

El renacer de la torre 473N

La torre 473N se levanta majestuosa en la vereda Campucana, Putumayo. Durante las obras nunca interrumpimos el servicio de energía.

Los habitantes de Putumayo estuvieron a punto de sufrir un apagón tras un deslizamiento de tierra que afectó una torre de transmisión de energía. Un equipo del GEB, en medio de difíciles condiciones y en tiempo récord, levantó una nueva torre, la 473N.

En la parte alta de la vereda Campucana (Putumayo), un aguacero desprendió decenas de metros cúbicos de barro y material vegetal de una montaña, que golpearon con toda su fuerza la torre 472, de 34 metros y con cerca de 11 años de operación dentro de la línea Tesalia-Jamondino (Teja).

A la torre se le doblaron las dos patas de uno de sus lados, pero no cayó y siguió operando. Así que no generó alerta en la sala de monitoreo del GEB. De haberse caído, no habríamos podido garantizar la Sostenibilidad del sistema de energía eléctrica en el sur de Colombia ni la interconexión con Ecuador.

Pero los colaboradores de nuestra Gerencia de Mantenimiento que inspeccionaban la línea se percataron del hecho y lo reportaron. Al día siguiente, un equipo se desplazó desde Pitalito (Huila) hasta el lugar para hacer la evaluación. El recorrido duró tres horas en carro y cuatro más a pie por un camino fangoso y accidentado, hasta la torre 472.

A su regreso a Mocoa, el equipo entregó el diagnóstico: la torre tenía fracturadas dos de sus patas y estaba en riesgo de caerse. No podíamos intervenir en el sitio porque



Después de arduas jornadas se levantó la torre que permite que al sur del país le llegue el servicio de energía eléctrica

era inminente un nuevo deslizamiento, así que la recomendación fue, para evitar un apagón, dejar quieta la torre e implementar una variante temporal con las estructuras de una línea cercana, la Mocoa-Jamondino (Moja), fuera de servicio desde 2017. Luego, sugerimos deshabilitar el tramo entre las torres 470 y 507 de la línea Teja para trabajar en la zona afectada sin interrumpir la transmisión de energía.

“Iniciamos las tareas de ingeniería para establecer cómo y por dónde se conectarían con la variante temporal. Luego, comenzamos las tareas prediales, legales y sociales, y la construcción de la variante temporal de 1,2 kilómetros”, explica Javier Aponte, ingeniero de la Gerencia de Mantenimiento del GEB.

En paralelo, realizamos los estudios técnicos y la ingeniería para la solución definitiva en la línea Teja y para desmantelar, controladamente, la torre 472. Aquella debía estar implementada, a más tardar, el 10 de marzo de 2019. La mejor opción era eliminar del trazado a la 472 y darle paso a una nueva estructura de 70 metros, bautizada como la 473N.

A lomo de mula y helicóptero

Para ganarle la batalla al tiempo, utilizamos la cabeza de la torre 473 y el resto lo construimos. A mediados de febrero hicimos el desmonte de las torres 472 y 473. Fue una operación muy compleja porque nuestros colaboradores debían estar listos en el sitio de encuentro en Mocoa desde las cuatro de la mañana para emprender una caminata de cuatro horas al sitio de trabajo. “Adecuamos seis kilómetros de esa difícil trocha y empleamos mulas y motocicletas con platonos pequeños para transportar algunos materiales. Estos vehículos podían llegar hasta cierto punto y de allí tocaba seguir caminando”, relata Aponte.

Dubán Suárez, inspector de mantenimiento de líneas, recuerda que la jornada de trabajo en esos 1.643 metros sobre el nivel del mar era de siete de la mañana a dos de la tarde porque llovía mucho. “Los muchachos almorzaban en las alturas. A pesar de que en la zona el clima es caluroso y húmedo, arriba la lluvia se sentía como alfileres atravesando la piel”, afirma Leonardo Galeano, inspector de mantenimiento de líneas.



Jornada de construcción de la torre 309, segundo tramo proyecto Tesalia - Alférez en Pradera, Valle del Cauca

Las 30 toneladas de la torre 473N, que llegaron a Mocoa desde Bogotá a finales de enero, las trasladamos hasta la Campucana en 258 viajes de helicóptero. “Nos tardamos 40 días en su montaje. El 10 de marzo de 2019, justo el día en que se cumplía la fecha límite para que estuviera implementada la solución definitiva, se normalizó y energizó la línea en el tramo que estaba fuera de servicio”, concluye, con satisfacción, Aponte.

“Todos trabajamos fuertemente para cumplirles al GEB y a Colombia, en los tiempos fijados y respetando los protocolos de seguridad e ingeniería. Este es un ejemplo claro de nuestro Desempeño Superior”.

Javier Aponte, ingeniero de la Gerencia de Mantenimiento del GEB.