

EQUIPO 6

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA OLLA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA INTEGRANDO DESECHOS DE LLANTAS EN LA COMUNIDAD DE HUAJOJUTLA, GUERRERO

AUTORES

Altamirano Segura Emmanuelle. Esquivel Martínez Juan Manuel. Gutiérrez Garduño Luis Federico. Sánchez Juárez María Paloma

UBICACIÓN

Comunidad de **Huajojutla** (El azul), microcuenca del río San Juan, Taxco de Alarcón, Guerrero.

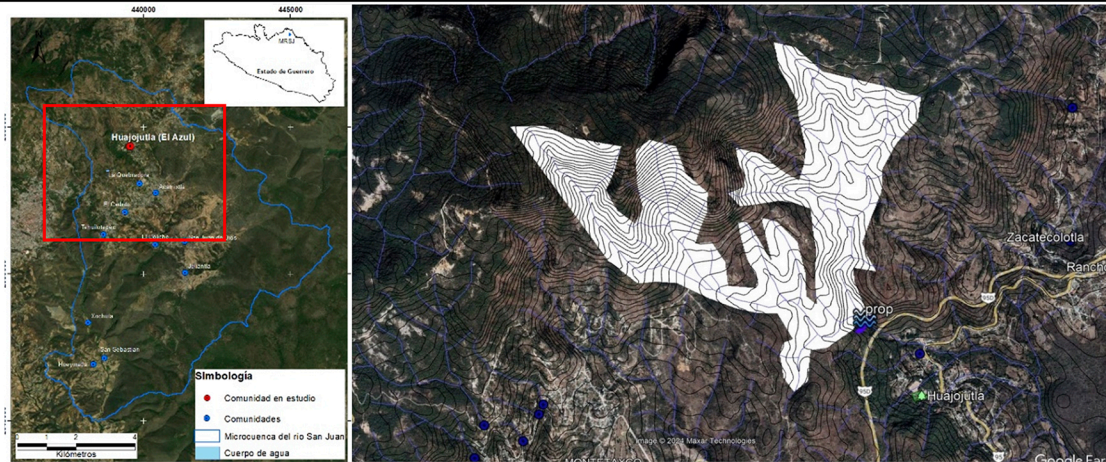
PROBLEMÁTICA

ACTUALMENTE, EL 83% DEL TERRITORIO MEXICANO HA EXPERIMENTADO UNA INTENSA SEQUÍA DEBIDO A LA DISMINUCIÓN DE LAS LLUVIAS (SMN, 2024). ADEMÁS, SE SUMAN FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA ESCASEZ DE AGUA, COMO LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEOS, LA DISTRIBUCIÓN DESIGUAL DEL RECURSO, Y LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALMACENAMIENTO Y LA CREACIÓN DE SCALL RURAL.

PRESUPUESTO

MXN \$1,200,000

IMAGEN 1 Localización del sitio donde se construirá el SCALL, norte de la comunidad de Huajojutla.



TOTAL DE BENEFICIARIOS

1102 habitantes

DURACIÓN

2 años

OBJETIVO GENERAL

DISEÑAR Y CONSTRUIR UNA OLLA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA CON EL USO DE LLANTAS COMO UN COMPONENTE PARA REFORZAR LA ESTRUCTURA Y MITIGAR EL PROBLEMA DE ESCASEZ DE AGUA EN LA COMUNIDAD DE HUAJOJUTLA, NOROESTE DE LA MICROCUENCA DEL RÍO SAN JUAN, GUERRERO

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- INTEGRAR UN EQUIPO PARA EL DESARROLLO TÉCNICO DEL PROYECTO.
- CONFORMAR UN COMITÉ COMUNITARIO PARTICIPATIVO PARA IDENTIFICAR LA PROBLEMÁTICA Y SOLUCIONES.
- BUSCAR FINANCIAMIENTO EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS (NACIONALES E INTERNACIONALES).
- EVALUAR EL PROYECTO CONSTRUCTIVO POR LA SEMARNAT.
- CREAR EL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN Y MANEJO DE LLANTAS USADAS PARA REFORZAMIENTO DE LA OLLA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA, TANTO EN LA INICIATIVA PÚBLICA COMO PRIVADA, ASÍ COMO LA ADECUADA SELECCIÓN Y PREPARACIÓN LAS LLANTAS PARA SU USO.
- CONSTRUIR UNA OLLA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA PARA SER UTILIZADA EN ACTIVIDADES DOMÉSTICAS Y MITIGAR EL PROBLEMA DE ESCASEZ DE AGUA.

SOLUCIONES PROPUESTAS

Las **ollas de captación** de agua de lluvia son depresiones sobre el terreno, adaptadas **para la captación de aguas pluviales** y escurrimientos. Estas representan una excelente manera de aprovechar el agua de lluvia generando una zona de captación (la cual deberá ser calculada técnicamente) permitiendonos captar, **almacenar y suministrar agua** de lluvia con diversos fines, tales como: agricultura, acuacultura, ganadería y doméstico.

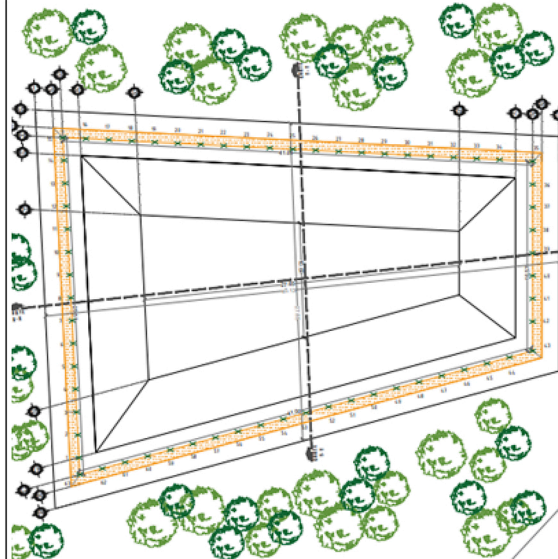
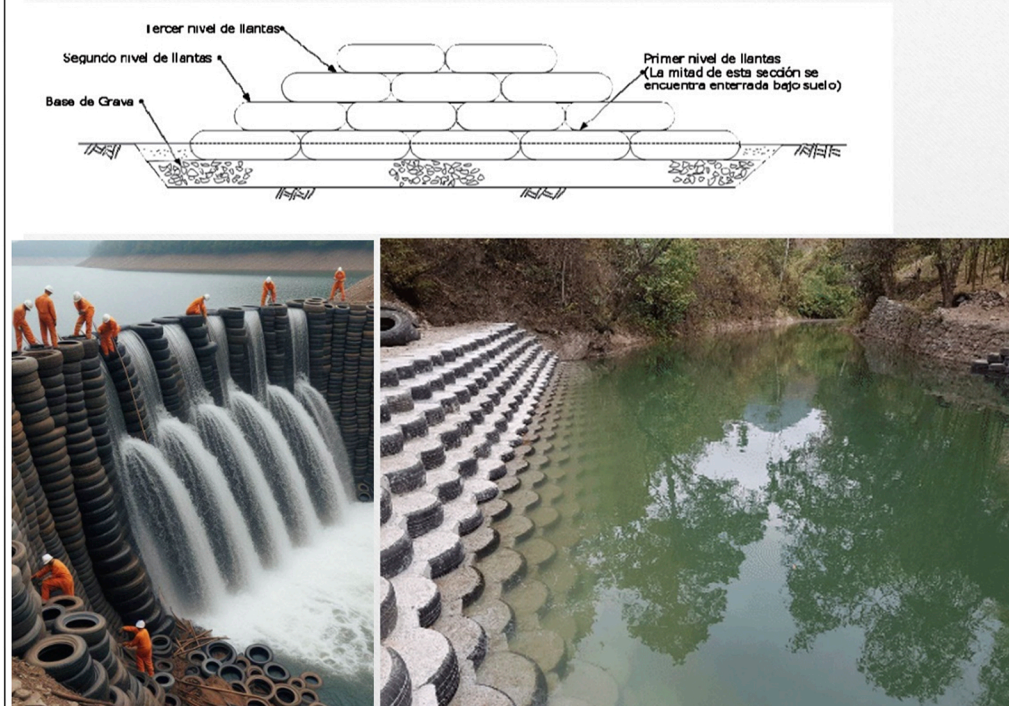


IMAGEN 2 Propuesta de conformación del talud del borde principal utilizando llantas como reforzamiento geotécnico tipo geomalla.

ESTRATEGIAS DE MEJORA

LOS SECTORES O ENFOQUES I-DELSA A TRABAJAR SON: CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA Y REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS. POR LO TANTO, LA ESTRATEGIA DE MEJORA CONSISTE EN **CONSTRUIR UNA OLLA DE AGUA PARA CAPTAR AGUA DE LLUVIA UTILIZANDO DESECHOS DE LLANTAS.**

IMAGEN 3 Construcción de olla de captación de agua de lluvia con llantas reutilizadas.



RESULTADOS ESPERADOS

El proyecto busca mitigar el problema de escasez de agua y se logrará suministrando agua (tanto en cantidad y calidad) en el **100 %** de las viviendas de la comunidad de Huajojutla.