



# Projecto **ADAPTO**

**AVANCES MICROPROYECTOS  
CASO YUMBO, COLOMBIA  
PRESENTADO POR:**

**Laboratorio de Intervención Urbana  
Grupo de Investigación Hábitat y Desarrollo Sostenible  
Universidad del Valle  
2019**





Montréal, Canada

Villa Clara, Cuba

Canaan, Haiti

Yumbo, Colombia

Salgar, Colombia

Concepción, Chile



# Equipo ADAPTO - Yumbo



## Estudiantes en Pasantía Internacional



Profesora Adriana  
López, PhD



Profesor Oswaldo  
López, PhD



Simon Mammone  
Estudiante Maestría  
Canadá



Camila Soto  
Estudiante Arquitectura  
Chile



Gonzalo González  
Estudiante Doctorado  
Cuba



Carolina Polo  
Arquitecta



Lina Dorado  
Trabajadora Social



Jennifer Chavez  
Arquitecta



Juan Miguel Pulgarín  
Trabajador Social, Mg.



Nathalia Guerrero  
Tecnóloga en Ecología  
y Manejo Ambiental



Laura Ávila  
Estudiante Arquitectura



Lina Caicedo  
Ingeniera Ambiental



Catalina Becerra  
Estudiante Sociología



Maricel Isaza  
Estudiante Historia



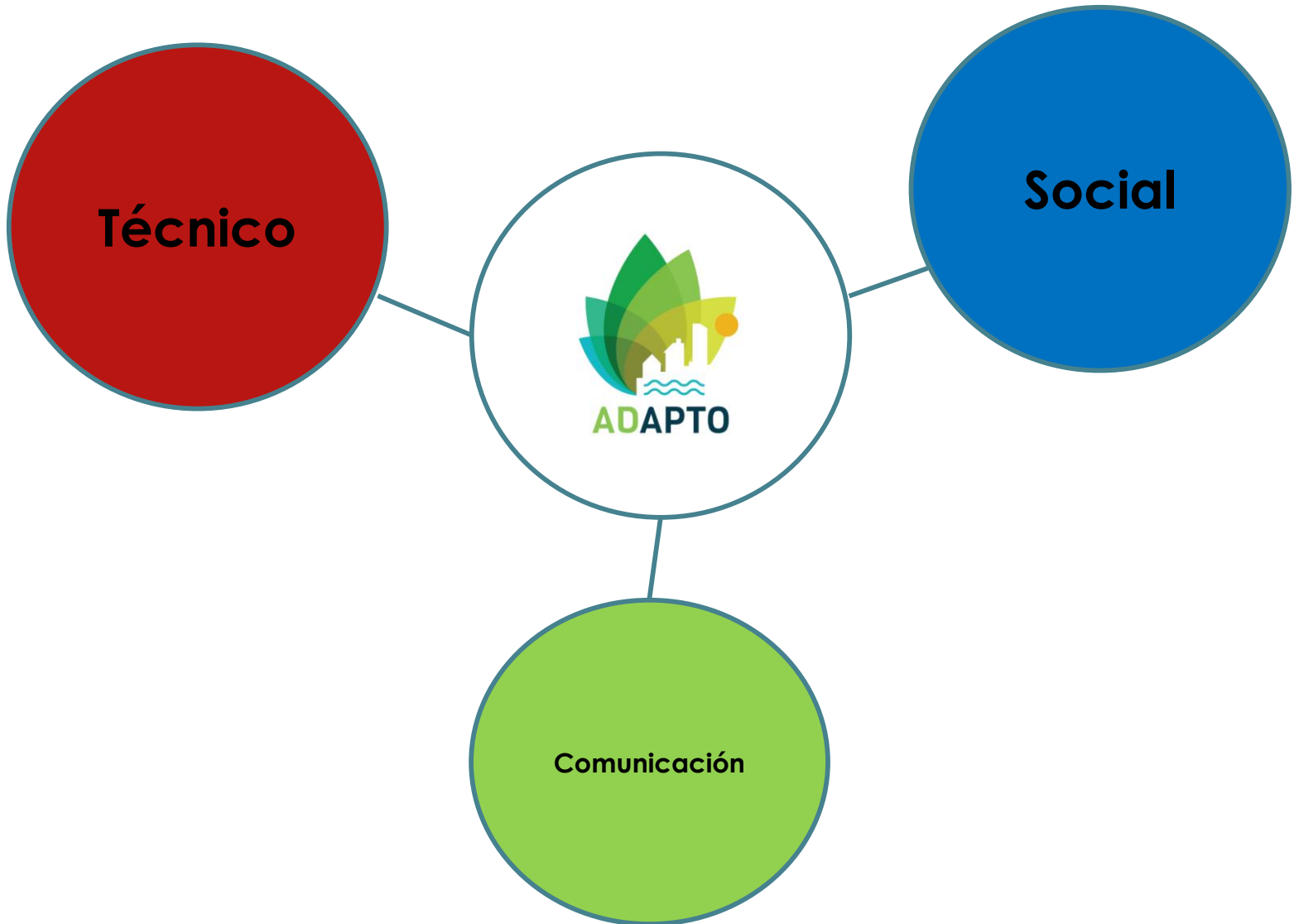
Karolina Ramírez  
Comunicadora Social



Hellen Fraga  
Estudiante de  
Comunicación Social



María Isabel Vélez  
Diseñadora Gráfica



# Líderes ADAPTO - Yumbo



Angélica Trejos



Clementina  
Hernández



Jaime Osma



Miguel Ledesma



Salvador López



¿USTED?



¿USTED?



¿USTED?



¿USTED?



La finalidad del proyecto es desarrollar nuevas estrategias de trabajo colaborativo entre la academia, instituciones públicas y sociedad civil con el objeto de generar transferencia de conocimiento en cuatro ámbitos:

**vulnerabilidad, resiliencia, gobernabilidad  
y género**

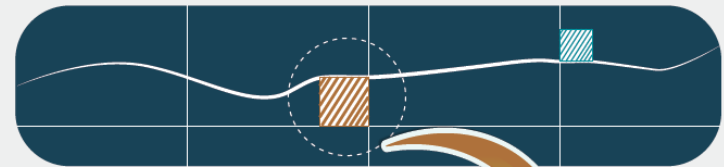


Actores sociales involucrados en proyectos de urbanismo táctico  
Elaborado por los autores en base a (Pírez, 1995. Lydon & Garcia, 2015)

Esquema, Stefania Arango Cuartas, Estudiante de Maestría en  
Arquitectura y Urbanismo 2017 – Joven Investigador proyecto Urbaniños,  
Universidad del Valle.

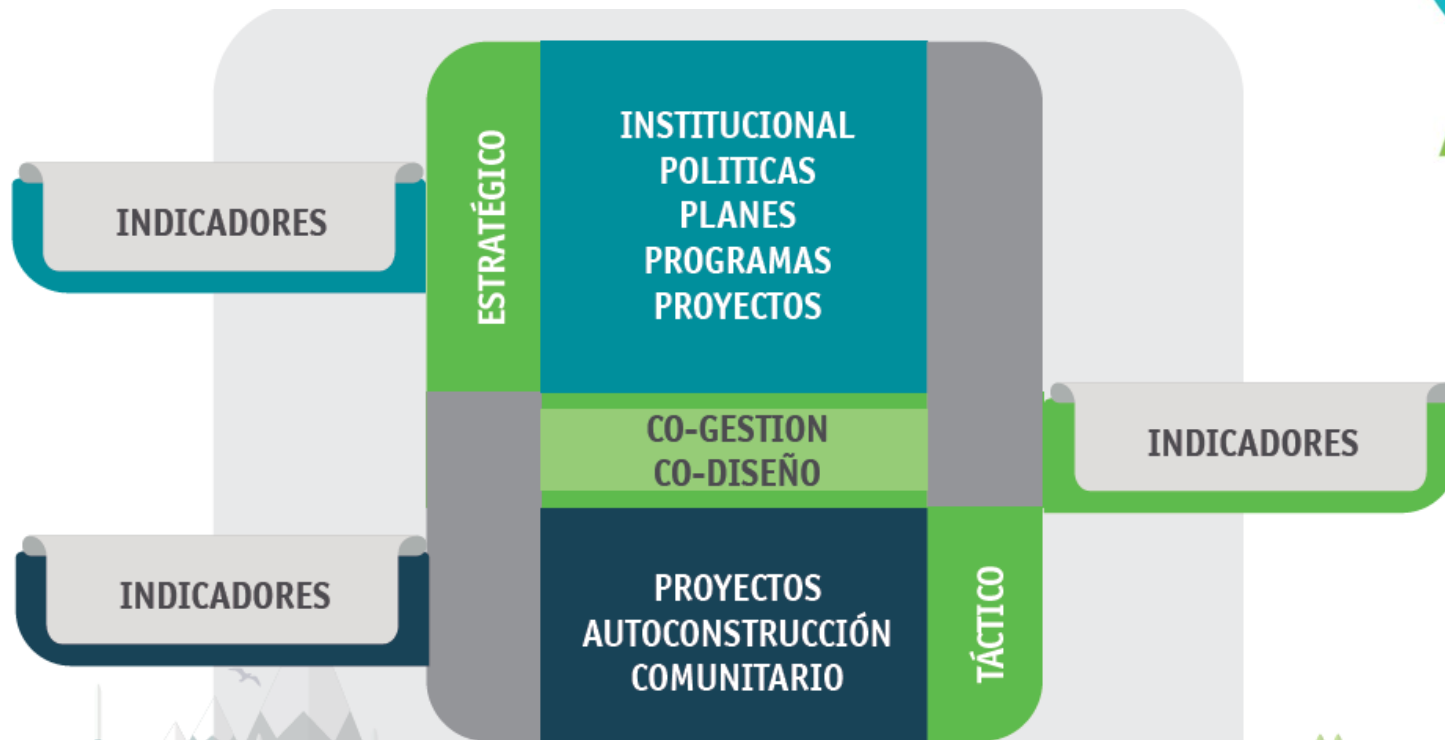


## Micro y Macro Proyectos



- Estructura Urbana
- Criterios de diseño  
Micro Proyecto





## INTERVENCIÓN URBANA SOSTENIBLE

Fuente: López-Valencia (2015) Estrategias para la gestion de proyectos urbanos con enfoque "Bottom-up"



# ACTIVIDADES

- 📍 Postales de imaginarios urbanos #PostalesDesdeMiBarrio.
- 📍 Ejercicios de diseño participativo con maquetas y actividades didácticas.
- 📍 Mapeo verde colectivo.
- 📍 Talleres comunitarios de implementación y monitoreo de los microproyectos.
- 📍 Talleres de capacitación para agentes de cambio (“énfasis población femenina”).
- 📍 Recorridos urbanos con todos los actores sociales.
- 📍 Construcción de espacios públicos con la comunidad, bajo enfoques de urbanismo táctico.

Adaptación al cambio climático

Análisis y fortalecimiento de iniciativas locales

YUMBO  
Colombia

SANTA CLARA  
Cuba

CONCEPCIÓN  
Chile

Parque Barrio las Américas

Sector Río Yumbo

Laguna de los Patos

# Proceso desarrollado en el barrio Las Américas



2007

(Doctorado en Ciencias Ambientales- Univalle)  
-Modelo de intervención urbana sostenible.  
-Eco-barrio Las Américas.



Programa Mejoramiento de Vivienda Urbana  
Conv. Gobernación del Valle.



2009

2012



Articulación con la MAU (Maestría en Arquitectura y Urbanismo - Univalle).

Libro Diseño Urbano Adaptativo al Cambio Climático.



2015

2017



Urbaniños

Proyecto ADAPTO (IDRC)  
Proyecto Urbaniños (IDRC)



2018



2021

TALLER INTERNACIONAL ADAPTO - YUMBO



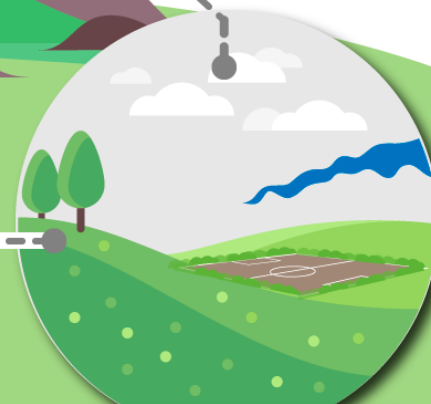
CERRO LA ESTANCIA



LAGUNA LOS PATOS



COMUNA 1



PARQUE LAS AMÉRICAS

# Desarrollo



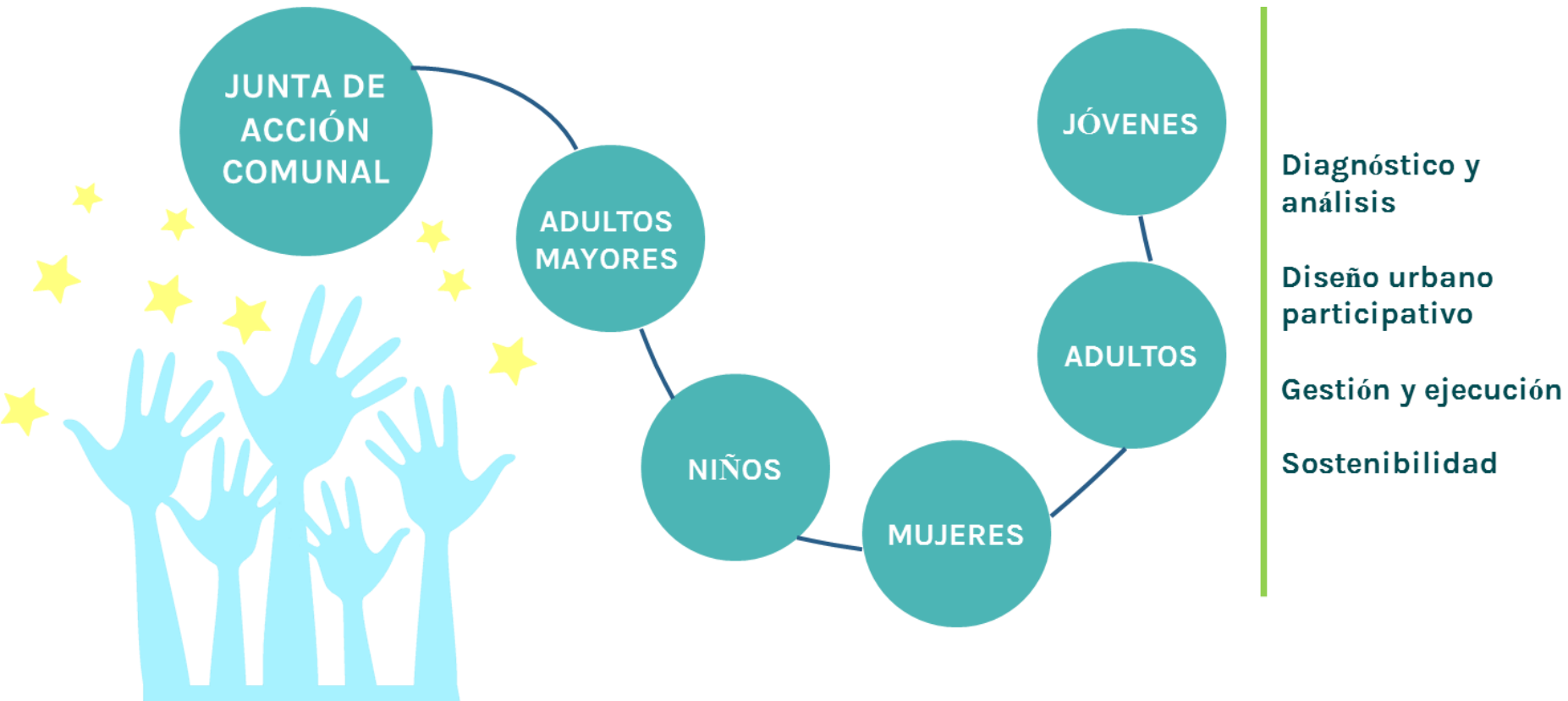
Participan:



El objetivo general es crear las condiciones para ampliar y transferir estrategias de la comunidad para la adaptación al CCV, en particular las dirigidas por mujeres, en pequeñas/medianas ciudades en América Latina y el Caribe, y para su integración en la política.

**Esquema desarrollo del microproyecto. Elaboración: Arq. Carolina Polo Garzón**

# Participantes talleres participativos



**INDAGAR  
MOVILIZAR**

**ANALIZAR  
CONSOLIDAR**



# Diseño urbano participativo



Foto maqueta de trabajo  
Taller 2



Foto maqueta de trabajo  
Taller 3


 → **ADAPTO**

**LA COMUNIDAD**

Sponsors: Cementos Argos, LIUR, IDRC-CRDI, McGill, Javeriana

J.A.C. ← CD Barrios Unidos

AM →

Las Américas

**DOMINGO 22 DE ABRIL 2018**  
**PARGUE DEPORTIVO LAS AMÉRICAS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIMPIEZA DEL TALUD PICAS-PALAS-MACHETES...</li> <li>• PINTAR JUEGOS</li> <li>• ORDENAR</li> </ul>	2:00 PM <b>UNIVALLE, RECREACION</b>
MANOS AMOR	Los NIÑOS 4:00 PM → <u>NIÑOS</u> AMERICANITOS-CALENITOS







# PROYECTO INTEGRADOR LAS AMERICAS



**PLAZOLETA DE ACCESO**  
Espacio de encuentro



**SALÓN MULTIPLE**



**MURO DE CONTENCIÓN**  
Gaviones de alambre de acero



**MURO DE LLANTAS**  
Gaviones de alambre de acero



**GRADERIA**



**PUNTOS DE INFORMACIÓN**  
Memoria histórica del barrio



**JARDINES Y HUERTAS**  
Educación ambiental



**ESTACIÓN DE JUEGOS DE MESA**

**GINNASIO BIOSALUDABLE**  
Estación 1. Ejercicio cardiovascular  
Estación 2. Ejercicio brazo, pecho y espalda  
Estación 3. Ejercicio de piernas  
Estación 4. Ejercicio de abdomen y cintura



**CIRCUITO ADULTO MAYOR**



CERRO LA ESTANCIA

CARRERA 17A

CARRERA 17

CALLE 12

Plazoleta de acceso

Rampa

Salón múltiple

Cancha múltiple

Circuito adulto mayor

Estación de juegos de mesa

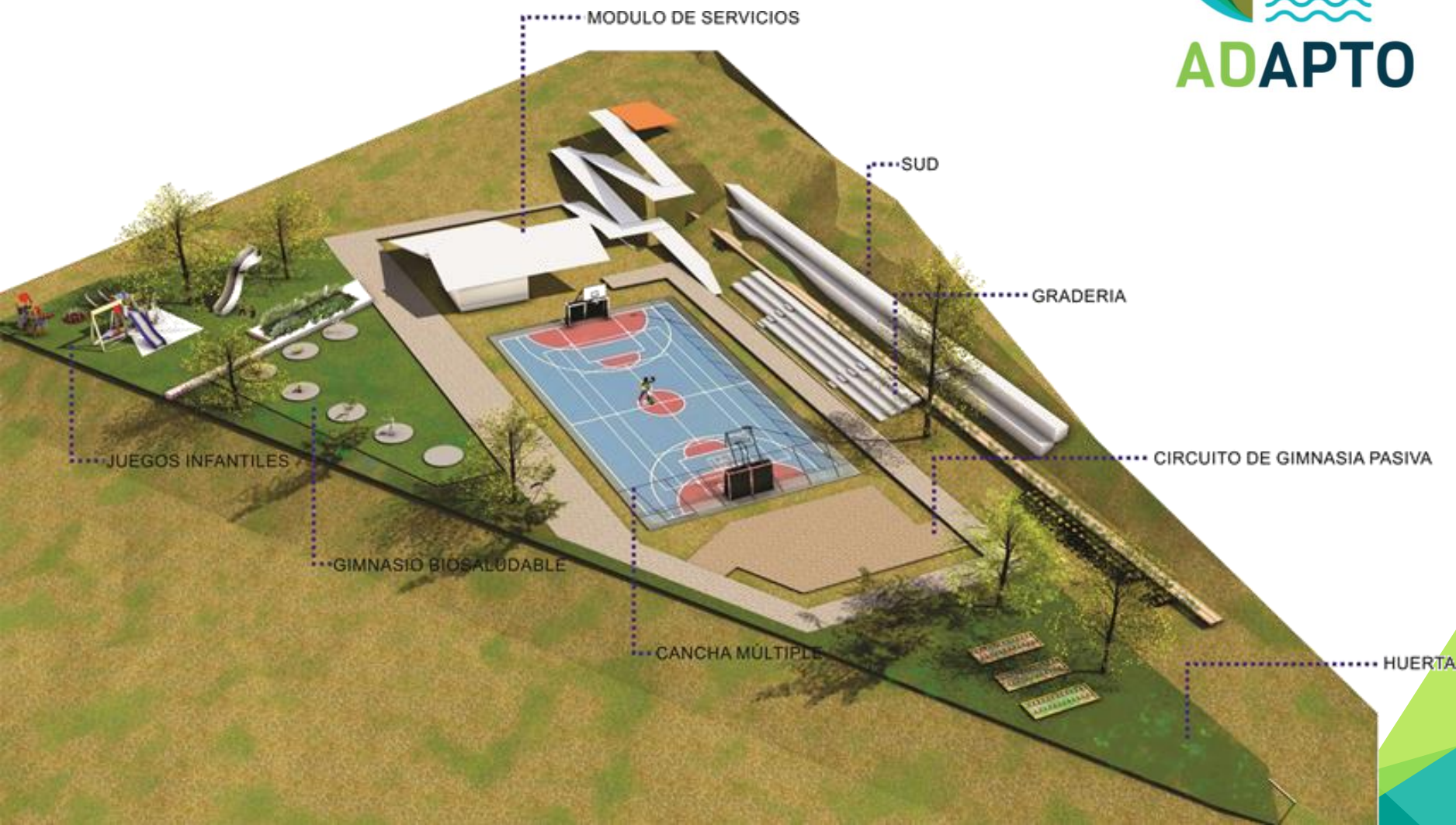
JUEGOS INFANTILES  
Existentes

Juegos infantiles

54 Gimnasio biosaludable

Estaciones de juegos de mesa

ESTACIÓN DE JUEGOS DE MESA



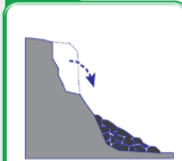
# MICROPROYECTO 1



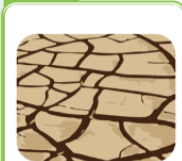
Yumbo

Situaciones asociadas al cambio y variabilidad climática

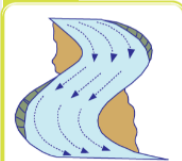
**1** REMOSIÓN DE MASA



**2** EROSIÓN



**3** AVENIDAS TORRENCIALES



**4** CONTAMINACIÓN FUENTES HIDRICAS



**5** INUNDACIÓN



Componente Tierra

- 1. Contención
- 2. Calidad de suelo

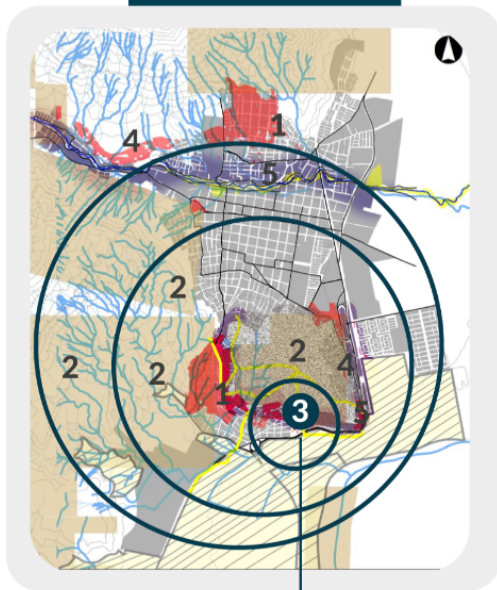


Componente Agua

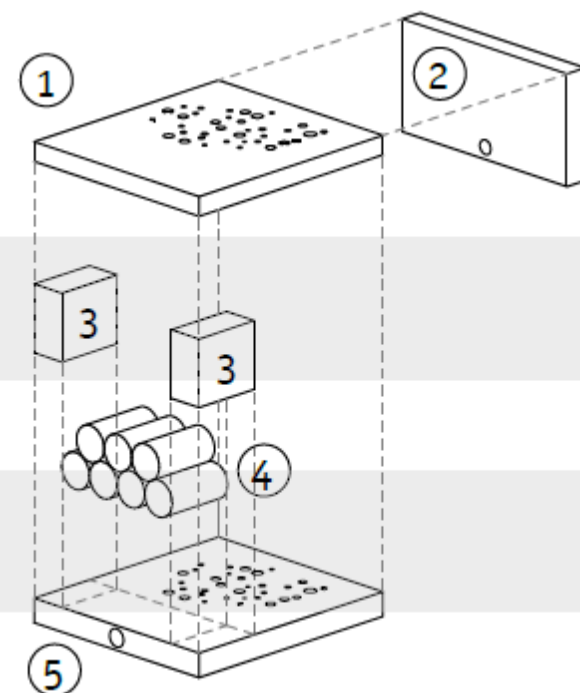
- 1. Control de flujo
- 2. Filtración
- 3. Infiltración
- 4. Tratamiento

Microproyecto 1

Proyecto Híbrido Piloto Aplicable



# MICROPROYECTO 1



# MICROPROYECTO 1

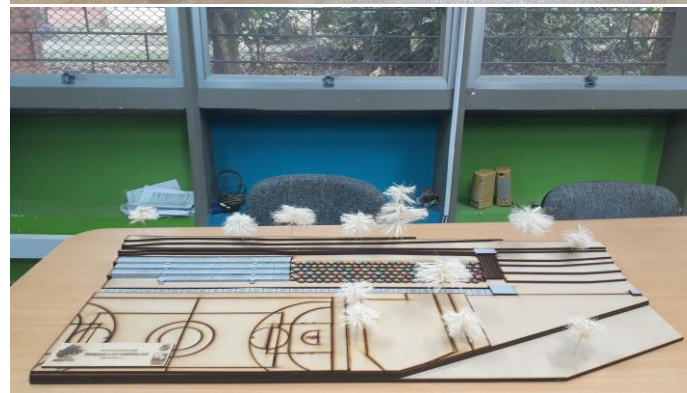


## GESTION, ACTORES RELACIONADOS



Argos: cemento / Geozam Laboratorio: Cilindros de concreto / Secretaria de infraestructura: Movimientos de tierra / Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA): Material vegetal / Secretaria de Salud: Tratamiento caracol africano.

Mano de obra, ejecución: Proyecto Adapto. (Contratista, cuadrilla) Coordinación con actividades de intervención con la comunidad y líderes.



# MICROPROYECTO 1



## EJECUCIÓN

Actividades realizadas  
Componente 2: Muro de Contención  
Mano de obra: Comunitaria  
Capacitación: Umata



8.Abril.2018



28.Abril.2018



19.Mayo.2018



1. JORNADA DE LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO: mantenimiento de los juegos infantiles.

2. JORNADA DE LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO: Limpieza del talud.

3. RECOLECCIÓN DE LLANTAS: "Primera llantatón"

4. CAPACITACIÓN DE SIEMBRA: A cargo de: Umata

4. RECOLECCIÓN DE LLANTAS: "Segunda llantatón"

4. PINTADA DE LLANTAS: "Primera pintatón"



22.Abril.2018



11.Mayo.2018



20.Mayo.2018

Se logran recolectar 130 llantas donadas en diferentes vulcanizadoras de Cali y Cencar, realizando un recorrido de recolección desde Cali al Barrio Las Américas de Yumbo. La recolección de llantas la realiza el equipo Adapto y en Yumbo se cuenta con el acompañamiento de un líder comunitario, así como en el descargue de las llantas en el lugar de almacenamiento en el que la comunidad participa. Posteriormente se realizan jornadas de pintura de las llantas, llegando a la totalidad de llantas recolectadas y pintadas.

**LLANTAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN: 250 LLANTAS**

**LLANTAS RECOLECTADAS Y PINTADAS: 130 LLANTAS**

**LLANTAS FALTANTES: 120 LLANTAS (2 Viajes de 60 llantas)**

**52% EJECUTADO EN LA RECOLECCIÓN DE LLANTAS**

# MICROPROYECTO 1

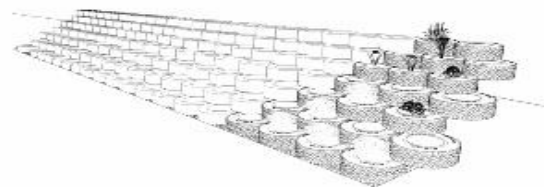


## GESTION, ACTORES RELACIONADOS



Ferreterías aledañas: pintura, thinner, brochas, etc. / Junta de acción comunal: pintura, thinner, brochas, etc. / Secretaria de infraestructura: Movimientos de tierra / Vulcanizadoras, Cencar: llantas.

**COMUNIDAD RELACIONADA:** Adultos: construcción de muro de contención / Niños y Mujeres: Pintura y siembra para muro de contención.



Día 6

Colocación de llantas con el relleno



20 minutos por llanta / 22 llantas por día



# MICROPROYECTO 2



Yumbo

## El Microproyecto 2

A partir de diferentes estrategias se articula a los demás micro-proyectos para garantizar su sostenibilidad, utilizando estrategias de bajo costo y facilitando la construcción del sistema para que este pueda ser replicable en las viviendas y el espacio público.

## Situaciones asociadas al cambio y variabilidad climática



Almacenamiento y ahorro del recurso hídrico.

Por medio de

Tanque Australiano, sistema de riego eficiente en el ahorro del recurso hídrico.

Mejoramiento de la calidad del suelo por medio de:

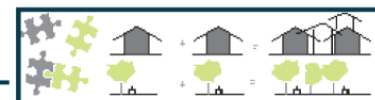
Mantenimiento de la humedad del suelo

Viabilidad y sostenibilidad de los micro-proyectos: huertos urbanos y reforestación.

Por medio de

Sistema de riego por goteo

Estrategias replicables



# MICROPROYECTO 2



El micro proyecto 2 comprende las zanjas de infiltración y la tubería acostada sobre el talud, los cuales articulan y completan el sistema suds. La tubería acostada sobre talud será el sistema de almacenamiento empleado para el riego de los huertos, resaltando que no podrán ser especies comestibles.

# MICROPROYECTO 2

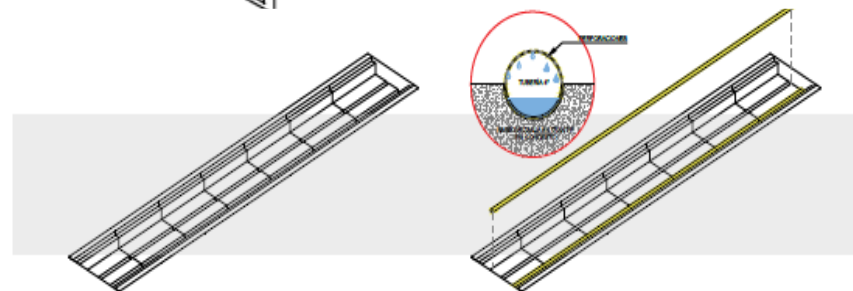
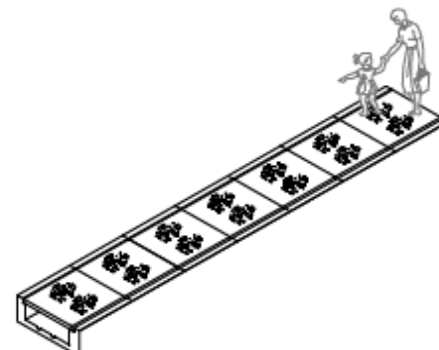


## GESTION, ACTORES RELACIONADOS



Empresa ARGOS, Donación del cemento para la zanja de infiltración

**COMUNIDAD RELACIONADA:** Adultos: construcción de zanja apoyados técnicamente por cuadrilla contratista.



# MICROPROYECTO 3



## Primeros pasos para la construcción de una HUERTA COLECTIVA

- Se requiere
- ✔ Motivación
  - ✔ Identificación con la propuesta
  - ✔ Compromiso

### Estrategias para lograrlo

#### ETAPA # 1

Componente Formativo

#### CAPACITACIONES

-  Rescate de saberes locales sobre:
  - Ornamentales
  - Medicinales
-  Elaboración de productos en base a plantas
-  Manejo de residuos orgánicos domésticos
-  Elaboración de abono, tierra de compostaje, fertilizantes orgánicos.
-  Reproducción y manejo de plantas
-  Elaboración de germinaderos manejo de semillas

#### Acompañamiento Técnico

#### Actores Sociales

1. Adultos Mayores
2. Jóvenes
3. Comunidad

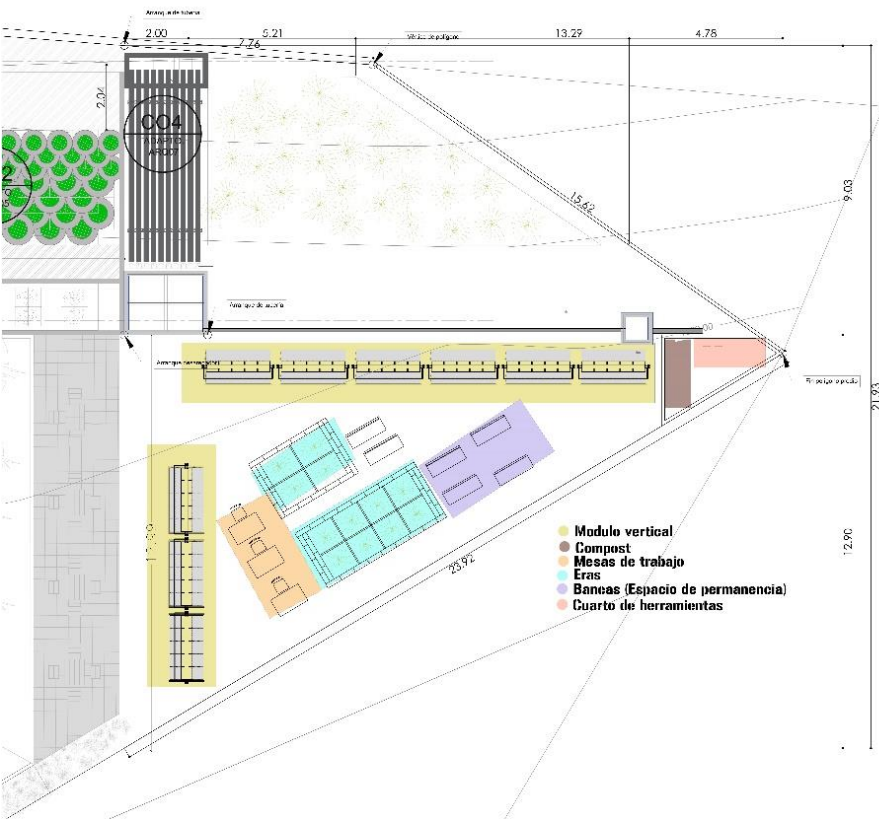
#### ETAPA # 2

Construcción Participativa

- Planeación colectiva del espacio
- Diseño en detalle de la huerta
- Organización de roles y tareas
- Construcción
  - Preparación de suelos
  - Mesas, eras, camas
  - Semilleros, plantulas
  - Huertos verticales
  - Espacios de trabajo



# MICROPROYECTO 3



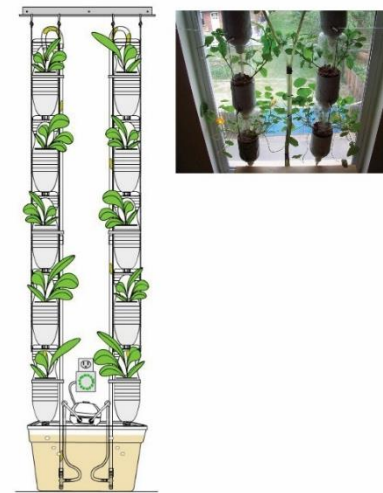
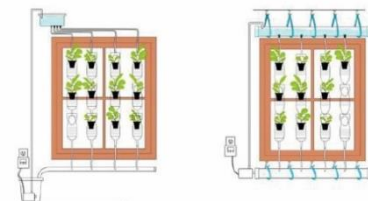
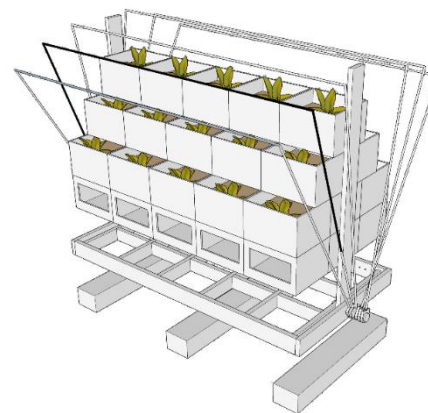
El micro-proyecto 3 se inicia con un fortalecimiento social en la comunidad a partir de talleres y actividades que permitan reconocer la importancia y función de estas huertas urbanas. Posteriormente se realizara la intervención física en un espacio dentro del Parque Las Américas con unas zonas determinadas para el correcto funcionamiento del huerto.

# MICROPROYECTO 3

## GESTION, ACTORES RELACIONADOS



Alianza empresarial: insumos materiales /  
Unidad Municipal de Asistencia Técnica  
Agropecuaria ( UMATA ): Material vegetal.  
**COMUNIDAD RELACIONADA:** Adulto mayor.



# MICROPROYECTO 3

## PROPUESTAS PARA TALLERES PROGRAMADAS

1. Taller de pomadas.
2. Fanzine sobre plantas medicinales.

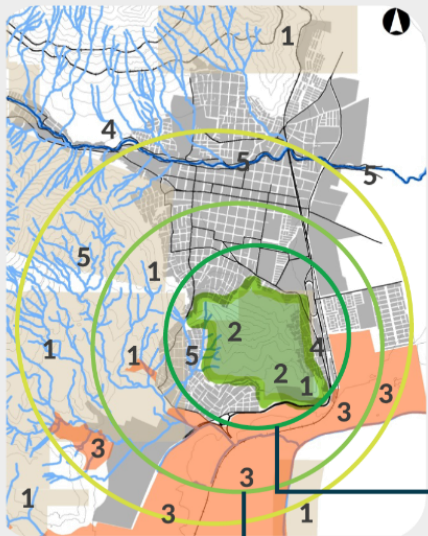
**Fanzine sobre Plantas medicinales: para afianzar los talleres y estimular la participación en el Huerto** se realiza la propuesta de elaborar un producto de comunicación sobre estos talleres: **Un Fanzine** pequeño, sencillo y muy práctico sobre las Plantas Medicinales más comunes y propicias para las condiciones climáticas del Barrio. En él aparecerá una gráfica con la plantica (para que aprendan o recuerden cómo identificarla), sus usos y propiedades.



# MICROPROYECTO 4



Yumbo



Zona Industrial

Impacto del Cerro La Estancia a nivel urbano como pulmón verde

Situaciones asociadas al cambio y variabilidad climática



Microproyecto 4

Proyecto piloto de siembra de plántulas en el Parque Las Américas para reforestar el Cerro La Estancia

Beneficios de la implementación del Microproyecto

Reducir la erosión de los suelos

Conservación de la flora y fauna silvestre

Disminución de la concentración de CO2 (efecto invernadero)

Regulación de la humedad del suelo en periodos de sequía

Reducción en la contaminación hídrica

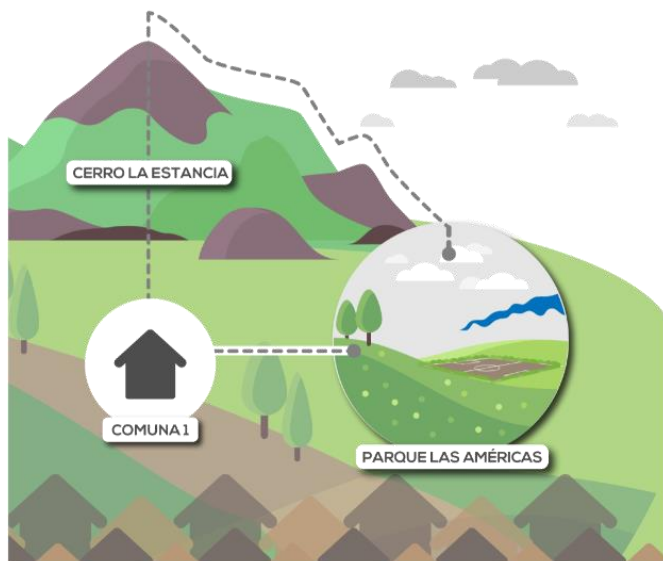
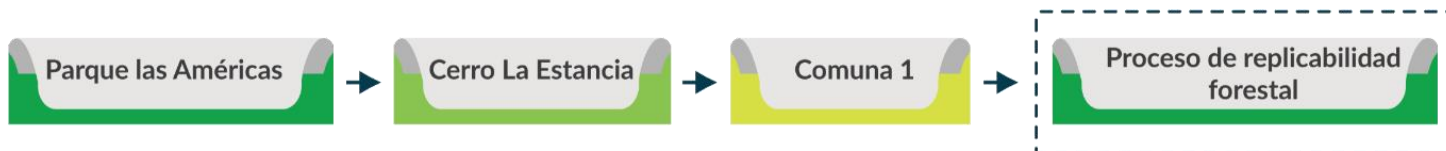


# MICROPROYECTO 4



Proyecto  
**ADAPTO**

## Proceso de replicabilidad forestal



FACY



UMATA

### Estrategia Social

1. Apadrinamiento de líderes o grupos comunitario
2. Capacitaciones a la comunidad desde lo social (educación ambiental) y lo técnico (siembra, cuidado, crecimiento de los arboles)
3. Articulación interinstitucional



## URBANIÑOS

### OBJETIVOS

Motivar la participación de niños entre 7 y 14 años en procesos de intervención sostenible del espacio público



### COMPONENTES

- 1 TÉCNICO
- 2 PEDAGÓGICO
- 3 CREATIVO

### DISPOSITIVO PEDAGÓGICO

- COMPRESIÓN    MOTIVACIÓN    INTERVENCIÓN

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Docencia en pregrado, talleres exploratorios Niños colegio Sileó | Estrategia de articulación interinstitucional "Camino al barrio" | Implementación del programa de intervención ciudadano URBANIÑOS | Evaluación y sostenibilidad del proceso participativo |
| DOCENCIA   | ARTICULACIÓN   | IMPLEMENTACIÓN  | EVALUACIÓN  |

## LABORATORIO DE INTERVENCIÓN URBANA



## LABORATORIO DE INTERVENCIÓN URBANA



### OBJETIVOS

Establecer iniciativas locales para la adaptación al cambio climático.



## ADAPTO



