



EPM logró taponar la galería auxiliar de desviación (GAD), donde se originó la contingencia de Hidroituango

- Este es un hito para la estabilidad de la obra y la mitigación de los riesgos para las comunidades ubicadas aguas abajo de la futura central de generación
- Después del inicio de la contingencia en 2018, la GAD quedó con un taponamiento natural aguas arriba de las compuertas auxiliares
- Con taponamientos de concreto de 23 metros de largo y 14 metros de alto se logró clausurar definitivamente la GAD

Sitio de obras Hidroituango, Ituango, Antioquia, miércoles 4 de mayo de 2022 | EPM alcanzó uno de los hitos técnicos más importantes en Hidroituango: tapar definitivamente la galería auxiliar de desviación (GAD), donde el 28 de abril de 2018 comenzó la contingencia.

“Gracias a un trabajo de alta ingeniería clausuramos la GAD. Así, logramos mitigar un riesgo para las comunidades ubicadas aguas abajo de la presa y dimos un nuevo paso en esa meta de entrar a generar energía con las dos primeras unidades en el segundo semestre de 2022”, destacó Jorge Andrés Carrillo Cardoso, gerente general de EPM.

Por su parte, William Giraldo Jiménez, vicepresidente de Proyectos Generación Energía de EPM, indicó que “el taponamiento de este túnel nos da tranquilidad. Esta fue la estructura que colapsó y causó la contingencia aguas abajo de la presa y, dejarlo definitivamente fuera de servicio, es una gran noticia para las comunidades y para la estabilidad de Hidroituango”.

Las obras

Clausurar la GAD no fue tarea sencilla, ya que se encontraba taponada naturalmente, con el riesgo que se destaponara de forma natural en cualquier momento. En diciembre 2019, se bajaron las compuertas de 300 toneladas para cada ramal, lo que permitía un taponamiento previo. A pesar de esta barrera, seguían pasando por lo menos 8 m³ de agua por segundo a través de un sistema de descarga directa instalado en la parte superior de las compuertas, una cantidad considerable que no posibilitaba tener un acceso seguro de maquinaria y personal en el lugar.

Para sortear la situación se desarrolló una maniobra denominada bypass, la cual consistió en instalar un sistema de tuberías que permitió desviar el agua que ingresaba por la GAD a la





descarga intermedia y, de allí, hasta el cuenco del vertedero para reincorporarse aguas abajo al cauce normal del río Cauca.

A comienzos de 2022, ya teniendo en seco esta parte de la GAD, se tuvo acceso a las compuertas auxiliares (derecha e izquierda) para construir los dos taponos de concreto, de 23 metros de longitud y 14 metros de altura. Esta labor por su debida gestión ambiental, precisión y condiciones atmosféricas para obtener un buen fraguado del concreto, tardó cuatro meses y ameritó a lo largo de este último tiempo, el esfuerzo y dedicación de aproximadamente 600 colaboradores, entre funcionarios de EPM y sus empresas contratistas.

Qué es y por qué se construyó la GAD

La GAD fue construida para desviar las aguas del río Cauca mientras se taponaban técnica y definitivamente los dos túneles originales de desviación. Por cerca de cuatro años, estos dos túneles cumplieron su propósito, desde febrero de 2014, cuando se desviaron las aguas del río Cauca, hasta finales de 2017 y comienzos de 2018, cuando se iniciaron los trabajos para su taponamiento definitivo, momento en el cual el río fue desviado por la GAD.

La construcción de la GAD inició en octubre de 2015 y entró en servicio en septiembre de 2017 y, para entonces, operó en paralelo con el túnel derecho de desviación. Esto permitió el taponamiento técnico y definitivo del túnel izquierdo de desviación. En marzo de 2018, cuando comenzó el proceso de pretaponamiento del túnel derecho, el caudal del río Cauca continuó fluyendo únicamente a través del túnel auxiliar de desviación, GAD.

Este túnel auxiliar, por lo tanto, fue diseñado y construido para un uso temporal. Estaba previsto para operar solo desde septiembre 2017 y hasta julio 2018, cuando se tenía contemplado iniciar el llenado del embalse. A partir de ahí se cerraría definitivamente. Su operación se vio interrumpida a partir del 28 de abril de 2018 cuando se obstruyó y abrió de manera natural en varias oportunidades, lo que ocasionó crecientes súbitas aguas abajo y la destrucción de las dos compuertas de cierre que ya se tenían instaladas en ese punto.

La GAD fue el túnel que originó la contingencia, un frente de obra que generaba un alto riesgo ante un nuevo destaponamiento de forma natural, conseguir su cierre definitivo mientras ya existe el embalse fue un reto importante para EPM, reduce ostensiblemente los riesgos para las comunidades aguas abajo y una noticia muy positiva para el avance técnico de Hidroituango y lo que será este año la entrada en operación de sus dos primeras unidades de generación de energía.

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