

# Idea de Acción

## Comunidad de Práctica Nature4Cities

-----Pasado -----Presente----Futuro ----->



Comunidad  
de Práctica

Elijamos un caso desafiante (revisar las *Pautas para la selección del caso* ) específico en nuestro territorio y/o ciudad, donde hayamos identificado que la Comunidad de Práctica ha contribuido a ampliar nuestra perspectiva y respondamos las siguientes 3 preguntas:

 <p><b>Mesa A</b></p> <p>Planificación para la resiliencia climática en ciudades mediante SbN</p> <p>Conocer más &gt;</p>	 <p><b>Mesa B</b></p> <p>Mecanismos e instrumentos de gestión y financiamiento basado en suelo para la resiliencia urbana mediante SbN</p> <p>Conocer más &gt;</p>	 <p><b>Mesa C</b></p> <p>Involucramiento del sector privado para la resiliencia urbana</p> <p>Conocer más &gt;</p>
---	--	--

1. En torno a la **mesa temática A** , ¿cuáles fueron los principales nuevos conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad?
2. En torno a la **mesa temática B** , ¿cuáles fueron los principales nuevos conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad?
3. 3.En torno a la **mesa temática A** , ¿cuáles fueron los principales conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad?

*Pautas para la selección del caso*

1. Seleccionar en grupo una Solución basada en la Naturaleza que esté contribuyendo o pueda llegar a contribuir al fortalecimiento de la resiliencia climática de su ciudad.
2. Preferiblemente seleccionar un proyecto ya desarrollado o en proceso del cual tengan conocimiento e información de cómo ha sido abordado, sobre el cual se puedan reconocer posibles mejoras respecto del proceso, a manera de aprendizaje desde una lectura crítica.
3. De no contar información de un caso de interés, se puede trabajar sobre una idea de proyecto reconocida en su contexto -todavía no desarrollada- a ser conceptualizada, siempre que se pueda obtener y/o generar información de ella.
4. Puede encontrarse dentro de la ciudad, en el entorno periurbano o fuera de la huella urbana, desde un enfoque más territorial, siempre y cuando contribuya a la resiliencia climática de la ciudad de origen.

# Idea de Acción

## Comunidad de Práctica Nature4Cities

Ciudad: *Santo Domingo-Ecuador*

Integrantes de grupo: *Gabriela Romo y Evelyn Saldaña*

Solución basada en la Naturaleza seleccionada:

*Estabilización de taludes con bioingeniería para prevenir deslizamientos utilizando soluciones basadas en la Naturaleza.*

*Caso de estudio: Barrio San Miguel de la Parroquia San José de Alluriquín.*

DESARROLLO DE PREGUNTAS:

### Pregunta 1

*¿cuáles fueron los principales nuevos conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad?*

Resaltar la importancia de una planificación integral para las acciones frente al cambio climático en ciudades.

La mesa A nos ayudó a comprender desde varios enfoques la importancia de la planificación del territorio y los roles relacionados a las competencias y atribuciones que cumplen los gobiernos locales y actores clave, considerando el caso de estudio, es relevante mencionar que en el 2019 se ejecutó una solución basada en la naturaleza la misma que consistía en la aplicación de bioingeniería para la estabilización de taludes en el Barrio San Miguel de la Parroquia San José de Alluriquín.

La planificación para la resiliencia climática mediante SbN en ciudades es una estrategia integral que aborda múltiples factores de riesgo asociados con los deslizamientos de tierra. Al combinar la gestión sostenible del agua, la estabilización del suelo, el aumento de

## Pregunta 2

¿Cuáles fueron los principales nuevos conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad? Mecanismos e instrumentos de gestión y financiamiento basado en suelo para la resiliencia urbana mediante SbN

Como caso de estudio exitoso en el Barrio San Miguel, este se convierte en una alternativa viable para considerarla como solución en escenarios de deslizamientos que se presentan en el territorio, es así que se considera importante la priorización de recursos del GAD Provincial en vías de acceso que sean competencia provincial y que afectan la conectividad y movilidad del país, como es el caso en un tramo de la Vía Quito que por delegación se encuentra administrada por el GAD provincial y los recursos se obtienen a través de la recaudación del peaje para la planificación, gestión y mantenimiento tanto operativo como administrativo de este tramo.

La recuperación de áreas en zonas de riesgos incide en el mejoramiento del avalúo y plusvalía de los predios del área de influencia, es así que se debería socializar la importancia de conservar y mantener estos espacios destinados a la restauración a través de procesos de gobernanza y empoderamiento local mediante diferentes mecanismos participativos como charlas, mapas parlantes, talleres entre otros.

### Pregunta 3

¿Cuáles fueron los principales conocimientos y experiencias adquiridos y cómo usaremos este aprendizaje para solucionar el caso elegido en nuestra ciudad?

#### **Involucramiento del sector privado para la resiliencia urbana**

Identificación de empresas que se beneficien del manejo de estas zonas de riesgo por deslizamientos para que se considere el apoyo constante en las campañas de reforestación en zonas sensibles de la Provincia.

Es importante dar a conocer el aporte de las empresas considerando responsabilidad social y las acciones encaminadas a gestionar el cambio climático a través de la entrega de reconocimientos.

Actores clave: Empresas de logística y transporte local y nacional, Servicio

# **Estabilización de taludes con bioingeniería para prevenir deslizamientos utilizando soluciones basadas en la Naturaleza en el Barrio San Miguel de la Parroquia San José de Alluriquín – GADP SDT**

Comunidad Práctica Nature4Cities

Santo Domingo, Ecuador

Gabriela Romo, Evelyn Saldaña, Cristhian Licuy

**GAD Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas**

**GAD Municipal de Santo Domingo.**

11 de Julio de 2024

## ANTECEDENTES:

La Parroquia San José de Alluriquin se encuentra ubicada en una zona de alto riesgo geológico y pluviosidad en un año llueve aproximadamente 4200mm y en el 2015 en tan solo 5 horas 3000mm, provocando la evacuación de los sectores como la Unión del Toachi, Barrio san Miguel y Sector Paraíso. Obligando a la secretaria general de riesgo a declarar zona de riesgo.



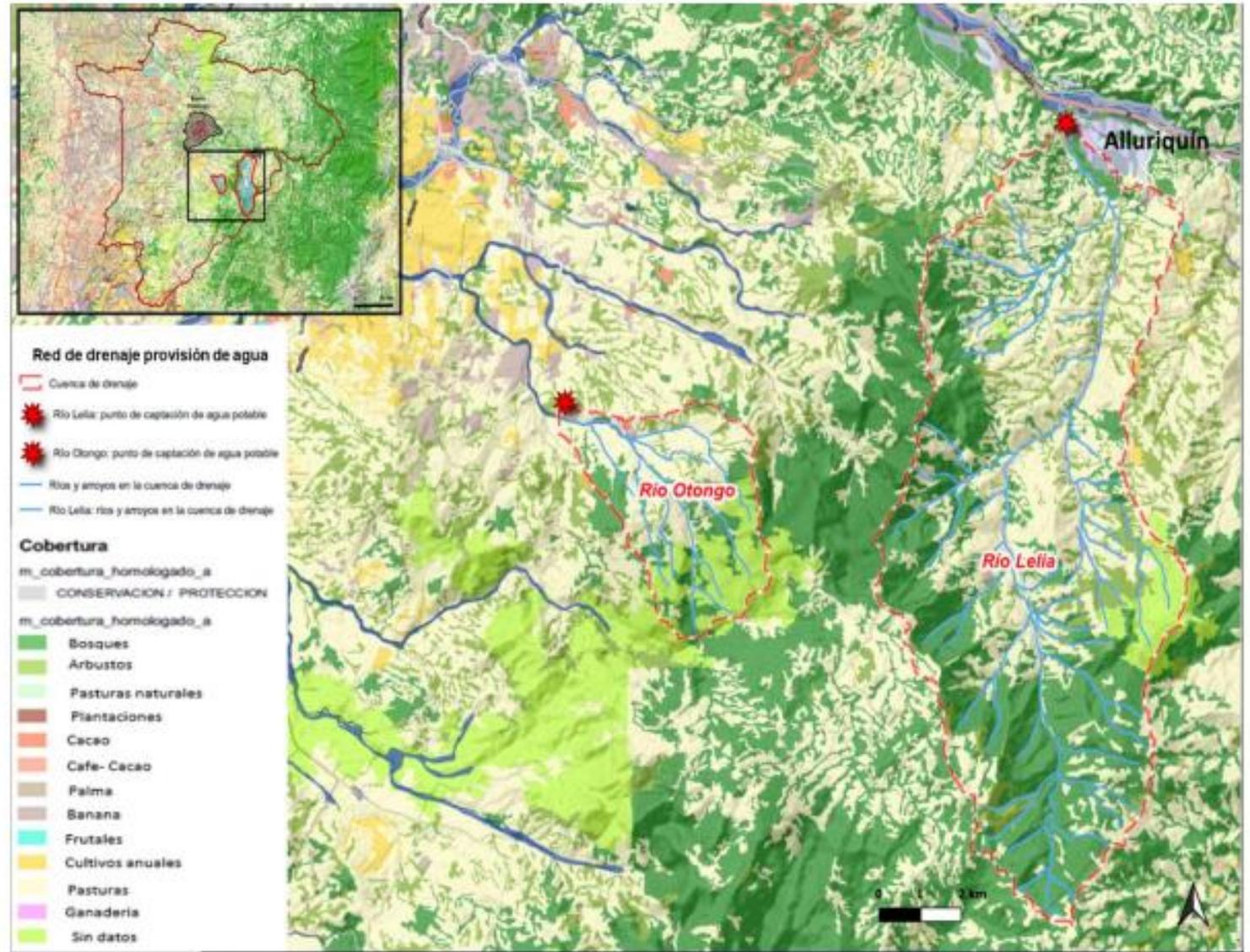


Figura 9. Dinámica de uso del suelo en las microcuencas de los ríos Lelia y Otongo y sus áreas de influencia  
Fuentes: Elaboración propia sobre la base de PUGS, 2021; PDOT, 2020

# Aplicación de bioingeniería para la estabilización de taludes en el Barrio San Miguel de la Parroquia San José de Alluriquín, 2019.

## ALTOS ALLURIQUÍN





**ANTES**



**DESPUES**



**Mayo 2016**

**ANTES**



**DESPUES**



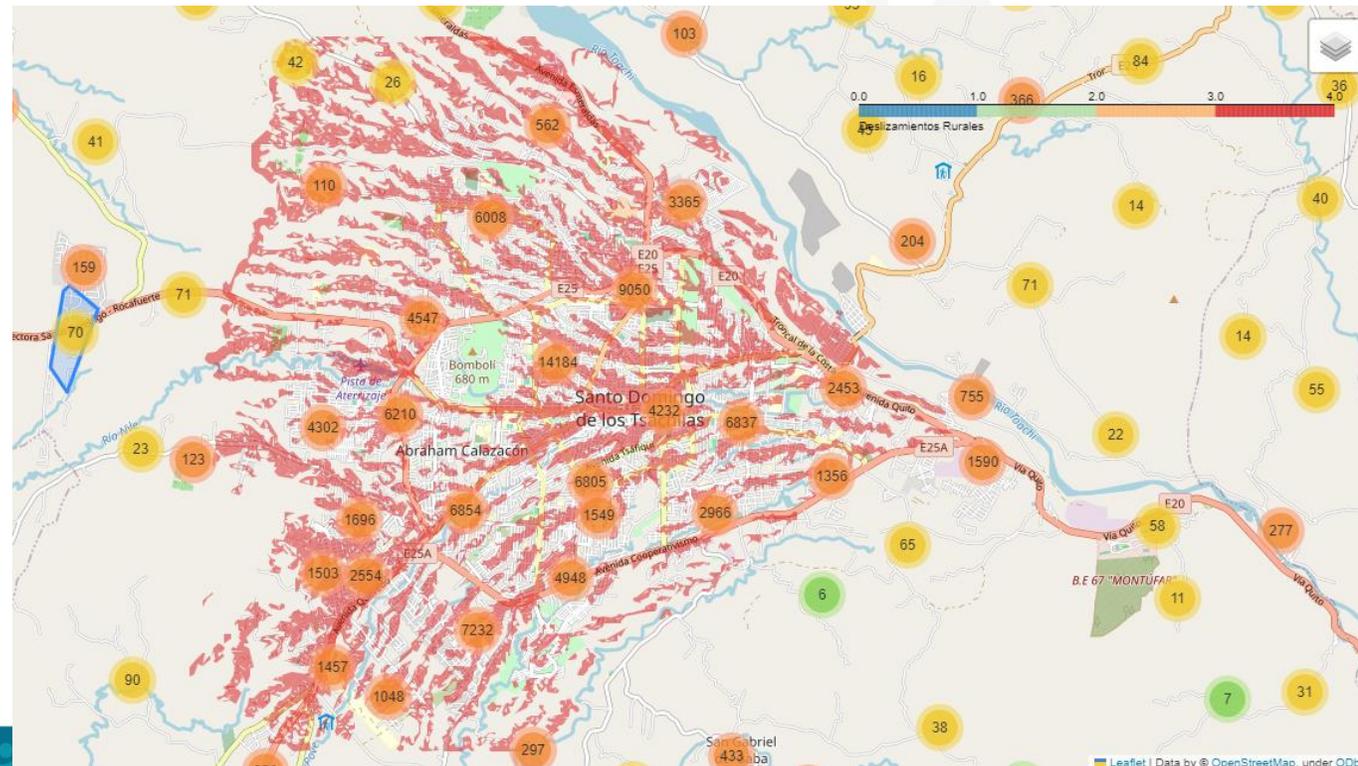
La importancia de la planificación del territorio y los roles relacionados a las competencias y atribuciones que cumplen los gobiernos locales y actores clave

Planificación para la resiliencia climática mediante SbN en ciudades – Reducir el riesgo de deslizamientos

Gestión sostenible del agua	Estabilización del suelo	Aumento de la biodiversidad
Creación de infraestructuras verdes	Cambio de usos de suelo	

Sitios basados en los análisis de riesgo climático

Priorización de recursos según competencias	Recaudación por peaje GADP SDT	Contribución por mejoras GADM SD
---	--------------------------------	----------------------------------



## Enfoque urbano



Enfoque urbano: Barrio Zaracay.



LONGITUD TOTAL DE INTERVENCIÓN

**735,45m**

PREDIOS AFECTADOS

**528**

SUPERFICIE PARQUE LINEAL

**33.727,35m<sup>2</sup>**

**Beneficios:**

El drenaje del agua a través de áreas permeables que infiltran las precipitaciones

El control de temperaturas gracias a la provisión de sombra y absorción de calor por el follaje

El control de la erosión y prevención de deslizamientos por la vegetación en laderas y en zonas riparias.

**Objetivo:**

Recuperación de la continuidad del río.

**Acciones:**

Reubicación de asentamientos informales de hecho.

Recuperación ecológica de la franja de protección hídrica.

Reforzamiento y estabilización de taludes con bioingeniería y enfoque Miyawaki.

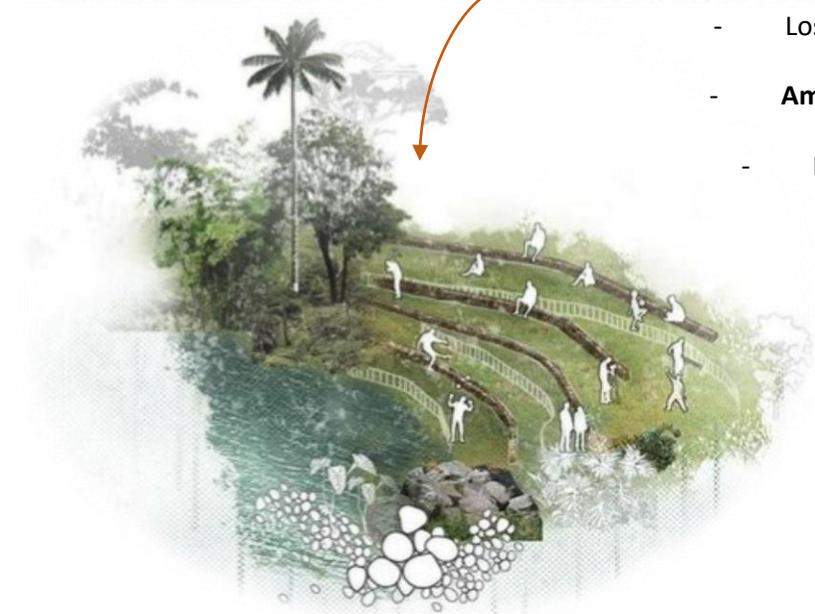
Aprovechamiento de la franja de protección como espacio público adoptando en el diseño SBNs como SUDs (Jardines de microcuenca)

# RECUPERACIÓN RÍO POVE BARRIO ZARACAY



## BENEFICIOS

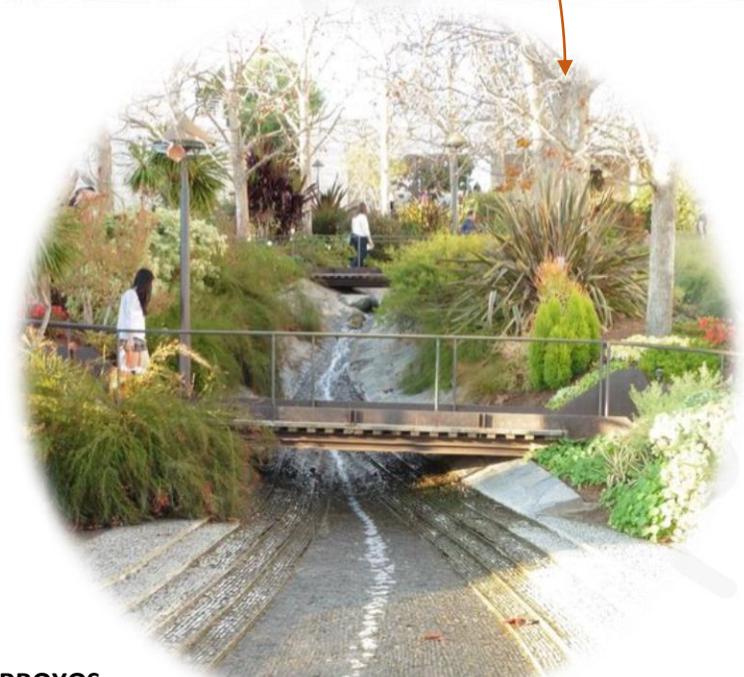
- Los ecosistemas restaurados **reducen la inundación** por desborde y favorecen la disminución de la erosión.
- **Ambiental** - Las capas superficiales de las terrazas mejoran en 30% su resistencia a la penetración.
- **Económico** - Reducción de daños y costos asociados a los deslizamientos de ladera.
  - **Social** – Fomenta la organización comunitaria



1. ESTABILIZACIÓN EN LADERAS



2. RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DE ARROYOS URBANOS



# RECUPERACIÓN RÍO POVE BARRIO ZARACAY



3. JARDINES DE MICROCUENCA URBANA PARA CONTROL DE INUNDACIONES



## BENEFICIOS

- **Ambiental** – Protege y mejora la calidad del agua y la biodiversidad; mantiene y restaura el flujo natural del agua; permite la recarga de acuíferos.
- **Económico** – Reduce el mantenimiento de drenaje.



Enfoque urbano: Barrio Zaracay.



**PRIVADO:**

Consolidar la actividad agroindustrial sostenible

**Nature4Cities: APOYO CLAVE**

**¿Dónde?, ¿Cómo? Y ¿Cuánto?**

SuDS: Jardines de Microcuenca urbana para el control de inundaciones.

Estabilización de laderas con Bioingeniería y enfoque Miyawaki.

Restauración ecológica de arroyos urbanos.

**RECURSOS PARA SU EJECUCIÓN**

**PÚBLICO:**

- Ingreso por concepto de impuestos. (predial, patentes, contribución especial por mejoras).
- Presupuesto propio. (PAC)
- A través de las utilidades que generan las empresas públicas municipales: FONDO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. (5-10%) (en implementación PDOT)
- Participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística y el desarrollo. Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS.
- Contribución especial de las empresas con actividades de uso de suelo categorizados como RESTRINGIDO, cuyo fin sería ejecutar proyectos de medidas AbE
- Alianza público privada para financiar SBNs en entorno urbano. (proyectos estratégicos)
- Agendas de intervención de proyectos con enfoque al cambio climáticos (guíen el interés de financiamiento privado).