



# *Informe de actividades Canal Voluntarios*

2011-2012

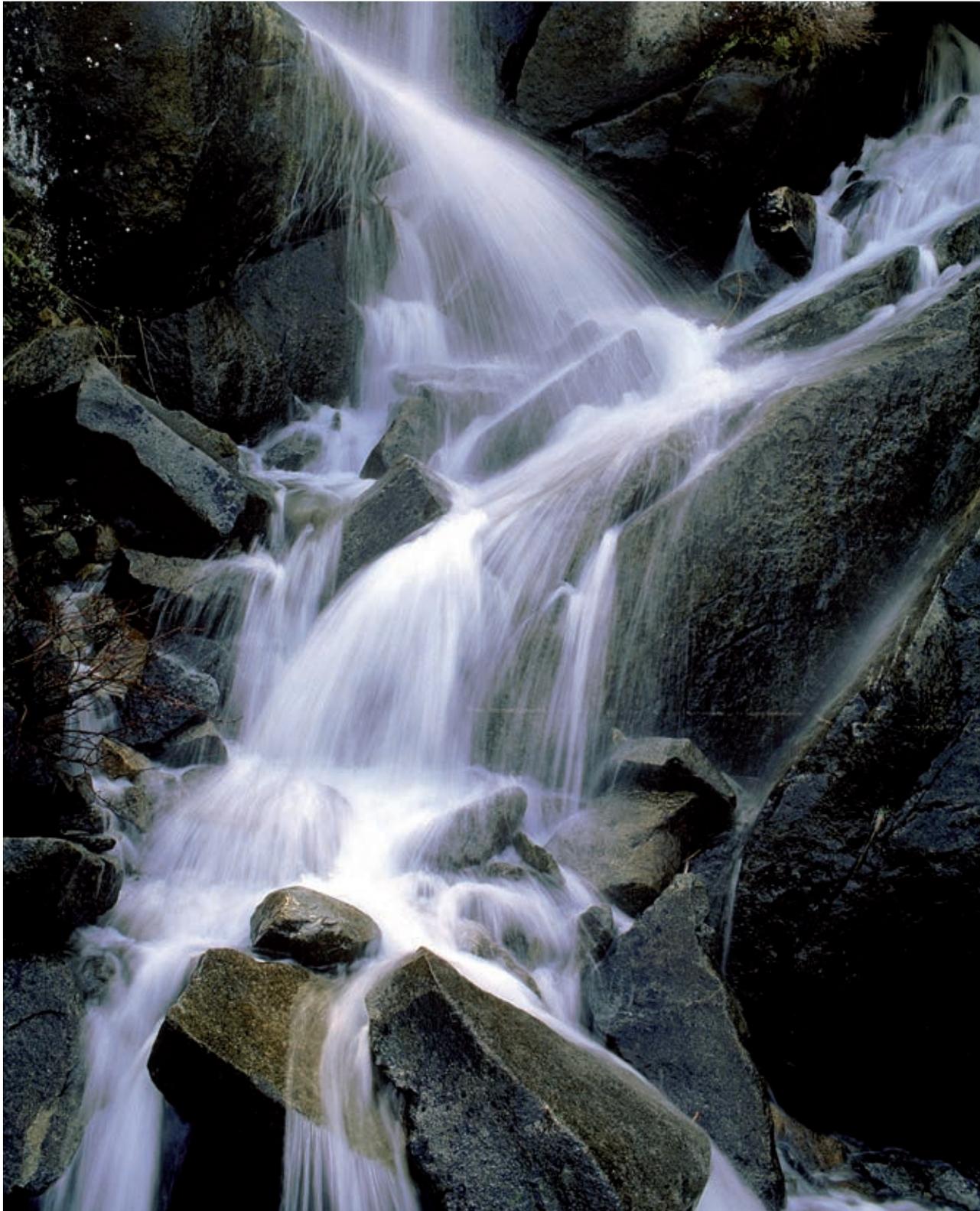
**Canal**   
de Isabel II **gestión**



*Informe de actividades*  
*Canal Voluntarios*

2011-2012





## Carta del Presidente

Durante 2012 Canal Voluntarios ha continuado con su objetivo de proporcionar agua potable y saneamiento en zonas del mundo donde la población sufre las graves consecuencias de su falta: enfermedades como el cólera, malnutrición, absentismo escolar, discriminación de la mujer, etc.

Este año, se han finalizado proyectos en países como Honduras, Malí, Camerún, Haití o Argentina, y tras la II Convocatoria de Ayudas para Actuaciones de Cooperación al Desarrollo de Agua y Saneamiento, se han puesto en marcha seis nuevos proyectos en Guatemala, Kenia, Tanzania, Etiopía y Honduras, en los que está previsto desde la construcción de redes de saneamiento hasta la perforación de pozos, la instalación de sistemas de saneamiento o la construcción de una presa.

Desde su creación, Canal Voluntarios ha llevado agua potable y saneamiento a más de quinientos mil beneficiarios a través de veinticinco proyectos de cooperación al desarrollo, así como formación y sensibilización respecto al uso del agua con nueve proyectos de formación en colaboración con Madrid Rumbo al Sur y la Ruta Quetzal.

Cinco premios avalan este trabajo como una de las mejores iniciativas de España en voluntariado corporativo, y es el esfuerzo, el compromiso y el entusiasmo de los voluntarios que lo integran lo que lo hace posible.

Salvador Victoria Bolívar

Consejero de Presidencia, Justicia y Portavocía  
del Gobierno de la Comunidad de Madrid

Presidente de Canal de Isabel II Gestión



## Índice de Contenidos

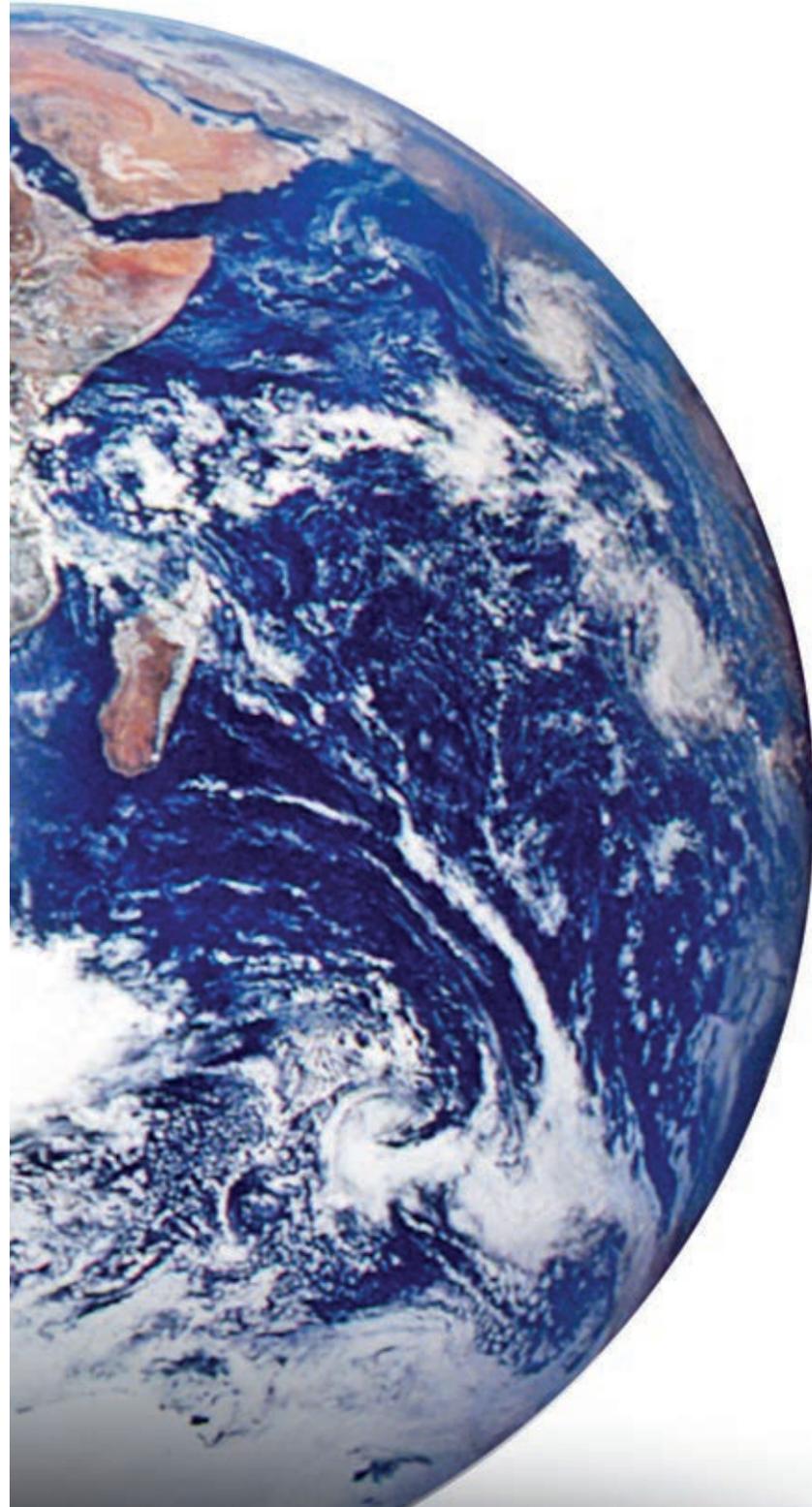
### 06 **Nuevos** proyectos

- 07 Colombia, [Veredas de Corral de San Luis y Altamira](#)
- 08 Haití, [Belle Fontaine](#)
- 09 Marruecos, [Tataouine](#)
- 10 Argentina, [Las Majadas](#)
- 11 Camerún, [Ouro-Karamba](#)
- 12 Malí, [Congola y Sandjambougou](#)
- 13 Perú, [Lima](#)
- 14 Honduras, [Colonia El Porvenir](#)
- 15 Haití, [Pandiassou](#)
- 16 Ruta Quetzal 2011, [Perú](#)
- 17 Madrid Rumbo al Sur 2011, [Senegal](#)
- 18 Guatemala, [San Lucas Tolimán](#)
- 19 Guatemala, [Caserío de Chinima](#)
- 20 Tanzania, [Comarca de Tegeruka](#)
- 21 Etiopía, [Igu Kura](#)
- 22 Kenya, [Ishiara](#)
- 23 Costa Rica, [Aguas Claras](#)
- 24 Madrid Rumbo al Sur 2012, [Camerún](#)
- 25 Ruta Quetzal 2012, [Colombia](#)

### 26 **Formación** para voluntarios

### 30 **Noticias** breves

### 34 **Actuaciones** de cooperación al desarrollo y emergencias



## Nuevos proyectos

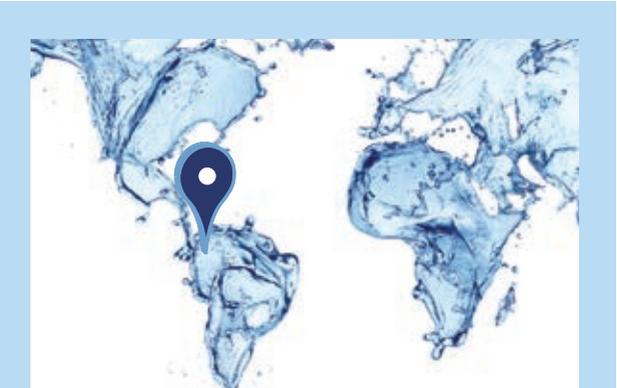
### Colombia

#### VEREDAS DE CORRAL DE SAN LUIS Y ALTAMIRA

Luis Miguel Garrido, director de Canal Voluntarios, inauguró en mayo de 2011 el proyecto realizado por Antonio José Morenate, de la Dirección de Saneamiento, y Juan Alberto González, de la Dirección de Seguridad, en colaboración con la Fundación Triple A, que ha dotado de las infraestructuras necesarias para el consumo de agua potable a dos veredas de la zona de Barranquilla.

La vereda de Corral de San Luis, ubicada en el municipio de Tubará, carecía de infraestructuras para el abastecimiento de agua potable, por lo que dependía de un pozo profundo que se encontraba fuera de servicio, de las eventuales lluvias que caen en la zona y de redes de distribución no normalizadas en mal estado. Este proyecto ha beneficiado a los 210 habitantes de la vereda aunque, adicionalmente, al garantizar la continuidad del servicio de acueducto, también ha aumentado la cobertura del municipio de Tubará. Para ello, se han instalado aproximadamente 2500 metros de tubería y acometidas domiciliarias para toda la población.

La vereda de Altamira también pertenece al municipio de Tubará, y su población se dedica en su gran mayoría a la agricultura. Al no disponer de infraestructura para el abastecimiento de agua potable, el agua debía extraerse de los jagüeyes o traerla desde Tubará o Barranquilla en tanques. La obra realizada garantiza el suministro tanto para la población como en la escuela, a la que también se ha dotado de baños y sistema de tratamiento de aguas para que los niños no tengan problemas de salud.



*«Sientes verdadero orgullo al comprobar que dotando de agua potable a las aldeas más pequeñas y alejadas, en poco tiempo la calidad de vida de la gente mejora, y la incertidumbre inicial se transforma en la certeza de que el proyecto Canal Voluntarios es de gran ayuda.»*

Antonio José Morenate y Juan Alberto González



# Haití

## BELLE FONTAINE

Belle Fontaine es una población de unos 45 000 habitantes que se encuentra situada al sur del Departamento Oeste. Presenta graves problemas de erosión y desprendimientos de tierra y por su situación geográfica es muy vulnerable al paso de ciclones. Esto, unido a la precariedad de las condiciones de vida de sus habitantes, ha provocado que en los últimos años padezca un éxodo acelerado de su población hacia Puerto Príncipe.

Además, Belle Fontaine carece de escuelas públicas y de redes de agua potable, electricidad o comunicaciones, hasta tal punto que niños y jóvenes emplean más de seis horas caminando a través de la montaña para ir a la escuela. Esto ocurre también cuando van a por agua.

Alberto González, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, junto a la entidad colaboradora Acoger y Compartir visitó la zona para analizar soluciones viables para esta situación. Finalmente, el proyecto consistió en la construcción de cuatro depósitos de agua, situados en cuatro zonas diferentes de Belle Fontaine, que permiten distribuir el agua a partir de la captación principal, situada en una fuente de la localidad de Ducrabon.

Las obras se finalizaron en noviembre de 2011.



*«Me sigue impresionando este pueblo que, envuelto en pobreza y sufrimiento, no cesa de alabar y bendecir a Dios.»*

José Miguel de Haro, presidente de Acoger y Compartir.

# Marruecos

## TATAOUINE

David Galán, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, y Ramón Sanchis, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, viajaron en junio de 2011 hasta la población de Tataouine, en Marruecos, iniciando así el primer proyecto de la I Convocatoria de Ayudas para Actuaciones de Cooperación al Desarrollo de Agua y Saneamiento 2010.

Canal Voluntarios ya había visitado esta población en 2009 y 2010, durante su participación en Madrid Rumbo al Sur. El primer año se realizaron varias reparaciones y el segundo, viendo que era necesarias obras para que la solución fuera permanente, se tomaron datos para poder plantear un proyecto de cooperación. La población tiene 250 habitantes, pero existe una población nómada en los alrededores de aproximadamente 1600 personas que se benefician de la misma conducción de agua, ya que entre otras cosas utilizan el consultorio local de salud, dirigido por una congregación de religiosas.

En la actualidad, la captación del abastecimiento proviene de una garganta cercana situada a unos dos kilómetros del depósito de almacenamiento y regulación al sureste del municipio, es de tipo subsuperficial, corta los niveles freáticos de la vaguada y garantiza el abastecimiento en la época seca.

Tras el viaje de estudio, las acciones que se han desarrollado y que se inauguraron en septiembre de 2012 junto a la fundación Madrid Rumbo al Sur, han sido:

- Renovación de las conducciones de distribución de agua desde la captación hasta un nuevo depósito principal.
- Canalización del agua desde el depósito hasta diversas fuentes situadas en el municipio y en el consultorio médico.
- Diferenciación entre puntos de consumo de agua para uso humano, animal y de lavado, ya que hasta ahora todos ellos compartían la misma fuente.



*«Queremos mejorar el abastecimiento de agua potable al municipio de Tataouine, y en el Alto Atlas... un poco de agua es mucho.»*

David Galán y Ramón Sanchis



# Argentina

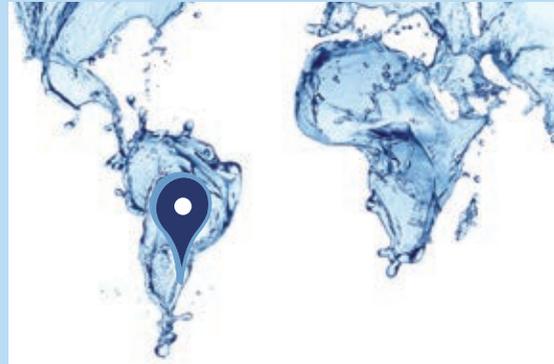
## LAS MAJADAS

A raíz de la actuación realizada en el año 2010 en colaboración con el proyecto Diaguítas para la construcción de un pozo para Las Majaditas se vio la conveniencia de incrementar el ámbito de actuación para que también diera servicio a otra comunidad de vecinos limítrofe, puesto que se observaron mejoras importantes en la zona que ya disponía de agua.

Esta pequeña comunidad no dispone de agua potable, por lo que sus habitantes tienen que desplazarse para conseguirla. Esto, además de sus consecuencias directas en la salud de la población, también imposibilita su desarrollo económico y la mejora de su nutrición, ya que les impide cultivar huertas, dificulta dar de beber a los animales, etc. Las doscientas familias, aproximadamente, a las que se ha dirigido el proyecto, tienen una capacidad adquisitiva baja, son muy numerosas y conviven varias generaciones en el mismo hogar.

Sergio Plaza, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, y Nuria Palao, de la Dirección de Recursos Humanos y Calidad, viajaron en julio de 2011 a la zona para estudiar las posibles soluciones y se decantaron por realizar una prolongación de la red de distribución desde el depósito construido anteriormente en Las Majaditas con la instalación de tres nuevas acometidas en la parte ejecutada en el anterior proyecto, y el suministro de agua a un pequeño grupo de población demasiado alejado del municipio para llevar hasta allí la red de distribución a través de bombas de impulsión.

El proyecto se completó con actuaciones de formación y sensibilización para los niños, como el concurso «Don Pocito» para concienciar a los niños del uso racional del agua pensando en la máxima vida del pozo y el abastecimiento para todos.



*«La ampliación no solo les aportará agua, además accederán a cultivar sus propios huertos, lo que beneficiará la alimentación y salud de sus habitantes, la mayor parte de ellos niños. El proyecto cierra un ciclo de mejoras que la población ha podido experimentar y el resultado es inquestionable.»*

Sergio Plaza y Nuria Palao



# Camerún

## OURO-KARAMBA

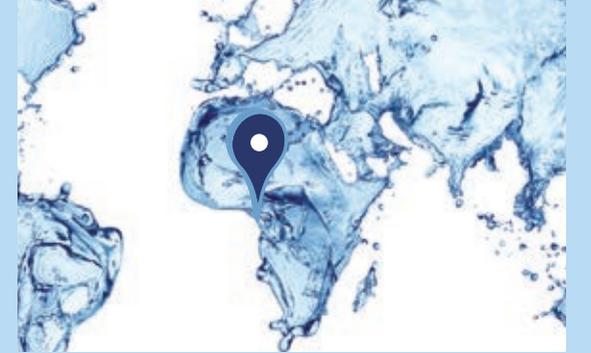
Ouro-Karamba se sitúa en el departamento de Djamaré y se compone de unos cien sarés (concesiones familiares), con aproximadamente unos ochocientos habitantes.

La población dispone de muy pocas fuentes de agua de caudal muy reducido, con largos periodos diarios de cierre para preservar el recurso. Entre los meses de la época seca (de noviembre a mayo), ciertos puntos de abastecimiento se agotan y sus habitantes recorren varios kilómetros para conseguir agua. Todo esto crea largas colas de espera, en las que las mujeres pueden permanecer hasta cuatro horas por la mañana y dos por la noche.

La falta de infraestructuras de todo tipo (escuelas, hospitales, obras hidráulicas, rutas de acceso, etc.) da lugar a una situación a la que no se le ve solución a corto plazo, por lo que este proyecto tendrá una especial incidencia en lo que se refiere a la disminución de enfermedades de origen hídrico, lo que repercutirá en la mejora de la tasa de mortalidad infantil y en la esperanza de vida.

Raúl Noguerras y Jesús San Román, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, iniciaron el proyecto en octubre de 2011 junto a la fundación Energía Sin Fronteras, entidad colaboradora en este proyecto, para determinar las acciones necesarias, que se inauguraron en noviembre de 2012, que consistieron finalmente en:

- Perforación de un pozo que proporcione caudal de agua suficiente para el abastecimiento en la zona.
- Realización de una instalación solar-fotovoltaica, para suministrar energía eléctrica a una bomba que eleve el agua hasta un depósito de nueva construcción.
- Instalación de una red de distribución desde el depósito elevado hasta las fuentes.
- Creación del Comité de Gestión de Puntos de Agua (CGPE).
- Impartición de sesiones de divulgación y sensibilización sobre el uso del agua.



*«Vivir África va más allá de la visión romántica del cine y de los magníficos documentales que allí se hacen. África también es sed. Colaborar con ellos para proporcionarles agua es algo que nos gratifica y nos aporta la ilusión para poner todo nuestro esfuerzo en ello.»*

Jesús San Román y Raúl Noguerras



# Mali

## CONGOLA Y SANDJAMBOUGOU

Este proyecto ha supuesto la intervención en dos pueblos: Congola y Sandjambougou.

El pueblo de Sandjambougou se encuentra en la comuna rural de Djijan. Dispone de un centro de salud que da servicio a la población local y la de otros veintiún pueblos, alrededor de veintidós mil personas, pero carece de agua corriente.

El pueblo de Congola, ubicado en el círculo de Kati, también dispone de un centro de salud que atiende a más de ocho mil personas, entre el propio pueblo y otros dieciséis cercanos, y al igual que el anterior carece de agua potable.

El proyecto pretende abastecer de agua potable a los dos centros de salud comunitarios y sensibilizar a las poblaciones locales. Ya que los centros de salud atraen como mínimo a los habitantes de las comunas en las cuales se encuentran los pueblos seleccionados, se cuenta con un potencial de más de veinticinco mil beneficiarios, principalmente las mujeres y los niños que viven en la cercanía de los pueblos seleccionados.

Javier Jiménez y Araceli Lozano, de la Dirección de Saneamiento, en colaboración con la Fundación General de la Universidad de Alcalá, han desarrollado un proyecto que ha supuesto la perforación de un pozo exclusivo para el centro de salud de Congola (Sandjambougou ya cuenta con uno), la construcción de un depósito con sistema de cloración y la instalación de paneles solares que alimenten tanto la bomba de impulsión como un calentador de agua en ambos centros. En Sandjambougou también se construirá un segundo depósito que permita a las mujeres regar pequeños huertos que contribuyan a la seguridad alimentaria de la población. En ambos centros, además, se instalarán letrinas.

De esta forma se ha logrado mejorar notablemente las condiciones de vida y salud de la población rural, mejorar la atención sanitaria en los centros rurales de salud comunitaria y sensibilizar, formar y divulgar la importancia del agua en relación con la salud.



*«Lo que más me ha impresionado es ver sus caras de ilusión y alegría al vernos y como cada uno nos daba las gracias de una manera tan sincera que jamás había visto antes.»*

Javier Jiménez



# Perú

## LIMA

En ciudades con mayor escala y velocidad de crecimiento, como Lima, los riesgos y problemas ambientales son más significativos por la inexistencia o inadecuación de la infraestructura urbana, así como por las debilidades gerenciales y técnicas de las instituciones públicas pertinentes. Las deficiencias en el servicio de agua potable —que llevan a que un elevado porcentaje de la población consume agua no tratada—, la carencia de sistemas de eliminación de excretas y la falta de hábitos de salubridad adecuados multiplican no solo el ciclo de la pobreza y las enfermedades, sino también las desigualdades de género. Estas carencias tienen un impacto negativo enorme, sobre todo en las mujeres y los niños y niñas.

La cobertura del servicio de agua potable en el distrito de Comas era muy deficiente, pero no suponía el único problema. Hasta ahora, la concepción de la ampliación de cobertura solo se ha centrado en la ampliación de redes, pero no en su llegada hasta el hogar; es decir, en la mayoría de las viviendas no se han instalado los aparatos sanitarios (lavadero, inodoro, etc.) necesarios para su correcto uso, empleándose bacines, baldes y demás recipientes, los cuales se vierten directamente a las redes de alcantarillado. Estas reciben, pues, aparte de aguas residuales, cualquier otro residuo, lo que termina por obstruir y colapsar los sistemas.

Ester de la Cal, de la Dirección de Saneamiento, y César de las Heras, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, tras estudiar esta problemática junto a la Asociación Prosalus, han abordado la disposición de las aguas de uso doméstico mediante la construcción de un sistema de alcantarillado y la instalación de servicios higiénicos en todos los hogares del Comité 25 de Comas.

De esta manera, el proyecto ha contribuido a mejorar la calidad de vida de la población, aproximadamente 170 personas, mediante el acceso a un servicio definitivo de saneamiento básico y a un medio ambiente saludable.



*«Es increíble cómo el espíritu de mejorar su calidad de vida hace que se agrupen y trabajen duro y juntos para lograr un objetivo común: llevar el agua y el saneamiento a sus viviendas. Creo que nunca me habían dado unas gracias más sinceras.»*

Ester de la Cal y César de las Heras



# Honduras

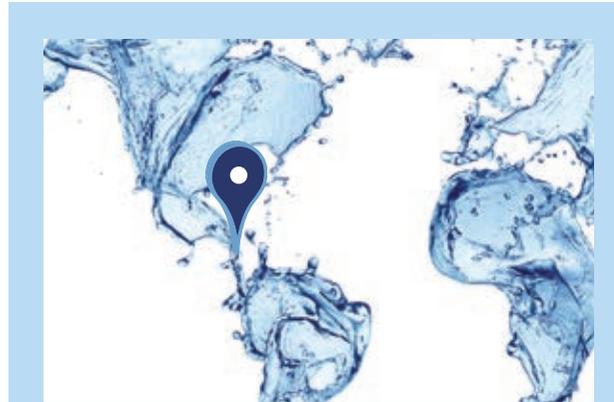
## COLONIA EL PORVENIR

El objetivo de este proyecto ha sido mejorar la calidad de vida y salubridad de los habitantes de la comunidad El Porvenir mediante el abastecimiento de agua potable a toda la comunidad. Para ello, se ha instalado una red de distribución de agua que llega a todas las parcelas de terreno y viviendas, organizando y capacitando a la población en la administración adecuada del agua, tanto del pozo como de la microcuenca.

Francisco José Pérez, de la dirección de Hídrica y Abastecimiento, y José Ramón Laorden de la Dirección Comercial, realizaron un viaje de estudio en noviembre de 2011 y el proyecto desarrollado junto a la organización colaboradora, la Fundación Proclade, planteó completar la instalación inicial de tres pozos y un depósito de agua, ejecutada por Canal Voluntarios en 2009/2010, con una red de suministro que garantiza el acceso al agua potable a toda la población. Para ello se acometió la construcción de una red de distribución a toda la comunidad, acompañado de actuaciones de capacitación para su gestión.

Actualmente El Porvenir cuenta con 1.350 habitantes, aunque se espera que 6.300 personas más de municipios cercanos adquieran un lote de terreno en la comunidad para construir allí su vivienda, por lo que las obras se han dimensionado a la población esperada en la colonia. Este proyecto se finalizó en mayo de 2012.

Un nuevo proyecto, desarrollado por José Ramón Laorden de la Dirección Comercial y Elena Alias, de la Dirección de Innovación e Ingeniería e iniciado en noviembre de 2012, pretende finalizar de ciclo integral del agua con la ejecución de varias medidas de tratamiento de las aguas residuales. Además, paralelamente, se trabajará la mejora y concienciación en el cuidado del entorno medioambiental y el fortalecimiento de las instituciones locales, en particular, de la Junta de Agua.



*«Cuando convives con las personas a las que dirigimos nuestras ayudas, te empapas de la ilusión por dejar cosas que mejoren su calidad de vida. El proyecto El Porvenir ha sido una pequeña ayuda sus habitantes, pero sobre todo ahora son conscientes de que son capaces de hacer muchas cosas por sí mismos.»*

José Ramón Laorden y Francisco José Pérez



# Haití

## PANDIASSOU

Pandiassou se sitúa en la primera sección del Ayuntamiento de Juanaria, en la ciudad de Hinche, que es la capital del Departamento Centro y el lugar donde se originó el brote de cólera de 2010. Su población es de aproximadamente veinticinco mil personas que viven de la agricultura y la ganadería. Como carecían de un sistema de depuración de agua, esta se compraba en la ciudad de Hinche, alejada de la localidad, y a precios muy elevados para los escasos medios de los campesinos.

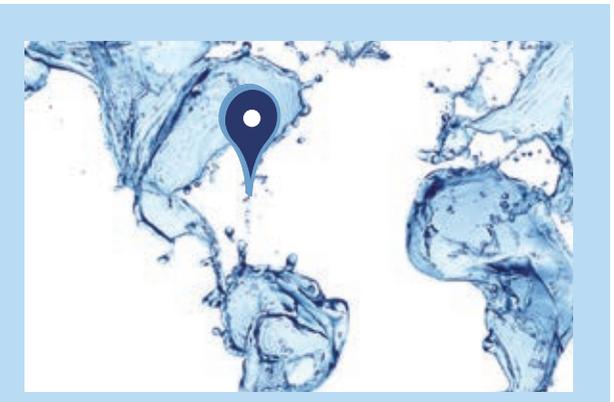
Cuenta con un Centro Técnico Secundario, el único de la zona, donde sus 499 alumnos aprenden un oficio a la vez que cursan estudios clásicos, motivo por el cual este centro es tan importante para su desarrollo.

El proyecto ejecutado tenía como objetivo dotar a los alumnos del Centro Técnico Secundario y a la población de Pandiassou de agua potable y reducir así las posibilidades de volver a sufrir un brote de cólera.

Juan Burgos, de la Dirección Económico-Financiera, y Alberto González, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, visitaron en noviembre de 2011 el Centro Técnico Secundario para elaborar un estudio, tras el que decidieron realizar una captación de agua subterránea a través de un pozo de cuarenta y cinco metros de profundidad. Hoy, el agua se destina a dos usos diferentes: riego y consumo humano. Para este último, el agua se trata en una planta potabilizadora que funciona con paneles solares y baterías, capaz de procesar más de quince mil litros/día bajo demanda, eliminando patógenos como los del cólera.

Además, para favorecer su distribución a los alumnos y a la población, el agua tratada se canaliza hasta tres fuentes con dos grifos cada una.

En junio de 2012, Alberto y Juan viajaron hasta la zona de nuevo para evaluar e inaugurar las obras finalizadas, haciendo entrega de estas al centro de formación para su mantenimiento.



*«La preocupación por la potabilización del agua es grande debido al cólera que sigue activo en la zona.»*

José Miguel de Haro, presidente de Acoger y Compartir



# Ruta Quetzal 2011

## PERÚ

Del desierto moche a la selva amazónica

La edición Ruta Quetzal BBVA 2011 viajó a Perú, siguiendo los pasos de Baltasar Jaime Martínez Compañón por los bosques del río Marañón y el desierto peruano para estudiar la cultura moche, y continuó su ruta por España navegando por el mar Cantábrico, desde el País Vasco hasta Galicia para llegar a Extremadura y conmemorar, en la ciudad de Trujillo, el V Centenario del Nacimiento de Francisco de Orellana, descubridor del río Amazonas.

Durante su recorrido por Perú, Sonia Conde, de la Dirección de Seguridad, acompañó a la ruta para participar en su programa formativo, que en esta ocasión pretendía mostrar a sus integrantes la evolución de las principales culturas prehispánicas instaladas en Perú, las transformaciones que tuvieron que sufrir como consecuencia de la superposición colonial y los nuevos proyectos de sociedad diseñados desde su emancipación de la Corona española hasta el presente. Por nuestra parte, el objetivo de Canal Voluntarios fue formar y sensibilizar a los expedicionarios en torno a las desigualdades del agua en el mundo, las graves consecuencias que la falta de agua tiene, sobre todo en mujeres y niños, y cómo la cooperación internacional en este sector actúa para reducir las.



*«Es increíble presenciar cómo los chicos cambian durante el viaje: al principio llevan mal que un día no haya agua para ducharse, al final solo les preocupa cómo repartir el agua entre todos si un compañero se ha quedado sin ella.»*

Sonia Conde



# Madrid Rumbo al Sur 2011

## SENEGAL

Carlos Sarmiento, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, viajó junto a Madrid Rumbo al Sur (MRS) en su sexta edición, recorriendo Senegal.

Durante el tiempo que duró la expedición impartió dos charlas dentro del programa formativo de MRS, con gran participación por parte de los expedicionarios: la primera sobre Canal Voluntarios, Canal de Isabel II y la situación del agua en Senegal; y la segunda sobre la problemática del agua en el mundo y las experiencias de Canal Voluntarios. También se realizaron análisis de agua en algunos de los lugares donde se instalaban los campamentos, para valorar si era apta para el consumo de la expedición.

Durante el viaje, con la colaboración de los jóvenes expedicionarios, se detectaron dos posibles actuaciones para futuros proyectos de Canal Voluntarios. Una de ellas en una aldea cercana a Kaolack, en la que los pozos existentes están contaminados y no existe ningún sistema de abastecimiento, por lo que las mujeres y niños tienen que recorrer cada día diez kilómetros para coger agua de otro pozo en una aldea cercana. Y otra en Dakar Yoff, donde requieren un sistema de abastecimiento y saneamiento para nuevos locales y aulas de formación para la población.

De forma paralela al viaje, Canal Voluntarios ha podido prestar su ayuda en el colegio de los salesianos de Dakar Yoff. Está ubicado en una de las zonas más deprimidas de Dakar y cada día acoge a cientos de chicos y chicas para realizar actividades como teatro, música, fútbol, baloncesto... El sistema de abastecimiento de agua del colegio estaba en muy malas condiciones, al encontrarse dos de los tres depósitos existentes prácticamente inutilizados y funcionando las escasas horas en que había electricidad. La posibilidad de aplicar in situ las reparaciones necesarias, como sustituir dos depósitos de tres mil litros, sanear el cuadro eléctrico, instalar un flotador en el depósito superior o cambiar metros de tubería, ha logrado que actualmente el sistema de abastecimiento funcione correctamente las veinticuatro horas del día.



*«Los colores, la música y los paisajes de Senegal son impresionantes, pero me quedo con la alegría y la calidez de sus gentes, que te agasajan con lo mejor que tienen en su casa aunque luego ellos estén pasando hambre el resto de la semana.»*

Carlos Sarmiento



# Guatemala

## SAN LUCAS TOLIMÁN

En las comunidades del municipio de San Lucas Tolimán, especialmente en aquellas del área rural y población mayoritariamente indígena, existe un problema considerable por la falta de acceso al agua potable domiciliar y al saneamiento ambiental, que afecta a más de 1800 personas.

Este problema tiene su origen en diversos factores, como la falta de inversión pública en infraestructuras, escasa capacidad técnica y económica del gobierno municipal, ausencia de legislación, insuficiente organización comunitaria, etc.

Alberto González, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, y Agustina Merchán, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, viajaron en noviembre de 2012 hasta la zona para estudiar las posibles actuaciones. El proyecto, que se va a ejecutar junto a la Fundación Española para la Cooperación Solidaridad Internacional, supondrá la construcción de sistemas de abastecimiento para las comunidades de Totolyá y Pachojilaj; formación sobre la operación, uso y mantenimiento de los sistemas de agua; y capacitación de la población usuaria de las comunidades de Totolyá y Nueva Providencia en sistemas de tarificación que supongan la obtención de los recursos económicos necesarios para el correcto funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua.

Además, la Municipalidad participa como socia en este proyecto, fortaleciendo las acciones al incorporarlo dentro de sus intervenciones en favor del derecho al agua y el saneamiento.



*«Conseguiremos que el agua les regale tantas gotas en su día a día, como abrazos nos aportaron sus palabras en el tiempo compartido en la primera etapa del proyecto.»*

Agustina Merchán y Alberto González



# Guatemala

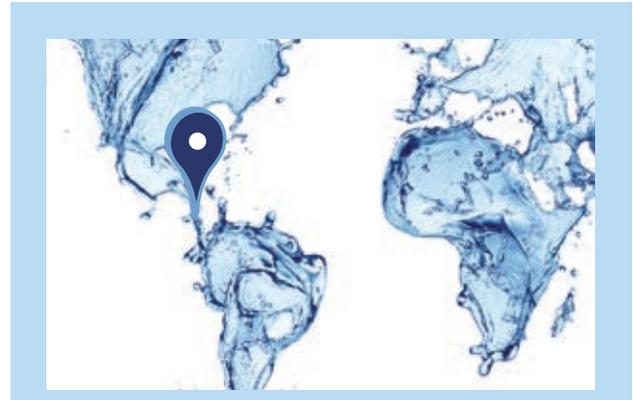
## CASERÍO DE CHINIMA

Juan Cano y Antonio Lage, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, viajaron en noviembre de 2012 a la zona para analizar los problemas de acceso al agua potable que sufren los habitantes del caserío de Chinima, en Guatemala. Actualmente, los habitantes de esta comunidad tienen un acceso limitado a unos recursos hídricos de calidad. Una parte de la población, principalmente mujeres y niños, consiguen el agua recogiendo de uno de los ríos cercanos. Por otra parte, utilizan un sistema rudimentario a través de un poliducto construido por ellos mismos y el resto lo obtienen de un proyecto construido en una comunidad cercana hace más de veinte años, que no cuenta con una manutención adecuada y presenta graves problemas.

Tras el viaje de estudio, se ha optado por la construcción de un sistema de suministro de agua potable por gravedad, con captación en un manantial de ladera, y un depósito, además de las obras necesarias para la aducción y distribución domiciliar.

El proyecto también incidirá en el fortalecimiento del tejido organizativo, mediante la capacitación e implementación de una Comisión de Mantenimiento del Agua (COMAL), una Comisión de Saneamiento Ambiental (COSAL) y la elaboración de un reglamento comunitario de agua. Se desarrollarán acciones de sensibilización sobre cuidado del medio ambiente y de los recursos hídricos y se llevará a cabo una campaña de participación de la mujer en la gestión del agua y la toma de decisiones.

Este proyecto, que se va a desarrollar con la Asociación Asamblea de Cooperación por la Paz, mejorará las condiciones de acceso al agua, medioambientales, sociocomunitarias y de género de las setenta familias del caserío de Chinima.

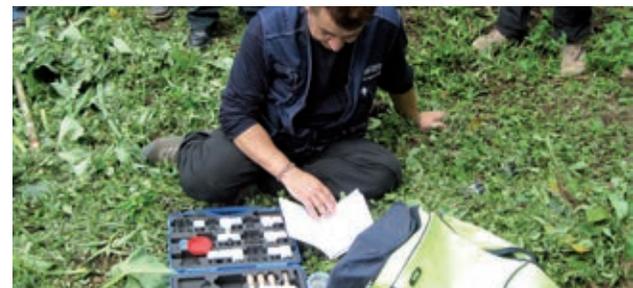


*“Vamos a ayudar a un pueblo, muy castigado por la codicia humana y las fuerzas de la naturaleza, hasta el punto de obligarles a huir hacia las ciudades donde viven alejados de su cultura.”*

Antonio Lage

*“Me impactó cómo valoran enormemente que nos desplazemos miles de kms. para ayudarles. A ellos les vale mucho que hablemos con ellos y les escuchemos.”*

Juan Cano



# Tanzania

## COMARCA DE TEGERUKA

Carlos Sarmiento y Pedro Sedano, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, viajaron en junio de 2012 a Tanzania para estudiar el proyecto que, junto con la fundación AMREF Flying Doctors se va a llevar a cabo en la comarca de Tegeruka, trabajando para solucionar tres problemas concretos en la zona:

En Katario, un núcleo de población de 3000 personas aproximadamente, cuyo punto de suministro de agua segura, un pozo con bomba manual, está situado a 6,5 kilómetros. Por ese motivo, actualmente se abastecen de un río de aguas muy turbias con contaminación fecal y donde también abreva el ganado. Para garantizar el abastecimiento, se va a excavar un pozo profundo dotado de bomba manual fuera de la zona de inundación en temporada de lluvias.

A la escuela de Katario acuden mil alumnos de enseñanza primaria. Gran parte de estos niños deben, entre otras tareas, recoger agua para sus casas, por lo que en ocasiones no pueden acudir al centro educativo. Tampoco cuentan con medidas sanitarias adecuadas, pues no pueden asearse y solo disponen de cuatro letrinas para todos ellos. En las cercanías de la escuela existen dos pozos sin ningún tipo de protección, con grave riesgo de caída para los niños. En este caso se van a proteger ambos pozos y a instalar ocho letrinas más (cuatro masculinas y cuatro femeninas), con un sistema de urinarios separado según los estándares tanzanos actuales.

En el dispensario de Mayani, que atiende a una población de diez mil personas de toda Tegeruka, tienen un depósito en muy mal estado con numerosas fugas. Además, carece de suministro eléctrico, por lo que durante la noche no se puede atender a los pacientes ingresados (mujeres que acaban de dar a luz y sus hijos). Por ello, se va a rehabilitar el sistema de recogida de lluvia saneando y revistiendo interiormente el depósito existente e instalando los canalones para la conducción de agua. Además, se instalará un sistema básico de iluminación alimentado mediante placas solares.



*«En la comarca de Tegeruka la gente tiene que andar distancias de hasta quince kilómetros para conseguir agua no siempre segura. Con esta actuación se facilitará el agua que regará una cosecha de mejores condiciones sociales, sanitarias y de educación.»*

Carlos Sarmiento y Pedro Sedano



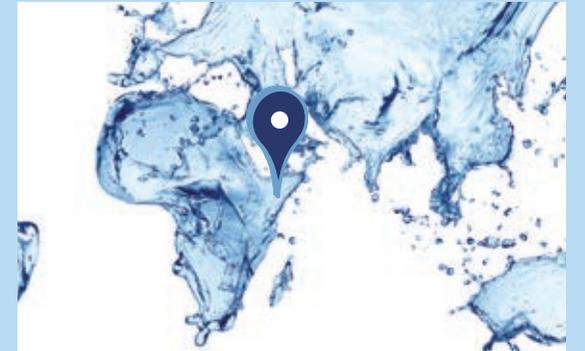
# Etiopía

## IGU KURA

En esta zona de Etiopía no existe ningún recurso acuifero, por lo que la población (especialmente mujeres y niños) tiene que recorrer a pie muchos kilómetros cargando con los contenedores llenos de agua para su consumo. Tampoco se puede recoger agua para la agricultura, así que no existen huertos, puesto que las lluvias son muy abundantes durante un periodo corto de tiempo, pero inexistentes durante el resto del año. Cuando la tierra se seca completamente es imposible garantizar el suministro de agua, ni para la población, ni para el ganado o la agricultura, por lo que su alimentación también resulta muy deficiente.

Tras visitar la zona para su estudio en octubre de 2012, Javier Jiménez y Jesús Sánchez, de la Dirección de Saneamiento, en coordinación con la Fundación Emalaikat, diseñaron un proyecto que consistirá en la construcción de una presa de cincuenta y seis metros de largo y ocho de altura y varios pozos excavados superficialmente (de nueve a diecisiete metros de profundidad) en algunas de las casas y que compartirán cinco familias cada uno. Además, se capacitará a sesenta campesinos para el cultivo de huertos familiares para la producción de hortalizas y verduras durante todo el año (entre tres y cuatro cosechas).

Se calcula que alrededor de la futura presa viven unas 120 familias y que el proyecto beneficiará a todos los habitantes de los cuatro poblados, ya que todos tendrán acceso al agua (aproximadamente 1500 personas).



*«Me ha cautivado la sencillez y amabilidad de sus gentes, que me han hecho sentir como uno más. Etiopía era un desconocido que me ha conquistado y al que tengo muchísimas ganas de seguir conociendo. Una gran experiencia tanto a nivel personal como a nivel profesional.»*

Jesús Sánchez



# Kenya

## ISHIARA

En la escuela de Santa Mónica, dirigida y gestionada por las agustinas misioneras, 320 alumnas con edades comprendidas entre los 15 y los 20 años, realizan cuatro años de estudios secundarios que les permitirán acceder luego a la universidad, magisterio o carreras intermedias.

Debido al deterioro de las infraestructuras, el robo de tramo de tuberías, etc., la escuela no cuenta con agua potable la mayor parte del tiempo y, frecuentemente, son las propias alumnas y profesoras las que tienen que ir hasta el río Thucci, a más de tres kilómetros, para llevar a la escuela el agua que usan en su aseo, para cocinar o en las clases.

En junio de 2012, José Antonio Gila y José Fernando Asins, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, viajaron a Ishiara para estudiar las posibles soluciones. El proyecto, que se desarrollará en colaboración con Agustinas Misioneras Provincia de Santa Mónica, consistirá en la ejecución de una captación en el río Thucci a través de una presa de hormigón con una cámara de decantación y su aducción hasta las instalaciones de la escuela de Santa Mónica.

También se instalará una nueva estación de tratamiento de agua y se rehabilitará la red de abastecimiento interna de la escuela.



*«En África todo es diferente y nada ni nadie te deja indiferente. En África, siempre, la falta de agua y, por extensión, de alimentos. En África, siempre, los ojos de los niños...»*

José Fernando Asins y José Antonio Gila



# Costa Rica

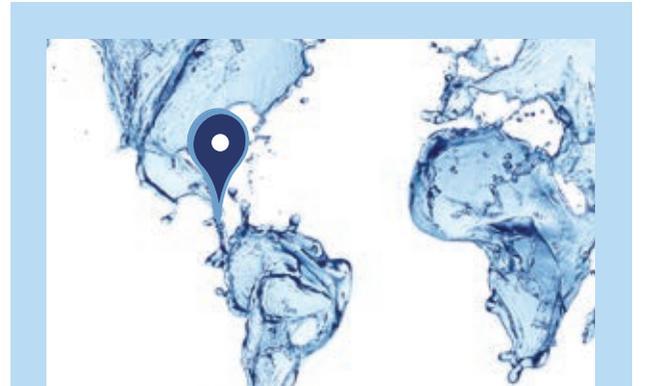
## AGUAS CLARAS

Tras la creación de la Convocatoria de Ayudas para Actuaciones de Cooperación al Desarrollo de Agua y Saneamiento, publicada desde 2010 y orientada a la colaboración con entidades no lucrativas para la ejecución de proyectos de cooperación al desarrollo en zonas desfavorecidas, Canal Voluntarios ha detectado otra posible fórmula para colaborar en favor de los que más lo necesitan y a la vez crear un espacio orientado al desarrollo profesional de los voluntarios mediante el intercambio de conocimientos y experiencia profesional: la colaboración con empresas afines en su negocio a Canal de Isabel II Gestión.

De acuerdo con nuestra experiencia, hay países que aun contando con una empresa pública que gestiona el suministro de agua y/o los servicios de saneamiento, son incapaces de llegar a sectores de población muy desfavorecidos. Esto puede deberse a la falta de medios técnicos, humanos o recursos económicos. Estas empresas, además, se enfrentan a su actividad con mecanismos o tecnologías diferentes a las utilizadas en España, y que podrían servir de aprendizaje para los trabajadores de Canal.

En esta línea de colaboración, Jesús Urbieta, de la Dirección de Innovación e Ingeniería, y Víctor Manuel Garrido, de la Dirección de Recursos Humanos y Calidad, viajaron en octubre de 2012 a Aguas Claras, en Costa Rica, para estudiar los problemas de la ASADA de San Isidro de Aguas Claras, ubicada en Upala de Alajuela. Este acueducto da servicio a 1650 habitantes. Se abastecen de las nacientes Cerro Miravalles y San Isidro, esta última fuera de uso por deterioro. El sistema no cuenta con tanques de almacenamiento para soportar la demanda de la población y existen problemas de calidad del agua, debido a que las nacientes no tienen la estructura adecuada para captar y garantizar la potabilidad de la misma.

En colaboración con INASSA y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, se ha iniciado un proyecto que habilitará una nueva fuente de agua potable para el abastecimiento del acueducto, mejorará los sectores que presentan problemas de continuidad, calidad y cantidad y el sistema de cloración actual. Además, se trabajará para concienciar a la población sobre la importancia del uso eficiente del agua.



*«Cooperamos en todos los ámbitos, invirtiendo en instalaciones para suministrar agua de calidad para cada ciudadano, concienciando del uso sostenible y formando a los administradores para que nuestra gota de agua perdure en el tiempo.»*

Víctor Manuel Garrido y Jesús Urbieta



# Madrid Rumbo al Sur 2012

## CAMERÚN

Madrid Rumbo al Sur es un proyecto donde el espíritu de voluntariado, cooperación y aventura están unidos a lo largo de todo su itinerario. El objetivo de este viaje es motivar a los jóvenes de la Comunidad de Madrid en relación con el voluntariado y la cooperación de una manera atractiva y crear así la base de actuaciones positivas en el futuro.

Se trata de sacar a los jóvenes de su rutina vital e inundar sus ojos con la belleza de unos paisajes que dejan huella, acercarlos la ilusión de lo desconocido y ofrecerles una auténtica formación teórica y práctica en el campo de la cooperación y el desarrollo de los pueblos.

Todos ellos pasan por momentos de esfuerzo, de labor en equipo y de reflexión. Todas estas situaciones los ayudan a conocerse a sí mismos y cuando regresan se han transformado. Tienen otras inquietudes y unos puntos de mira mucho más amplios. La experiencia marcará para siempre sus vidas y sus decisiones futuras. Esta energía la extenderán por su entorno, cumpliéndose así uno de los objetivos principales de este proyecto: una cadena de sensibilización en materia de voluntariado y de cooperación al desarrollo.

En 2012 se realizó la VII Edición de Madrid Rumbo al Sur. Miriam Fernández recorrió con ellos Camerún, sensibilizando a los participantes sobre la importancia del agua y la cooperación y realizando análisis de agua cuando era necesario comprobar su potabilidad antes de su consumo.



*«Abrir los ojos de la juventud a la necesidad de la cooperación es sembrar para el futuro. Una experiencia positiva en todos sus aspectos, tanto en los proyectos que surgen a corto plazo como en todo el potencial que conlleva.»*

Miriam Fernández



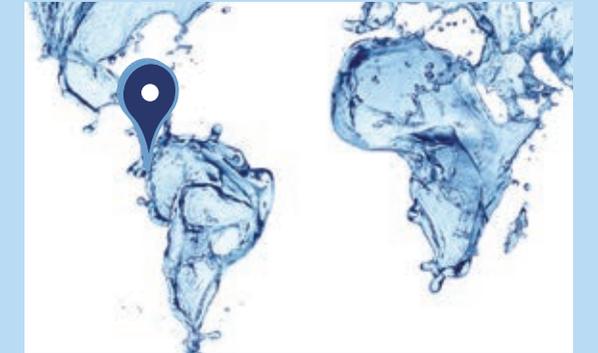
# Ruta Quetzal 2012

## COLOMBIA

En 2012, la expedición recorrió algunos lugares significativos de Colombia donde se desarrolló la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada, planificada a finales del siglo XVIII por José Celestino Mutis, quien elaboró un impresionante herbario a la vez que estudiaba la flora colombiana.

Los ruteros partieron de Bogotá, capital del Virreinato de Nueva Granada, desde donde se trasladaron a la región del Magdalena Medio y las ciudades de Mariquita, Guaduas, Ambalma y Honda. La expedición concluyó su etapa colombiana en Cartagena de Indias, fundada en 1533 y cuyo casco histórico fue declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad en 1984.

Araceli Lozano, de la Dirección de Saneamiento, acompañó a la Ruta durante todo su recorrido por Colombia y llevó a cabo dos exposiciones: «La realidad del agua», que trató sobre los problemas que provoca su escasez o los diversos contaminantes; y «El ciclo de la vida», que giró en torno a la huella hídrica, su ciclo natural, etc.



*«Me impresionó cómo un grupo tan variado en edades, orígenes y procesos vitales experimentamos y compartimos un proceso vivencial clave y del que todos hemos aprendido. Y no solo los muchachos en plena adolescencia, etapa clave en la que fortalecen su identidad. Colombia nos permitió compartir esos momentos además de enseñarnos su amabilidad y entrega.»*

Araceli Lozano



# Formación para voluntarios

## Proyecto Esfera

Fecha: Febrero 2011

Objetivo: Conocer el Proyecto Esfera, una iniciativa lanzada en 1997 por un grupo de organizaciones humanitarias con el objetivo de establecer, por primera vez, una serie de normas mínimas universales en las áreas más importantes de la ayuda humanitaria postdesastre, de modo que esta vea mejorada su calidad y su rendición de cuentas.

## Entorno psicosocial en emergencia

Fecha: Abril 2011

Objetivo: Este curso teórico-práctico se orientó al personal que interviene en situaciones estresantes y traumáticas tanto para la víctima como para el rescatador, facilitando los mecanismos necesarios para abordar dichas situaciones de una manera resolutiva.



## Determinación de parámetros físico-químicos y microbiológicos del agua

Curso avanzado

Fecha: Abril 2011

Objetivo: Capacitar a los participantes para enumerar los parámetros físico-químicos y microbiológicos que caracterizan un agua, analizar los mismos en campo, interpretar resultados analíticos en materia de aguas y caracterizar cualquier tipo de agua.



## Primeros auxilios en el entorno rural

Fecha: Mayo 2011 y febrero 2012

Objetivo: Este curso estaba orientado al personal que desempeña sus funciones en lugares de difícil acceso, así como en el entorno natural, teniendo en cuenta las especiales características de estos casos.

## Formación técnica en potabilización de aguas en emergencias

Fecha: Septiembre 2011

Objetivo: El objetivo principal de este curso era dotar a los participantes de las técnicas, habilidades y destrezas necesarias que les permitan manejar una potabilizadora portátil en una situación de emergencia. Se realizó junto a miembros de Bomberos Unidos Sin Fronteras (BUSF).

## Curso básico de aguas subterráneas

Fecha: Octubre 2011

Objetivo: Dotar a los participantes de conocimientos esenciales relacionados con las aguas subterráneas en materias como geología, geofísica, hidrogeología, hidrogeoquímica, elementos de construcción, supervisión y mantenimiento de pozos de aguas subterráneas, etc.

## Energías renovables

Curso on line

Fecha: Diciembre 2011

Objetivo: Proporcionar al alumno una visión general de la situación actual de las energías renovables y sus repercusiones medioambientales, así como las distintas fuentes de energías renovables, en especial las más importantes (eólica, solar y biomasa) y las tecnologías e instalaciones de aprovechamiento más destacadas.

## Buenas prácticas en proyectos de Canal Voluntarios

Fecha: Noviembre 2012

Objetivo: Conocer a través de los proyectos de Canal Voluntarios todos los pasos que se siguen para diseñar y ejecutar un proyecto de cooperación, además de qué factores son imprescindibles para su buena marcha y los problemas comunes, soluciones alternativas, etc., que se pueden aplicar durante su desarrollo.



## Sistemas de suministro de aguas no convencionales

Fecha: Diciembre 2011

Objetivo: Valorar diferentes posibilidades no habituales para el suministro de agua a la población y alternativas según los diferentes factores en una emergencia.

## Cooperación y voluntariado internacional

Fecha: Marzo 2012

Objetivo: Acercar al voluntario al mundo de la cooperación y el voluntariado internacional conociendo los instrumentos de cooperación internacional, las políticas de cooperación y sus peculiaridades.

## Saneamiento

Fecha: Abril 2012

Objetivo: Conocer los principales sistemas de saneamiento: cómo funcionan, sus rendimientos, tipologías y dimensionamiento en su construcción.

## Gotas de sol: agua, cooperación y tecnologías apropiadas

Conferencia

Fecha: Diciembre 2012

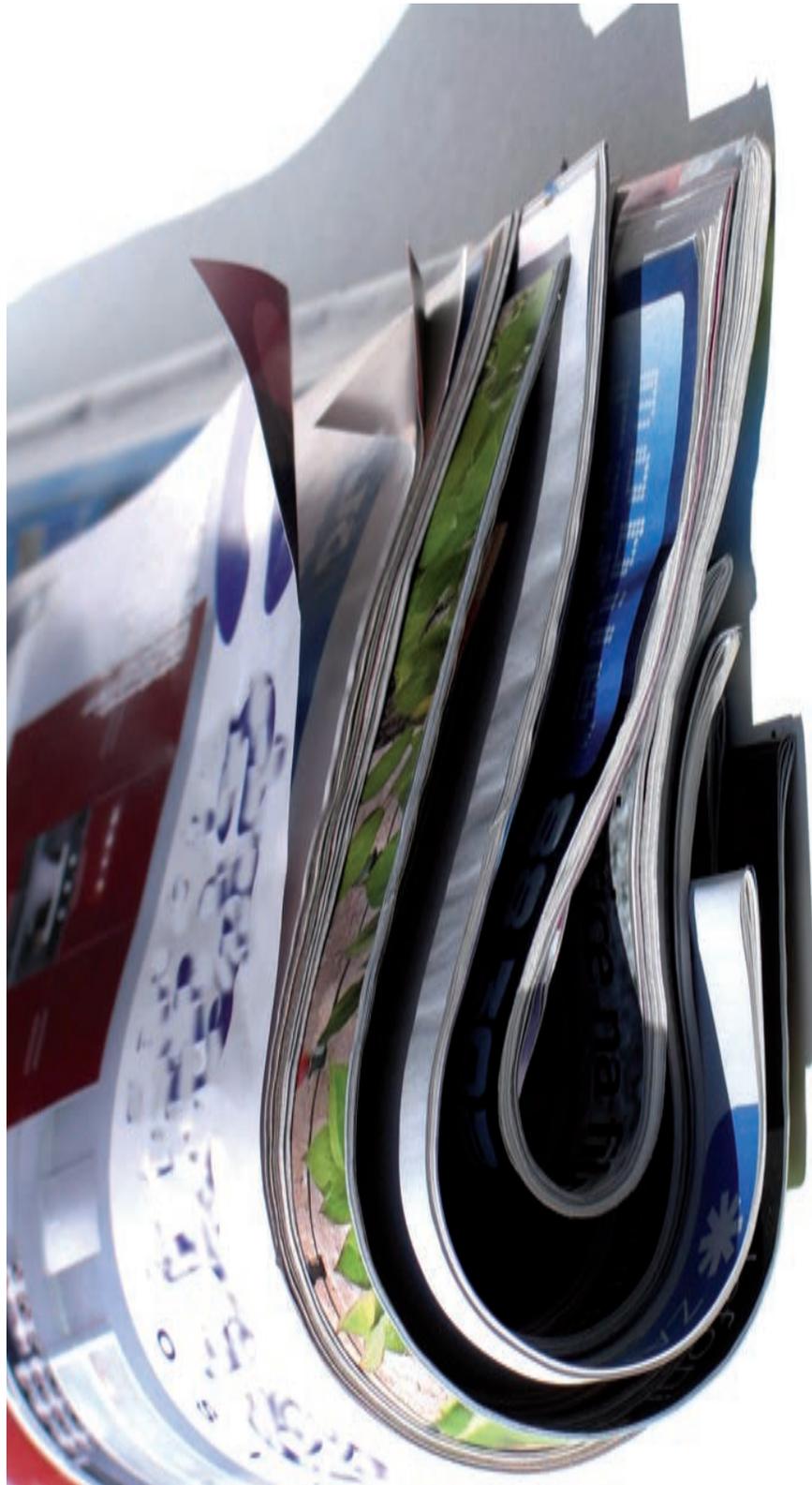
Objetivo: La conferencia, impartida por la asociación Ecolution-a, trató sobre la falta de acceso al agua como problema local-global, el agua en la cooperación al desarrollo y el contexto social de la tecnología (con la presentación de soluciones tecnológicas de bajo coste), y se debatió con los asistentes las posibilidades de colaboración norte-sur, sur-sur y sur-norte en relación con el agua y el saneamiento en un contexto de crisis.

## Cartografía y manejo del GPS

Fecha: Diciembre 2012

Objetivo: El curso sirvió para abordar conceptos básicos de cartografía, de funcionamiento del GPS y la toma de datos en campo con este instrumental, el manejo de esta información con programas de computación y su integración con los sistemas de información geográfica (SIG).





## Noticias breves

### Simulacro de emergencia por terremoto

Bomberos Unidos Sin Fronteras (BUSF) y el Ayuntamiento de Béjar organizaron el primer simulacro de terremoto para BUSF durante los días 16 y 17 de septiembre de 2011. Bomberos Unidos Sin Fronteras, con el apoyo del cuerpo de bomberos de Béjar y la participación de la población, desarrollaron un simulacro de terremoto de entre veinticuatro y treinta horas, donde se pusieron en práctica todos los protocolos y planes de intervención de las diferentes áreas de BUSF, como instalación y organización de campamentos, maniobras de rescate, potabilización de agua, asistencia médica, etc.

Juan Luis Iglesias, de la Dirección de Saneamiento, Nuria Caballero, de la Dirección Comercial, y Javier de las Hazas, de la Dirección de Hídrica y Abastecimiento, participaron en esta acción.



### Canal Voluntarios, galardonado por los Premios Ciudadanos

El 21 de marzo de 2011, la Asociación Premios Ciudadanos celebró su IX Edición de los Premios Ciudadanos, afianzados como un referente nacional en el reconocimiento a proyectos, instituciones y trayectorias personales.

Este año, en el entorno del Año Internacional del Voluntariado, los premios han querido reconocer el esfuerzo que las empresas españolas realizan dentro de sus políticas de responsabilidad social corporativa a través del voluntariado corporativo. Entre otros premiados como Fundación Telefónica, Grupo Leche Pascual, Grupo OHL o Fundación Repsol, Canal de Isabel II ha sido una de las empresas seleccionadas por su programa Canal Voluntarios.

Luis Miguel Garrido, director de Canal Voluntarios, recogió el premio y durante su intervención habló sobre la trayectoria de este y agradeció a los voluntarios el esfuerzo y tiempo que dedican para que esto sea posible.



## Premio Institución

Socialmente Comprometida de la Fundación Puentes del Mundo

Canal de Isabel II recibió el 30 de septiembre de 2011 el Premio Institución Socialmente Comprometida por su programa de cooperación y voluntariado Canal Voluntarios. Este premio pretende reconocer las acciones relacionadas con la cooperación al desarrollo que favorecen el fomento de la solidaridad a nivel internacional.

El premio lo recogió el director gerente de Canal, Adrián Martín López de las Huertas, en el acto de entrega de la I Edición de los Premios de la Fundación Puentes del Mundo que tuvo lugar en el auditorio de la Fundación Caixa Fórum.

El galardón ha supuesto el reconocimiento al trabajo de voluntariado que desempeñan los 99 empleados de nuestra empresa adscritos a Canal Voluntarios, quienes, con sus tareas solidarias, han permitido mejorar el acceso al agua potable a más de 85 000 personas en los países más desfavorecidos desde 2007.



## I Premio Acoger y Compartir

El sábado 25 de febrero, se celebró en el Hotel Eurobuilding de Madrid la XI Cena de Acoger y Compartir, cuya recaudación está destinada al proyecto prioritario «Reconstrucción del pequeño hospital del Sacre Coeur en Los Cayos, Haití».

Este año, durante la cena, se hizo entrega de la I Edición del Premio Acoger y Compartir (AyC). Los destinatarios fueron, en la categoría personal, Rafael Rullán, y en la de institución, Canal Voluntarios. De este modo se reconocía, en palabras de su presidente, la labor solidaria de un gran deportista, el baloncestista del Real Madrid Rafael Rullán, y la de una institución que ha hecho tanto para llevar agua potable a los lugares más pobres de Haití: Canal Voluntarios. El premio consistió en el logotipo de AyC diseñado por la escultora Carmen Durá.



## III Premio Corresponsables

El 28 de noviembre de 2012, la Fundación Corresponsables falló la III Edición de los Premios Corresponsables a las iniciativas más innovadoras y sostenibles en el ámbito de la responsabilidad social, que contó con diecisiete premiados y veintiocho finalistas en sus cuatro categorías: Grandes Empresas, Pymes, Administraciones y Empresas Públicas, y Entidades No Lucrativas.

En la categoría de Administración y Entidades Públicas, los tres premiados fueron: Canal Voluntarios, programa de voluntariado corporativo de Canal de Isabel II Gestión, destacándose como una iniciativa innovadora y sostenible en el ámbito de la responsabilidad social; Accesibilidad al ferrocarril metropolitano de Barcelona para personas con discapacidad visual, de Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB); y Convivir con el cáncer, del Instituto Catalán de Oncología.

Luis Miguel Garrido, director de Seguridad y de Canal Voluntarios, recogió el premio y agradeció a la Fundación Corresponsables y a su presidente su energía en este campo, así como a todos los voluntarios que han hecho posible este premio.



# Actuaciones de Cooperación al Desarrollo y Emergencias

**Argentina** (2007/2009/2011): 3010 beneficiarios

**Camerún** (2011): 800 beneficiarios

**China** (2008): emergencia

**Colombia** (2011): 1500 beneficiarios

**Costa Rica** (2012): 1650 beneficiarios

**Ecuador** (2008): emergencia

**Etiopía** (2012): 360 beneficiarios

**Filipinas** (2009): 3182 beneficiarios

**Guatemala** (2009/2012): 3437 beneficiarios

**Haití** (2008/2010/2011): 72.250 beneficiarios

**Honduras** (2008/2011/2012): 13.000 beneficiarios

**Kenya** (2012): 354 beneficiarios

**Mali** (2001): 1850 beneficiarios

**Marruecos** (2011): 1850 beneficiarios

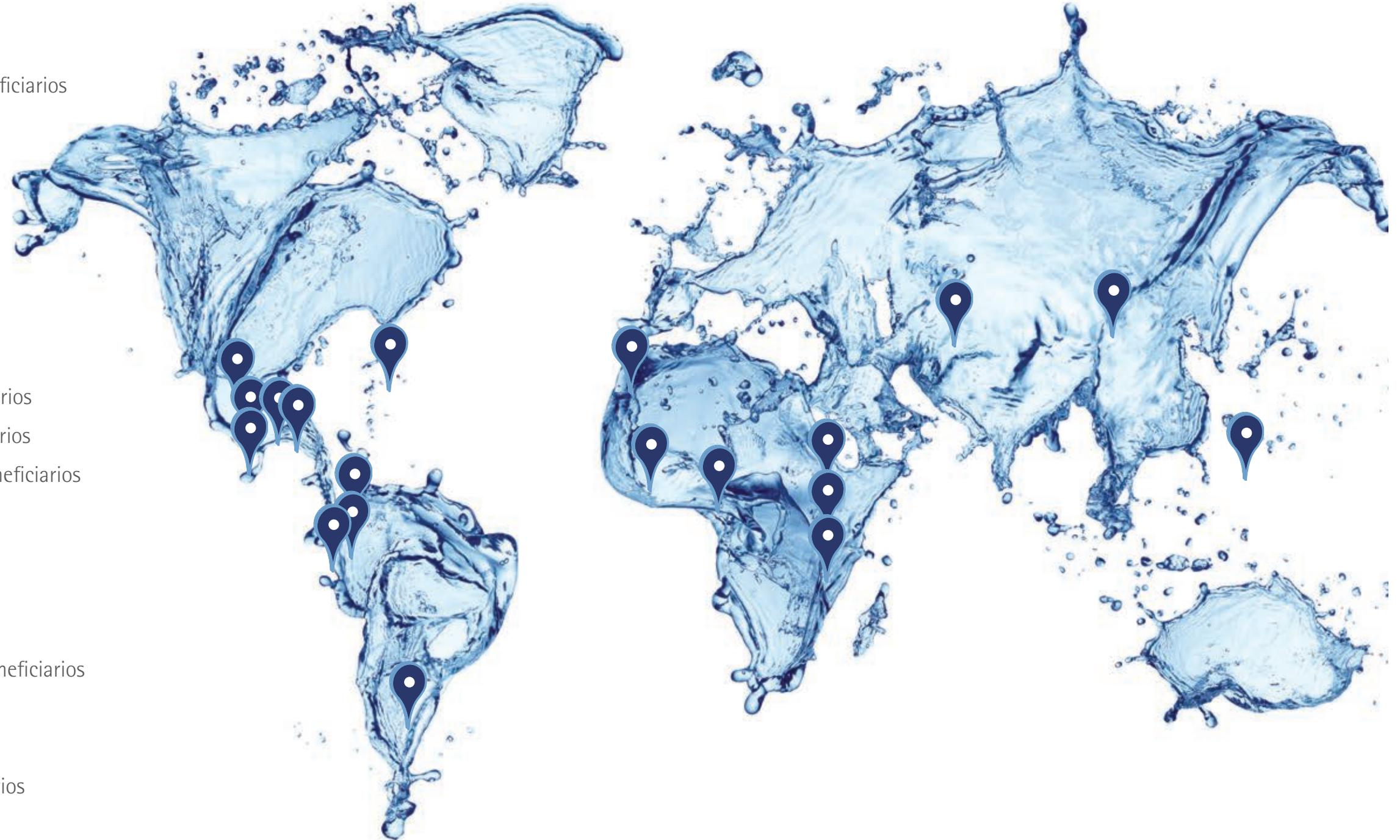
**México** (2007): 6300 beneficiarios

**Nicaragua** (2008): emergencia, 2000 beneficiarios

**Pakistán** (2007): emergencia

**Perú** (2011): 170 beneficiarios

**Tanzania** (2009/2012): 38.440 beneficiarios



**Edición:**

Canal de Isabel II Gestión

**Diseño y maquetación:**

Canal de Isabel II Gestión

**Fotografías:**

Canal Voluntarios

**Impresión:**

Estugraf Impresores

**Depósito legal:**

M-3040-2013

**Tirada:**

500 ejemplares

**Fecha de edición:**

Marzo de 2013

Impreso en papel reciclado  
y procedente de bosques bien gestionados  
(Certificado FSC y Certificado PEFC)

Canal  
de Isabel II **gestión**



Santa Engracia, 125  
28003 Madrid

900 365 365  
[www.gestioncanal.es](http://www.gestioncanal.es)