

# La Buena Energía de El Quimbo

**emgesa**  
E  
endesa

EN LA COMUNIDAD

## Fiducia en El Quimbo, una inversión para el futuro



Así avanzan los proyectos de desarrollo local que se adelantan con recursos de la fiducia constituida por Emgesa para el beneficio de los habitantes de los 6 municipios del área de influencia.

Ver información **Pag. 3**

### Avanza programa de reasentamiento en el área de influencia de El Quimbo



A través de un trabajo conjunto con las comunidades del área de influencia de El Quimbo, se han logrado acuerdos para concertar los diferentes reasentamientos necesarios para la construcción de la hidroeléctrica de El Quimbo.

Ver información **Pag. 4**

### Capital semilla, una inversión para el futuro



Más de 1100 personas que desarrollaban su actividad económica principal en el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo han recibido formación en convenio con el SENA en la Escuela para el Desarrollo Sustentable y un capital semilla para el desarrollo de su proyecto productivo.

Ver información **Pag. 6**

NUESTRO ENTORNO

### ¿Cómo restaurará Emgesa 11.079 hectáreas en bosque seco tropical en el Huila?



Como parte de las compensaciones por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, Emgesa restaurará 11.079 hectáreas ubicadas en el ecosistema de Bosque Seco Tropical sobre el margen izquierdo del embalse en los municipios de El Agrado, Gigante y Paicol.

Ver información **Pag. 7**

### Segunda fase del programa íctico y pesquero, protegiendo los peces del río Magdalena



Recientemente inició la segunda fase del Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo que tiene como objetivo estudiar los peces del río Magdalena para tomar las mejores decisiones para su protección y conservación.

Ver información **Pag. 8**

LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN



### El Café del Huila protagonista a nivel nacional

Dos buenas noticias para los caficultores huilenses que han mostrado la buena energía de esta región. En la primera un caficultor huilense se convirtió en el ganador de la décimo primera versión de la competencia internacional Taza de la Excelencia Colombia 2013 y en la segunda el café del Huila obtuvo la denominación de origen que permitirá al café departamental ser vendido de forma exclusiva.

Ver información **Pag. 10**

# Editorial

## Dirección, Coordinación Editorial, Prerensa, Diseño e Impresión:

Gerencia de Comunicación y Relaciones Institucionales - EMGESA S.A. E.S.P.

Circulación 1.200 ejemplares

## Distribución gratuita

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

## Periódico, La Buena Energía de El Quimbo

Oficina Bogotá Carrera 11 No. 82 – 76 piso 4 Teléfono 219 0330

Oficina Garzón Carrera 10 No. 4 – 32 Teléfono 833 2396

Oficina Gigante Calle 2 No. 3 – 57 Teléfono 832 5290

## Visítanos en:

www.emgesa.com.co - www.proyectoelquimboemgesa.com.co

Síguenos en Twitter @ProyectoQuimbo

El avance del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo continúa en todos los frentes tanto social, ambiental y técnico.

El desarrollo de una megaobra de las dimensiones de El Quimbo no se mide únicamente por el avance de las obras sino también por el avance de los compromisos sociales y ambientales.

Emgesa está comprometida no solo con la generación del 5% de la energía que necesita Colombia sino también con el bienestar y la calidad de vida de las comunidades que habitan los seis

municipios en los que se desarrolla el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

El cumplimiento de los compromisos pactados en términos ambientales y sociales es una garantía de la responsabilidad con que Emgesa desarrolla este Proyecto.

Los invitamos a conocer los avances en materia social, ambiental y técnica que compartimos a través de este espacio que es un canal de comunicación con información real y veraz del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

# Contenido

## EN LA COMUNIDAD

### Fiducia en El Quimbo, una inversión para el futuro

Así avanzan los proyectos de desarrollo local que se adelantan con recursos de la fiducia constituida por Emgesa para el beneficio de los habitantes de los 6 municipios del área de influencia.

Pag. 3

### Avanza programa de reasentamiento en el área de influencia de El Quimbo

A través de un trabajo conjunto con las comunidades del área de influencia de El Quimbo, se han logrado acuerdos para concertar los diferentes reasentamientos necesarios para la construcción de la hidroeléctrica de El Quimbo.

Pag. 5

### Capital semilla, una inversión para el futuro

Más de 1100 personas que desarrollaban su actividad económica principal en el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo han recibido formación en convenio con el SENA en la Escuela para el Desarrollo Sustentable y un capital semilla para el desarrollo de su proyecto productivo.

Pag. 7

## NUESTRO ENTORNO

### ¿Cómo restaurará Emgesa 11.079 hectáreas en bosque seco tropical en el Huila?

Como parte de las compensaciones por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, Emgesa restaurará 11.079 hectáreas ubicadas en el ecosistema de Bosque Seco Tropical sobre el margen izquierdo del embalse en los municipios de El Agrado, Gigante y Paicol.

Pag. 8

### Segunda fase del programa íctico y pesquero, protegiendo los peces del río Magdalena

Recientemente inició la segunda fase del Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo que tiene como objetivo estudiar los peces del río Magdalena para tomar las mejores decisiones para su protección y conservación.

Pag. 10

### Monitoreo de la calidad ambiental en las obras de El Quimbo

En el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo estamos comprometidos con las buenas prácticas ambientales en la zona de obra, por eso realizamos un exhaustivo trabajo de seguimiento y monitoreo a las condiciones del agua, el aire, los rellenos sanitarios, el manejo y disposición de residuos sólidos domésticos e industriales y a la disposición de excedentes de excavación

Pag. 11

## LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN

### El Café del Huila protagonista a nivel nacional

Dos buenas noticias para los caficultores huilenses en los últimos meses han mostrado la buena energía de esta región.

Pag. 12

## ASÍ VA LA OBRA

### ¿Cómo vamos?

Las obras de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo avanzan cumpliendo con los estándares ambientales, técnicos y de seguridad requeridos.

Pag. 13

## CONOZCAMOS EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO

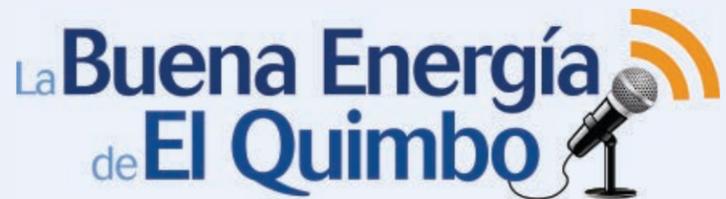
### Estas serán las vías sustitutivas

Pag. 15

## PONTE A PRUEBA/PASATIEMPOS

### Colorea los animales encontrados durante el estudio de flora y fauna

Pag. 16



## en 13 emisoras del Huila

El Quimbo tiene programa de radio, un espacio para conocer toda la información del Proyecto y resolver todas las inquietudes.

Cada 15 días por 13 emisoras del Huila, se transmite La Buena Energía de El Quimbo. Un programa de 15 minutos lleno de testimonios, entrevistas, noticias, crónicas y reportajes que nos permiten contar historias positivas de la región en las que el progreso y el desarrollo son el protagonista principal.

Municipio	Emisora	Horario Programa
Altamira	Dinámica St	7:00 A.M. Sábado
El Agrado	La Mejor FM St	6:45 A.M. Jueves
Garzón	Radio Garzón	7:15 A.M. Miércoles
Garzón	Sabambu Estéreo	5:30 a.m. Miércoles
Gigante	Panorama St	6:30 A.M. Martes
Neiva	Hj Doble K	8:00 a.m. Miércoles
Neiva	Cristalina Estéreo	9:00 a.m. Miércoles
Neiva	Micrófono Cívico	6:00 a.m. Miércoles
Neiva	Neiva St	7:00 a.m. Martes
Neiva	RCN- La Cariñosa	7:30 a.m. Viernes
Neiva	Radio Surcolombiana	6:00 a.m. Sábados
Neiva	Radio Surcolombiana	5:45 a.m. Jueves
Neiva	Radio Surcolombiana	7:15 a.m. Martes
Neiva	Radio Surcolombiana	8:15 a.m. Sábados
Paicol	Radio Extrema	6:45 a.m. Miércoles
Tesalia	Radio Extrema	6:45 a.m. Miércoles
Timaná	La Fiera Estéreo	10:00 a.m. Miércoles

**Sintonízanos cada 15 días** para conocer los avances del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

## EN LA COMUNIDAD

# Fiducia en El Quimbo, una inversión para el futuro

***Durante el año 2009 se realizaron las mesas de concertación por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo con participación del gobierno departamental, local y representantes de la comunidad.***



**E**n estas mesas de concertación se incluyeron 30 acuerdos adicionales en la Licencia Ambiental que representan cerca de 20 millones de dólares de inversión para los municipios del área de influencia del Proyecto. El Quimbo se convirtió así en el primer Proyecto Hidroeléctrico en construcción en Colombia en incluir 30 acuerdos adicionales en la Licencia Ambiental.

Entre otros acuerdos se incluyó la constitución de una fiducia para adelantar proyectos de desarrollo local en los 6 municipios del área de influencia por \$16.500 millones. Para garantizar que estos recursos fueran invertidos en beneficio de los habitantes de cada municipio se crearon 6 comités de proyectos. Estos comités están compuestos por representantes de Emgesa y la alcaldía del respectivo municipio.

En el marco de la operatividad del Comité, el alcalde presenta los proyectos, resaltando su importancia para el municipio y demostrando que se encuentra definido en su Plan de Desarrollo.

Hasta el momento se han comprometido para ejecución el 86% de estos recursos y se han entregado diferentes proyectos concertados con las Alcaldías de los 6 municipios del área de influencia. Estos son algunos de los proyectos presentados que ya fueron terminados y entregados a los habitantes de cada municipio.

### **Alameda peatonal para estudiantes en Paicol**

Con una inversión de \$210 millones de pesos, Emgesa cumplió con la construcción de una alameda peatonal que beneficia a los estudiantes de la institución educativa “Luis Edgar Durán Ramírez” del municipio de Paicol.

### **Equipo de bombeo y transporte de agua en Altamira**

Al municipio de Altamira fue entregado un equipo que permitirá suplir las carencias que en época de verano afectan a las comunidades de la zona rural.

“Este equipo se convierte en un gran aporte teniendo en cuenta que las comunidades de las veredas pasan necesidades debido a la falta de agua. De esta manera podremos brindar apoyo a estas poblaciones de forma oportuna e ir avanzando en mejorar las condiciones del servicio” sostuvo Luis Eduardo Soto Díaz, Alcalde de Altamira.

### **Remodelación y adecuación de la plaza de mercado, biblioteca y auditorio en Tesalia**

Recursos por valor de \$970 millones fueron invertidos en la mejora de estos lugares de interés comunitario que benefician a estudiantes y campesinos del municipio de Tesalia.

“Estas obras son muy importantes para el municipio en cuestión de planificación y organización de los vendedores ambulantes para que ellos tengan un sitio donde expendir los productos, a los campesinos los vamos a tener ubicados en un solo sitio. Por otra parte la obra de la biblioteca es muy importante para que nuestros estudiantes puedan estar en un sitio adecuado. Estas obras benefician a toda la comunidad de Tesalia”, enfatizó Fernando Antonio Pérez Trujillo, Alcalde de Tesalia.



## EN LA COMUNIDAD

### Sistema de acueducto para madres cabeza de familia en Gigante

Con una inversión de \$123 millones Emgesa cumplió con la construcción del sistema de acueducto que beneficia a 185 hogares de la urbanización Madres Cabeza de Hogar del municipio de Gigante. Las madres cabeza de hogar, miembros de la Asociación Mujeres Cabeza de Familia de Gigante, habrían esperado por más de seis años la construcción de esta obra que se convierte en un avance para la realización de su proyecto de vivienda.

“Nos beneficia porque es un logro más para nuestra meta de vivienda, ya que estos recursos son difíciles de gestionar. A Emgesa le agradecemos mucho porque es un logro ya que vemos más cerca la oportunidad de tener nuestra vivienda”, manifestó Margarita Cerón Medina, beneficiaria.



### Recolector de basura y laboratorio virtual en Altamira

El municipio de Altamira recibió un nuevo vehículo que llegó para optimizar la prestación del servicio de aseo. Por su parte, la Institución Educativa Divino Salvador recibió dotación de un laboratorio virtual representado en libros y software (CD), que facilitarán y dinamizarán el aprendizaje en la asignatura de Física y Química a partir del uso de estas herramientas pedagógicas que benefician a los estudiantes de los grados décimo y once de este plantel educativo.

### Puente Los Cocos y laboratorios virtuales de física y química para El Agrado

En el municipio de El Agrado ha sido reparado el Puente Los Cocos y se realizó la dotación de laboratorios virtuales de física y química para 4 instituciones educativas.



### Proyectos de vivienda de interés social en Garzón

Emgesa destinó a través de la fiducia, recursos para el municipio de Garzón por un valor de \$1.600 millones para la construcción de proyectos de vivienda de interés social en Riberas de Garzón, Villa Karol, Brisas del Café – Zuluaga y Villa del Prado, este último ubicado en el centro poblado La Jagua.

# Nueva Oficina Móvil en El Quimbo

La atención a la población del área de influencia de El Quimbo está llegando a cada municipio con una nueva oficina móvil.

Garzón

Gigante

El Agrado

Paicol

Tesalia

Altamira



Conoce la fecha de la visita de la oficina móvil a tu municipio por las emisoras, y acércate a resolver tus inquietudes y conocer sobre el Proyecto Hidroeléctrico EL Quimbo de 9 de la mañana a 5 de la tarde.

## EN LA COMUNIDAD

# Avanza programa de reasentamiento en área de influencia de El Quimbo

**Emgesa continúa avanzando en la concertación de las medidas de compensación con las familias propietarias o poseedoras de predios menores a 50 hectáreas, en el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.**

Este programa aplica para todas las familias propietarias de predios de hasta 50 hectáreas, en diferentes modalidades de reasentamiento: reasentamiento nucleado, reasentamiento individual y negociación directa.

A través de un trabajo conjunto con las comunidades del área de influencia de El Quimbo, se han logrado acuerdos para concertar los diferentes reasentamientos necesarios para la construcción de la Hidroeléctrica de El Quimbo.

## Reasentamiento individual

Dos exitosas experiencias de reasentamiento individual viven dos familias residentes de las veredas Veracruz y Libertador que se acogieron al reasentamiento individual, luego de un proceso de concertación. Estas familias propietarias de un predio menor a cinco hectáreas, recibieron por parte de la Compañía un predio de cinco hectáreas con vivienda. Hoy pueden disfrutar de un nuevo hogar y la oportunidad de continuar construyendo su futuro en tierras productivas que les permitirán restablecer su actividad económica.

Las familias Quintero Rincón y Galindo Ossa fueron residentes de la vereda Veracruz. Ambas familias se acogieron al Programa de Reasentamiento ofrecido por Emgesa a la población Residente como medida de compensación y ahora cuentan con 5 hectáreas y una vivienda digna y segura para construir su futuro.

Estas familias que hacen parte del programa de reasentamiento ofrecido por Emgesa a la población Residente continuarán recibiendo el acompañamiento psicosocial y técnico que les ayudará a su adaptación al nuevo lugar de asentamiento así como a la productividad de sus tierras.

*“Yo sé que de ahora en adelante vendrán cosas grandes porque ya desde mañana recogeremos café. Es una ilusión grandísima porque ya mi esposo no será más jornalero y será su propio patrón” beneficiaria del programa de reasentamiento individual.*

*“Yo venía a trabajar y muy bonita la finca y yo decía con los compañeros el dueño está hecho con esta finca y uno nunca piensa en llegar a ser prácticamente el dueño, es algo que hasta ahora no lo creo. Esta finca es buena y en el momento está en producción entonces es una gran ventaja” beneficiario del programa de reasentamiento individual.*

*“La meta que tenemos es poner el predio con todo lo adecuado para que sea un buen proyecto a futuro para nuestras familias” beneficiaria del programa de reasentamiento individual.*



*“Le doy gracias a Dios y a la virgen y me siento muy satisfecho porque hoy me cumplieron lo que me habían ofrecido. Estamos muy contentos porque la ilusión nuestra siempre fue tener una casa cómoda y bonita y uno ve un sueño hecho realidad, el Proyecto ha cumplido con nosotros en todo lo que la Licencia estipula, lo que faltaba era la casa” beneficiario del programa de reasentamiento individual.*



## EN LA COMUNIDAD



### Reasentamiento nucleado

La comunidad de Veracruz realizó un proceso participativo para decidir su nuevo lugar de asentamiento, demostrando que a través del dialogo y la concertación se pueden lograr acuerdos positivos.

*“Creo que la mayoría de gente quedó conforme y vamos avanzando por buen camino los que estamos en este reasentamiento” sostuvo uno de los participantes del proceso de concertación.*

Este proceso de reasentamiento que se ha iniciado con la comunidad de Veracruz en el predio Montea se suma a los avances ya conseguidos con la comunidad de Balseadero. 22 familias recibieron sus parcelas en los predios de Santiago y Palacios para iniciar su actividad productiva, promoviendo la dinámica productiva en el que será su nuevo lugar de asentamiento, mientras Emgesa realiza las adecuaciones de lo que será su nuevo lugar de asentamiento.

En ambos casos estas comunidades de Veracruz y Balseadero y las demás que se acojan al programa de reasentamiento nucleado recibirán su nuevo lugar de asentamiento dotado con servicios básicos (agua potable, energía y tratamiento de aguas residuales). Además, del equipamiento urbanístico y el sistema de distrito de riego para los cultivos.

*“Muy contento, demasiado contento, con esa bendición que nos dio el señor, que venga yo a ser propietario de uno de los mejores predios que tenía la finca Santiago, pedirle ahora al señor que me dé vida y salud para poder trabajar lo que me ha dado. Yo sabía que Emgesa nos iba a cumplir y nos está cumpliendo” beneficiario del programa de reasentamiento.*

*“Con respecto a la entrega de los predios, me parece lo mejor que ha podido hacer la empresa, se están viendo los resultados y esto es un gran avance para el proceso de reasentamiento de mi comunidad, este fue el mejor predio que la empresa me ha podido adquirir para el proceso de reasentamiento porque tiene todos los beneficios y las comodidades que tenemos en mi comunidad en este momento” beneficiario del programa de reasentamiento.*

*“Es importante porque ya hay bastante avance. Es importante que nos entreguen los predios para nosotros poder empezar a trabajar con ellos. El predio que me tocó es un buen predio, la tierra es excelente” beneficiario del programa de reasentamiento.*

Emgesa continuará apoyando el proceso de reasentamiento de estas familias a través del acompañamiento y asesoría permanente para la recuperación de su actividad productiva y el restablecimiento del tejido social.



## NUESTRO ENTORNO

# Capital semilla, una inversión para el futuro

**A**legría y orgullo son las emociones que invaden a Elber Montealegre quien se desempeñaba como minero artesanal a orillas del río Magdalena, mientras muestra a los visitantes su nueva finca, nuevo hogar y nuevo motivo para ser feliz. A medida que avanza el recorrido Elber, hace un recuerdo de las largas noches que tenía que pasar fuera de casa, trabajando alejado de su familia para poder dar el sustento diario a sus hijos, de los cuales habla con orgullo porque espera que puedan asistir a la universidad y ser unos exitosos profesionales el día de mañana.

“El cambio de estar trabajando en el río a venir a trabajar en lo de uno, poderle dar estudios a los guipas, esto es un cambio muy grande” expresa con gran entusiasmo Elber, mientras continua mostrando los cultivos de café, plátano, caña y cacao que tiene sembrado en sus tres hectáreas.

Y agrega “esta alegría se la debo a Emgesa porque la finca la compré con la plata que me dieron del capital semilla y también por el curso del SENA, ahí aprendimos más de toda la parte agrícola y por eso me motivé a comprar”.

Al igual que Elber Montealegre más de 1100 personas que desarrollaban su actividad económica principal en el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo han recibido formación en convenio con el SENA en la Escuela para el Desarrollo Sustentable y un capital semilla para el desarrollo de su proyecto productivo, contribuyendo de esta manera al desarrollo social y económico de la región.

## Cifras de la compensación a la población No Residente

**1.272 personas** censadas como Población No Residente.

Más de **1.000 personas** finalizaron su formación en la Escuela de Desarrollo Sustentable con el Sena para garantizar la buena inversión del capital semilla entregado por Emgesa.

**Cerca de 100 personas** reciben actualmente formación en la Escuela para el Desarrollo Sustentable con apoyo del Sena.

**Más de 1.110 personas** han recibido el capital semilla entregado por Emgesa como medida de compensación para iniciar sus proyectos productivos.



## ▶ En contacto)))

Mantengámonos en contacto, estos son los canales de comunicación para informar, responder y aclarar inquietudes sobre el Proyecto El Quimbo.

Visita las **2 oficinas** de atención a las comunidades en Garzón y Gigante y la oficina móvil, aclara tus inquietudes y recibe el periódico con todas las noticias del Proyecto.

Inscríbete al Boletín Informativo, a través de [www.proyectoelquimboemgesa.com.co](http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co)

síguenos en Twitter, **@ProyectoQuimbo** es nuestra cuenta oficial.

Mantengámonos en contacto para conocer información veraz y de primera mano sobre El Quimbo.

## NUESTRO ENTORNO

# ¿Cómo restaurará Emgesa 11.079 hectáreas en bosque seco tropical en el Huila?

**C**omo parte de las compensaciones por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, Emgesa restaurará 11.079 hectáreas ubicadas en el ecosistema de Bosque Seco Tropical sobre el margen izquierdo del embalse en los municipios de El Agrado, Gigante y Paicol.

La restauración ecológica de estas 11.079 hectáreas es la medida de compensación biótica definida en la Licencia Ambiental por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo y aportará a la conservación de la biodiversidad de la región. Además de generar conectividad entre masas de bosques aisladas y ampliar los refugios para la fauna.

Las hectáreas restauradas serán fuente de conservación de la biodiversidad biológica y espacio de investigación del ecosistema de bosque seco tropical.

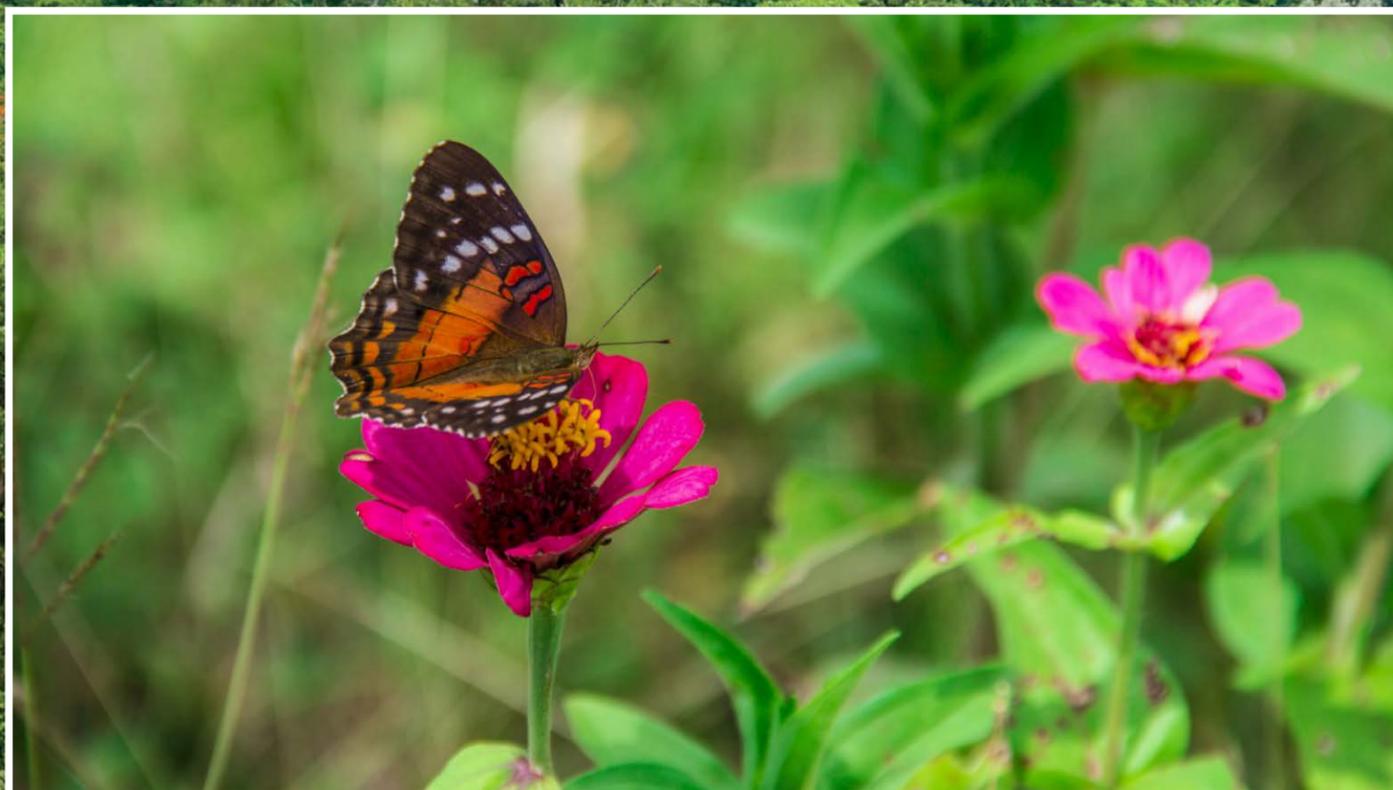
### Asegurando una restauración exitosa

La restauración ecológica es un proceso a largo plazo que Emgesa inicia en la construcción de El Quimbo y finalizará luego de la entrada en operación de la hidroeléctrica. Actualmente, se dio inicio a las actividades del Plan Piloto de Restauración que permitirá obtener la información necesaria para establecer las estrategias de restauración más efectivas que se pondrán en marcha a gran escala sobre las 11.079 ha.

El Plan Piloto de restauración se realiza con ensayos sobre 140 hectáreas en las que se adelantan estudios ecológicos de largo plazo que facilitarán la comprensión del ecosistema a través de su evaluación y seguimiento durante 4 años. Esto con el objetivo de identificar las estrategias de restauración ecológica más efectivas para la sucesión de la vegetación natural del bosque seco tropical en las 11.079 hectáreas de zona de conservación ecológica que serán fuente de vida para la biodiversidad de la zona.



Paralelamente se adelantarán actividades de educación ambiental y jornadas de participación de la comunidad de la zona de restauración.



## NUESTRO ENTORNO

Estas son las fases del plan piloto de restauración que se desarrollarán durante los próximos **4 años** para determinar las estrategias de restauración ecológica más efectivas para la sucesión de la vegetación natural del bosque seco tropical:

1

Caracterización biofísica de siete unidades de manejo ubicadas sobre 140 hectáreas. Estudio de las condiciones iniciales previas a la intervención del terreno lo cual da las pautas del punto de partida de la restauración en cada cobertura.

2

Implementación de los ensayos piloto de restauración sobre 140 hectáreas. Las estrategias que se establecerán sobre cada ensayo piloto incluyen: tratamientos de adecuación física (control de la erosión), tratamientos para el restablecimiento y/o enriquecimiento de la vegetación (plantación) e intervención de hábitat.

3

En un vivero ubicado sobre el área de compensación se producirá el material vegetal que será utilizado en los ensayos piloto. Se deben producir 64.000 plántulas de diferentes especies nativas indicadas para la restauración del bosque seco tropical.

4

Evaluación y seguimiento de los ensayos piloto para identificar cuál de ellas genera:

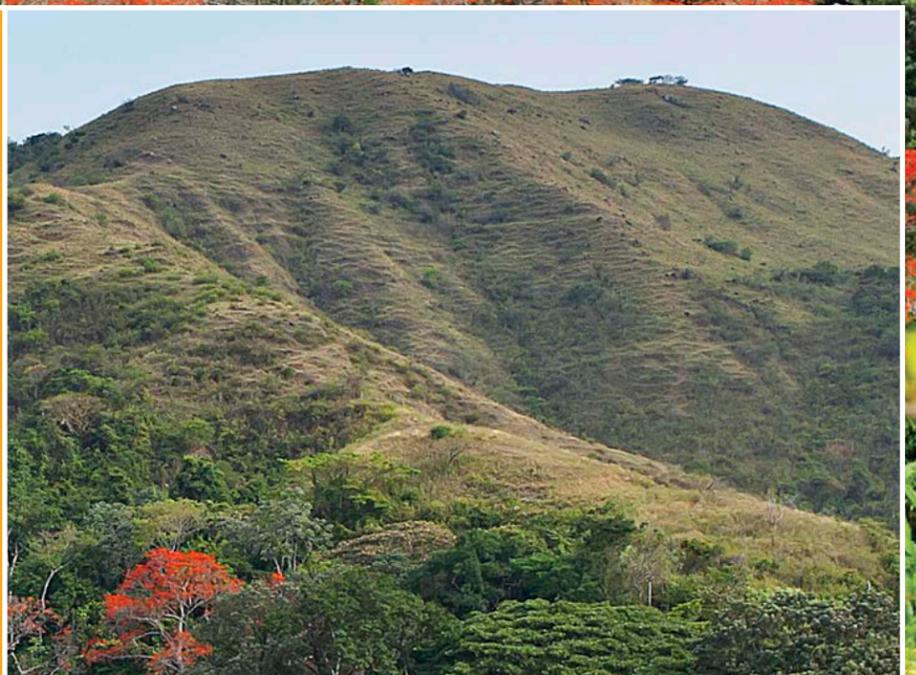
- Mayor estabilización de los componentes físicos fundamentales.
- Mayor recuperación de la composición y estructura de los componentes bióticos asociados del Bosque Seco Tropical.
- Mejores condiciones para el restablecimiento de la función ecosistémica, evaluando el restablecimiento condiciones que garanticen la estabilidad de los ecosistemas.

5

A partir de este proceso de evaluación y seguimiento se podrá identificar la mejor estrategia de restauración para el área de compensación y de esta forma aplicarla a gran escala sobre las 11079 has.

**El plan piloto de restauración permitirá definir la mejor estrategia de restauración para aplicar a gran escala en las 11.079 hectáreas.**

**Estas 11.079 hectáreas serán a futuro una zona de reserva que albergará gran parte de la fauna típica del bosque seco tropical.**



## NUESTRO ENTORNO

# Segunda fase del programa íctico y pesquero, protegiendo los peces del río Magdalena

*Recientemente inició la segunda fase del Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo que tiene como objetivo estudiar los peces del río Magdalena para tomar las mejores decisiones para su protección y conservación.*

Emgesa ha desarrollado este programa con el objetivo de proteger los peces del río Magdalena desde el estudio, vigilancia y control. Estas actividades permitirán obtener información sobre la estructura y funcionamiento de las comunidades de peces para tomar las mejores decisiones para su manejo adecuado durante la construcción y operación del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

En la primera fase del programa se realizó el estudio de identificación de rutas de migración, sitios de cría y desplazamiento de las especies a través de jornadas de marcaje de peces en las que se identificaron más de 3.000 peces. Especies como el capaz, la cucha y la sardinita fueron identificadas dentro de las 45 especies que hacen parte del área de influencia de El Quimbo.

La segunda fase de este programa incluido en la Licencia Ambiental contará con el apoyo de la Universidad Surcolombiana e incluirá la realización de estudios biológicos, ecológicos y ambientales, evolución de la actividad pesquera (socio-económica y biológico-pesquera) para brindar de manera participativa lineamientos para futuros procesos de repoblamiento y de mitigación de impactos.

**En la primera fase del programa íctico y pesquero se identificaron más de 3.000 peces pertenecientes a 45 especies en el área de influencia de El Quimbo.**



**El objetivo de este programa es proteger los peces del río Magdalena desde el estudio, vigilancia y control.**

Dentro del Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero se desarrollan tres programas:

#### Proyecto de evaluación de la fauna íctica:

- Estudios ecológicos de la fauna íctica (conjunto de las diferentes poblaciones de peces) aguas arriba y aguas abajo de la presa; identificación de cauces como zonas de cría y desove mediante la captura de huevos y larvas; identificación de rutas de migración de especies migratorias.

#### Proyecto de evaluación de los recursos pesqueros:

- Establecimiento de la actividad pesquera comercial y de subsistencia.
- Construcción de saberes locales sobre ecología y migración de especies.
- Transversal a todo el Programa, suscitar dinámicas participativas comunitarias e institucionales para socialización de resultados y educación ambiental.

#### Proyecto de apoyo a las operaciones piscícolas:

- Investigación de la biología reproductiva de especies nativas, implementación de proyectos productivos y repoblamiento de peces aguas arriba y aguas abajo de la presa.
- Planeación y ejecución de un plan de repoblamiento a través de la investigación en la reproducción artificial de las especies pataló (*Ichthyoelephas longirostris*), bocachico (*Prochilodus magdalenae*), capaz (*Pimelodus grosskopfii*), y pejesapo (*Pseudopimelodus bufonius*).

Realizar el traslado de peces desde aguas abajo hacia aguas arriba de la zona de presa con el fin de permitir la continuidad de las rutas migratorias.

**Este programa permitirá investigar la reproducción artificial de especies de peces amenazadas como el pataló, el capaz y el pejesapo.**

## NUESTRO ENTORNO

# Monitoreo de la calidad ambiental en las obras de El Quimbo

**E**n el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo estamos comprometidos con las buenas prácticas ambientales en la zona de obra, por eso realizamos un exhaustivo trabajo de seguimiento y monitoreo a las condiciones del agua, el aire, los rellenos sanitarios, el manejo y disposición de residuos sólidos domésticos e industriales y a la disposición de excedentes de excavación. Así se evalúa la eficacia de las medidas de manejo previstas para los posibles impactos que pueda tener el proyecto y se garantiza que se están manejando de la mejor manera.

Estos estudios se realizan desde que inició la construcción de la hidroeléctrica y seguirán hasta la finalización de las obras. Constantemente se analiza la calidad de las aguas de las quebradas de la zona del proyecto, del río Magdalena, de la que se utiliza en los campamentos y la construcción. También se observa la calidad del aire y el ruido con estaciones en las zonas cercanas al proyecto y los municipios del área de influencia.

También se realizan monitoreos de los manejos relacionados con la cobertura vegetal y hábitat terrestres, fauna terrestre, calidad de aguas en el embalse, aguas abajo y corrientes superficiales durante construcción, llenado y operación y el monitoreo de plantas acuáticas y restos vegetales flotantes.

Hasta el momento se han ejecutado todos los monitoreos programados mensualmente de acuerdo con los requisitos de la Licencia Ambiental y la normatividad ambiental vigente. Estos análisis se realizan con el objetivo de generar alertas en caso de obtener resultados por fuera de los límites establecidos en la Licencia Ambiental y en la normatividad vigente para tomar las medidas necesarias que garanticen un manejo adecuado.

Cada uno de estas actividades, están enmarcadas dentro del Plan de Manejo Ambiental que Emgesa promueve y lleva a cabo como parte de su política de responsabilidad con el medio ambiente. Los monitoreos seguirán realizándose hasta finalizar la construcción de la hidroeléctrica de El Quimbo.

## Estos son los programas incluidos en el Plan de Manejo Ambiental que realizamos para el monitoreo de la calidad ambiental en El Quimbo.

- Programa de manejo de residuos excedentes de excavación.
- Manejo del recurso hídrico.
- Programa de atención y protección de sitios críticos, sensibles o vulnerables durante la operación del Proyecto, en el borde del embalse.
- Programa de restauración de zonas de uso temporal.
- Manejo de residuos sólidos.
- Manejo de fuentes de emisiones de ruido.
- Programa de manejo de la calidad de aguas en el embalse y aguas abajo.
- Manejo de suelos.
- Manejo ambiental de voladuras.



## LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN

# El Café del Huila protagonista a nivel nacional



**D**os buenas noticias para los caficultores huilenses en los últimos meses han mostrado la buena energía de esta región. En la primera un caficultor huilense, se convirtió en el ganador de la decimo primera versión de la competencia internacional Taza de la Excelencia Colombia 2013, considerada como el más importante certamen que selecciona los mejores cafés producidos en un país durante un año en particular. Y en la segunda el café del Huila obtuvo la denominación de origen que permitirá al café departamental ser vendido de forma exclusiva, diferenciándolo de los demás granos producidos en el país.

## Una taza del mejor café del 2013

Alirio Aguilera Ospina se convirtió en el ganador de la decimo primera versión de la competencia internacional Taza de la Excelencia Colombia 2013, considerada como el más importante certamen que selecciona los mejores cafés producidos en un país durante un año.

“Esto representa el esfuerzo de mucho tiempo, una unión con mi esposa, con mi familia, con los trabajadores de la finca. Me enorgullece haber obtenido este primer puesto para el sur del Huila porque me enorgullece ser palestinese y ser huilense.

Alirio es propietario de la finca San Isidro, en el municipio de Palestina, Huila en la que siembra café de variedades Castilla (20%) y Caturra (80%). El café con el que participó es Caturra y ocupó el cuadro de honor con Mercedes Narváez de Camacho en segundo lugar, también del departamento de Huila y Oscar Ortiz González de Norte de Santander, quién fue el tercer mejor café de Colombia.

“De aquí en adelante seguiremos mejorando, porque en la finca hay cosas que tenemos que hacer para mejorar la calidad del café y poder sostener y mejorar ese puntaje”.

## Declaratoria de calidad Huilense

El café del Huila cuenta ahora con la declaratoria de la Denominación de Origen Protegida (DOP) Café del Huila. Este reconocimiento cobija al café cultivado y procesado en los municipios cafeteros del Huila que debido a factores naturales y humanos tiene una reputación y características comunes.

La Federación Nacional de Cafeteros logró por medio del análisis de más de 1.900 muestras de café, recolectadas en la zona geográfica del Huila, obtener la huella del grano de la región.

Esta denominación ampara al café arábico lavado suave que, ya procesado, se identifica sensorialmente por tener una impresión global balanceada, con notas dulces, acidez y cuerpo medio/alto, fragancia/aroma intenso con sensaciones frutales y acarameladas, y que ha forjado su reputación nacional e internacional durante largo tiempo.

La Denominación de Origen Protegida permitirá que el café de origen Huila sea reconocido y protegido en países y grupos de naciones como la Comunidad Andina y la Unión Europea.



ASÍ VA LA OBRA

# ¿Cómo vamos?



***Las obras de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo avanzan cumpliendo con los estándares ambientales, técnicos y de seguridad requeridos.***



**Dique Auxiliar**

## Dique auxiliar:

Los rellenos se encuentran en un 40,2% de ejecución, se han colocado unos 1,4 millones m<sup>3</sup> de material aproximadamente. El dique auxiliar es una estructura suplementaria que ayuda a contener el agua del embalse; el volumen total será aproximadamente 3,5 millones de m<sup>3</sup> de material compactado.



**Dique Auxiliar**



Vertedero

## Vertedero:

Se avanza con los hormigones de la estructura de control del vertedero, a la fecha se han ejecutado 19.076 m<sup>3</sup> de hormigón de un total de 38.200 m<sup>3</sup> de esta estructura que corresponden al 50%. En cuanto a las excavaciones del canal de descarga, actualmente la excavación se encuentra en la elevación 618 msnm equivalente a un avance del 77,5 % del total de 80 m a excavar entre las elevaciones 680 a 599 msnm, esta última elevación corresponde al nivel de fundación del deflector.

## Túneles de carga y pozos de compuertas:

Continúan los trabajos de fabricación y ensamble de los blindajes de los túneles de carga. Actualmente se cuenta con un avance de 52,4% de las virolas armadas del túnel 1 y el 21,9% del túnel 2. Durante el periodo se realizó el ingreso al túnel de carga No. 1 los primeros elementos del blindaje y se avanzó en la instalación de los rieles para ingresar las virolas al túnel No. 2 en el tramo blindado.

En cuanto a los pozos de compuertas, las excavaciones ya finalizaron y se encuentra en ejecución los trabajos de adecuación de la formaleta para realizar los concretos de revestimientos del pozo No. 1.



Presa

## Rellenos de la presa:

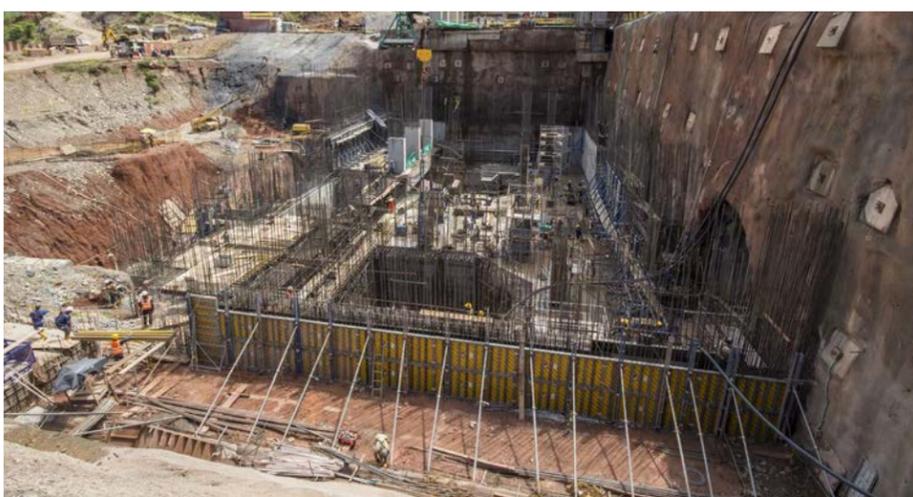
Continúa la ejecución de los rellenos de la presa, a la fecha se han colocado 2,14 millones de m<sup>3</sup> de material de un total de 8,6 millones de m<sup>3</sup> de material compactado previstos, lo que representa un avance de 24,88%. La presa es la estructura de contención principal para el embalsar el agua.

## Casa de Máquinas

Se avanza con los concretos de la superestructura de la casa de máquinas con la construcción de muros, vigas, columnas y losas de las unidades de generación No. 1 y 2. La casa de máquinas es una estructura que aloja los equipos de generación de 50 m de altura aproximadamente de los cuales se ha construido los primeros 20 m de estructura.

En cuanto a los equipos electromecánicos, ya se iniciaron los montajes del tubo de aspiración o de succión de la unidad de generación No. 1; a la fecha esta actividad tiene un avance del 62%.

En la zona de montajes de la superestructura de la Casa de Máquinas, continúan los concretos de vigas y columnas del edificio de Control y patio de montajes. La estructura de este frente se encuentra prácticamente finalizada y ya se comenzó el pre ensamble de algunos de los equipos principales de las unidades de generación del proyecto.



Casa de Máquinas

## Descarga de Fondo

Finalizó la excavación subterránea del túnel para el inicio de los trabajos de revestimiento y obras exteriores anexas, este túnel permitirá el paso de agua durante la etapa de llenado con el fin de asegurar un caudal ecológico aguas abajo del sitio de presa. El túnel tiene 437 m de longitud.

## Contratación de mano de obra de la región en El Quimbo

- Más de **3.200 personas** trabajando para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.
- **983 personas** como Mano de Obra No Calificada, donde el 81% fue contratada en los municipios del Área de Influencia Directa del Proyecto.
- **2.250 personas** como Mano de Obra Calificada, donde el 48% fue contratada en el Departamento del Huila.



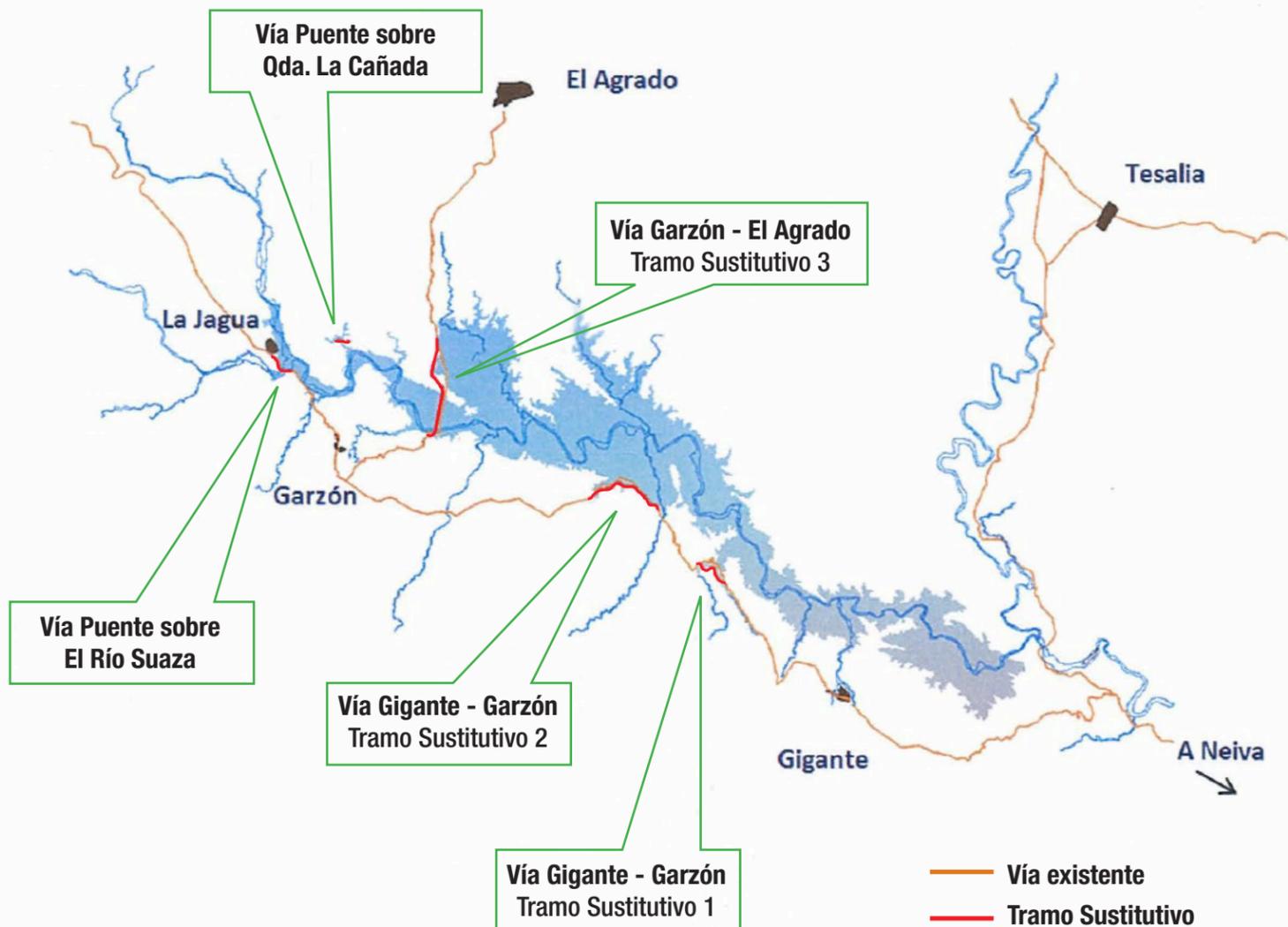
Casa de Máquinas

## CONOZCAMOS EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO

# Estas serán las vías sustitutivas

La reposición de la infraestructura física es un compromiso que tiene Emgesa incluido en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Las vías sustitutivas son todas aquellas vías que pueden afectarse por la construcción del proyecto y que serán restituidas en su totalidad.

Los tramos a intervenir corresponden a dos de la vía Nacional Garzón – Neiva, entre los municipios de Gigante y Garzón; un tramo de la vía departamental Garzón - La Plata entre los municipios de Garzón y El Agrado y un tramo de la vía terciaria que conduce a la vereda La Cañada del municipio de Garzón.



## PONTE A PRUEBA

# Colorea algunos de los animales encontrados durante el estudio de flora y fauna

Emgesa realizó el estudio de flora y fauna en la zona de restauración ecológica para obtener la información necesaria para proteger y conservar las especies animales encontradas.

## FLORA

Se registró un total de 27.149 individuos pertenecientes a 191 especies de plantas.

## AVES

Durante el estudio de fauna en la zona de reubicación se identificaron 174 especies de aves, de las cuales 21 especies son migratorias y 3 endémicas. Adicionalmente, se identificó al Pibí Boreal (*Contopus cooperi*) especie amenazada.

## ANFIBIOS Y REPTILES

En la zona de estudio se identificaron 8 especies de anfibios y 20 de reptiles. Dentro de las cuales se encuentran la Rana picuda, Rana blanca, Sapito, Cascabel, Iguana y Camaleoncito entre otros.

## MAMÍFEROS VOLADORES

Durante el estudio se identificaron 27 especies de murciélagos, dentro de las cuales se encuentra una especie migratoria (*Lasiurus blossevilli*).

## MAMÍFEROS NO VOLADORES

Se identificaron 20 especies de mamíferos no voladores, destacándose especies en categoría de conservación como la nutria (*Lontra longicaudis*), el puma (*Odocoileus virginianus*), y el cusumbo (*Nasua nasua*).

