



**PROYECTOS DE PASANTÍA DE  
EXTENSIÓN SOCIAL  
COMUNITARIA  
PESC 02-2024**

**Editorial Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología  
Panamá – Ciudad de Panamá**

**ISBN: 978-9962-738-22-0**

**DOI: <https://doi.org/10.47300/978-9962-738-22-0>**

**Título:** Proyectos de Pasantía de Extensión Social Comunitaria de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología – UNICyT-02- 2024.  
*Esta una publicación electrónica, de periodicidad anual, que constituye un medio de difusión para los proyectos de pasantías de extensión social comunitaria (PESC) de los estudiantes de los Técnicos Superior Universitarios y Licenciaturas que se ofrecen en la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología.*

**Fecha:** 2025-04-11

**Sello Editorial:** Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (9962-5599)

**Dirección:**

Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología UNICyT. P. H. Plaza Regency 3. Oficina No. 107 Vía España. Obarrio. Corregimiento de Bella Vista. Ciudad de Panamá. Panamá.

**Autoridades:**

William Núñez Alarcón, *Rector*  
Mercedes Villavicencio de Armenteros, *Secretaria General*  
Yarvelis Torrealba, *Vicerrectora Administrativa*

**Coordinación de Editorial:** Carolina Galástica Coronel

**Director -Tutor:** Iris Mazurkiewicz

**Portada:** Editor

La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología no es responsable del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en los proyectos de pasantía de extensión social comunitaria presentados en este e-book.

Todos los derechos reservados a la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	4
RESUMEN DE PROYECTOS .....	5
“PROPUESTA DE MEJORAS PARA EL ACUEDUCTO RURAL CERRO LA SILLA” ..	5
“AVANZANDO HACIA UN FUTURO SOSTENIBLE Y RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE EN EL CENTRO EDUCATIVO BÁSICO GENERAL LA LUZ” .....	18
“UNIENDO A LA COMUNIDAD PARA UN FUTURO SOSTENIBLE” .....	24
“PROMOCION DE VALORES A TRAVÉS DE UNA JORNADA EDUCATIVA PARA NIÑOS Y NIÑAS EN LA COMUNIDAD DE NUEVO CAIMITILLO EN PANAMÁ NORTE” .....	32
“PROGRAMA DE RECICLAJE PARA LA REDUCIR LA ACUMULACIÓN DE DESECHOS EN LA CALLE DE LA BARRIADA SANTA RITA EN SABANITA, COLÓN”. .....	44
“ECOLIMPIO: JUNTOS POR UN FUTURO MÁS LIMPIO” .....	57
“RESTAURACIÓN DEL PARQUE RECREACIONAL DE BUENA VISTA: PROMOVRIENDO LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RECREATIVA EN LA COMUNIDAD” .....	66
“FOMENTANDO EL USO EFICIENTE DE ENERGIA SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD MONTELIMAR” .....	79
“PROMOCIÓN DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE EL PALMAR, JUAN DIAZ PARA LA GESTION MEJORADA DE RESIDUOS” .....	87
“PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN PARA ANIMALES EN SITUACIÓN DE CALLE EN LA COMUNIDAD DE PEDREGAL, PANAMÁ” .....	98
“LIMPIEZA Y SOSTENIBILIDAD COMUNITARIA” .....	104

## INTRODUCCIÓN

Las Pasantías de Extensión Social Comunitaria (PESC) forman parte de la estrategia educativa de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT) para fortalecer el compromiso social de sus estudiantes a través de experiencias reales de intervención comunitaria. Estas pasantías tienen como finalidad integrar los conocimientos adquiridos en el aula con las necesidades del entorno, promoviendo una formación integral, ética y comprometida con el desarrollo sostenible.

La metodología implementada se basa en la Investigación Acción Participativa, que permite a los estudiantes diagnosticar problemáticas reales en comunidades vulnerables, formular propuestas de solución y ejecutar acciones concretas en colaboración directa con los actores sociales. Este enfoque les permite no solo aplicar habilidades técnicas y disciplinares, sino también desarrollar capacidades blandas como la empatía, el liderazgo, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.

Este e-book recopila una muestra significativa de los proyectos desarrollados durante el bimestre 02-2024 por estudiantes de distintas carreras técnicas y licenciaturas. Los trabajos reflejan un alto grado de compromiso y creatividad para abordar desafíos en temas como el acceso al agua potable, la educación ambiental, la gestión de residuos, la promoción de valores, y la conciencia ciudadana. Cada proyecto documenta su diagnóstico situacional, objetivos, metodología, ejecución, logros, evaluación de impacto y recomendaciones, sirviendo como evidencia del impacto positivo que la academia puede tener en la transformación social.

## RESUMEN DE PROYECTOS

### “PROPUESTA DE MEJORAS PARA EL ACUEDUCTO RURAL CERRO LA SILLA”

**ESTUDIANTE:** MARÍA BERNAL

**CARRERA:** LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS.

#### INTRODUCCIÓN

El agua potable, el saneamiento y la higiene adecuados son fundamentales para la salud, la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de las personas. A pesar de su importancia, estas necesidades básicas siguen siendo un privilegio para muchos individuos. En América Latina y el Caribe, existen más de 145,000 Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento (OCSAS) que proveen de agua potable a más de 70 millones de personas. No obstante, la realidad de estas OCSAS varía significativamente en cada país.

Para prevenir enfermedades como el cólera y la diarrea, es crucial garantizar el suministro adecuado de agua de calidad para el consumo humano. No solo la calidad del agua es relevante, sino también el acceso a una cantidad mínima de agua potable por día. En promedio, cada persona debería ingerir entre 1.5 y 2 litros de líquido diariamente según su peso, para evitar posibles problemas de salud. Por ende, es esencial que el servicio de suministro de agua no solo alcance una cobertura universal, sino que también sea continuo.

Dado que el agua es esencial para la vida, el presente proyecto se enfoca en una propuesta de mejora para el acueducto rural Cerro La Silla, situado en la comunidad de Las Margaritas, distrito de San Carlos, corregimiento de Los Llanitos, en la Provincia de Panamá Oeste.

El proyecto tiene como objetivo presentar una propuesta de mejora para el acueducto rural situado en la comunidad de Las Margaritas, en el distrito de San Carlos, corregimiento de Los Llanitos, en la provincia de Panamá Oeste. Las Margaritas, ubicada a 9 km de la carretera Interamericana, es un asentamiento habitado por agricultores, porcicultores, avicultores y personas dedicadas a la siembra de plántones y creación de viveros, donde el suministro de agua es esencial tanto para los residentes como para el desarrollo socioeconómico de la población.

#### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

En la actualidad, el acueducto desempeña su función a través de un sistema de captación por gravedad que incluye tuberías, cámaras reductoras de presión, válvulas de aire, purga y otras estructuras complementarias. Por lo general, las tuberías siguen el relieve del terreno, salvo en casos de zonas rocosas inaccesibles, cruces de quebradas, terrenos erosionables, entre

otros, que requieren estructuras especiales. Este acueducto rural abastece a siete corregimientos: El Higo, La Emita, La Pita, El Espino, El Copecito, Las Margaritas y Los Yerbos. Sin embargo, la comunidad de El Copecito carece de la infraestructura necesaria para garantizar un suministro fiable de recursos hídricos.

Las razones que motivan esta propuesta incluyen el hecho de que el consumo de agua actual está generando enfermedades como vómitos y diarreas en la comunidad, además de que en ocasiones las comunidades abastecidas se quedan sin suministro de agua durante más de cinco días. Además, el acueducto comunitario no cuenta con un diagnóstico técnico de estudios de infraestructura y calidad del agua, lo que dificulta la elaboración de planes de acción y mejoras, así como la creación de nuevos recursos administrativos en las juntas de acción comunal.

Los problemas de calidad del agua están mayormente relacionados con la capacidad técnica deficiente de los sistemas de tratamiento, algunos de los cuales carecen de la infraestructura necesaria para potabilizar el agua captada, resultando en el suministro de agua contaminada. El proyecto contempla mejorar la infraestructura para el almacenamiento del agua mediante la construcción de una nueva toma de agua.

### **Análisis FODA**

A continuación se detallan los aspectos positivos y negativos mediante una matriz FODA basada en el problema central identificado:

**Fortalezas:** Panamá se beneficia de abundantes recursos hídricos, lo que constituye una fortaleza natural para el país. La implementación del programa de mejoramiento del acueducto rural Cerro La Silla servirá como estímulo para que las entidades encargadas mejoren la calidad del agua suministrada a la población.

**Oportunidades:** La posibilidad de contar con un suministro suficiente, regular y adecuado de agua potable para uso personal y doméstico, garantizando la salud y satisfaciendo las necesidades de consumo, cocina e higiene, representa una oportunidad significativa. Asimismo, asegurar un abastecimiento sostenible de agua para las generaciones actuales y futuras es fundamental. Existe una obligación internacional de brindar un sistema de abastecimiento y gestión de agua que llegue de manera suficiente, regular y apta a cada hogar, institución educativa, centro de salud y lugar de trabajo, con instalaciones y servicios a distancias accesibles para evitar largos tiempos de espera.

**Debilidades:** Las deficiencias actuales incluyen la intermitencia en el suministro de agua a la población, con calidad insuficiente o incluso no potable en ciertas ocasiones. La presencia de infraestructuras obsoletas, como antiguos acueductos que requieren actualización, constituye otra debilidad. La escasez de recursos financieros y técnicos limita la capacidad

de implementar mejoras necesarias. Por otro lado, la falta de protección de las fuentes de agua aumenta la vulnerabilidad de los sistemas de abastecimiento.

**Amenazas:** La falta de un centro de capacitación en la comunidad de Cerro La Silla para formar al personal necesario que atienda las demandas presentes y futuras en el sector de agua potable y saneamiento representa una amenaza para el avance y la sostenibilidad de estos servicios. La calidad del agua suministrada a los corregimientos abastecidos es insuficiente. La ausencia de acceso a una cantidad mínima de agua potable diaria también constituye una amenaza importante.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo mejorar las condiciones de captación y distribución del agua en la comunidad del Copecito, corregimiento del Espino?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Proponer el mejoramiento del sistema de acueducto rural Cerro La Silla y el correcto manejo de las aguas provenientes de los pozos beneficiadas con el sistema.

### **Objetivos específicos**

- Elaborar una descripción actual de la infraestructura y los procesos de tratamiento del sistema de acueducto.
- Presentar propuesta de mejora técnica para el mismo.
- Definir los componentes necesarios para implementar el mejoramiento de la calidad del agua para Consumo Humano.

### **Plan de acción**

1. Visita física al acueducto rural
2. Definir estrategias de mejoras
3. Contacto presencial con la entidad gubernamental encargada de la administración de la comunidad beneficiada.
4. Organización participativa con la Junta administradora de acueductos rurales (JAAR), miembros de la comunidad.

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DÍA/MES/AÑO</b>
1. Visita presencial al lugar donde se encuentra ubicado el acueducto rural.	18 de febrero 2024
2. Reunión con la comunidad afectada.	09 de marzo 2024
3. Visita presencial a la oficina del representante de la comunidad.	20 de marzo 2024
4. 2° reunión con la comunidad para comunicar los términos tratados para el mejoramiento del acueducto.	30 de marzo 2024

### Planificación de mejoras para la infraestructura:

Fase 1: Construcción de obras de captación y conducción por gravedad, son infraestructuras que tienen como finalidad asegurar la captación del flujo del caudal previsto durante todo el año. Imagen de referencia

Fase 2: Colocación de un sistema de tratamiento o desinfección para eliminar los microorganismos patógenos del agua. Imagen de referencia

Fase 3: Sistemas de almacenamiento, brindan almacenamiento para el agua tratada antes de su distribución para fines domésticos y de consumo, y por otro, equilibran las fluctuaciones en la cantidad y calidad del agua. Imagen de referencia

Fase 4: Red de distribución, hacer cambios en las tuberías de conducción hacia los tanques de almacenamiento y tratamiento y a las tuberías de distribución a las comunidades. Imagen de referencia

### Presupuesto aproximado del proyecto:

Cantidad	Descripción	Unidad	Costo
192	Bloques de construcción.	4x8	140 balboas
10	TUBERIA DE PVC, clase AB D= 4" 75 mm.	m	450 balboas
192	Bloques de fundación	4x18 o 6	160 balboas
1	Sistema de tratamiento	Filtro De Agua Osmosis Inversa 4 Etapas <u>Snowpad</u> Alto Flujo 1.2L/Min	1,000 balboas
10	Cemento de uso general	42.5kg	100
10	Varillas de acero	3	300
Otros gastos			3,000
<b>COSTO TOTAL APROXIMADO</b>			<b>5,000</b>

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Después de llevar a cabo un exhaustivo diagnóstico técnico para evaluar el estado actual del acueducto rural Cerro La Silla, incluyendo su infraestructura, capacidad de servicio y la calidad del agua suministrada, se ha elaborado una propuesta de mejora basada en los resultados obtenidos en dicho diagnóstico.

El diagnóstico se ha reconocido como una herramienta fundamental para respaldar la toma de decisiones, permitiendo a las entidades regulatorias utilizar la información recopilada para desarrollar estrategias encaminadas a mejorar a corto, mediano y largo plazo. Asimismo, se plantea la implementación de planes maestros y mejoras para beneficiar a la comunidad en general. Esta iniciativa busca asistir a las comunidades abastecidas mediante estudios y estrategias que presenten un análisis de la situación actual y propongan actividades destinadas a garantizar el correcto funcionamiento del acueducto rural, con el objetivo principal de elevar la calidad de vida de los residentes.

Los sistemas de acueductos desempeñan un papel crucial en cualquier comunidad al garantizar el suministro de agua apta para el consumo humano en cada hogar. Por lo tanto, se plantea la mejora de la infraestructura del acueducto rural Cerro La Silla, con especial atención en la Comunidad del Copecito, que requiere una intervención urgente debido a la falta de suministro de agua potable de calidad adecuada para el consumo humano.

Cabe destacar que el agua proviene de un manantial natural en la parte alta del Cerro La Silla, sin pasar por un proceso de purificación. Como resultado, los residentes se ven obligados a hervir el agua como medida de purificación o adquirir agua embotellada, lo cual representa una carga económica adicional para las familias. Esta situación no solo afecta financieramente a los hogares, sino que también incrementa el riesgo de enfermedades como diarrea, sarpullidos y dolores estomacales, lo que podría resultar en un deterioro de la salud de los habitantes, especialmente de los grupos más vulnerables como niños, adultos mayores y personas con discapacidad.

Por tanto, es fundamental implementar esfuerzos para mejorar las condiciones de los sistemas de abastecimiento de agua y garantizar la salud y bienestar de la comunidad en su conjunto.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Los acueductos son construcciones que tienen por objetivo principal la conducción del agua desde un punto hasta otro para permitir que personas o comunidades tengan acceso a ella. Pueden tener diversas formas y formatos dependiendo de cada situación: la distancia a

recorrer, el tipo de terreno, entre otros. Un sistema de acueducto necesita gran cantidad y variedad de obras o construcciones para su buen funcionamiento (Romero, 2005).

Luego de realizar una visita presencial al lugar se ha podido concluir lo siguiente:

1. El acueducto rural no mantiene un sistema de abastecimiento de agua apropiado para las comunidades que abastece, el agua mantiene una distribución directa.
2. No existen sistemas de producción. De igual manera no mantienen un sistema de almacenamiento para que al agua pueda ser distribuida a las diferentes comunidades.
3. Actualmente el acueducto está en funcionamiento por gravedad, el agua que mana del suelo es impulsada directamente por los sistemas de distribución (tuberías), sin pasar por un sistema de almacenamiento y potabilización.

Un sistema de conducción por gravedad es aquel que permite que se transporte el agua desde el punto de captación de la fuente el agua cae por su propio peso desde la captación a través de conductos cerrados (tuberías) o por canales abiertos, la característica principal de estos sistemas es que la fuente está localizada en una posición más alta que aquella donde está la comunidad que hará uso del agua captada. En estos últimos, puede haber riesgo de contaminación del agua durante su recorrido. Lo cual puede generar en la población enfermedades a causa del agua no potable como: diarrea, vómitos, amebiasis, salmonelosis o gastroenteritis viral.

Ya que la contaminación microbiológica es responsable del más del 90 % de las intoxicaciones y transmisión de enfermedades por el agua. Siendo los principales microorganismos transmitidos a través del agua bacterias como (*Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Vibrio cholerae*, *Yersinia enterocolitica*, *Campylobacter jejuni*), virus (*Enterovirus*, *rotavirus*, *adenovirus*), protozoos (*Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*, *Entamoeba histolytica*) y helmintos (*Ascaris lumbricoides*).

En el proceso de abastecimiento del agua, pueden surgir causas que predisponen el ingreso y multiplicación de microorganismos a partir de distintas fuentes como: las conexiones cruzadas, retrosifonaje, rotura de las tuberías, cámaras de bombeo, surtidores, reservorios de distribución, tendido de nuevas tuberías o reparaciones, construcción defectuosa de pozos e irregular mantenimiento de estas instalaciones. El principal riesgo de contaminación del agua en la red de distribución es la contaminación con materia fecal por infiltraciones y debido a la presencia de sedimentos en el fondo de las tuberías que favorecen la colonización de microorganismos (Ferro, 2019).

Motivo por el cual el proyecto busca brindar a la comunidad un mejor sistema de abastecimiento de agua potable a través del mejoramiento de la infraestructura, y que puedan ser más flexibles y eficientes con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes. Para los diseños de acueducto es necesario realizar una proyección de la población con el fin de determinar la cantidad de habitantes que contarán con el sistema teniendo en cuenta el periodo de diseño.

## **METODOLOGÍA**

Se utilizaron dos métodos: el método experimental el cual generalmente se utiliza para determinar los efectos que pueden provocar algunos productos en el consumidor, en el caso de nuestro proyecto determinar los riesgos y enfermedades que provoca el agua no potable a los habitantes y el método de investigación acción participativa el cual involucra a los grupo de personas que la llevan a cabo (el investigador y la comunidad) durante todo el proceso de investigación, desde el planteamiento de los objetivos, hasta el informe final o conclusión del proyecto.

La investigación fue de tipo descriptiva ya que el objetivo principal era describir la situación actual del acueducto rural, para luego ser presentada ante el ente gubernamental, la comunidad y así proponer las posibles mejoras a realizar para el acueducto rural.

Como técnicas de recolección de datos se utilizó la entrevista realizada a los moradores del sector, de las cuales el 90% de la población presento quejas sobre el funcionamiento del acueducto. También encuestas online: para un mayor respaldo estadístico de la gravedad que se da por parte de la administración de los acueductos rurales. (Anexo-evidencias)

## **RESULTADOS Y LOGROS**

Construcción de un sistema de abastecimiento para el acueducto rural del corregimiento de El Espino, sector El Copecito, que beneficiará a la comunidad mediante la implementación de una reserva de agua fija. Esta reserva contribuirá a mitigar la escasez de agua durante períodos de reparación o mantenimiento de las infraestructuras del acueducto (ver Anexo figura 5).

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO**

Impacto Social: Se ha observado una mejora significativa en la distribución del recurso hídrico hacia los hogares de las comunidades beneficiarias.

Impacto Ambiental: La renovación de las infraestructuras ha contribuido a la reducción del desperdicio de agua en los canales reparados utilizados para el abastecimiento.

Impacto Económico: La necesidad de colaboración de otros miembros de la comunidad para llevar a cabo las reparaciones ha generado oportunidades de empleo temporales, proporcionando ingresos directos a las familias involucradas.

Impacto en la Salud: Se ha evidenciado un impacto significativo en la salud de las familias, quienes ahora cuentan con un recurso hídrico más confiable para su consumo. Esto ha resultado en la disminución de enfermedades como vómitos y diarreas, especialmente en niños, adultos mayores y población vulnerable.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Después de identificar las deficiencias en la infraestructura del acueducto rural, se elaboró una propuesta de mejora detallada que se presentó a las autoridades gubernamentales. Esta

propuesta se basó en una exhaustiva planificación que consideró las necesidades reales de la comunidad abastecida.

Se procedió a analizar minuciosamente el sistema de acueducto existente para identificar las deficiencias y diseñar un nuevo sistema de almacenamiento que abordara eficazmente estos problemas. La implementación de este proyecto representa un gran avance para los habitantes, ya que el suministro de agua ha sido identificado como la principal preocupación en el área. Como parte de esta iniciativa, se estableció un sistema de almacenamiento exclusivo para la comunidad del Copecito.

Además, se recomienda la incorporación de un sistema de tubería de paso directo, o By Pass, al desarenador, con el fin de evitar interrupciones en el suministro de agua durante labores de mantenimiento. También se propone realizar modificaciones administrativas dentro de la junta directiva de acueductos rurales, así como la implementación de un sistema de medición del consumo para estimar con precisión el uso diario de agua en los hogares.

Además, se sugiere llevar a cabo análisis microbiológicos del agua cada trimestre para garantizar su idoneidad para el consumo humano en el futuro. Este enfoque proactivo en la gestión de la calidad del agua representa un avance significativo en la protección de la salud de la comunidad.

## ANEXOS

### Estructura actual del acueducto rural Cerro La Silla



Primera captación de agua naciente del suelo acueducto sector El Copecito

Sistemas de distribución (Tuberías).

El funcionamiento es por gravedad.



Acueducto comunidad de La Uva y El Espino.  
La Pita.

Acueducto comunidad de la Ermita, El Higo y  
La Pita.



Sistemas de distribución a las diferentes comunidades.



Figura 1: Imagen de referencia-Fase 1



Figura 2: Imagen de referencia-Fase 2



Figura 3: Imagen de referencia-Fase 3

Figura 4: Imagen de referencia-Fase 4

## Resultados y logros



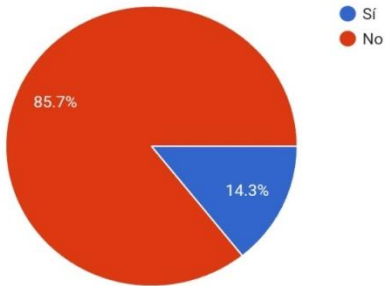
Figura 5: Imagen de referencia

Evidencias obtenidas mediante la encuesta realizada

¿Está usted seguro(a) que el agua que consume es 100% potable?



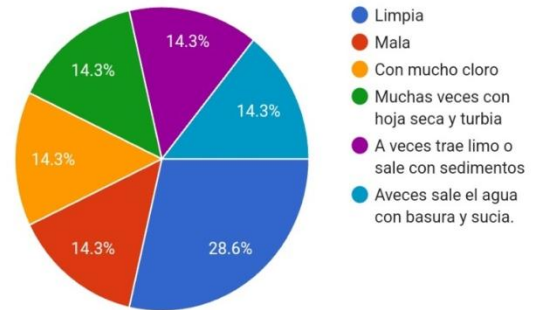
7 respuestas



¿Cómo considera usted el agua que recibe?



7 respuestas



¿Cuántos días a la semana se abastece su vivienda de agua potable?



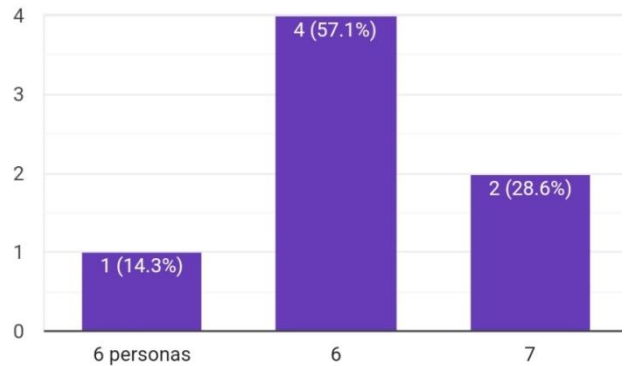
7 respuestas



¿Cuántas personas habitan en su vivienda?



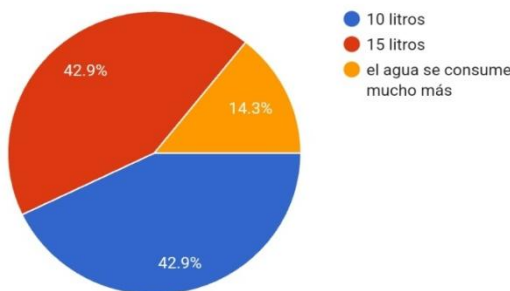
7 respuestas



Aproximadamente cuántos litros de agua consume al día.



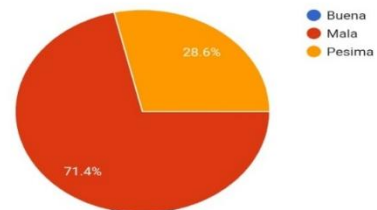
7 respuestas



Como califica usted la administración del comited de salud en cuanto el abastecimiento del acueducto rural Cerro La Silla a la comunidad del Copecito.



7 respuestas



**“AVANZANDO HACIA UN FUTURO SOSTENIBLE Y RESPETUOSO  
CON EL MEDIO AMBIENTE EN EL CENTRO EDUCATIVO BÁSICO  
GENERAL LA LUZ”**

**ESTUDIANTE:** ANTONIO DE LEÓN  
**CARRERA:** LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN  
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

**ESTUDIANTE:** JONATAN ISAI VARGAS  
**CARRERA:** LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN  
GESTIÓN DE OPERACIONES

## **INTRODUCCIÓN**

Es fundamental la instrucción temprana de los niños sobre el reciclaje, ya que esta acción sienta las bases para generar un impacto significativo en la protección del medio ambiente. Esta enseñanza les proporciona las herramientas necesarias para reducir la cantidad de desechos y disminuir el impacto de la basura en la naturaleza, promoviendo así la conciencia ambiental desde una edad temprana. El proyecto presentado en el Centro Educativo Básico General la Luz, ubicado en Mañanitas tiene como objetivo principal concienciar a los alumnos sobre la importancia del reciclaje y el cuidado de los recursos naturales y ambientales circundantes, fomentando el amor y el respeto por el medio ambiente en los niños desde temprana edad.

Con el título "Avanzando hacia un futuro sostenible y respetuoso con el medio ambiente en el Centro Educativo Básico General La Luz", el proyecto se centra en dos áreas clave: la gestión adecuada de los residuos y el reciclaje de materiales desechables. Su meta es sensibilizar a la comunidad acerca de la relevancia de estas prácticas para fomentar conductas sostenibles con el entorno. Para alcanzar este propósito, se destaca la participación activa de los docentes, quienes desempeñarán un rol esencial al aportar su conocimiento pedagógico y comprometerse plenamente en todas las fases del proyecto. En conjunto, trabajarán para educar y capacitar a los estudiantes, forjando ciudadanos responsables y comprometidos con la preservación ambiental

## **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

En el centro educativo se ha detectado un problema significativo de contaminación debido a la mala gestión, clasificación y disposición de desechos sólidos, que incluyen botellas plásticas, bolsas, platos y vasos desechables. Esta acumulación no solo representa una preocupación estética, sino que también plantea riesgos ambientales y para la salud de la comunidad escolar. La falta de conciencia sobre la importancia de la gestión adecuada de los desechos, junto con la insuficiente infraestructura o contenedores de basura para la recolección adecuada, contribuyen a este problema. Además, los hábitos de consumo de productos desechables en la comunidad escolar y la posible falta de programas de educación ambiental en la institución también son factores importantes que alimentan esta situación.

La presencia de estos residuos desechables contribuye a la contaminación del entorno y puede ser perjudicial para la fauna local. Asimismo, genera contaminación visual y estética en el entorno escolar, así como riesgos ambientales y para la salud de la comunidad escolar. Esta situación también podría deteriorar el ambiente de aprendizaje y el bienestar de los estudiantes y el personal escolar

### **Análisis FODA**

**Fortalezas:** Se dispone del apoyo activo de los docentes, lo que puede garantizar una implementación más efectiva del proyecto.

**Oportunidades:** Colaboración de los padres y representantes de los estudiantes.

**Debilidades:** La falta de conciencia sobre la gestión adecuada de los desechos y los hábitos de consumo de productos desechables en la comunidad escolar son factores que pueden obstaculizar el éxito del proyecto.

**Amenazas:** La resistencia al cambio por parte de algunos miembros de la comunidad escolar.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuál es el nivel actual de conocimiento sobre el reciclaje y la gestión de desechos en el Centro Educativo Básico General La Luz?

### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **Objetivo General**

Promover un cambio de actitud más consciente y respetuosa hacia el medio ambiente en el centro Educativo Básico General La Luz.

#### **Objetivos Específicos**

- Organizar charlas educativas sobre temas ambientales, como la importancia de la conservación de recursos naturales, el reciclaje y la reducción del uso de plásticos.
- Implementar programas de reciclaje en el centro, con contenedores claramente etiquetados para separar distintos tipos de residuos.

#### **Plan de acción**

El proyecto cuenta con una charla de concientización a los estudiantes del Centro Educativo Básico General la Luz. Esta charla explica los procesos que pueden realizar dentro del salón para minimizar el daño ambiental, donde se les mostrara a los estudiantes como deben separar sus desechos de manera correcta.

Implementar programas de reciclajes como el monitoreo y evaluación del volumen de materiales reciclados y la participación de la comunidad educativa en el programa. Se cuenta con depósitos

debidamente identificados para garantizar la correcta interpretación de los estudiantes y se hará un ejercicio de tal manera que el estudiante pueda tomar su propia decisión de dónde colocar el desecho.

Como responsables el proyecto cuenta con los docentes del colegio y los autores de este proyecto los cuales tendrán la tarea de impartir la charla y colocar los depósitos debidamente identificados dentro del salón de clases, los docentes tendrán la oportunidad de vigilar el cumplimiento de este programa dentro del salón, esta información será recolectada por los autores del proyecto para su estudio posterior sobre los resultados del proyecto.

### **Presupuesto**

Presupuesto			
Descripción	Unidades	Precio c/u	Total
Compra de cestos de basura	4	10 \$	40 \$
Plastificado de señalizadores	4	3 \$	12 \$
Refrigerio para la charla	30	1 \$	30 \$
			82 \$

### **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente propuesta surge como respuesta a la preocupante problemática de la mala disposición de los desechos sólidos, reconociendo el papel crucial de la educación ambiental desde temprana edad. Los niños en edad primaria representan una audiencia receptiva y adaptable, y la implementación de programas de concientización durante estos años críticos de desarrollo puede ser una estrategia efectiva para mejorar la vida en la comunidad y promover prácticas sostenibles a largo plazo.

La infancia es un periodo crucial para inculcar la conciencia ambiental. Educar a los niños acerca de la importancia de la gestión adecuada de los desechos sólidos les brinda la oportunidad de internalizar valores y comportamientos que promoverán la responsabilidad ambiental en el futuro. Desde una edad temprana, los niños pueden comprender la importancia de reducir, reutilizar y reciclar los desechos, así como los impactos negativos de la mala disposición de estos en el entorno natural y en la salud de la comunidad.

Los programas de concientización ambiental en las escuelas primarias pueden contribuir a establecer hábitos sostenibles que perdurarán durante la etapa de aprendizaje de los estudiantes. Estos programas incluyen la promoción de la clasificación de residuos, la reducción del uso de productos desechables y la organización o participación en actividades de reciclaje. Dichos comportamientos fomentan la responsabilidad personal y generan un impacto positivo en la comunidad.

La implementación de un programa de concientización sobre la gestión de residuos sólidos desde temprana edad no solo beneficia al medio ambiente, sino que también conlleva mejoras en la calidad de vida de la comunidad en términos de contaminación, creando un entorno más

limpio y saludable. Asimismo, contribuye de manera significativa al fomento de la concientización ambiental y ecológica, elementos fundamentales para la preservación del futuro de las generaciones venideras.

La justificación para implementar un programa de concientización sobre la gestión de residuos sólidos desde edades tempranas radica en sus impactos positivos en el medio ambiente, la salud pública, la economía local, el cumplimiento normativo, la educación y el empoderamiento ciudadano. Además, este programa tiene el potencial de mejorar la imagen y el atractivo turístico de la comunidad

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En un proyecto educativo no hay mejor punto de partida que el entendimiento profundo del propósito de la educación ambiental: nutrir el respeto y aprecio por el medio ambiente, al tiempo que se fomentan habilidades y actitudes que conduzcan a comportamientos responsables hacia la naturaleza. En esta travesía, la introducción temprana de los niños al reciclaje se erige como un pilar fundamental para sembrar una conciencia ecológica que florezca y perdure a lo largo de sus vidas.

Dentro de este viaje educativo se entrelaza la Teoría del Aprendizaje Social, que sostiene que el aprendizaje se perpetúa a través de la observación y la imitación de los demás. Así, al involucrar a los docentes como guías y modelos en el proyecto de reciclaje, se potencia el aprendizaje de los estudiantes y se fortalece su compromiso con prácticas ambientales positivas.

Figuras como el pedagogo brasileño Paulo Freire, pionero en la educación popular y crítica, y la psicopedagoga argentina Emilia Ferreiro, reconocida por su estudio sobre la adquisición de la lectoescritura, aportan perspectivas valiosas que pueden ser aplicadas al aprendizaje ambiental, fortaleciendo los cimientos de este proyecto.

La gestión adecuada de los residuos y la reducción de la contaminación son esenciales para contrarrestar el deterioro ambiental. El reciclaje no solo disminuye la cantidad de desechos en vertederos, sino que también preserva recursos naturales y mitiga la contaminación del aire, agua y suelo, contribuyendo así a la protección de nuestro entorno.

La promoción de la responsabilidad social y la ciudadanía ambiental desde temprana edad es clave para formar ciudadanos comprometidos con la preservación del medio ambiente. Al incentivar el cuidado de los recursos naturales y la participación en iniciativas de reciclaje, se capacita a los estudiantes para que sean agentes de cambio en sus comunidades, apoyando la visión de especialistas como la socióloga española Yayo Herrero y el investigador uruguayo Eduardo Gudynas en temas de sostenibilidad y desarrollo sostenible.

En la amalgama de disciplinas como la ingeniería industrial para gestionar operaciones y mejorar procesos, se encontrará un tesoro de soluciones innovadoras y prácticas para afrontar

los retos del reciclaje y la gestión de residuos. La interdisciplinariedad en este proyecto enriquecerá las estrategias implementadas y fortalecerá su impacto positivo en el entorno.

## **METODOLOGÍA**

La metodología escogida para el proyecto de pasantía de extensión social comunitaria es la investigación acción participativa (IAP). Este enfoque implica la participación directa de los involucrados en el proceso de investigación, toma de decisiones y ejecución de acciones para resolver los problemas identificados. En el contexto de este proyecto, la IAP facilita una estrecha colaboración con docentes, estudiantes y miembros de la comunidad con el fin de identificar, analizar y abordar los desafíos relacionados con la gestión de residuos y el reciclaje en el Centro Educativo Básico General La Luz.

La población beneficiaria directa de este proyecto abarca a los docentes y estudiantes del Centro Educativo Básico General La Luz, quienes tendrán un papel activo en todas las fases del proyecto, desde la identificación de problemas hasta la implementación de soluciones.

Además, los vecinos del área circundante también experimentarán beneficios indirectos derivados de las acciones emprendidas en el proyecto, ya que contribuirán a la mejora del entorno escolar y comunitario en términos de gestión de residuos y reciclaje. Se estima que la población impactada directamente en el plantel es de más de 250 personas, a quienes se suman alrededor de 50 personas indirectamente, lo que representa un total aproximado de 300 personas impactadas directa e indirectamente.

Para la recolección de datos en este proyecto de pasantía de extensión social comunitaria, se emplearán técnicas cualitativas y participativas, como entrevistas individuales y grupales, así como encuestas desarrolladas y dirigidas a la población afectada. Estas técnicas permitirán obtener una comprensión detallada de las percepciones, actitudes y experiencias de los participantes en relación con la gestión de residuos y el reciclaje, al mismo tiempo que identificarán oportunidades y desafíos para la acción comunitaria. Además, se ha utilizado la observación y el análisis como base fundamental, seguido de entrevistas individuales y encuestas dirigidas a docentes colaboradores, estudiantes de la escuela y la comunidad vecina, realizadas mediante formularios de Google.

## **RESULTADOS Y LOGROS**

El verdadero éxito de este plan radica no solo en la cantidad de residuos reciclados o reutilizados, sino en la transformación de actitudes y comportamientos de los niños del Centro Educativo Básico General La Luz hacia el medio ambiente. Al cultivar una generación de ciudadanos conscientes y comprometidos, el Plan de Gestión de Residuos y Desechos Sólidos para Niños en Edad Escolar sienta los cimientos para un futuro más sostenible y prometedor. Representa una inversión en el mañana, guiada por la convicción de que la educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo.

## **CONCLUSIONES**

La gestión de residuos se revela como un pilar fundamental y crucial para la sostenibilidad ambiental, demandando un enfoque comprehensivo que desde edades tempranas infunda conocimientos sobre la reducción, reutilización y reciclaje, así como sobre una disposición final adecuada.

Aunque los efectos inmediatos de las charlas y talleres pueden apreciarse en el entorno escolar, su verdadero impacto trasciende lo inmediato. Al educar a los niños acerca de la relevancia de la gestión de residuos, se está sembrando la semilla para un mañana más sostenible, en el que las generaciones venideras estarán mejor preparadas para encarar los desafíos ambientales.

En conclusión, la implementación de charlas y talleres con los niños en el ámbito escolar acerca de la gestión de residuos y desechos sólidos representa una inversión valiosa en el porvenir del planeta y las próximas generaciones. Estas actividades no solo educan a los niños acerca de la importancia de preservar el medio ambiente, sino que también los empoderan para emprender acciones concretas que mejoren el mundo.

Asimismo, se concluye que más que simplemente conocimientos, lo esencial es cultivar la voluntad que surge únicamente de una conciencia resiliente, destacando la edad escolar como el momento óptimo para capitalizar esa energía e impulso y transmitir esta cultura de las 3R a múltiples generaciones.

Es imperativo apoyar a la juventud que posee el conocimiento pero carece de los recursos necesarios para fomentar una cultura más sostenible y amigable con el ambiente, garantizando así un futuro próspero y repleto de oportunidades para las generaciones venideras.

## **“UNIENDO A LA COMUNIDAD PARA UN FUTURO SOSTENIBLE”**

**ESTUDIANTE: OMAIRA CORTES**  
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN LOGÍSTICA  
Y COMERCIO INTERNACIONAL

**ESTUDIANTE: KEYRA ABREGO**  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL

### **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación tiene como objetivo generar conciencia del manejo de los desechos que se encuentran en el área de la playa del complejo residencial Playa Dorada. Esta comunidad muestra una problemática ambiental por los desechos que en ocasiones son arrastrados por la marea hasta la orilla y también los que son dejados por visitantes del lugar, queremos concientizar para conozcan que esto provoca graves consecuencias para la vida marina y la biodiversidad del ecosistema costero.

La presente pasantía se realizó con el propósito de crear conciencia entre los residentes, y fomentar una cultura de la buena disposición de los desechos en áreas públicas sobre todo en la playa.

### **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

La comunidad residencial Playa Dorada, ubicada en Vacamonte, enfrenta un problema de mala disposición de la basura, ya que en ocasiones la marea arrastra desechos hasta la orilla y tanto residentes como visitantes dejan desperdicios a la orilla del mar, lo que afecta la calidad ambiental. La presencia constante de desechos en la playa constituye una amenaza para la vida marina y la biodiversidad del ecosistema costero, teniendo así impactos negativos en la comunidad. Esta situación genera un entorno poco saludable y poco atractivo. La contaminación ocasionada por los desechos arrastrados por la marea y por aquellos dejados por algunos residentes y visitantes tiene un impacto negativo directo en la playa. La ingestión de desechos por parte de los animales marinos, así como su enredo en plásticos y otros materiales, ocasiona lesiones, enfermedades e incluso la muerte de especies marinas, generando un desequilibrio en el ecosistema y afectando la cadena alimentaria. La situación de contaminación por desechos demanda acciones inmediatas y coordinadas para mitigar sus efectos y prevenir la acumulación continua de residuos en la playa.

Es imperativo implementar medidas de limpieza y gestión de residuos eficientes, además de promover la sensibilización y la participación activa de la comunidad. Resolver este problema requiere del compromiso y la colaboración activa de todos los miembros de la comunidad, así

como de instituciones locales y organizaciones ambientales. La sensibilización ambiental y la educación sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable son fundamentales para fomentar un cambio de actitud y comportamiento hacia la gestión adecuada de los residuos.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo podría la comunidad abordar de manera efectiva el problema de la mala disposición de basura en la playa, para mitigar el impacto negativo en la calidad ambiental y la biodiversidad marina, y promover un entorno más saludable y atractivo?

### **Análisis FODA**

#### **Fortalezas**

- Residentes dispuestos a brindar apoyo en la actividad comunitaria.
- Potencial para generar conciencia entre los residentes.

#### **Oportunidades**

- Organizar jornadas de recolección de desechos.
- Creación de campañas de concientización.

#### **Debilidades**

- Falta de conciencia ambiental por algunos residentes y visitantes.
- Dependencia de terceros para realizar las limpiezas.

#### **Amenazas**

- Que las personas continúen con el mal hábito de arrojar desechos en los predios de la playa.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

- Reducir la acumulación de desechos realizando jornada de limpieza, gestión de residuos y sensibilización ambiental a los residentes.

### **Objetivos específicos**

- Realizar jornadas regulares de limpieza de playa para evitar la acumulación.
- Crear conciencia en la población para que hagan buena disposición de los desechos.

### **Plan de Acción**

- Realizar un mapeo detallado de las áreas más afectadas por la acumulación de desechos en la comunidad en ese momento.
- Organizar una jornada de recolección de desechos, conformado por miembros de la comunidad.
- Realizar charla de sensibilización para informar a la comunidad sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable.

## **JUSTIFICACIÓN D ELA INVESTIGACIÓN**

La recolección de desechos marinos es fundamental para resguardar la salud y el equilibrio de los ecosistemas marinos. No solo promueve la conservación de la biodiversidad marina, sino que también tiene un impacto positivo directo en la calidad de vida de la comunidad aledaña. Mantener las playas limpias y libres de desechos crea un entorno más atractivo y seguro para los residentes. Asimismo, la limpieza de desechos contribuye a prevenir la contaminación del agua y la tierra, protegiendo así la salud humana y fomentando un estilo de vida más saludable para todos los miembros de la comunidad. En última instancia, al involucrar a la comunidad en la recolección de desechos marinos, se fomenta un sentido de pertenencia y una responsabilidad compartida hacia el cuidado del entorno natural, lo que contribuye a la creación de una comunidad más unida y comprometida con la protección del medio ambiente.

Esta pasantía de extensión social comunitaria se justifica como una respuesta necesaria y oportuna para abordar una problemática social y ambiental, promover la participación y el empoderamiento comunitario, y contribuir al desarrollo de una sociedad más consciente, responsable y sostenible.

## **ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

De acuerdo con el artículo publicado el 29 de enero de los 2022 titulados *Enormes desechos en primera limpieza de playas del año* publicado por la Autoridad nacional de ambiente de la república de Panamá, podemos rescatar lo siguiente:

Marino Ábrego, jefe del departamento de Manejo de Recursos Costeros y Marinos de la Dirección de Costas y Mares de Mi AMBIENTE, alertó sobre el grave problema de los micros plásticos, derivados de la descomposición de plásticos, los cuales son ingeridos por peces y otras especies marinas, poniendo en riesgo la cadena alimentaria y la salud humana. Pedro Castillo Garibaldi, administrador general de la Autoridad de Aseo de Panamá, lamentó el incremento en la generación de desperdicios durante la pandemia, señalando la urgencia de abordar este problema. Se destacó la colaboración entre Mi AMBIENTE y la Autoridad de Aseo de Panamá para implementar medidas de segregación de residuos, enfocándose inicialmente en el vidrio debido a su durabilidad en el medio ambiente. Ábrego enfatizó la importancia de la educación ambiental para prevenir la contaminación.

## **METODOLOGÍA**

Esta investigación se basa en la acción participativa, un enfoque de investigación en comunidades que pone énfasis en la participación y la acción. Su objetivo es comprender el mundo mientras se trabaja en cambiarlo, en colaboración con los miembros de la comunidad.

La población estudiada consistió en residentes aledaños. Para llevar a cabo este trabajo de pasantía de extensión social comunitaria, se utilizó un diseño de investigación de campo que incluyó

encuestas con un cuestionario compuesto por 4 preguntas cerradas. La comunidad residencial Playa Dorada, ubicada en Vacamonte, está compuesta por aproximadamente 450 viviendas y alberga una población cercana a los 1,800 habitantes.

## **EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

En la Fase I, se llevó a cabo una reunión con algunos residentes a través de Google Meet para abordar la problemática identificada. Durante la reunión, se presentó información relevante sobre el impacto negativo que los desechos pueden tener en la vida marina. Se empleó material audiovisual con el fin de sensibilizar a los residentes y se les instruyó sobre cómo reciclar y disponer adecuadamente de los desechos. Se notó un claro interés por parte de los asistentes, a quienes se les invitó a participar en una jornada de recolección de desechos.

En la Fase II, el equipo llegó a la playa y identificó áreas críticas para la recolección de desechos. Se proporcionaron bolsas de basura a los participantes, quienes mostraron un fuerte compromiso con esta actividad. Al involucrarlos, se fomentó una conciencia ambiental positiva y experimentaron la satisfacción de contribuir con la comunidad y el medio ambiente. Además, se les indicaron los puntos más cercanos para desechar sus desechos al visitar la playa, así como métodos para su adecuada disposición cuando estén fuera de sus hogares.

## **CONCLUSIONES**

La sensibilización ambiental es fundamental ya que promueve la comprensión de la interconexión entre los seres humanos y el medio ambiente, fomenta la conservación de los recursos naturales y estimula acciones individuales y colectivas para mitigar el impacto negativo en el planeta. Esta pasantía de extensión social comunitaria nos permitió involucrarnos más con la comunidad, identificar un problema que inicialmente no nos parecía importante y fomentar el cambio. Durante este proceso, aprendimos la importancia de una adecuada disposición de los desechos. Al compartir esta información con los residentes, logramos crear conciencia, lo que resultó en la participación de algunos en la última fase de la actividad. Además, el proceso nos ayudó a desarrollar empatía y solidaridad.

## **ANEXOS**

Desechos en el área.

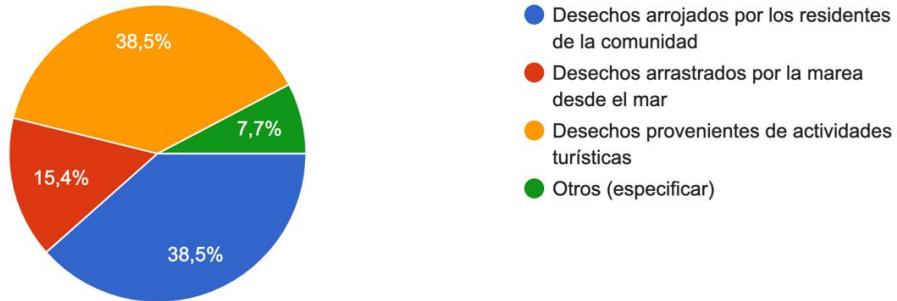




Encuesta realizada a los residentes:

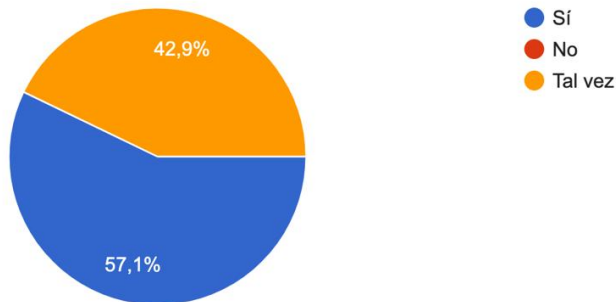
¿Cuál considera que es la principal fuente de los desechos que contaminan la playa?

13 respuestas



¿Estaría dispuesto(a) a participar en actividades de limpieza de playa y gestión de residuos?

14 respuestas



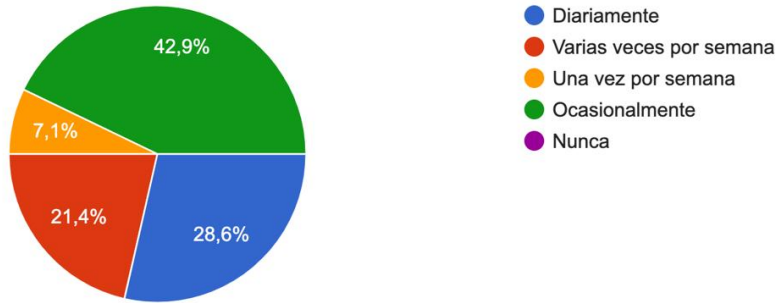
¿Qué medidas considera usted que serían más efectivas para reducir la contaminación por desechos?

14 respuestas

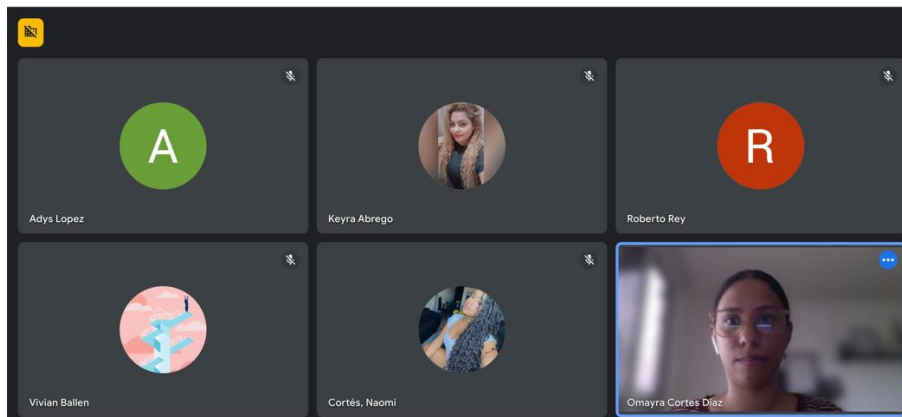
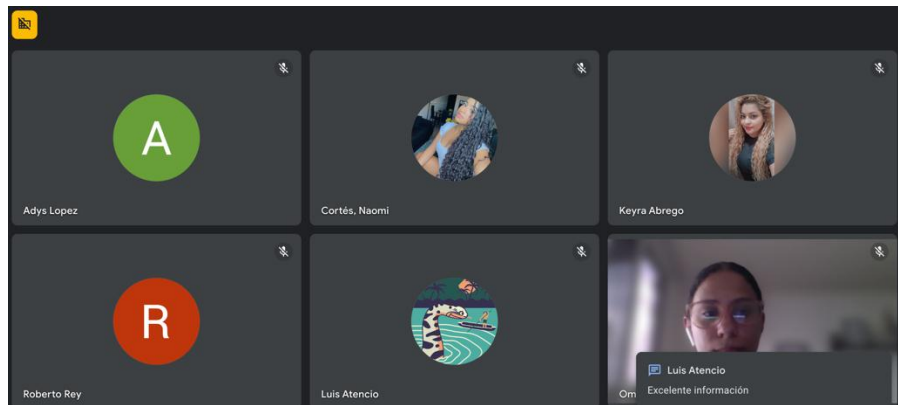


¿Con qué frecuencia observa usted la presencia de desechos en la playa?

14 respuestas



Reunión convocada para crear conciencia sobre el impacto de hacer mala disposición del desecho.



**“PROMOCION DE VALORES A TRAVÉS DE UNA JORNADA EDUCATIVA PARA NIÑOS Y NIÑAS EN LA COMUNIDAD DE NUEVO CAIMITILLO EN PANAMÁ NORTE”**

**ESTUDIANTE:** GERALDINE QUINTERO  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN CON ENFASIS EN EDUCACION PRIMARIA  
**ESTUDIANTE:** BETZY LEONES  
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN  
RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS

## **INTRODUCCIÓN**

La comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte es un asentamiento ubicado en la provincia de Panamá, específicamente en el área norte de la Ciudad de Panamá. Esta comunidad, al igual que otras áreas urbanas en Panamá, tiene sus propios objetivos y contexto particulares. Su objetivo principal es mejorar la calidad de vida de sus residentes y promover el desarrollo integral de la zona. Esto implica proporcionar acceso a servicios básicos como educación, salud, transporte y vivienda, así como fomentar oportunidades económicas y sociales para sus habitantes.

El contexto de la comunidad está influenciado por varios factores. En primer lugar, la ubicación geográfica en el área metropolitana de la Ciudad de Panamá la convierte en un punto de atracción para migrantes internos en busca de oportunidades laborales y una mejor calidad de vida. Esto puede resultar en un crecimiento demográfico rápido y en la necesidad de desarrollar infraestructura y servicios para satisfacer las necesidades de la población.

Económicamente, la comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte está vinculada a actividades comerciales, industriales y de servicios relacionadas con la proximidad a la Ciudad de Panamá. Esto puede incluir empresas locales, pequeños comercios y servicios, así como empleo en sectores como la construcción, el comercio y la administración.

Culturalmente refleja una mezcla de influencias étnicas y culturales, incluidas aquellas de origen indígena, afrodescendiente y mestizo, así como influencias urbanas y contemporáneas. Las tradiciones, festividades y expresiones culturales locales juegan un papel importante en la vida comunitaria y en el fortalecimiento de la identidad cultural entre sus residentes.

Conscientes del potencial transformador de la educación en la configuración de una sociedad más justa y equitativa, nos embarcamos en el rescate de valores fundamentales como la solidaridad, el respeto, la tolerancia y la empatía, delineados previamente. Estos pilares éticos no solo fortalecen el entramado social de Nuevo Caimitillo, sino que también capacita a estos jóvenes con las

herramientas esenciales para enfrentar los desafíos del futuro con integridad y compasión. Además converge la pasión de estudiantes a nivel superior, educadores, la colaboración de padres y madres preocupados por el futuro de sus hijos, y el espíritu solidario de voluntarios deseosos de contribuir al bienestar de la comunidad. Unidos por un propósito común, se propone un viaje hacia el florecimiento humano, donde cada lección impartida, cada gesto de bondad y cada momento compartido, sientan las bases para un mañana más prometedor y luminoso para los niños de Nuevo Caimitillo y, por ende, para toda la sociedad panameña.

## **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

Nuevo Caimitillo es una de las comunidades que forman parte del corregimiento de Caimitillo, que se sitúa al norte de la zona metropolitana de Panamá. Este corregimiento fue creado por la ley 29 del 10 de mayo de 2012, y fue segregado del corregimiento de Chilibre. Su cabecera es Caimitillo Centro. Tiene una superficie de 8,935.34 km<sup>2</sup> y una población de 40,000 habitantes, según el censo de 2020. Esto implica una densidad de población de 4,9 habitantes por km<sup>2</sup>.

En cuanto al aspecto educativo, es una comunidad rural que forma parte de la cultura campesina panameña, que se caracteriza por su arraigo a la tierra, sus tradiciones, su religiosidad y su solidaridad. Cuenta con un centro educativo básico general, que ofrece educación primaria y premedia a más de 100 estudiantes entre jóvenes y adultos. El centro educativo tiene como misión formar ciudadanos críticos, creativos y comprometidos con el desarrollo sostenible de su entorno.

La enseñanza-aprendizaje de la lengua materna se basa en el contexto sociocultural de los alumnos, que se expresa en sus formas de comunicación, sus valores, sus costumbres y su identidad nacional. El rol de la familia y la escuela es fundamental para fomentar el uso adecuado de la lengua materna en las diversas situaciones comunicativas. Al igual que otras comunidades rurales de Panamá, enfrenta diversos retos para brindar una educación familiar de calidad a sus niños y niñas. Algunos de estos retos son:

La pobreza y la exclusión social, que limitan el acceso a los recursos materiales, culturales y educativos necesarios para el bienestar y el aprendizaje de los niños y niñas, La falta de servicios básicos como agua, luz, salud, educación y transporte, que dificultan la higiene, la alimentación, la prevención de enfermedades, la escolarización y la movilidad de las familias. También la presencia de violencia, tanto en el ámbito familiar como en el comunitario, que afecta la seguridad, la salud mental y la convivencia de los niños y niñas. Además de la influencia de las drogas, que puede generar adicciones, delincuencia y riesgos para la salud física y mental de los niños y niñas. Por un lado la falta de oportunidades de empleo, ingresos, recreación y participación, que reduce las expectativas y los proyectos de vida de los niños y niñas. Por otro lado, la falta de organización y participación comunitaria, que debilita el tejido social, la solidaridad y la cooperación entre las familias.

Ante estos retos, la educación familiar debe asumir un papel protagónico y transformador, que permita a los padres y las madres brindar a sus hijos e hijas las condiciones, los valores y las competencias necesarias para su desarrollo humano y social. Para ello se requirió de una actitud positiva y proactiva, que implica el reconocimiento de la importancia y la responsabilidad de

educar a los hijos e hijas, así como la disposición a aprender y mejorar constantemente como padres y madres.

Una comunicación efectiva y afectiva, que se base en el diálogo, la escucha, el respeto, la confianza y el amor, y que permita expresar las emociones, los sentimientos, las opiniones, las necesidades y las expectativas de los padres, las madres y los hijos e hijas. Una disciplina positiva y democrática, que se fundamente en el establecimiento de normas, límites y consecuencias claras, coherentes y consensuadas, y que promueva la autonomía, la responsabilidad, la cooperación y la convivencia de los niños y niñas. También una educación integral y holística, que atienda a las dimensiones física, cognitiva, emocional, social y espiritual de los niños y niñas, y que les ofrezca oportunidades de aprendizaje, juego, creatividad, exploración, reflexión y acción.

Se necesita una educación contextualizada y significativa que se base en la realidad, cultura e intereses de los niños, ayudándoles a comprender y transformar su entorno, así como a valorar y preservar su identidad, diversidad y patrimonio. Esta educación debe ser participativa y colaborativa, involucrando a los niños como agentes activos de su aprendizaje y fomentando la interacción, intercambio y apoyo mutuo entre familias, escuela y comunidad.

En la comunidad de Nuevo Caimitillo, los problemas sociales son diversos y complejos, como la pobreza, delincuencia y drogas, que pueden impactar negativamente el desarrollo físico, mental, emocional y social de los niños. El irrespeto, caracterizado por la falta de valores, normas y principios que guían la convivencia social, se manifiesta en actitudes como la intolerancia, agresión, indiferencia, egoísmo y deshonestidad, deteriorando las relaciones interpersonales y con el entorno.

Abordar estos problemas requiere la atención y apoyo de autoridades locales y nacionales, así como la participación y organización de la comunidad de Nuevo Caimitillo, para buscar soluciones integrales y sostenibles que mejoren su situación.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y comprensión de los principios éticos y morales fundamentales entre los niños y niñas de la comunidad?

### **Matriz FODA**

Este análisis FODA proporcionó una base sólida para el desarrollo de estrategias que capitalicen las fortalezas y oportunidades, mientras que abordan las debilidades y amenazas que maximizo las posibilidades de éxito del proyecto.

Fortalezas:

- Apoyo comunitario: Existe un interés y apoyo de la comunidad para mejorar la educación en valores.
- Recursos naturales: La comunidad cuenta con recursos naturales que pueden ser utilizados para promover valores de respeto y responsabilidad ambiental.
- Instituciones educativas: Presencia de instituciones educativas que pueden ser aliadas en la implementación del programa de educación en valores.

- Capital social: La comunidad tiene una red de relaciones y vínculos sociales que pueden ser movilizados para apoyar la implementación del programa.
- Liderazgo local: Presencia de líderes locales que pueden ser aliados en la promoción de valores en la comunidad. Oportunidades:
- Apoyo gubernamental: Posibilidad de recibir apoyo y recursos del gobierno para implementar el programa.
- Alianzas con organizaciones: Oportunidad de establecer alianzas con organizaciones locales, nacionales e internacionales que promuevan la educación en valores.
- Redes de apoyo: Posibilidad de establecer redes de apoyo con otras comunidades que hayan implementado programas similares.
- Acceso a tecnología: Posibilidad de utilizar la tecnología para llegar a un mayor número de personas y promover valores a través de plataformas digitales.
- Voluntariado: Posibilidad de involucrar a voluntarios locales y extranjeros en la implementación del programa.

Oportunidades:

- Apoyo gubernamental: Posibilidad de recibir apoyo y recursos del gobierno para implementar el programa.
- Alianzas con organizaciones: Oportunidad de establecer alianzas con organizaciones locales, nacionales e internacionales que promuevan la educación en valores.
- Redes de apoyo: Posibilidad de establecer redes de apoyo con otras comunidades que hayan implementado programas similares.
- Acceso a tecnología: Posibilidad de utilizar la tecnología para llegar a un mayor número de personas y promover valores a través de plataformas digitales.
- Voluntariado: Posibilidad de involucrar a voluntarios locales y extranjeros en la implementación del programa.

Debilidades:

- Falta de recursos financieros: Limitaciones en el presupuesto para la implementación del programa.
- Falta de capacitación: Falta de capacitación del personal y de los líderes comunitarios en la promoción de valores.
- Desconfianza: Desconfianza entre los miembros de la comunidad que puede dificultar la colaboración y la implementación del programa.
- Falta de infraestructura: Limitaciones en la infraestructura de la comunidad que pueden dificultar la implementación del programa.
- Falta de apoyo gubernamental: Falta de apoyo y reconocimiento del gobierno para la implementación del programa.

Amenazas:

- Resistencia al cambio: Resistencia de algunos miembros de la comunidad a cambiar sus comportamientos y actitudes.
- Competencia: Posibilidad de que otros programas o iniciativas compitan con el programa de educación en valores

- Falta de participación: Posibilidad de que algunos miembros de la comunidad no participen activamente en el programa.
- Desastres naturales: Posibilidad de que desastres naturales o eventos adversos afecten la implementación del programa.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo General**

Desarrollar una jornada de educación en valores, dirigido a los niños y niñas de la comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte.

### **Objetivos Específicos**

- Fomentar el desarrollo integral de los niños de la comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte
- Fortalecer la cohesión comunitaria a través de la enseñanza de principios éticos y morales fundamentales
- Promover la educación en valores en las escuelas y en la sociedad.

### **Plan de acción**

#### **Actividades y responsabilidades**

Las actividades y responsabilidades de este proyecto han sido esenciales para promover valores fundamentales como la solidaridad, el respeto y la empatía en la comunidad de Nuevo Caimitillo. Al proporcionar a las jóvenes herramientas para afrontar los desafíos del futuro con integridad y compasión, el proyecto contribuyó al fortalecimiento del tejido social, fomentando una ciudadanía activa y previniendo problemáticas sociales. Además, empoderar a la comunidad para participar se garantiza su sostenibilidad a largo plazo.

Coordinador del Proyecto:

- ✓ Supervisamos todas las actividades del proyecto y garantizar su correcta ejecución.
- ✓ Coordinamos reuniones con educadores, líderes comunitarios, padres y representantes para definir los valores a enseñar y las actividades a realizar.
- ✓ Diseñamos el cronograma detallado de actividades y asegurarse de su cumplimiento.
- ✓ Se trató de Mantener una comunicación fluida entre todos los involucrados en este proyecto.

Educadores y Personal Docente:

- ✓ Participaron en las reuniones para definir los valores y actividades educativas.
- ✓ Elaboraron el material educativo (manuales, juegos, cuentos, etc.) para cada valor.
- ✓ Facilitaban talleres educativos en las escuelas y espacios comunitarios.
- ✓ Organizaron actividades lúdicas y recreativas para reforzar los valores.

Líderes Comunitarios:

## Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

- ✓ Colaboraron en la definición de los valores a enseñar y las actividades a realizar.
- ✓ Ayudaron en la organización de campañas de sensibilización y concientización en la comunidad.
- ✓ Participaron en la implementación de talleres educativos y actividades recreativas.
- ✓ Actuaron como enlace entre el proyecto y la comunidad.

### Padres y Representantes:

- ✓ Participaron en las reuniones para definir los valores y actividades educativas.
- ✓ Apoyaron la implementación del programa educativo en el hogar.
- ✓ Se involucraron en las actividades lúdicas y recreativas junto con sus hijos.
- ✓ Proporcionaron retroalimentación sobre el impacto del programa en sus hijos y en la comunidad.

### Organizaciones Locales de Apoyo:

- ✓ Brindaron recursos adicionales y apoyo logístico para la ejecución del programa.
- ✓ Colaboraron en la difusión y promoción de las actividades educativas.
- ✓ Participaron en la organización de talleres y eventos comunitarios.

Para ejecutar de manera óptima este plan de acción, se siguieron una serie de pasos clave: se asignaron roles y responsabilidades claros a cada persona involucrada en el proyecto, se estableció un calendario detallado para cada actividad, se aseguró que el material educativo estuviera diseñado de manera efectiva y fuerza apropiado para el público objetivo, se fomentó la comunicación abierta y regular entre todos los participantes para mantenerse al tanto del progreso y abordar cualquier problema o desafío que surgiera, se evaluó periódicamente el impacto del programa y se ajustaron las estrategias según fuera necesario para mejorar los resultados.

- Se llevó a cabo un Programa de Desarrollo Integral Infantil que consistió en la organización de actividades educativas, recreativas y deportivas dirigidas a los niños de la comunidad, con el propósito de impulsar su crecimiento físico, cognitivo, emocional y social. Además, se llevó a cabo una reunión con educadores, líderes comunitarios, padres y representantes para definir los valores a inculcar y las actividades a implementar en el programa.
- Se puso en marcha el Programa Educativo en donde se colaboró con las escuelas locales para promover los valores como la tolerancia, la responsabilidad y la empatía entre los estudiantes mediante la realización de talleres educativos tanto en las escuelas como en espacios comunitarios, con el apoyo de educadores, coordinadores y padres de familia. Además, se organizaron actividades lúdicas y recreativas para reforzar estos valores entre los niños de la comunidad. Aunado a esto el desarrollo de campañas de sensibilización y concientización en la comunidad.

- Se realizaron seguimientos y evaluaciones continuas de las actividades mediante encuestas y entrevistas para evaluar el impacto del programa implementado en la comunidad. Se llevaron a cabo reuniones periódicas con los responsables para los ajustes según fueran necesario logrando así mejorar su efectividad.

### **Cronograma**

Calendario detallado para cada actividad del proyecto de Jornada de Educación en Valores en la comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte es el siguiente:

1. Reunión con educadores, líderes comunitarios, padres y representantes para definir los valores a enseñar y las actividades a realizar:  
Fecha límite: 2 de marzo de 2024
2. Diseño de material educativo (manuales, juegos, cuentos, etc.) para cada valor:  
Fecha límite: 9 de marzo de 2024
3. Implementación de programa:  
Fecha límite: 16 de marzo de 2024
4. Evaluación del programa y ajustes necesarios  
Fecha límite: 20 de abril de 2024
5. Continuación del Programa  
Fecha límite: 27 de Abril

### **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Los valores son fundamentales para el desarrollo integral de los niños, ya que les brindan orientación sobre cómo comportarse, tomar decisiones y relacionarse con los demás. Una educación en valores contribuye a su crecimiento personal, social y emocional, en este sentido es importante propiciar la enseñanza de valores como el respeto, la tolerancia, la solidaridad y la responsabilidad ayuda a prevenir conductas perjudiciales como la violencia, el acoso escolar, el consumo de drogas y otras conductas de riesgo. Al internalizar estos valores, los niños están mejor preparados para enfrentar los desafíos de la vida de manera positiva y constructiva.

Los valores promueven la convivencia pacífica y el respeto mutuo dentro de la comunidad. Al cultivar valores como la empatía y la colaboración, se fomenta un ambiente de armonía y cooperación entre los residentes de Nuevo Caimitillo, contribuyendo así al bienestar colectivo y al fortalecimiento del tejido social. La educación en valores no solo beneficia a los niños a nivel individual, sino que también tiene un impacto positivo en la sociedad en su conjunto. Al formar ciudadanos íntegros y éticos, se sientan las bases para la construcción de una comunidad más justa, equitativa y solidaria en el futuro.

Con este proyecto se espera mejorar la calidad de vida de la comunidad, fortalecer el tejido social y contribuir al desarrollo integral de sus miembros, sentando las bases para un futuro más próspero y equitativo.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Antecedentes**

La educación en valores ha sido un tema candente a lo largo de la historia de la educación. En el siglo XIX, la educación moral y cívica era una parte central del plan de estudios escolar en muchos países. En aquella época, la educación era vista como un medio para inculcar valores y normas morales y cívicos en los niños y jóvenes, que se consideraban esenciales para el buen funcionamiento de la sociedad.

Este enfoque se basa en la idea de que la educación debe ir más allá de impartir conocimientos académicos y abordar el desarrollo del carácter y la moralidad individuales. La educación ética y ciudadana incluye temas como el respeto a la autoridad, la responsabilidad personal y social, la solidaridad y la justicia.

Sin embargo, con el tiempo, este enfoque comenzó a diluirse en el sistema educativo, especialmente a partir del siglo XX. Con el surgimiento de nuevas teorías y métodos educativos, como el conductismo y el constructivismo, la educación en valores perdió su importancia en los planes de estudio escolares. Es más, en muchos casos se cree que los valores morales y cívicos deberían enseñarse en casa y no en las escuelas. Sin embargo, en las últimas décadas se ha visto un renovado interés por la educación en valores, particularmente en el contexto de la educación infantil y primaria. Este interés se ve impulsado en parte por un mayor enfoque en el bienestar emocional y social de los niños y la importancia de desarrollar ciudadanos responsables y éticos en una sociedad cada vez más compleja y diversa. Varios estudios han demostrado que la educación en valores puede tener un efecto positivo en el desarrollo académico y social de los niños. Por ejemplo, se ha demostrado que los niños que reciben educación en valores tienen mayor autoestima, mejores habilidades para resolver conflictos y una mayor disposición a ayudar a los demás.

La educación en valores siempre ha sido un tema candente en la historia de la educación, aunque su enfoque y relevancia han ido cambiando con el tiempo. Sin embargo, en las últimas décadas ha habido un resurgimiento del interés en el tema, particularmente en la primera infancia y la educación primaria, impulsado por la creciente preocupación por el bienestar emocional y social de los niños y la importancia de desarrollar ciudadanos responsables y responsables. La ética en sociedades cada vez más complejas y diversas. Por su parte Castanedo S. (2002) en su tesis doctoral Valores educativos de profesores de E.G.B. al iniciar la carrera, al finalizar y al trabajar en colegios establece la necesidad de determinar los valores educativos predominantes en alumnos de escuelas universitarias de la formación del profesorado; con el propósito de medir la interacción entre los diferentes elementos que componen el sistema educativo alumnos, profesores, directores, padres, etc., en las dimensiones de inclusión, control y afecto.

## Bases teóricas

La educación en valores se basa en un conjunto de principios y teorías encaminadas a promover el desarrollo moral y ético de los niños. (Diccionario de la lengua española, 2023) Algunas de las teorías más influyentes en este campo incluyen:

Teoría del desarrollo moral de Kohlberg: Esta teoría postula que el desarrollo moral de un individuo progresa desde un enfoque egocéntrico temprano hacia una comprensión integral. Un sentido de responsabilidad social en una etapa posterior.

- Teoría del aprendizaje social de Bandura: Bandura propone que los niños aprendan sobre valores y normas sociales observando y modelando el comportamiento de adultos y compañeros. El refuerzo y la imitación son elementos importantes en este proceso.
- Teoría de la Justicia de Rawls: Esta teoría se centra en la importancia de la igualdad y la justicia en las relaciones sociales. Esto sugiere que los individuos deben actuar de acuerdo con principios de justicia que sean aceptables para todos en iguales circunstancias.
- Teoría de las inteligencias múltiples de Gardner: Gardner identificó diferentes tipos de inteligencia, incluida la inteligencia interpersonal (relacionada con la capacidad de comprender y relacionarse con los demás) y la inteligencia intrapersonal (relacionada con el autoconocimiento y la autorregulación emocional). La inteligencia existe, estas inteligencias son la base para el desarrollo de valores y habilidades sociales.

Tipos de valores:

Familiares: lo que la familia considera que está bien o mal, personales: los que cada persona considera indispensables, socioculturales: los que tiene la sociedad en el momento actual.

Cambian de unas culturas a otras y de unas épocas a otras. Ejemplos: El respeto hacia los demás es un valor que se suele transmitir en el seno familiar. De igual forma, el gusto por la música o la participación en actividades culturales. O actitudes como el ahorro o el contravalor del consumismo. Con relación a la sociedad, los valores imperantes cambian con el tiempo. La igualdad ha sido y está siendo una lucha en la sociedad actual, pero no era un valor en épocas precedentes. (Alcalá, 2017)

Sociales: Los valores sociales son cualidades, actitudes y estándares que los seres humanos y los grupos que viven dentro de la comunidad utilizan para orientar sus acciones y dar dirección a sus comportamientos. Dichos valores ayudan a tener un orden social dentro de las comunidades, pues a través de ellos se establece qué es aceptable y qué no, qué es lo que se debería hacer o ser y qué no, y también qué es lo deseable y qué no. Así mismo, este tipo de valores impulsa a los ciudadanos a seguirlos como una guía y a alinear sus actuaciones con el carácter de la sociedad, con el objetivo de propiciar y mantener la armonía en el mundo real y mental del ser humano, fortaleciendo las interacciones entre los seres humanos de la sociedad y garantizando una buena convivencia. (Flores, 2023)

Importancia de los valores en la familia, la escuela y la comunidad.

Los valores han formado parte fundamental en la formación y evolución de sociedades desde hace miles de años, sin estos o al aplicarlos por motivos egoístas, altivos y prepotentes, ya sea por luchas de poder o el control y manipulación de la sociedad, lo único que se va a obtener como resultados es la colisión donde la sociedad se vea profundamente afectada o incluso peor la desintegración de esta, un ejemplo que nos ha dejado la historia sobre los resultados que dejan el olvido y mala aplicación de los valores es el holocausto y la segunda guerra mundial, estos eventos fatídicos tuvieron una duración de casi 6 años donde los valores universales como el respeto, la tolerancia o la bondad quedaron olvidados y el producto de eso fueron millones de muertes de personas inocentes y daños estructurales y psicológicos en las sociedad. (Freitas, 2023)

## **METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo la investigación sobre la “Jornada de Educación en Valores dirigido a los niños de la comunidad de Nuevo Caimitillo en Panamá Norte”, se empleó un método de Investigación-Acción-Participativa, que implica la colaboración estrecha con los miembros de la comunidad en todas las etapas del proceso. Este enfoque cualitativo nos permite comprender y explorar las experiencias, opiniones y perspectivas de la comunidad de Nuevo Caimitillo, así como analizar la efectividad de las intervenciones educativas en la promoción de los valores mencionados. Este proyecto se enfoca en un diseño de campo, donde la acción y la interacción directa son fundamentales, reflejando nuestra dinámica al describir cómo se implementaron las actividades en el terreno y cómo se involucró activamente a la comunidad en cada paso del proceso, desde la planificación hasta la ejecución.

## **RESULTADOS Y LOGROS**

Estos han sido alentadores hasta el momento. Se observó un leve aumento en la participación de los niños, educadores y organizaciones locales en las actividades del programa, lo que indicó un creciente interés y compromiso con los objetivos planteados. Además, hemos recibido hasta el momento retroalimentación positiva de los participantes, quienes han expresado su aprecio por el impacto del programa en el desarrollo personal y social de los niños, así como en la comunidad en general. Estos indicadores de participación y satisfacción refuerzan nuestra confianza en la efectividad del programa y nos motivan a continuar avanzando hacia nuestros objetivos.

En una entrevista con el señor Alfonso García, un padre de familia en la comunidad de Nuevo Caimitillo, expresó su entusiasmo y optimismo respecto al proyecto de Jornada de Educación en Valores. Destacó la importancia de promover valores positivos en los niños y la comunidad en general. En donde comento el interés en una mayor participación y compromiso por parte de él y todos los miembros de la comunidad. Además sugirió mejorar la comunicación y la sensibilización para involucrar más activamente a los padres en el proyecto. Por otro lado, el señor García apoya el proyecto y espera contribuir al desarrollo positivo de sus hijos y de la comunidad. En donde ha observado cambios positivos en el comportamiento de sus hijos en

la escuela, como una mayor responsabilidad, respeto y participación en actividades comunitarias, desde que comenzaron a participar en el proyecto de Jornada de Educación en Valores. Estos cambios han sido evidencia del impacto positivo del proyecto en el desarrollo personal y social de sus hijos.

## **DESAFÍOS**

Los desafíos incluyen la escasez de recursos financieros y materiales que afectan la implementación del programa, así como la resistencia de algunos miembros de la comunidad hacia el cambio, lo que podría comprometer su efectividad.

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO**

Se realizaron evaluaciones periódicas del impacto del programa y así ajustar las estrategias según sea necesario para mejorar los resultados del proyecto. Para lograrlo, los principales indicadores claves para conocer el impacto fueron: los cambios en el comportamiento de los niños, la participación activa de la comunidad y la mejora en el clima escolar. Estos indicadores proporcionaron información valiosa sobre la efectividad del programa y permitió tomar medidas correctivas adecuadas para maximizar su impacto positivo.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El proyecto ha contribuido al fortalecimiento de los lazos comunitarios al proporcionar un espacio para la colaboración y el trabajo conjunto entre diferentes actores, como educadores, líderes comunitarios, padres y representantes. Se ha observado un aumento en la conciencia social, especialmente entre los niños, quienes muestran un mayor interés en las actividades educativas. Se ha registrado una leve mejora en el clima escolar; sin embargo, debido a que algunos padres no llevan a sus hijos y no podemos llevar un registro de su asistencia, no podemos afirmar de manera concluyente su efectividad. Por otro lado, en el resto de los participantes se ha caracterizado por un ambiente más inclusivo, respetuoso y colaborativo entre los estudiantes y el personal docente. Estas observaciones proporcionan evidencia del impacto positivo que el proyecto de Jornada de Educación en Valores está teniendo en la comunidad de Nuevo Caimitillo. No obstante, es importante continuar monitoreando y evaluando el progreso del proyecto para identificar áreas de mejora y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

**Áreas de Éxito:** Se destaca el incremento en la participación y el compromiso de la comunidad, los cambios positivos evidentes en el comportamiento de los niños, el fortalecimiento de los lazos comunitarios y, por último, el aumento significativo en la conciencia social.

**Áreas que Requieren Mejoras:** Es necesario continuar enfocando esfuerzos en promover valores específicos, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad social. Asimismo, se busca mejorar la participación de los padres en los diferentes sectores de la comunidad.

Además, se reconoce la importancia de seguir evaluando de manera continua las necesidades y preocupaciones de la comunidad, adaptando el programa de forma efectiva para abordarlas de manera integral.

## ANEXOS



**“PROGRAMA DE RECICLAJE PARA LA REDUCIR LA ACUMULACIÓN DE DESECHOS EN LA CALLE DE LA BARRIADA SANTA RITA EN SABANITA, COLÓN”.**  
**ESTUDIANTES: CASTILLO ZONSIORÉ Y SERRANO, FELIX**  
**CARRERA: LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.**

## **INTRODUCCIÓN**

Los proyectos de desarrollo comunitario permiten impulsar el establecimiento de ideas o planes con un enfoque social obteniendo como resultado nuevas mejoras que permitan solucionar problemáticas o situaciones adversa causante de dificultades en los entornos sociales; estos proyectos también permiten a los organizadores y participantes tomar mayor conciencia de las situaciones de su entorno y en acción conjunta erradicar una problemática determinada.

Ahora bien, para la realización de este proyecto comunitario se toma en consideración la comunidad de Santa Rita, en Sanita, provincia de Colón; la cual se encuentra ubicada específicamente detrás de otras zonas residenciales; el acceso a ella se da por medio de dos vías, en camino asfaltado. Es considerada una comunidad semi rural, las personas que allí habitan tienen un nivel económico medio-bajo, aun así, sus pobladores han tenido la oportunidad de acceder a la educación, muchos han accedido a la universidad, incluso hay profesionales.

Sin embargo, existen carencias en otros aspectos y uno de ellos es que no existe un programa gubernamental, donde se establezcan una institución responsable para la recolección de los desechos que producen los hogares; por lo que personas de la comunidad se dedican a recoger las basuras en los hogares, para trasladarlas a un área donde pasen los camiones de recolección. La acumulación de basura en estos lugares, va creando una obstaculización de las vías de acceso, lo que genera incomodidad entre sus pobladores; es por el ello que en este proyecto se va establecer una estrategia de reciclaje que ayude a minimizar la generación de desechos en los domicilios y por consiguiente disminuya la acumulación de basura en la calle de la comunidad de Santa Rita; adicional dialogar con la autoridades competente para llegar a soluciones más concretas sobre el proceso de recolección de la basura.

## **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

La comunidad de Santa Rita se encuentra ubicada cerca de las zonas urbanas, cuenta con una aproximación a las entidades de las autoridades gubernamentales, pero aun así no existe una un plan de la recolección de desechos, viéndose afectadas más de 100 familias, con esta problemática. Por tal razón moradores del área, incluso personas mayores, han buscado la alternativa de recoger los desechos a cambio de un beneficio económico, estas personas van depositar la basura en el vertedero o en una zona residencial próxima por donde si prestan el servicio de recolección de desechos, esta última opción es la más común. Pero, dicha acción

genera otra problemática, ya que, en la zona vecina, el camión de la basura no pasa con mucha frecuencia, por lo que se acumula los desechos de ambas comunidades.

De igual forma, en la comunidad de Santa Rita, al no haber un servicio como tal de recolección de basura, las familias sienten la incomodidad de no poder disponer bien sus desechos y más en aquellos hogares donde hay niño y adultos mayores, ya que dejar la basura mucho tiempo dentro de los hogares genera problemas de salud y más en estos grupos vulnerables. De modo similar, las personas que la recolectan para llevárselas, también corren peligro al no contar con las medidas adecuadas para manipular estos desechos, por los que los moradores sienten el descontento y frustración que hasta el día de hoy ninguna autoridad le haya buscado una solución a ese problema y se omitan las quejas ciudadanas.

Así mismo, en la comunidad adyacente, donde se va a dejar la basura también se sienten frustrados debido a que el servicio no tiene un horario fijo de recolección y son dos zonas las que se benefician de ese servicio; duran hasta tres semanas sin brindar esas labores por lo que se acumulan grandes toneladas de desperdicios. Por consiguiente, esta acumulación llega incluso a obstaculizar las vías de entrada y salida, imposibilitando el paso, incluso caminando; la exposición de los desechos al aire libre por mucho tiempo va creando malos olores, entre otras problemáticas que se detallan más adelante.

Debido a esto, el problema principal es la a acumulación de basura en la calle, esto se debe al escaso interés que ponen las autoridades gubernamentales de la región, en mejorar los servicios públicos de recolección de desechos; ya que las personas disponen su basura en un punto específico para ser recogido y los camiones nunca llegan, lo que genera la gran acumulación. Por otro lado, los moradores no cuentan con un vasto conocimiento sobre el proceso de reciclaje, haciendo de este modo un mal manejo de sus desechos desde los hogares, acumulándose más basura en la calle; con el pasar de los días esa basura empieza a descomponerse y generar malos olores, lo que es incómodo para las personas, al carecer de un ambiente limpio para poder vivir.

De igual modo, otros efectos en la acumulación es que genera la atracción de los animales de la calle, los cuales abren la bolsa dejando restos dispersos por muchos lugares, lo que a su vez atrae a roedores y alimañas a las zonas para también aprovechar los desperdicio; estos no solo se limitan a estar presente en la zona de acumulo de basura, si no que se dirigen a los hogares, trayendo preocupación a los moradores, puesto que son portadores de enfermedades o desencadenan algún padecimiento. Otro efecto son los criaderos de mosquitos, también portadores de enfermedad como el dengue, una de las enfermedades más presente en la población de esta zona.

Por ello, se considera una gran problemática que no exista un sistema público de recolección de basura más eficiente, ya que se juega con la salud y vida de muchas personas; por consiguiente, como futuro ingenieros industriales, se busca darle un giro positivo a esta problemática, permitiendo la presentación de soluciones más concretas que ayuden a mejorar el estilo de vida de los moradores de la comunidad de Santa Rita, Colón.

## **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las razones que han llevado al aumento de acumulación de los desechos en la calle de la **comunidad de Santa Rita, Colón?**

## **Análisis FODA**

### **Fortalezas**

- La comunidad de Santa Rita se encuentra ubicada cerca del área urbana de Colón.
- La comunidad adyacente cuenta un servicio público de recolección, lo que ayuda a que se pueda gestionar el programa para la comunidad.
- Existen vías de acceso a la comunidad.

### **Debilidades**

- Falta de interés por parte de las autoridades competente, para establecer un sistema de servicio público para la recolección de desechos.
- Poco conocimiento sobre los hábitos y medidas de reciclaje, que se pueden practicar en los hogares.

### **Oportunidades**

- Innovación continua sobre las medidas de reciclaje.
- Compromiso por parte de los moradores, para aprender y adoptar estas conductas sostenibles.

### **Amenazas**

- Falta de una respuesta oportuna por parte de las autoridades, para una solución concreta.
- Desinterés por parte de los moradores, para mantener en el tiempo, los hábitos de reciclaje.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Reducir la acumulación de desechos en la calle mejorando el manejo de los desechos producidos en los hogares de la comunidad de Santa Rita, en Sabanita, Colón.

### **Objetivos específicos**

- Crear un programa de reciclaje en la comunidad.
- Gestionar con las autoridades rutas alternativas para soluciones más concretas de recolección de basura.

### **Plan de acción**

Objetivo específico	Actividades
<p><b>Crear un programa de reciclaje en la comunidad.</b></p> <p><b>Responsabilidad:</b> <b>Zonsioré y Felix realizarán en conjunto todas las actividades.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer a profundidad la problemática sobre la acumulación de desechos en la comunidad.</li> <li>2. Hablar con la comunidad, para conocer sus puntos de vistas.</li> <li>3. Crear el programa de reciclaje</li> <li>4. Reunirse con los moradores, para brindarle la información.</li> <li>5. Darle seguimiento al programa.</li> </ol>
<p><b>Gestionar con las autoridades rutas alternativas para soluciones más concretas de recolección de basura.</b></p> <p><b>Responsabilidad:</b> <b>Zonsioré y Felix realizarán en conjunto todas las actividades.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar citas con las autoridades competentes.</li> <li>2. Establecer reuniones con las autoridades.</li> <li>3. Presentarle a las autoridades las problemáticas que se presentan a falta de un servicio público de recolección de los desechos.</li> <li>4. Conocer las propuestas y soluciones que ofrecen las autoridades</li> <li>5. Seguimiento para verificación del cumplimiento de las medidas de mejoras.</li> </ol>

## JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El programa de reciclaje surge por la necesidad de reducir la cantidad de desechos que son generados por los hogares en la comunidad de Santa Rita y darles una nueva utilidad; este proyecto se debe a que la comunidad carece de un servicio de recolección de desechos por parte de las autoridades gubernamentales; lo que crea grande acumulación de desechos fuera de los hogares, obstaculizando el tránsito. Por tal motivo, con la implementación del programa se busca que los moradores puedan, darle un nuevo uso a la basura que generan, ya sean creando abono orgánico o utilizando los envases para otro propósito.

Este programa impactará de forma positiva a los moradores de la comunidad, ya que, al darle una nueva utilidad a sus desechos, la acumulación de basura generada irá disminuyendo. De igual manera, se espera que la población vaya tomando mayor concientización sobre el reciclaje y que puede adoptar prácticas más sostenibles que ayuden a mejorar el ambiente y por consiguiente pueda vivir en entornos más saludables y limpios. Puesto que vivir en área abnegadas en basura, genera muchas enfermedades y otros perjuicios sobre la comunidad.

Al reciclar desechos orgánicos y transformarlo en composta o abono, se evita el acumulo de roedores o animales de la calle en busca de alimentos dentro de las bolsas de basura. La reducción de la basura en la calle, mediante el reciclaje de gran parte de ella, no solo ayudará a reducir la proliferación de animales y enfermedades, sino que también permitirá que la comunidad tenga una mejor vistosidad frente a los visitantes, al tener vías más limpias. En conclusión, este proyecto de reciclaje traerá opciones más sostenibles frente a la acumulación

de desechos, lo que significará una mejor calidad de vida para la población de la comunidad de Santa Rita.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Antecedentes**

La acumulación de desechos, generados por los hogares, en la calle es una problemática persistente en varias regiones del país, muchas de esas se deben a falta de programa robusto sobre saneamiento; por ello se han buscado alternativas que ayuden a mitigar esta problemática, mediante el reciclaje y por tal motivo se han realizado varios estudios con ese enfoque. García (2021) presentó un estudio denominado “Propuesta de un programa para el reciclaje de los desechos domésticos sólidos, en el corregimiento de El Coco, del distrito de La Chorrera”, en el cual se concientiza a la población a prolongar la vida útil de los residuos y evitar que sean foco de contaminación.

En el año 2018 Solís (2018), plantea una investigación “Estudio para el establecimiento de una planta de recuperación y tratamiento de desechos sólidos urbanos en el Municipio de Chitré, Provincia de Herrera, República de Panamá”; donde se desarrolla un plan de educación ambiental con el objetivo de establecer un programa de reciclaje y reducir la contaminación generada por el vertedero municipal. Los investigadores Herrera, Ibarra & Marulanda, presentaron el proyecto titulado “Conocimiento sobre la cultura del reciclaje en los residentes del PH Villa Carrasquilla de la ciudad de Panamá”; con el propósito de impulsar la cultura del reciclaje en esta población y educar sobre los beneficios que conlleva esta práctica.

Con relación a los antecedentes planteados, los mismos fueron seleccionados debido a que muestran similitud con el proyecto comunitario que se ha planteado; cada uno de ellos plantea los beneficios que surgen cuando las personas adquieren hábitos de reciclaje, dándole mejor manejo a sus desechos domiciliarios y con ello se ve el efecto que tiene sobre políticas más sostenibles que afecten en menor medida el ambiente y que no impacte en el desarrollo urbano de las comunidades ni en el colapso de los vertederos. Es la relación que guarda con la esencia del proyecto de reducir la acumulación de la basura en la calle, mediante acciones de reciclaje que ayuden desde el hogar a minimizar la problemática principal.

### **Bases teóricas**

Concepto de Basura.

La basura es considerada como todo residuo que ya ha perdido su utilidad o valor y que requiere ser desechado; “Materiales o productos cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso” (Pérez, 2022); como su definición lo indican son desechos y la única forma que puedan ser valorizados nuevamente es que pasen por una serie de procesos, donde se les pueda alargar su vida útil. Para que algo sea considerado como un desperdicio, no simplemente debe tener un olor repugnante, existen muchos tipos de basura

y con los estudios reciente se ha podido ver que algunas tardan en descomponerse, creando focos de contaminación; algunos tipos de basura son:

- Basura urbana o doméstica.
- Basura de manejo especiales,
- Basura de residuos peligrosos.
- Basura industrial.
- Basura agraria.
- Basura Radiactiva.

*Basura urbana o doméstica.*

Son aquellos desechos generados en los hogares, producto de las actividades domésticas; los cuáles van desde envases, restos de alimentos; hasta el desecho de electrodoméstico. “Son todos los producidos por los hogares y domicilios; como consecuencias de las actividades domésticas, entre los que se encuentran no sola la basura sino también electrodomésticos, muebles y enceres” (Smith, 2024); existen muchas formas de desechos domésticos entre ellas están:

- Residuos biodegradables: son los restos de alimentos, los cuales en su descomposición se convierten en abono.
- Residuos reciclables: son aquellos que se le puede dar otra utilidad; como el vidrio, plástico, papel y metal.
- Residuos inertes: son restos que materiales empleados en la construcción de infraestructuras.
- Residuos peligrosos: son aquellos productos del hogar que requieren un tratamiento especial; como pilas, pintura o medicamento.

Tratamiento de la basura doméstica, mediante el reciclaje.

“El reciclaje es el proceso de transformación mediante técnicas fisicoquímicas o mecánicas cuyo resultado es la obtención de nuevas materias primas de materiales usados o desechados” (Soluciones Globales para el Reciclaje, 2013); es decir el reciclaje permite que a los desechos se les pueda dar otra utilidad y devengar otros beneficios para provechos de las personas y por consiguiente menos generación de desechos.

Estos desechos para darle una vida útil son necesario que sean separados en contenedores; una vez que estén separados se podrá darle un el debido proceso y dotarlos de propiedades; tal como es el caso de los residuos biodegradables que con el debido proceso se pueden convertir en abonos orgánicos, ideales para mejorar los jardines y de paso se hacen menos acumulo de basura.

Otro proceso para tratamiento de los desechos es el uso de centro de acopio; para desperdicios de mayor magnitud; como los desechos de electrodomésticos; dónde sacan aquellas piezas que le pueden dar utilidad y le dan un proceso de trasformación en las otras partes para otro uso. También existen centros de acopio para vidrios, papeles y plásticos; esta es una alternativa que

también ayuda a que se pueda minimizar los focos de basura generado por los hogares, al llevarlo estas zonas, para que personas conocedoras de la manera pueden darle un tratamiento adecuado.

### **Bases legales**

- **Decreto ejecutivo No.34 de 26 de febrero de 2007:** Por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos sus principios, objetivos y líneas de acción.
- **Ley No.33 de 30 de mayo de 2018:** Establece la Política Basura Cero y su marco de acción para la gestión integral de residuos.
- **Ley 276 de 30 de diciembre de 2021:** Regula la gestión integral de residuos sólidos en la República de Panamá.
- **Ley 6 del 22 de enero del 2022:** establece el Programa Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólido.

### **METODOLOGÍA**

Este proyecto es de tipo Investigación Acción Participativa, debido a que se busca dar soluciones a una problemática de la realidad, como es la acumulación de desechos, mediante el proceso de reciclaje y recolección, con ello se busca crear un cambio en la población y tener una red de acción conjunta.

Es de tipo aplicada; ya que se conoce sobre la problemática de acumulación de desechos, pero se desea establecer una estrategia de reciclaje para transformar la problemática.

Es de tipo descriptiva, ya que se ha hecho un análisis de la realidad y con ello poder conocer las causas que han llevado acrecentar la problemática de recolección de desecho.

Para este proyecto de acumulación de desecho, el diseño es de tipo de campo; debido a que van a entrevistar directamente a los pobladores y no se va a manipular las variables.

La población son los habitantes de la barriada Santa Rita, ubicada en Sabanitas, provincia de Colón.

#### **Beneficiarios**

- **Directo:** Son todas las habitantes de la barriada Santa Rita; ya que con ellos se establecerá el programa de reciclaje; disminuyendo de esta manera la acumulación de desechos en los hogares y calles.
- **Indirecto:** es la comunidad adyacente; ya que los pobladores de Santa Rita tienen que dejar sus desechos en esta área para poder que sean recogido por la Autoridad de Aseo. Con el programa de reciclaje, la comunidad de Santa Rita tendrá mejor manejo de sus desechos y por consiguiente tendrá menos basura que llevar a esa comunidad.

En relación con las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados, se empleó la entrevista para obtener la opinión de la población en estudio y realizar un análisis más completo de la situación. Además, se utilizó la entrevista no estructurada para cuestionar de manera más específica las opiniones y propuestas de las autoridades con respecto a la recolección de desechos.

Como instrumentos de recolección de datos se diseñó una guía de entrevista con 10 preguntas dirigidas a la población de Santa Rita. Cada pregunta contiene ítems que permiten a los participantes expresar su opinión sobre la problemática y su disposición a adoptar hábitos de reciclaje. Además, se llevaron a cabo entrevistas con las autoridades centradas en el objetivo o problema, donde las preguntas se formularon durante el desarrollo del diálogo. Se tomó nota de la información obtenida, especialmente de las posibles mejoras para la recolección de desechos.

## EJECUCIÓN

- **Objetivo:** Crear un programa de reciclaje en la comunidad.
- **Actividad:** Conocer a profundidad la problemática sobre la acumulación de desechos en la comunidad. La acumulación de desechos es un tema de gran preocupación en la comunidad de Santa Rita de Colón; durante todo el día, se observa cómo los desechos se acumulan en las calles, arroyos y áreas públicas, generando un problema no solo estético, sino también de salud pública y medioambiental.
- **Logros:** Mediante el análisis de la problemática se pudo determinar de forma observacional las principales sub problemáticas:
  - La acumulación de desechos tiene un impacto negativo en la calidad de vida de todos los residentes de la comunidad, por los malos olores, la propagación de plagas y la presencia de roedores y otros animales transmisores de enfermedades.
  - La acumulación de desechos daña nuestro medio ambiente, los desechos tienen el potencial de contaminar el agua de los arroyos.
- **Actividad:** Hablar con la comunidad para conocer sus puntos de vistas. Para conocer la opinión de la comunidad se aplicó una entrevista, donde se pudo conocer los aspectos que mayormente preocupan a la población en general.
- **Logros:** Las mayores preocupaciones de la comunidad son:
  - **Impacto en la salud:** Muchos se preocupan por la salud propia y de la familia, los desechos acumulados atraen plagas y vectores, causante de enfermedades. Además, la contaminación del aire y los malos olores pueden dañar la salud respiratoria.

- **Daño al medio ambiente:** Observan cómo la acumulación de desechos afecta a nuestro entorno natural, los desechos plásticos y otros materiales no biodegradables pueden permanecer en el medio ambiente durante décadas, contaminando el suelo y el agua y poniendo en peligro la fauna y flora locales.
- **Aspectos sociales y estéticos:** Se preocupan por el atractivo de la comunidad, las calles sucias y los espacios públicos llenos de basura pueden tener un impacto negativo en la forma en que los visitantes y los turistas ven la comunidad.
- **Actividad:** Crear el Programa de Reciclaje y Reunirse con los moradores para brindarles la información. El programa de reciclaje "Santa Rita Verde", se llevará a cabo mediante los siguientes pasos:
  - **Educación y Sensibilización:** Concientizar a los residentes sobre la importancia del reciclaje y cómo separar adecuadamente los materiales mediante talleres educativos en escuelas, centros comunitarios y reuniones vecinales.
    - Distribuir folletos y carteles que describan los materiales reciclables y cómo separarlos.
  - Establecer puntos de recolección selectiva de materiales reciclables en lugares estratégicos para la comunidad, como parques, plazas y edificios públicos.
    - Cooperar con empresas de reciclaje locales para recopilar y transportar regularmente los materiales recolectados a centros de reciclaje.
  - **Incentivos para la Participación:** Crear un sistema de incentivos que motive a los residentes a participar en el programa. Estos pueden incluir sorteos de premios, descuentos en tiendas locales o puntos de canje para productos locales
    - Reconocer públicamente a los hogares, instituciones educativas o empresas que demuestren un compromiso destacado con el reciclaje.
  - **Seguimiento y Evaluación:** Mantenga registros detallados de la cantidad de materiales reciclables recolectados en cada punto de recolección.
    - Realizar encuestas periódicas para evaluar la percepción de la comunidad sobre el programa y recopilar recomendaciones para mejorarlo.
    - Revisar los objetivos del programa con frecuencia y modifique las estrategias según sea necesario para garantizar su eficacia a largo plazo.
- **Logros**

- Disminución de la cantidad de desechos en la calle.
- Mayor conciencia ambiental y la cultura del reciclaje entre la comunidad.
- Mejora en la calidad de vida y el entorno de Santa Rita de Colón.
- **Actividad:** Darle seguimiento al programa, para llevar a cabo esta actividad se realizó lo siguiente:
  - Monitoreo continuo del programa de reciclaje, mediante un comité de seguimiento compuesto por miembros de la comunidad.
  - Tener reuniones regulares del comité para revisar el progreso, resolver problemas y planificar mejoras y mantener una comunicación abierta con los residentes para garantizar su participación activa en el programa y mantener el impulso.
- **Logros:** Con el seguimiento de las actividades se ha logrado que las personas mantengan sus buenos hábitos en cuanto a la disposición de sus desechos; además que cada día se vea menos la acumulación de basura en la calle y las personas les den doble utilidad a ciertos envases.
- **Objetivo:** Gestionar con las autoridades rutas alternativas para soluciones más concretas de recolección de basura
- **Actividad:** Solicitar citas con las autoridades competentes. se elaboró una la solicitud con el despacho de la Alcaldía de Colón.
- **Logro:** Se concreta una cita con las autoridades donde se pudo hablar de la problemática y posibles soluciones dadas.
- **Actividad:** Presentación a las autoridades las problemáticas que se presentan a falta de un servicio público de recolección de los desechos. Se hace la presentación del proyecto junto con el programa de reciclaje que en este documento se redacta, para poder obtener respuesta de que plan se podría evaluar para mejorar la situación de la comunidad.
- **Logro:** Se logró hablar de forma directa cada una de las consecuencias que está enfrentando la comunidad y las repercusiones que pueden estar suscitando.
- **Actividad:** Conocer las propuestas y soluciones que ofrecen las autoridades.
- **Logro:** Dentro de las propuestas o soluciones que ofrecen son la obtención de más camiones recolectores de basura, ya que debido a la cantidad limitada con la que se cuenta, los mismos no pueden abarcar todas las comunidades del distrito.

- **Actividad:** Seguimiento para verificación del cumplimiento de las medidas de mejoras. Para ello se necesita hacer visitas continuas a la alcaldía para ver sus avances en las propuestas y hablar con la comunidad si se está cumpliendo.
- **Logro:** Aún se está en la espera que las autoridades hagan las debidas inspecciones.

Los involucrados son los dos participantes dentro de este proyecto, ambos se han involucrado en cada una de las fases del proyecto y en implementación de cada una de las actividades, para una mejor sincronía y mayor desarrollo en el conocimiento de proyecto.

## RESULTADOS

Con la implementación del proyecto del programa de reciclaje “Santa Rita Verde”, se ha logrado que la comunidad adquiriera, primeramente, mayor conciencia sobre su problemática y las medidas que pueden adoptar para mejorarla; también que hayan aprendido que a la basura se le puede dar un doble propósito e inclusive generar ganancia de ello. De igual manera, que se haya podido reducir la acumulación de desechos en la calle.

Para la realización de este proyecto se tomó en consideración a los habitantes de la comunidad de Santa Rita, Sabanita, Colón; su participación dentro del proyecto fue activa durante todo el proceso; ya que están motivados a encontrar soluciones alternas a su problemática; la organización fue dada de la siguiente manera:

Para que fueran parte del proyecto, primeramente, se fue de casa en casa para conocer su opinión y establecer las sub problemáticas más preocupantes. Se estableció una reunión donde se creó un comité que permitiera que la información a futura fuera llegando de forma efectiva. La creación del comité surgió por iniciativa propia de la comunidad y ellos mismos organizaron para escoger las personas con más proyección para los cargos.

Al momento de la presentación del programa de reciclaje, se fue de casa en casa a repartir los folletos, dando una fecha para la próxima reunión. Durante la implementación de creación de manualidades con desechos o de abono orgánico, cada uno estuvo anuente de llevar sus materiales del hogar y hacer preguntas sobre la utilidad que se le puede dar a cada una de ellas. Muchos miembros de la comunidad han incluido el hábito de separar cada uno de sus desechos, esto le facilita poder darle una mejor utilidad. Los miembros de la comunidad evitan botar desechos que pueden servirle para darle otro propósito.

## CONCLUSIONES

- La acumulación de desechos es una de las problemáticas que mayormente afectan a las comunidades del país y más en zona donde la densidad poblacional es altísima, en su mayoría se debe a que las autoridades no brindan el servicio de forma eficiente, formándose pequeños vertederos que dañan la estética y la salud de los habitantes de una comunidad.

- Es necesario que en Panamá se creen políticas más fervientes sobre el reciclaje, ya que las normativas vigentes no son cumplidas y las autoridades competentes no le brindan a la población las herramientas necesarias para que se motiven y realicen estas prácticas con mayor rigurosidad y se tome como medida indispensable hacia un desarrollo social más sostenible y amigable con el ambiente.
- También es útil que las autoridades municipales proporcionen a la población los servicios requeridos a tiempo, sean más organizados en sus labores y no se juegue con la vida y la salud; de los habitantes de una comunidad.
- La creación e implementación de este proyecto ha servido para determinar que las comunidades estas anuentes a crear mayor conciencia ambiental, solo falta brindarles la información necesaria y brindarles las herramientas de apoyo; para que puedan adoptarlas y las sociedades se desarrollen en gran medida, sin destruir el entorno y preservando los recursos que son finitos.

## RECOMENDACIONES

- Las autoridades municipales deberían brindarle a esta población, servicios de recolección de basura de forma permanente, ya que es derecho de las personas contar con los servicios de sanidad adecuado, para garantizar la salud y el cuidado la población en general; debido a que existen desechos que necesitan un tratamiento específico por parte de profesionales y su acumulación generaría grandes problemáticas.
- Se deben crear en las comunidades, programas similares a “Santa Rita, Verde”, que los ayude a tener el conocimiento adecuado para que puedan desarrollar habilidades o actividades útiles; que puedan ayudar su desarrollo personal y comunitario. Es de gran importancia que los miembros de una comunidad cuiden de forma conjunta su entorno, en vía a un desarrollo más sostenible.
- Es necesario que las autoridades gubernamentales y organizaciones; no solo le proporcionen a la comunidad la información necesaria; sino también le brinden las herramientas para incentivar el desarrollo de proyecto; debido a que la mayoría de los miembros de una comunidad, se interesan por buscar metodologías que impulsen el crecimiento.

## ANEXOS





**“ECOLIMPIO: JUNTOS POR UN FUTURO MÁS LIMPIO”**

**ESTUDIANTE: IRVING ESPINOSA**  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DE  
OPERACIONES

**ESTUDIANTE: RUFINO VARELA**  
INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## **INTRODUCCIÓN**

La comunidad de las Garzas en el Corregimiento de Pacora, Provincia de Panamá, se enfrenta a una situación crítica derivada de la ineficiente gestión en la recolección de basura. Este problema, que va más allá de la simple acumulación de desechos, impacta directamente en la calidad de vida de los residentes. Considerando que la mala disposición de la basura y la poca actividad de recolección de la empresa dedicada a la misma y estos mismos llegan a la orilla de avenida de acceso principal.

La acumulación descontrolada de basura en puntos críticos de la comunidad ha creado un escenario propenso a inundaciones, contaminación ambiental y la proliferación de enfermedades. La problemática se agrava por la falta de cumplimiento de la empresa encargada de la recolección, que no solo incumple con los horarios propuestos, sino que también deja desatendidos los lugares de mayor acumulación de residuos.

En respuesta a esta urgente situación, se concibe un proyecto integral llamado Ecolimpio que no solo busca abordar la recolección de basura, sino que se adentra en la raíz del problema. La propuesta pretende ser más que una solución momentánea; aspira a ser un cambio estructural que impacte positivamente en la gestión de residuos sólidos y en la preservación del entorno.

Se abordará la problemática desde su origen, implementando prácticas sostenibles y educativas para la comunidad. Esto incluirá campañas de concientización sobre la importancia de la separación de residuos, reciclaje y disposición adecuada de la basura. Se llevará a cabo un plan de limpieza y mantenimiento periódico de las zanjas de desagüe para prevenir obstrucciones y garantizar un flujo adecuado de agua. Además, se explorarán posibles soluciones de ingeniería para mejorar la infraestructura y reducir la acumulación de desechos.

Este proyecto no solo busca mitigar los efectos visibles de la mala gestión de basura, sino que aspira a ser un catalizador para un cambio cultural en la comunidad. A través de la participación activa de los residentes, se pretende construir una base sólida para un sistema sostenible de gestión de residuos que perdure en el tiempo, asegurando un entorno saludable y próspero para las generaciones futuras.

### **DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

La inadecuada gestión en la recolección de basura en la comunidad de las Garzas de Pacora ha desencadenado una serie de consecuencias adversas que impactan profundamente en el entorno natural y en la calidad de vida de sus habitantes. El problema central radica en la intersección crítica entre la acumulación descontrolada de desechos y el sistema de desagüe de la comunidad.

En primer lugar, el problema central de la investigación se enfoca en la ineficiente gestión de la recolección de basura en la comunidad de las Garzas, Panamá. Esta situación crítica no solo resulta en la acumulación descontrolada de desechos, sino que también impacta negativamente la calidad de vida de los residentes, aumentando el riesgo de inundaciones, contaminación ambiental y enfermedades. La falta de cumplimiento por parte de la empresa encargada de la recolección agrava la problemática.

Adicionalmente, la relación entre la basura acumulada y la obstrucción de las zanjas de desagüe crea un caldo de cultivo propicio para la propagación de enfermedades. El agua estancada, mezclada con residuos orgánicos, se convierte en un foco potencial de patógenos y bacterias que pueden afectar la salud pública de la comunidad. Esto añade una capa crítica al problema, ya que la población se ve expuesta a riesgos sanitarios significativos debido a la falta de gestión adecuada de los desechos.

La falta de puntualidad en la recolección de basura, por parte de la empresa encargada, agrava aún más la situación. La acumulación de desechos en puntos específicos se convierte en una carga constante para la comunidad, ya que no solo enfrenta los problemas ambientales mencionados, sino que también experimenta una falta de previsibilidad en la gestión de residuos.

### **Preguntas de investigación**

¿Cuáles son las prácticas actuales de gestión de residuos en la comunidad?

### **Análisis FODA**

- **Fortalezas:**

- Participación activa de la comunidad en actividades de limpieza y concientización
- Crecimiento conciencia ambiental entre los residentes.
- Presencia de recicladores informales que podrían integrarse en un sistema formal.

- **Debilidades:**

- Escasez de recursos financieros para implementar tecnologías avanzadas de gestión de residuos.
- Falta de programas educativos formales sobre la gestión adecuada de residuos.
- Infraestructura limitada para el reciclaje y separación de residuos.

- **Oportunidades:**

- Posibles fondos gubernamentales para proyectos de gestión de residuos.
- Colaboraciones con empresas locales para mejorar la infraestructura de gestión de residuos.
- Incorporación de tecnologías innovadoras para la clasificación y tratamiento de residuos.

- **Amenazas:**

- Cambios políticos que podrían afectar la asignación de recursos.
- Resistencia de empresas existentes a cambios en sus prácticas de recolección.
- Dependencia de tecnología susceptible a fallas, aumentando la complejidad.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Proponer mejoras en la gestión de residuos sólidos en la comunidad de las Garzas de Pacora, con un enfoque en la recolección de basura y la preservación del entorno.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las principales barreras que afectan la eficiencia en la recolección de basura.
- Desarrollar programas educativos que fomenten la conciencia ambiental y la participación comunitaria.

Establecer colaboraciones con empresas locales para mejorar la infraestructura y la frecuencia de la recolección de basura

## **Actividades y responsabilidades**

### **1. Evaluación del Estado Actual:**

- Actividades:
  - Analizar la infraestructura actual de gestión de residuos.
  - Evaluar la frecuencia y puntualidad de la recolección de basura.
- Responsabilidades:
  - Equipo de investigación y análisis de datos.

### **2. Entrevistas y Encuestas Comunitarias:**

- Actividades:
  - Realizar entrevistas con miembros clave de la comunidad.
  - Diseñar y distribuir encuestas para recopilar percepciones y sugerencias.
  - Analizar los resultados para identificar preocupaciones y propuestas de mejora.
- Responsabilidades:
  - Coordinador de encuestas y entrevistas.

### **3. Análisis de Barreras y Oportunidades:**

- Actividades:
  - Identificar barreras que afectan la eficiencia en la recolección de basura.
  - Explorar oportunidades para mejorar la participación comunitaria y la conciencia ambiental.
  - Analizar posibles colaboraciones con empresas locales.
- Responsabilidades:
  - Grupo de análisis FODA.

### **4. Colaboración con Empresas Locales:**

- Actividades:
  - Identificar empresas locales dispuestas a colaborar en la mejora de la gestión de residuos.
  - Establecer acuerdos para mejorar la infraestructura de recolección de basura.
  - Monitorear la implementación de medidas acordadas.
- Responsabilidades:
  - Coordinador de colaboraciones empresariales.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Este proyecto de gestión de residuos en la comunidad de las Garzas de Pacora tiene un impacto directo y significativo en varios aspectos cruciales, abordando problemas específicos y mejorando la calidad de vida de sus residentes. La gestión ineficiente de residuos ha generado acumulaciones perjudiciales en puntos clave, afectando las zanjas de desagüe y comprometiendo la salud ambiental. Al mejorar la recolección de basura y concienciar a la comunidad, se reducirán los riesgos para la salud pública y se mitigará la obstrucción de las zanjas, previniendo inundaciones y mejorando la calidad del agua.

La implementación de programas educativos fomentará la conciencia ambiental y la participación comunitaria, generando un cambio cultural hacia prácticas más sostenibles. La colaboración con empresas locales permitirá mejoras en la infraestructura de gestión de residuos, abordando las causas subyacentes del problema. Además, la eficiencia en la recolección de basura mejorará la estética del entorno, contribuyendo a un entorno más saludable y atractivo.

Desde una perspectiva práctica y social, este proyecto promueve la sostenibilidad y la innovación social al abordar directamente las necesidades inmediatas de la comunidad. Al reducir la contaminación y mejorar la calidad de vida, se sientan las bases para un desarrollo comunitario sostenible a largo plazo, fortaleciendo el tejido social y generando un sentido de responsabilidad ambiental colectiva.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Antecedentes**

El primer trabajo corresponde a Isaías Chang (2014), en donde el objetivo del estudio fue identificar las oportunidades empresariales derivadas a partir de incentivos a la separación de los residuos sólidos en la fuente, basado en utilizando una muestra de la población de los corregimientos de Bella Vista y Calidonia en la República de Panamá. La investigación está inspirada en la Teoría de la Conducta Planificada, de Icek Ajzen, y en la incorporación de incentivos para la separación en la fuente. De acuerdo a cifras de la Contraloría General de la República, en el año 2010 se dispusieron 345,785.6 toneladas cortas de residuos sólidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. La disposición de residuos sólidos per cápita en Cerro Patacón en el año 2010 ha sido de 350.66 kg/año y la tasa de crecimiento de 15.1%. En ese mismo año se exportaron 333,245.15 toneladas métricas de residuos sólidos.

En la segunda investigación que ayuda en este proyecto corresponde a Bolívar García (2021), en donde presenta una propuesta para la gestión integral de los desechos domésticos, mediante el reciclaje, en beneficio del corregimiento El Coco, en el distrito de La Chorrera, en la provincia de Panamá Oeste; de manera que los residentes puedan obtener ingresos económicos, siempre y cuando se asuma la responsabilidad de separar los residuos que se generan. Al reciclar estos desperdicios, asimismo pretende reducir el impacto negativo sobre el ambiente, el cual se ve afectado continuamente por las actividades diarias en los hogares, trabajos; y otros.

En tercera materia que sustenta los antecedentes de este proyecto se toma el artículo “Gestión Ambiental desarrollo de procesos de recolección, manejo y disposición de desechos para el en Ciudad Panamá” realizado por la ISAE Universidad (2021); en este estudio se presenta los resultados de la gestión de manejo ambiental de la comunidad 24 de diciembre, perteneciente al corregimiento del mismo nombre, ubicado en la provincia de Panamá. Esta comunidad en sus inicios se llamaba “El Realengo”, ya que sus moradores se dedicaban a la agricultura. El mismo fue creado según la Ley N° 13 del 6 de febrero de 2002 y de acuerdo con el Censo del 2010 cuenta con una población de 65,404 habitantes, representando el 28% de la población del Distrito de Panamá. La investigación se desarrolla desde un paradigma cualitativo con la revisión de documentos y entrevistas en los centros educativos, establecimientos públicos y privados y con personas de la comunidad; a fin de comprender la percepción de los usuarios sobre el manejo de los residuos sólidos. Los resultados se presentan mediante la metodología, revisión de literatura y desarrollo de conceptos, análisis y discusión, hallazgos y conclusiones. Enfatizando en la necesidad de políticas de Estado para desarrollar programas del manejo de los residuos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población a nivel nacional.

## **Bases teóricas**

### **1. Gestión integral de residuos sólidos:**

Este enfoque considera la gestión de la basura como un proceso completo que abarca desde la generación de residuos hasta su disposición final. Se basa en la aplicación de la jerarquía de residuos, que prioriza la prevención, la reducción, el reciclaje, la valorización energética y la disposición final segura. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2013)

### **2. Economía circular:**

Este modelo busca reducir al máximo la generación de residuos y convertirlos en nuevos recursos. Se basa en la aplicación de principios como el diseño ecológico, la reutilización, la reparación y el reciclaje. (Ellen MacArthur Foundation, 2013)

### **3. Educación ambiental:**

Es fundamental para crear conciencia sobre la importancia de la gestión adecuada de la basura y promover la participación de la comunidad en la búsqueda de soluciones. Se debe enfocar en diferentes públicos, incluyendo niños, jóvenes y adultos. (PNUMA, 2017)

### **4. Responsabilidad social empresarial:**

Las empresas tienen la responsabilidad de contribuir a la gestión adecuada de la basura mediante la implementación de prácticas sostenibles en sus operaciones y el apoyo a iniciativas de reciclaje y valorización de residuos. (WBCSD, 2010)

### **5. Planificación urbana:**

La planificación urbana debe incluir la gestión de la basura como un elemento fundamental. Se deben considerar aspectos como la ubicación de los contenedores de basura, la frecuencia de la recolección y la infraestructura para el tratamiento y disposición final de los residuos. (ONU-Hábitat, 2010)

### **6. Participación comunitaria:**

La participación activa de la comunidad es fundamental para el éxito de cualquier iniciativa de gestión de la basura. Es importante involucrar a la comunidad en la planificación, implementación y evaluación de las diferentes estrategias. (BID, 2019)

## **METODOLOGÍA**

Este estudio se enmarca dentro de una investigación descriptiva y exploratoria. La naturaleza descriptiva permitirá analizar detalladamente la situación actual de la gestión de residuos en las Garzas de Pacora, mientras que el enfoque exploratorio facilitará la identificación de nuevas variables y relaciones que puedan contribuir a una comprensión más profunda del problema.

El diseño de investigación es de campo. Este enfoque permitirá un análisis detallado de la problemática específica en Santa Rita, brindando la oportunidad de examinar de cerca la relación entre la gestión de residuos, la obstrucción de las zanjas de desagüe y sus consecuencias

La población objetivo incluirá a los residentes de la comunidad de las Garzas de Pacora, así como a aquellos directamente afectados por la gestión ineficiente de residuos y la obstrucción de las zanjas de desagüe. Además, se considerarán las perspectivas de las autoridades locales y la empresa encargada de la recolección de basura.

Para recopilar datos, se utilizarán tanto métodos cualitativos como cuantitativos. Se llevarán a cabo entrevistas estructuradas con miembros clave de la comunidad y autoridades locales para obtener perspectivas cualitativas. Además, se emplearán encuestas y análisis de datos estadísticos para obtener información cuantitativa sobre la frecuencia de la recolección de basura, la acumulación de desechos y los eventos relacionados con inundaciones.

## **RESULTADOS**

La implementación de este proyecto en la comunidad de las Garzas de Pacora ha representado un paso significativo hacia la mejora del entorno local y la promoción de prácticas sostenibles. A través del reciclaje y reutilización de llantas usadas, se ha logrado transformar un problema de contaminación por desechos en una oportunidad para la creatividad y el fortalecimiento comunitario.

El impacto positivo de esta iniciativa se refleja en varios aspectos clave. En primer lugar, se ha conseguido reducir de manera notable la acumulación de basura en el área, lo que ha contribuido a la limpieza y embellecimiento del entorno. La creación de mobiliario urbano y estructuras decorativas a partir de llantas recicladas ha no solo mejorado visualmente el lugar, sino que también ha generado un sentido de orgullo y pertenencia entre los habitantes de la comunidad.



**“RESTAURACIÓN DEL PARQUE RECREACIONAL DE BUENA VISTA:  
PROMOVIENDO LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RECREATIVA EN LA COMUNIDAD”**

**ESTUDIANTE: GINOS CEDEÑO**

**CARRERA: LICENCIATURA EN INGENIERIA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN  
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**ESTUDIANTE: JAHIR GAONA**

**CARRERA: LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN  
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

## **INTRODUCCIÓN**

La comunidad de Buena Vista, ubicada en el Corregimiento de Tocumen, Panamá, enfrenta un desafío apremiante en relación con el deteriorado estado de su parque recreacional. Este espacio público, que debería ser un oasis de bienestar y esparcimiento para los residentes, ha sido víctima del abandono y la falta de mantenimiento a lo largo del tiempo.

Más allá de los aspectos físicos y de salubridad, el deterioro de este espacio público también tiene implicaciones en el ámbito social y psicológico de la comunidad. La falta de un parque funcional y seguro limita las oportunidades de actividades físicas, recreacionales y de esparcimiento, lo cual tiene un impacto negativo en el bienestar integral de los habitantes.

Es por ello que la restauración del parque recreacional de Buena Vista se exige como una prioridad estratégica para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Al recuperar y mantener este espacio público, se abrirá la posibilidad de crear un entorno seguro, funcional y atractivo que permita a los residentes disfrutar de actividades físicas, recreativas y de esparcimiento, fomentando así su bienestar integral y su sentido de pertenencia a la comunidad.

Este proyecto de restauración se enmarca en el contexto de la responsabilidad social y el compromiso cívico, buscando fomentar la participación de los ciudadanos en la revitalización de este espacio público vital para la convivencia y el desarrollo de Buena Vista.

## **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

Los parques públicos desempeñan un papel fundamental como espacios de recreación y esparcimiento en toda comunidad, sin embargo, en el caso del parque comunitario de Buena Vista, ubicado en el Corregimiento de Tocumen, se evidencia un grave deterioro de sus condiciones debido a la falta de mantenimiento adecuado, lo que impacta negativamente en la calidad de vida de quienes lo utilizan.

Un análisis exhaustivo de la situación actual del parque revela serios problemas. La acumulación de basura, el deterioro de los juegos infantiles, la presencia de malos olores y heces de animales son solo algunas de las problemáticas que aquejan a este espacio público.

Además, la falta de mantenimiento en la pintura y otros aspectos estéticos contribuye a crear una atmósfera poco acogedora, lo cual no solo afecta la experiencia de los usuarios, sino que también representa un riesgo latente para la salud y la seguridad de los residentes, especialmente de los niños.

El principal problema que enfrenta el parque comunitario de Buena Vista es su deterioro general, el cual se debe principalmente a dos factores clave: la falta de un programa de mantenimiento continuo y la suspensión de las actividades de cuidado y mejora que anteriormente eran realizadas por una promotora.

Posteriormente, la comunidad no logró organizar un comité encargado del mantenimiento, recayendo esta responsabilidad en un único vecino, lo cual resultó insuficiente. Ausencia de corresponsabilidad comunitaria: La falta de una cultura de mantenimiento y aseo por parte de los habitantes de la comunidad ha contribuido significativamente al deterioro del parque. Se evidencia una carencia de sentido de pertenencia y responsabilidad compartida para el cuidado de este espacio público. Adicionalmente, la comunidad se ha visto limitada por la falta de apoyo y recursos, ya que la promotora que anteriormente realizaba el mantenimiento dejó de brindar su colaboración, y la comunidad no ha logrado gestionar los recursos necesarios para asumir esta tarea de manera autónoma.

Las malas condiciones del parque afectan negativamente la capacidad de disfrute y recreación de quienes lo visitan, limitando las actividades que pueden realizar.

Riesgos para la salud y la seguridad: La acumulación de basura, la presencia de heces de animales y el deterioro de los equipos representan un peligro latente para la salud y la seguridad de los residentes, especialmente de los niños. Disminución de la calidad de vida comunitaria: El mal estado del parque se traduce en una reducción de los espacios públicos de calidad, lo que limita las oportunidades de interacción social, actividad física y bienestar general de la comunidad. Este diagnóstico detallado de la situación actual del parque comunitario de Buena Vista evidencia la urgente necesidad de implementar acciones de restauración y mantenimiento que permitan mejorar las condiciones de este espacio público, con el fin de garantizar su seguridad, funcionalidad y atractivo para los habitantes.

El efecto principal que es la "Falta de actividades al aire libre que ayuda a los individuos a tener una buena salud mental y psicológica". Esto resalta la importancia de contar con espacios públicos adecuados para el bienestar de la comunidad luego, en el tronco del árbol, se muestra el "Deterioro del parque comunitario" como el problema central que se busca abordar en este proyecto. Las raíces del árbol representan las causas que han llevado a esta situación de deterioro. Aquí se

mencionan aspectos como la falta de un comité encargado, la ausencia de reuniones y organización, el deslindamiento de la promotora encargada anteriormente, y la falta de cultura de aseo y mantenimiento por parte de la comunidad.

Por último, en las ramas superiores, se exponen los efectos o consecuencias derivados del problema central, tales como la acumulación de basura, malos olores, las áreas de juegos defectuosas y la mala imagen del parque.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo restaurar y mantener el parque recreacional de la comunidad de Buena Vista para promover actividades físicas y recreativas que mejoren la calidad de vida de los residentes?

### **Análisis FODA**

#### **Fortalezas**

- Presencia de grupos comprometidos con el bienestar y la mejora de la comunidad.
- Capacidad para generar cambios positivos significativos en beneficio de todos.

#### **Debilidades**

- Falta de comunicación y empatía entre algunos grupos de la comunidad.
- Baja solidaridad y falta de consenso en la toma de decisiones para el beneficio común.
- Carencia de valores y organización que afectan la cohesión y el progreso de la comunidad.

#### **Oportunidades**

- Potencial para promover la unidad y la colaboración entre los diferentes grupos de la comunidad.
- Posibilidad de organizar eventos o actividades que fomenten un mayor compromiso y participación comunitaria.
- Espacio para influir positivamente en otras comunidades a través del ejemplo y las iniciativas exitosas.

#### **Amenazas**

- No recibir apoyo de las promotoras vigentes de la comunidad
- Oposiciones gubernamentales o de las comunidades vecinas

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

**Restaurar el parque recreacional de la comunidad de Buena Vista, brindando un espacio, seguro, funcional y atractivo que fomente las actividades físicas y recreativas.**

### **Objetivos Específicos**

- **Crear un comité de voluntarios que sean líderes de las actividades comunitarias del parque.**
- **Desarrollar e implementar un plan de restauración y mantenimiento del parque con la participación de miembros de la comunidad de todas las edades.**

### Plan de acción

Objetivo específico	Actividades
<p>Crear un comité de voluntarios que sean líderes de las actividades comunitarias del parque.</p> <p>Responsables: Ginos Cedeño, Jahir Gaona y los miembros de la comunidad</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar y contactar a posibles voluntarios y líderes comunitarios que quieran participar en el comité.</li> <li>2. Convocar una reunión inicial para presentar el proyecto, establecer objetivos y asignar roles y responsabilidades a cada voluntario.</li> <li>3. Establecer una agenda regular de reuniones para mantenerse en contacto y planificar futuras actividades.</li> <li>4. Realizar encuestas y estudios de opinión en la comunidad para conocer las necesidades y expectativas de los habitantes del parque, y así enfocar mejor las actividades y proyectos del comité.</li> </ol>
<p>Desarrollar e implementar un plan de restauración y mantenimiento del parque con la participación de miembros de la comunidad de todas las edades.</p> <p>Responsables: Ginos Cedeño, Jahir Gaona y los miembros de la comunidad</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer a profundidad la problemática sobre el deterioro del parque.</li> <li>2. Interactuar con la comunidad para comprender sus puntos de vista.</li> <li>3. Proporcionar herramientas y materiales necesarios para llevar a cabo la restauración y mantenimiento del parque y garantizar la seguridad de los voluntarios.</li> <li>4. Concertar una reunión con los habitantes, con el objetivo de suministrarles la información necesaria.</li> <li>5. Establecer un plan de restauración y mantenimiento a largo plazo, incluyendo los objetivos, metas específicas y detalladas.</li> </ol>

### Presupuesto

El presupuesto presentado cubre varios aspectos importantes para el desarrollo exitoso del proyecto. En primer lugar, se asignan recursos para la adquisición de suéteres distintivos, lo cual contribuirá a la identificación y cohesión del equipo de trabajo. Además, se contemplan fondos para refrigerios, un elemento crucial para mantener la hidratación y energía de los voluntarios durante las jornadas de trabajo. Por otro lado, se destina una partida presupuestaria significativa para la compra de pinturas, las cuales serán utilizadas en las labores de renovación y embellecimiento del parque. Asimismo, se incluyen fondos para la adquisición de herramientas

de limpieza y pintura, lo que permitirá contar con los implementos necesarios para llevar a cabo estas tareas de manera eficiente. Es importante mencionar que este presupuesto es una estimación inicial y puede estar sujeto a ajustes y actualizaciones según las necesidades y contingencias que puedan surgir durante la ejecución del proyecto

El plan de acción para la restauración del parque comunitario de Buena Vista implicó varios pasos clave. Comenzó con encuestas y entrevistas para recopilar información sobre las necesidades y percepciones de los residentes, destacando temas como la acumulación de desechos, el deterioro de los parques infantiles y las deficiencias de mantenimiento. Se desarrolló un cronograma de actividades detallado y un presupuesto estimado para guiar el proceso de restauración de manera efectiva. La participación de la comunidad fue crucial, con reuniones abiertas, la formación de un comité de participación comunitaria, talleres colaborativos y comunicación continua para garantizar que el proyecto estuviera alineado con las expectativas y necesidades de los residentes.

Una vez establecido el cronograma y la asignación de presupuesto, se procedió a informar sobre los días de reunión al comité a fin de realizar la restauración del parque. La restauración del parque comunitario fue un ejemplo notable de cómo la participación de la comunidad y una planificación cuidadosa pueden lograr una mejora significativa de los espacios públicos para el beneficio de todos los residentes.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

**La comunidad de Buena Vista, ubicada en el Corregimiento de Tocumen, Panamá, enfrenta un apremiante desafío en relación con el deteriorado estado de su parque recreacional. Este espacio público, que debería ser un oasis de tranquilidad y bienestar para los residentes, ha sido víctima del abandono y la falta de mantenimiento, lo que ha provocado un impacto negativo en la calidad de vida de la comunidad. Según el diagnóstico realizado, el parque comunitario de Buena Vista se encuentra en un preocupante estado de deterioro. La acumulación de basura, el mal estado de los juegos infantiles, la presencia de olores desagradables y la existencia de heces de animales son solo algunos de los problemas que aquejan a este espacio público.**

**Además, la falta de mantenimiento en la pintura y otros aspectos estéticos contribuyen a la creación de una atmósfera poco acogedora, lo que repercute directamente en la experiencia de los usuarios. Estas condiciones lamentables no solo afectan la capacidad de disfrute y recreación de la comunidad, sino que también representan un riesgo potencial para la salud y la seguridad de los residentes, especialmente de los niños y jóvenes. La presencia de basura y elementos peligrosos pueden propiciar la propagación de enfermedades y accidentes, comprometiendo la integridad física y el bienestar general de quienes acuden al parque.**

**Pero el deterioro de este espacio público va más allá de los aspectos físicos y de salubridad. La falta de un parque funcional y atractivo también tiene implicaciones en el ámbito social y psicológico de la comunidad. Las actividades al aire libre y el contacto con la naturaleza se han asociado con beneficios significativos para la salud mental, reduciendo el estrés, mejorando el estado de ánimo y promoviendo un mayor bienestar emocional.**

**Por lo tanto, la restauración del parque de Buena Vista se convierte en una necesidad imperiosa para fomentar el desarrollo integral y el bienestar de sus habitantes. Además, la disponibilidad de espacios públicos bien diseñados y mantenidos juega un papel fundamental en la cohesión y el fortalecimiento de la comunidad.**

## **FUNDAMENTACION TEÓRICA**

El Papel de los Parques y Espacios Públicos en la Comunidad. Los parques y espacios públicos han sido reconocidos por su importante contribución a la calidad de vida de los habitantes en las ciudades y comunidades (Gehl, 2020). Según Johnston et al. (2019), estos lugares proporcionan oportunidades de recreación, socialización y esparcimiento para personas de todas las edades, lo que no solo fomenta el bienestar físico, sino también el bienestar mental y emocional de la población.

Más allá de estos beneficios individuales, los parques y espacios públicos bien diseñados y mantenidos desempeñan un papel fundamental en la cohesión y el fortalecimiento de la comunidad. Tal como señalan Torres y Vargas (2020), la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre la renovación de estos espacios genera un mayor sentido de pertenencia e identificación por parte de los residentes, promoviendo la interacción social, la solidaridad y el sentido de comunidad.

Este enfoque en la renovación y mantenimiento de los espacios públicos se alinea con la necesidad de crear entornos urbanos sostenibles y saludables para los habitantes (Gehl, 2021). Al convertirse en centros de actividad física, recreación y convivencia, los parques pueden contribuir de manera significativa a la calidad de vida, el bienestar y la integración de los miembros de la comunidad.

En este contexto, el diseño y la planificación de los parques y espacios públicos deben realizarse con un enfoque participativo, que involucre activamente a la comunidad local (Torres ,2020). Tal como señalan estos autores, es crucial que los residentes tengan un papel fundamental en la toma de decisiones sobre la renovación de estos espacios, de modo que se garantice que respondan a sus necesidades, preferencias y expectativas.

Al incluir a la comunidad en el proceso de diseño, se puede crear entornos públicos más funcionales, atractivos y significativos, que promuevan un mayor sentido de apropiación y disfrute por parte de los habitantes (Gehl, 2021). Esto no solo fomenta el compromiso y la corresponsabilidad de los residentes en el cuidado y mantenimiento de estos espacios, sino que también contribuye a la generación de un sentimiento de pertenencia y orgullo comunitario.

Asimismo, el diseño de los parques debe priorizar la inclusión y la accesibilidad universal, de modo que puedan ser disfrutados por personas de todas las edades, capacidades y orígenes (Jacobs, 2020). Al considerar las necesidades y preferencias de los diversos grupos que conforman la comunidad, se puede crear entornos públicos que sean verdaderamente inclusivos y que permitan el disfrute equitativo de estos espacios.

Además de los aspectos sociales y comunitarios, la renovación y el mantenimiento de los parques también deben considerar su impacto ambiental y su contribución a la sostenibilidad (Smith et al.,

2018). Según estos autores, la incorporación de áreas verdes y el uso de materiales ecológicos en la construcción y el mantenimiento de los espacios públicos pueden contribuir a la mitigación del cambio climático y la preservación de la biodiversidad urbana.

Al mejorar y mantener los parques de manera sostenible, se puede crear un entorno más saludable y respetuoso con el medio ambiente, generando beneficios no solo para la comunidad, sino también para el ecosistema circundante. Esto implica adoptar prácticas de diseño ecológico, implementar estrategias de gestión de residuos y conservación de recursos, y promover la biodiversidad a través de la selección adecuada de especies vegetales (Smith et al., 2018).

Para garantizar la viabilidad a largo plazo de los parques restaurados, es fundamental contar con un plan de mantenimiento y una estrategia de financiamiento sostenible (Herrera, 2021). Tal como señalan estos autores, la colaboración entre el sector público, el privado y la sociedad civil es clave para asegurar la continuidad de las acciones de renovación y el adecuado funcionamiento de estos espacios a lo largo del tiempo.

Esto implica establecer un plan detallado de mantenimiento de las instalaciones y áreas verdes, así como una estrategia financiera que garantice los recursos necesarios para cubrir los costos de operación y conservación (Herrera, 2021). Al implementar un plan de mantenimiento preventivo y asegurar un financiamiento sostenible, se puede preservar la calidad y funcionalidad de los parques renovados, asegurando su disfrute y beneficio constante para la comunidad.

Más allá de los aspectos relacionados con la planificación, el diseño y la gestión de los parques, es importante considerar los beneficios que estos espacios pueden aportar a la salud y el bienestar integral de los habitantes (Asociación Americana de Psicología, 2020). Según esta organización, las actividades al aire libre y el contacto con la naturaleza se han asociado con efectos positivos en la salud mental, reduciendo el estrés, mejorando el estado de ánimo y promoviendo un mayor bienestar psicológico y emocional.

Además, se ha observado que la disponibilidad de espacios verdes y oportunidades de actividad física al aire libre fomentan estilos de vida más saludables, contribuyendo a una mejor salud física y a la prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo (Asociación Americana de Psicología, 2020). Estos hallazgos resaltan la importancia de contar con parques y entornos naturales accesibles y bien mantenidos, ya que pueden tener un impacto significativo en la salud y el bienestar general de la población de la comunidad. Se sustenta en la importancia de los espacios públicos para la calidad de vida, el bienestar y la cohesión social de la comunidad. Esto implica abordar aspectos clave como el diseño participativo, el enfoque inclusivo, el impacto ambiental, la gestión sostenible y los beneficios para la salud. Al comprender estos fundamentos teóricos, se podrá desarrollar una estrategia integral y efectiva para la rehabilitación y el mantenimiento a largo plazo de este espacio público, convirtiéndolo en un lugar de encuentro, recreación y disfrute para todos los habitantes de Buena Vista.

## **METODOLOGÍA**

La metodología utilizada en este proyecto se basa en el enfoque de Investigación-Acción-Participativa (IAP). La IAP es un método colaborativo que involucra a la comunidad local, a los

investigadores y a los responsables de la toma de decisiones en el proceso de identificar problemas, diseñar soluciones y llevar a cabo acciones concretas para mejorar y mantener los espacios públicos, en este caso, el parque comunitario. En el contexto del mantenimiento de parques, la IAP prioriza la participación de las personas que utilizan y se benefician de estos espacios. Esto les permite tener un papel fundamental en la planificación, implementación y evaluación de las intervenciones destinadas a preservar y mejorar la calidad del parque.

El proyecto de restauración del parque recreacional de Buena Vista tiene como población objetivo los residentes de esta comunidad, ubicada en el Corregimiento de Tocumen, Panamá. El alcance del proyecto se limita a esta localidad finita, ya que el objetivo principal es mejorar las condiciones del parque comunitario en beneficio directo de los habitantes de Buena Vista.

Específicamente, el proyecto buscará impactar a personas de todas las edades, desde niños hasta adultos mayores. La restauración y el mantenimiento adecuado del parque recreacional jugarán un papel fundamental en la mejora de la calidad de vida de los diferentes grupos etarios que conforman la comunidad

Para los niños y jóvenes, contar con un parque seguro, funcional y bien cuidado les permitirá disfrutar de actividades físicas, recreativas y de esparcimiento, lo cual contribuirá a su desarrollo integral y bienestar. Asimismo, para los adultos y adultos mayores, este espacio público revitalizado se convertirá en un lugar de encuentro, socialización y disfrute, fomentando así la cohesión social y el sentido de pertenencia a la comunidad. Al enfocar los esfuerzos de restauración en beneficiar a personas de todas las edades, el proyecto busca garantizar que el parque comunitario se convierta en un espacio inclusivo y accesible para todos los habitantes de Buena Vista, independientemente de su grupo etario, de esta manera, se asegurará que el parque cumpla con su función social de promover el bienestar integral

Además, el proyecto adopta un enfoque descriptivo. Este tipo de investigación busca describir de manera objetiva y sistemática aspectos como la limpieza, la vegetación, la infraestructura, la seguridad, la accesibilidad y otras características relevantes del parque comunitario.

A través de la investigación descriptiva, se pueden identificar patrones, tendencias y áreas de mejora en relación con el mantenimiento del parque, lo que proporcionará una base sólida para la toma de decisiones informadas. Este enfoque también puede ayudar a establecer indicadores de desempeño y a evaluar el impacto de las acciones tomadas en el mejoramiento del espacio público.

La estrategia de investigación de campo será fundamental en este proyecto, enfocada en el mantenimiento del parque comunitario. Este enfoque implica la observación directa y la recopilación de información in situ, en el propio parque. De esta manera, se podrá obtener datos de primera mano sobre las prácticas actuales de mantenimiento, los desafíos existentes y las condiciones específicas que afectan a este espacio público.

Este proyecto de restauración del parque comunitario de Buena Vista, combinando tanto técnicas cuantitativas como cualitativas para la recopilación y análisis de datos. Para el componente

cuantitativo, se aplicará una encuesta a los usuarios del parque con el fin de medir el nivel de satisfacción y conformidad de la comunidad con respecto a las condiciones actuales del espacio.

Los resultados de esta encuesta permitirán cuantificar el grado de satisfacción por el estado actual del parque y por medio de los encuestados establecer indicadores de referencia (Hernández et al., 2021).

## **EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Una vez establecido el plan de restauración del parque comunitario de Buena Vista, se procedió a la ejecución de las actividades planificadas. Este proceso se desarrolló siguiendo un enfoque de Investigación-Acción-Participativa, el cual buscó involucrar de manera constante a la comunidad local.

Inicio de la ejecución: El proyecto dio inicio con la implementación de este enfoque participativo. En primer lugar, se realizaron a cabo encuestas y entrevistas dirigidas a los usuarios del parque. Estos instrumentos permitieron recopilar información valiosa sobre las principales necesidades y percepciones de los residentes con respecto al espacio público. Los resultados de las encuestas revelaron que los problemas más apremiantes eran la acumulación de basura, el deterioro de los juegos infantiles y la falta de mantenimiento general. Los usuarios expresan su deseo de contar con un parque más limpio, seguro y que ofrece diversas actividades recreativas. Paralelamente, se desarrolló un cronograma detallado de actividades y se elaboró un presupuesto estimado para los recursos necesarios.

Este plan de trabajo sentó las bases para la ejecución efectiva del proceso de restauración. Participación y organizaciones comunitarias Siguiendo el enfoque participativo, el equipo del proyecto convocó una reunión abierta con la comunidad. En este espacio, se informó a los vecinos sobre la iniciativa de restauración del parque, explicando los objetivos y beneficios esperados. Posteriormente, se invitó a los residentes interesados a formar parte de un comité de participación comunitaria. Este comité tuvo un papel fundamental a lo largo de todo el proceso, participando en la toma de decisiones, brindando retroalimentación y colaborando estrechamente con el equipo del proyecto. Además, se llevaron a cabo sesiones de trabajo colaborativo con los miembros de la comunidad, recopilando sus opiniones y sugerencias sobre los elementos que les gustaría ver reflejados en el parque restaurado. Diseño colaborativo y planificación de la implementación Tomando en cuenta las valiosas contribuciones de la comunidad, se organizan talleres de diseño colaborativo. En estos espacios, los propios habitantes tuvieron la oportunidad de aportar ideas y plasmar sus visiones para la renovación del parque.

Posteriormente, trabajando juntamente con el comité de participación comunitaria, se desarrolló un plan detallado de implementación. Este plan incluyó la programación de las diferentes fases de ejecución, el presupuesto requerido y los recursos necesarios para llevar a cabo las obras de restauración. Ejecución de la renovación Una vez aprobado el plan de implementación, se iniciaron las actividades de renovación del parque, de acuerdo con lo establecido. Durante todo

este proceso, se mantuvo constantemente informada a la comunidad sobre los avances y posibles cambios que surjan

Mantenimiento y seguimiento a largo plazo Finalizo con la restauración del parque, se implementó un plan de mantenimiento a largo plazo. Además, se continuará involucrado a la comunidad en el cuidado y mejora continua de este espacio público a través de reuniones periódicas con el comité de participación comunitaria. Este enfoque participativo y colaborativo fue fundamental para garantizar que la ejecución de la restauración del parque comunitario respondiera fielmente a las necesidades y expectativas de los residentes de Buena Vista (en el apartado de anexos Registro fotográfico del proceso de ejecución y del parque restaurado.)

## **RESULTADOS Y LOGROS**

El proyecto de restauración del parque comunitario de Buena Vista ha logrado resultados significativos al implementar un enfoque de Investigación-Acción-Participativa (IAP). Este método colaborativo involucró activamente a la comunidad local, lo que permitió recopilar valiosos aportes de los usuarios del parque y diseñar soluciones que respondan fielmente a sus necesidades y expectativas. Uno de los principales logros fue la formación de un comité de participación comunitaria, que desempeñó un papel fundamental a lo largo de todo el proceso. La colaboración constante con este comité, así como los talleres de diseño conjunto y la comunicación permanente, garantizaron la apropiación del proyecto por parte de los residentes de Buena Vista.

Como resultado tangible, se logró restaurar efectivamente el parque comunitario, mejorando sustancialmente sus condiciones en diversos aspectos críticos. En primer lugar, se abordó la problemática de la acumulación de basura, implementando estrategias efectivas de limpieza y mantenimiento que han devuelto al parque su aspecto pulcro y acogedor. Además, se realizaron reparaciones y mejoras en las áreas de juego infantil, lo que ha permitido que los niños y jóvenes de la comunidad cuenten con espacios seguros y funcionales para el esparcimiento y la recreación. Estos avances no solo contribuyen al bienestar físico de los más pequeños, al promover la actividad física y el juego al aire libre, sino que también fomentan su desarrollo social y emocional al brindarles un entorno adecuado para interactuar con sus pares. Por otro lado, se abordaron aspectos estéticos y ambientales, como la pintura y el mantenimiento de las áreas verdes y alrededores. Estas acciones han mejorado significativamente la imagen general del parque, convirtiéndolo en un espacio más atractivo y acogedor para todos los usuarios.

Más allá de los aspectos físicos, la restauración del parque ha tenido un impacto positivo en la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de Buena Vista. Al contar con un espacio público revitalizado y seguro, los residentes tienen ahora mejores oportunidades para disfrutar de actividades físicas, recreativas y de esparcimiento al aire libre. Estas actividades no solo promueven estilos de vida saludables, sino que también contribuyen al bienestar mental y emocional de las personas. Numerosos estudios han demostrado los beneficios del contacto con la naturaleza y las actividades al aire libre en la reducción del estrés, la mejora del estado de ánimo y el aumento de la sensación de bienestar general.

Además, la restauración del parque ha fortalecido la cohesión y el sentido de pertenencia de la comunidad. Al participar activamente en el proceso y ver los resultados de su esfuerzo colectivo, los residentes han desarrollado un mayor sentido de apropiación y orgullo por este espacio público. Esto, a su vez, puede fomentar una mayor interacción social, solidaridad y compromiso con el cuidado y mantenimiento del parque a largo plazo. Es importante destacar que el proyecto no solo se enfocó en la restauración física del parque, sino que también implementó un plan de mantenimiento a largo plazo.

Esto garantiza que las mejoras realizadas se mantengan en el tiempo y que el parque continúe siendo un recurso valioso para la comunidad en el futuro. Además, se ha promovido la participación continua de la comunidad en este plan de mantenimiento, lo que refuerza el sentido de corresponsabilidad y asegura la sostenibilidad de los esfuerzos realizados. En el ámbito ambiental, la restauración del parque también ha generado impactos positivos. Al incorporar áreas verdes y utilizar materiales sostenibles en las mejoras, se ha contribuido a la mitigación del cambio climático y a la preservación de la biodiversidad local. Esto demuestra que los proyectos de revitalización de espacios públicos pueden tener un enfoque integral, abordando no solo las necesidades sociales y recreativas, sino también las consideraciones ambientales.

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO**

La restauración del parque comunitario de Buena Vista ha generado un impacto significativo en la calidad de vida de los residentes de la comunidad. Para evaluar este impacto de manera integral, se han considerado diversos indicadores clave que abarcan aspectos sociales, ambientales, económicos y de salud pública. En el ámbito social, el proyecto ha contribuido a fortalecer la cohesión y el sentido de pertenencia de la comunidad. Al involucrarse activamente en el proceso de restauración, los residentes han desarrollado un mayor sentido de apropiación y orgullo por este espacio público renovado. Esto ha fomentado una mayor interacción social, solidaridad y compromiso con el cuidado y mantenimiento del parque a largo plazo.

Además, la disponibilidad de un espacio público seguro, funcional y atractivo ha brindado nuevas oportunidades para el esparcimiento y la recreación de los habitantes de todas las edades. Esto ha generado un impacto positivo en el bienestar físico y mental de los residentes, al promover la actividad física al aire libre y el contacto con la naturaleza, factores que han demostrado tener beneficios significativos en la reducción del estrés, la mejora del estado de ánimo y el aumento de la sensación de bienestar general. Desde una perspectiva ambiental, la restauración del parque ha incorporado principios de sostenibilidad y respeto por el entorno. La revitalización de las áreas verdes y la utilización de materiales ecológicos han contribuido a la mitigación del cambio climático y la preservación de la biodiversidad local. Esto no solo beneficia a la comunidad de Buena Vista, sino que también genera un impacto positivo en el ecosistema circundante.

En el ámbito económico, el proyecto ha demostrado ser una inversión valiosa para la comunidad. Al mejorar la calidad de vida y el bienestar de los residentes, se está creando un entorno más atractivo y saludable, lo que puede impulsar el desarrollo de nuevas oportunidades económicas y comerciales en la zona. Además, los espacios públicos bien mantenidos y atractivos pueden

aumentar el valor de las propiedades circundantes, generando beneficios económicos para los propietarios locales. Finalmente, desde una perspectiva de salud pública, la restauración del parque ha promovido estilos de vida más saludables al fomentar la actividad física y el contacto con la naturaleza. Esto puede tener un impacto positivo en la prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo y la obesidad, así como en la mejora de la salud mental y emocional de los residentes.

Para evaluar el impacto de manera cuantitativa, se han establecido indicadores específicos que se monitorearán periódicamente. Estos incluyen el número de visitas al parque, los niveles de satisfacción de los usuarios, la participación en actividades comunitarias y recreativas, los índices de delincuencia en el área, la calidad del aire y el nivel de ruido, entre otros. Además, se realizarán encuestas y grupos focales con los residentes para obtener retroalimentación cualitativa sobre su experiencia y percepción del parque restaurado. Esta información permitirá identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias de mantenimiento y programación de actividades según sea necesario.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Como resultado de este enfoque participativo, se logró restaurar efectivamente el parque comunitario, mejorando sustancialmente sus condiciones en aspectos como limpieza, seguridad, funcionalidad y estética. Estos avances han generado un impacto positivo en la calidad de vida y el bienestar de los habitantes, quienes ahora cuentan con un espacio público revitalizado para el disfrute de actividades físicas y recreativas.

La implementación de un plan de mantenimiento a largo plazo, en conjunto con la continua involucración de la comunidad, sienta las bases para la sostenibilidad de las mejoras realizadas. Esto garantizará que el parque comunitario mantenga sus condiciones óptimas y siga siendo un recurso valioso para Buena Vista en el futuro.

Con el fin de fortalecer aún más el impacto y la sostenibilidad del proyecto, se presentan las siguientes recomendaciones:

**Ampliar las estrategias de comunicación y difusión:** Implementar acciones de sensibilización y promoción del parque restaurado, tanto a nivel comunitario como en medios locales, con el propósito de generar una mayor apropiación y sentido de pertenencia entre los residentes.

**Establecer indicadores de éxito y monitoreo continuo:** Definir indicadores claros que permitan medir y evaluar periódicamente el impacto de las mejoras realizadas en el parque. Esto facilitará la identificación de oportunidades de mejora y la toma de decisiones informada.

**Explorar alianzas estratégicas y fuentes de financiamiento:** Buscar colaboraciones con el sector público, privado y organizaciones locales que puedan aportar recursos adicionales para el mantenimiento y mejora continua del parque. Esto contribuirá a la sostenibilidad financiera del proyecto a largo plazo.

Replicar el modelo en otros espacios públicos: Compartir las lecciones aprendidas y buenas prácticas de este proyecto con otras comunidades que enfrenten desafíos similares. Esto permitirá la replicabilidad del modelo y beneficiar a un mayor número de habitantes en la región.

La implementación de estas recomendaciones fortalecerá aún más el impacto y la sostenibilidad del proyecto de restauración del parque comunitario de Buena Vista, convirtiéndolo en un ejemplo inspirador de participación ciudadana y mejora de la calidad de vida en las comunidades.

### Anexos



**“FOMENTANDO EL USO EFICIENTE DE ENERGIA SOSTENIBLE EN  
LA COMUNIDAD MONTELIMAR”  
ESTUDIANTES: FERNANDO GIL, ROSIVEL GARRIDO Y AIDA GONZÁLEZ**

LICENCIATURA

## **INTRODUCCIÓN**

Este proyecto tiene la finalidad de poner en práctica los conocimientos teóricos aprendidos durante nuestra formación como profesionales, la pasantía de extensión social comunitaria nos permite ganar experiencia y el poder explotar u obtener las habilidades y conocimientos relevantes necesarios para ingresar al campo profesional en particular.

Cerca del millón de habitantes de la provincia de Panamá Oeste, sobre en todos los distritos de Arraiján y La Chorrera, viven la locura diaria de las constantes interrupciones de energía eléctrica. La comunidad de Monte limar, ubicada en La Chorrera, sufre las consecuencias de un servicio eléctrico deficiente. Los apagones constantes, las fluctuaciones de voltaje y la baja calidad del servicio a impactado negativamente en nuestras vidas, poniendo en riesgo nuestra seguridad, afectando nuestros electrodomésticos negocios, y limitando nuestro desarrollo como comunidad.

El proyecto tiene como objetivo de Concientizar a la Comunidad de Montelimar sobre los desafíos y soluciones relacionados con el servicio eléctrico, para fomentar un uso más eficiente y sostenible de la energía, para lo cual se implementarán una serie de acciones estratégicas. Tales como hacer los reclamos y gestionarlos, también tomar todas las medidas necesarias para la seguridad de los familiares y residentes del área y por qué no, exigir lo que por derecho hemos estamos pagando un buen servicio eléctrico.

## **DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

La provincia de Panamá Oeste fue creada el 1º de enero de 2014 a partir de territorios segregados de la provincia de Panamá ubicados al oeste del canal de Panamá. Está conformado por 5 distritos: Arraiján, Capi, Chame, La Chorrera y San Carlos. Su cabecera es La Chorrera. Limita al norte con la provincia de Colón, al sur con el océano Pacífico; al este con la provincia de Panamá y al oeste con la provincia de Coclé. Antes de ser creada como provincia, ya Panamá Oeste enfrentaba grandes problemas como el transporte público, suministro interrumpido de agua y los constantes bajones de luz. Sin embargo, la provincia cuenta con gran potencial para proyectos de vivienda que han dado paso al incremento de habitantes en la zona, potenciándola para ir creciendo como provincia en todos sus aspectos.

La comunidad de Montelimar, ubicada en La Chorrera, ha venido sufriendo las consecuencias de un servicio eléctrico deficiente. Los apagones constantes, las fluctuaciones de voltaje y la baja calidad del servicio han impactado negativamente en la vida de los residentes, lo que ha puesto en riesgo la seguridad, afectando sus electrodomésticos, negocios, y ha limitado el desarrollo como comunidad.

Los problemas más comunes por el mal servicio eléctrico han sido los siguientes:

### 1. Los Apagones:

Para empezar las Interrupciones frecuentes del suministro eléctrico: Pueden ser causados por diversos factores, como fallas en la red eléctrica, sobrecargas, condiciones climáticas adversas, o falta de mantenimiento. Su Duración variable: Los apagones pueden durar desde unos pocos minutos hasta varias horas, o incluso días, dependiendo de la gravedad del problema. Los apagones afectan a todos los sectores de la vida diaria, desde los hogares hasta las empresas, los centros de salud y los servicios públicos.

2. Fluctuaciones de voltaje: Variaciones en la tensión eléctrica: Pueden ser subidas o bajadas de voltaje, que pueden dañar los electrodomésticos y equipos electrónicos. Las fluctuaciones de voltaje pueden ser causadas por sobrecargas en la red eléctrica, cortocircuitos, o problemas con los transformadores. Las fluctuaciones de voltaje causan que los electrodomésticos funcionen mal, se dañen o incluso se incendien.

3. Baja calidad del servicio: Tensión eléctrica inestable: Puede causar problemas en el funcionamiento de los equipos eléctricos y electrónicos. Las interferencias pueden ser causadas por ruido eléctrico, que afecta la calidad del sonido y la imagen en los equipos de audio y video. Además la pérdida de energía, la cual se refiere a la energía que se pierde durante la transmisión y distribución de la electricidad. Por otra parte, la generación de electricidad a partir de combustibles fósiles tiene un impacto negativo en el medio ambiente.

Es importante destacar que el mal servicio eléctrico no solo afecta la calidad de vida de las personas, sino que también tiene un impacto negativo en la economía y el desarrollo de las comunidades. Para mejorar la calidad del servicio eléctrico, es necesario invertir en la infraestructura eléctrica, mejorar la gestión de la red eléctrica y promover el uso de fuentes de energía renovable.

Las comunidades también pueden jugar un papel importante en la mejora del servicio eléctrico, exigiendo a las autoridades soluciones, sin embargo, el mismo ha hecho caso omiso, colocando a las responsables multas, y estas las pagan, pues para ellos es más factible pagarlas que hacer las mejoras pertinentes.

## **Análisis FODA**

### **Fortalezas**

La energía renovable ayuda a reducir las emisiones de carbono y es una alternativa ecológica a las fuentes de energía tradicionales.

### **Oportunidades**

Hoy en día los bancos en Panamá están ofreciendo préstamos del 100% en cuanto al financiamiento para los paneles solares

### **Debilidades**

La energía renovable requiere de una inversión significativa.

## **Amenazas**

Competencia de fuente de energía tradicional y el alto costo de inversión inicial para el uso de energía renovable, incluyendo un mantenimiento oportuno

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Concientizar a la comunidad de Montelimar sobre los desafíos y soluciones relacionados con el servicio eléctrico para fomentar un uso más eficiente y sostenible de la energía.

### **Objetivos Específicos**

- Describir los problemas que tienen los usuarios al momento de una falla en el sistema eléctrico.
- Enunciar el grado de conocimiento de los usuarios acerca de sus derechos como clientes de la empresa eléctrica.
- Nombrar las falencias del procedimiento actual para realizar reclamos ante las entidades correspondientes.

### **Plan de acción**

#### **Informar y educar:**

Charlas informativas: Invitar a expertos en electricidad para dar charlas sobre los problemas del servicio eléctrico en la comunidad, sus causas y posibles soluciones.

Talleres prácticos: Ofrecer talleres donde la gente pueda aprender a usar la energía de forma eficiente y segura, incluyendo consejos para reducir el consumo y prevenir accidentes.

Folletos y posters: Diseñar materiales informativos con información clara y concisa sobre los problemas del servicio eléctrico y cómo la comunidad puede ayudar a resolverlos.

Campañas en redes sociales: Utilizar las redes sociales para compartir información, crear conciencia y movilizar a la comunidad.

#### **Movilizar a la comunidad:**

Reuniones con autoridades: Organizar reuniones con las autoridades locales para discutir los problemas del servicio eléctrico y exigir soluciones.

Peticiones y firmas: Recolectar firmas para presentar una petición formal a las autoridades exigiendo mejoras en el servicio eléctrico.

Protestas pacíficas: Organizar protestas pacíficas para llamar la atención sobre los problemas del servicio eléctrico y exigir soluciones.

#### **Implementar soluciones alternativas:**

Promover el uso de energía renovable: Informar a la comunidad sobre las ventajas de la energía renovable y cómo pueden utilizarla para reducir su dependencia del servicio eléctrico tradicional.

Instalar paneles solares: Ayudar a los residentes a instalar paneles solares en sus hogares para generar su propia energía.

Crear micro-redes: Implementar micro-redes que permitan a la comunidad generar y distribuir su propia energía de forma independiente.

**Colaboración y trabajo en equipo:**

Formar un comité comunitario: Crear un comité de vecinos que se encargue de abordar los problemas del servicio eléctrico y buscar soluciones.

Colaborar con organizaciones: Buscar el apoyo de organizaciones locales, nacionales e internacionales que puedan ayudar a la comunidad a resolver sus problemas.

Compartir experiencias: Conectar con otras comunidades que han enfrentado problemas similares y aprender de sus experiencias.

Es importante recordar que la concientización es solo el primer paso. La comunidad debe trabajar unida para exigir soluciones a las autoridades y tomar medidas para mejorar la situación.

**JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Con esta investigación se pretende analizar el impacto de los constantes fallos de la distribución eléctrica y sus afectaciones a los residentes, así como también Concientizar a la comunidad de Montelimar sobre los desafíos y soluciones relacionados con el servicio eléctrico para fomentar un uso más eficiente y sostenible de la energía, orientar sobre los derechos que tiene los usuarios por el servicio de la compañía de distribución eléctrica, frente a daños causados por fallas en el sistema en la comunidad .

Además, existe la necesidad de información, la comunidad no está informada sobre las causas y consecuencias del mal servicio eléctrico. Existe una falta de conocimiento sobre las alternativas disponibles para mejorar la situación entre estas, el uso de una energía sostenible.

Por otra parte, la falta de acción por parte de la comunidad la cual no se ha movilizó para exigir soluciones a las autoridades. No existe un trabajo conjunto para buscar soluciones al problema. El mal servicio eléctrico afecta la calidad de vida de las personas, la economía y el desarrollo de la comunidad. Los apagones, las fluctuaciones de voltaje y la baja calidad del servicio generan daños a los electrodomésticos, interrupciones en las actividades económicas y riesgos para la salud.

El proyecto permitirá a la comunidad comprender mejor la realidad del problema y sus causas. Fomentará la participación de la comunidad en la búsqueda de soluciones y promoverá la implementación de alternativas para mejorar el servicio eléctrico.

**FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

La fundamentación teórica para el proyecto en mejorar la calidad y confiabilidad del suministro eléctrico en el vecindario se apoya en varios aspectos clave:

**Derechos del Consumidor:**

Los residentes tienen derecho a recibir un servicio eléctrico de calidad y confiable por parte de los proveedores de energía. Esto está respaldado por normativas y regulaciones que establecen los estándares mínimos de calidad del servicio eléctrico.

**DERECHOS Y DEBERES DE LOS USUARIOS** Basados en la Resolución JD-101 modificada por la JD-121 y JD-2457 del Ente Regulador de los Servicios Públicos, todos los usuarios de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado sanitario, telecomunicaciones y electricidad y los que soliciten estos servicios tendrá, sin perjuicio de los derechos contenidos en otras disposiciones legales o que les concedan los prestadores de servicios públicos, los siguientes derechos y deberes.

### **Impacto en la Calidad de Vida:**

Un suministro eléctrico deficiente puede afectar significativamente la calidad de vida de los residentes del vecindario. Los cortes frecuentes de energía pueden causar interrupciones en las actividades diarias, daños a equipos electrónicos sensibles y riesgos para la seguridad personal.

### **Seguridad:**

La seguridad de los residentes es una preocupación primordial. Un suministro eléctrico inestable o defectuoso puede representar un riesgo para la seguridad, especialmente en situaciones de emergencia o desastres naturales donde se requiere un suministro eléctrico constante para operar equipos de emergencia y comunicación.

### **Legislación y Normativas:**

Existen leyes y regulaciones que protegen los derechos de los consumidores en relación con la calidad del servicio eléctrico. Estas normativas establecen los estándares que los proveedores de energía deben cumplir y los mecanismos de reclamo disponibles para los consumidores en caso de insatisfacción con el servicio.

### **Participación Comunitaria:**

La participación activa de la comunidad es fundamental para impulsar cambios y mejoras en el suministro eléctrico. Los residentes pueden organizarse para hacer reclamos colectivos, participar en audiencias públicas y colaborar con las autoridades y empresas de servicios públicos para identificar y abordar problemas específicos en el vecindario.

### **Responsabilidad de los Proveedores de Energía:**

Las empresas de servicios públicos tienen la responsabilidad de garantizar un suministro eléctrico confiable y de alta calidad a sus clientes. Esto incluye la implementación de medidas de mantenimiento preventivo, la modernización de la infraestructura eléctrica y la respuesta eficiente ante fallas y emergencias.

## **METODOLOGÍA**

La investigación se basó en el método investigación acción participativa. La misma tiene un alcance descriptivo y un diseño de campo ya que se recolectaron los datos en la comunidad. En

relación a las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados, se empleó la entrevista para obtener la opinión de la población en estudio y realizar un análisis más completo de la situación. Además, se utilizó la entrevista no estructurada para cuestionar de manera más específica las opiniones y propuestas de las autoridades con respecto a la recolección de desechos.

## **RESULTADOS Y LOGROS**

El proyecto logró concientizar a la comunidad de Montelimar de utilizar paneles solares para hogares ayuda a combatir la dependencia colectiva de los combustibles fósiles. Además de ser beneficioso para el medio ambiente, es bueno para la salud de los seres humanos ya que también contribuye a reducir los niveles de contaminación del aire. Instalar paneles solares en las casa es una excelente forma de cuidar el planeta y tu bolsillo al mismo tiempo.

En Panamá existen más de 60 empresas para instalar sistemas solares fotovoltaicos y más de 10 bancos que ofrecen financiamiento a una tasa preferencial. El costo de los trámites de permisos puede ser entre 600 y 1,200 dólares, mientras que instalar paneles para un consumo de 1,000 KWH es de aproximado entre 6,000 y 12,000 dólares dependiendo de la tecnología y los equipos.

### **¿POR QUÉ OPTAR POR ESTA FUENTE DE ENERGÍA?**

1. Disminuye tu huella de carbono, ya que no libera emisiones peligrosas de dióxido de carbono. Además, una instalación de paneles solares compensa 178 toneladas de dióxido de carbono durante 30 años, ¡esto equivale a plantar 10 campos de fútbol de árboles!
2. Son fáciles de instalar, al contrario de lo que parece, un sistema de paneles solares puede instalarse y comenzar a funcionar efectivamente en tan sólo 5 días o menos.

Entre los logros obtenidos, son más los hogares Panameños que se suman al uso de este tipo de energía. Instalar paneles solares para el autoconsumo es una de las tendencias para reducir costos del servicio eléctrico. En Panamá se permite la instalación para hogares y empresas. Con el aumento en la tarifa eléctrica entre 2% y 15% para este primer semestre, algunos usuarios están seriamente pensando en cómo reducir estos costos y para ello la opción de energía solar está en el tapete.

## **Desafíos y Lecciones Aprendidas**

Con este proyecto los investigadores y la comunidad se logró conocer que la energía solar se ha convertido en una de las fuentes de energía renovable más importantes en la actualidad. Sin embargo, a pesar de su creciente popularidad, todavía hay ciertos desafíos que deben ser abordados para poder aprovechar todo su potencial.

### **Desafío 1: Eficiencia**

Uno de los mayores desafíos de la energía solar es la eficiencia de las células solares. Actualmente, las células solares convencionales tienen una eficiencia máxima del 20%. Esto significa que solo el 20% de la energía solar que golpea una célula solar se convierte en electricidad eléctrica utilizable. La mayoría de la energía recibida del sol se pierde en forma de calor. Esta baja eficiencia limita la cantidad de energía solar que se captura y utiliza.

### Solución: Tecnología de células solares de próxima generación

Para abordar este desafío, los investigadores trabajan activamente en el desarrollo de células solares de próxima generación para que sean más eficientes. Estas células solares estarán hechas de materiales como el perovskita o el silicio negro, los cuales son capaces de capturar más energía solar y convertirla en electricidad utilizable. Los avances en la tecnología de células solares también pueden aumentar la eficiencia de las células solares convencionales mediante el uso de múltiples capas de materiales semiconductores.

### Desafío 2: Almacenamiento

La energía solar es una fuente intermitente de energía. Solo se puede generar electricidad cuando el sol está brillando. Esto significa que la energía solar no siempre está disponible cuando se necesita, lo que hace que el almacenamiento de energía sea un desafío crítico para la energía solar. Si no se puede almacenar la energía solar, entonces no se puede utilizar cuando el sol no está brillando.

### Solución: Almacenamiento en baterías

Para abordar este desafío, las baterías se están convirtiendo en una solución popular para almacenar energía solar. Las baterías de iones de litio son actualmente la tecnología de almacenamiento de baterías más comúnmente utilizada. Las baterías pueden almacenar energía durante el día y liberarla cuando se necesita, proporcionando energía incluso cuando el sol no está brillando.

### Desafío 3: Costo

A pesar de que la energía solar se ha vuelto más asequible en los últimos años, todavía hay un desafío crítico para hacer que la energía solar sea más accesible y rentable. El costo inicial de la instalación de paneles solares y sistemas de almacenamiento de baterías puede ser prohibitivo para muchos hogares y empresas.

El desafío más importante que enfrenta la energía solar es la competencia con los combustibles fósiles. Los combustibles fósiles son actualmente más baratos que la energía solar, y la industria de los combustibles fósiles tiene una gran influencia en la política y la economía en muchos países. Para superar este desafío, se necesitan políticas gubernamentales sólidas y programas de apoyo financiero y técnico que fomenten la transición a la energía solar y un enfoque en la innovación tecnológica para que se reduzca la dependencia de los combustibles fósiles. La inversión en tecnologías de almacenamiento de energía con baterías y la mejora de la eficiencia energética pueden reducir el costo de la energía solar y aumentar su competitividad en el mercado. Si se abordan estos desafíos de manera efectiva, la energía solar puede desempeñar un papel importante en la transición hacia una economía más limpia y sostenible en el futuro.

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO**

Se evaluaron los impactos positivos y negativos en la parte social, económica y ambiental, que genera la implementación de un sistema solar fotovoltaico con paneles solares, en una vivienda unifamiliar ubicada en la barriada Montelimar. Se demostró que la utilización de paneles solares

impacta positivamente la economía familiar al disminuir el consumo de energía suministrada por la red eléctrica convencional y contribución de preservación del medio ambiente.

La energía solar fotovoltaica con paneles solares propone una alternativa para reducir el uso de energía eléctrica convencional; la utilización de paneles solares tiene ventajas ecológicas produciendo una energía limpia e inagotable, económica y duradera, tiene una vida útil de 25 años o más según su mantenimiento haciendo que el valor de la inversión disminuya con los ahorros de energía generados por el sistema de paneles solares. Las energías alternativas y renovables presentan una solución de mitigación a los impactos medio ambientales que genera el ser humano con sus negativos hábitos de vida, forjando así conciencia sobre la utilización de estas energías alternativas renovables como la energía eólica, energía solar fotovoltaica, energía solar térmica concentrada, biomasa y biogás, entre otras fuentes de energías renovables, sustituyendo la energía convencional utilizada en nuestro diario vivir. La energía solar se transforma en la naturaleza en otras formas

## CONCLUSIONES

Se puede concluir que el objetivo del Programa de Pasantías es permitir al estudiante aplicar la forma práctica de los conocimientos teóricos adquiridos durante su formación académica y desarrollarlos en las diferentes áreas que conforman la carrera.

La pasantía ayuda en el desarrollo profesional de cualquier profesional. Aporta conocimientos y experiencias prácticas que desarrollan su competencia como futuro profesional. Una de las partes más importantes de la pasantía es el hecho de que muestra la realidad de la profesión, dejando claros aspectos prácticos que no se abordan en la vida académica. Además, durante el período en el que se está en prácticas, es posible comprender mejor las áreas de actividad de la profesión y, así, ejercitar el autoconocimiento y seguir la trayectoria profesional que más tiene que ver con el perfil.

Este proyecto ayudó a tener la sensibilidad de contribuir a la solución de problemas de una comunidad en particular.

## Anexos



**“PROMOCIÓN DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD DE  
EL PALMAR, JUAN DIAZ PARA LA GESTION MEJORADA DE  
RESIDUOS”**

**ESTUDIANTES: BISCOB JONATHAN**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**ESTUDIANTE: LOPEZ BASILIA**

**LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN LOGÍSTICA  
Y COMERCIAL INTERNACIONAL**

## **INTRODUCCIÓN**

Los proyectos comunitarios son una herramienta indispensable a la hora de implementar la investigación en el campo educativo, ayudando al estudiante a desarrollar diversas habilidades blandas y duras que le permitirán: analizar, planificar, ejecutar y resolver una situación específica. Por ende, para el análisis de una situación comunitaria se decidió escoger la comunidad de Juan Díaz, corregimiento del distrito de Panamá, ubicado en la zona sureste del área metropolitana de la ciudad de Panamá. Este colinda con los vecinos corregimientos de Parque Lefevre, Río Abajo, Pedregal, Las Mañanitas, Tocumen y Pacora; así como con el distrito de San Miguelito y el Golfo de Panamá.

Este corregimiento cuenta con una superficie de 35.6 km<sup>2</sup>, con una población superior a los 100 mil habitantes, es el más poblado de la capital panameña. Además, es uno de los centros de producción manufacturera de la ciudad, encontrándose aquí procesadoras de alimentos, maderas, papel, textiles y otras ramas. Asimismo, el uso residencial presenta el mayor porcentaje de utilización del suelo con un 38.2%, la actividad comercial constituye el 59%, servicios constituye apenas el 0.3% del territorio, el área industrial comprende el 12% y los manglares comprenden el 23.5% del corregimiento.

Cabe destacar que dentro de este corregimiento se encuentra el emblemático río Juan Díaz, de 28 km de largo que nace a 700 metros sobre el nivel medio del mar y que recibe las aguas provenientes del área de Cerro Azul y del este de San Miguelito. Durante los últimos años, especialmente a partir de mediados de la década de 1990, el desarrollo urbano de la cuenca ha crecido del 10% al 30%, sobre todo en el área de la cuenca media, lo que ocasiona que los caudales máximos instantáneos que transporta el río durante una lluvia extraordinaria se incrementen de manera significativa desde un promedio de 300 metros cúbicos por segundo hasta sobrepasar los 1,000 metros cúbicos por segundo.

Por otra parte, la cuenca sufre un proceso acelerado de urbanización, contando en la actualidad un área urbanizada de 22% del área total de la cuenca. Este rápido proceso de urbanización causa impactos importantes sobre la hidrología de la cuenca, ya que se disminuye el área de bosque, reemplazándola por áreas impermeables de viviendas, carreteras e instalaciones

industriales, lo que aumentan el coeficiente de escurrimiento superficial, disminuyendo el tiempo de concentración y, por lo tanto, aumentando los caudales pico con los consiguientes problemas de inundaciones. El desarrollo urbanístico descontrolado de la cuenca de las aguas residuales y los desechos que son arrojados lo siguen contaminando. Los residuos químicos, las aguas residuales y la basura que se sigue vertiendo sin control y ponen en riesgo su recuperación biológica del río, trayendo como consecuencia, inundaciones que afectan las viviendas aledañas, muertes de diversas especies entre otros. Con este proyecto se sensibiliza a los habitantes de El Palmar de Juan Díaz sobre la importancia de una adecuada gestión de los residuos sólidos.

## **DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

Al realizar la observación de la comunidad se identificó una problemática en el sector EL PALMAR de Juan Díaz, calle 132 de aproximadamente 1,500 habitantes, analizando la situación se observó cúmulos de basura en los puntos comunales de donde se recopilan los desechos, ya que, el servicio de aseo urbano mantiene brechas de 15 días aproximadamente para recolectar los desechos. Por ende, las personas colocan la basura diariamente en estas áreas, formándose un conglomerado de desechos. Otra de las causas es la falta de consciencia de la comunidad en la disposición de los desechos, y no practicar la cultura del reciclaje.

Habitualmente, las personas de la comunidad colocan sus desechos allí por ser el sitio designado por las autoridades locales para arrojar la basura, observándose que desde hace más de 2 años el aseo urbano ha tenido itinerancia para recolectar la basura, dejando de pasar hasta por 15 días, esto hace que en ocasiones los volúmenes de basura incrementen, dando como consecuencia: la proliferación de vectores, la acumulación de basura atrae moscas, ratas, cucarachas y otros animales que pueden transmitir enfermedades a los residentes. En consecuencia, la descomposición de la basura genera malos olores y gases que pueden causar enfermedades respiratorias, especialmente en niños y personas con problemas respiratorios preexistentes.

Aumenta el riesgo de accidentes, debido a la acumulación de basura que obstruye el paso, lo que puede afectar especialmente a personas mayores o con movilidad reducida. Mal aspecto de la barriada, ya que, los puntos de recolección de basura están en la entrada, justo al lado de la parada de transporte, ocasionando incomodidad a los transeúntes que usan el transporte público. Asimismo, la acumulación de basura se convierte en un foco de inseguridad, y puede atraer a personas que buscan objetos de valor entre la basura y cometer actos delictivos.

Entre las causas y efectos identificados, se pueden mencionar: el exceso de basura en los puntos de recolecta comunes de la barriada, la falta de conciencia y educación sobre la importancia del reciclaje y la gestión adecuada de los residuos sólidos. Además, problemas en la recolección, transporte, tratamiento, reciclaje y disposición final de los residuos contribuyen al problema. Así mismo, el aumento de la urbanización sin una infraestructura adecuada para la gestión de residuos agrava el problema.

Esto trae como consecuencias que la basura libere sustancias tóxicas al medio ambiente, contaminando tanto el suelo como el agua y el aire. Lo cual afecta negativamente a los seres vivos

y puede provocar enfermedades. Por otra parte, la quema de basura emite gases y partículas nocivas al aire. Esto contribuye a la mala calidad del aire y puede afectar la salud respiratoria de las personas. La acumulación de basura en las calles, vertederos y espacios naturales afecta negativamente la belleza del entorno y la calidad de vida de las comunidades. La basura obstruye los sistemas de drenaje y aumenta el riesgo de inundaciones en áreas urbanas.

### **Pregunta de investigación**

¿Será necesario implementar un programa de concientización comunitaria y cuál sería el impacto en los habitantes de la comunidad El Palmar, Juan Díaz?

### **Análisis FODA**

#### **Fortalezas**

- Debido a su ubicación en el corregimiento de Juan Díaz, Provincia de Panamá, le permite tener acceso a los servicios luz, agua, wifi.
- Cuenta con buen sistema de transporte y accesibilidad al transporte público (calles pavimentadas).
- Es una zona manufacturera y cuenta con empresas de alimentos, madera, textiles.

#### **Oportunidades**

- Desarrollo del turismo gracias a su cercanía al aeropuerto de Tocumen.
- La adopción de mejores prácticas en la manipulación y desechos de la basura puede contribuir a reducir la contaminación del aire, el agua y el suelo, mejorando así la calidad ambiental de la comunidad.
- La participación de los miembros de la comunidad en las actividades del proyecto puede contribuir a su empoderamiento y al desarrollo de capacidades en materia de gestión ambiental.

#### **Debilidades**

- Visitas no continuas por parte del aseo urbano.
- Falta de colaboración y empatía de la comunidad al seguir arrojando basura en lugares colapsados.
- Gestión inadecuada por parte de las autoridades del corregimiento.

#### **Amenazas**

- Apatía por parte de los habitantes de la comunidad ante las actividades de sensibilización.
- Rechazo por parte de la comunidad al no aplicar mejores prácticas en la manipulación de los desechos.
- Falta de tiempo o recursos disponibles de los miembros de la comunidad lo que puede afectar su participación en las actividades del proyecto

## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

- Sensibilizar a los habitantes de El Palmar de Juan Díaz sobre la importancia de una adecuada gestión de los residuos sólidos.

### Objetivos específicos

- Promover la adopción de mejores prácticas en la manipulación y desechos de la basura.
- Fomentar la responsabilidad individual y colectiva en el manejo de los residuos sólidos.
- Contribuir a la creación de un entorno más limpio, saludable y sostenible en la comunidad.

### Plan de acción

Actividad	Fase I	Fase II	Presupuesto
Distribución de materiales educativos	Se elaborarán y distribuirán folletos, trípticos y otros materiales informativos que contengan información relevante sobre la clasificación, separación, manipulación de los residuos sólidos	Socialización del material informativo con los vecinos de la comunidad.	\$40
<b>Responsables</b>			
Equipo encargado de tener el acercamiento con la comunidad. Realizaran la entrega a los trípticos y te conversaran con los moradores sobre la situación observada en la comunidad			
<b>Cronograma</b>			
Ejecución: 13 de abril de 2024			

### JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A través de esta investigación se desea concentrar la fuerza y unidad de una comunidad, y como ésta puede hacerles frente a los problemas que puedan experimentar en su entorno, siendo nocivos y perjudiciales a su salud, si no llegasen a ser tratados de manera oportuna. Uno de los grandes problemas que aqueja a la población, es el de la contaminación comunitaria, como resultado de una deficiencia en los servicios públicos encargados de la recolección de los desechos, por falta de unidades suficientes para brindar este servicio, su frecuencia de recolección, y capacidad para

cumplir de forma efectiva su gestión, situación que puede verse agravada por parte de los moradores, debido al trato inadecuado en la ubicación de los desechos, los cuales puedan quedar expuestos fuera de los contenedores idóneos para su disposición en algunos casos, en otros esparcidos debido a su acumulación, convirtiéndose en focos de contaminación que atentan contra la salud de la comunidad.

Es por ello, que se debe reforzar las buenas prácticas en la comunidad, así como la toma de conciencia para el desarrollo de hábitos adecuados para la disposición de los desechos comunitarios. Promover la práctica del reciclaje podrá incidir de forma significativa en el control de la basura, tener una mejor apariencia a nivel de la comunidad, y descartar el hecho de ir creando vertederos improvisados, un cerro patacón en menor escala, pero con un alto potencial de perjuicio a los residentes. Es un proceso que se podrá obtener de manera progresiva por medio de jornadas de capacitación y acción de forma periódica que permita involucrar a la comunidad y tomar conciencia de la situación que es apremiante.

Otro hecho a tomar en cuenta es la organización dentro de la comunidad para tratar los desperdicios y poder regular las altas cantidades que se produzcan por desechos, y de forma directa relajar el colapso del sistema de recolección. El alcance de este estudio se circunscribe a la barriada el Palmar, calle 132, Juan Díaz. Esperándose que esta comunidad pueda actuar como plan piloto, del proceso que puede ser replicado por su efectividad en otras comunidades.

La importancia de esta investigación radica en que la comunidad pueda tomar directamente el control sobre la situación que experimentan, debido a la falta de acción oportuna del servicio que se espera de la disposición adecuada de los desechos. Es por ello, que se apuesta al cambio que se pueda tener por medio a la capacitación, organización, y participación de los integrantes de la barriada, de manera que puedan accionar la mejora que desean ver en su entorno. Esto generará compromiso e integración en la comunidad, y sobre todo el sentido de pertenencia, de manera que todos puedan velar y preservar un medio apropiado para residir con los estándares adecuados de salubridad que merecen.

## **FUNDAMENTACION TEÓRICA**

La contaminación es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que éste sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. Este tema de gran importancia ha sido abordado en el Informe Especial sobre el Manejo de los Residuos Sólidos en Panamá del 2007 por La Defensoría del Pueblo. La Defensoría del Pueblo, atenta al mandato consagrado en la Ley No. 7 de 5 de febrero de 1997, reformada por la Ley No. 41 de 1 de diciembre de 2005, ha elaborado este informe especial sobre la creciente problemática de los residuos sólidos en la República de Panamá y cuya finalidad es proporcionar elementos que faciliten la toma de decisiones gubernamentales relacionadas con su manejo.

El inadecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos, que en su mayoría son depositados dentro de áreas protegidas, manglares, playas, pantanos entre otros, conlleva graves problemas ambientales tales como: disminución de la calidad del agua debido a la contaminación de ríos y quebradas, contaminación del aire producto de la quema de desechos; y contaminación del suelo.

En consecuencia, se pone en riesgo la salud de la población, que se refleja a veces de una manera crónica y cuyos síntomas no observamos hasta que se ha producido un daño en muchas ocasiones irreversible. Sobre el particular, para la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es un concepto amplio, que hace referencia a la salud física y psicológica del individuo, sus relaciones sociales y la interacción que mantiene con los elementos de su entorno.

Para la elaboración de este informe se acudió al análisis e interpretación de un sinnúmero de quejas presentadas a la institución, además de realizar inspecciones en distintas áreas, haciendo énfasis en cuatro aspectos básicos como lo son, la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Se estudió el Plan Nacional de Residuos Sólidos elaborado por el Ministerio de Salud, el cual señala que el manejo integral de los residuos sólidos es el problema municipal y ambiental más delicado que toda sociedad tiene que enfrentar. Existe una creciente contaminación del medio ambiente por el manejo de los desechos sólidos. La proliferación de vectores de enfermedades humanas, tales como el dengue, la malaria y el hantavirus, guarda relación en muchos casos de manera directa con los residuos sólidos.

En Panamá, la muerte por malaria y más recientemente por dengue, en la Región de Salud de San Miguelito y en la ciudad de Panamá, se relaciona con el manejo deficiente de la basura, ya que la misma sirve de anidamiento a los mosquitos de la especie *Aedes Aegypti*.

En el mismo orden de ideas, el Plan de Manejo de los Desechos Sólidos para las Municipalidades realizado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), señala que para el año 2002 la generación de desechos domésticos en los distritos de Panamá, San Miguelito y Arraiján ascendió a 978.1 ton/ día. Para la municipalidad de Panamá, el mismo estudio establece que tales desechos están compuestos en un 25% de papel y cartón, 17% de plásticos, 6% de vidrio, 4% de metales, 46% de desechos alimenticios, y 2% de desechos de jardín y otros.

Existen pocas empresas o instalaciones dedicadas a la disposición final o tratamiento de los residuos; y la estructura pública debe fortalecerse con acciones de capacitación, así como con la dotación de recursos financieros y técnicos necesarios para su adecuada gestión. Las empresas generadoras no poseen sistemas de tratamientos propios, y en la mayoría de los casos se limitan a enterrarlos, sin ningún control ambiental.

## **METODOLOGÍA**

Se trata de un proceso de investigación-acción, donde se levanta información sobre percepción de derecho, para luego generar intervenciones (plan de prevención comunitario) acorde a la realidad detectada. Su finalidad es cambiar la realidad y afrontar los problemas de una población a partir de sus recursos y participación.

Con base en esto, la investigación desarrollada es de Carácter Acción-Participativa AIP, ya que, se busca transformar de manera positiva la forma como los habitantes de la comunidad utilizan los puntos de recolección de basura.

El estudio se lleva adelante, con el objetivo de Sensibilizar a los habitantes de El Palmar de Juan Díaz sobre la importancia de una adecuada gestión de los residuos sólidos su uso y manejo de los puntos de recolección de basura.

Con base a lo observado en la comunidad El Palmar, Juan Díaz, se precisa la oportunidad de concientizar a la población para el acondicionamiento, uso y manejo de los puntos de recolección de basura de la comunidad. En cuanto al diseño de la investigación, el mismo es de campo ya que se recolecta la información directamente de la comunidad donde acontece la problemática.

El Corregimiento de Juan Díaz está conectado con el centro de la ciudad, donde diariamente transitan más de 75 mil vehículos. Conecta con el Corredor Sur hacia el centro de la ciudad y hacia el Aeropuerto Internacional de Tocumen, por lo que es una comunidad de alto tránsito y vía de conexión con otras comunidades. Este proyecto tiene su enfoque en la comunidad de El Palmar, siendo esta barriada el centro de la investigación para desarrollar el proyecto y medir el avance de este.

Se estima puedan resultar beneficiados de forma directa, más de 1,500 personas, moradores del área. Se tendrá un alcance de 15 a 20 representantes en el área como equipo piloto, que fungirán como agentes de cambio para la efectividad de este proyecto. De igual forma este proyecto tendrá un alcance y beneficio otras personas que transiten por el área, que están expuestos a las afectaciones resultantes por el deficiente tratamiento de los desechos en el área

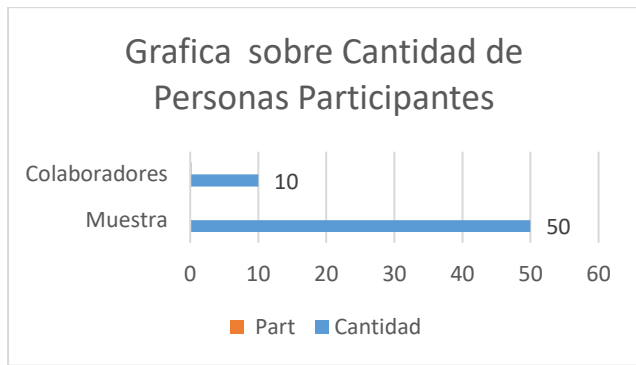
En este trabajo se realizaron entrevistas directas con los moradores, con la finalidad que, a través de este acercamiento, se contó en primera instancia de la opinión de los afectados directos y con esta retroalimentación se conoció la verdadera necesidad de los involucrados, su percepción, y que opciones contemplan necesarias y viables para la resolución del problema.

Es de importancia contar con las estadísticas de parte del Ministerio de Salud, sobre las afectaciones por el mal tratamiento de los desechos, y enfermedades derivadas.

## **RESULTADOS Y LOGROS**

Entre los resultados se obtuvo que dentro de las 50 personas a las cuales se pudo acceder para entregar el material pedagógico, 10 de ellas tuvieron la iniciativa de preguntar sobre el tema y reflexionar sobre la manipulación de la basura en sus hogares.

Estas 10 personas se vieron interesadas en conocer cómo mejorar la manipulación de desechos en sus hogares, para que los puntos de recolección comunitarios no se vieran tan afectados con la conglomeración de basura que desechan los vecinos de la comunidad.



## EVALUACIÓN DEL IMPACTO

Al ejecutar el proyecto se observó que 10 de las 50 personas a las que se tuvo acceso, mostraron interés por conocer sobre la importancia de aplicar mejores prácticas a la hora de manipular los desechos en los hogares y cómo influye de manera positiva a que los puntos de recolección de basura comunal no se colapsen. Por ende, se puede decir que se logró sensibilizar a un 20% de la muestra los cuales se comprometieron a implementar mejores prácticas en sus hogares.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La sensibilización sobre la importancia de una adecuada gestión de los residuos sólidos en El Palmar de Juan Díaz ha demostrado tener un impacto positivo en diversos aspectos, sociales y ambientales.

La promoción de la conciencia ambiental ha generado un mayor conocimiento y humanización sobre la importancia de la gestión responsable de los residuos sólidos. Esto ha llevado a un aumento en la participación de la comunidad en actividades de limpieza y reciclaje, así como a un fortalecimiento del sentido de responsabilidad individual y colectiva en el cuidado del medio ambiente.

Para lograr un impacto aún mayor, se recomienda:

- Fortalecer la colaboración entre la comunidad, las autoridades locales y las organizaciones sin fines de lucro.
- Invertir en infraestructura y tecnología para mejorar la eficiencia de la gestión de residuos sólidos.
- Promover la investigación y el desarrollo de soluciones innovadoras para la gestión de residuos.
- Incentivar la participación del sector privado en la economía circular.

Al trabajar juntos, podemos crear un El Palmar de Juan Díaz más sostenible y resiliente para las generaciones futuras.

**ANEXOS**





### Para mantener limpia una comunidad es fundamental:

Aplicar el sentido común en la convivencia del día a día:

- Evita arrojar basura, colillas o chicles en el suelo.
- Trata las áreas comunes con respeto y educación.

Cumplir el horario de recogida de basuras:

- Deposita la basura en los contenedores o cuartos designados.
- Si la bolsa gotea, límpiala para evitar manchas y malos olores

Cuidado con nuestras mascotas:

- Mantén limpias las áreas verdes y de juegos
- Si tienes una mascota, recoge sus heces y depositalas adecuadamente.

## Un ambiente y una comunidad más limpia, depende de cada uno de nosotros

POR TU COMUNIDAD



### Buenas Prácticas para la gestión de residuos y reciclaje

¡Tú esfuerzo sí cuenta!



### Recuerda que cada pequeña acción cuenta para una comunidad más limpia y saludable



**Sensibilización y capacitación:** Realiza charlas y capacitaciones para sensibilizar al personal y a la comunidad sobre la importancia de la separación de residuos.

**La limpieza de una comunidad es fundamental por varias razones. Permíteme compartir algunos puntos clave sobre este tema:**

**Imagen favorable:** Mantener una comunidad limpia ayuda a proyectar una imagen positiva.

**Salud y bienestar:** Evitar la acumulación de basura y gérmenes en las zonas comunes contribuye a la salud y el bienestar de todos

**Convivencia y respeto:** Un entorno limpio y agradable fomenta la convivencia entre vecinos.

### Prácticas que podemos Implementar desde nuestros Hogares

- Reducción en la fuente:** Comienza por disminuir la cantidad de productos desechables y envases innecesarios que consumes.
- Educación y compromiso comunitario:** Como miembro de una comunidad, puedes promover la reducción, reutilización y reciclaje de residuos mediante la educación y la concienciación.
- Programas de recolección selectiva:** Implementa contenedores específicos para diferentes tipos de residuos (papel, plástico, vidrio, etc.) en tu comunidad.

**“PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN PARA ANIMALES EN SITUACIÓN DE CALLE EN LA COMUNIDAD DE PEDREGAL, PANAMÁ”**

**ESTUDIANTE: KATHERINE ALVEO**

**CARRERA: LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ÉNFASIS EN LOGÍSTICA Y COMERCIO INTERNACIONAL**

**ESTUDIANTE: SWAMI SAUCEDO**

**CARRERA: LIC. EN INGENIERIA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

## **INTRODUCCIÓN**

Este proyecto de la materia de pasantía comunitaria va dirigido a solventar la situación tan difícil que pasan los animales que se encuentran en las calles de la comunidad de Pedregal, la falta de concientización, falta de empatía y la irresponsabilidad de sus dueños son algunas de las causas del abandono de los animales, el propósito de este proyecto comunitario es llevar a cabo un plan para que la comunidad pueda concientizarse acerca del aumento de los animales en las calles, para que puedan brindar una ayuda a los que se les llaman “Los sin voz” este proyecto conto con una estructura las cuales estarán en algunos lugares estratégicos de la comunidad como: paradas de autobuses en donde las gran mayoría de personas están todo el tiempo, así, podrán visualizar estos comederos para los animales y puedan brindar su apoyo también. A simple vista se puede observar de todo lo que se ha analizado e investigado este proyecto no lleva grandes gastos y es algo muy sencillo que cambiara el rumbo de la gran cantidad de animales que están viviendo en las calles producto del abandono del ser humano.

## **DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

El actual corregimiento de Pedregal se fundó mediante el Acuerdo Municipal No. 70 del 23 de junio de 1960, bajo la presidencia de Ernesto de la Guardia, el presidente que le puso por nombre Pedregal a él corregimiento. La expansión comercial del corregimiento ha dado como resultado la creación de diversas empresas en las que su urbe se expande (Rana de oro, Parador, Montería) a lo largo de la vía José Agustín Arango. El corregimiento de Pedregal está compuesto por una extensa cantidad de sectores, entre ellos: Mirador Balmoral, Balmoral, Villa Lobos, Montería, Nazareno, Santa Cruz, Villa Cecilia, Rana de Oro, Altos de Pedregal entre otros. El problema principal es el incremento de los animales en abandono en las calles, de la comunidad de Pedregal, ubicado en la zona noreste del área metropolitana de la ciudad de Panamá. La despreocupación de los organismos gubernamentales correspondientes ante la situación y la irresponsabilidad o falta

de culturización por parte de las personas provocan efectos y problemáticas dando como resultados que los animales que son abandonados se alimenten con desperdicios de la basura y muchas veces le ocasionan la muerte por contaminación causándoles sufrimiento.

### **Pregunta de investigación**

¿Por qué es importante ayudar a los animales callejeros?

### **Análisis FODA**

#### **Fortalezas**

- El área donde está el proyecto comunitario es muy accesible.
- Las personas que proveen los alimentos.
- Personas que dan un paso a la adopción de los animales callejeros.

#### **Oportunidades**

- Comunidad interesada en respetar la vida de los animales a través del voluntariado.

#### **Debilidades**

- Recursos insuficientes para abordar la salud de los animales de las calles.
- No existe albergue de paso para los animales que se encuentran en estado de abandono.

#### **Amenazas**

- La Sobrepoblación de animales en las calles aumenta.
- Desinterés por parte de las entidades gubernamentales para regular la situación.

### **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **Objetivo General**

- Sensibilizar a la comunidad de Pedregal acerca del abandono de animales, con el propósito de fomentar el cuidado y bienestar de los animales domésticos a través de la creación de conciencia y el despertar del interés en su protección.

#### **Objetivo Específicos**

- Identificar el motivo por el cual la población abandona a sus mascotas para reducir la tasa de abandono.
- Fomentar la adopción de aquellos animales en abandono y educar a la comunidad con visitas a albergues y centros veterinarios.
- Fomentar la capacidad de compromiso y empatía.

#### **Plan de acción**

- Actividad del primer objetivo específico

1. Identificar el motivo por el cual la población abandona a sus mascotas para reducir la tasa de abandono.

2. Se realizó una encuesta para identificar el motivo de los abandonos de los animales callejeros.

Responsables: autores del proyecto

- Actividad del segundo objetivo específico

1. Fomentar la adopción de aquellos animales en abandono y educar a la comunidad con visitas a albergues y centros veterinarios.

2. Se realizó una visita al albergue Patitas de amor el día 21 de abril en donde se les dio una charla por parte de la encargada del albergue para hacer conciencia en la importancia de adopciones de animales callejeros y aumentar la esterilización para disminuir la proliferación de los mismos y en donde también se hizo voluntariado.

Responsables: autores del proyecto y personas de la comunidad.

- Actividad del tercer objetivo específico

1. Fomentar la capacidad de compromiso y empatía.

2. Se creó una cuenta de Instagram para fomentar la empatía y sensibilizar a la comunidad en el bienestar de los animales callejeros y domésticos. En la Figura 21 se puede observar la cuenta creada.

3. Se solicitó el permiso a la junta comunal para la utilización de los espacios públicos (parques y paradas de la comunidad de Pedregal) para colocar los dispensadores de comidas. En la figura 22 se puede observar la carta con sello de la junta comunal de Pedregal.

Responsables: autores del proyecto y la junta comunal.

Recursos:

Se necesitó recursos económicos, apoyo por parte de la comunidad para fabricar los dispensadores por una suma total de B/ 34.31 balboas en cada juego de los comederos y bebederos. Figura 18 del diseño de los comederos. Figura 23 muestra el modelo de comedero.

Materiales:

Tubos de PVC

Agua y alimentos para perros

Responsables: Katherine Alveo o Swami Saucedo

Cronograma de las actividades:

- 19 de Abril Entrega de la carta al representante del corregimiento de Pedregal en la junta comunal para aprobación del Proyecto.

- 21 de Abril Reunión con los voluntarios de la comunidad, visita y voluntariado al Albergue patitas de amor.
- 10 de Abril Se creó la Cuenta del Proyecto en la red social Instagram

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En la comunidad de Pedregal se vive la problemática del maltrato y abandono de perros y gatos, desafortunadamente la comunidad no cuenta con las herramientas adecuadas como la educación, la sensibilidad y la empatía que son necesarias para hacer frente a la situación. Cada año un elevado número de animales son víctimas de maltratos indirectos como negligencia en los cuidados básicos: no brindar un refugio, no proporcionarles alimentación o atención veterinaria adecuada, abandonarlos o maltratarlos de forma directa. Se desarrolla el proyecto como aporte para el mejoramiento de la calidad de vida no solo de los animales en las calles, sino también de los habitantes de la comunidad llevando el compromiso de hacer frente ante esta situación sensibilizando a la comunidad a mejorar esta problemática que ha persistido y sigue en aumento. Este proyecto espera resultados a largo plazo a partir de la información recopilada acerca de la situación de los animales que son abandonados en la comunidad de Pedregal, involucrando también a las entidades pertinentes para llevarlo a cabo de manera que se cumplan todas las normas o permisos para poder comenzar, es necesario también capacitar a las personas sobre la tenencia responsable de mascotas. El desarrollo de dispensadores de comida y un bebedero para los animales permite alimentarlos de una forma más fácil y eficaz, el objetivo de este proyecto a parte de sensibilizar a las personas de la comunidad también es desarrollar un producto fácil de usar y al menor costo posible

## **FUNDAMENTACIÓN TEORICA**

### **Antecedentes**

En Panamá, el número de perros y gatos que viven en las calles aumenta cada año, ahora con una población sumida en las preocupaciones económicas, los animales domésticos han ocupado hasta la última posición en el pensamiento colectivo. “La sociedad panameña debe entender que debemos aprender a respetar la naturaleza, porque los jefes no somos nosotros, debemos ser empáticos y responsables con nuestras mascotas”, expresó la directora de la Fundación San Francisco de Asís (Fundasís), Elena Castejón a La Estrella de Panamá. Irene Acosta (2020) La cantidad de perros en abandono en las calles, crece exponencialmente día a día. El problema de que haya una gran cantidad de perros callejeros radica en que no existen las formas apropiadas o necesarias de generar cultura de respeto y cuidado hacia estos animales. Un ejemplo de ello es que en las escuelas no se trata de inculcar valores hacia estos seres vivos y no se planean programas para enseñar el cuidado de un animal. Generalmente, las causas de abandono acontecen por falta de empatía y sensibilidad hacia otro ser vivo, debido a que no existe una cultura de respeto ni armonía de las personas hacia los animales. En este trabajo se presenta la investigación y evaluación de diversas “apps” relacionadas con perros perdidos y/o callejeros que pueden ayudar a personas que han extraviado algún perro o que quisieran adoptar uno, así como reportar alguno en abandono. Basados en el análisis de las “apps” existentes en las tiendas electrónicas tanto

“Google Play” como “App Store”, y detectando la carencia de un enfoque integral de sensibilización apoyado en las TICs, se realiza una propuesta de una “app” que contempla ocho secciones con información y mecanismos de reporte, que brindarán soporte para la sensibilización de la sociedad y apoyo a estos animales mediante mecanismos como la tenencia responsable. Méndez-Gurrola, I. I. (2021)

### **Bases teóricas**

En Panamá, la protección animal está regulada principalmente por la Ley 70 de 2012, conocida como la "Ley de Protección de Animales Domésticos". Aunque esta ley se enfoca principalmente en los animales domésticos, también tiene implicaciones para la protección de los animales callejeros. A continuación, se mencionan algunos puntos importantes de esta ley.

- Prohibición de maltrato y crueldad animal: La Ley 70 prohíbe el maltrato y la crueldad hacia los animales, lo que incluye a los animales callejeros. Cualquier acto de crueldad hacia estos animales puede ser sancionado legalmente.
- Obligaciones de proporcionar atención veterinaria: Los propietarios o personas responsables de animales callejeros tienen la obligación de proporcionarles atención veterinaria adecuada cuando sea necesario, especialmente en casos de enfermedad o lesión.
- Control de población animal: La ley puede abordar el control de la población animal, lo que puede incluir medidas como la esterilización y castración para prevenir la reproducción descontrolada de animales callejeros.
- Regulación de refugios y centros de rescate: La ley puede establecer regulaciones para los refugios y centros de rescate de animales, incluidos aquellos que se ocupan de animales callejeros, garantizando que cumplan con estándares adecuados de bienestar animal.
- Sanciones por incumplimiento: La Ley 70 puede establecer sanciones para quienes violen sus disposiciones, incluidas multas y otras penalizaciones

### **METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo la investigación sobre “El programa de alimentación para animales en situación de calle en la comunidad de Pedregal” la metodología de investigación utilizada para desarrollar este proyecto comunitario fue la investigación acción participativa, se seleccionó la problemática de los animales callejeros, en la comunidad de Pedregal, ciudad de Panamá. El proyecto del programa de alimentos para animales en estado de abandono en la comunidad de pedregal se llevó a cabo gracias a la participación de las personas de la comunidad que con su compromiso se pudo obtener los resultados deseados como lo fueron llevar la carta a la junta comunal, ir al albergue como voluntarios, realizar las charla para concientizar y sensibilizar a las personas también la instalación de los comederos en los lugares que se coordinó.

### **RESULTADOS Y LOGROS**

Como resultados y logros se obtuvieron los permisos y ayuda necesaria por parte de la Junta Comunal y la misma comunidad para la fabricación y colocación de los dispensadores en los lugares que desde un principio se había estipulado. Los desafíos que se tuvo a lo largo del proyecto

de investigación fue la comunicación con toda la comunidad, se tuvieron que posponer fechas para la visita al albergue, el tiempo de cada una de las actividades que se realizaron fueron en tiempo récord por la falta del mismo no solo de la comunidad, sino de los autores. El trabajo de investigación para la comunidad nos ayuda a conocer nuestras propias aptitudes para encontrar esa información necesaria y permitir detectar sus propios fallos por eso es muy importante las técnicas de investigación.

## **EVALUACIONES DEL IMPACTO**

En cuanto al impacto o alcance del proyecto que se ha llevado a cabo en la comunidad de Pedregal, ciudad de Panamá que se ha cubierto por la problemática con el tema de abandono de animales. La concientización llevada a cabo ha tenido un porcentaje de aceptación de un 70% por parte de los moradores también llegando al acuerdo de mantener los comederos de forma conjunta así evitar el deterioro y cuidamos la salud de los animales

## **CONCLUSIONES**

Este proyecto se enfocó en los cuidados de los animales en estado de abandono en la comunidad de Pedregal, gracias a la integración de la participación, la implementación y mantenimiento de los comederos y bebederos en las paradas de autobuses se logró satisfacer las necesidades vitales y elevar la calidad de vida de estos animales tomando en cuenta la influencia y la relación con las personas alrededor. Se contó con la participación de las personas que viven en la comunidad que fueron de gran apoyo no solo para mantener, cuidar y evitar el deterioro o hurto de los bebederos y comederos, sino también para que se vigile la alimentación adecuada de los animales el resto del día. Se evidencio que son muchas las personas comprometidas con este proyecto, y que son varios los moradores que se preocupan por el bienestar de los animales, sim embargo también se pudo comprobar que son muchos los animales que deambulan por las calles tienen dueños y muchos de ellos están sueltos y sin identificación. Se educó y sensibilizo a la población de esta comunidad para que se responsabilicen por sus mascotas, permitiendo que este proyecto sea viable y de beneficio para aquellos animales que si lo necesitan.

## **RECOMENDACIONES**

Es necesario recalcar que se debe seguir con el monitoreo y seguimiento de este proyecto con la ayuda de los voluntarios y los participantes del proyecto, así posibles disputas entre los canes y los gatos por el alimento, que este sea aprovechado por los animales que si o necesitan. Es importante que las personas se apoderen del proyecto para que ayuden en el cuidado, limpieza y mantenimiento de los comederos hiendo de la mano con compañías continuas de sensibilización y concientización de tenencia responsable y promover la esterilización masivas de las mascotas en estado de abandono en la comunidad.

**“LIMPIEZA Y SOSTENIBILIDAD COMUNITARIA”**  
**ESTUDIANTE: YENNIFER VARGAS Y DISMAYRELIS MARTÍNEZ**  
**CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS EN CALIDAD Y**  
**PRODUCTIVIDAD.**

## **INTRODUCCIÓN**

La comunidad Brisas del Mirador #3, ubicada en la ciudad de Santa Fe, Pacora en Panamá, enfrenta la problemática de la acumulación de basura y su inadecuada disposición. A pesar de tener solo 9 años de existencia, la imagen, estética e higiene se han visto deterioradas, lo que ha causado la proliferación de plagas y una percepción negativa de la comunidad. Con el fin de abordar esta situación, se llevó a cabo un estudio de acción participativa con el objetivo general de concienciar a los habitantes de la comunidad Brisas del Mirador #3 sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable para todos sus residentes. Esto incluye el desarrollo de planes de capacitación, actividades de limpieza en las áreas afectadas y la designación de responsables para el mantenimiento del entorno

## **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

En el diagnóstico investigativo realizado en Brisas del Mirador #3, Ciudad Santa Fe, Pacora, se ha identificado la problemática relacionada con la inadecuada disposición de la basura y la acumulación de la misma. Es crucial evitar que la basura se acumule tanto en los hogares como en los vertederos, ya que esto propicia la presencia de plagas como moscas, cucarachas y ratones, además de contribuir a la degradación del medio ambiente. Es fundamental para los residentes poder habitar en un entorno cómodo y limpio.

Las causas de esta problemática pueden atribuirse a varios factores, como la falta de cultura e higiene entre los residentes, la escasa comunicación entre vecinos, la ausencia de un sentimiento de pertenencia debido a que algunos habitantes no son permanentes en la zona, la falta de supervisión y organización para mantener un entorno limpio, así como la deficiente recolección de basura por parte de las autoridades locales. Aunque no se emprenda ninguna acción específica con respecto a este último punto, se sugiere dejarlo abierto para futuras investigaciones.

Como consecuencia de estos factores, se ha observado una proliferación de plagas como moscas, ranas, cucarachas y sapos en la comunidad. Además, se han identificado efectos negativos en los residentes, como el estrés ocasionado por la necesidad de permanecer encerrados para evitar las moscas, la dificultad para concentrarse en las tareas diarias y los problemas para conciliar el sueño debido al mal olor presente en el entorno, según testimonios recopilados.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo evitar que la comunidad de Brisas Del Mirador 3 presente una disposición inadecuada de basura, impedir la acumulación de la misma y mantener el área limpia?

### **Análisis FODA**

El análisis FODA de la barriada Brisas del Mirador 3, Ciudad Santa Fe, Pacora en el año 2024 destaca como:

#### **Fortalezas**

- Humildad y la disposición al cambio de sus habitantes. Esto sugiere que a través de la implementación de capacitaciones, talleres y actividades gratuitas, es posible fomentar cambios culturales y sensibilizar a los residentes de esta comunidad.

#### **Debilidades**

- Falta de capacidad para unirse en un mismo espacio y tiempo, se han programado estas actividades durante los días libres de la jornada laboral, buscando así involucrar a la mayor cantidad de población posible.

#### **Oportunidades**

- Presencia de estudiantes de la Universidad UNICYT que participan como pasantes universitarios, dedicados al desarrollo de investigaciones y acciones participativas en la comunidad. Además, se cuenta con el respaldo de la promotora Casas Pacíficas, que brinda apoyo en la limpieza de las áreas verdes en Brisas del Mirador 3.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo General**

- Sensibilizar a la comunidad de Brisas del Mirador 3, Ciudad Santa Fe sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable para todos sus residentes.

### **Objetivos Específicos**

- Exponer con materiales didácticos sobre la gestión adecuada de residuos para niños, jóvenes y adultos miembros de la comunidad.
- Realizar presentaciones en los hogares de los habitantes de la comunidad de Brisas del Mirador 3 es la primera acción clave para sensibilizar a la población.
- Realizar jornadas de limpieza en zonas como parques y espacios públicos de la comunidad.
- Crear un comité encargado del mantenimiento de las áreas de disposición de basura.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La limpieza y sostenibilidad comunitaria son aspectos fundamentales para garantizar el bienestar de los habitantes de una comunidad, así como para prevenir enfermedades y promover un entorno saludable y sostenible. Por esta razón, es de vital importancia llevar a cabo investigación acción participativa que permita sensibilizar a la comunidad de Brisas del Mirador 3, Ciudad Santa Fe. Sobre la correcta disposición de la basura y evitar la acumulación de la misma.

La falta de higiene y limpieza en esta comunidad ha sido grave y como consecuencias se tiene abundancia de moscas, plagas como cucarachas y sapos dando como resultado una mala imagen a la barriada, ya que la acumulación de residuos y la presencia de contaminantes y residuos orgánicos proliferan mosquitos, moscas, cucarachas, ranas, sapos y otras plagas. Por lo tanto, el propósito de la investigación será sensibilizar, que es la forma de actuar en el consciente de las personas para modificar conductas y realizar cambios en la cultura de los residentes. Por otro lado, la sostenibilidad en las comunidades también juega un papel fundamental en la economía y el bienestar de sus habitantes. La implementación de prácticas sostenibles en materia de gestión de residuos, consumo de energía y conservación de los recursos naturales reduce los costos de operación y mantenimiento de las comunidades, así como a mejorar la calidad de vida de sus habitantes a largo plazo.

## **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

Según Kotler y Lee (2008), la limpieza comunitaria desempeña un papel fundamental en el mantenimiento del orden y la higiene en espacios públicos, como parques, calles y plazas, y es crucial para fomentar la sostenibilidad y garantizar un entorno saludable para las futuras generaciones. Ejemplo de ello es el programa de limpieza comunitaria implementado en el barrio de Gràcia en Barcelona, donde los residentes se organizan para mantener limpias las calles y plazas, promoviendo así la cohesión social y el respeto por el medio ambiente. En América Latina, la Fundación Tierra Viva ha liderado diversas iniciativas de limpieza comunitaria en ciudades como Lima, Quito y Bogotá. Estas acciones no solo contribuyen a preservar la limpieza del entorno, sino que también conciencian a la población sobre la importancia de la sostenibilidad y el reciclaje, fortaleciendo así la responsabilidad ambiental de la comunidad.

En el contexto de la limpieza y sostenibilidad comunitaria, es importante considerar varias teorías que pueden guiar las acciones y políticas para promover un entorno limpio y sostenible.

Teoría de la Sostenibilidad: según Molina, J. y López, K. (2020), la teoría de la sostenibilidad se basa en la idea de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Este enfoque destaca la importancia de conservar los recursos naturales y promover prácticas sostenibles en las comunidades. Esta teoría reconoce la interdependencia entre el medio ambiente, la economía y la sociedad, abogando por un equilibrio que asegure la conservación de los recursos naturales y el bienestar de las personas a largo plazo. Los mencionados autores destacan la importancia de adoptar un enfoque holístico para abordar los desafíos ambientales, económicos y sociales, promoviendo prácticas sostenibles en todos los niveles de la sociedad. Esto implica la implementación de políticas ambientales, el fomento de la responsabilidad social corporativa, la promoción de la educación ambiental y el

fortalecimiento de la colaboración entre diversos actores para encontrar soluciones integradas y perdurables.

**Teoría de la Economía Circular:** de acuerdo a Gómez, R. (2019), la economía circular se centra en el diseño de sistemas y procesos que promuevan la reutilización, reciclaje y recuperación de materiales para minimizar los residuos y maximizar la eficiencia en el uso de recursos. Esta teoría puede aplicarse en la gestión de residuos y la promoción de una mayor sostenibilidad comunitaria. La economía circular, en términos generales, busca redefinir el sistema económico para minimizar la generación de residuos y el uso de recursos finitos. Se centra en mantener su valor y utilidad el mayor tiempo posible. Además, la economía circular promueve la reducción de la extracción de materias primas, fomenta la eficiencia en el uso de los recursos, y busca cerrar los ciclos de materiales y energía en los sistemas productivos.

**Teoría del Comportamiento Social:** según Pérez, L. y Martínez, C. (2018), la teoría del comportamiento social explora cómo las normas sociales, las actitudes y las percepciones influyen en el comportamiento individual y colectivo. Aplicar esta teoría en programas de limpieza comunitaria puede ayudar a promover prácticas de cuidado del medio ambiente y fomentar la participación activa de los residentes en la preservación del entorno. La Teoría del Comportamiento Social es un enfoque multidisciplinario que estudia la relación entre el comportamiento individual y el contexto social en el que se desarrolla. Según Pérez, L. y Martínez, C. (2018). Esta teoría inicia con la premisa de que el comportamiento humano es influenciado por una serie de factores sociales, como la cultura, las normas sociales, las instituciones y las interacciones con otros individuos. El comportamiento social es una combinación de procesos cognitivos y emocionales que guían las acciones de las personas en su interacción con los demás. La teoría postula que el comportamiento humano es moldeado por la sociedad en la que se desenvuelve, y que las personas tienden a adaptarse y conformarse a las normas y expectativas sociales.

Según Rafferty et al. (2019), la participación activa de la comunidad en actividades de limpieza y reciclaje es fundamental para fomentar una cultura de cuidado del medio ambiente y mejorar la calidad de vida de sus miembros. En la gestión de los recursos naturales es crucial para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas. La comunidad local tiene un profundo conocimiento de su entorno y puede aportar información valiosa para la toma de decisiones en la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. La participación activa de la comunidad también fomenta la responsabilidad compartida en la protección del medio ambiente y promueve el desarrollo sostenible a nivel local.

En la teoría de la sostenibilidad, se destaca la interrelación entre el medio ambiente, la sociedad y la economía, y la importancia de mantener un equilibrio entre estas tres dimensiones. Lamentablemente, este equilibrio se ve comprometido en la comunidad de Brisas del Mirador 3. Por ende, es fundamental aplicar la teoría de la sostenibilidad al fomentar buenas prácticas de gestión de residuos. La economía circular aboga por la eficiencia en el uso de recursos y la reutilización con el objetivo de reducir la generación de residuos. Este concepto será presentado en una exposición con el fin de concienciar a los residentes de la comunidad sobre la importancia

de reducir la producción de desechos y reutilizar objetos como envases plásticos y botellas de vidrio, entre otros. La teoría del comportamiento social resalta cómo las personas tienden a imitar conductas, ya sean positivas o negativas.

Es relevante comunicar a la comunidad de Brisas del Mirador 3, en Ciudad Santa Fe, que, si algunos individuos adoptan prácticas de limpieza y correcta disposición de basura, es probable que otros sigan su ejemplo, incluyendo a niños y jóvenes. Según Rafferty et al. (2019), la participación activa de la comunidad es clave para fomentar una cultura de higiene, siendo este estudio fundamental para sensibilizar a los residentes de Brisas del Mirador 3 en Ciudad Santa Fe. La creación de un comité, la organización de jornadas de limpieza y la realización de exposiciones dirigidas a los miembros de la comunidad promueven una participación activa que genera cambios positivos en los hábitos y la cultura, fomentando la sensibilización, el sentido de pertenencia y la adopción de prácticas higiénicas necesarias en esta localidad.

## **METODOLOGÍA**

Investigación-Acción-Participativa (IAP) es un enfoque de investigación que se caracteriza por la colaboración activa entre investigadores y miembros de la comunidad para abordar problemas y generar soluciones a través de un proceso participativo. En el contexto de crear conciencia sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable para todos los residentes de una comunidad, la IAP implicaría involucrar a los propios residentes en todas las etapas del proceso de investigación y acción.

Este tipo de investigación aplicada implicaría estudiar las actitudes, percepciones y prácticas de los residentes en relación con la limpieza y la salud ambiental, identificar barreras y facilitadores para adoptar comportamientos más sostenibles, y diseñar estrategias efectivas para sensibilizar y concientizar a la comunidad sobre la importancia de cuidar el entorno.

Descriptiva: se refiere a un enfoque detallado y minucioso que busca comprender las actitudes, percepciones, creencias y comportamientos de manera exhaustiva y detallada. Se realiza una exploración a fondo de los factores que influyen en las actitudes de los residentes hacia la limpieza y la salud ambiental, se analizan las motivaciones que subyacen a sus acciones (o falta de acción) en relación con el cuidado del entorno, y se examinan las barreras y oportunidades para generar cambios significativos en sus prácticas cotidianas. La investigación descriptiva en este caso involucra métodos como entrevistas en profundidad, grupos focales, observación participante. A través de estas técnicas, se busca capturar la complejidad y la riqueza de las experiencias, las percepciones y los contextos socio-culturales que influyen en la forma en que los residentes interactúan con su entorno. El objetivo de la investigación descriptiva es proporcionar una comprensión holística y enriquecida de las dinámicas subyacentes a la conciencia ambiental de la comunidad, identificar patrones emergentes y puntos clave de intervención, y diseñar estrategias personalizadas y contextualmente relevantes para promover un cambio de actitud y comportamiento hacia la preservación del entorno limpio y saludable.

Como análisis cuantitativo se desarrolló una encuesta donde certifica que el 93.8% de los encuestados saben que hay un problema de disposición de basura, pero no toman las acciones

necesarias. Como análisis cualitativo se utiliza una entrevista vía personal donde se escuchó los inconvenientes y deseo de mejora para los residentes de la barriada. En esta pasantía se utiliza un método mixto, que son una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos.

El diseño de investigación en campo para crear conciencia sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable para todos los residentes de la comunidad implica un enfoque práctico y empírico que involucra la recopilación de datos directamente en el entorno natural donde se desarrollan los comportamientos y actitudes de interés. El diseño de investigación en campo podría implicar la realización de estudios de observación directa en la comunidad para evaluar el estado actual de disposición de basura, limpieza y salud ambiental, así como también para identificar patrones de comportamiento de los residentes en relación con el cuidado del entorno. Además, la aplicación de encuestas, entrevistas o grupos focales a los residentes para comprender sus percepciones, conocimientos y actitudes hacia la importancia de mantener un entorno limpio y saludable. Beneficiados Finita: abarca niños, adolescente y adultos con uso de razón de la comunidad Ciudad Santa Fe, Pacora y Santa Isabel, Brisas del Mirador 3.

## **EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

En cuanto a las medidas correctivas tomadas en la comunidad Brisas del Mirador #3, es importante destacar que se cumple con el objetivo número 2 que fue realizar jornadas de limpieza en zonas como parques y espacios públicos de la comunidad. La compañía responsable de la urbanización llevó a cabo una exhaustiva limpieza en las zonas exteriores cercanas, eliminando escombros, desechos y muebles antiguos, entre otros elementos. Esta iniciativa ha contribuido significativamente a mejorar la imagen y el aspecto general de la barriada. También colocaron barreras hecha de tierra y piedras para que los carros no pasaran a botar basura del otro lado como tenían por costumbre.

En el cumplimiento del tercer objetivo específico, crear un comité encargado del mantenimiento de las áreas de disposición de basura. De parte de los líderes de la comunidad se realizaron limpiezas internas en los lugares de disposición de basura, Tomando en cuenta que los residentes laboraban se realizaron recolectas de un dólar por casa y su recolección alcanza quincenalmente para la mano de obra y los insumos de limpieza.

El comité de Brisas del Mirador 3 comprende de un vocero y una encargada de las finanzas la cual se llega al acuerdo de ser los pastores de la comunidad ya que los mismos cuentan con el tiempo, la confianza de los residentes y realizar otros tipos de actividades dentro de la comunidad. Los pastores Garibaldi. Los pastores Garibaldi tienen credenciales de pastores capellanes, nombrados por la policía Nacional de Panamá debido a los talleres y capacitaciones que se le da para llevar a cabo obras sociales en los lugares más difíciles del país.

Por último y el más importante, cumpliendo con el primer objetivo específico: exponer con materiales didácticos sobre la gestión adecuada de residuos para niños, jóvenes y adultos miembros de la comunidad, se expuso material didáctico en las casas de los residentes de Brisas del mirador 3, se trataron temas como manejo de integral de residuos sólidos, políticas de vidrios, reciclar y las 5S. También se tocaron temas de comportamiento social, cultura comunitaria y

conciencia verde temas psicológicos para que entiendan su comportamiento y cómo manejarlos. Este diseño ideado para personal adultas.

Para el final de la investigación de acción participativa se realizó una actividad de cierre con refrigerio dando capacitación a niños y jóvenes con actividades, estas capacitaciones se realizaron de manera más sencilla con material más consumible para niños y adolescentes ya que esto eran nuestro público objetivo por la razón que cuando los padres no están en casa son ellos que disponen de la basura.

## **RESULTADOS Y LOGROS**

La participación de las partes involucradas fue bastante evidente por parte de la promotora Casas Pacificas alcanzó solo solicitar vía presencial el servicio de recolección enseñando las fotos de la etapa de nuestra comunidad para que a cabo de 15 días aproximadamente realizaran la recolección del mismo. Dando una imagen evidente y notable de antes y después. Por parte de la directiva y el residente se realizó reuniones las cuales determinaron por democracia que los pastores Garibaldi eran los más indicados para dicha obra ya que representan una imagen positiva en la comunidad. Posteriormente se realizaron las recolectas de dinero y a la presente fecha lleva más de cuatro limpiezas quincenales por parte de un tercero.

La comunidad de Brisas del Mirador 3 al ser una barriada donde la mayoría de sus habitantes trabajan optaron por la contratación de un tercero para mantener las áreas de disposición de basura limpia y libre de plagas. En cuanto los creadores de la investigación participativa realizaron capacitaciones a personas adultas y jóvenes en cada una de las residencias adaptándose a los horarios disponibles de los residentes. Se culmina con un acto final para niños y adolescente donde se les brinda refrigerio creando un ambiente armonioso con los líderes encargados del proyecto.

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO**

La evaluación de impacto de la investigación activa participativa en limpieza y sostenibilidad en la comunidad Brisas del Mirador 3 revela avances significativos, con un progreso del 90%. A pesar de los logros alcanzados, aún quedan tareas pendientes para completar el proyecto de manera satisfactoria. Entre las áreas que requieren atención adicional se encuentran la finalización de la pintura de las estructuras y una limpieza más exhaustiva para garantizar un entorno verdaderamente sostenible y saludable. Es importante destacar que, a través de la colaboración y el compromiso de los residentes de Brisas del Mirador 3, se logró superar obstáculos iniciales y avanzar significativamente hacia el cumplimiento de los objetivos comunitarios.

## **CONCLUSIONES**

La investigación de cuatro meses en Brisas del Mirador 3 ha logrado avances significativos en la concienciación de la comunidad sobre la importancia de mantener un entorno limpio y saludable para todos los residentes. A través de la presentación de materiales educativos, la realización de jornadas de limpieza y la creación de un comité de mantenimiento, se ha fomentado un cambio positivo en las actitudes y prácticas de los habitantes hacia la sostenibilidad y el bienestar comunitario. Las herramientas de investigación empleadas han sido esenciales para comprender

las necesidades y percepciones de la comunidad, así como para diseñar estrategias eficaces de intervención. La colaboración activa y el compromiso de los residentes han sido clave en el éxito de la iniciativa, demostrando que el trabajo en equipo y la participación activa pueden generar impactos significativos en el entorno local. A pesar de los logros alcanzados, aún resta completar la pintura de las estructuras y realizar una limpieza más exhaustiva para concluir el proyecto de forma integral. Es crucial mantener el impulso generado y seguir fortaleciendo las acciones de cuidado ambiental en la comunidad. Este proceso ha puesto de manifiesto que la educación, la participación y el compromiso son pilares fundamentales para construir entornos más sostenibles y saludables para todos.

Como participantes activos, esta experiencia deja una enseñanza de gran valor y a su vez proporciona experiencias como líderes del futuro para llevar a cabo futuras investigaciones. A medida que se avanza hacia la culminación del proyecto, se reconoce la importancia de mantener la dedicación y el entusiasmo para finalizar las tareas pendientes. Esta vivencia ha evidenciado la relevancia de la educación ambiental y la participación comunitaria en la construcción de entornos más sostenibles y saludables. Se está agradecido por haber formado parte de este proyecto, el cual no solo ha impactado a la comunidad, sino que también ha contribuido al crecimiento personal y académico como estudiante comprometido con el bienestar colectivo.

## ANEXOS



*Secuelas de vertedero.  
Mirador 3*



*Líderes de la Comunidad Brisas del*



Presentación utilizada en capacitación



Evidencia fotográfica de charla 1

*Cierre de Proyecto Limpieza y Sostenibilidad Comunitaria*

