



Cuaderno ICL 02:

Abastecimiento de agua y fortalecimiento de la mujer

Introducción

La situación de extrema vulnerabilidad¹ en la que vivían los habitantes de la isla de Idjwi en la República Democrática del Congo movió a la ONGD Ingeniería para la Cooperación – Lankidetzarako Ingeniaritza (IC-LI), vinculada a los Colegios de Ingenieros Industriales del País Vasco, a poner en marcha junto a la Compañía de María (orden religiosa trabajando en la isla desde hace más de 15 años) un proyecto de cooperación al desarrollo centrado en el agua como elemento impulsor del desarrollo.

Primeramente, se llevó a cabo un **análisis** del problema existente en torno al agua, de las causas y factores que influían en él, así como de las potencialidades y los recursos materiales, técnicos y humanos con los que se contaba para poder ejecutar un proyecto.

El conocimiento detallado de las características del contexto social, económico y medioambiental de la zona era clave para plantear una solución técnica a la medida del problema de agua existente y de las condiciones de la zona. Después, para la **definición del proyecto** fueron fundamentales las reuniones y talleres con grupos de población. En concreto, se realizaron encuentros específicos con las mujeres de las comunidades para recoger su opinión y sus propuestas. Ellas eran las más afectadas por la escasez de agua, las dificultades para abastecerse, las necesidades reales de la población y los riesgos de consumir agua contaminada.

El diseño de la **parte técnica** del proyecto fue realizado por profesionales congoleños apoyados por el personal de IC-LI del País Vasco que se trasladó a la zona. Además, como es costumbre en este territorio, toda ejecución de un proyecto o la construcción de cualquier infraestructura deben contar con el permiso de la máxima autoridad local y de los jefes de los poblados donde se va a actuar. En este sentido, las autoridades fueron informadas sobre el proyecto y aportaron sus sugerencias.

Con todo ello, en 2003 se inició una intervención dividida en cuatro fases de dos años cada una, con el objetivo de mejorar las condiciones sanitarias y sociales de la población de la isla de Idjwi, a través de la **mejora de la infraestructura de agua y del fortalecimiento del papel de la mujer como administradora del agua**. La intervención se ha basado en las siguientes estrategias de trabajo:

1. Construcción de infraestructura de captación de agua desde los manantiales naturales

La infraestructura de captación de agua de los manantiales prevista se ha destinado a proveer de agua a varios poblados, centros de salud y escuelas de la zona Sur del territorio por medio de fuentes comunitarias.



El relieve montañoso de la isla se extiende hasta la costa

¹ Circunstancias desfavorables que disminuyen las posibilidades y los medios de la población para afrontar una situación de riesgo

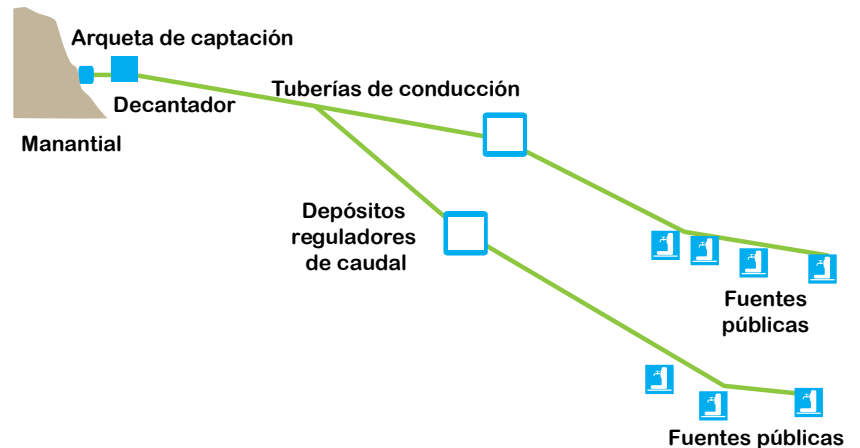
El relieve montañoso de la isla de Idjwi y la ubicación de manantiales en la parte alta de las montañas favorece el funcionamiento del sistema. El agua discurre por gravedad, aprovechando la pendiente de la montaña, sin necesidad de otro tipo de energía. Además, es agua sin contaminar ya que procede directamente de la lluvia que ha caído en la montaña, ha sido filtrada por el propio terreno y brota por el manantial.

El sistema en su conjunto consta de: una arqueta de captación, un decantador para eliminar las partículas en suspensión, un depósito para regulación del caudal y las tuberías necesarias para unir estos elementos y alimentar las fuentes públicas. Para la construcción de este sistema, se procedió a localizar los puntos de humedad en lo alto de las montañas, se limpió el terreno eliminando la vegetación de alrededor hasta localizar el punto de salida de agua del manantial, donde se construyó la arqueta de captación.

Los materiales de construcción utilizados, principalmente cemento, arena, piedras y tuberías de PVC, fueron adquiridos en establecimientos de la ciudad de Bukavu. La población, organizada en equipos, llevó a cabo las labores de construcción bajo la coordinación y guía del equipo técnico local del proyecto (fontaneros y albañiles), de acuerdo a técnicas constructivas de la zona. Niños, niñas, mujeres y hombres participaron en la ejecución de la obra, bien en el transporte de materiales, la realización de zanjas, el trazado de las tuberías o bien como mano de obra en la construcción de los decantadores, arquetas y depósitos. Gracias a la formación práctica sobre construcción impartida por el personal técnico, la población dispone ahora de capacidades suficientes para realizar este tipo de trabajos y han conformado una cooperativa de construcción que podrá llevar a cabo futuras obras en la isla.

Tras 7 años de trabajo se ha conseguido captar agua de 15 manantiales, con sus correspondientes decantadores, se han instalado 117 kilómetros de tubería con 13 depósitos que permiten almacenar hasta 950 m³ en total. Al final de la línea de distribución se han colocado 194 fuentes públicas cercanas a los poblados que permiten suministrar agua a unas 110.000 personas.

La repercusión social de la mejora de las condiciones de acceso al agua potable ha sido notable. La incidencia de enfermedades de origen hídrico ha disminuido drásticamente. En el caso del cólera, que antes del proyecto causaba un promedio de 12 muertes al año, se ha reducido a tan sólo 1 ó dos personas afectadas al año. En el caso de las mujeres los impactos van más allá de las mejoras en cuanto a salud: ya no deben caminar a diario largas distancias para recoger agua y pueden emplear ese tiempo en otras actividades, como por ejemplo, en su formación.



Decantador en fase de construcción



Transporte en barca de los materiales de construcción desde la ciudad de Bukavu

2. Formación de las mujeres

Cerca de los lugares donde se encuentran ahora las fuentes de agua, se han construido 8 sencillas aulas con madera y techo de chapa metálica. Allí, se han impartido cursos de formación dirigidos a mujeres sobre temas que les interesan como:

- Educación nutricional.
- Hábitos de higiene personal, salud y enfermedades vinculadas al agua.
- El cuidado del medioambiente y de los manantiales.
- Derechos Humanos y la repercusión que tienen en sus vidas.
- Creación de asociaciones que impulsen la agricultura, el comercio y la actividad económica en general.



Los nuevos conocimientos adquiridos ayudan a las mujeres a mejorar su vida y la de sus familias

Estos cursos constituyen una oportunidad de formación única para muchas mujeres, que habían sido obligadas por sus familias a abandonar sus estudios escolares cuando eran aún niñas. Los métodos de enseñanza utilizados han sido dinámicos y adaptados al nivel educativo, para que los contenidos sean accesibles y entendibles para todas ellas. Las mujeres en estos cursos han elaborado también materiales para sensibilizar a la población (carteles y dibujos) sobre la importancia de los hábitos de higiene. El lavado de manos con agua y jabón antes de las comidas evita contraer enfermedades comunes como la diarrea, causante de gran número de muertes particularmente entre la población infantil.

La formación también ha aportado a las mujeres seguridad en sí mismas y confianza en sus capacidades para liderar las organizaciones locales que gestionan el agua de los poblados. A lo largo de los 7 años del proyecto, más de 4.000 mujeres han recibido cursos de formación.

Las aulas de formación son aprovechadas también por las mujeres como lugar de reunión para charlar sobre el día a día de la comunidad, mientras muelen la mandioca para hacer tortas. No hay que olvidar que antes de la construcción del sistema de agua, los manantiales eran los puntos de encuentro de las mujeres, y su momento de esparcimiento y descanso de las tareas cotidianas del hogar mientras esperaban turno para llenar sus garrafas de agua.

3. Fortalecimiento de las organizaciones locales para la gestión del agua

Para garantizar el buen funcionamiento de la infraestructura de agua construida, ha sido clave contar con personas formadas y organizadas que se hagan cargo del cuidado y mantenimiento de ella. De tal modo que se han constituido dos tipos de comités:

- Los **Comités de Abastecimiento**, que se encargan del mantenimiento de la infraestructura en general, es decir, de realizar visitas periódicas para comprobar que todos los elementos funcionan correctamente, detectar y reparar averías, realizar la limpieza de los decantadores, conducciones, arquetas y depósitos; y también, revisar el estado de los manantiales para evitar su contaminación.
- Los **Comités de Fuentes**, son los responsables del funcionamiento de cada fuente pública y del reparto equitativo de agua.



Cada fuente pública abastece a varias familias

Puesto que un mismo sistema tiene varias fuentes, los Comités de Fuentes deben coordinarse con el Comité de Abastecimiento correspondiente.

Además, se ha establecido un **sistema de recaudación de cuotas** que permite hacer frente a los costes de reparaciones de averías. En realidad esta medida que garantiza la sostenibilidad de la infraestructura construida fue descartada por la población en un primer momento porque no la veía del todo necesaria. Sin embargo, algunos años después de la construcción del sistema de agua se produjeron averías en algunas fuentes y conducciones, que no fueron reparadas por los comités, y esto obligaba a la población a caminar hasta otra fuente. Aunque ya habían sufrido esta situación antes del proyecto, ahora la población ya conocía las ventajas de disponer de agua accesible y saludable, había comprobado los beneficios que aportaba en su día a día y valoraba mucho más este servicio. Finalmente, la población decidió, esta vez casi por unanimidad, establecer una pequeña cantidad a pagar regularmente para hacer frente a los costes de mantenimiento y poder garantizar el suministro a largo plazo. El Comité de Abastecimiento es ahora el responsable de administrar dichos fondos.

Tres personas, elegidas por la población, conforman cada uno de los comités. Estas personas deben ser mujeres, ya que las comunidades consideran que tienen un mayor conocimiento de las cuestiones relacionadas con el abastecimiento y uso del agua. Esta medida supone un avance hacia la igualdad de género en las comunidades de Idjwi. **Poco a poco las mujeres comienzan a asumir responsabilidades públicas** y a participar activamente en la toma de decisiones en los asuntos de la comunidad, que antes era competencia reservada a los hombres.

A raíz del proyecto, la principal responsabilidad en la gestión del agua de los poblados recae en los nuevos comités creados, que han sido reconocidos por las autoridades locales. Tras la conclusión de las obras de la infraestructura de agua se celebró una ceremonia simbólica de “aceptación” del nuevo sistema de abastecimiento por parte de los jefes de poblado y para presentar públicamente a los nuevos comités constituídos.



Las mujeres de los Comités se reúnen para comentar incidencias y coordinar las tareas de mantenimiento

Autoría: Ingeniería para la Cooperación – Lankidetzarako Ingeniaritza (ICLI) y Asociación Zabalketa de Cooperación y Desarrollo

Fotos: ICLI | **Cofinanciación:** Diputación Foral de Bizkaia | **Diseño y maquetación:** Seteseoito | **Impresión:** Imprenta Garcinuño | **Depósito Legal:** BI-371-2016

Disponible también en la página web del grupo Bizkaia DHAS, de ICLI, y de Zabalketa, en español y euskera

www.forobizkaiadhas.org / www.icli.info / www.zabalketa.org