

Inició el ingreso de los primeros transformadores de potencia a la casa de máquinas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango



- **En un procedimiento que tardó al menos dos horas desde la plazoleta de entrada hasta el punto fijo de funcionamiento, ingresó el primer transformador de energía a la casa de máquinas del Proyecto**
- **El Proyecto Hidroeléctrico Ituango avanza con el ingreso de equipos extrapesados y extra dimensionados para que las primeras unidades de generación de energía inicien su operación en 2022**



Proyecto Hidroeléctrico Ituango, febrero 16 de 2021 | Se registró un nuevo hito en el avance y desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, con el inicio del ingreso de los transformadores que hacen parte del sistema de generación de energía y que marcan otro paso fundamental en el montaje de los equipos de las unidades en casa de máquinas.

Este proceso que inició con un gran operativo de desplazamiento por el norte del departamento de Antioquia hace su etapa crucial entre este lunes 15 y miércoles 17 de febrero, días en los que están ingresando los primeros transformadores de potencia a la zona de generación de energía.

Mónica Ruiz Arbeláez, Gerente General (e) de EPM, celebró este nuevo avance en las obras del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y destacó que: “los transformadores son elementos fundamentales en el sistema de una central como esta de Ituango. La función de estos equipos en la casa de máquinas es elevar el voltaje que entrega la unidad de generación, con este incremento se evita que haya pérdidas de energía en el transporte a grandes distancias desde la central hasta las zonas donde se interconecta al sistema nacional. Seguimos como mucho trabajo día a día, pero también mucha determinación de avanzar en el desarrollo óptimo de las obras. En EPM estamos en modo Ituango y así estaremos hasta que empecemos a generar energía en el primer semestre de 2022, según el cronograma.”

En total son 25 transformadores de potencia los que se ingresarán a la casa de máquinas y que servirán al Proyecto para la operación en su capacidad plena de generación, tres (3) transformadores por cada una de las ocho (8) unidades de generación, y un transformador de reserva para algún mantenimiento correctivo.

Potencia en el Proyecto

Estos transformadores de potencia, con una capacidad nominal de 112 MVA y una tensión de elevación de 18 kV a 500 kV, tendrán la función de transformar la energía producida en las unidades de generación, que luego se conduce a la subestación exterior del proyecto de 500 kV para, desde allí, ser distribuida a todo el país.

Las celdas donde irán ubicados los transformadores de potencia están listas para recibir inicialmente 6 de estos grandes equipos extrapesados, que tienen cada uno una altura de cuatro (4) metros y su peso es de aproximadamente 110 toneladas, incluyendo aceite, cuba, y accesorios.



Estos primeros equipos son transportados desde nuestra bodega Tenerife, ubicada en el municipio de Tarazá, los cuales llegaron a finales del 2017 y por motivo de la contingencia no pudieron ser instalados, sin embargo, a lo largo de este tiempo estuvieron en monitoreo y mantenimiento constante, siendo útiles para el gran propósito que se tiene. Así mismo, el resto de los transformadores fueron fabricados nuevamente, 7 de ellos están en tránsito y los 12 restantes serán fabricados y entregados en Ghunzou, China en este 2021.

A través de estos equipos se transformará la energía producida en las unidades 1 y 2, que son las dos primeras unidades de generación de energía de la futura central hidroeléctrica Ituango.

Así avanza la recuperación del proyecto hidroeléctrico Ituango, una obra que suministrará el 17% de la energía que Colombia necesita para seguir creciendo.

Información técnica

Transformación de tensión eléctrica

Por medio del uso de transformadores de potencia se reducen las pérdidas en la transmisión o conducción de la energía eléctrica hacia los centros de consumo, se realiza la elevación de la tensión (voltaje) de generación a los niveles propios del sistema interconectado.

En el proyecto hidroeléctrico Ituango, cada generador está conectado a través de las barras de potencia, de fase aislada, a un banco de tres transformadores monofásicos de 112 MVA de capacidad nominal, con sistema de enfriamiento OFWF, cuyo propósito esencial es elevar el voltaje de salida del generador desde los 18 kV hasta los 500 kV, para permitir luego la transmisión de la energía hacia la subestación y de ésta hacia las líneas de transmisión. La central estará provista en total con ocho bancos de tres transformadores de potencia monofásicos, 24 en total, más un transformador de reserva.

En el momento de la contingencia el pasado 18 de abril del 2018, estaban instalados 19 de estos equipos que estuvieron bajo el agua durante la inundación de la casa de máquinas, cerca de 9 meses, lo que les produjo su total deterioro. Los demás transformadores estuvieron en la bodega de Tarazá y estos son los que se trasladan por estos días a la casa de máquinas para su puesta en funcionamiento.

Enlaces para descargar material de apoyo audiovisual: <https://we.tl/t-KZgG2O0E1D> y <https://wetransfer.com/downloads/0f49bac26a412ab14496212f35a1e85720210216155526/5a7f1b88d136cfa48d3d4a6f2b308a4320210216155544/bde5fe>

Información para periodistas

Gerencia de Comunicación Corporativa Grupo EPM
Vicepresidencia de Comunicación y Relaciones Corporativas

Neiro Enrique Jaime Pérez |3002646063 |
neiro.jaime@epm.com.co