



Proyecto Aguas Urbanas en el Valle Marquense*

El servicio de agua de los habitantes del área urbana es interrumpido, de mala calidad y se vuelve crítico con los cambios climáticos y demográficos. Las municipalidades socias que se ubican en la parte alta de la Cuenca del Río Naranjo, en el departamento de San Marcos. Tienen una población de 118,270 (52% mujeres y 48% hombres), con un alto crecimiento poblacional (2.45%), una alta tasa de urbanización (60%), y una alta densidad poblacional (296 personas/km²) representan retos para cubrir los servicios básicos, ya que se autorizan constantemente construcciones de viviendas, comercios e industrias, lo cual provoca una creciente demanda de agua.

La cobertura del suministro de agua potable para usos domiciliarios, comerciales e industriales alcanza un promedio del 95% y los sistemas fueron construidos entre 1959 y 1994, sobrepasando su vida útil. Sin embargo, siguen funcionando, con limitaciones, los caudales son bajos e interrumpidos con más del 30% de fugas y los sistemas están deteriorados. Las fuentes de aguas están agotándose y reduciendo su caudal, induciendo a una mayor captación de acuíferos. Sin embargo, el nivel freático también está bajando progresivamente.

A pesar de contar con un plan de desinfección (con cloro) existen riesgos de contaminación bacteriológica (debido al deterioro de los sistemas físicos de distribución y desprotección de las fuentes de abastecimiento), y química (debido al uso excesivo de agroquímicos en los terrenos agrícolas).

Las zonas de recarga hídrica y nacimientos enfrentan a problemas de deforestación (por tala ilegal de árboles), delimitación inadecuada, pastoreo, uso agrícola, incendios y contaminación (por falta de saneamiento ambiental).

Protección y gestión integrada y sostenible de la parte alta de la cuenca del Río Naranjo que abastece las cabeceras urbanas de agua potable en los municipios de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, San Antonio Sacatepéquez, San Cristóbal Cucho y Esquipulas Palo Gordo del departamento de San Marcos.

Según el Análisis de la Vulnerabilidad ante el Cambio Climático en el Altiplano Occidental de Guatemala la parte alta de la cuenca del Río Naranjo estará sujeta a amenazas, tales como una baja prevista de precipitación, pero en lluvias más concentradas, y la ocurrencia de heladas, inundaciones, deslizamientos, erosiones e incendios forestales es alta a muy altamente vulnerable. La demanda y oferta hídrica será también altamente vulnerable, ya que el balance hídrico irá agotándose, debido a la menor precipitación y la menor alimentación de aguas subterráneas por el alto escurrimiento de lluvias concentradas.

El agua que suministran las 20 redes proviene en 47% de fuentes subterráneas y en 53% de nacimientos superficiales. Los servicios son discontinuos: los habitantes cuentan con sólo 4 a 12 horas de servicio al día.

Los planes maestros de cada municipalidad son desactualizados. La regulación establece tarifas bajas, con montos entre Q. 3.40 a Q. 20.00 por una dotación promedio de 30m³ mensuales por familia de 6 habitantes. Aún así los niveles de morosidad son altos: entre 30% y 40% y por esta razón, las municipalidades contraen grandes deudas (entre Q 6 y 13 millones) con las empresas eléctricas. Consecuentemente, no tienen presupuesto para mantenimiento preventivo y correctivo. También, 3 municipios no tienen medidores de agua y aplican una tarifa fija, que induce al uso excesivo del agua. Tampoco se disponen de un manejo y tratamiento adecuado de aguas residuales y de desechos sólidos

OBJETIVO GENERAL

Contribuir a que las mujeres, hombres, niñas, niños, y las futuras generaciones de los cascos urbanos de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, San Antonio Sacatepéquez, San Cristóbal Cucho y Esquipulas Palo Gordo dispongan de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para su uso personal y doméstico; de manera financiera, institucional y ambientalmente sostenible.

Este proyecto forma parte de EUROCLIMA+



Financiado por
la Unión Europea

Agencias implementadoras sector Agua Urbana



OBJETIVO ESPECÍFICO

Contribuir a una mejor resiliencia al cambio climático de los sistemas urbanos de agua y drenaje de San Marcos, San Pedro, San Antonio, Esquipulas Palo Gordo y San Cristóbal, y la mejor eficacia, continuidad y calidad del servicio de agua.

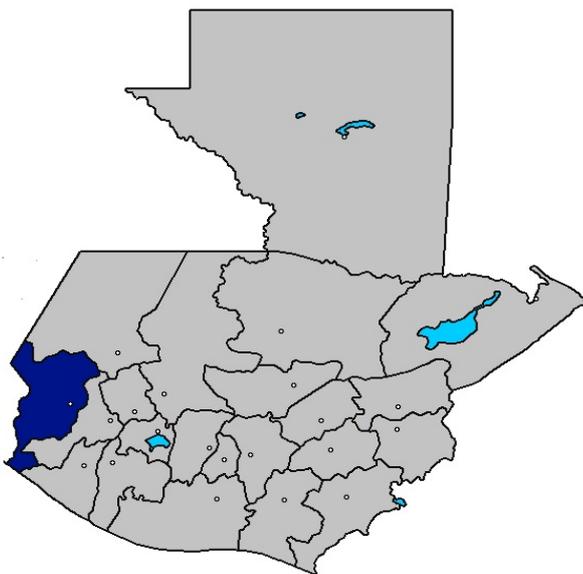
RESULTADOS

- 1. Sistemas de aguas y drenaje más resilientes:** que cumplen con los servicios requeridos de la población urbana según los planes maestros de agua y planes de manejo de cuencas, y anticipan cambios climáticos y demográficos; e incorporan medidas de reforestación y protección en las zonas de recarga hídrica y nacimientos para mantener caudales; y mecanismos funcionales de pago por servicios ambientales para financiar estas medidas; además incorporan medidas para promover la filtración y la cosecha de aguas de lluvias para evitar inundaciones y alimentar mejor el agua subterránea.
- 2. Sistemas de agua y drenaje mejor gestionados y sostenibles:** en los cuales el servicio se presta con tarifas reales que cubren todos los gastos; con una mejor capacidad operativa y con sistemas innovadores y tecnificados de administración y control; se institucionalizan medidas para rendición de cuentas, transparencia y respuesta rápida a fugas, tomas ilícitas y focos de contaminación; y se promueve una mejor cultura de pago y ahorro de agua.
- 3. Agua de mejor calidad:** asegurada a través de un mejor monitoreo de su calidad; mejor tratamiento; mejores controles sociales; y medidas de saneamiento ambiental.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

- 1. Gestión integrada de los recursos hídricos** a nivel de cuencas hidrográficas abastecedoras de áreas urbanas. Análisis, desarrollo y fortalecimiento de **Planes de Gestión Integral de los Recursos Hídricos** que fomentan la adaptación al cambio climático.
- 2. Estrategias de resiliencia de los servicios de agua potable en zona urbana** ante el cambio climático con un enfoque en la disponibilidad y la calidad del recurso, y estudios para infraestructuras resilientes frente a eventos climáticos extremos.
- 3. Fortalecimiento de las capacidades institucionales, técnicas y económicas** para la mejora de la gobernanza con enfoque de integridad del agua y de los servicios asociados

ÁREA GEOGRÁFICA



DATOS RÁPIDOS

Ubicación Geográfica: 5 municipios del departamento de San Marcos:

- San Pedro Sacatepéquez,
- San Marcos,
- San Antonio Sacatepéquez,
- San Cristóbal Cucho; y
- Esquipulas Palo Gordo

Fase y Duración: Única Fase - 3 años

Fecha de Inicio: Enero de 2020

Fecha de Finalización: Enero de 2023

Presupuesto de Fase: Q 14,799,144

Beneficiarios Directos: Población urbana de los municipios asociados del proyecto que se ubican en la parte alta de la Cuenca del Río Naranjo: 118,270 (52% mujeres y 48% hombres). Otros beneficiarios directos, son la población que vive en el área rural de la parte alta de la cuenca, estimados en 60,000 personas.

Beneficiarios Indirectos: 400,000 personas, población de otras 20 municipalidades que van a beneficiarse de las buenas prácticas e innovaciones validadas en el proyecto. Además de 25 funcionarios de las dependencias municipales, y los 160 representantes de los COCODE's que refuerzan sus competencias, habilidades prácticas y calificaciones académicas en la gobernanza de cuencas y aguas.

Principales Socios:

- Municipalidades de San Pedro Sacatepéquez como entidad líder y como entidades contraparte locales, las Municipalidades de San Marcos, San Antonio Sacatepéquez, San Cristóbal Cucho: y Esquipulas Palo Gordo.
- HELVETAS Swiss Intercooperation en Guatemala (entidad receptora de la subvención)
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
- Ministerio de Ambiente y Recursos Nacionales -MARN-
- Instituto de Fomento Municipal -INFOM-
- Instituto Nacional de Bosques -INAB-
- Instituto Nacional de Administración Pública -INAP-
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-

Donantes:

- Programa Euroclima+, financiado por la Unión Europea -UE- y administrado en Guatemala por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo -AECID- y Agence Française de Développement -AFD-.
- HELVETAS Swiss Intercooperation.
- Aporte del Consorcio de Aguas Urbanas en el Valle Marquense
- Socios estratégicos y socios locales.

Más información en:
EUROCLIMA+
www.euroclimaplus.org

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala
www.helvetas.org/es/guatemala

Socios participantes:



HELVETAS

