



# Experiencias de capacitación y construcción participativa de sistemas de saneamiento en México

## Oaxaca, Chiapas, y Morelos



*Hazett Cervantes*  
*Sarar Transformación*

# Localización

El Programa Agua, Saneamiento e Higiene más Impacto en Comunidad SWASH+, es coordinado por **Sarar Transformación, SC** se desarrolla en:

■ Ecatepec, Estado de México

■ Sierra Sur de Oaxaca

■ Tuxtla, Gutiérrez Chiapas

■ 5 Municipios del Estado de Morelos



# PROGRAMA SWASH Sierra Sur, Oax. Tuxtla Gutiérrez Chiapas y Morelos

El Programa Agua, Saneamiento e Higiene más Impacto en Comunidad SWASH+, es coordinado por **Sasar Transformación, SC** en coordinación en :

Ecatepec , Estado de México en coordinación con Un-Hábitat , Fan México y el Gobierno Municipal.

**Periodo de implementación del programa 2009-2010**

Oaxaca con el apoyo de Global Water Challenge (GWC) y en alianza con el Fondo Mundial para la Naturaleza, México (WWF, World Wildlife Fund), en el marco de su programa de cuencas hidrográficas. **Periodo de implementación del programa 2009-2011**

**Tuxtla , Gutiérrez Chiapas** con el apoyo del “Programa Conjunto para Fortalecer la gestión efectiva y democrática del agua y saneamiento en México para apoyar el logro de los Objetivos del Milenio, Fundación ADO e INDESOL. **Periodo de implementación del programa 2010-2012.**

**5 Municipios del Estado de Morelos** con el apoyo de IFC Initiative 'Access to Water for All'

Word Wather Council y la Colaboración de Fan México , TAO de Tepoztlán.



# Condiciones de agua y saneamiento en las escuelas

- Muchas cuentan con sanitarios de agua que no funcionan durante época de secas o cuando se llenan las fosas sépticas.
- El vaciado de fosas sépticas es muy costoso ya que el servicio es escaso.
- En ocasiones las instalaciones están descompuestas, con fugas y en malas condiciones de limpieza.
- Algunas escuelas cuentan con letrinas en pésimas condiciones.
- Es una práctica común es que los alumnos y alumnas no vayan al baño durante su estancia en la escuela , o bien defequen al aire libre.
- No existen condiciones para el lavado de manos ya que los lavabos están rotos o con falta de agua y sin jabón.

# Condiciones de agua y saneamiento en las escuelas

- Algunas cocinas escolares no cuentan con suministro directo de agua.
- Las áreas de cocina y comedor escolar no tienen con lavadero para platos y ollas.
- Las aguas jabonosas se vierten al medio sin ningún tratamiento.





# Objetivos del programa SWASH+

Implementar un modelo integrado de agua, saneamiento ecológico e higiene, con impacto en la comunidad, en escuelas.

Y proveer de:

- Acceso a agua segura y para todos los usos esenciales
- Acceso a condiciones mejoradas de infraestructura en agua y saneamiento
- Prácticas saludables de higiene, principalmente lavado de manos
- Sustentabilidad de la intervención



# Implementación del Programa

Se trabaja en todos los niveles de educación básica escolares de la localidad, tanto en áreas rurales y periurbanas incluyendo los albergues de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas(CDI) , en la búsqueda de mayor impacto en la población en general.

El Programa cuenta con un fuerte componente en sensibilización y capacitación, que se lleva a cabo principalmente por medio de Metodología Participativa SARAR para abordar los temas de agua, saneamiento (manejo de excretas y residuos sólidos) e higiene con especial énfasis en el lavado de manos



Se establece una estrecha relación entre el trabajo social y el técnico de mejoramiento de infraestructura mas un componente de comunicación.

# Forma de trabajo

- Se inicia con **talleres de diagnóstico participativo y de sensibilización en agua, saneamiento e higiene.**
- **Selección de opciones:** una vez detectados los problemas comunes, se presentan opciones de solución mediante **sistemas “ecológicos”** y se decide en grupo la solución.
- **Construcción y/o mejoramiento de instalaciones**
- **Talleres de uso y mantenimiento:** se realizan una vez finalizada la obra de mejoramiento, y se continua con labores de seguimiento.
- **Talleres de manejo de orina y heces**
- **Seguimiento y monitoreo a planes de trabajo y uso de instalaciones.**





# Desarrollo de materiales educativos de apoyo

Adaptación de herramientas de metodología SARAR  
Manuales de uso y mantenimiento de los diferentes sistemas y elaboración de fichas de seguimiento de: sanitarios desviadores de orina; sani-huertos y fosas alternas, filtros para aguas jabonosas, sistemas de captación de agua de lluvia, entre otros...  
Carteles de uso de sanitarios para las escuelas



# Agua pluvial y agua gris



El agua de lluvia pasará por un filtro potabilizador y será utilizada para cocinar y lavar platos y ollas.

Filtros y tanque sedimentador.



Comedor escolar para 120 alumnos.



Filtro para las aguas jabonosas de l lavado de platos y manos.

# Sanitarios Secos Desviadores de Orina



Acopio y tratamiento de la orina: batería de 5 tinacos de 1,100 lts permiten reposo x 3 meses.

Uso de la orina en los jardines escolares

Acopio y tratamiento de las heces en *popostero* permiten 2 años de reposo.



# Cerrando el ciclo de nutrientes

Para que los sistemas de saneamiento implementados estén completos, es necesario asegurar la reincorporación de la orina y las heces al suelo y que mejor que a través de producción agrícola y forestal



Módulo de sanitarios secos – Interior de cabina sanitaria con taza desviadora de orina

Acopio de orina en batería de tinacos – *Poposteros*

# Logros

- Hay una alta participación y compromiso por parte de las escuelas en el uso de los sistemas.
- Se ha conseguido el reconocimiento y confianza del equipo de trabajo, por parte de las y los directores, docentes, madres y padres de familia y autoridades municipales.
- Madres y padres de familia, docentes y directivos quieren replicar en sus casas los sistemas de las escuelas.





Lograr que el trabajo realizado no se pierda con los cambios de docentes y directivos, de comités de madres y padres de familia, así como de autoridades municipales.

Lograr que los resultados alcanzados no se pierdan al término del Programa



# Lecciones Aprendidas

- La metodología participativa SARAR, permite la valoración del conocimiento de cada uno de los participantes y la construcción colectiva del mismo.
- Trabajar en alianza con otras organizaciones que están llevando a cabo una misma línea de trabajo, fortalece los objetivos de ambos.
- Incluir a todos los actores vinculados con la comunidad escolar, fortalece las acciones realizadas.
- Elaborar materiales educativos y de apoyo adecuados a la población con la que se trabaja permite comprensión.
- Las escuelas son un complemento de gran valor para el trabajo en una comunidad....son una puerta de entrada

*¡Gracias por su atención!*

**Hazett Cervantes M**  
*Hazett@sarar-t.org*



**SARAR TRANSFORMACIÓN S.C.**

*AP 8, Tepoztlán Morelos 62520 México*  
*Tel: +52 (739) 395-7505*  
*sarar@sarar-t.org*

*<http://www.sarar-t.org>*