

# Mural ENCO MUNIDAD

Comunicación directa de ISAGEN con las comunidades del área de influencia de la Central Hidroeléctrica San Carlos, Jaguas y Calderas

Julio - Agosto 2024 / Edición 149 °



 María Fernanda Henao  
– Gestión y Acción.

## *El río San Carlos*

Desde ISAGEN cuidamos y protegemos los ríos que nutren nuestras cuencas, reconocemos la fuerza del agua y su importancia para el planeta, seguimos comprometidos con la protección de los recursos naturales y la biodiversidad que enriquece nuestro territorio.

Nos alegra reconocer que no estamos solos en este camino, agradecemos a los vecinos que se unen a esta labor y desde su cotidianidad cuidan y preservan nuestro entorno natural.

Nazco y muero sin cesar, pero sigo existiendo y, sin salir de mi lecho, me encuentro siempre corriendo.  
¿Quién soy? El río.



# Desde la Gerencia

## ASÍ APORTAMOS A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA

Mitigamos el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad, mediante programas para la protección y restauración de ecosistemas.



### GESTIÓN DEL 100%

de las coberturas vegetales en nuestros predios y promoción para que sean declaradas como zonas de reserva forestal.



Protección de más de **167 km<sup>2</sup>** de zonas alrededor de nuestros centros productivos.



Apoyo a **6 áreas protegidas nacionales**.



### PROTECCIÓN DEL 100%

de las especies de fauna y flora en estado de amenaza en estas zonas.



**147**  
ESPECIES REGISTRADAS

**29%** flora

con algún grado de amenaza o endemismo.

**71%** fauna silvestre y peces

con algún grado de amenaza o endemismo.



Conservación de

**29**  
ESPECIES

de peces endémicas o con algún grado de amenaza, en nuestros embalses.



Más de

**50**  
MILLONES

de alevinos sembrados en el río Sogamoso, en Santander, desde 2011.

Estudios y convenios para entregar el primer reporte mundial del genoma del **BOCACHICO**, especie clasificada como vulnerable.



Generación de electricidad

**100%**  
RENOVABLE



**3.000 MW**

en nuevos proyectos de energía limpia y no convencional en los próximos **10 años**.



### APOYO

a los encuentros regionales por el agua y la **energía renovable**.



### PROGRAMAS SOCIALES

como el pago por servicios ambientales, mejora de acueductos, acciones de saneamiento básico, manejo de incendios forestales y producción sostenible.



## Transferencias de Ley

Mayo - Junio 2024

ISAGEN comparte con las comunidades de sus áreas de influencia información importante sobre el pago de Transferencias de Ley del Sector Eléctrico. Este recurso es el dinero que todas las empresas del sector eléctrico debemos pagar a los municipios y Corporaciones Autónomas Regionales, en los territorios donde hacemos presencia, por el uso que hacemos de los recursos naturales renovables para la generación de energía.

**Nota:** Pueden presentarse diferencias en el valor pagado no mayores a \$1,00, ocasionadas por el manejo de decimales en la fórmula utilizada para el cálculo de las transferencias. La tarifa de venta en bloque de energía para el año 2024 es de \$160,64013 por kWh, publicado por el operador del mercado XM, según lo estipulado por la CREG en la Resolución 010 de enero de 2018.

Los municipios deberán utilizar al menos un 50% de estos recursos en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental. De acuerdo con la Ley 1930 de 2018, se entiende por saneamiento básico y mejoramiento ambiental la ejecución de obras de acueductos rurales y urbanos, alcantarillados, tratamiento de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos. Tanto para los municipios como para las Corporaciones, la ley establece que solo podrán destinar hasta el 10% de las transferencias para gastos de funcionamiento.

MUNICIPIO O CORPORACIÓN	MAYO	JUNIO
San Carlos	\$1.315.748.689	\$930.359.918
Granada	\$89.453.746	\$68.229.151
San Rafael	\$138.308.332	\$94.470.872
Alejandro	\$94.902.315	\$46.840.942
Guatapé	\$42.008.899	\$29.165.816
Concepción	\$103.873.067	\$64.821.552
San Roque	\$21.137.804	\$9.650.563
Santo Domingo	\$72.018.029	\$43.493.974
La Ceja	\$45.865.664	\$32.306.962
El Retiro	\$85.010.652	\$59.879.999
Guarne	\$63.339.420	\$44.615.167
San Vicente	\$78.301.767	\$55.154.379
Rio Negro	\$99.241.977	\$69.904.293
Carmen de Viboral	\$41.998.326	\$29.582.877
El Santuario	\$24.901.871	\$17.540.437
Marinilla	\$58.222.274	\$41.010.740
El peñol	\$72.406.437	\$51.001.813
Envigado	\$16.601.248	\$11.693.625
CORNARE	\$2.463.340.997	\$1.699.723.254
TOTAL	4.926.681.512	3.399.446.333



## De Nuestro Interés

### PIPC con las comunidades del Porvenir



Yo soy don Justo y un corto relato les voy a contar. En la central Calderas con disposición y alegría, el equipo ambiental de ISAGEN, recibió los vecinos de la vereda el Porvenir del municipio de San Luis.

**¿Cuál fue el motivo de su visita?** Conocer sobre la operatividad de la central Calderas, identificar cuáles son sus áreas de influencia y los predios donde tiene incidencia aguas abajo. Además, pudieron entrar a la casa de máquinas, aclarar las dudas sobre su funcionamiento y tomar algunas fotos como recuerdo.

Pero este encuentro no terminó ahí, los vecinos de ISAGEN también conocieron la presa de la central Calderas, aprendieron cómo funciona, cómo vierte el agua y cómo se activa la alarma para avisarle a los vecinos sobre un posible vertimiento.



 Geraldin Suárez –  
Gestión y Acción

Estos espacios son valiosos para la Empresa porque con transparencia y honestidad se aclaran las dudas sobre la operatividad de la Central y se fortalece la relación de vecindad. Así como lo mencionó Juan Crisóstomo Villegas, presidente de la JAC de la vereda El Porvenir, ***“resaltamos que la relación entre el personal de ISAGEN y la comunidad ha sido excelente, están dispuestos a responder nuestras inquietudes y esta vez nos permitieron conocer la casa de máquinas”.***





# Cuidando Nuestro Planeta

## ¡Felices 15 años PREDA!

Hola amigos ENCOMUNIDAD, soy Aurelio, la mascota del Programa de Educación Ambiental, PREDA, y me alegra saludarlos para contarles sobre la conmemoración de los 15 años del PREDA que se llevamos a cabo en la Universidad Católica de Oriente, UCO, con los líderes de las comunidades, el Equipo Ambiental de ISAGEN y los profesionales del Programa.



El tema central fue la educación ambiental y a través de una charla y un conversatorio logramos destacar el impacto positivo que ha tenido el programa, a largo de los 15 años, en la calidad de vida de las comunidades y la relación con su entorno natural.

Así lo manifestó, Claudia Lucia Álvarez, directora ambiental de ISAGEN, **“celebramos un trabajo conjunto en donde hemos fortalecido el tema de la educación ambiental, el cuidado por el medio ambiente, por las cuentas, por la flora, la fauna y también el cuidado de cada una de las comunidades”**.



El éxito del PREDA no sería posible sin la disposición y las ganas de aprender de las personas, gracias por abrirnos las puertas de sus veredas y transformar juntos la realidad de nuestro territorio. **“A lo largo de 10 años hemos trabajado temas como el sostenimiento de huertas, proyectos de memoria histórica y reconocimiento de aves. Gracias al PREDA por estos años de trabajo, realmente ha sido muy significativo para toda la comunidad”**, reiteró el docente Juan Carlos Álvarez de la vereda San Lorenzo, Alejandría.

Amigos reconocemos que el cuidado del planeta se hace ENCOMUNIDAD, la flora y la fauna pueden vivir solos, pero nosotros no podemos hacerlo sin ellos, debemos trabajar de la mano para labrar el futuro de las próximas generaciones. **¡Gracias por sembrar consciencia y cuidar la tierra! ¡Feliz cumpleaños PREDA!**

### ¿Por qué debemos cuidar nuestro entorno natural?

“Porque nos brinda todos los recursos que necesitamos para nuestro diario vivir como el agua, el aire y el suelo”.

“Porque es la casa que habitamos y siempre debe estar limpia”.

“Por nosotros y nuestras futuras generaciones”.

“Porque al ser nuestra casa común es necesario protegerla y conservarla”.



## De Nuestro Interés

### Nuestro aporte a la estabilidad energética del país

¿Sabías que ISAGEN por medio de sus 22 centrales de generación logra hacer una gran contribución a la estabilidad energética del país? Así es, y hoy en ENCOMUNIDAD te contaremos, ¿en qué consiste esta estabilidad? ¿cuáles son las ventajas de la generación hidroeléctrica? y ¿cómo las centrales del oriente antioqueño: Jaguas, San Carlos y Calderas le aportan al sistema energético del país? Comencemos.

#### Aprendamos con ENCOMUNIDAD

##### ¿Qué significa?

**Voltaje:** se mide en voltios y es lo que impulsa la corriente eléctrica a través del circuito. Es similar a la presión del agua en una manguera; cuanto mayor sea el voltaje, mayor será la “presión” para mover los electrones.

**Potencia activa:** es la cantidad de energía que realmente se utiliza para realizar trabajo en un sistema eléctrico, es la energía consumida por aparatos eléctricos para producir luz, calor, movimiento.

**Frecuencia:** La frecuencia es la cantidad de ciclos por segundo de una corriente alterna. Mantener una frecuencia constante es crucial para la estabilidad de los sistemas eléctricos y el correcto funcionamiento de los aparatos conectados a la red.

#### ¿En qué consiste la estabilidad energética y de qué manera ISAGEN contribuye con ella?

Estas 3 centrales apoyan el sistema eléctrico en sus 3 variables: potencia activa, control del voltaje y el control de la frecuencia. San Carlos tiene una particularidad, actualmente es la central con mayor capacidad instalada del país, 8 máquinas que suman 1.240 MW, megavatios, esto la hace una central que desde el voltaje y la potencia activa es un gran soporte para la estabilidad energética del país.

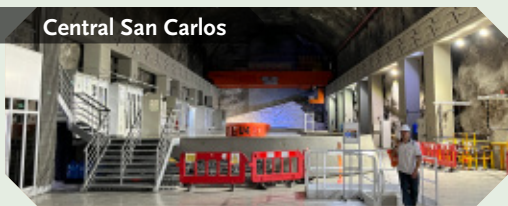
#### ¿Por qué las Centrales San Carlos, Jaguas y Calderas son tan relevantes para la estabilidad energética?

La estabilidad energética es la que asegura que el país tenga la energía eléctrica cuándo y dónde se necesite y, así se presenten perturbaciones, tiene la capacidad de superarlas y retomar el equilibrio. Las variables que se deben controlar para asegurar la estabilidad son: el voltaje, la potencia activa y la frecuencia, al controlar estas variables se logra la estabilidad energética que requiere el país.

ISAGEN con las centrales de generación de energía aporta a esta estabilidad desde el control del voltaje, la generación, el control de la frecuencia y la potencia activa. La empresa al asegurar la disponibilidad de las centrales y cumplir con los parámetros de calidad participa activamente en el equilibrio de la estabilidad energética, que finalmente es la que nos asegura tener energía en nuestras casas, negocios y empresas.

#### ¿Qué ventajas ofrecen las centrales hidroeléctricas en términos de estabilidad y confiabilidad?

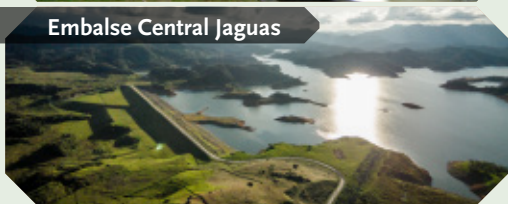
- Es una energía renovable, toma el agua, genera con ella y la devuelve al ambiente, sin contaminarla.
- Es estable, no depende de la lluvia para producir electricidad, ya que existen reservas de agua.
- Son motor de desarrollo, Al tratarse de una energía que debe generarse en el sitio aledaño a la presa, favorece el desarrollo económico y la generación de empleo local.
- Protección ambiental, provee recursos para la protección de los ecosistemas y conservación de hábitat.
- Eficiencia económica, presenta los más bajos costos de operación y mantenimiento, lo cual garantiza estabilidad de precios.
- Son energías complementarias: soporta y afirma el desarrollo de otras fuentes renovables como la eólica y la solar.



Central San Carlos



Presa Central Calderas



Embalse Central Jaguas



# ¡Comuniquémonos ENCOMUNIDAD!

## ¿Quieres contactarnos?

Para nosotros es fundamental mantener la comunicación con nuestras comunidades, conocer sus opiniones, ideas, dialogar y construir confianza. Esta comunicación la mantendremos a través de WhatsApp.

### Profesionales sociales de los territorios:

Luisa Fernanda  
Ramírez Alzate  
Teléfono: 311 767 4353

Gestión social en las  
Centrales Hidroeléctricas  
San Carlos y Calderas.

Carmen Monsalve  
Teléfono: 300 325 2676

Gestión social en la  
Central Hidroeléctrica  
Jaguas.

Juan Pablo Giraldo  
Teléfono: 310 865 6692

Mensajero ambiental  
Centrales Hidroeléctricas  
San Carlos y Calderas.

Andrés Felipe Parra  
Teléfono: 314 604 9986

Mensajero ambiental  
Central Hidroeléctrica  
Jaguas.

Contacto: Linsu Fonseca  
[lifonseca@isagen.com.co](mailto:lifonseca@isagen.com.co)

## Canales de Comunicación

### Contáctate con nosotros

Compártenos tus inquietudes y comentarios a través de nuestro canal de comunicación corporativo.

Contáctanos en nuestro sitio web  
[www.isagen.com.co](http://www.isagen.com.co)

### Escríbenos

Tus mensajes son muy importantes para nosotros, por eso definimos un plazo de diez (10) días hábiles para responderlos.

### Canal Ético



Si deseas informar sobre eventos o irregularidades cometidas por trabajadores o representantes de ISAGEN, utiliza los medios que hemos dispuesto para tal fin:

**Teléfono:** 01-800-5189191

**Horario:** Lunes a sábado de 6 a.m. a 10 p.m.  
Domingos de 9 a.m. a 3 p.m.

**Correo electrónico:** [lineaetica@isagen.com.co](mailto:lineaetica@isagen.com.co)

**Sitio Web:** <https://canaleticoisagen.ethicsglobal.com>

Este mecanismo es gestionado por un tercero independiente que hemos puesto a disposición del público en general para que puedan informar sobre eventos o irregularidades cometidas por trabajadores o representantes de ISAGEN que afectan o pueden afectar los intereses de la compañía o de sus grupos de interés; estas inquietudes pueden ser anónimas si se prefiere.

Más información sobre nuestro Sistema de Integridad Empresarial en: [www.isagen.com.co](http://www.isagen.com.co)

**Nuestra energía productiva se fundamenta en la transparencia.**