



¿Sabes qué es la  
Presión Migratoria?



Pág 4

Infraestructura educativa  
para mejorar la calidad  
de la educación



Pág 10



El cuidado de las  
infraestructuras entregadas

Pág 15

Edición 57 • Julio 2016

Dirección  
EPM

Coordinación editorial  
Comité Editorial Proyecto Ituango

Diagramación  
McCann Medellín

Preprensa e impresión  
El Colombiano

Circulación  
11.000 ejemplares

Vigilado por la Superintendencia de  
Servicios Públicos Domiciliarios

Periódico La Voz de la Hidroeléctrica Ituango  
Edificio EPM  
Carrera 58 No. 42 -125, piso 9, oficina 048  
Teléfono: 380 2086

Correo electrónico  
proyectoituango@epm.com.co

## Distribución gratuita

Visítanos en:  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)



## Esríbenos

y expresa tus aportes, comentarios  
o artículos para el periódico

[proyectoituango@epm.com.co](mailto:proyectoituango@epm.com.co)



## Trabaje con nosotros

El Consorcio CCC Ituango, contratista de obras principales del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, está requiriendo un gran número de personas para ocupar el cargo de:

## Ayudante de construcción

\*Solo para personas residentes en el departamento de Antioquia

Mayor información: **861 94 00 Ext. 1026 - 1027**  
o en los números celulares: **311 330 7466 - 311 349 6151**  
Enviar hoja de vida al correo: [gestion.social@cccituango.com](mailto:gestion.social@cccituango.com)

### Tenemos oficinas de atención a la comunidad en toda la zona del proyecto

#### ¡Un espacio para encontrarnos!

##### Municipio de San Andrés de Cuerquia

**Horario:** Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Carrera 28 N° 29 17, Oficina de atención a la comunidad Proyecto Hidroeléctrico Ituango.  
**Teléfono:** 861 80 27  
**Contacto:** Ángela González.

##### Municipio de Briceño

**Horario:** Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Calle 9 N 10-11  
**Teléfono:** 857 00 68 - 3136284126  
**Contacto:** Yasnely Morales.

##### Municipio de Ituango

**Horario:** Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Carrera Ruiz # 20 16. Al frente de la Federación de Cafeteros. Oficina de atención a la comunidad Proyecto Hidroeléctrico Ituango  
**Teléfono:** 864 34 15 celular 3216153324  
**Contacto:** Liney del Carmen Pérez.

##### Municipio de Yarumal

**Horario:** Lunes y Martes: 8:00 a.m. a 12:30 - 1:30 a 5:00 p.m.  
**Lugar:** Cra. 20 # 19 - 15. Oficina 201. Parque Principal. Encima de Safari.  
**Teléfono:** 853 60 75  
**Contacto:** Cristian Vera.

##### Corregimiento El Valle, municipio de Toledo

**Horario:** Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Parque principal del Valle de Toledo. Encima de Farmacia Portal de la Salud.  
**Teléfono:** 8513591 Celular 3128934205  
**Contacto:** Sindi Jiménez.

##### Municipio de Toledo (cabecera municipal)

**Horario:** Lunes: 8:00 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Contacto:** Sindi Mayerlin Jiménez Gómez.

##### Corregimiento Puerto Valdivia, municipio de Valdivia

**Horario:** Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 a 4:00 p.m.  
**Lugar:** Calle central al frente de la cascada.  
**Teléfono:** 3218303622  
**Contacto:** Fredy Jaramillo.

##### Valdivia

**Horario:** Miércoles 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Calle la bomba, al frente del hospital.

##### Municipio de Sabanalarga

**Horario:** Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. 1:30 a 5:30 p.m. Sábados: 8:00 a.m. a 12:00 m.  
**Lugar:** Carrera 19 N 16 44. Oficina de atención a la comunidad.  
**Teléfono:** 855 40 86. Celular (312) 893 16 60  
**Contacto:** Lilibiana Betancur y Brigite Quintero.

##### Municipio de Buriticá

**Horario:** Martes, miércoles: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m. Jueves: 7:30 a.m. a 12:30 p.m.  
**Lugar:** Carrera 6 A N° 4 A 31 Casa de la Cultura. Oficina de atención a la comunidad.  
**Teléfono:** 852 70 44 - 3217824033  
**Contacto:** Clemencia Zapata.

##### Municipio de Liborina

**Horario:** Martes, Miércoles: 7:30 a.m. a 12:00 m. - 1:00 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Calle 9 # 7 A 16  
**Teléfono:** 8561141  
**Contacto:** Fernando Duque.

##### Municipio de Peque

**Horario:** Lunes, Martes Jueves y Viernes de 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m. - Miércoles y Sábados: 8:00 a.m. a 2:00 p.m.  
**Lugar:** Carrera Bolívar N° 750.  
**Teléfono:** 855 20 59  
**Contacto:** Adriana Higueta.

##### Municipio de Olaya

**Horario:** Lunes: 7:30 a.m. a 12:00 m. y de 1:30 a 5:30 p.m. Jueves: 2:30 p.m. a 5:30 p.m. Viernes: 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:00 p.m.  
**Lugar:** Carrera 11 N° 4 50 Enseguida de la Parroquia, a mano izquierda.  
**Teléfono:** 855 00 02  
**Contacto:** Clemencia Zapata.

##### Municipio de Santafé de Antioquia

**Horario:** Lunes: 7:30 a.m. a 12:00 m. - 1:00 p.m. a 5:30 p.m. Jueves: 2:00 p.m. a 5:30 p.m. Viernes: 8:00 a.m. a 12:00 m. 1:00 p.m. a 4:00 p.m.  
**Lugar:** Calle 10 N° 9 10 Centro Comercial La Curia Local 27, parque principal.  
**Teléfono:** 8531926  
**Contacto:** Fernando Duque.

## Nuestras letras



Somos optimistas frente al futuro porque construimos un presente lleno de esperanza y optimismo, y le apostamos al desarrollo, esa es nuestra consigna y así es nuestra convicción. Este proyecto lo estamos haciendo por el país que queremos y para una región y una gente que se merece todas las oportunidades.

Por eso, aunque tal vez en muchas partes del mundo y en la misma Colombia se piense, en algunos casos con cierto pesimismo frente a lo que fue este año, nosotros creemos que fue un buen año, porque significó avances positivos en nuestra meta principal: construir el proyecto Ituango para el progreso energético de Colombia y aportarle al desarrollo de la región.

Tuvimos muchos retos y muchos logros en estos doce meses y estamos seguros de que así será en los meses venideros de 2017. Hemos llegado a un 64% en el cronograma general de la obra y estamos ejecutando el proyecto en pleno cumplimiento de lo dispuesto en la licencia ambiental, que nos dicta la protección y preservación de los recursos naturales. Estamos avanzando en la restitución de condiciones de vida de las personas y familias impactadas. Muchas de ellas están disfrutando de una nueva vida en mejores condiciones y eso nos llena de mucha alegría y satisfacción.

Hemos invertido recursos en educación, en salud, en viviendas, en vías terciarias, secundarias e industriales, proyectos productivos, fortalecimiento comunitario, en aportes a la institucionalidad, en fin, hemos contribuido al desarrollo de la gente, que es lo que más nos enorgullece. Queremos mejor calidad de vida y oportunidades para la región. Por eso decimos que este 2016 fue un buen año para el proyecto y mejor será el 2017 para todos los colombianos. Así lo queremos y pondremos todo nuestro empeño para que así sea.

## Cómo vamos



Es muy común escuchar que la construcción de nuevos proyectos genera dinámicas sociales y económicas que atraen la presencia de mucha gente, situación que puede generar algún tipo de problemas y dificultades. Pues a eso, precisamente, es a lo que se refiere la presión migratoria: cuando la gente conoce que se está construyendo un proyecto importante en una determinada región, acuden a esa zona en busca de oportunidades. Cuando llegan a la región, se instalan en los municipios o veredas más cercanos mientras consiguen empleo o tratan de establecer cualquier contacto con el proyecto; pero mientras tanto, como muchas veces migran con toda su familia, entonces también requieren alquilar vivienda, obtener atención en salud, educación y servicios públicos en ese municipio. A eso se le llama presión migratoria. En resumen, estas nuevas personas, procedentes de otras latitudes requieren los servicios que ya tenían en su anterior sitio de residencia, y esta situación hace que las escuelas tengan que aumentar los cupos para los

estudiantes, que se requiera una mayor atención en salud, los arriendos se vuelvan más costosos y se requieran más alimentos y por lo tanto suban los precios. Es decir, se incrementa la demanda de bienes y servicios.

Es nuestro deber monitorear constantemente el arribo de nuevas personas al área de influencia del proyecto y los posibles efectos que esta migración pueda tener, para que se puedan tomar las medidas necesarias para manejar el impacto. A esto es a lo que llamamos impactos por presión migratoria.

Un ejemplo de ello puede evidenciarse en el Corregimiento El Valle del municipio de Toledo, que podría catalogarse como el centro poblado más impactado por la presencia de población foránea, pues en 2012, antes de que se iniciara la construcción de las obras principales del proyecto y mientras se construían los campamentos para albergar el personal, en esta localidad hubo un alto crecimiento de la población, que evidenció un impacto migratorio importante. Para

mitigarlo y manejarlo adecuadamente, el proyecto hidroeléctrico Ituango junto a la Administración Municipal de Toledo y la comunidad, definieron los siguientes proyectos de mejoramiento de la infraestructura social y comunitaria:

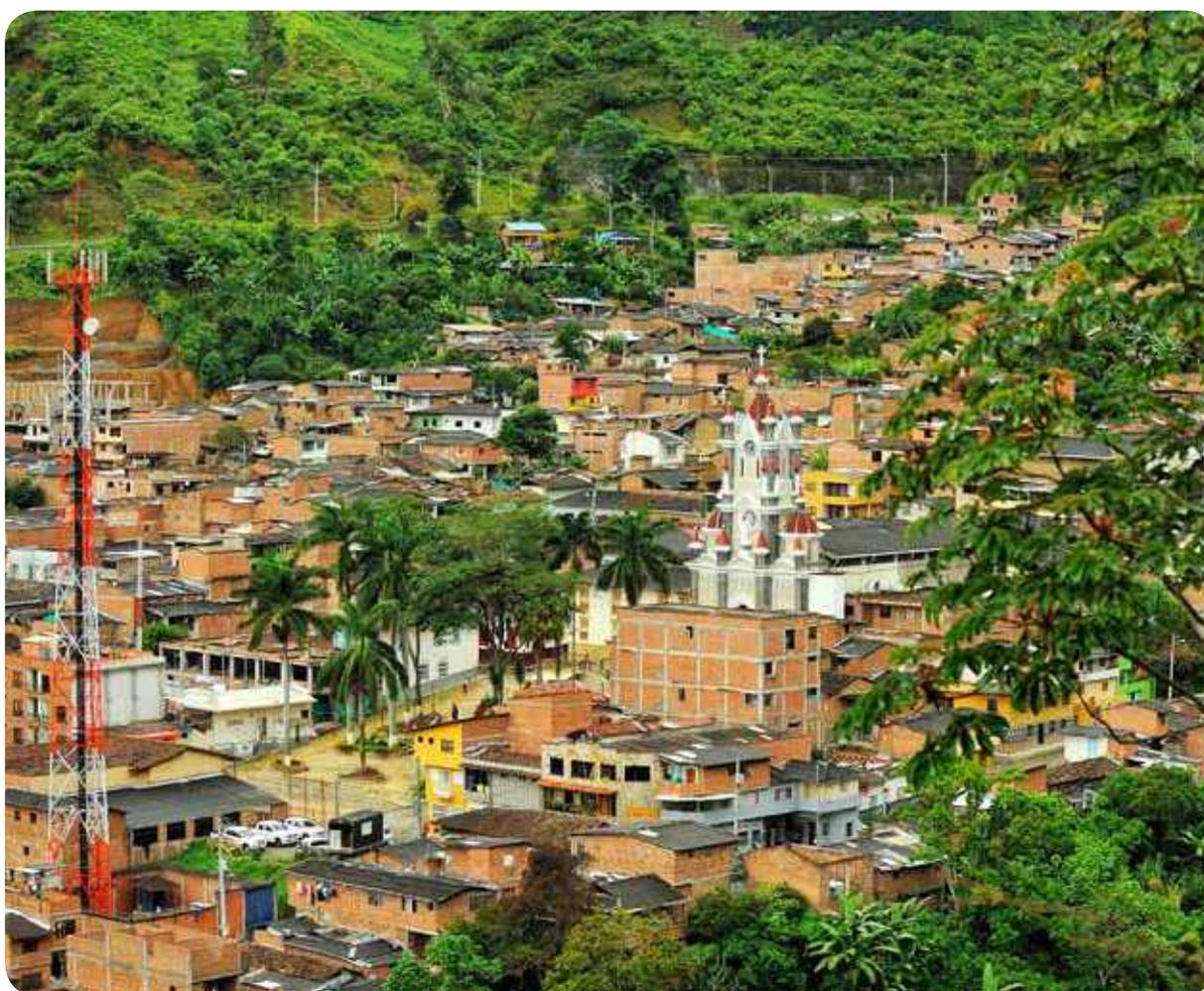
1. Construcción de la placa polideportiva.
2. Construcción del centro educativo del corregimiento, cuyas obras se adelantan actualmente.
3. Diseño y ejecución del parque principal del corregimiento El Valle, que está en construcción, por valor de \$950 millones
4. Construcción y dotación del centro de servicios comunitarios El Valle, también en ejecución. Mejoramiento de las instalaciones del centro de salud del corregimiento El Valle, obras que ya fueron ejecutadas.

Es decir, que tal como corresponde con nuestra responsabilidad y la atención de los impactos por presión migratoria, hemos concertado con la comunidad y las autoridades, obras para el servicio de los ciudadanos.

## Cómo vamos



Los proyectos que actualmente están en construcción, fueron adjudicados a la empresa contratista INGEOMEGA, que a mediados de octubre del presente año inició su ejecución de forma simultánea. Con la ejecución de dichos proyectos, se espera no solo atender de forma responsable los impactos ocasionados por la presión migratoria en el sector, sino fortalecer la convivencia que ha caracterizado a la comunidad de El Valle de Toledo.



## Lo que interesa

# ¿Qué es y cuáles son los gases efecto invernadero?



El efecto invernadero, es un proceso natural que mantiene la temperatura de nuestro planeta en equilibrio, esta temperatura es de aproximadamente 30°C y permite que la vida que hoy conocemos en la tierra se desarrolle. Este proceso se lleva a cabo gracias a la energía emitida por el sol que atraviesa la atmósfera y calienta la superficie de la tierra.

Los rayos que ingresan a la superficie terrestre regresan nuevamente al espacio, atravesando la capa de gases que se concentran en la atmósfera. Ésta capa de gases permite que algunos rayos se liberen al espacio y otros se queden en la superficie de la tierra para calentarla, produciendo de esta manera el efecto invernadero.

Los principales gases del efecto invernadero son el vapor de agua, el dióxido de carbono conocido como CO<sub>2</sub>, el metano, el óxido nitroso y los halocarburos y otros gases industriales, todos estos gases se producen naturalmente. En conjunto representan menos del 1% de la atmósfera. Esto es suficiente para producir un efecto de invernadero natural que mantiene la temperatura del planeta apta para la vida.

# ¿Qué es el calentamiento global y el cambio climático?



♦ El cambio climático es un proceso mediante el cual los elementos del clima como la temperatura, la lluvia y las épocas de sequía, se alteran. Esto ocurre principalmente porque los seres humanos en los últimos 50 años hemos aumentado la utilización de combustibles fósiles como el petróleo y sus derivados, el carbón y el gas natural, entre otros, así mismo hay más actividades que generan residuos y gases efecto invernadero como la quema de combustibles para generación de energía y transporte, las actividades industriales para la producción de bienes y servicios, actividades agropecuarias como la ganadería y el uso de fertilizantes para cultivos y la tala de bosques entre otros.

Estas múltiples actividades están generando gases de efecto invernadero, que, al sumarse a los ya existentes en la atmósfera en forma natural, crean una capa cada vez más gruesa. Lo que ocurre con estos gases es que interrumpen la liberación de los rayos del sol que se da naturalmente, ya que al acumularse no permiten que estos regresen al espacio, aumentando la temperatura de la tierra.

Esta es la causa principal por la cual hoy en día hablamos de un aumento de la temperatura de la tierra, fenómeno al que llamamos calentamiento global y que es el principal causante del cambio climático.



## El bienestar una prioridad en el

En el proyecto hidroeléctrico Ituango, sus contratistas se esfuerzan por brindar un mejor bienestar a su gente, por eso, año tras año se ha incrementado las actividades de capacitación, formación, recreación, cultura, deporte, campañas sociales y ambientales con una amplia participación de los trabajadores.

El aumento considerable en la cantidad de actividades y de asistentes para este año 2016, se vio reflejado en que el Consorcio CCC Ituango ha optado por intensificar las charlas diarias en la obra, para garantizar un trabajo más seguro. Todos están comprometidos con reducir los índices de accidentalidad y generar conductas de autocuidado, una meta que se ha convertido en cultura en el proyecto Ituango.

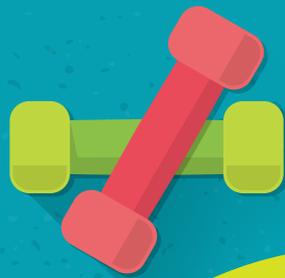
Como parte del proceso de capacitación, un grupo de empleados del Consorcio CCC Ituango, que es la firma que construye las obras principales del proyecto para EPM, fueron certificados como la primera promoción de Líderes SST y ahora están en capacidad para enfrentar tareas de alto riesgo, como trabajos en alturas, energías peligrosas, espacios confinados e izaje de

cargas, emergencias, primeros auxilios, manejo de extintores, y condiciones seguras en el trabajo, entre otros.

Todos los contratistas del proyecto están comprometidos con la seguridad en el proyecto y con jornadas de capacitación para promover el trabajo seguro entre todos los colaboradores. El consorcio CCCI, por ejemplo, tiene campañas mensuales con temas específicos, desde riesgos máximos a cotidianos, campañas en prevención en salud, manejo específico de equipos, capacitación de evaluación y manejo de riesgo, simulacros de posibles emergencias y entrenamientos; así mismo medidas comunes que permiten a todos los colaboradores velar por su propia seguridad y la de sus compañeros.



# ar laboral: l proyecto Ituango



## Hechos para la comunidad



# Infraestructura educativa para mejorar la calidad de la educación

El proyecto hidroeléctrico Ituango contribuye al mejoramiento de la infraestructura educativa para que los niños y jóvenes de los municipios del área de influencia, cuenten con espacios dignos para una mejor formación académica.

Hoy en día, 86 instituciones educativas de los cascos urbanos y zonas rurales de los 12 municipios de la zona de influencia, cuentan con mejores salones de clase, restaurantes escolares, unidades sanitarias, placas y patios deportivos, incluyendo veredas alejadas a las que sólo se accede a través de transporte mular, en trayectos de uno y hasta dos días de camino.

Actualmente, se encuentran en ejecución el CER Chirí en Briceño y el CER del Valle de Toledo. Otras 9 instituciones educativas se encuentran en diseños y procesos de contratación: C.E.R. Cachirimé en Valdivia, I.E.R. San Luis Gonzaga en Santa fe de

Antioquia, I.E.R. La Calera de Briceño, C.E.R. Astilleros en Valdivia, C.E.R. El Junco en Sabanalarga, C.E.R. Barrancas de Toledo, CER Cañaduzales en San Andrés de Cuerquia y CER la Fragua y Buenavista de Buriticá.



“

Estamos felices porque el proyecto nos mejoró en un 100% toda la institución educativa, ahora contamos con salones amplios, restaurante, servicios sanitarios, y la placa polideportiva, donde los niños pueden aprender jugando”  
 Virginia Vargas Herrera, profesora de la escuela Los Galgos en Ituango.

”

## Hechos para la comunidad



I.E.R Moral y El Toro



I.E.R Cruces. San Andrés de Cuerquia

“ Por fin tenemos la escuela, estas obras fortalecen la educación. Me siento muy conmovida porque fui testigo de las dificultades y el sufrimiento desde que se derrumbó la escuela, han sido 5 años de trabajo conjunto con los estudiantes y padres de familia para no parar las clases y continuar con las actividades, agradezco al proyecto Hidroeléctrico Ituango esta transformación”. Herlinda Perea, profesora Escuela Moral y el Toro en Toledo. ”

## Hechos para la comunidad



## Procesos de formación y capacitación para la comunidad

Para mejorar las capacidades y conocimiento de las personas y el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias, se brindó capacitación y formación a los integrantes de 200 organizaciones comunales de los municipios de Buriticá, Liborina, Peque y Santa Fe de Antioquia, y formación en liderazgo para 220 personas que trabajan en estas mismas organizaciones de los municipios de Ituango, Toledo y Yarumal.

En el marco de la línea de Institucionalidad, de los recursos adicionales del proyecto, se implementó la Escuela de Derechos Humanos para los 12 municipios del área de influencia, en la que se graduaron 168 estudiantes.

Además, se creó el Centro de Formación para la Paz y la Convivencia en San Andrés

de Cuerquia, como una estrategia para la validación de la educación básica con énfasis en convivencia ciudadana. Allí se graduaron 388 estudiantes de este municipio, y de las localidades de Toledo e Ituango.

En la línea de proyectos productivos, se brindó capacitación y asistencia técnica para 3.807 familias campesinas, enfocada en el manejo de sus cultivos. Este proceso formativo se desarrolla de diferentes maneras: en sus parcelas, con giras a proyectos productivos de otras zonas que ya están cosechando y días de campo.

En el programa de Huertas de las Oportunidades, se han capacitado a cerca de 2.300 familias rurales en temas relacionados con la producción de frutas y hortalizas para el autoconsumo, la alimentación saludable,



## Hechos para la comunidad

las buenas prácticas de manipulación de alimentos y el adecuado manejo del agua para el consumo humano.

Con el programa de Atención Primaria en Salud, se realizaron actividades de educación con 15.000 familias aproximadamente, las cuales fueron visitadas una a una en las veredas más alejadas. Las personas de la comunidad educativa de 100 instituciones recibieron capacitación sobre el programa escuela saludable.

En toda la zona del proyecto hidroeléctrico Ituango y mediante la estrategia de servicios amigables, se brinda capacitación a los adolescentes y jóvenes en habilidades para la vida, derechos sexuales y salud sexual y reproductiva.

En los procesos de formación que jalona el proyecto Ituango, se destacan los talleres

con grupos juveniles enfocados hacia el fortalecimiento de sus capacidades para la participación comunitaria y de esta manera se conviertan en sujetos protagonistas de su propio desarrollo.

Las cerca de 10.000 personas que hoy trabajan al servicio del proyecto, tanto de EPM, como de las empresas interventoras y contratistas, reciben capacitación enfatizada en temas técnicos, de salud ocupacional y seguridad industrial.

Y se brinda capacitación a los trabajadores para que validen la primaria y el bachillerato. En el 2015, se certificaron 20 personas así: cinco estudiantes ya graduados como bachilleres y 15 en básica secundaria promovidos para el grado 10°.

También se realizó con el SENA una actividad de formación técnica para un grupo de jóvenes de Briceño.

Los jóvenes hicieron el curso de formación como ayudantes de mantenimiento, mecánica y electricidad.

En total, en el marco de la iniciativa social que articula y ejecuta el proyecto y contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los cerca de 170 mil habitantes de los 12 municipios del área de influencia, se están invirtiendo cerca de 1.9 billones de pesos tanto en los planes de manejo ambiental y social, así como en las diferentes líneas del desarrollo tales como conectividad, salud, educación, vivienda, servicios públicos, proyectos productivos entre otros.



## Hechos para la comunidad

# El sistema de acueducto y alcantarillado, un bien colectivo del que deben apropiarse los habitantes de El Valle de Toledo



Gracias a los recursos del Plan de Manejo Ambiental y Social, EPM desarrolló el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del corregimiento El Valle, con una inversión cercana a los 4 mil millones de pesos, con el cual se beneficia una población actual de 600 habitantes, garantizando el 100% de cobertura para todo el casco urbano del corregimiento.

Esta obra hizo parte de los proyectos

concertados con la administración municipal de Toledo y la comunidad para el manejo de los impactos por presión migratoria, es decir, aquellos que se causan por la llegada de población foránea a la localidad con motivo de la construcción de las obras del proyecto hidroeléctrico Ituango, como se explicó en otra nota de esta edición

Las obras se entregaron al municipio de Toledo en el 2014. A partir de

esta fecha, el municipio asumió la completa administración, operación y mantenimiento del sistema. Todas estas inversiones tienen un alto componente social y generan cambios muy positivos en la calidad de vida de la población, lo cual evidencia el firme propósito de todas las actuaciones de EPM de consolidar territorios sostenibles, que le apuesten con equidad al desarrollo integral de las comunidades.

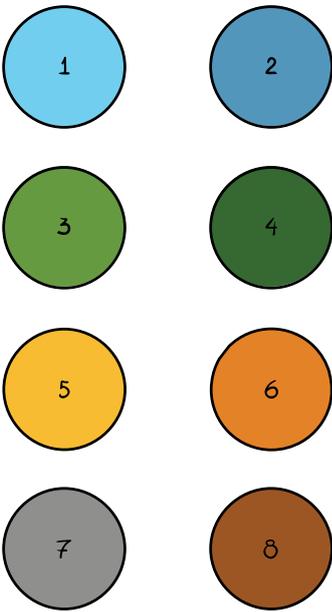
# El cuidado de las infraestructuras entregadas

EPM entrega junto con las obras los manuales de operación y propicia la capacitación respectiva al personal que operará dichos sistemas. Por eso es muy importante que las autoridades municipales y las comunidades cuiden las obras, que hagan la operación y el mantenimiento adecuados. Estas obras constituyen aportes concretos al desarrollo y son recursos públicos que todos debemos cuidar. Igualmente, es muy importante proteger las cuencas que abastecen el acueducto y vigilar los cauces de las fuentes de agua.

Para EPM es fundamental que las mismas comunidades se apropien de estas obras y las cuiden adecuadamente, para que cumplan a cabalidad con su operación y brinden a las personas el beneficio tan importante y valioso a las personas.



**Dale vida al búho** coloreándolo  
y recuerda siempre  
**cuidar la naturaleza**



Pinta las casillas con los colores según el número que les corresponde

