

# Fortalecimiento local para la gestión eficiente y saludable de los sistemas de agua potable y saneamiento en el Municipio de Jinotega, Nicaragua

## Introducción y contexto

---

Nicaragua es uno de los países con mayores recursos hídricos en el mundo. Inmensos lagos y ríos cruzan su territorio. A pesar de ello, no todas las personas tienen acceso al agua: para muchas comunidades rurales se ha convertido en un problema la deforestación, contaminación, dificultades de acceso e intentos de privatización.



Paisaje del municipio de Jinotega

Según datos oficiales el 69% de la población rural nicaragüense tiene acceso al agua potable, en el departamento de Jinotega 50,8%. Las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) son la segunda causa más importante de enfermedad y afecta principalmente al desarrollo integral de los niños menores de 5 años. Jinotega es uno de los 8 departamentos con los indicadores de EDA más altos.

Un estudio de UNICEF y ACDI 2003 concluyó que en el 90% de las comunidades existe un alto riesgo microbiológico en las viviendas, asociado con las prácticas de higiene y deficiencias en el almacenamiento y manipulación del agua recolectada.

Referente a la parte ambiental, los principales problemas detectados son: contaminación del agua de las fuentes; degradación de suelos; deforestación; tendencias de extinción de la biodiversidad; bajo porcentaje de tratamiento de desagües; baja recolección e inadecuada disposición de desechos sólidos; e uso excesivo de agroquímicos.

Los sistemas de agua potable en el área rural de Nicaragua son generalmente manejados por los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS). Según datos del Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento, en 5,197 de las 8,259 comunidades en Nicaragua los CAPS administran y manejan el sistema de agua potable, que significa que más de un millón de personas reciben servicios de agua potable a través de dichas organizaciones comunitarias. Los CAPS, y también las infraestructuras (terrenos, fuentes, derechos de pasos etc.) que administran, no cuentan con un estatus legal. La mayoría de estas organizaciones existen de hecho desde hace más de 30 años. Sólo el 1% de ellas tienen personalidad jurídica, dificultando fuertemente su capacidad de gestión y manejo

administrativo/financiero de los sistemas de agua. También las capacidades técnicas de los CAPS requieren ser reforzadas para poder administrar, operar y mantener sus sistemas de agua con un buen nivel de servicio.



**Sistema de agua potable comunitario**

La Cuculmecca es una ONG nicaragüense que trabaja desde el año 1991 en el Departamento de Jinotega, Nicaragua, en temas de medio ambiente, educación, participación ciudadana, incidencia y auditoría social.

El tema de agua y saneamiento, así como la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, se está abordando desde el año 2000. El enfoque de la CUCULMECA es trabajar estos temas en estrecha coordinación con las autoridades correspondientes a nivel local, como la Alcaldía, las delegaciones locales de los Ministerios de Salud y Educación y dentro de las políticas y estrategias identificadas por el país. El sector de Agua y Saneamiento ha sufrido muchos cambios a nivel institucional en el país, y tiene vacíos en sus estrategias de atención y empoderamiento de los comités de agua potable y saneamiento en el área rural. Por ende se formuló este proyecto para fortalecer las capacidades locales en el sector de agua y saneamiento.

## **El proyecto**

---

El Proyecto Fortalecimiento Local para la Gestión Eficiente y Saludable de los Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en el Municipio de Jinotega, Nicaragua, ejecutado por La Cuculmecca en colaboración con la Fundación Ecología y Desarrollo, y financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, tenía como objetivos los siguientes:

**Objetivo General:** Población de la cuenca del Lago de Apanás en el Municipio de Jinotega hace uso sostenible de los recursos hídricos del territorio y administran sus sistemas de agua potable y saneamiento con enfoque de cuenca, género y riesgos en correspondencia con las políticas y normas vigentes en el país.

**Objetivo Específico:** Actores Locales del Municipio de Jinotega realizan una saludable y eficiente gestión de los sistemas de agua potable y saneamiento con enfoque de cuenca en el Manejo Integrado de los Recursos Hídricos.

Al final del proyecto se contaron con los siguientes resultados:

**Resultado 1:** Familias de las Comunidades Rurales que habitan en la Cuenca del Lago de Apanás, mejoran sus prácticas higiénicas.

**Resultado 2:** 32 Comités de Agua Potable y Saneamiento del Municipio de Jinotega han fortalecido su capacidad de gestión y han actualizado su situación legal.

**Resultado 3:** Principales actores locales cuentan con más capacidad para asumir sus competencias, establecer coordinaciones interinstitucionales e incidir en la gestión pública de los servicios de agua potable y saneamiento, así como en el manejo sostenible de las fuentes de agua.



**Capacitación a los CAPS**

#### **Área geográfica de influencia:**

El proyecto estaba trabajando en las Microcuencas de la parte alta de la Cuenca del Lago de Apanás ubicados en los distritos 1, 3, 4 y 6 del Municipio de Jinotega con una población total de 1,384 personas (aproximadamente 40% mujeres y 60% varones). Aunque inicialmente estaba previsto trabajar en 32 comunidades se decidió incluir 5 comunidades por contar con un grupo heterogéneo y representativo a nivel del municipio. Con este proyecto se está cubriendo una tercera parte de todas las comunidades del municipio de Jinotega.



#### **Los Grupos meta del proyecto:**

- 960 Niñas y Niños de 32 Escuelas.
- 64 Maestras y Maestros de 32 Escuelas.
- 160 miembros de 32 Comités de Agua y Saneamiento (CAPS).
- 140 miembros de los 4 Comités de Micro-Cuenca,
- 20 Miembros del Gobierno Local y Técnicos Municipales.
- 40 miembros de las Comisiones Municipales de Agua.

## Resultados y logros

---

Una de las estrategias más importante para lograr los cambios de comportamientos en el tema de prácticas de higiene es trabajar a través de las escuelas. Para tal fin se logró firmar un convenio entre La Cuculmecca y la Delegación Municipal del Ministerio de Educación para realizar talleres tanto con maestros (as) como con los niños y niñas sobre el tema de agua, medio ambiente e higiene.



### Lavado de manos en la escuela

Se trabajó con 13 núcleos educativos a los cuales estaban vinculadas 31 escuelas. La población total de las escuelas es de 5,491 niños y niñas. De estas 31 escuelas solamente 21 cuentan con agua potable y 28 escuelas cuentan con letrinas, las cuales se encuentran generalmente en mal estado. Con el proyecto se ha trabajado con 66 maestros, 890 niñas y 885 niños. Para lograr un impacto a largo plazo la metodología busca cómo capacitar a los maestros para que ellos a su vez apliquen lo aprendido en su aula de clase. También los promotores del proyecto han realizado sesiones adicionales para reforzar el conocimiento a través de ejercicios más dinámicos y lúdicos. En las escuelas se han desarrolladas 239 sesiones en diferentes temáticas.

Los maestros y maestras han mostrado un gran entusiasmo para trabajar en el tema de agua, saneamiento e higiene, y han logrado una mayor comprensión del agua como derecho humano fundamental y la asimilación de las técnicas desarrolladas para abordar el tema con los niños y niñas. 11 maestros han realizado con sus estudiantes visitas a las fuentes de agua para lograr mayor comprensión de la temática de agua y 21 maestros (de 7 escuelas) han realizado acciones concretas para mejorar los jardines, creando conciencia sobre la reforestación y la importancia de agua.



### Elaboración de un huerto en la escuela

La segunda estrategia ha sido el trabajo a nivel comunitario. Se han desarrollado 120 sesiones no formales sobre Medio ambiente, Degradación ambiental, Importancia del Agua, Ciclo del Agua e Higiene comunitaria. En estas sesiones participaron 493 mujeres y 591 varones de 34 comunidades. En 21 de las 37 comunidades se han desarrollado acciones de mejora del sistema y de protección de las fuentes de agua, las acciones iban dirigidas a mejorar la reforestación, sensibilización en la comunidad sobre el uso de agroquímicos alrededor de las fuentes hídricas, hacer limpieza y reparaciones en los sistema de agua potable, y participación en las desinfecciones de los sistema de agua.

Para fortalecer a los Comités de Agua Potable y Saneamiento se realizó en primer lugar una Línea de base de las 37 Comités de agua potable y saneamiento para definir la situación de agua y saneamiento

inicial en cada comunidad. De esta línea de base quedó claro que en la mayoría de las comunidades los CAPS no estaban trabajando activamente y no cumplían con la estructura recomendada por las autoridades locales y nacionales. Se reestructuraron 19 Comités de Agua Potable y Saneamiento a través de asambleas en sus comunidades. 12 de estos CAPS ya han elaborado su reglamento interno y lo han validado en una asamblea comunitaria. Los otros están todavía en este proceso.

Para el fortalecimiento de los CAPS se utilizó una metodología para analizar en conjunto la problemática de agua y saneamiento en su comunidad y plantear acciones concretas para realizar mejoras. 36 CAPS han elaborado un Plan de Higiene y Saneamiento en las comunidades y estaban en el proceso de implementación de las acciones identificadas. 21 comunidades han realizado una campaña de limpieza de su propia comunidad.



**Jornada de limpieza en la comunidad**

También se han desarrollado 28 talleres de capacitación con CAPS sobre funcionamiento, el Marco Jurídico Ambiental y de recursos hídricos, y la elaboración de un reglamento interno. En este proceso participaron 166 mujeres y 328 varones.

En el marco de contar con mayor información sobre la contaminación de agua con coliformes fecales se realizó en coordinación con el Ministerio de Salud muestreos de calidad de agua en 35 comunidades. De las 91 muestras, 85 resultaron con una contaminación de coliformes fecales, dejando el agua como no apta para consumo humano.



**Muestreo de la calidad de agua**

El último resultado va dirigido a fortalecer las capacidades de los actores locales para asumir sus competencias, establecer coordinaciones interinstitucionales e incidir en la gestión pública. El inicio del proyecto coincidió con la toma de posesión del nuevo gobierno municipal. Las nuevas autoridades necesitaban un tiempo para establecerse pero se consiguió presentar el proyecto al Concejo Municipal

con la ratificación del mismo. Se logró el involucramiento de la Alcaldía de Jinotega, a través de la Unidad Municipal de Agua y Saneamiento (UMAS) que está acompañando las diferentes acciones del proyecto. Se está concertando las acciones del proyecto dentro de los espacios de coordinación con el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Alcaldía Municipal, y la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL), abriendo posibilidades para la creación de una Comisión Municipal de Agua y Saneamiento. La información de la línea de base está sirviendo como pauta importante para la definición de tipos de acción y propuestas a nivel de intervenciones en el municipio en agua y saneamiento.

En Nicaragua se ha elaborado un Anteproyecto de Ley para los Comités de Agua Potable y Saneamiento visto que su posición legal hasta la fecha está muy débil. Dentro del proyecto se logró realizar un proceso de consulta sobre este anteproyecto con los mismos CAPS en el municipio de Jinotega. Se logró consultar a 359 personas de 11 de los 13 distritos rurales del municipio de Jinotega. Los resultados de esta consulta formaron parte de un proceso de consulta más amplio promovido por diferentes organizaciones. Las conclusiones fueron presentadas ante la Comisión de Medio Ambiente de la Asamblea Nacional de Aportes generados por los CAPS al Anteproyecto de Ley para los Comités de Agua Potable y Saneamiento.

También se consiguió iniciar en 36 comunidades un proceso de sensibilización a productores(as) que causan daño en las fuentes de agua, motivando la preservación y conservación del medio ambiente.

La Alcaldía Municipal de Jinotega tiene sus mecanismos de consulta a la población sobre el presupuesto municipal del 2010. A través de las acciones del proyecto se logró que 31 de las 36 comunidades expresaran su prioridad en el tema de agua y saneamiento y han solicitado inclusión de su problemática en el Presupuesto Municipal 2010 de la Alcaldía de Jinotega.

## El futuro

---

Se espera que la temática de agua y prácticas de higiene sea integrada en la vida cotidiana de la población de las comunidades, que los pobladores asimilen mejoras en sus conductas de higiene y sigan implementando acciones concretas para proteger sus recursos de agua y el ambiente en sus comunidades.



**Sesión con Niños y niñas de Jiguina**

Con el primer año del proyecto se ha logrado despertar el tema de agua y saneamiento en las comunidades y la importancia del funcionamiento de los CAPS. Se espera dejar los Comités de Agua y Saneamiento con suficiente conocimiento y habilidades para desarrollar de forma eficaz, eficiente y continua la operación y mantenimiento en su sistema de agua y que conozcan las responsabilidades de las autoridades locales para apoyarles en su gestión comunitaria del agua y saneamiento.

Se espera dejar las bases para que la Delegación Municipal de Ministerio de Salud pueda realizar por lo menos dos veces al año un control de calidad de agua; y para que los maestros y maestras sigan abordando el tema de agua, saneamiento e higiene con sus alumnos y alumnas para seguir fomentando un cambio de cultura de agua desde las nuevas generaciones. A través de intercambios entre CAPS y reuniones/sesiones de trabajo con los CAPS a nivel municipal, se espera lograr la formación de una Red de Comités de Agua Potables a nivel municipal que sea reconocido como actor importante dentro de una Comisión Municipal de Agua y Saneamiento. Además puede formar la base organizativa y funcional para la conformación de un comité de Microcuenca (tal cual como está previsto en la Ley General de Aguas Nacionales aprobada en el año 2007).



Reunión CAPS

## Comentarios de los socios

---

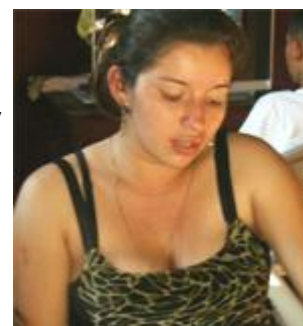
**Milton David Chavarría Membreño, alumno de Cuarto Grado, Escuela José Dolores Estrada, Comunidad Pueblo Nuevo.**



A través de las sesiones he aprendido a cuidar el medio ambiente, no cortando los árboles, ya que son ellos los que nos dan vida y producen el agua, además no hay que tirar basura en los ríos ni quebradas. Hay que cuidar el agua en nuestras casas diciéndoles a nuestros padres que antes de tomar el agua se debe clorar o hervir para evitar enfermedades, lavarse las manos antes de tomar nuestros alimentos, mantener limpio los trastes en donde almacenamos el agua. El agua es importante porque sin ella no podemos vivir. En mi casa cloramos el agua para evitar enfermedades, en la escuela estamos dándole mantenimiento al jardín para dar una mejor imagen de nuestra escuela.

**Nidia Concepción Picado, Maestra de Tercer Grado, Escuela de San Antonio de Tomayunca.**

Este proyecto es de gran importancia, hay cambios en las comunidades, el CAPS ha realizado asambleas con la comunidad y la gente está haciendo conciencia en las sesiones de sensibilización sobre el uso del agua en la comunidad. A través del proyecto se ha tenido mayor motivación de niñas y niños, he observado en las aulas de clase que hay más preguntas sobre el agua y medio ambiente, y me animan para que mejoremos el jardín en la escuela para que se vea más bonita. Una recomendación que haría es que se debe trabajar con todas las escuelas del municipio, no sólo con las que están ahora, ya que el problema es en todas las comunidades.



**Edgar Enrique Montenegro. Secretario del CAPS, Comunidad Virgen 1.**



Los CAPS estamos motivados con este proyecto, ya que nos están fortaleciendo nuestras capacidades, con el objetivo de dar mejor servicio de agua a la comunidad y pienso que con los niños y niñas hay que enfatizar más para que ellos sean las personas de cambio en nuestra comunidad. También las técnicas de capacitación son muy buenas por lo que somos nosotros los que realizamos el taller, de esa forma nosotros aprendemos más porque casi todo lo que se realiza es práctico; esto nos servirá para capacitar a nuestra comunidad y brindarle más información. Los temas que se han compartido son de mucha importancia ya que son temáticas para enfrentar el quehacer diario del CAPS. Recomiendo que La Cuculmeca, continúe con su eficacia y eficiencia en los proyectos porque yo siempre los veo muy responsables y he tenido gran confianza con el equipo técnico.

**Ángela Virginia López Pineda. Responsable de Salud del CAPS, Comunidad “Los Robles”**

Una vez reestructurado el CAPS, está más activo, ahora son 9 personas, las reuniones se están realizando más seguidas, se llevan al día los libros de actas y poniendo todo en orden, la recaudación de los fondos para el mantenimiento del sistema se ha mejorado, la comunidad tiene más confianza al realizar el pago. En cuanto a la reparación del sistema, detectamos algunas fugas que se han reparado y con ello mejorado la distribución del agua. El acompañamiento para realizar gestiones para el mejoramiento del agua en la comunidad ha sido importante y puntual.



**Ingeniera Claudia Zapata. Responsable del Área de Higiene y Salud Ambiental, Ministerio de Salud.**

A nivel personal fue un reto, desde que trabajo con el MINSA no habíamos compartido con los CAPS, fue bastante novedoso, la gente nos tienen mucho aprecio, y siento que trabajamos coordinados. Es la primera vez que un proyecto llega a pedir apoyo al MINSA, fuimos tomados en cuenta, para hacer réplicas de conocimientos y empoderar mejor la temática de agua, saneamiento e higiene en las comunidades.