

# Refuerzo Suroccidental

Tramo 1: Medellín - La Virginia

Boletín  
14

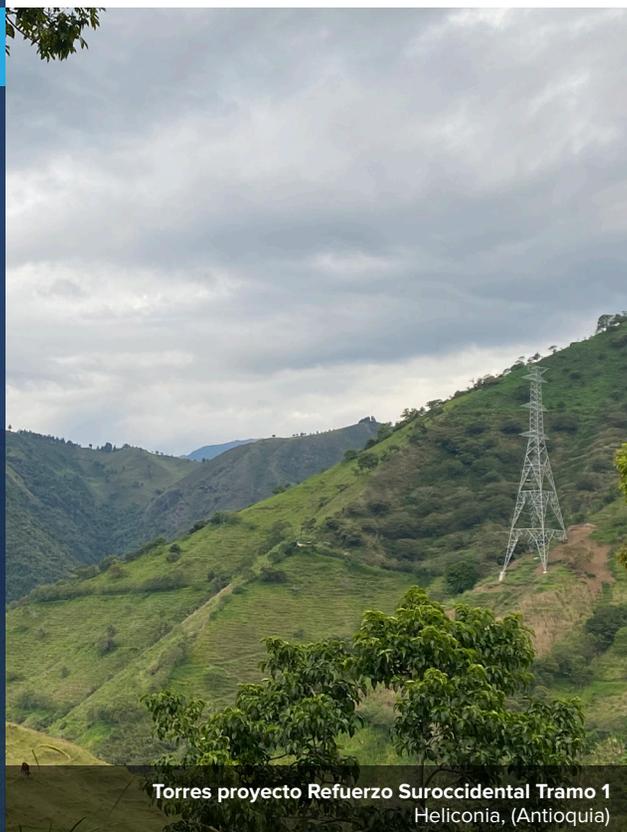
Mayo | 20  
21

Proyecto UPME 04 - 2014

## La necesidad urgente de ejecutar el proyecto Refuerzo Suroccidental



Transmisión  
Grupo Energía Bogotá



Torres proyecto Refuerzo Suroccidental Tramo 1  
Heliconia, (Antioquia)

Imagínese despertar un día y darse cuenta de que su celular no cargó porque se fue el servicio de energía eléctrica desde el día anterior y aún no llega. Por ello se levantó tarde y cuando fue a hacerse el desayuno, no tuvo cómo: la estufa es eléctrica. Ni un café para comenzar un día que desde la primera mañana no pinta de la mejor manera.

Este escenario hipotético, que no solo sería para usted sino para miles de familias de varias zonas de Colombia donde **se requiere que llegue energía eléctrica desde otras zonas del país** pues su capacidad de generación es poca y, por el contrario, su demanda es alta, se puede evitar con la **ejecución rápida de los proyectos de transmisión de ese recurso**.

Uno de ellos, y que es clave para la seguridad y confiabilidad energética de Colombia, es **Refuerzo Suroccidental (RSO) a 500 kilovoltios**, una iniciativa que, en 2015, fue encomendada por la **Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) a Transmisión del Grupo Energía Bogotá**.

La compañía construye este proyecto que conectará a **Antioquia, Caldas, Risaralda y Valle del Cauca y Nariño** llevará la energía eléctrica desde otras regiones del país hacia la región Suroccidental, que no tiene la capacidad de autoabastecimiento total.

Esta región evidencia un crecimiento en la demanda de energía eléctrica. XM, operador del **Sistema Interconectado Nacional** y administrador del **Mercado de Energía Mayorista**, afirmó que en el departamento del **Valle del Cauca** esa demanda está cercana a los **445 GWh-mes y en lo que va de 2021 ha sido de 1.033 GWh, es decir, 8% de la demanda nacional**.



La senda de crecimiento del **Valle del Cauca**, por ejemplo, ha reflejado incremento en los últimos meses, a pesar de la pandemia. Se destaca el **crecimiento del 5,4% en la región Sur, que incluye al Valle, Cauca, Nariño y Putumayo**.

RSO, aseguró Rodrigo Hernández Ortiz, su gerente, es uno de los **11 proyectos de transmisión de energía eléctrica con los que busca robustecer el Sistema de Transmisión Nacional (STN)**, para no solamente llegar a más rincones en el país, sino también **mejorar la calidad de vida de muchos hogares** al tener un servicio más confiable y seguro.

“Fortalecer el STN garantiza que miles de ciudadanos sigan **disfrutando de derechos fundamentales** como la vida, la salud, económicos, sociales y culturales

#### **Trabajo, educación, y la integridad personal.**

Con el proyecto RSO se atenderá la demanda futura de energía de nuestra región, la cual podría enfrentarse a desabastecimiento en los próximos años”, afirmó Hernández Ortiz

**Refuerzo Suroccidental a 500 kV** contempla el diseño, construcción, operación y mantenimiento de **426 kilómetros de líneas de transmisión** que pasan por **36 municipios de Antioquia, Caldas, Risaralda y Valle del Cauca**. Incluye la ampliación de las subestaciones Medellín, La Virginia, San Marcos y la construcción de la subestación Alférez a 500 kilovoltios.

Por su extensión, **el proyecto se dividió en tres tramos**. El 1 y el 3 cuentan con licencia ambiental en firme, incluso, ya se encuentran en la fase constructiva, mientras que el segmento 2 (**La Virginia – Alférez**) no cuenta

aún con esta autorización, pues a comienzos de año la **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)** dio por terminado el trámite, por considerar que no contaba con información suficiente para su pronunciamiento.

Esto no significa la negación de la licencia ambiental o que el proyecto sea inviable social o ambientalmente. Según el **Decreto 1076 de 2015**, Transmisión puede **realizar un nuevo trámite para obtener las aprobaciones necesarias** que permitan seguir desarrollando esta iniciativa clave para la seguridad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica en el suroccidente del país.

Por ello, Transmisión se encuentra **gestionando un nuevo trámite de licenciamiento** ante la ANLA para este segmento del proyecto y está elaborando el nuevo **Estudio de Impacto Ambiental (EIA)**. En esta etapa desarrolla procesos de participación con los diferentes actores sociales e institucionales de las unidades territoriales (municipios, corregimientos y/o veredas) vinculadas al área de influencia del proyecto.

“Estamos trabajando de la mano con las diferentes autoridades, comunidades y otros actores en el territorio para **garantizar, a través de entornos de diálogo, que el desarrollo del EIA incluya todas las inquietudes de los interesados**, las condiciones de nuestro territorio y las medidas de manejo apropiadas y efectivas para atender los impactos que se identifiquen. Estamos seguros de que el resultado del estudio garantizará que se pueda hacer una realidad esta línea de transmisión, lo cual traerá muy importantes beneficios para nuestra región, siempre apuntando al desarrollo sostenible de las comunidades.”, concluyó Hernández Ortiz

## Así avanza el proyecto Refuerzo Suroccidental en su tramo 1

Hasta el pasado 30 de abril, en el tramo 1 del proyecto se habían terminado **194 torres de las 329 contempladas (79 de 127 en Antioquia, 88 de 161 en Caldas y 27 de 41 en Risaralda).**

Igualmente, hay **1.550 personas activas trabajando en el proyecto**, de las que 545 es mano de obra no calificada de los municipios del área de influencia del proyecto.

Adicionalmente, el tramo 1 de RSO cuenta con **97% de los permisos de ingreso a torres, y un 79% de los permisos de acceso a vanos y con 77% de permisos a sitios de torre.**

Durante la construcción del tramo 1 se ha hecho mantenimiento vial a accesos a sitios de torre en las veredas de municipios del área de influencia indirecta de los departamentos de **Antioquia, Caldas y Risaralda.**

## Arqueología preventiva

Para el Grupo Energía Bogotá, garantizar la correcta protección de los recursos naturales, los lugares de interés turístico y los elementos patrimoniales de la historia nacional es un compromiso inquebrantable con el país y las comunidades pertenecientes al área de influencia nuestros proyectos.

El desarrollo de los respectivos Programas de Arqueología Preventiva para los diferentes proyectos es un aspecto fundamental y obligatorio que llevamos a cabo en las diferentes regiones. Estas investigaciones de carácter científico dan cuenta de las evidencias arqueológicas de los grupos humanos que habitaron cada uno de los territorios donde opera el proyecto energético, lo que nos permite profundizar sobre sus modos de vida, su adaptación a los diferentes ambientes y sus relaciones de intercambio. Esto a su vez contribuye a ampliar el conocimiento que tenemos sobre el pasado de nuestro país.

Durante la construcción del tramo 1 del proyecto RSO se han ejecutado rescates de varios yacimientos arqueológicos, por parte de profesionales en arqueología avalados por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH. Las actividades de rescate han abarcado aspectos como:



Preparación y ubicación de jalones para la toma de fotografía Nivel 1 (0-5 cm), sito de torre TMV164 en Aguadas (Caldas)



Excavación manual sito de torre TMV210 en La Merced (Caldas)



Lectura y dibujo de perfil TMV020 en Armenia Mantequilla – Antioquia



Material cultural recuperado en sitio de TMV210 en La Merced (Caldas)



Registro de concentración cerámica en el sitio de torre TMV020



Laboratorio arqueológico: marcación y clasificación del material cultural



Registro fotográfico de material cultural recuperado en el sitio de torre TMV020



Registro de material cultural recuperado en el sitio de torre TMV020

Los resultados de estas investigaciones serán registrados en un informe detallado, que una vez cuente con la aprobación del ICANH, estará al alcance de todas las personas que quieran profundizar sus conocimientos sobre la arqueología de la región.

# Avance proyectos Valor Compartido



Con estos programas les apuntamos a los siguientes **Objetivos de Desarrollo Sostenible**



Uno de los principales atributos culturales de la compañía es la **conciencia social**. Por eso, a donde llegamos llega el progreso a través de diferentes iniciativas sociales y proyectos de creación de **Valor Compartido: para el Grupo Energía Bogotá** una de las partes más importantes del retorno de la inversión es el desarrollo de las comunidades.

A través de la estrategia de creación de **Valor Compartido**, Transmisión busca **priorizar la solución a necesidades y potenciar las oportunidades de los territorios donde hace presencia**.

Los programas y proyectos definidos para la creación de **Valor Compartido** buscan **generar progreso sostenible en las comunidades** y por ello centran su acción en el desarrollo de capacidades que permitan nuevas comprensiones, habilidades y más capacidad de gestión de las comunidades y de los gobiernos locales para agenciar su propio desarrollo.

En este sentido, el **Grupo Energía Bogotá**, durante la etapa de construcción del **proyecto Refuerzo Suroccidental tramo Medellín – La Virginia**, ha realizado un ejercicio participativo con las **74 veredas que hacen parte de su área de influencia directa**, para priorizar y concertar los **proyectos de inversión social y creación de Valor Compartido**. A la fecha se han logrado los **siguientes resultados**:

## 23 proyectos ejecutados

dentro ‘Energía para el bienestar’, ‘Energía para la competitividad’, ‘Energía para aprender’ y ‘Energía para la transformación’, y en alianzas estratégicas con actores del territorio cómo: Comité de Cafeteros de Caldas, Comité de Cafeteros de Risaralda y Ministerio de Educación.

## 33 proyectos en ejecución

y en alianzas estratégicas con el Comité de Cafeteros de Antioquia para realizar los proyectos relacionados con infraestructura social; con el Grupo Gestión, para implementar los proyectos de parques biosaludables e infantiles, y con el Consorcio iluminación 2020, para iluminar las vías a través de energía solar fotovoltaica.

## 2 proyectos en proceso de contratación

y en alianza con el Ministerio de Educación para ejecutar proyectos de aula solar interactiva.

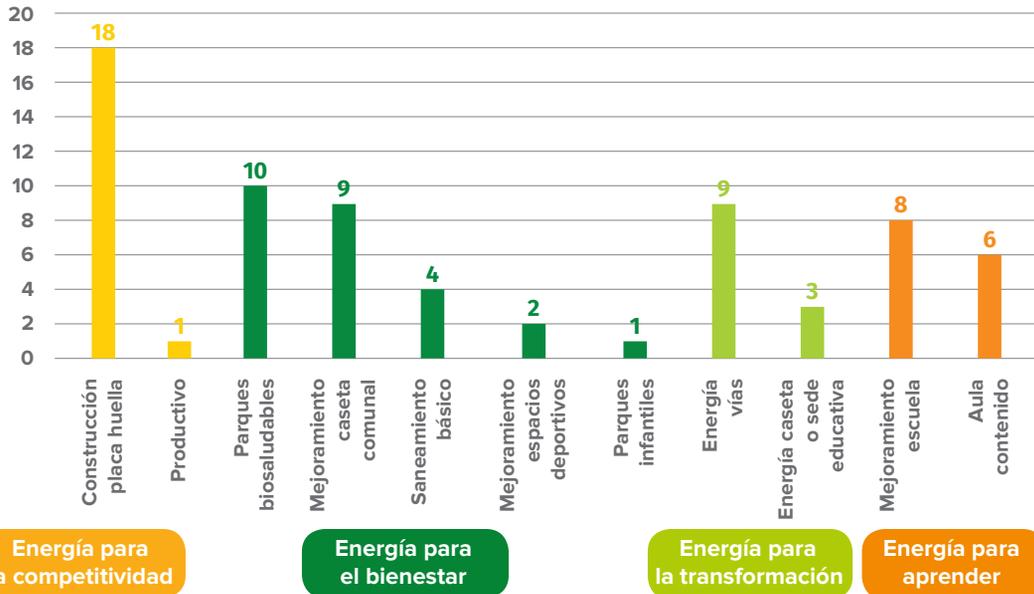
## 13 iniciativas en estructuración

y en búsqueda de aliados estratégicos para su ejecución

## 3 iniciativas pendientes

por priorizar con las comunidades.

## Tipo de Proyectos por Programas Proyecto Refuerzo Suroccidental Tramo I



## Proyectos Valor Compartido

### Vereda Cerro Grande, municipio Pácora (Caldas)

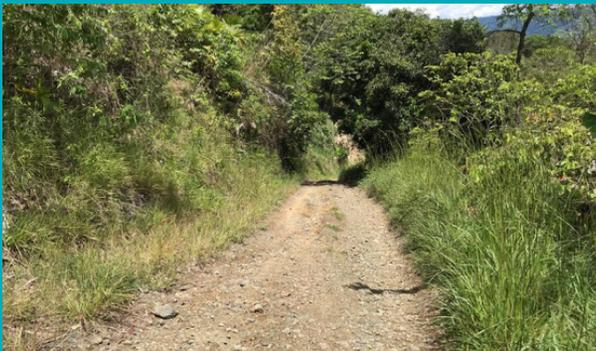


ANTES



AHORA

### Vereda Conventos, municipio Belalcázar (Caldas)



ANTES



AHORA

## Vereda El Rodeo, municipio Pácora (Caldas)



ANTES



AHORA

## Vereda Estación Pácora, municipio Pácora (Caldas)



ANTES



AHORA

## Vereda Alto Arauca, municipio Risaralda (Caldas)



ANTES



AHORA

## Vereda La Miranda, municipio Marsella (Risaralda)



ANTES



AHORA

## Vereda Montecristo, Risaralda (Caldas)



ANTES



AHORA

## Aula Solar Interactiva, vereda La Clarita, municipio Amagá (Antioquia).

### ¿Qué es un aula solar interactiva?

Las “Aulas Solares Interactivas” reconocen la educación como detonador principal del desarrollo individual, familiar y colectivo, generando herramientas para combatir la pobreza y la desigualdad, favoreciendo la inclusión social de nuestras comunidades. Estos espacios innovadores permiten a su vez, el desarrollo de habilidades e ideas de proyectos transformadores en el marco de la economía naranja, generando oportunidades para fortalecer capacidades locales a través de la creatividad, el conocimiento y la tecnología





## Mil experiencias y un destino

¡Visita el Paisaje Cultural Cafetero!

El **Grupo Energía Bogotá** quiere invitar a los colombianos a visitar el **Paisaje Cultural Cafetero**, reconocido por la Unesco como patrimonio de la humanidad.

En el corazón de Colombia, conoce las rutas que tiene esta región, que son **mil experiencias y un destino**.

A pie, en Willys, en bicicleta o a caballo, se pueden **recorrer estos pueblos mágicos** llenos de vida, tradición y **productos elaborados por maestros artesanos**. Los visitantes pueden **deleitarse con la arquitectura**, las plazas y sus encantadores cafés, **recorrer los senderos** que atraviesan bosques de niebla y sorprenderse con la aparición de la pava caucana, los monos aulladores y las enormes palmas de cera.



Grupo  
Energía  
Bogotá

# El agua: fuente de vida y de desarrollo sostenible



Para el equipo de **Transmisión**, así como para todo el **Grupo Energía Bogotá**, la declaración **'Primero la vida'** encabeza nuestros valores corporativos, puesto que nos recuerda y nos pone de relieve que no solo **debemos cuidarnos a nosotros mismos y a las personas de nuestro entorno** –entre ellos las comunidades de nuestra área de influencia–, sino a todo lo que nos rodea.

Entre esos factores que están siempre presentes en la construcción de nuestros proyectos de transmisión de energía eléctrica se encuentra el agua, **el recurso al cual todos le debemos la vida** y que trabajamos incansablemente para salvaguardar.

**Transmisión no escatima esfuerzo alguno en todas sus actividades para proteger este recurso.** Desde las fases iniciales de nuestros proyectos, hacemos diagnósticos y estudios que nos permiten caracterizar el área de influencia de las iniciativas y definir acciones para **prevenir, mitigar, corregir y compensar impactos negativos** no solo en el agua sino en los demás factores del entorno, así como también para **aportar positivamente a la comunidad.**

Por supuesto, en la construcción y operación de los activos nuestros esfuerzos no son menores para cuidar el medio ambiente; son decenas los ejemplos que dan cuenta de cómo **nuestra infraestructura de transmisión se integra y se compenetra con el entorno sin afectarlo.** Por el contrario, la servidumbre que entretejen nuestras torres, líneas y subestaciones, en la que no se puede hacer intervenciones y se debe respetar, es una aliada para la preservación de la flora, la fauna y la vital agua.

Las acciones que desarrollamos para proteger este recurso, enmarcadas en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas en su título 6 'Agua limpia y saneamiento'** –en los que estamos comprometidos férreamente–, las llevamos más allá del estricto cumplimiento de la ley y de la normatividad colombiana, porque consideramos que los recursos hídricos y la energía que transmitimos son clave para **llevar a las comunidades de nuestras áreas de influencia desarrollo sostenible.**

Precisamente, a través de uno de nuestros seis programas de valor compartido, **'Energía para el bienestar'**, buscamos impactar la calidad de vida de los habitantes de los territorios, mediante el mejoramiento de las condiciones habitacionales y de acceso al agua, entre otros. Ejemplo de ello es la ejecución de inversiones sociales, con la participación de aliados y la misma comunidad, para **adecuar y optimizar acueductos veredales** en varias de nuestras áreas de influencia.

Así, **implementando acciones para salvaguardar el agua y facilitar el acceso a ella** por parte de las comunidades de las áreas de influencia de nuestros proyectos de transmisión de energía eléctrica y activos en operación, protegemos la vida. En eso estamos empeñados y lo vamos a seguir haciendo: en **mejorar vidas con energía sostenible y competitiva.**



**Fredy Zuleta**  
Gerente General  
Transmisión