

# Abastecimiento de agua en la comunidad “La Pintora N° 2” en León (Nicaragua)

## Introducción y contexto

---

La comunidad La Pintora N° 2 está situada a cinco kilómetros de la ciudad de León, en el noreste del municipio. Su fundación se remonta al año 1913 siendo su origen los asentamientos de los trabajadores de fincas agrícolas y ganaderas cercanas.

La Pintora N° 2 tiene una población de 253 habitantes, agrupados en 71 familias, con un promedio de 5,80 personas por cada familia. La comunidad cuenta con escuela primaria, centro de salud y transporte colectivo interurbano.



La Pintora N° 2 fue una de las comunidades afectadas por el huracán Mitch. A raíz de esta emergencia se impulsó la mejora de las condiciones de vida en la comunidad a través de un Proceso de Desarrollo Integral financiado por la población aragonesa en España.

Este proceso, que descansaba en la participación activa de las comunidades, fue facilitado por organizaciones locales como la Alcaldía municipal de León, el Ministerio de Salud o el CISAS (**Centro de Información y Servicios de Asesoría en Salud**; organización civil nicaragüense, sin ánimo de lucro, fundada en julio de 1983 que tiene como objetivo la promoción y defensa de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales con énfasis en la mejora de la salud comunitaria, por medio de la educación popular) y contó con la asistencia técnica de la Fundación Ecología y Desarrollo y el Hermanamiento León (Nicaragua) – Zaragoza (España).

Durante este proceso se construyeron viviendas, letrinas y pozos pero no se olvidó, ni la capacitación de líderes, jóvenes y grupos sociales y productivos por medio de cursos y talleres varios (de educación sexual y reproductiva, de reforestación etc.), ni la reflexión sobre el desarrollo de la comunidad.

De esta reflexión acerca del futuro de La Pintora N° 2, salió siempre reflejada la necesidad de contar con un sistema de agua potable, ya que los pozos existentes, excavados a mano, no cubrían las necesidades de toda la población estando además su agua muy contaminada debido a las deficientes condiciones de saneamiento y tratamiento de aguas residuales.



Las deficiencias en saneamiento y acceso al agua potable provocaban muchas enfermedades de origen hídrico como las diarreas, especialmente graves en los niños y niñas, afectando desde temprana edad a su desarrollo óptimo. También la inversión de tiempo en el transporte del agua, principalmente realizado por niños, niñas y mujeres, era algo a tener en cuenta.

Los pobladores de esta comunidad se organizaron y a través de su Junta Directiva participaron en los plenos municipales donde presentaron sus necesidades y demandaron la inversión en infraestructuras de agua y saneamiento. A raíz de eso la Fundación Ecología y Desarrollo tomó la decisión de presentar un proyecto de mejora al Ayuntamiento de Zaragoza (España).

## El proyecto

---



El proyecto consistía en la construcción de un sistema de abastecimiento de agua en la comunidad La Pintora N° 2, para mejorar las condiciones higiénico-sanitarias, disminuir la enfermedad diarreica y garantizar a las familias acceso al agua potable de manera continua, mejorando así la calidad de vida de la población.



Incluía la perforación de un pozo, la instalación de una estación de bombeo, la fabricación, transporte y montaje de un tanque de almacenamiento elevado de acero de 5.000 galones de capacidad, el suministro e instalación de tuberías de PVC para las líneas de conducción y distribución hacia las conexiones intra domiciliare y la potabilización del agua.



El proyecto contemplaba la educación para el agua y el saneamiento dentro de la comunidad mediante la constitución y capacitación de un Comité del Agua Potable (CAPS) que garantizara la sostenibilidad del sistema. Además se realizó un programa de promoción y divulgación para concienciar y sensibilizar a la población sobre diferentes aspectos del agua, saneamiento e higiene.

## Logros

---

Al contar con el proyecto aprobado por el Ayuntamiento de Zaragoza se empezó a planificar la ejecución en el terreno. Tanto Ecología y Desarrollo como la municipalidad buscaron unir esfuerzos y sacar el máximo provecho a los proyectos. Así, la Alcaldía, teniendo conocimiento de que el club Rotario de León tenía previsto perforar un pozo en La Pintora inició una negociación consiguiendo que el Club Rotario apoyara con su maquinaria la perforación del pozo para el sistema de la Pintora N° 2. Lamentablemente hubo una confusión y se perforó el pozo en el lugar donde se tenía previsto el tanque de almacenamiento lo que daba al traste con el diseño del sistema. El pozo perforado se equipó con una bomba manual para brindar a una parte de la población agua potable mientras se decidía qué hacer.

Si se quería usar el pozo que ya se tenía perforado había que hacer una gran inversión para llevar la acometida eléctrica al lugar. Se analizó la opción de convertir el sistema en un sistema solar pero los costes hicieron desestimar esta solución. Tras mucho deliberar se decidió que lo mejor era retomar el proyecto inicial y perforar un nuevo pozo. Lo positivo de esta situación fue que tanto a nivel institucional como social se generaron interesantes discusiones sobre las diversas tecnologías en agua y

saneamiento y se concluyó destacando la importancia y la necesidad de una buena coordinación entre todos.



Se decidió que el pozo perforado por el club Rotario sería usado para dar de beber a los animales y para regar los patios de las casas aledañas.

El retraso en la ejecución del proyecto coincidió con una subida considerable del precio de los materiales lo que nos obligó a buscar nuevos aliados para poder llevarlo a cabo.

Para el proceso educativo de capacitación del Comité de Agua Potable (CAPS) se logró contar con la experiencia y materiales educativos del FISE (Fondo de Inversión Social de Emergencia). Se realizaron sesiones de trabajo intensas para aprender cómo realizar la parte administrativa y financiera del nuevo sistema, desde cómo leer los medidores hasta cómo llevar los libros contables. Además se capacitó a la comunidad en la reparación y mantenimiento del sistema a través de actividades prácticas y de la visita a una comunidad cercana con un sistema parecido. También se reflexionó sobre la

importancia de la organización comunitaria y la mejora de las condiciones de higiene y saneamiento para conseguir la disminución de las enfermedades en la comunidad. La comunidad estableció, por medio de una Asamblea, el reglamento para el buen funcionamiento del sistema y la tarifa que pagaría cada usuario.

Para la construcción se contó con el apoyo de la comunidad para cavar las zanjas y CARE (organización internacional privada cuyo objetivo es ayudar a familias de ambientes desfavorecidos) facilitó con su maquinaria la perforación del pozo lo que evitó tener que pagar el precio comercial de este servicio. En ese momento todo el sistema estaba construido y solamente faltaba la conexión eléctrica. La comunidad ha gestionando esto último solicitando un precio solidario y se esperaba tener dicha conexión eléctrica a finales de marzo. Con ello el proyecto estaba concluido.



También la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) en León ha colaborado realizando un análisis de la calidad del agua. Este análisis forma parte de un estudio sobre la calidad del agua en el sector noreste de León que proporcionó al municipio datos de indudable valor para elaborar su plan estratégico de agua y saneamiento a nivel rural y urbano.



## Futuro

---



Una vez entró en funcionamiento el sistema de agua y saneamiento la comunidad pudo iniciar su desarrollo. Se esperaba que el acceso al agua potable redujera las enfermedades y proporcionara tiempo a las mujeres y los niños, lo cual favorecerá tanto la economía familiar, disminuyendo los gastos médicos y teniendo más tiempo disponible para actividades económicas, como la escolarización de los niños. También podrán cultivar hortalizas en los patios, mejorando su alimentación.

Los miembros del Comité de Agua Potable (CAPS) estaban altamente implicados en la continuidad y buen servicio del proyecto realizando las acciones necesarias para que el acueducto funcionara en óptimas condiciones. Tanto el seguimiento de las obras como el mantenimiento del sistema dependen de ellos y de su buen hacer.

Gracias a este proyecto la comunidad se ha organizado y ha conseguido no solo sacar adelante este sistema de saneamiento con todos los problemas que tuvo al principio sino también gestionar otras subvenciones y apoyos. Fue de ellos la idea de pedir a la empresa de energía el precio subvencionado para la conexión eléctrica lo que les permitió tanto debatir la importancia de la misma como contemplar la posibilidad de conseguir ayudas para un proyecto de energía eléctrica en un futuro cercano.



## Comentarios de los socios

---



**Marbely del Rosario Delgado. Responsable de Salud del CAPS de La Pintora N° 2**

Si se mejora la calidad del agua y llega a todas las familias, mejora la salud de todos en la comunidad, por eso decidí trabajar en el CAPS. Me toca velar por el buen uso del agua, y por que no se contamine. Tengo que estar pendiente de que no construyan letrinas cerca de las tuberías y de que no se creen charcas de agua estancada. Analizaron el agua de nuestros pozos y en todos ellos el agua estaba contaminada. Ahora el agua del nuevo sistema se extrae de un lugar donde esta buena y vamos a analizar el agua anualmente para comprobar su calidad.



**Gustavo Adolfo Somarriba Rodríguez. Director de Obras Públicas y Proyectos de la Alcaldía Municipal de León (AML).**

En los últimos treinta años, la mayoría de los proyectos de agua y saneamiento en el municipio de León han sido gestionados por la AML. La calidad del agua y el abastecimiento son temas prioritarios en el territorio rural noreste. Con la etapa de construcción del sistema se inició además el proceso de capacitación "aprendiendo haciendo". Por parte de la alcaldía haremos un seguimiento cercano del funcionamiento del CAPS durante

los próximos 6 meses y luego nos mantendremos al tanto por medio del trabajo del promotor comunitario.



**Claudia Patricia Urbina Rodríguez. Líder Comunal La Pintora N° 2 y Tesorera del Proyecto de Abastecimiento de Agua.**

Hay que concienciar a la gente de la importancia del proyecto para su salud, Beber agua limpia, no contaminada y dejar de acarrear el agua hasta las casas desde el pozo comunal. Como tesorera del proyecto me corresponde controlar los medidores y el pago del servicio de los beneficiarios por m<sup>3</sup> consumido. Con el dinero recaudado se abrirá una cuenta en el banco para la comunidad, que se utilizará para la compra de equipos y materiales del mismo sistema de agua.



**Luis Beltrán Soto Urbina. Encargado de Mantenimiento del CAPS.**

Fui nombrado por la comunidad como responsable de la construcción y mi casa fue el almacén para los materiales del proyecto. Me correspondió coordinar el trabajo de los socios para abrir las zanjas, medirlas etc. Seré el encargado de encender y apagar la bomba para que el sistema funcione. Insto a la juventud para que se responsabilicen del cuidado de este sistema, no sólo el CAPS tiene que velar por el proyecto, es una buena inversión la que se ha hecho, y la población en general debe ayudar a su mantenimiento.



**Juan Bautista Leyton. Responsable de Medio Ambiente del CAPS.**

Ha sido una gran satisfacción ver terminado el proyecto, ya que antes sólo soñaba con tener agua. Gracias a las gestiones que se hicieron y a que escucharon la petición de la comunidad tenemos agua potable. Fue una sorpresa cuando nos dijeron que nos habían aprobado el proyecto. Todos respondimos con nuestro trabajo. ¡Me parecía mentira ver cómo se construía! Ahora tenemos que cuidar mejor nuestro entorno y reforestar La Pintora N° 2 con plantas perdidas y autóctonas como el ojoche, el cedro, o el pochote. También haremos cortinas rompe viento sembrando plantas altas y plantaremos frutales para mejorar nuestra alimentación.