



Regeneración
Cuenca Manialtepec
Río del maíz



Regeneración y saneamiento en la cuenca del Río Manialtepec, Oax.

(<http://fcea.org.mx/manialtepec-oaxaca/>)

Agosto, 2025

Antecedentes:

- En escenarios de cambio climático y degradación ambiental y social, la conservación de cuencas costeras resulta estratégica.
- El Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, A.C.- FCEA- (www.fcea.org.mx) se constituyó en 2001 y desarrolla desde 2004 un programa de agua
- En 2019, con el apoyo de un grupo de vecinos de la CEPZ, de Fundación Sertull, Grimm y Josie Smith, inició el proyecto “Regeneración y saneamiento en la Cuenca del Río Manialtepec, Oax”.



Enfoque de cuenca

Las cuencas hidrográficas representan divisiones naturales del paisaje y constituyen la unidad territorial idónea para la planeación y gestión del agua y los recursos naturales





Manialtepec: cuenca megadiversa amenazada: Once ecosistemas, endemismos, sitios de anidamiento





Población 60,000 habitantes aproximadamente: la mayoría chatinos, mixtecos y afrodecendientes





Problemática

CONTAMINACIÓN
por descargas y uso de agroquímicos



DEFORESTACIÓN
Por leña, ganadería y agricultura



SAQUEO
De materiales petreos





Regeneración
Cuenca Manialtepec

Río del maíz



FONDO PARA
LA COMUNICACIÓN
Y LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL, A.C.

Objetivo del proyecto

Regeneración y saneamiento en la cuenca del Río Manialtepec, Oax.

Instaurar un programa de regeneración y saneamiento natural y social en la Cuenca del Río Manialtepec, Oax. para armonizar la relación social con el agua y la naturaleza y construir, junto con los habitantes de la región, alternativas sostenibles que mejoren sus condiciones de vida.



Objetivos específicos

- Construir una visión compartida de la cuenca que facilite el ordenamiento de las actividades en el territorio y su adecuada gobernanza
- Entender la problemática e implementar soluciones integrales para la gestión sustentable del agua, de la energía y de los residuos (programa de estufas ahorradoras de leña y biofiltros)
- Consolidar conocimientos, capacidades y coordinación de actores clave, para regenerar la cuenca y afianzar su identidad
- Co-crear emprendimientos sostenibles, incluyentes y resilientes que permitan la gestión sostenible y la conservación del capital natural a través de medios de vida sustentables.

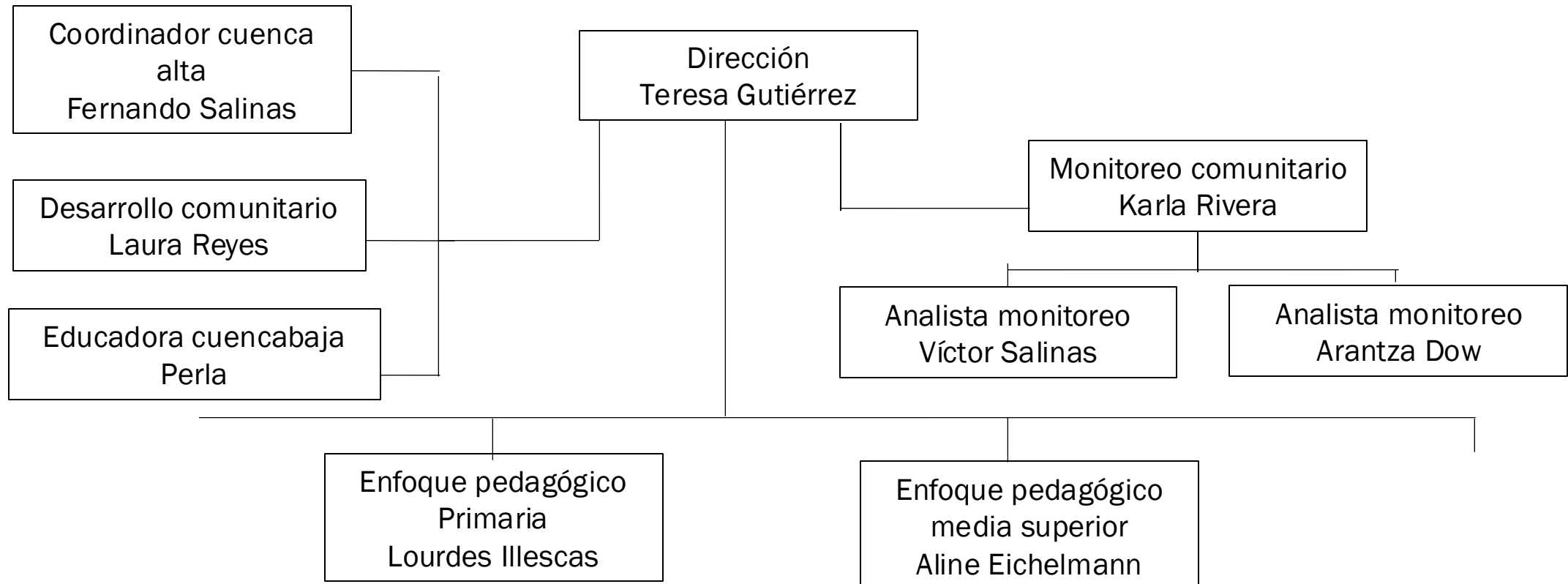


Objetivos específicos

1. **Instaurar un Comité de Representantes de la Cuenca del Río del Maíz-Manialtepec** que construya una visión compartida, los acuerdos para el ordenamiento de su territorio y la adecuada gobernanza de sus bienes, valores y servicios.
2. **Desarrollar una intensa campaña** de educación ambiental a todos los niveles integrando el **monitoreo comunitario y la ciencia ciudadana para la regeneración de la cuenca.**
3. **Implementar un programa de construcción** de ecotécnicas para la gestión sustentable del agua y la energía
4. **Co-crear modelos de producción agroecológica y de ecoturismo** para la regeneración ambiental y el mejoramiento social



Equipo de colaboradores





Gobernanza y construcción de la visión de cuenca

- Se han llevado a cabo trece sesiones del **Comité de Representantes de la Cuenca**: convocados y auspiciados por los propios comuneros y municipios con apoyo del FCEA, donde se construye la visión de cuenca y se exponen problemas y alternativas comunes (contaminación, deforestación y saqueo de materiales pétreos). Ahí se acordó la construcción de biofiltros y de estufas ahorradoras de leña, así como la extensión del programa de monitoreo.





Educación ambiental

- El programa *El agua nos une* se diseñó especialmente para las niñas y niños de la cuenca
- Basado en juegos, arte, observación, propuestas
- Contenidos específicos sobre los bienes, valores y servicios de los ecosistemas de la cuenca, así como sus alternativas y retos
- Presentada a autoridades escolares y con su apoyo
- Desarrollando la campaña en 9 comunidades



Educación ambiental: atendidos más de 4300 niñas y niños y adolescentes



Educación ambiental: Impartición del taller WET – FCEA – UNESCO



- 1 y 2 de abril de 2025 en Preparatoria 181 de Nopala
- Con apoyo de Presidente Municipal y Regidora de Educación de Noapala
- 24 docentes certificados y con propuestas educativas en “Agua y educación”
- Comprometidos a dar seguimiento en sus aulas





Monitoreo comunitario del agua

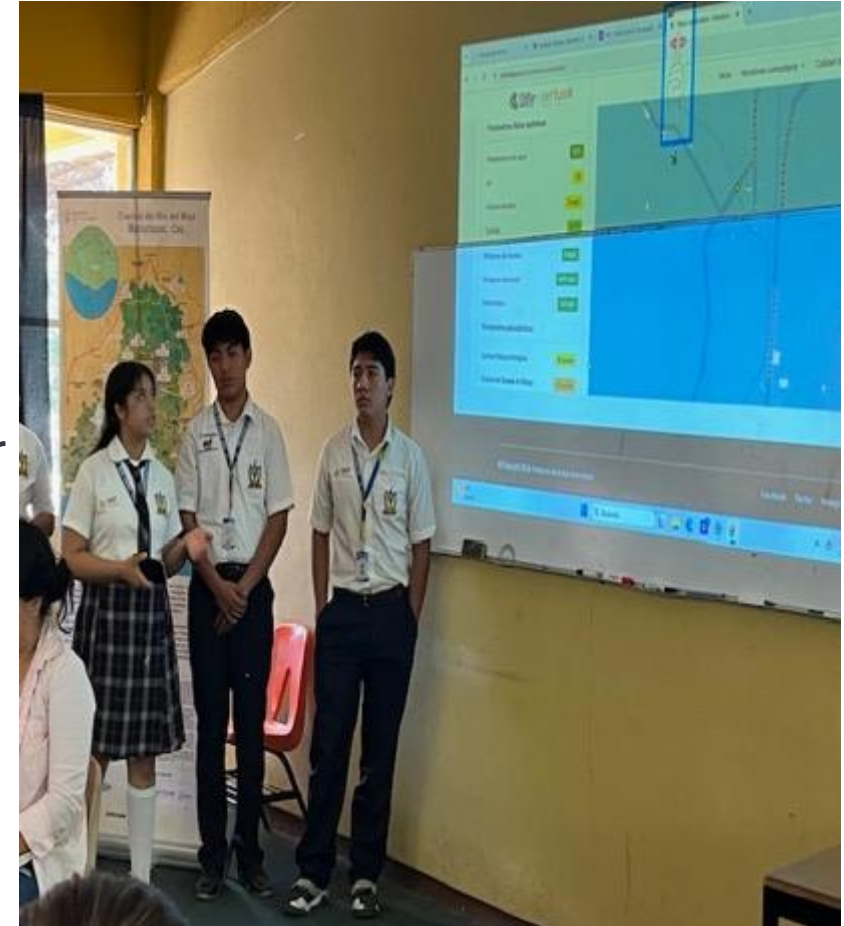
Los estudiantes y docentes del IEBO y la Preparatoria de Nopala, de Santiago Cuixtla, Lachao y COBAO de Bajos de Chila observan, registran, interpretan y difunden datos a partir del monitoreo comunitario.



Reunión de monitoreo comunitario del agua



- 4 de abril en Preparatoria 181 de Nopala
- Presentación de resultados de las 5 instituciones educativas con 10 sitios de la cuenca
- Propuestas para regenerar la cuenca
- Compromisos para el plan de seguimiento : monitoreo final de curso en mayo-junio y día mundial del medio ambiente





Instituciones de educación media superior participando en monitoreo comunitario del agua

No	Sede del taller	Nivel	Institución
1	IEBO 06, Santos Reyes Nopala	Media Superior	Plantel 06
2	IEBO 155, San Juan Lachao	Media Superior	Plantel 155
3	IEBO 162, Santiago Cuixtla	Media Superior	Plantel 162
4	Preparatoria 181, Santos Reyes Nopala	Media Superior	Ricardo Flores Magón
3	COBAO Bajos deChila	Media Superior	

Estudiantes de Preparatoria Ricardo Flores Magón Construyen centro demostrativo de ecotécnicas en su plantel



Se establece una unidad comunitaria de producción de biofertilizantes e insumos agroecológicos para productores de café

Producimos biofertilizantes para 20 productores de café
se capacitaron para la aplicación de los mismos en sus cultivos



Visita de inspección a la plaga “Gusano de cristal” en laguna de Manialtepec



- Dimos aviso a Conafor en febrero
- Se realizó la visita con subcoordinador y responsable de sanidad de conafor y del estado el 31 de marzo
- Acudieron funcionarios de la Conanp y habitantes de comunidades contiguas a la laguna
- Se propondrá plan de monitoreo próximamente para conocer su ciclo de vida y determinar plan de acción

Biofiltros de aguas grises San San Juan Lachao

- Realizada la primera intervención modelo en Lachao
- Colaboración con las autoridades comunales y municipales de San Juan Lachao para llevar a cabo el proyecto conjuntamente
- Seis biofiltros para aguas grises que evitan la contaminación del Río de la Niebla



Biofiltros de aguas grises en El Aguaje del Zapote

- En colaboración con las autoridades y los habitantes de El Aguaje
- Apoyo con los materiales y asesoría técnica para su construcción
- Se construyeron 6 biofiltros que evitan la contaminación en la comunidad y en la laguna



Lombri-filtros para tratamiento de aguas residuales

Escuela primaria Las Negras, Mixtepec

- En colaboración con las autoridades municipales, escolares y los habitantes
- Aportación de *tequios* para su construcción.
- Tecnología innovadora y sustentable para tratamiento de aguas grises y negras





Programa estufas ahorradoras de leña

- Reducción de la deforestación
- Beneficio a la salud de las mujeres y familias por evitar inhalación de humos
- Beneficio a la economía familiar por ahorro en leña





Programa estufas ahorradoras de leña

53 estufas ahorradoras en San Antonio Cuixtla





Programa estufas ahorradoras de leña

15 estufas ahorradoras en San Marcos Zapotalito





Programa estufas ahorradoras de leña

10 estufas en El Aguaje del Zapote





Programa estufas ahorradoras de leña

70 estufas ahorradoras en Nopala y Tiltepec





Programa estufas ahorradoras de leña

27 estufas en Cienega Grande





Programa estufas ahorradoras de leña 30 estufas ahorradoras en Lachao y Santa Rosa





Programa estufas ahorradoras de leña 25 estufas ahorradoras en San Isidro LLano Grande



Capacitación grupos de prestadores de servicios turísticos



Capacitación a los prestadores de servicios turísticos (cabalgatas) de San José Maniáltepec con la metodología de “Horse trail” una empresa internacional de cabalgatas que aborda temas de seguridad, sustentabilidad, sensibilización ambiental, y otros para que las cabalgatas se hagan de forma responsable y sustentable. Al tener su certificación, acceden a su plataforma de promoción internacional.

Del 19 al 26 de febrero de 2022 se llevó a cabo el taller. Continuaremos un programa de sensibilización con ellos.

Capacitación grupo de prestadores de servicios turísticos

BIENES COMUNALES DE SANTIAGO CUIXTLA



Acuerdo de colaboración con los comuneros de Santiago Cuixtla para el desarrollo de las obras y actividades en las Aguas Termales de Atotonilco. Co-creación de plan de manejo del sitio, construcción de los baños secos, capacitación del personal a cargo y seguimiento al trámite de Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) certificada en la Conanp



Lo que viene:

- Estudio técnico-científico del estado de la laguna y plan de intervención
- Seguimiento programa de estufas ahorradoras en El Zanate, nopala
- Seguimiento programa educativo con primarias y constitución de club "Guardianes de la laguna"
- Apoyo y coordinación al monitoreo comunitario del agua con 5 instituciones de educación media superior
- Ampliar apoyos a productores de café con equipamiento, enmiendas minerales y bioles para evitar agroquímicos
- Estudio de viabilidad para corredor biológico de conservación en bosques y selvas parte alta de la cuenca

Donantes y aliados



Carmen Cumming, Comunidad Ecológica Punta Zicatela, Fondo de Filantropía Familia Grimm, Teresa y Julio Gutiérrez, Julio Hirschfield, Alain Ize, Roberta Lajous, Rodolfo Ogarrio, Javier y Maru Prieto, Wojtek Stebelski y Gabriel Safdie.



Regeneración
Cuenca Manialtepec

Río del maíz

Teresa Gutiérrez
teresa@fcea.org.mx

¡Gracias!