

Agua segura para las comunidades vulnerables en la Ciudad Musical de Colombia

Por: Dr. Ryan Murillo

*Secretario Club Rotario Nuevo Ibagué
noviembre de 2022*

Ibagué es la capital del departamento del Tolima, conocida también como la “Ciudad Musical de Colombia”, se encuentra bañada por las aguas de los ríos Alvarado, Cocora, Coello, Combeima, Chipalo, La China, Opia, Romualdo, Toche y Tohecito, además de numerosas fuentes con caudales menores, componen la red hidrográfica municipal.

A pesar de su riqueza hídrica, la ciudad presenta una gran brecha en el acceso a agua potable, especialmente en la zona rural y barrios marginales, los cuales no cuentan con agua apta para el consumo humano.

Esta condición genera una mayor probabilidad de presentar enfermedades transmitidas por agua insalubre, los cuales afectan la salud, el bienestar, la economía, las oportunidades para un adecuado desarrollo de los niños y hace más vulnerables a los adultos mayores.

En virtud de esta problemática sanitaria Rotary Internacional, la Fundación Rotaria, Club Rotario Nuevo Ibagué en Colombia, Club Rotario Calgary

at Stampede Park y el Club Rotario Calgary Centennial en Canadá, se unieron para ejecutar proyectos de gran impacto en varias subvenciones globales: GG1530396, GG1755901 y GG2010719, para aportar en la solución de las necesidades básicas de acceso al agua segura de estas comunidades vulnerables; esta iniciativa ha recibido el apoyo de la Asociación de Copropietarios de los Canales de Riego del Río Combeima (ASOCOMBEIMA) y del Centre for Affordable Water and Sanitation Technology (CAWST).



Los Rotarios junto con los beneficiarios del proyecto identificaron las necesidades de la comunidad para entregar los mejores contenidos de capacitación, utilizando las metodologías del

Sistema de Tratamiento y Almacenamiento Seguro del Agua a nivel domiciliario (TANDAS), educación en saneamiento básico, hábitos saludables, lavado de manos y protección de la cuenca hídrica en 1750 familias, beneficiando a más de 6.475 personas de los barrios La Unión, Las Delicias sector 1 y 2, Potosí, La Tigra;

en las veredas Ramos, Astilleros, Berlín, Cay, Chapetón, El Gallo, El Retiro, Juntas, Las Amarillas, La Cascada, La Coqueta, Las Ánimas, Llanitos, Pastales, Pico de Oro, Puerto Perú, Santa Teresa, El Secreto, Tres Esquinas, Villa Restrepo y el municipio de Roncesvalles

entre otros; con un impacto masivo en el bienestar, la salud y la economía de estas poblaciones vulnerables.

En la ejecución de la subvención se utilizaron materiales de la zona y mano de obra local para



la fabricación, capacitación, transporte, instalación y seguimiento de los sistemas de tratamiento de agua a nivel domiciliario.

Se realizaron pruebas de laboratorio para definir el estado del agua en los domicilios, encontrando que esta no es apta para el consumo humano.

Una vez instalados los sistemas de tratamiento de agua evaluamos los rendimientos con una filtración de 0,4 litros/min (24 litros en 1 hora), eliminación de más del 99% coliformes y E.Coli del agua.

Los beneficiarios reciben las capacitaciones programadas, antes, durante y después de la instalación del sistema, el cual tiene prevista una vida útil de unos 20 años, con costo cero en el mantenimiento y consumibles.

La inversión promedio al mes de una familia para adquirir agua potable es de \$25.000 (\$300.000 al año); el ahorro que el proyecto generara a las familias beneficiarias en términos económico durante la vida útil (estimada en 20 años) del sistema de tratamiento de agua es de aproximadamente \$10.500 millones, sin contar los ahorros que se generan al no invertir dinero en visitar los servicios de salud, el costo de los medicamentos y la pérdida de días laborales, lo cual también genera beneficios para el sistema de salud y la carga económica por enfermedad que asume el estado.

En términos de producción se estiman 42 mil litros al día, y durante la vida útil se calcula una filtración de 306.6 millones de litros de agua tratada a disposición de las comunidades vulnerales.

Se realizaron pruebas de calidad del agua de los sistemas de filtración entregados, encontrando la eliminación del 100% de coliformes y 100% de E. Coli.

Las comunidades intervenidas están altamente agradecidas con los beneficios que aporta este proyecto, dentro del cual han encontrado herramientas para el cuidado de la salud y el medio ambiente, se logró el empoderamiento de las comunidades, la educación, así como el indiscutible beneficio de disponer de agua apta para el consumo de forma constante.

Los usuarios perciben una mejor calidad de vida, invierten en otras necesidades el dinero que utilizaban en adquirir agua potable, presentan menos días de incapacidad por enfermedades asociadas al consumo de agua insalubre y son más conscientes de la necesidad de proteger y conservar los acuíferos.



Infografía resumen del proyecto

