



Coordinación  
y financiamiento

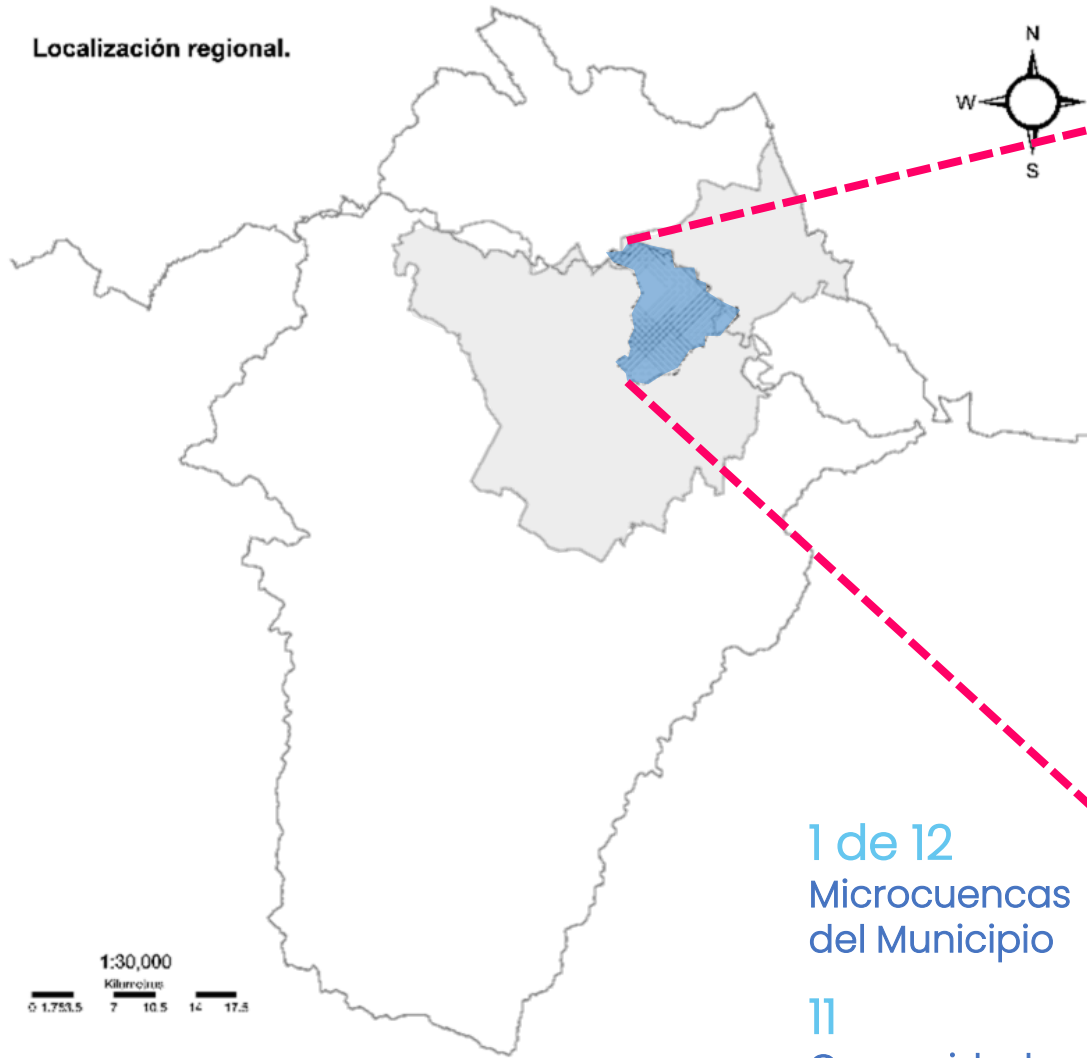


Modelo a escala  
real de servicio  
integral  
descentralizado  
de agua y  
saneamiento a  
nivel de  
microcuenca en  
Taxco, Guerrero,  
México.



Iniciativa comunitaria e institucional que busca reducir la contaminación a nivel de microcuenca y mejorar los servicios básicos de agua y saneamiento en 11 comunidades

Localización regional.



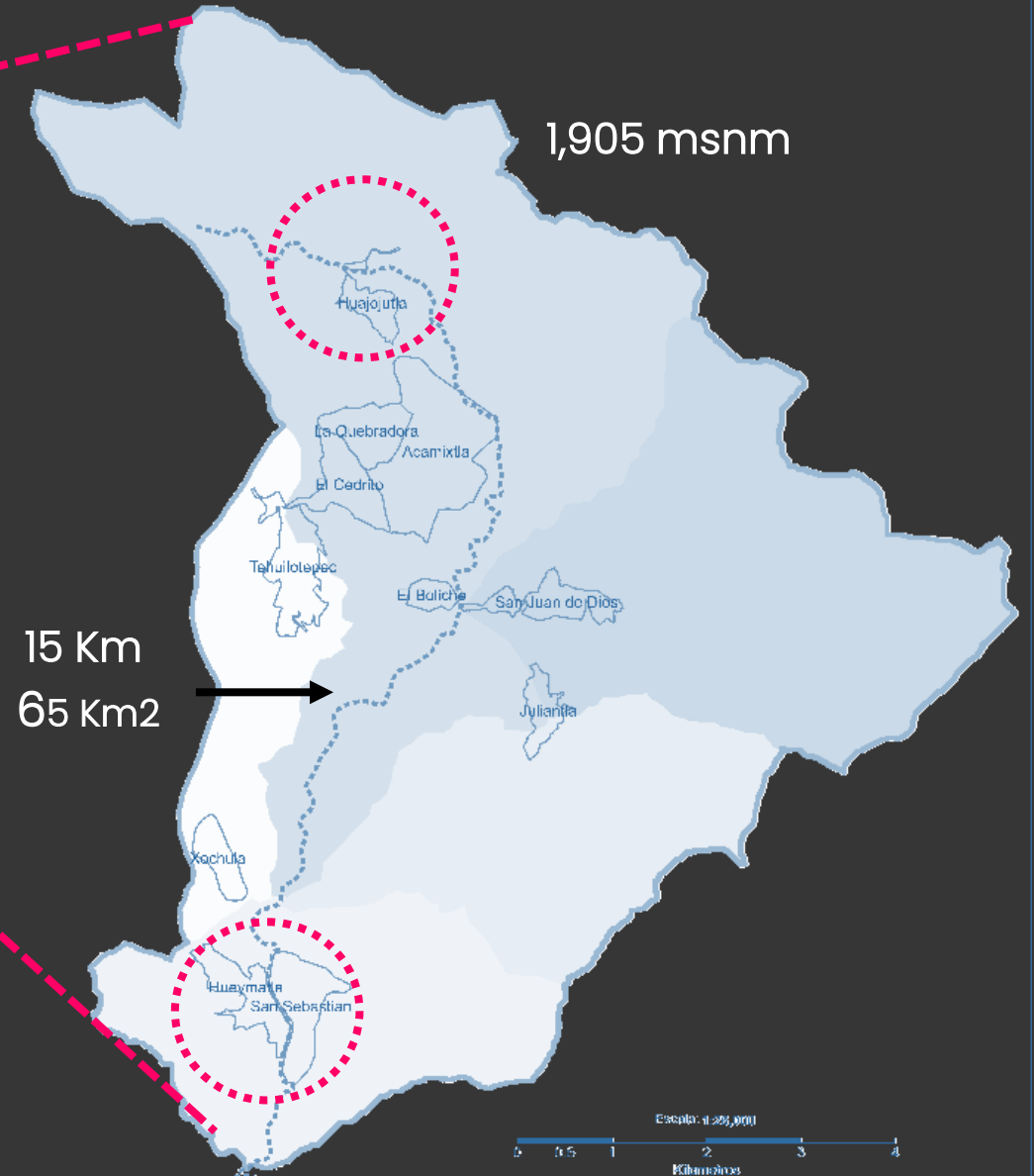
1:30,000  
Kilómetros  
0 1.75 3.5 7 10.5 14 17.5

1 de 12  
Microcuencas  
del Municipio

11  
Comunidades

12 426  
Habitantes

# Ubicación





**Tiraderos clandestinos**  
de residuos sólidos



**Viviendas sin conexión a la red de agua potable, ni drenaje**

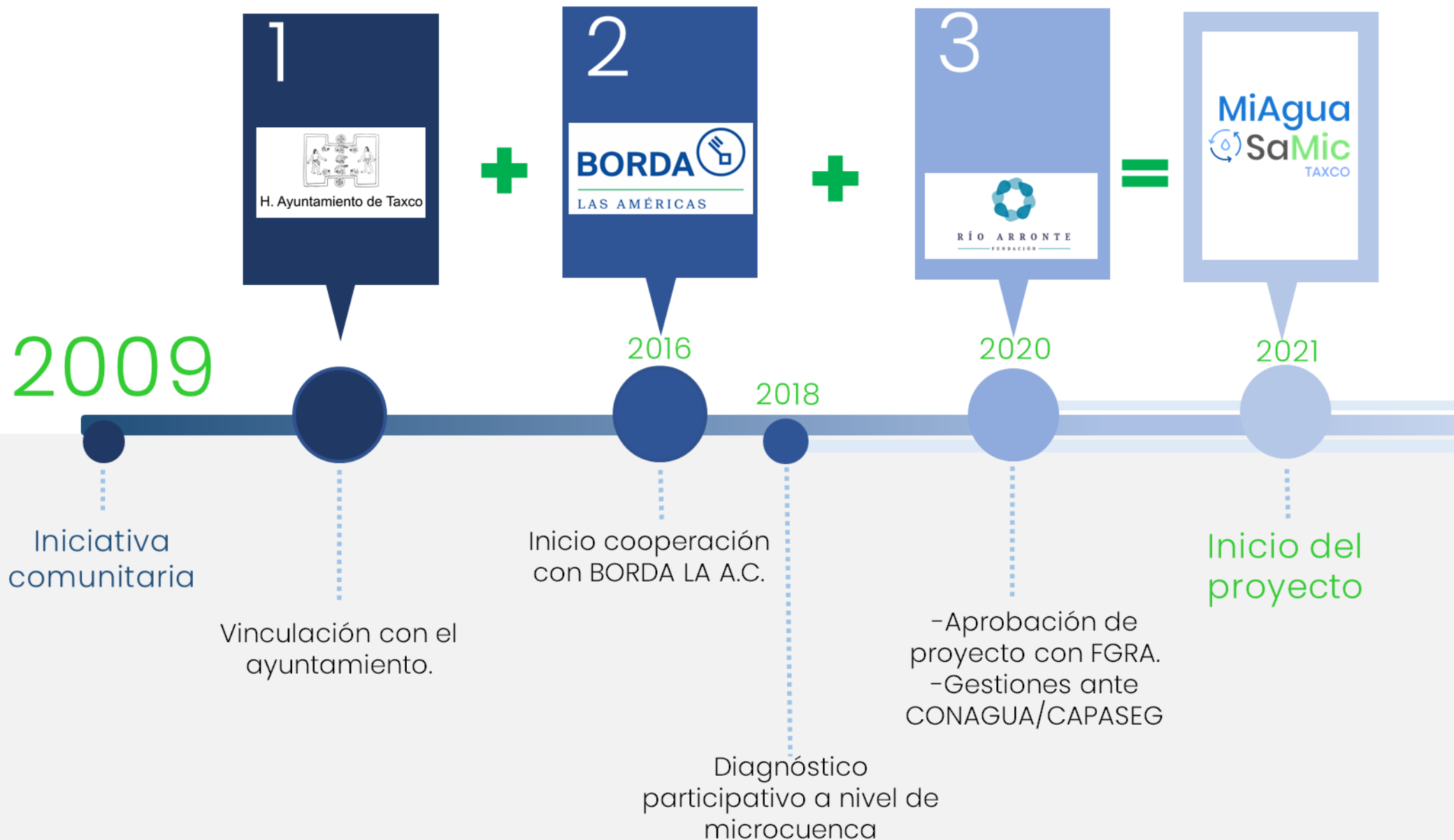


**Dispersión de residuos de minería (jales)**



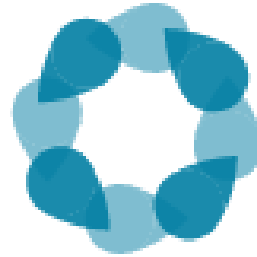
**Descargas en pozos de absorción o libremente en barrancas sin ningún tipo de tratamiento**

# Problemática



# Antecedentes

# Contrapartes



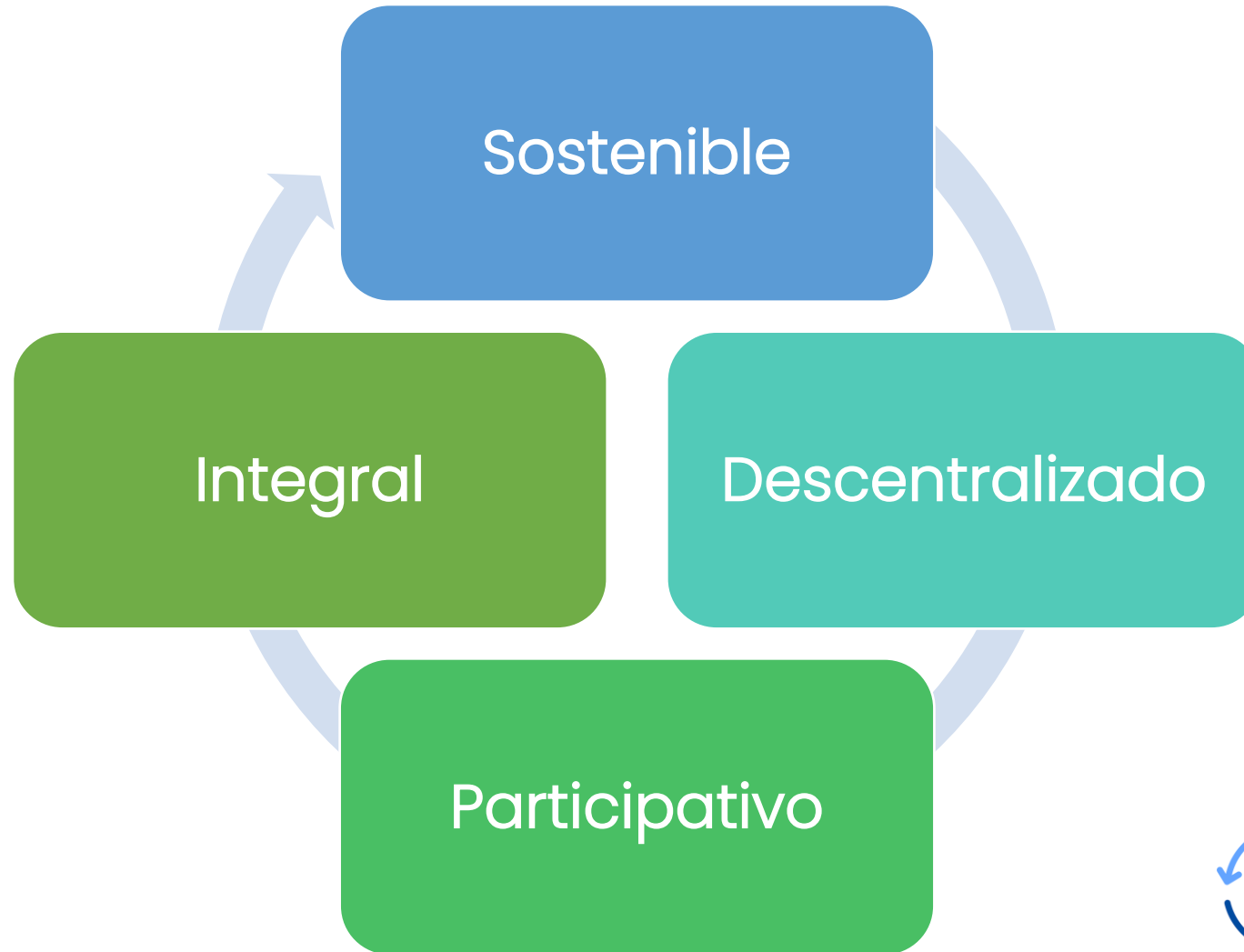
R Í O A R R O N T E  
— FUNDACIÓN —



Comunidades del  
río San Juan



# Enfoque del proyecto



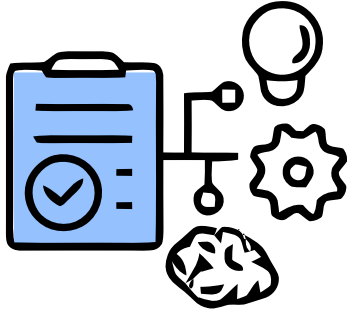
# Administración del proyecto



## ¿Qué es la UGP?

- ✓ Planear, programar, diseñar, capacitar, difundir, proyectar, presupuestar, construir, rehabilitar, ampliar, operar, administrar, auditar, informar, consultar, asignar y reportar todos los elementos, trabajos y resultados contemplados en el proyecto.

# Promovemos ...



Planeación y diseño



Implementación  
de infraestructura



Co-gestión de los  
servicios



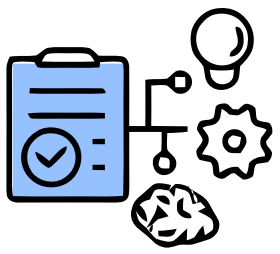
Fortalecimiento de  
capacidades



Promoción y  
difusión



Monitoreo y  
evaluación



# Planificación y Diseño

## A) Planes Estratégicos para el Manejo de Servicios de Agua y Saneamiento

- ✓ Instrumentos de gestión
- ✓ Basados en la situación actual
- ✓ Establece objetivos y metas
- ✓ Estrategias de solución para los servicios de A&S



## ¿Cómo se financia?

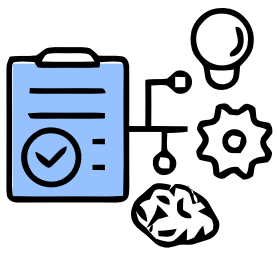
### Aportaciones en efectivo



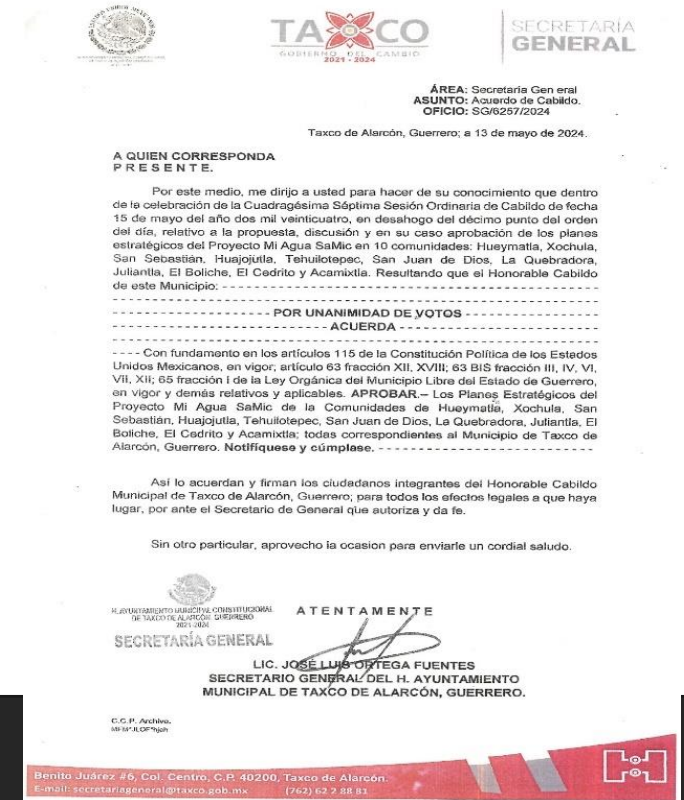
### Aportaciones en especie



11 Planes por comunidad  
1 Plan de microcuenca  
**Metas**

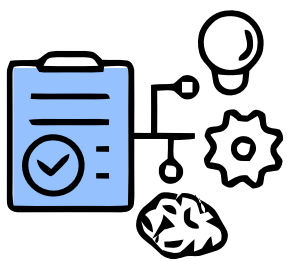


# Planificación y Diseño



## Logros

- 12 líneas base
- 11 Planes Estratégicos validados por las comunidades y oficializados por cabildo



# Planificación y Diseño

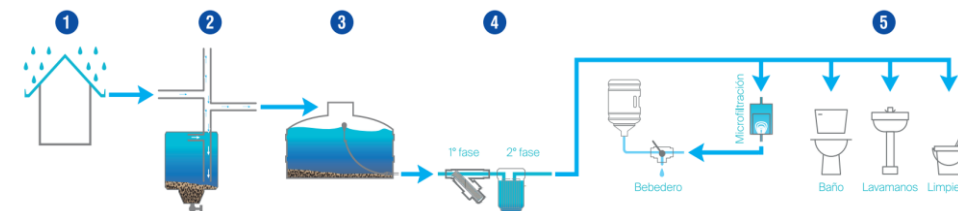
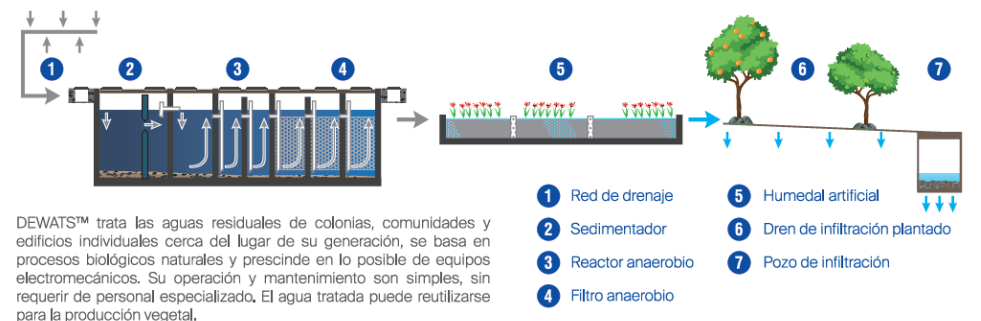
## B) Proyectos ejecutivos de soluciones integrales, sostenibles y descentralizadas

Diseño:

- ✓ Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALLS)
- ✓ Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (DEWATS)
- ✓ Sistemas de Reúso de Aguas Residuales
- ✓ Sistemas de Manejo de Residuos Sólidos

Gestión:

- ✓ Gestión para la donación de terrenos
- ✓ Tramites gubernamentales ( impacto ambiental, permisos de descargas, etc)
- ✓ Integración de expedientes de acuerdo a las reglas de operación



## ¿Cómo se financia?

Aportaciones en efectivo



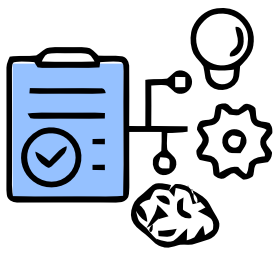
Aportaciones en especie



Comunidades del río San Juan

72 Proyectos ejecutivos

Metas



# Planificación y Diseño



## Logros

- **Validación ante CONAGUA de 10** proyectos integrales
  - **4** proyectos de PTARs tipo DEWATS
  - **28** proyecto de SCALLS para sitios públicos



# Implementación de infraestructura

## A) Sistemas integrales, sostenibles y descentralizados

- ✓ Soluciones basadas en la naturaleza
- ✓ Sin energía o insumos externos
- ✓ O&M sencillos y sin operadores especializados
- ✓ Cumplimiento de normatividad
- ✓ Fortalecimiento de capacidades relacionadas a la construcción

## Metas

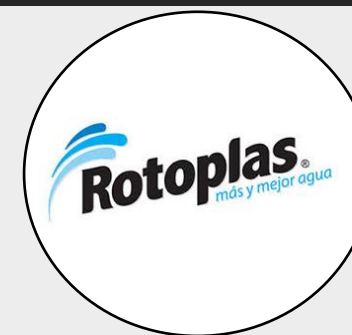
- 11 SCALLS
- 838 m<sup>3</sup> de agua residual tratada y su reúso
- 1,500 conexiones a drenajes
- 1 sistema de MIRSU

## ¿Quién financia?

### Aportaciones en efectivo



### Aportaciones en especie



Comunidades  
del río San  
Juan



# Implementación de infraestructura



San Juan de Dios



Juliantla



Hueymatla

## Logros

- **1 SCALL** en San Juan de Dios con capacidad de 22,000 Its
- **1 SCALL** en Juliantla con capacidad de 23,000 Its
- **Rehabilitación de 2 SCALLS** en Hueymatla



# Implementación de infraestructura



DEWATS Juliantla



DEWATS Acamixtla



Rehabilitación zona de reúso

## Logros

- **1** PTAR tipo **DEWATS** construido en Juliantla (60 m<sup>3</sup>/día)
- **1** PTAR tipo **DEWATS** construido en Acamixtla (60 m<sup>3</sup>/día) por CAPASEG
  - **Rehabilitación** de zona de reúso de y ampliación de drenaje simplificado



# Implementación de infraestructura



## Logros

- **Capacitaciones a más de 5 empresas constructoras del municipio**



# Co-Gestión de los servicios

## A) Modelo de co-gestión de los servicios

- ✓ Promueve la participación comunitaria e institucional
- ✓ Garantiza la sostenibilidad de los servicios
- ✓ Empoderamiento de las comunidades
- ✓ Fortalecimiento en la gestión, administración y operación de los servicios



## ¿Cómo se financia?

### Aportaciones en efectivo



### Aportaciones en especie



Comunidades  
del río San  
Juan

Diseño de modelo

Metas



# Co-Gestión de los servicios

## B) Capacitaciones de operación y mantenimiento

- ✓ Creación de comités OyM
- ✓ Capacitaciones técnicas a comités
- ✓ Brindar herramientas útiles
- ✓ Acompañamiento en actividades de comités



## ¿Cómo se financia?

### Aportaciones en efectivo



### Aportaciones en especie



Comunidades  
del río San  
Juan

Capacitaciones a  
comités de O&M  
Metas



# Co-Gestión de los servicios



## Logros

- **Creación de comité de OyM en Hueymatla** capacitándolo y dando seguimiento



# Fortalecimiento de capacidades

## A) Capacitaciones al Grupo de Acompañamiento del Proyecto

- ✓ Grupo de profesionistas de arquitectura, ingeniería, urbanismo, geología, entre otras, provenientes de diferentes regiones del país.
- ✓ Capacitaciones que promueven el enfoque integral, sostenible y descentralizado.



## ¿Cómo se financia?

Aportaciones en efectivo



Aportaciones en especie



Capacitación a 50 profesionistas

Metas



# Fortalecimiento de capacidades

## B) Capacitaciones dirigidas a municipios, universidades y organizaciones de la sociedad civil

- ✓ Capacitaciones que promueven el enfoque integral, sostenible y descentralizado.
- ✓ Invitación a instituciones y organizaciones del estado de Guerrero.



## ¿Cómo se financia?

### Aportaciones en efectivo



### Aportaciones en especie



Capacitación a 50  
profesionistas

Metas

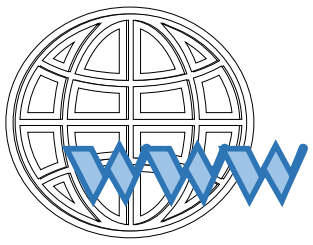


# Fortalecimiento de capacidades



## Logros

- **Capacitación a más de 200** profesionistas, tomadores de decisiones, estudiantes.



# Promoción y difusión

## A) Promoción de las actividades del proyecto en página web, redes sociales, congresos, platicas y talleres

- ✓ Ponencias en congresos nacionales o ante instituciones locales.
- ✓ Diseño y lanzamiento de pagina web y redes sociales
- ✓ Publicación en revistas nacionales e internacionales



## ¿Cómo se financia?

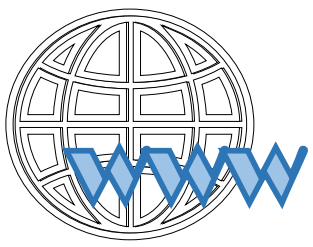
### Aportaciones en efectivo



### Aportaciones en especie



Informar a la  
comunidad  
profesional  
Metas

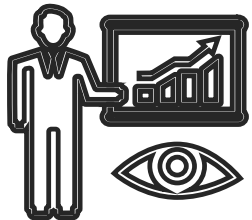


# Promoción y difusión



## Logros

- **Premio internacional ICLEI** a gobiernos locales por la sustentabilidad
- **Participación en el VI Congreso Nacional de Cuencas** en Monterrey
  - **Ponencias** ante instituciones y organizaciones locales
  - **Publicación en revista** Nicaragüense



# Monitoreo y evaluación

## A) Monitoreo a calidad de agua del río San Juan

- ✓ Selección de parámetros de monitoreo
- ✓ Análisis de calidad en pozos de abastecimiento y descargas de agua residual.



## ¿Cómo se financia?

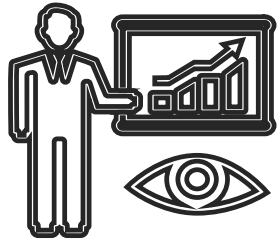
Aportaciones en efectivo



Aportaciones en especie



Sistema de monitoreo establecido  
**Metas**



# Monitoreo y evaluación



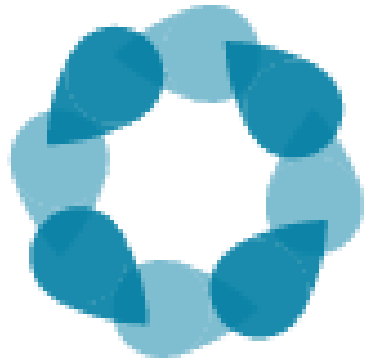
Periodo 2021-2023

	abr-23			oct-22			dic-21		
NOM-127-2021-LMP	Ausente	Ausente	0.15	Ausente	Ausente	6.5-8.5	0.025	0.15	6.5-8.5
Parametros sobre LMP	Coliformes totales	Coliformes fecales	Manganeso	Coliformes totales	Coliformes fecales	pH	Arsénico	Manganeso	pH
Cedrito	>8	>8		>8	>8				
Juliantla	>8	>8	0.391	4.6	>8		0.028	0.266	
San Juan de Dios	>8	>8		>8	>8				
Acamixtla	>8	>8		1.1	>8	6.44			6.4

## Logros

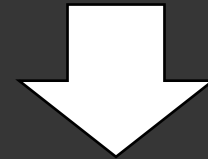
- **5 ciclos de muestreo** de calidad de agua en pozos de abastecimiento y descargas de agua residual.

# Transparencia y rendición de cuentas F.G.R.A.



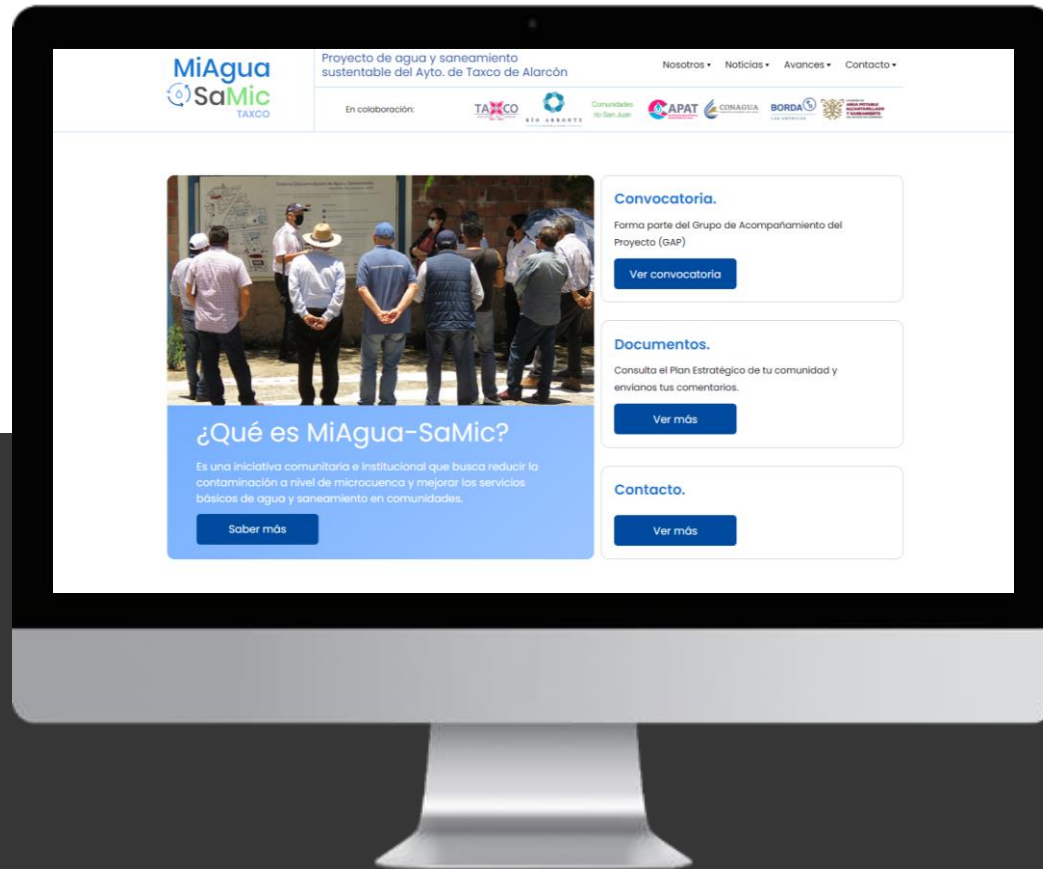
R Í O A R R O N T E  
FUNDACIÓN

- ✓ Informes técnicos y financieros semestrales y trimestrales.
- ✓ Medios de verificación de las actividades realizadas
- ✓ Estados de cuentas



Registro de información en  
plataforma de seguimiento por  
la UGP

# ¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!



[www.miaguasamic.org/taxco](http://www.miaguasamic.org/taxco)