

La Buena Energía de El Quimbo

emgesa

Grupo Enel

EN LA COMUNIDAD

Avanza divulgación del Programa de Restauración Ecológica de El Quimbo



650 personas han hecho parte de las visitas al Programa de Restauración Ecológica

El Programa de Restauración Ecológica de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, que se realizará en 11.079 hectáreas del ecosistema Bosque Seco Tropical, no solo incluye actividades propias de reproducción de especies vegetales, sino que también cuenta con un plan de divulgación que busca dar a conocer a las comunidades del área de influencia de El Quimbo, y a públicos de interés, los avances que se han obtenido en este programa, así como el compromiso de EMGESA en el cumplimiento de la compensación biótica por la construcción de El Quimbo.

Ver información **Pag. 13**

NUESTRO ENTORNO

Con éxito se realizó la segunda versión del Festival del Vuelo en el marco del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre



En esta segunda edición participaron más de 350 personas de la comunidad educativa de la Institución La Merced.

Ver información **Pag. 9**

Más de 128.500 Kg (peso bruto) de macrófitas han sido extraídos de El Quimbo para mantener el espejo de agua del embalse



Ver información **Pag. 10**

Nuevos gabinetes de Gobierno Local conocen avances y logros de El Quimbo



Como parte de las actividades que EMGESA está adelantando para dar a conocer los avances y logros que ha tenido la Central Hidroeléctrica El Quimbo, tanto en su etapa de construcción como ahora que ha iniciado su etapa de operación, la Empresa realizó jornadas de socialización con los nuevos alcaldes, gabinetes de Gobierno, entes de orden municipal como la policía y concejales de los seis municipios del área de influencia de la central.

Ver información **Pag. 4**

Comunidad de San José de Belén celebró fiestas patronales por primera vez en la Galda



El compromiso de EMGESA con las comunidades que han sido objeto de reasentamiento incluye el fortalecimiento y la promoción de las actividades culturales y religiosas. Por esta razón, la compañía, promovió la realización de las tradicionales fiestas patronales de San José de Belén.

Ver información **Pag. 6**

EMGESA ha realizado cerca de 300 mediciones de calidad de agua en El Quimbo



Ver información **Pag. 12**

Editorial

La Central Hidroeléctrica El Quimbo es hoy una realidad que aporta al Sistema Interconectado Nacional un porcentaje importante de la energía que todos los colombianos demandan diariamente.

EMGESA es una empresa generadora de energía que presta este servicio de manera responsable y por ello, implementa una variedad de programas sociales y ambientales que garantizan una operación comprometida con el medioambiente y con las comunidades del área de influencia directa de la central.

En el presente periódico usted encontrará, en otras, noticias como el programa de Educación Ambiental implementado con las comunidades reasentadas, las socializaciones que EMGESA realizó con los nuevos gabinetes del Gobierno Local y las actividades que la Empresa ha desarrollado para prevenir el zika y chikunguña en el área de influencia directa.

Así mismo, encontrará otras noticias como la segunda versión del Festival de Vuelo realizada en el marco del programa de divulgación del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre y los más de 128.500 Kg (peso bruto) de macrófitas que han sido retiradas de El Quimbo.

Dirección, coordinación editorial, diagramación, pre prensa e impresión

Gerencia de Comunicación Colombia Emgesa S.A. .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

Visítenos en:

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

Síguenos en Twitter @ProyectoQuimbo

Contenido

EN LA COMUNIDAD

Educación ambiental, un programa bandera en las comunidades reasentadas:

Como parte del acompañamiento sicosocial que EMGESA realiza a las comunidades reasentadas de El Quimbo, se ha implementado un programa de Educación Ambiental enfocado al fortalecimiento de los conocimientos y habilidades que les permitan a las comunidades tener conciencia de la importancia de cuidar el medioambiente y proteger los recursos naturales.

Pag. **3**

Nuevos gabinetes de Gobierno Local conocen avances y logros de El Quimbo:

EMGESA convocó a los alcaldes, secretarios de despacho y concejales de los seis municipios del área de influencia de El Quimbo, a unas jornadas especiales en las cuales se socializaron los avances, logros y resultados que hasta la fecha se tienen en la central hidroeléctrica y en sus proyectos y programas, así como también, para escuchar las inquietudes de las autoridades frente a los acuerdos establecidos previamente con la Empresa.

Pag. **4**

EMGESA desarrolla actividades para prevenir virus como zika y chikunguña:

Más de 1.000 casas de los municipios de Tesalia, Paicol, El Agrado y Garzón fueron visitadas por EMGESA para la prevención de virus como chikunguña y zika. De igual manera, se han realizado capacitaciones a familias de estos municipios para que prevengan el contagio de estas enfermedades y para que conozcan cómo actuar en caso de padecerlas.

Pag. **5**

Comunidad de San José de Belén celebró fiestas patronales por primera vez en La Galda:

Con una inversión de cerca de \$3.000 millones de pesos, más de 40 personas laborando y luego de seis meses de constante trabajo, la construcción de la capilla de San José de Belén en el reasentamiento colectivo de La Galda, municipio de El Agrado, ya se encuentra en 95%.

Pag. **6**

EMGESA ha entregado a la comunidad más de 13 mil m³ de madera para su aprovechamiento doméstico:

Parte de la madera que fue aprovechada en el vaso del embalse El Quimbo ha sido destinada para que las comunidades del área de influencia puedan hacer uso de ésta, especialmente para la elaboración de cercas y construcciones rústicas.

Pag. **8**

Más de 128.500 Kg (peso bruto) de macrófitas han sido retiradas de El Quimbo:

El retiro de macrófitas es una actividad que hace parte de las acciones que EMGESA ha desarrollado como proceso normal de mantenimiento del espejo de agua del embalse El Quimbo.

Pag. **10**

EMGESA desarrolla de manera constante monitoreos de la calidad de agua en El Quimbo:

Desde que inició el proceso de llenado de El Quimbo, EMGESA estableció un programa de monitoreo de la calidad del agua del embalse, así como cuatro puntos de monitoreo aguas abajo de la presa, con los cuales se obtiene información continua sobre la calidad del agua que está ingresando a Betania y sobre las condiciones del recurso hídrico que está siendo turbinado en la central.

Pag. **12**

Así avanza la divulgación del Plan Piloto de Restauración Ecológica de El Quimbo:

El componente de divulgación del Plan Piloto de Restauración Ecológica de El Quimbo que desarrolla EMGESA sigue avanzando. En él se han realizado de manera continua visitas guiadas al vivero, contando con la presencia de más de 650 personas en ellas.

Pag. **13**

ESPECIAL:

El Quimbo en Revista Semana.

Pag. **14**

PONTE A PRUEBA/PASATIEMPOS

Éste es el embalse de El Quimbo:

Pag. **20**

NUESTRO ENTORNO

Con éxito se realizó la segunda versión del Festival del Vuelo:

Dentro de las actividades de divulgación del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre, EMGESA y la Fundación Natura realizaron la segunda versión del evento Festival del Vuelo, en el cual niños, niñas, padres de familias y docentes de la institución educativa La Merced pudieron conocer las actividades que se realizan en el proyecto.

Pag. **9**

EN LA COMUNIDAD

Educación ambiental, un programa bandera en las comunidades reasentadas

Las comunidades de los cuatro reasentamientos han participado en talleres, jornadas lúdicas y cine foros enfocados exclusivamente a la importancia del medioambiente



En un segundo momento se buscó que las familias del reasentamiento, especialmente los niños y jóvenes, crearan trajes alusivos al día del agua con materiales reciclados. Por último, se programó y desarrolló la actividad central del carnaval ambiental.

Al evento
asistieron más
de 200 personas

Cabe destacar también que otra de las actividades importantes que se ha realizado en el marco del programa de Educación Ambiental es el cine ambiental, en el cual se proyectó la película "Colombia: Magia salvaje". Esta producción cinematográfica ha servido como herramienta para incentivar en las comunidades el amor por la tierra y el potencial que tiene el país a nivel ambiental, pero que requiere ser protegido y conservado por todos los colombianos. La película se acompañó de un foro en el cual los participantes han podido compartir conceptos e ideas sobre las riquezas de Colombia y sobre la labor de todos los colombianos en el cuidado del medioambiente.

Dentro de los componentes que hacen parte del acompañamiento social que EMGESA desarrolla con las comunidades que han sido reasentadas en El Quimbo, se encuentra el programa de Educación Ambiental que busca, entre otros objetivos, fortalecer los conocimientos, estrategias y actividades de conservación y cuidado del medioambiente, así como crear sentido de pertenencia en las comunidades por el ecosistema que los rodea y los recursos que se encuentran en él.

De esta manera se desarrollan constantemente actividades lúdico-recreativas que buscan concientizar a las comunidades frente a los recursos naturales y las acciones que éstas pueden realizar para cuidarlos. Algunas de estas iniciativas incluyen cine foros ambientales, talleres, conversatorios y la puesta en marcha de un carnaval ambiental que busca congrega a todas las familias en torno a la importancia que tiene el medioambiente.

Este carnaval ambiental, que hasta el momento se ha desarrollado en Santiago y Palacio, se realizó en el marco de la celebración del día mundial del agua. El evento buscó integrar las iniciativas de protección ambiental con expresiones culturales tales como zanqueros, grupos de danza y música, para así reunir a las familias de la comunidad de Balseadero y promover el cuidado del agua y demás recursos naturales.

Esta actividad incluyó tres fases. La primera de ellas fue el embellecimiento de las áreas comunes, la cual se realizó con el liderazgo del comité de ornato de Santiago y Palacio. Con esta actividad se buscaba que el reasentamiento estuviese en óptimas condiciones para la realización del evento.



Nuevos gabinetes de Gobierno Local conocen avances y logros de El Quimbo

En total asistieron 126 personas a las socializaciones realizadas, dentro de las cuales se encontraron alcaldes, secretarios de despacho, concejales, policía, bomberos y defensa civil de los seis municipios del Área de Influencia Directa

Como parte de las actividades que EMGESA está adelantando para dar a conocer los avances y logros que ha tenido la Central Hidroeléctrica El Quimbo, tanto en su etapa de construcción como ahora que ha iniciado su etapa de operación, la Empresa realizó jornadas de socialización con los nuevos alcaldes, gabinetes de Gobierno, entes de orden municipal como la Policía y concejales de los seis municipios del área de influencia de la Central.

Estos espacios permitieron mostrar los logros sociales y ambientales que ha tenido El Quimbo y el avance en el cumplimiento de los compromisos de la Licencia Ambiental, además de los cambios estructurales de la Compañía por la transformación de proyecto a Central Hidroeléctrica. Así mismo, se informó acerca de los programas que se continúan desarrollando.

En el aspecto social se destacó la entrega de los cuatro reasentamientos colectivos para la población residente en el área de influencia de la Central, que eligieron esta modalidad como medida de compensación.



24 Planes de Producción Agropecuaria han sido implementados en reasentamientos individuales

Las familias de las comunidades de La Escalereta, Veracruz, San José de Belén y Balseadero fueron reasentadas en los predios de Llanos de la Virgen, Montea, La Galda y Santiago y Palacio, respectivamente.

A la fecha se están terminando adecuaciones en las áreas sociales de algunos reasentamientos y se avanza en la construcción de los distritos de riego para las parcelas de las familias reasentadas.

En las socializaciones con los nuevos gabinetes municipales, también se presentaron los avances en cuanto a la reactivación económica de las familias, la cual inició con la implementación de los planes de producción agropecuaria de 24 familias de reasentamientos individuales y con seis familias del reasentamiento colectivo de Santiago y Palacio.

Se espera que durante el 2016 comiencen a desarrollarse los proyectos productivos de las demás familias que optaron por el reasentamiento colectivo tanto en Santiago Palacio, así como en Montea, Llanos de la Virgen y La Galda.

Las autoridades municipales pudieron expresar sus inquietudes con respecto al cumplimiento de los compromisos que tiene El Quimbo para con la región, las cuales fueron aclaradas. Igualmente, pudieron despejar dudas en torno a los 30 acuerdos de las mesas de concertación, el cumplimiento que estos han tenido y los que aún están en proceso de cumplirse. Por último, se habló de la corresponsabilidad que se tiene con entidades gubernamentales y otros entes para el cumplimiento de algunos de estos compromisos.



Ya fueron entregados los 4 reasentamientos colectivos



EMGESA desarrolla actividades para prevenir virus como zika y chikunguña

Más de 1.000 viviendas de los municipios de El Agrado, Paicol, Tesalia y Garzón fueron visitadas para eliminar criaderos y reservorios de zancudos



Gracias a esta labor se han conformado los Comités Integrales Municipales de Salubridad, en los cuales se ha desarrollado la planeación de estrategias articuladas con los referentes de salud de los municipios de El Agrado, Paicol, Tesalia y Garzón.

A través de cada comité se analizaron los índices de morbilidad de cada municipio y los boletines epidemiológicos reportados por la Secretaría Departamental de Salud, señalando las enfermedades de brote y de interés en salud pública tales como dengue, chikungunya y zika. Con estos antecedentes y las gestiones realizadas por parte de EMGESA, se coordinó la primera jornada de control y prevención de enfermedades transmitidas por vectores.

De esta manera, EMGESA seguirá trabajando por el bienestar de las comunidades del área de influencia directa de El Quimbo y comunidades receptoras, mediante el involucramiento de todos los sectores de la sociedad y autoridades departamentales y municipales, para promover mejores condiciones de vida y salubridad básica.

En el marco del programa de Salubridad y Saneamiento Básico que EMGESA desarrolla en el área de influencia de El Quimbo, 1.000 familias fueron visitadas en los municipios de Paicol, Tesalia, El Agrado y Garzón durante la realización de jornadas de control y prevención de enfermedades transmitidas por vectores como chikunguña, zika y dengue.

Estas actividades se desarrollaron en articulación con entes como las Secretarías de Salud, la Coordinación de Salud Pública y Saneamiento y el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de cada uno de los municipios intervenidos. También se contó con la participación de instituciones relacionadas al control de los factores de riesgo de la comunidad, tales como Bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, Ejército Nacional y jóvenes de servicio social de las instituciones educativas de Paicol y Tesalia.

El objetivo principal de estas jornadas fue realizar control sobre la reproducción de los vectores adultos, así como la eliminación de los criaderos y reservorios

de los mosquitos transmisores de estas enfermedades. Para lograr esto se realizó la respectiva identificación y el mapeo de los casos a través de barrido de las áreas de prevalencia. Igualmente, se realizaron las siguientes actividades:

- Entrega de piezas educativas e información de medidas preventivas, identificación y control de enfermedades tales como dengue, chikungunya y zika.
- Recolección de residuos sólidos de cada una de las viviendas intervenidas y alrededores.
- Abatización (aplicación de insecticida) en depósitos de agua que no son para el consumo humano.

Durante las jornadas se recolectó basura que fue identificada como potencial de criaderos y reservorios del vector *aedes aegypti* (mosquito transmisor de estas enfermedades). Estos residuos inservibles fueron dispuestos, por las administraciones municipales, para su eliminación final, al igual que el suministro de los insumos de larvicida e insecticida.

El desarrollo de estas actividades, así como las alianzas que se han establecido con entidades involucradas en el tema de salubridad y saneamiento básico, son resultado de la gestión que EMGESA ha realizado con las comunidades y con los entes territoriales.



Comunidad de San José de Belén celebró fiestas patronales por primera vez en La Galda

250 personas de la comunidad reasentada, así como de las comunidades vecinas de La Yaguilga y La Cañada, participaron de estas fiestas religiosas



El compromiso de EMGESA con las comunidades que han sido objeto de reasentamiento incluye el fortalecimiento y la promoción de actividades culturales y religiosas. Por esta razón, la Compañía promovió la realización de las tradicionales fiestas patronales de San José de Belén y suministró las imágenes y objetos religiosos de la capilla de San José de Taperas, para que estos hicieran parte de las celebraciones, las más importantes del año para esta comunidad reasentada en el predio La Galda, municipio de El Agrado.

Las fiestas se realizaron en honor del santo patrono de la comunidad. Estas celebraciones hacen parte de la tradición cultural e identidad colectiva, que en esta ocasión se mezclaron con la importancia del arraigo por su nuevo entorno, la cohesión social comunitaria y el fortalecimiento de las relaciones con las comunidades vecinas de La Cañada y La Yaguilga. Las fiestas además de la celebración de la eucaristía, incluyeron la venta de comidas tradicionales, actividades de integración y juegos pirotécnicos.

Cabe destacar que la comunidad no solo fue partícipe de la celebración, sino que también hizo parte vital de todo el proceso de planeación, organización y desarrollo de sus fiestas patronales. De esta manera, solicitaron a EMGESA el préstamo de algunas imágenes y objetos religiosos de la iglesia de San José de Taperas, los cuales se encuentran en este momento bajo la protección y cuidado de la Empresa.

10 elementos fueron entregados por la Compañía como la imagen de la Virgen, San José y Jesús





EMGESA y la comunidad realizaron todas las acciones logísticas y organizativas para tener unas fiestas patronales exitosas. Las personas participaron activamente en actividades que incluyeron la adecuación de fachadas y el embellecimiento de zonas verdes del reasentamiento, hasta las gestiones para la consecución de recursos económicos con la administración municipal de El Agrado y la presencia del sacerdote que presidió los actos litúrgicos.

▶ En contacto)))

Estos son los canales de comunicación para informar, responder y aclarar inquietudes sobre la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

Visita las **dos oficinas** de atención a las comunidades en Garzón y Gigante, aclara tus inquietudes y recibe el periódico con todas las noticias de la central.

Inscríbete al Boletín Informativo Digital de El Quimbo, a través de nuestra página web:
www.proyectoelquimboemgesa.com.co

Conoce y **síguenos** en nuestras **redes sociales** oficiales, a fin de informarte con todos los contenidos de la central en materia **social, ambiental y de operación.**

EMGESA ha entregado a la comunidad más de 13 mil m³ de madera para su aprovechamiento doméstico



- Esta madera es utilizada por la comunidad para cercas y construcciones rústicas.
- Esta madera hace parte del material retirado por EMGESA previo al inicio del llenado del Embalse.



SOBRE EL RETIRO DE MADERA, GUADUA y BIOMASA

El trabajo de extracción del material vegetal que se encontraba en el embalse se inició previo al llenado, cerca de un año antes y se realizó por dos mecanismos:

- **Terrestre:** en el cual se utilizaron 49 tractores, 85 volquetas, 10 retroexcavadoras y 33 equipos de carga.
- **Acuático:** en el cual se dispusieron de 4 barreras para retener el material flotante en el embalse y se utilizaron 44 lanchas, 25 volquetas, 5 retroexcavadoras y 4 puertos.

El material retirado fue llevado inicialmente a 13 centros de acopio temporales definidos por EMGESA para luego ser transportado al centro de acopio final, ubicado en el sector de Balseadero – Municipio de El Agrado, donde se se encuentra apilado todo el material vegetal extraído.

Para el corte y retiro total de la madera, biomasa y guadua y su traslado al punto definitivo de disposición, se invirtieron más de \$150.000 millones y se requirió un equipo de más de 700 personas.

Estos trabajos representaron un gran reto dentro del proceso constructivo de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, pues implicó una estricta coordinación con diferentes agentes, entre los que se encontró la solicitud de permisos para la movilización de la madera, trámite ante la CAM, al igual que el movimiento de un gran volumen de material.

La Empresa actualmente sigue realizando trabajos de mantenimiento del embalse para conservar el espejo de agua, retirando material flotante adicional y algas, principalmente.

Cerca de 39 familias y 60 aserradores del Centro del Huila se han beneficiado hasta el momento con más de 13.000 m³ de madera que EMGESA les ha entregado. El uso de este material por parte de la comunidad ha sido para aprovechamientos domésticos, tales como construcción de cercos, estantillas y carpintería básica, al igual que como leña en algunas industrias.

Esta madera fue retirada luego de un metódico y ordenado trabajo iniciado en junio del 2014, un año antes de comenzar el llenado de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, en el cual Emgesa extrajo la totalidad del material vegetal del embalse requerido por las autoridades ambientales (389.069 m³) e incluso superó esta cifra en un 44%.

Para el transporte de este material, EMGESA apoyó a las familias y aserradores con el trámite y diligenciamiento de más de 400 salvoconductos para el transporte de este material desde los centros de acopio a sus destinos finales.



Cerca de 39 familias y 60 aserradores se han beneficiado



El material retirado fue llevado inicialmente a 13 centros de acopio temporales

NUESTRO ENTORNO

Con éxito se realizó la segunda versión del Festival del Vuelo en el marco del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre

En esta segunda edición participaron más de 350 personas de la comunidad educativa de la Institución La Merced

Con éxito se realizó la segunda versión del Festival del Vuelo, actividad realizada con estudiantes de la Institución Educativa La Merced, Sede Rojas Garrido del municipio de El Agrado. Con este evento se dan por culminados los talleres que EMGESA y la Fundación Natura desarrollaron en esa institución como parte del componente de divulgación del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre que se ejecuta en la zona de compensación ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

En el evento participaron más de 350 personas entre niños, docentes y padres de familia, quienes a lo largo de la actividad manifestaron su emotividad, dinamismo e interés por adquirir nuevas herramientas que les permitan ejercer labores de cuidado y conservación del ecosistema y de la fauna silvestre.

La obra de títeres basada en la historieta “De Loros y Loreros” fue el acto central del Festival del Vuelo. A través de esta expresión artística y cultural fue posible transmitir un mensaje claro y sencillo a los niños, docentes y padres de familia frente a la situación actual, amenazas y acciones de conservación de la Lora Real (*Amazona Ochrocephala*) y la Cotorra Frentirroja (*Psittacara Wagleri*), además de revivir personajes míticos de la región como Matambo y Mirthayú.

Las estrategias de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre se han implementado en 300 hectáreas



Durante la presentación se destacó que la comercialización de estas especies de loros es ilegal y que en la medida que disminuya el número de personas que los compran, se empezará a disminuir la extracción de polluelos de los nidos y por ende su tráfico.

Esta actividad se complementó con un recorrido por cuatro stands en los que biólogos e ingenieros forestales del equipo de Fundación Natura, a través de una estrategia lúdico-pedagógica, dieron a conocer a la comunidad educativa las acciones que se han realizado a lo largo de dos años para rehabilitar los hábitats de la fauna silvestre, acciones que por supuesto, están enmarcadas dentro de la investigación aplicada y la participación de las comunidades locales.

El sonido de las aves fue una de las herramientas pedagógicas utilizadas en el stand denominado “Conociendo la Avifauna de la Región”, la cual tuvo como propósito despertar los sentidos y valorar la riqueza de especies de aves existentes en la región.

Niños, docentes y padres de familia participaron en la actividad

En el segundo stand llamado “Las especies de loros que sobrevuelan el embalse El Quimbo”, los niños y adultos aprendieron de una manera divertida, mediante actividades lúdicas, las características, hábitos de alimentación, reproducción y localización de la Lora Real (*Amazona Ochrocephala*) y la Cotorra Frentirroja (*Psittacara Wagleri*).

El conocimiento acerca de loros se complementó en el tercer stand denominado “Acciones para la rehabilitación del hábitat de la Lora Real y la Cotorra Frentirroja”, en el cual los estudiantes, docentes y padres de familia lograron observar los nidos artificiales y conocer las diferentes especies de plantas que han sido sembradas para ampliar la oferta de alimento para la fauna, así como las demás acciones implementadas para la rehabilitación del hábitat de las dos especies de loros.

En el último módulo: “Estrategias de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre”, a través de una réplica a escala se presentaron las estrategias que se han implementado en las 300 hectáreas priorizadas dentro del área de compensación ambiental de la hidroeléctrica El Quimbo, para la rehabilitación de hábitats para fauna. Con esta muestra se logró que los participantes identificaran el objetivo de las distintas estrategias (perchas, emparrados, empalizados y agregados florísticos) y su función a largo plazo dentro de la recuperación de áreas con baja oferta de alimento, refugio y hábitat reproductivo para la fauna.

Este importante evento finalizó con la interpretación, por parte de los niños, de una canción compuesta por los titiriteros a cargo de la obra “De loros y loreros”. Si bien ésta es la última versión del Festival del Vuelo que se realizará en el marco del Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre, EMGESA continuará desarrollando actividades para promover el cuidado de las especies que habitan el ecosistema de Bosque Seco Tropical.

Más de 128.500 Kg (peso bruto) de macrófitas han sido extraídos de El Quimbo para mantener el espejo de agua del embalse

- Los 128.500 Kg (peso bruto) de vegetación acuática extraídos del embalse equivalen al peso de 17 elefantes africanos.
- La importancia de la extracción de macrófitas en el embalse radica en garantizar la calidad de agua y evitar la proliferación de vectores.

Con una inversión de más de \$1.100 millones de pesos, a la fecha se han extraído más de 128.500 Kg de macrófitas (vegetación acuática) de El Quimbo, los cuales se han dispuesto de manera correcta y satisfactoria. Es importante aclarar que este peso equivale al peso bruto cuando la vegetación acuática es retirada, es decir macrófitas + agua.

Los 128.500 Kg de vegetación acuática extraídos equivalen al peso de 17 elefantes africanos y mes tras mes, las cantidades se han visto drásticamente reducidas. En los primeros meses de llenado (agosto del 2015) la extracción llegó a 31.000 Kg (peso bruto); mientras tanto, en el último mes, el retiro de este material no superan los 1.750 Kg, lo cual demuestra que los controles implementados, tales como remoción manual y el aislamiento por medio de barreras, han sido efectivos y se está evitando el crecimiento desmedido este tipo de plantas.

Más de \$1.100 millones de pesos han sido invertidos en la extracción de macrófitas del embalse.

En un trabajo disciplinado donde han laborado más de 10 personas diariamente, se realizan de manera constante inspecciones mediante recorridos acuáticos en toda la extensión del espejo de agua, haciendo énfasis en las bahías y cerca de las desembocaduras de las quebradas aportantes, para detectar la presencia de material flotante y posibles focos de macrófitas acuáticas.

Una vez identificadas las zonas con macrófitas, se realiza la extracción y remoción utilizando para ello métodos manuales y mecánicos, y se disponen en sacos para el drenaje de agua que estas plantas contienen. Cuando el material vegetal extraído está completamente deshidratado, éste es enterrado en zonas autorizadas con las medidas de manejo ambiental establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.

Mediante la extracción de macrófitas en el embalse de El Quimbo se remueve material orgánico para reducir la carga de nutrientes y así garantizar la calidad de agua, además de evitar la proliferación de insectos que sean vectores de enfermedades como zancudos y moscas, que puedan afectar a las comunidades, animales y cultivos del área de influencia.



Los 128.500 Kg de vegetación acuática extraídos equivalen al peso de 17 elefantes africanos.



10 personas trabajan diariamente en esta labor



Conoce nuestras redes sociales

Síguenos en nuestras redes sociales e infórmate con todos los contenidos de la **Central Hidroeléctrica El Quimbo** en materia social, ambiental, de operación e infraestructura.

Éstas son nuestras cuentas oficiales:



@ProyectoQuimbo



Canal Proyecto Quimbo

¡Ya somos más de 1.220 seguidores en @ProyectoQuimbo!

Escucha el programa de radio La Buena Energía de El Quimbo en las siguientes emisoras:

La Buena Energía de El Quimbo es el programa radial institucional de la Central El Quimbo emitido mensualmente en emisoras regionales del departamento de Huila

La Buena Energía de El Quimbo te informa.

Ponte tus audífonos y escucha estas 5 cápsulas informativas haciendo **CLICK AQUÍ**

- 1 Programa de Rehabilitación y Repoblamiento de Fauna Silvestre.
- 2 Avances del Plan de Inversión del 1%.
- 3 Grupo ecológico conformado por El Quimbo adecúa parque recreativo.
- 4 Finaliza capacitación de "Emprendedores con Energía".
- 5 Un nuevo grado de docentes en Educación Ambiental.

Las noticias nos unen, comparte el programa con tus amigos, conocidos, compañeros o contratistas.

¡Tú también eres El Quimbo!

Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo emgesa

A través de cada **cápsula informativa radial** se dan a conocer los avances de los programas y actividades de la central en **materia social, ambiental y de operación**

No.	MUNICIPIO	EMISORA	DIAL	HORARIO DEL PROGRAMA
1	Garzón	La Reina Garzón	93.6 FM	Lunes a Viernes 6:00 A.M - 7:00 A.M.
2	Neiva	RCN- La Cariñosa	1340 AM	Lunes a Viernes 7:00 A.M - 7:55 A.M
3	Altamira	Dinámica Estéreo	102.8 FM	Lunes a Viernes 6:00 A.M. - 8:00 A.M.
4	Garzón	Radio Garzón	1490 AM	Lunes a Viernes 6:00 A.M - 8:00 A.M.
5	Neiva	HJ Doble K y Cristalina Estéreo	840 AM	Lunes a Viernes 7:00 A.M - 8:00 A.M.
6	Gigante	Panorama Estéreo	89.3 FM	Lunes a Viernes 6:10 A.M. - 8:00 A.M.
7	Garzón	Sabambú Estéreo	88.8 FM	Lunes a Viernes 6:00 A.M. - 8:00 A.M.
8	El Agrado	La Mejor FM Estéreo	107.8 FM	Lunes a Viernes 6:00 A.M. - 8:00 A.M.
9	Neiva	Surcolombiana	1060 AM	Lunes a Viernes 3:00 P.M. - 4:30 P.M.
10	Paicol	Por Cub. Radio Extrema	105.5 FM	Lunes a Viernes 7:00 P.M. - 7:55 P.M.
11	Timaná	La Fiera Estéreo	92.3 FM	Lunes a Viernes 7:00 A.M. - 7:55 A.M.
12	Neiva	Radio Surcolombiana	1060 AM	Lunes a Viernes 7:00 A.M. - 8:00 A.M.

EMGESA ha realizado cerca de 300 mediciones de calidad de agua en El Quimbo

Dentro del Plan de Manejo Ambiental de El Quimbo se encuentra el programa de monitoreo del río Magdalena aguas abajo del embalse, en el cual están contempladas las actividades de monitoreo y seguimiento a la calidad de agua del mismo.

EMGESA ha venido desarrollando de manera constante actividades de monitoreo de la calidad del agua que se descarga del embalse, para con ello garantizar o mitigar, que se impacte el desarrollo de las actividades piscícolas en el embalse Betania (aguas abajo) y la pesca artesanal en el tramo de El Quimbo a Betania, las cuales son claves para el desarrollo económico de la región.

Para realizar esta tarea, EMGESA cuenta con un contrato anual de más de \$4.500 millones de pesos con Daphnia, un laboratorio especializado, experto y acreditado por el IDEAM para realizar este tipo de monitoreos. Desde el inicio del llenado del embalse a la fecha, se han realizado más de 300 mediciones en los puntos determinados para tal fin, que fueron acordados previamente con la CAM y con las asociaciones de piscicultores de Betania.

Con la participación de más de 30 personas se han desarrollado tres tipos de monitoreos. El primero de ellos se denomina “tipo perfil” y se hace con una frecuencia semanal en 11 puntos que se encuentran dentro del embalse. En ese monitoreo se realiza un muestreo de aspectos físico-químicos de la calidad de agua del embalse y cada dos semanas se hacen evaluaciones de los componentes hidrobiológicos como peces y otros organismos vivos.

Más \$4.500 millones de pesos han sido invertidos en monitoreos de agua

El segundo tipo de monitoreo, denominado “Nictimeral”, se realiza en 5 puntos dentro del embalse y aunque la frecuencia de evaluación es semanal, estos puntos se monitorean las 24 horas del día. El tercer tipo de monitoreo es el “general” y se realiza en los afluentes secundarios del embalse dentro de los que se encuentran las quebradas La Yaguilga, Garzón, La Guandinosa y Rioloro, así como en el río Suaza. Este permite evaluar la calidad de agua que estos afluentes están trayendo al embalse.



Por otra parte, EMGESA ha establecido unos monitoreos adicionales, los cuales se denominan “In Situ”, y se realizan en puntos que se encuentran aguas abajo del embalse. Su función más importante es la de monitorear el comportamiento del agua liberada por El Quimbo para garantizar que no haya afectación a la piscicultura en Betania, ni en la pesca artesanal desarrollada en el tramo de El Quimbo a Betania.

Los resultados de estos monitoreos In Situ continúan siendo reportados de manera diaria a las autoridades ambientales y judiciales, así como al gremio piscicultor.

A lo largo de este tiempo de operación, los niveles de oxígeno disuelto del agua que ha ingresado al embalse de Betania continúan estando estables, siendo mayores a 4 miligramos por litro, cifra considerada admisible por la legislación ambiental colombiana.

Más de 30 personas realizan estos monitoreos



MEJORA LA CALIDAD DE AGUA EN LA ZONA DEL EMBALSE

Los resultados de las mediciones de calidad de agua en el embalse han demostrado que las condiciones de oxígeno de ésta han mejorado gracias a la generación de energía en los últimos meses, ya que se ha permitido que el agua esté en movimiento y se esté cambiando continuamente.

En ese sentido, mientras la central estuvo sin generar se encontraba oxígeno solamente a 6 o 7 metros de profundidad. En las últimas semanas, los análisis arrojaron oxígeno en una profundidad en 12 y 13 metros, considerada una mejora significativa ambientalmente.

“La empresa sigue realizando todos sus esfuerzos para mejorar los parámetros de calidad de agua tanto del embalse como aguas abajo de éste. Los monitoreos indican que los resultados de las mediciones de oxígeno a la entrada de Betania siguen por encima de los exigidos por las autoridades ambientales y gracias a la generación de energía se evidencia una mejoría continua” manifestó Lucio Rubio, director general Enel Colombia.

Avanza divulgación del Programa de Restauración Ecológica de El Quimbo

650 personas han hecho parte de las visitas al Programa de Restauración Ecológica

Según la Licencia Ambiental para la construcción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, como medida de compensación biótica por el aprovechamiento forestal realizado, se encontraba la compra de 11.079 hectáreas y su regeneración natural y revegetalización con especies nativas de la zona, propias de Bosque Seco Tropical como ecosistema de la región.

Para ello, Emgesa ha invertido más de \$8.000 millones en la compra de estas hectáreas, ubicadas en el margen izquierdo del embalse en El Agrado, Gigante y Paicol; que se convertirán en la restauración ecológica sobre bosque seco tropical más grande del país.

El Programa de Restauración Ecológica de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, no solo incluye actividades propias de reproducción de especies vegetales, sino que también cuenta con un plan de divulgación que busca dar a conocer a las comunidades del área de influencia de El Quimbo, y a públicos de interés, los avances que se han obtenido en este programa, así como el compromiso de EMGESA en el cumplimiento de la compensación biótica por la construcción de El Quimbo.

En el marco de este plan de divulgación, EMGESA y la Fundación Natura han desarrollado visitas al vivero de El Quimbo, el cual se encuentra ubicado en la vereda El Pedernal del municipio de El Agrado. En dichas visitas se ha contado con la participación de más de 650 personas dentro de las cuales se destacan las comunidades del área de influencia; autoridades locales como la alcaldesa del municipio de El Agrado, Waldina Losada; concejales de los municipios de Garzón y El Agrado; líderes comunitarios de los municipios; estudiantes de instituciones educativas como la Universidad del Cauca y de colegios de la zona; así como también investigadores ambientales.



Dentro de las visitas los asistentes han podido conocer los avances del Plan Piloto de Restauración Ecológica, las etapas del mismo y de qué manera se está realizando la propagación de las más de 66 especies vegetales nativas que se están produciendo en el vivero y que se utilizarán en la restauración ecológica de El Quimbo.

De igual manera, se presentan los avances del Programa de Rehabilitación de Hábitats para Fauna Silvestre, el cual lleva un año y medio de ejecución y ha consistido

en la implementación de estrategias para aumentar la oferta de lugares de alimentación, descanso, refugio y reproducción de la fauna que fue rescatada de la zona del embalse de El Quimbo.

Con estas visitas se pretende dar a conocer de manera vivencial las actividades del Programa de Restauración Ecológica, así como la labor continua que EMGESA y la Fundación Natura realizan para dar cumplimiento a las compensaciones y compromisos ambientales adquiridos a partir de la construcción de la hidroeléctrica El Quimbo.

¿Ya visitaste nuestra página web?

Recuerda que en

www.proyectoelquimboemgesa.com.co



INICIO | CONOCE EMGESA | EL QUIMBO | PRENSA

Encontrarás todos los **documentos, canales de comunicación y noticias** que **generamos mes a mes** en esta importante central que ayuda a la **autosuficiencia energética del país**

El Quimbo en Revista Semana

Las buenas noticias de **El Quimbo** están llegando a todo el país, no solo por nuestros canales de comunicación propios, sino también, a través de los medios masivos de comunicación a nivel nacional, los cuales están dando a conocer todos los beneficios de esta central.

Revista Semana publicó un reportaje sobre la Central Hidroeléctrica El Quimbo y los beneficios que ésta ha traído tanto para el Sistema Interconectado Nacional, como para el departamento de Huila, especialmente para las comunidades de los municipios del Área de Influencia Directa.

¡Así es cómo se dan a conocer los beneficios de El Quimbo!



El Quimbo aprovecha el agua de los ríos Suaza y Magdalena para producir 2.216 gigavatios de energía al año.

FOTO: CORTESÍA GRUPO ENEL

MÁS QUE ENERGÍA

La central hidroeléctrica El Quimbo no solo puede producir más de 2.200 gigavatios de energía al año. Su contribución al desarrollo de la región se complementa con el trabajo social y ambiental que desde hace cinco años se realiza en el Huila.

En 2008 el gobierno nacional, dentro del sistema de planificación de generación de energía, vio la necesidad de construir nuevos proyectos para suplir la demanda eléctrica de Colombia durante los próximos años. Dentro de estos estaba la hidroeléctrica El Quimbo, ubicada en Huila, que aprovecha el agua de los ríos Suaza y Magdalena para producir 2.216 gigavatios de energía al año, es decir, el 4 por ciento de la demanda diaria nacional; la cual cobra mayor importancia justo cuando el país vive una época de sequía como consecuencia del fenómeno de El Niño.

Su construcción inició en 2010 y tuvo una inversión de 1.200 millones de dólares que se destinaron a las obras de ingeniería y a varios proyectos sociales y ambientales a su alrededor. Se generó empleo para más de 6.500 personas, donde el 90 por ciento eran de la región. Adicionalmente, se invirtieron más de 150.000 millones de pesos en contratos con empresas huilenses prestadoras de servicios de vigilancia, aseo, alimentación, entre otros.

Más de 90 familias que vivían en la zona donde se construyó la hidroeléctrica fueron trasladadas y reubicadas en cuatro reasentamientos colectivos en los municipios de Gigante, El Agrado y Garzón. Actualmente, cada una de estas familias cuenta con vivienda, cinco hectáreas para actividades económicas y toda la infraestructura comunitaria necesaria para el restablecimiento del tejido social como centros de acopio, escuelas, canchas múltiples, zonas verdes y capillas religiosas. Por otro lado, cerca de 40 familias optaron por reasentamientos individuales en donde recibieron su propia vivienda y también cinco hectáreas para actividades productivas.

Para aquellos que no tenían propiedades en la zona de El Quimbo pero que trabajaban allí, se creó el programa Emprendedores con Energía, el cual entregó un capital semilla a cada uno de los beneficiarios para iniciar proyectos productivos en la región. La única condición era que previamente las personas realizaran un programa de formación con el Sena, mientras recibían un monto mensual de 500.000

pesos, con el fin de que pudieran finalizar dicho curso. “*Mi alegría actual se la debo a Emgesa porque la finca que ahora tengo la compré con el dinero que me entregaron como capital semilla. El curso con el Sena fue de mucho beneficio porque en él aprendimos más sobre la parte agrícola y la administración del dinero. Allí me motivé a tener mi propia granja y ya no ser empleado, sino por el contrario generar nuevos empleos*”, afirma Diego Benítez, beneficiado del Programa Emprendedores con Energía.

A todos estos beneficios se suman las obras de infraestructura construidas por Emgesa, como el viaducto más largo del país que comunica a los municipios de Garzón con El Agrado, así como seis puertos que ayudarán a la conectividad y serán fuente para el desarrollo de actividades turísticas.

La región tendrá además 11.079 hectáreas de bosque seco tropical para contribuir con el desarrollo medioambiental del departamento. Hasta el momento se están realizando pruebas piloto en 140 hectáreas con especies nativas, reproducidas en un vivero local. Gran parte de estas están en proceso de plantación. ■

ACTUALIDAD

LA ENERGÍA DE EL QUIMBO

Cerca del 4 por ciento de la energía que se genera en el país proviene de la hidroeléctrica El Quimbo. Pero su contribución no solo es eléctrica; su aporte al desarrollo económico, social y ambiental del Huila es definitivo.

● **4%** de la energía del país se genera en El Quimbo, con **400 MW** de capacidad instalada

● Aporta al desarrollo Social – Ambiental – Económico



INFRAESTRUCTURA



El viaducto más largo de Colombia con **1,7 kilómetros** de longitud



7 puentes construidos que conectan al país



Cerca de **\$523.000** millones invertidos en infraestructura para el mejoramiento y desarrollo del Huila



11 kilómetros de nuevas vías sustitutivas para todos

GESTIÓN SOCIAL



REASENTAMIENTOS COLECTIVOS E INDIVIDUALES

- Cerca de **130** familias reubicadas y beneficiadas
- **5** hectáreas entregadas a cada familia beneficiada para su reactivación económica
- **4** reasentamientos con infraestructura comunitaria completa que benefician a más de 90 familias



FIDUCIA

\$16.500 millones invertidos en proyectos de desarrollo local para 6 municipios en el área de influencia



EMPRENDEDORES CON ENERGÍA

Más de **\$64.000** millones entregados en capital semilla para proyectos productivos, beneficiando cerca de 2.000 personas



GENERACIÓN DE EMPLEO

Cerca de **6.500** personas trabajaron en El Quimbo

GESTIÓN AMBIENTAL



Más de **26.000** animales rescatados y liberados en hábitats seguros



11.079 hectáreas para el Programa de Restauración Ecológica más grande del país en Bosque Seco Tropical



Programa Íctico y Pesquero

para el estudio de los ecosistemas acuáticos del área de influencia

Generalidades de El Quimbo

Localización: Departamento del Huila – 70 Km aprox. de Neiva

Área del embalse: 8.250 hectáreas – 55 kilómetros de largo

Capacidad Instalada: 400 MW

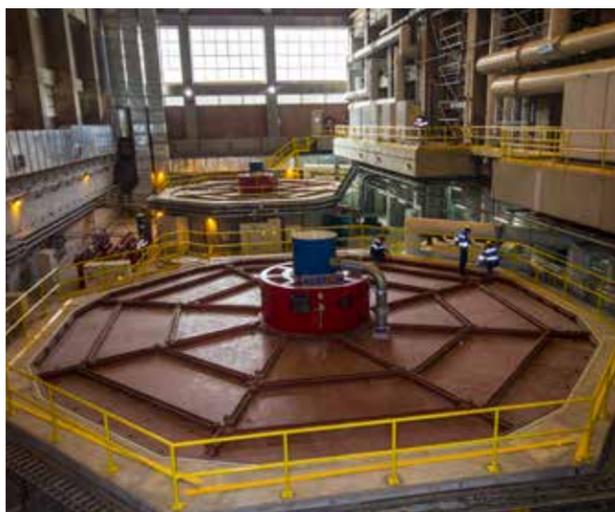
Generación media: 2.216 Gwh/año

Inicio de obras: 2010

Inversión: USD \$ 1.231 millones

6 municipios: Gigante, El Agrado, Garzón, Tesalia, Paicol y Altamira.





Contáctenos

Carrera 11 No. 82 – 76, Piso 4. PBX: (571) 219 0330. Bogotá D.C. - Colombia

Oficina Garzón: Carrera 10 No. 4 – 32. Teléfono: 833 4484. Huila - Colombia

Oficina Gigante: Calle 2 No. 3 – 57. Teléfono: 832 5290. Huila - Colombia

www.proyectoelquimboemgesa.com.co

www.youtube.com/user/CanalProyectoQuimbo

Twitter: @ProyectoQuimbo



Grupo Enel

EMGESA recuerda a toda la ciudadanía que el **Embalse El Quimbo** aún se encuentra en la etapa de llenado y por tanto hace un **llamado a la comunidad para que se abstenga de acceder, nadar, pescar, practicar deportes acuáticos o realizar cualquier actividad dentro del embalse**, ya que se expone a los siguientes riesgos de accidente:

- Choque con embarcaciones que realizan actividades de limpieza del embalse.
- Choque con material flotante no visible.
- Mordedura o picadura de especies en la franja vegetal al borde del embalse.
- Ahogamiento por inmersión al caer a las aguas del embalse: Hay zonas muy profundas.

Por su seguridad y la de su familia, absténgase de acceder al **embalse El Quimbo** en esta etapa de llenado. EMGESA no se hace responsable de cualquier daño personal y/o material ocasionado por actividades realizadas dentro de éste.

PONTE A PRUEBA

Éste es el embalse de El Quimbo:

El Quimbo ya es una realidad que está aportando energía a Colombia e importantes beneficios para las comunidades del Área de Influencia y para el departamento de Huila. Une los puntos y verás cómo se ve El Quimbo.

