



# PROYECTO DE

# Recicaje

Realizado por:  
Santiago Martínez Serna  
Juan Felipe Castro Marulanda  
Laura Sofía Toro García  
Santiago Santacruz Cuellar



# PROBLEMATICA

Ingeniera de Sistemas  
Sistemas de Información

Unidad Central del Valle

En la actualidad, el uso desmedido de plásticos representa una amenaza significativa para la vida silvestre y el medio ambiente en general. La acumulación de plásticos en hábitats naturales, como los océanos y bosques, ha causado daños graves a la fauna. Este informe explora la problemática de los plásticos en relación con los animales y propone la instalación de máquinas recolectoras de botellas en diferentes sectores de la ciudad, motivando a las personas a la recolección y reciclaje de plásticos para aportar de alguna manera cierta solución a esta problemática.

## ¿Cómo afecta esta problemática?

### 1. Amenaza para la vida marina

La contaminación de plásticos en los océanos ha provocado la ingestión y el enredo de animales marinos en desechos plásticos, lo que resulta en lesiones y muertes.

### 2. Daños en los ecosistemas terrestres

En los entornos terrestres, los plásticos arrojados indebidamente afectan a animales terrestres, que pueden ingerirlos, inhalar sustancias tóxicas o quedar atrapados en desechos plásticos.

### 3. Problemas de salud

Los micro plásticos, pequeñas partículas de plástico, pueden ingresar a la cadena alimentaria, amenazando la salud de los animales y, en última instancia, la de los seres humanos que dependen de esos ecosistemas.



# PROPUESTA

INSTALACION DE MAQUINAS RECOLECTORAS DE PLASTICO

## DESCRIPCION

LA INSTALACIÓN DE MÁQUINAS RECOLECTORAS DE BOTELLAS DE PLÁSTICO EN VARIOS PUNTOS ESTRATÉGICOS DE LA CIUDAD TIENE COMO OBJETIVO ALENTAR A LA COMUNIDAD A RECICLAR Y REDUCIR LA CANTIDAD DE PLÁSTICOS ARROJADOS EN EL MEDIO AMBIENTE.



## FUNCIONAMIENTO

LAS MÁQUINAS RECOLECTORAS SERÁN ACCESIBLES AL PÚBLICO Y ESTARÁN UBICADAS EN LUGARES DE ALTO TRÁFICO. LOS CIUDADANOS PODRÁN DEPOSITAR BOTELLAS DE PLÁSTICO VACÍAS EN ESTAS MÁQUINAS.



## BONIFICACIONES

PARA INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD, SE IMPLEMENTARÁ UN SISTEMA DE BONIFICACION. DONDE LOS USUARIOS RECIBIRÁN UNA RECOMPENSA, LA CUAL SERÁ UNA SEMILLA DE UN ÁRBOL FRUTAL PARA QUE ESTE MOTIVE A LA SIEMBRA Y CUIDADO DEL MISMO.

# PROTOTIPAR



## FUNCIONAMIENTO:

1. CIUDADANOS DEPOSITAN BOTELLAS EN MÁQUINAS UBICADAS EN LUGARES DE ALTO TRÁFICO.
2. SISTEMA DE BONIFICACIÓN: RECOMPENSA CON UNA SEMILLA DE ÁRBOL FRUTAL POR CADA BOTELLA DEPOSITADA.

## IMPACTO AMBIENTAL:

- REDUCCIÓN DE DESECHOS PLÁSTICOS.
- FOMENTO DE LA REFORESTACIÓN URBANA MEDIANTE LA SIEMBRA DE ÁRBOLES FRUTALES.

## UBICACIONES ESTRATÉGICAS:

- PARQUES PÚBLICOS, ESTACIONES DE TRANSPORTE, CENTROS COMERCIALES Y ÁREAS RECREATIVAS.

## CAMPAÑAS DE CONCIENTIZACIÓN:

- CAMPAÑAS EDUCATIVAS PARA INFORMAR A LA COMUNIDAD SOBRE LOS BENEFICIOS AMBIENTALES.
- COLABORACIÓN CON ESCUELAS, EMPRESAS Y GRUPOS COMUNITARIOS PARA AUMENTAR LA CONCIENCIA.

# DEFINICION

La implementación de máquinas recolectoras de botellas de plástico en puntos estratégicos de la ciudad busca abordar el problema de la contaminación ambiental. Con el propósito de fomentar el reciclaje, estas máquinas, accesibles al público, permiten depositar botellas de plástico vacías. La introducción de un sistema de asignación, en forma de semillas de árboles frutales, agrega un incentivo adicional para la participación comunitaria.

Las consecuencias esperadas incluyen una reducción significativa en la cantidad de plásticos desechados, contribuyendo a la preservación ambiental. Además, se anticipa un cambio cultural hacia prácticas más sostenibles, gracias al estímulo para la siembra y cuidado de árboles.

Las opiniones varían, destacando la accesibilidad y simplicidad del proceso de reciclaje, así como la originalidad del sistema de recompensas. Sin embargo, podrían surgir algunas preocupaciones sobre la viabilidad a largo plazo y la necesidad de una educación continua sobre la importancia del reciclaje y la protección del medio ambiente.

En conjunto, la propuesta aspira a transformar la relación de la comunidad con el medio ambiente, fomentando prácticas más responsables y sostenibles a través de la combinación de accesibilidad, incentivos y concientización.