

CHINAUTLA. GUATEMALA.

A woman and a young girl are walking across a bridge made of bamboo poles and wooden planks. The bridge spans a river with white water rapids. In the background, there is a large pile of trash and debris on the riverbank. The scene is set in a rural, hilly area with lush greenery.

SOLUCIÓN AL PROBLEMA
MEDIOAMBIENTAL

CHINAUTLA

- Antecedentes
- Problemas
 - I. Río contaminado
 - II. Desprendimiento de talúd
- Soluciones

ANTECEDENTES

- La cuenca del río se encuentra en una situación de degradación medioambiental.
- Falta de acciones contundentes de las autoridades al respecto.
- Eco-Etnocidio.
- Deterioro de la cuenca y su ecosistema.

SITUACIÓN ACTUAL

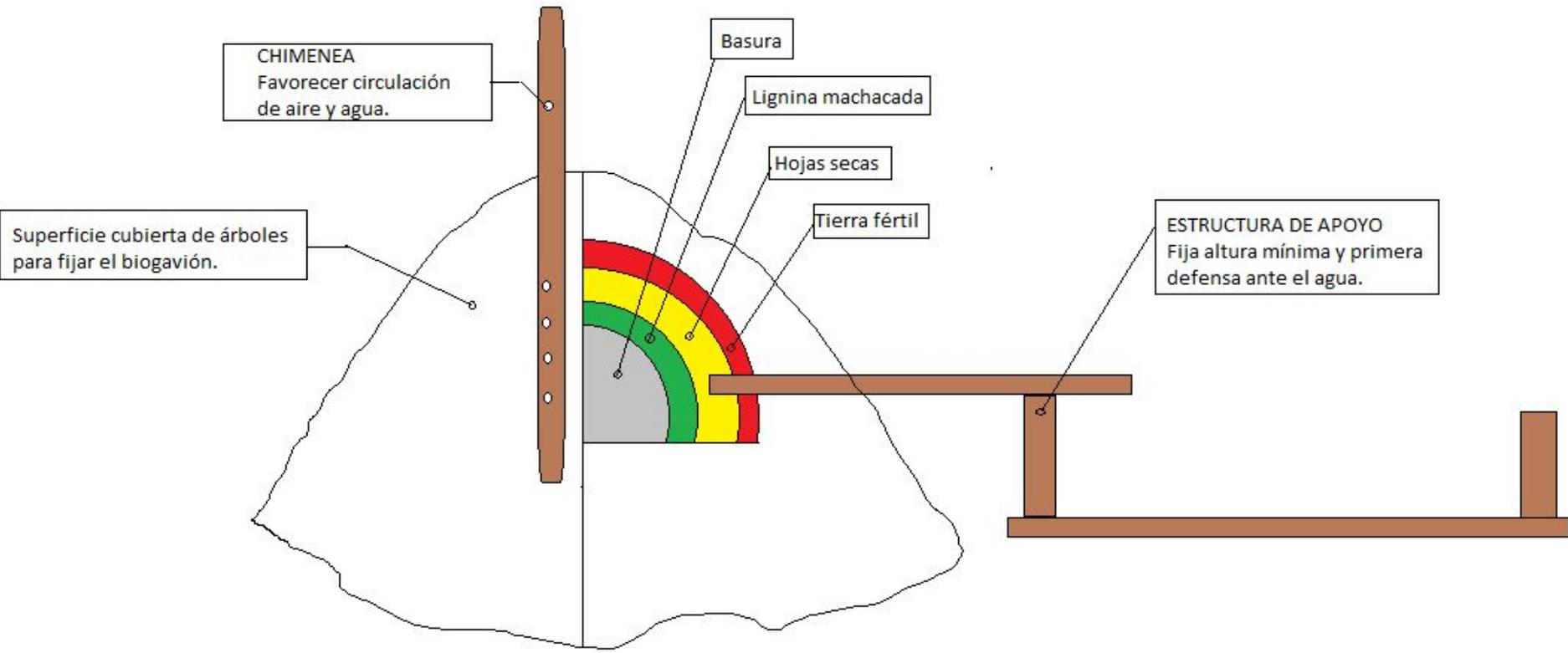


PROBLEMA: RÍO CONTAMINADO.

- El pueblo sufre los desastres de las subidas del río.
- Río de aguas negras, arrastra enormes cantidades de basura y vertidos contaminantes industriales.
- Expone al pueblo a múltiples enfermedades infecciosas.
- Se está permitiendo la extracción de arena del río.

SOLUCIÓN: BIOGAVIÓN

- Formados con compostaje y residuos para controlar las crecidas del río, además el uso de residuos disminuirá la basura aguas abajo que llegan al pueblo.
- Constará de las siguientes dimensiones:
10 m de largo x 1,5 m de ancho x 1 m de alto
Entre biogaviones habrá un túnel de bajo coste para evacuación de aguas.

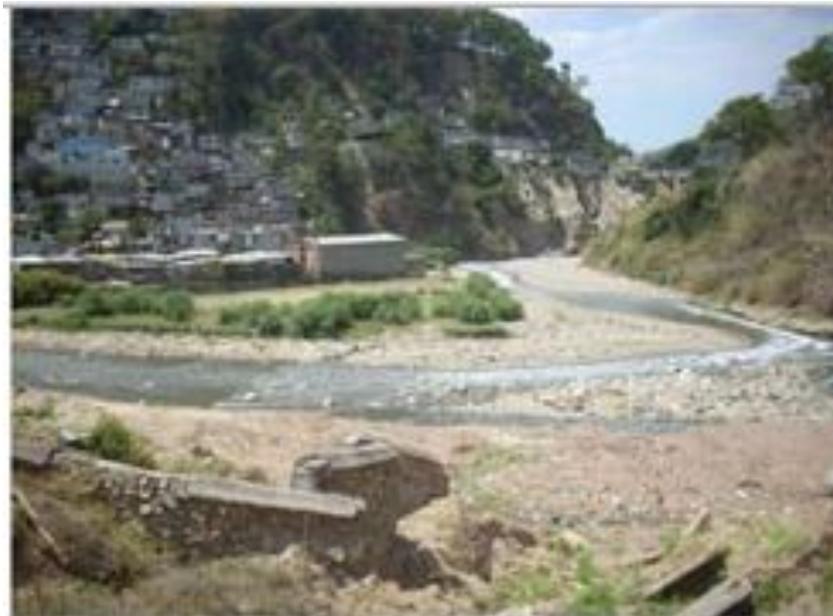


BIOGAVIÓN

RÍO

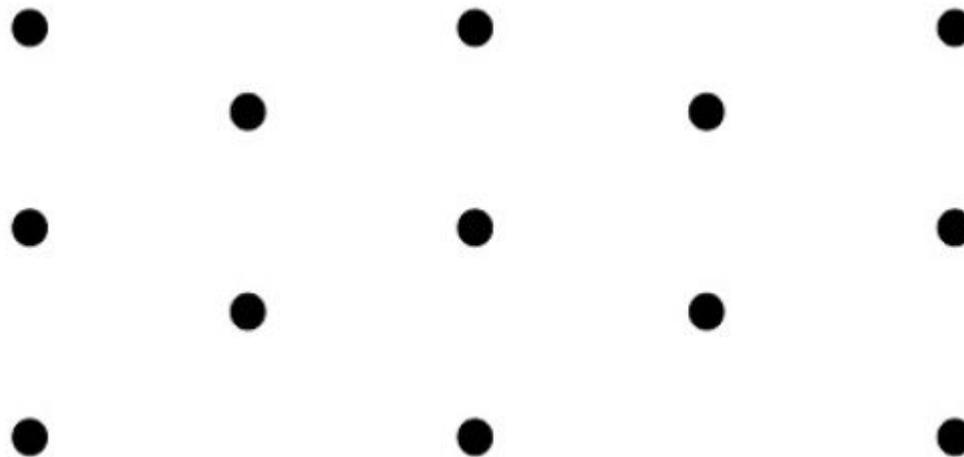
PROBLEMA: DESPRENDIMIENTO

- Este poblado tiene un gran talúd de suelo arenoso que se desmorona poniendo en peligro a los habitantes.



SOLUCIÓN: FLORA TAPIZANTE

- Tapizar el talúd con materiales disponibles y lo que la naturaleza nos aporte.
- Sistema tresbolillos: mejor fijación y estética visual del suelo. Alternando arbustos y plantas:



SOLUCIÓN: FLORA TAPIZANTE

- Arbustos: del género Agave, Lantana y Plumbago porque tienen un bajo mantenimiento, además no aportan ningún tipo de componente tóxico al tocarlas o cortarlas.



SOLUCIÓN: FLORA TAPIZANTE

TIPO	VENTAJAS	INCONVENIENTES	TIPO	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Agave	Resistente a periodos de sequía y de lluvias intensas. Resistentes, poco mantenimiento, fácil reproducción por esquejes, poco exigente con el suelo y abonos.	Atracción de abejas por el olor. Tarda unos 6-8 años en florecer.	Plumbago	Florece desde primavera a otoño. Combina con otras especies como buganvillas o jazmín. Suelo orgánico, vegetal y humus. Planta muy resistente y una vez arraigada es muy difícil que muera. Si se quiere se puede podar 1 vez al año aunque no es necesario pues su frondosidad es característica.	No exigente al agua pero sí hay que mantener húmedo el suelo en primavera y verano. En invierno se queman las hojas (florecen cuando suba la temperatura). Hay que mejorar todos los años el suelo con orgánico, vegetal y humus de lombriz.
Lantana Sellowiana	Admite poda en cualquier época del año, es muy duradera y de floración continua, tiene preferencia por suelos sueltos y de materia vegetal y orgánica. Desarrolla mejor a pleno sol o media sombra. Resistentes, bajo mantenimiento y coste.	No se deben podar dejando las ramas cortas o perderá la floración continua.			

SOLUCIÓN: FLORA TAPIZANTE

- Plantas: el Choreque (autóctono de Guatemala), que tolera inundaciones moderadas y suelos arenosos, se adapta a suelos con baja fertilidad, tiene unas flores lilas que combinan perfectamente con los arbustos descritos además es una controladora natural de plagas.

