

Trasvase Este-Oeste: ¿Octava maravilla de la ingeniería cubana?



Por: Nelson Rodríguez Roque

Siete ha sido el número que ha agrupado a las maravillas constructivas del mundo, tanto en la Antigüedad como en la era moderna. Desde el historiador griego Antípatro y sus pirámides o jardines hasta el Canal de Panamá o el Empire State, el hombre ha debatido sobre lo más selecto de sus realizaciones.

Y hasta en Cuba nos hemos visto en la misma situación, cuando en 1997 se convocó a proponer y elegir nuestros trabajos de mayor notoriedad: Acueducto de Albear, Sifón del alcantarillado de La Habana, Carretera Central, Edificio FOCSA, Túnel de la Bahía de La Habana, Puente de Bacunayagua y Viaducto La Farola.

Si se hubiera construido en la década del ochenta, como estaba planificado, quizás el Trasvase Este-Oeste, obra que mediante cientos de kilómetros de túneles, canales y puentes-canales hace del agua un recurso de todos, estuviera seguramente entre lo más selecto de la Isla. Sin embargo, la categoría de octava maravilla parece destinada a este ingenioso sistema de transportación del llamado “Oro Azul”,

cuya holguinera presa Mayarí es su principal componente, atendiendo a cómo se amuralló un embalse gigantesco.

“La Empresa de Servicios Ingenieros Dirección Integrada de Proyectos Trasvases fue creada en 2007 para la Dirección Integrada de los Proyectos de los Trasvases Este-Oeste, Norte-Sur y Centro-Este y celebró el 18 de abril último una década de existencia y de cumplimientos sostenidos y progresivos de los planes y tareas encomendadas”, asegura Roberto Pupo Verdecia, director de esa entidad, una de las gestoras y ahora rectora de los trasvases en el país.

A propósito del X aniversario, el periódico de la provincia holguinera ¡Ahora! conversó con Pupo Verdecia sobre todo lo relacionado con la realización de trasvases y esencialmente al holguinero, además de recorrer en un “intrépido” yipe chino un extenso trayecto, donde aliviaderos, compuertas y llaves son incontables; los túneles atraviesan montañas, el agua se distribuye por gravedad y otros métodos, y el hombre deja ver su ingenio, como en los tiempos de Antípatro y sus pirámides o jardines.

La Empresa de mareas está encargada de la administración de las inversiones que se realizan en los trasvases cubanos. Hay tres en los cuales trabaja: el Este-Oeste, que va desde Moa (Holguín) hasta Las Tunas (presa Juan Sáez); el Centro-Oeste, que abarca los territorios de Agabama, Zaza, Ciego de Ávila y Camagüey; y el Norte-Sur, desde el Yateras hasta Guantánamo.

Trabajo por etapas

El Este-Oeste, con su mayoría en áreas holguineras, tiene concluida la primera etapa (solución de abasto de agua para la población en Holguín, a través de la conductora Nipe-Gibara y la conducción con los polos turísticos del norte holguinero), es decir, se ejecutaron las conductoras desde la presa Colorado hasta la Naranja y después hasta la potabilizadora de la zona de Pesquero.

Posteriormente, para darle agua a la cabecera provincial, donde hubo que hasta llevarla en trenes desde Cacocum y “Cristino Naranja” en el pasado, se realizó el trasvase Nipe-Gibara, que comienza en la presa Mayarí, hasta la Birán, de allí a Nipe, por el canal Nipe-Deleite va hasta Feria Tres y desde ese lugar se traslada por una conductora hasta Trocha Uno, donde sigue a Trocha Dos, camino a la presa Gibara. Esas dos obras están terminadas y ambas fueron premio nacional de calidad del Ministerio de la Construcción cuando se ejecutaron.

Luego, se inició la segunda etapa del trasvase, la cual comprende desde la presa Mayarí hasta la Birán. Tiene la Mayarí como su obra cumbre, la de Seboruquito, La Esperanza y llega a Birán a través de 10 kilómetros de túneles, 18 de canales, tres puentes-canales, tres obras de arco y muchas obras ingenieras – alrededor de 100. La ejecución de esta fase tuvo un monto de 501,3 millones de pesos, de un presupuesto de casi 550, por lo que hubo un ahorro significativo, gracias a la introducción de nuevas tecnologías. Se ejecutó y terminó en 2012.

Influencia en la energía eléctrica y la agricultura

A partir de ese último año, se inició entonces la tercera etapa del trasvase, que va desde la presa Birán hacia la zona de Cueto, Báguano y Banes, por un canal que tendrá entre 75 y 77 kilómetros de longitud. Y hacia el Este están los túneles que se dirigen hasta la presa Mayarí desde la de Levisa, en preparación para la ejecución en estos momentos, por unos 17,5 kilómetros, y faltan entre 7,5 y 8 para terminarlos.

“Cuando concluyamos la tercera etapa hasta Levisa, vamos a entregar, desde la presa Levisa hasta la Mayarí, 80 millones de metros cúbicos de agua, eso servirá para incrementar la capacidad y generar más. Hacia el Norte se están ejecutando los canales, donde hay terminados 10 kilómetros hasta el cruce de la carretera con Cueto y seguimos avanzando hacia Báguano”, explica Ramón Quintas, subdirector del Trasvase.

Pupo Verdecia añade: “Con lo que tenemos creado en la primera etapa, podemos poner bajo riego 12 mil 800 hectáreas, es decir, unas 6 mil 570 desde la presa Mayarí hasta la Birán, y el resto, unas 6 mil 230, hasta la zona del canal Nipe-Deleite. Hoy, estamos ejecutando la tercera etapa, que se realiza de manera exitosa por parte de la Ecoi-16, del Micons, y a la vez estamos haciendo túneles hacia el Este, con la Empresa Constructora de Obras Hidráulicas de la Unión de Construcciones Militares, perteneciente a las FAR”.

El trasvase tiene seis etapas, ya se finalizó la uno, la dos, y están inmersos en la tres, por lo que se dirigen a la cuatro, cinco y seis, para llegar hasta la presa San Andrés y de ahí entonces, por la conducción del río Chaparra, hasta la “Juan Sáez”.

“Se nos ha dado la tarea de administrar las inversiones relacionadas con el valor de uso del trasvase, razón por la cual ya se terminó una pequeña central hidroeléctrica (PCHE) que ha generado casi 10 mil 580 megawatts, con un ahorro de combustible de 2 mil 500 toneladas, y se está ejecutando la segunda en la margen izquierda de la presa Mayarí, porque la de la derecha fue la que mencioné anteriormente. La de la izquierda queremos concluirla este año y generaría 1,1 megawatts. Forman parte del valor de uso, igualmente, las 12 mil 800 hectáreas, de ellas 2 mil 241 con el sistema de conducción terminado, y unas mil 800 con sistemas de riego”, agrega el Director.

En estos momentos, están en explotación, en Chavaleta, seis máquinas de riego, y en Manglito pronto serán 11. Además de eso, se trabaja en unas 600 hectáreas con sistema semiestacionario de riego, que ha tenido problemas porque no son estructuras tan eficientes. Actualmente, se trabaja en el plan para finalizar este año 638 hectáreas con abasto terminado, concluirían unas mil con sistema de riego completo y seguirían adelante.

La obra cumbre

La presa Mayarí y los túneles asociados a esta y al trasvase fueron las obras que se iniciaron en los años ochenta y se interrumpieron por la llegada del Período Especial. Este embalse es el más alto de Cuba y el único construido con enroscamiento y pantalla impermeable de hormigón.

Sus características de acceso desde la base hasta la corona por viales asfaltados son únicas. Almacena 354 millones de metros cúbicos y está situada en una de las cuencas más fértiles del país, en el río Mayarí (al cual le tributan agua desde Guantánamo y Santiago de Cuba) donde caen como promedio unos mil 450 milímetros anuales de lluvia. Abarca hasta la zona del Macío, después de Arroyo Seco. Es la segunda en capacidad de embalse a nivel nacional, detrás de la presa Zaza.

<https://www.radiohc.cu/index.php/de-interes/caleidoscopio/128321-trasvase-este-oeste-octava-maravilla-de-la-ingenieria-cubana>



Radio Habana Cuba