



ferrovial

Dirección de Comunicación

Dossier El Salado: Agua para la Paz



El Salado: Agua para la Paz

El programa “Infraestructuras Sociales” es un programa de cooperación al desarrollo que tiene como objetivo, desde su puesta en marcha en el año 2011, la mejora y ampliación de la cobertura y acceso al agua para consumo humano y el saneamiento básico, entre colectivos en riesgo de vulnerabilidad social de África y América Latina.

Hasta la fecha, se han desarrollado 18 proyectos en 7 países, en colaboración con 12 ONG españolas y sus contrapartes locales e instituciones públicas de la región en la que se lleva a cabo la intervención. El total de estos proyectos suma más de 4,5 millones de euros de inversión, 190.000 personas beneficiarias directas y 69 empleados de la compañía voluntarios del programa.

Ferrovial se suma así, durante estos años, al compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto con el Objetivo 6 “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”. De hecho, Ferrovial es una de las 13 compañías privadas a nivel mundial que se ha adherido al grupo asesor para impulsar los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, que servirán como marco común de acción y cooperación mundial sobre el desarrollo en el periodo 2015-2030.

El proyecto de El Salado, fue seleccionado en la convocatoria de 2015 y se ha llevado a cabo a lo largo de 2016 y 2017 con la participación de Ayuda en Acción y la fundación Semana como ONG local.

Sumario

- La Elección del Proyecto: Antecedentes
- Innovación y Sostenibilidad en El Salado
- Aspectos Sociales y Gobernanza del Agua
- Los Protagonistas
 - Luis Torres
 - Albert Padilla
 - Angélica Torres
 - Elida Cabrera
- El Proyecto en Cifras (infografía)
- Infraestructuras Sociales en Colombia
- Documental El Salado



La elección del proyecto: Antecedentes

Los Montes de María han sido históricamente una región humilde pero con abundancia de alimentos, hasta el punto de ser considerada “la despensa del Caribe”. Esta gran producción ha estado en manos de pequeños propietarios, pero grandes conocedores de los recursos del territorio. La población campesina (pequeños propietarios y campesinos sin tierra) de Los Montes de María se ha caracterizado por su dignidad y por su convicción de la relevancia que como sector social tienen para la región.

El corregimiento de El Salado está ubicado a 19 kilómetros de la cabecera municipal del Carmen de Bolívar, municipio al que pertenece. Históricamente, este pueblo era reconocido como uno de los más prósperos y de mejor calidad de vida en la región, principalmente por los altos ingresos derivados del cultivo de tabaco y otros productos agrícolas.



La prosperidad de El Salado lo llevó a contar con infraestructura, instalaciones educativas, de salud y hogares comunitarios. Incluso contó con un puesto de policía hasta mediados de los años 90, junto con bodegas tabacaleras de acopio, selección, prensa y empackado, que funcionaban con base en el trabajo de las mujeres del corregimiento. Así, los recursos económicos derivados del tabaco garantizaron ingresos altos para ese medio rural, una cierta calidad de vida, actividad comercial y empleo productivo y comercial.

Desde mediados de la década de los noventas la situación de orden público se complicó con el ingreso a la región del Frente 35 de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – FARC, liderado por alias “Martín Caballero”, época en la cual la comunidad de El Salado comenzó a desintegrarse ya que varias familias campesinas abandonaron la zona.

Posteriormente, la historia de El Salado cambió para siempre cuando a mediados del mes de Febrero del año 2000, 4 frentes de las AUC (Autodefensas Unidas de Colombia) se tomaron el Salado desde distintos caminos, movilizaron a la totalidad de la población a una cancha de micro fútbol localizada frente a la casa de la cultura, donde asesinaron a 66 personas, y obligaron a sus amigos y familiares a verlo. Como resultado, los casi 7000 habitantes de El Salado huyeron de la región y el territorio quedó completamente destrozado por la violencia.

Desde el año 2001 los saladeros decidieron aunar esfuerzos para recuperar su pueblo, y fue así cómo alrededor de 200 familias, a pesar de no recibir apoyo de ninguna institución, empezaron a retornar en febrero de 2002, limpiando las calles, recuperando sus casas y volviendo a sembrar en los alrededores del pueblo en medio de una guerra que no había cesado.

Situación Socio-Económica

El corregimiento de El Salado fue elegido para plantear el proyecto por tratarse de una población víctima del conflicto armado, desplazada, retornante y con deficientes condiciones de vida (entre las cuales está el acceso al agua potable). Este corregimiento sufrió dos masacres, en el año 2000, causando el desplazamiento forzado de su población. En el corregimiento el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es del 42%, lo que hace que las personas de este poblado estén 6,3 puntos porcentuales peor que en otras zonas rurales del país, medido con el mismo índice agregado en el 2012.

En cuanto a los ingresos, el 66% de los hogares de El Salado tiene un negocio o actividad productiva, pero de éstos, solo el 20% es permanente. De los que funcionan de manera permanente, el promedio de ingreso mensual es \$576.000 (menor que el salario mínimo legal), mientras que el promedio de los que no son permanentes es de \$337.600 (unos 135€). Lo anterior evidencia las dificultades de la población para atender necesidades asociadas al pago de servicios públicos, alimentación y posibilidad de acceso a la educación.

Las variables con mayor incidencia en las condiciones de vida de estas personas son aquellas que requieren grandes inversiones en infraestructura física, tales como el mejoramiento de pisos y paredes de las viviendas y la extensión y mejoramiento del sistema de acueducto y alcantarillado. A pesar de contar con un sistema de acueducto, los habitantes de El Salado no tenía acceso a agua potable, lo que promueve



Luis Torres.
Campesino y Líder Comunitario

“Nuestros antepasados nos dejaron una vida maravillosa y llena de prosperidad hasta que el proceso de violencia que vivió Colombia nos tocó y partió la historia de El Salado en dos”.

“Nos organizamos con un propósito: volver a esta tierra que era nuestra. Creamos un proyecto de nueva vida para la refundación de El Salado”.

“Vendíamos los productos del campo después de cubrir nuestra sostenibilidad. También producíamos tabaco que se se comercializaba en Europa, y Japón”.

enfermedades y dificultaba que la población pudiese alcanzar el potencial productivo, perpetuando las condiciones de pobreza.

Por otra parte, al identificar las condiciones de vida de la comunidad, muy asociadas a la pérdida del territorio debido al desplazamiento, se puede comprobar una recuperación de la base y el tejido social. Esto lo demuestra el interés por el retorno y la permanencia en la zona, junto con las dinámicas de organización social establecidas por la misma comunidad; ejemplo de ello es la Junta Administradora del Acueducto y el Alcantarillado existente y las diferentes mesas temáticas (salud, educación, cultura, infraestructura y tierras) establecidas como una oportunidad de propiciar la movilización social y la incidencia política frente a las condiciones de vida.

El agua potable en El Salado

Antes de la intervención realizada por Ferrovial y sus socios ONGs, el acueducto comunitario de El Salado funcionaba 3 días a la semana, 3 horas cada día. La comunidad pagaba una cuota de \$5.000 pesos por recibir este servicio (aproximadamente 2€). Como el servicio no era constante, las familias almacenaban el agua en tanques de plástico. Esto generaba desperdicio, porque al llegar el agua con presión a las casas, se llenaban los tanques sin reparo de no desperdiciar el recurso cuando el agua se rebosa. Por otro lado, no se contaba con ningún sistema de potabilización y en los tanques de cada casa el agua se contaminaba de todo tipo de impurezas.



El acueducto no funcionaba de manera permanente porque dependía de la red eléctrica y la cuenta de la luz que llegaba era muy alta. Con el recaudo que se hacía a cada familia se lograba pagar la factura, pero no podía aumentarse el tiempo de suministro ya que la comunidad no tenía el poder adquisitivo para asumirlo.



Innovación y Sostenibilidad en El Salado

En el marco de un proceso que pretende la recuperación económica y la reconstrucción del corregimiento de El Salado (desarrollo territorial integral a largo plazo impulsado por la Fundación Ayuda en Acción junto a su socio local), la Fundación Ayuda en Acción propuso una inversión en el mejoramiento del sistema de acueducto que permitiera rehabilitar y ampliar el sistema, contribuyendo así a la llegada del recurso hídrico de manera constante y con mejor calidad a 1.290 personas directamente y beneficiando también, indirectamente, a otras 990.

El proyecto tiene un componente técnico y otro social. El técnico, incluye la rehabilitación de algunas estructuras existentes y la construcción de nuevas estructuras para la ampliación del sistema. El componente social busca capacitar y promover la movilización de la comunidad en favor del cuidado del valioso recurso.

Para ello, se han fortalecido espacios de toma de decisión, como son, la Mesa de Infraestructura, el Comité Veedor y la Junta Administradora del Acueducto y Alcantarillado del corregimiento El Salado. Este proceso busca asegurar un correcto funcionamiento y la sostenibilidad del sistema de acueducto a largo plazo, contribuyendo a las condiciones de pobreza.

El desarrollo del Proyecto

Tras una serie de visitas para diagnóstico de la situación por parte del personal técnico de RC de Ferrovial, y un proceso de trabajo conjunto a través de 8 Comisiones Paritarias (Gestión Compartida del Proyecto) , se procedió a realizar un viaje de trabajo en donde 4 empleados de Ferrovial contribuyeron con sus conocimientos técnicos a complementar y mejorar la formulación presentada por Ayuda en Acción y Fundación Semana.

Tras los 15 días transcurridos en el proyecto trabajando conjuntamente con los equipos locales de las ONGs antes mencionadas, así como con los miembros de la Comunidad de El Salado y sus instituciones locales (Junta del Acueducto y Mesa de Infraestructuras) se elaboró un informe de recomendaciones que completaba y mejoraba las soluciones

para la rehabilitación del acueducto, en concreto respecto al sistema de bombeo de agua a través de paneles solares que reduzcan drásticamente el consumo de energía eléctrica de la comunidad.

Rediseño de la actuación

Tras este Informe de Recomendaciones de los Voluntarios de Ferrovial, se procedió a reformular el proyecto.

Según la nueva formulación, se ha implementado un sistema de bombeo solar con el que se reducen los costes fijos. El sistema de bombeo funciona de día, de manera que no requiere baterías. Esta tecnología permite ser independiente de la red eléctrica, y por tanto, reducir los costes de funcionamiento del sistema. Esta cuestión es especialmente relevante en El Salado, ya que uno de los motivos por los que el sistema con el que se cuenta en la actualidad no funciona de manera continuada, es el alto coste en electricidad que supone el bombeo. El almacenamiento del agua se realiza en nuevos tanques de almacenamiento. Igualmente, se ha rehabilitado la red de tuberías en aquellos puntos en los que tiene desperfectos o riesgos evidentes de sufrir daños.

En cuanto al componente social del proyecto, se ha buscado capacitar y promover la movilización de la comunidad en favor del cuidado del agua. Para ello, se ha fortalecido espacios de toma de decisión, como son la Mesa de Infraestructura, el Comité Veedor y la Junta Administradora del Acueducto y Alcantarillado del corregimiento El Salado. Este proceso busca asegurar un correcto funcionamiento y la sostenibilidad del sistema de acueducto a largo plazo, contribuyendo a las condiciones de salud de la población, lo que repercutirá en mejoras en las condiciones de vida.

Innovación y Sostenibilidad del Acueducto

El Acueducto de El Salado es el único dentro de la Red de Acueductos Comunitarios del Caribe Colombiano que funciona completamente con energía solar. Esto constituye una ventaja enorme para la comunidad ya que se cubre el mayor gasto que el acueducto tenía que era el costo de la electricidad para operar la bomba.

Los aportes de la comunidad se destinan en un mayor porcentaje al mantenimiento del sistema y así se asegura la sostenibilidad a largo plazo. Adicionalmente, al contar con un suministro constante de energía, se eliminan las intermitencias que antes se presentaban por el mal servicio prestado por la compañía de electricidad local.



Albert Padilla.

Fontanero y Responsable Mantenimiento

“El acceso al agua potable ni siquiera estaba en nuestros planes. El agua según salía del pozo así la consumíamos”.

“Nadie había realizado un estudio de lo que contenía el agua y no sabíamos que nos estaba perjudicando, si el agua o el estado de la instalación”.

“El coste de la electricidad nos hacía poner la bomba cada tres días. Hoy el agua potable la tenemos estable y llega a toda la comunidad”.



Aspectos Sociales y Gobernanza del Agua

Calidad del agua

Anteriormente el acueducto de El Salado no contaba con ningún tipo de tratamiento. Después de realizar estudios de calidad del agua se determinó que el agua no era apta para el consumo humano. Debido a esto, se implementó un sistema de cloración para la desinfección del agua. Después de instalado el sistema, se midieron las concentraciones de cloro residual en varios puntos de la red y esta variaba entre 0.5 y 1.5 mg/ L, Lo anterior refleja una concentración suficiente para la eliminación de patógenos en el sistema de agua y por tanto significa que el agua es ahora apta para el consumo humano.

Aspecto Social: Fortalecimiento organizacional y comunal

Este proyecto nació de la comunidad y fue financiado en su totalidad por capital privado y aportes locales. En este caso por Ferrovial, Ayuda en Acción, La Fundación Semana y la comunidad de El Salado. Esto es importante ya que la solución que se implementó fue acorde a las necesidades específicas de la comunidad y no fue propuesta por un tercero sin conocimiento de la situación de la comunidad.

Finalmente, después de una intensa labor social, se conformó una Junta del Agua para la auto-gestión del recurso hídrico. Por tanto, ahora es la comunidad la que está encargada en su totalidad de la infraestructura que se implementó. Por medio de este proceso se vinculó la Junta del Acueducto a la Red de Acueductos Comunitarios del Caribe y ahora está apoyando a esta entidad en el proceso de la creación de una nueva ley que regule a los acueductos comunitarios, la denominada “Ley Propia”.



Angélica Torres.

Educadora y Tesorera Junta del Agua

“Los niños eran los más afectados y los llevábamos al doctor buscando otros factores cuando era el agua la que producía las enfermedades”.

“La inversión en el agua no sólo ha generado salud, sino también empleo”.

“Los 32 miembros de la Junta del Agua trabajan para mejorar la calidad del servicio para las familias”.

“Lo que recaudamos por el servicio de agua lo reinvertimos en mejorar las instalaciones y organizarnos mejor”.

Aspectos de Gobernanza

- Formalización de la Junta

Hoy en día el acueducto cuenta con una junta legalmente constituida la cual ha asumido el reto de operar el sistema en todos sus aspectos. La junta ha recibido capacitaciones en diferentes aspectos lo que les ha permitido operar de mejor manera el sistema.

- Recobro y modificación de la tarifa

La Junta del Agua ha venido incrementando la periodicidad del cobro de la tarifa mensual, disminuyendo significativamente el número de los morosos.

Capacitaciones en operación y mantenimiento

Ya se hicieron todas las capacitaciones necesarias para la Junta del Agua, asegurando así que tengan el conocimiento necesario para la correcta operación del sistema.

- Gestión del Subsidio

La Junta del Agua con apoyo del equipo del proyecto radicó la solicitud de aprobación del subsidio para el sistema, subsidio que entraría en vigencia el próximo año.

Aspecto Territorial

- Acompañamiento a la RACC, Red de Acueductos Comunitarios del Caribe

La Junta del Agua ha seguido participando en las tareas de la RACC. Durante los últimos meses su mayor contribución ha sido su participación de los talleres que se han venido haciendo para la gestión necesaria en la implementación de la Ley Propia, nueva ley que regiría la operación de los acueductos comunitarios.

- Aguas de Bolívar

Agua de Bolívar ha estado apoyando los procesos de seguimiento y fortalecimiento de la Junta del Agua. Esta entidad, pública, ha estado muy interesada en aprender de la correcta operación de un acueducto solar, especialmente uno operado por la misma comunidad-.



Elida Cabrera.

Maestra y Vicepresidenta Junta del Agua

“Desde la Junta del Agua podemos informar a cualquier vecino sobre la situación del acueducto”.

“Concienciamos a la comunidad sobre las ventajas y las características del nuevo sistema de agua, comparado con el antiguo acueducto”.

“Invito a todos los miembros de la comunidad a que se acerquen a conocer este proyecto. Es uno de los mejores que ha llegado a El Salado”.



El milagro de El Salado

En el año 2000, 66 personas fueron brutalmente asesinadas por fuerzas paramilitares en El Salado, Colombia. Sus 7000 habitantes huyeron del pueblo y éste quedó en estado de abandono, cubierto por la vegetación. En el año 2002, diez familias lideradas por mujeres y jóvenes volvieron para emprender su reconstrucción. Ayuda en Acción, la fundación Semana y Ferrovial han contribuido a la realización extensa de este proyecto.

300 viviendas son suministradas por el agua del nuevo acueducto.

1.290 personas beneficiadas.

500 metros de tuberías instaladas.

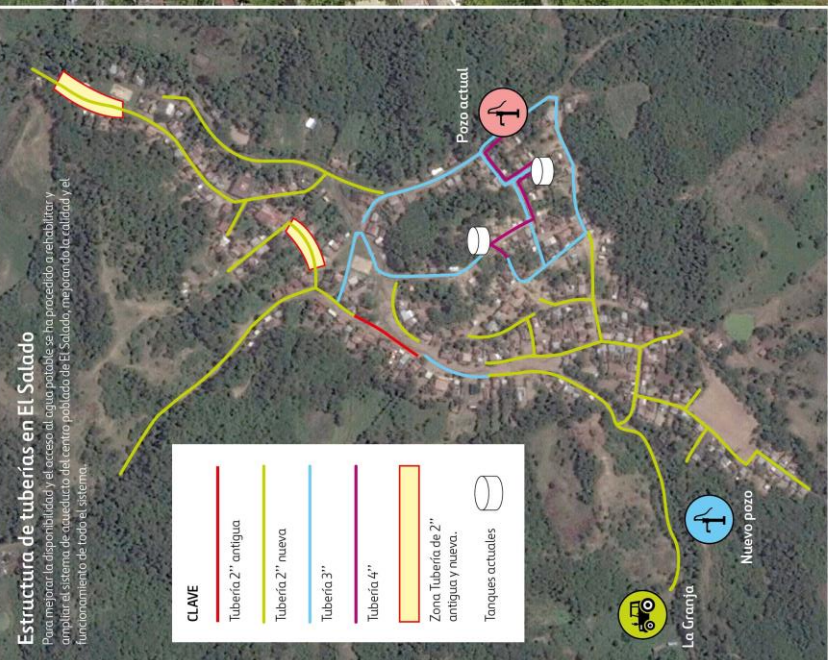
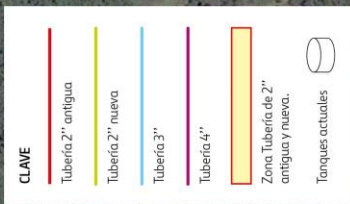
11.000 metros cúbicos de agua potabilizada suministrada anualmente.

100 litros por vivienda al día para 300 viviendas, durante los 365 días del año. Volumen de agua equivalente a cuatro piscinas olímpicas.

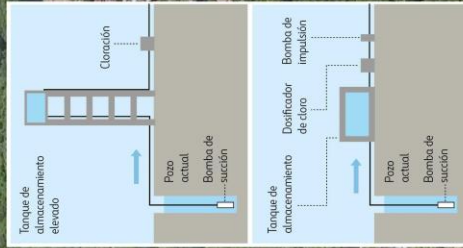
Ahorro de **600.000** pesos colombianos al mes, que suponen 7200.00 al año, el equivalente a 2.043 euros anuales. Diez meses de salario mínimo colombiano suman 209,32 euros al mes (737/17 pesos colombianos).

Estructura de tuberías en El Salado

Para mejorar la disponibilidad y el acceso al agua potable se ha procedido a rehabilitar y ampliar el sistema de acueducto del centro poblado de El Salado, mejorando la calidad y el funcionamiento de todo el sistema.



90 metros cúbicos de almacenamiento.



Panels solares
El consumo eléctrico del bombeo supone un coste operativo elevado. La implementación de un bombeo mediante energía solar reduce estos costes fijos y las emisiones contaminantes de generadores eléctricos Diésel. Sus 56 paneles solares producen 1880 Kw/Hora al año. La misma energía que consumen dos bombillas durante este mismo espacio de tiempo.

Proyecto humano

Además de rehabilitar el suministro y la calidad del agua, este proyecto pretende fomentar la participación de mujeres y niños durante el desarrollo del proyecto, buscando una adecuada comprensión del sistema de gestión del agua por las familias y, gradualmente, por el conjunto de la población. Para ello, Ferrovial ha implementado el programa de **Cooperación al agua**, con el que se pretende mejorar la calidad del agua y su integración con el sistema de suministro y gestión.



Antes y después de los sucesos de violencia, la mujer ha contribuido a los ingresos familiares trabajando en la producción de tabaco. También ha sido fundamental en la reconstrucción de los espacios comunitarios y en la creación de nuevos negocios, todo ello en un contexto tradicionalmente machista.



El proyecto de reconstrucción de El Salado está dividido en siete áreas estratégicas:

- Infraestructuras.
- Desarrollo económico.
- Educación y comunicaciones.
- Desarrollo comunitario.
- Gestión en salud.
- Gestión en seguridad.
- Salud.

Este apoyo tendrá un importante impacto para la población de las poblaciones campesinas de las veredas aledañas.

Número de personas beneficiadas: 2.280

Directas: 1.290

Indirectas: 990

EL PROYECTO EN CIFRAS

- 300 viviendas son suministradas por el agua del nuevo acueducto.
- 1.290 personas beneficiarias.
- 90m³ de almacenaje de agua.
- 43.000 m³ de agua potabilizada suministrada anualmente
100 ltrs./vivienda/día X 300 Viviendas X 365 días). 15 piscinas olímpicas.
- 500 mtrs. Tuberías instaladas.
- 14,3 Kw/Hora/ Año Producidos por 51 paneles solares.
La energía que consumen 2 bombillas durante un año (1 bombilla de 100 w encendida durante más de dos años permitirían llenar 4 piscinas olímpicas).
Ahorro de 600.000COP/Mes= 7.200.000COP/Año= 2.043€/Año= 10 meses de salario mínimo colombiano (737.717COP/209,32 €/Mes)
- Nueva conexión barrio Villa Beatriz (Barrio 100 casas)
Se realizó una ampliación del acueducto a un sector construido recientemente por el gobierno de 100 viviendas. Por medio de esta ampliación es posible ahora que la totalidad de la comunidad reciba el recurso hídrico.
- Bombeo Solar.
- Inversión: 162.000 €

Infraestructuras Sociales en Colombia

Desde 2011, Ferrovial implementa el programa “Infraestructuras Sociales”, con el objetivo de mejorar y ampliar la cobertura y acceso al agua para consumo humano y el saneamiento básico entre colectivos en riesgo de vulnerabilidad social de África y América Latina, asegurando su sostenibilidad con una gestión integral del recurso hídrico.

A continuación se detallan las intervenciones llevadas a cabo en Colombia, junto a la organización socia:

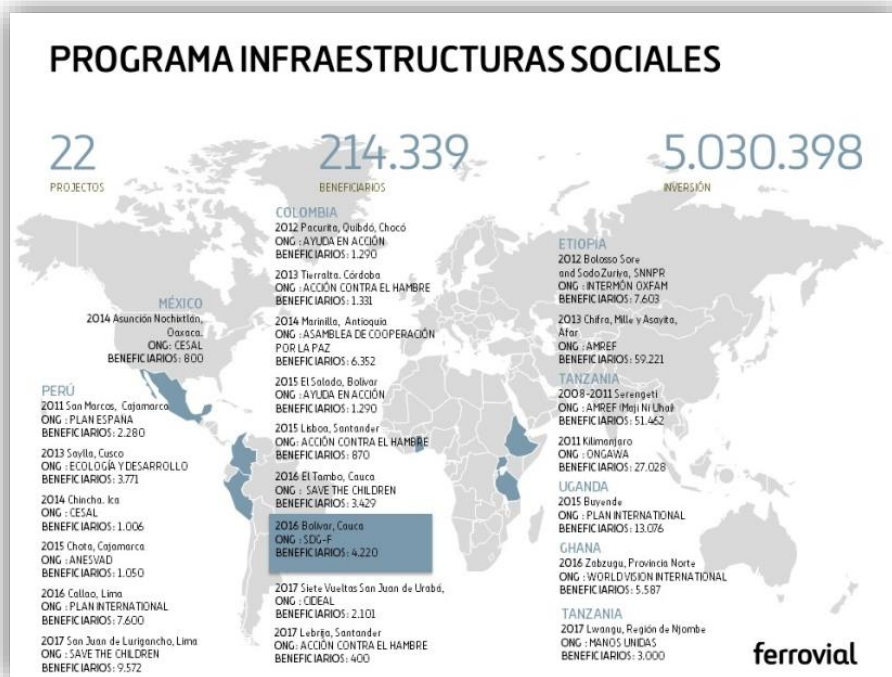
2016. Save the Children. Mejora de las infraestructuras de agua potable y saneamiento en escuelas y comunidades de los municipios de El Tambo y Bolívar y promoción en prácticas de higiene de la población. Desarrollo e implementación de iniciativas que permitan la provisión de agua potable, servicios de saneamiento, formación en prácticas de higiene y el fortalecimiento y la promoción de hábitos saludables para 6.557 personas en 5 escuelas y en comunidades de Bolívar y Tambo (Departamento del Cauca), utilizando las lecciones y buenas prácticas obtenidas de otros proyectos.

2015. Ayuda en Acción. Agua potable para una vida digna. Mejora de la disponibilidad y el acceso al agua potable de calidad en el Centro poblado de El Salado, Bolívar, como contribución a la consecución de una vida digna para los 1.208 habitantes de la población de El Salado. Para ello, se rehabilitará y ampliará el sistema de acueducto ya existente, incluyendo la construcción de una planta de tratamiento de agua potable.

2015. Acción contra el Hambre. Mejorar el acceso y calidad del agua para consumo humano de mujeres, hombres, niños y niñas vulnerables por las consecuencias del conflicto armado y el limitado acceso estatal en la comunidad de Lisboa. Proyecto para



a mejorar las condiciones de acceso a agua para aproximadamente de 870 personas entre mujeres, hombres, niñas y niños, con limitado acceso al agua segura para consumo humano en la comunidad de Lisboa, municipio de Lebrija, departamento de Santander.



2014. Asamblea de cooperación por la paz. Fortalecimiento del acueducto San Bosco mediante la construcción de una planta de tratamiento en el municipio de Marinilla. Potabilización de agua del acueducto Multiveredal Gaviria- San Bosco, en el Municipio de Marinilla, Antioquia. Para ello, se construyó una planta de tratamiento de agua potable que entregará agua potable a los domicilios de las 6.352 personas que recibían agua sin tratamiento alguno, con el consiguiente riesgo que eso implica.



2013. Acción contra el Hambre. Favorecer el acceso a infraestructuras de agua y saneamiento de las poblaciones afectadas por el conflicto armado en el departamento de Córdoba. A través de este proyecto se mejoraron las condiciones de acceso a infraestructuras de agua y saneamiento a las 1.331 personas de las comunidades de La Escora, Corinto, Quebrada Honda y La Guajirita, donde no se contaba con acceso a agua segura para consumo humano antes de la intervención. Sus habitantes utilizaban como fuentes de abastecimiento ríos que se secan estacionalmente y pozos artesanales sin ningún tipo de protección.

2012. Ayuda en Acción. Optimización y potabilización del sistema de acueducto del corregimiento Pacurita. A través de este proyecto se promovió la mejora de la calidad de vida de los 226 habitantes del corregimiento Pacurita, a través de la ampliación y mejora de la cobertura y suministro de los servicios de agua y saneamiento. Esto incluyó la rehabilitación de la bocatoma existente, la construcción de un tanque de almacenamiento y de una planta de potabilización, así como la instalación de nuevas redes de distribución y de acometidas domiciliarias.

Comunicación Corporativa

newsroom.ferrovial.com

[@ferrovial_es](#)

[@ferrovial](#)

José Luis Cobas

+34 915 866 314

+34 629 471 839

jl.cobasdelpozo@ferrovial.com

Francisco Campollo

+34 915 869 289

+34 626 163 846

fjcampollo@ferrovial.com