Núcleo y losas

Durante la ejecución de la obra se emplearon dos sistemas de encofrado traídos desde España. "Uno es el autotrepante ATR utilizado para ejecutar el núcleo central y el otro es el sistema CC-4 para todas las losas del edificio, que fueron postensadas. El proveedor fue Ulma", reveló el ingeniero Gamarra.

El primero, es una estructura de soporte de encofrado para la construcción de muros y otras estructuras verticales sin grúa (mecanismos hidráulicos y mecánicos). El trepado se realiza mediante la sucesiva elevación del mástil y del conjunto consola-encofrado sobre el muro. "Lo primero que ejecutamos fueron las columnas y luego el techo. La obra tenía 10 columnas en total pero la mayor concentración estaba en las placas del núcleo de ascensores, por eso decidimos traer esta solución. Su uso nos permitió contar con un balance interesante de recursos; es decir, no nos llenamos de personal para concretar el proyecto y nos facilitó tener concluido en su momento los ductos de elevadores para poder entrar un poco antes a realizar los acabados", acotó.

Con relación al sistema CC-4 es un encofrado modular de aluminio recuperable optimizado para la construcción de losas macizas y aligeradas. Ligero, rápido y eficaz, está diseñado para obtener tiempos reducidos de montaje y desmontaje con altos estándares de seguridad garantizados para el operario. Además, permite dos tipos de armado: con panel (marco de aluminio con tablero integrado) o tablero contrachapado fenólico. "Nos ayudó a desencofrar las losas a porcentajes por nivel. Digamos que el nivel 5 tiene que estar apuntalado al 100%, los niveles 4 y 3 al 50%, el nivel 2 en un 25% y en el nivel 1 ya no hay puntales", precisó.

La importancia de utilizar este equipo era que permitía desencofrar sin la necesidad de despuntalar las losas. "Nos sirvió bien porque el puntal no lo sacábamos, simplemente desencofrábamos y seguía ahí. Conforme íbamos avanzando, fuimos quitándolos según lo requería el postensado", afirmó.

Si bien solicitaron dos niveles de este encofrado, es decir aproximadamente 2,400 m² de equipo, no todo fue empleado. "Su versatilidad nos ayudó a ahorrar mano de obra porque en su armado y desarmado requiere menos gente", comentó.

Por otro lado, ICHMA tiene placas laterales con un acabado similar a un caravista lo que obligó a la constructora a emplear una solución adicional. "Utilizamos el sistema Encoform VMK para este fin. En ese caso fueron casi 120 m² de encofrado que tuvimos. En la misma obra se clavaban y levantaban con grúa", declaró.