



Con la instalación de los cables de potencia, Hidroituango cumple un nuevo hito en su meta de entrar a generar en el segundo semestre de 2022

- Se trata de elementos esenciales para lo que será la distribución de la energía generada en la futura central en el sistema interconectado nacional (SIN)
- A corte del 30 de septiembre, el Proyecto Hidroeléctrico Ituango presenta un avance del 85,3% de construcción

Sitio de obras principales, 21 de octubre de 2021 | Hidroituango avanza en su meta de entrar a generar energía con sus dos primeras unidades en el segundo semestre de 2022, con la instalación de los cables de potencia que transportarán la energía desde los transformadores ubicados en la casa de máquinas hasta la subestación a 500 kilovoltios (kV).

La instalación de estos cables de potencia es un trabajo delicado, que requiere de precisión, exactitud y paciencia, porque su tendida comienza en la parte superior de la montaña y termina al interior de la caverna de la casa de máquinas.

El proceso de esta instalación inicia desde la subestación 500 kV, pasando por un *box culvert* (estructura en forma de caja construida en concreto reforzado) para enlazar con un pozo inclinado de 336 metros de longitud, el cual tiene 45° de inclinación. Allí reposarán los cables cuando estén en funcionamiento. Un espacio confinado de difícil acceso, que conecta con la casa de máquinas.

En la primera etapa de esta actividad, que se desarrolla en la actualidad, se instalan 13 cables en la zona norte de la casa de máquinas para la puesta en operación de lo que serán las primeras cuatro unidades de generación de energía. Por cada unidad de generación, corresponden tres transformadores y, por ende, van conectados a un cable de potencia (en total 12 cables y uno de respaldo). Se espera que esta actividad se prolongue durante el último trimestre del año para dejar listos los primeros circuitos que aseguran el transporte de energía.

La nueva central tendrá 8 unidades de generación de energía, de 300 megavatios (MW) de potencia cada una, para un total de 2.400 MW en su máximo funcionamiento, con lo cual aportará el 17% de energía que requiere el país.

Con un diámetro de 13,3 centímetros, el reto para su normal desarrollo se presenta en la longitud y peso de cada uno de estos cables, ya que pueden llegar a medir 600 metros cada uno y solo un metro de este llega a pesar hasta 16 kilos, (10 toneladas por cable aproximadamente).

Síguenos en



EPM estamos ahí



@epmestamosahi



Su posicionamiento se tarda entre 2 y 5 días y se realiza a través de un sistema de frenos y rodillos los cuales deben tener un funcionamiento muy preciso para evitar que el cable se descarrile o se descuelgue sin poder maniobrarlo. Fabricados por la empresa alemana Südkabel GmbH, estos cables tienen el máximo nivel de voltaje que se puede transportar comercialmente en un conductor de este tipo.

En 2018, cuando se presentó la contingencia, ya se tenían 10 de estos cables instalados y listos para su funcionamiento. Por efecto del paso del agua por la casa de máquinas tuvieron que ser retirados, estabilizar y adecuar la zona, fabricar de nuevo los cables y trasladarlos hasta el sitio de obras principales para su montaje. Labor que se cumple hoy.

Así marchan otros frentes de trabajo

El Proyecto Hidroeléctrico Ituango reporta un avance constructivo del 85,3%, con obras civiles en varios puntos, especialmente en los amarres de hierro y vaciados en concreto en las diferentes lozas; así como el montaje de equipos electromecánicos en la casa de máquinas, entre ellos los tubos de aspiración, anillos estacionarios y las cámaras espirales de las unidades de generación de energía 1 y 2, las primeras que entrarán a operar.

También continúa el arribo de más virolas para lo que serán las unidades 3 y 4 de generación de energía. Otros logros destacados en estos días es el ingreso e instalación de 13 transformadores de potencia como parte de la cadena de transporte de la energía desde los generadores y el montaje de dos puentes grúas definitivos de 300 toneladas cada uno, los cuales vienen prestando una ayuda importante para la instalación de más equipos extrapesados o extradimensionados que componen cada una de las turbinas de generación de energía.

Lo que se viene

En los próximos días las cuadrillas se concentrarán en el montaje de más equipos electromecánicos que componen las unidades de generación (estator, rotor y turbina) e iniciarán los blindajes de los pozos de presión o verticales de las unidades 1 y 2 que son unas estructuras que ya tienen un revestimiento en concreto. Para diciembre próximo se espera el arribo a puerto colombiano de los 12 transformadores de potencia restantes, los cuales fueron fabricados en China.

Comprometida con el país, EPM avanza en la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, una obra que sumará con su energía al desarrollo del país y a la calidad de vida de millones de colombianos.

Información para periodistas | Vicepresidencia Comunicación y Relaciones Corporativas | Gerencia de Comunicación Corporativa
Juan José G. Villegas | 310 823 89 42 | juan.garcia.villegas@epm.com.co | Neiro Jaime P. | 300 264 60 63 | neiro.jaime@epm.com.co

Síguenos en



EPM estamos ahí



@epmestamosahi