



Los caminos de acceso constructivo para la presa se diseñaron con el objetivo de llegar a diferentes niveles de dicha obra, fundamentalmente con el transporte de los materiales de relleno, en la medida de que ella vaya ganando altura. Se diseñó un total de 21 km de rutas, todos con un ancho de 10 m y con una pendiente máxima de 12%, con la finalidad de dar seguridad al transporte.

túnel serán revestidos con concreto reforzado. Los últimos 67 m. del túnel además serán revestidos con plancha de acero (blindaje). El nivel de inicio de la toma de aducción es +278.30 msnm. El extremo blindado del túnel de aducción desemboca en la casa de válvulas. Al inicio del embalse, el túnel

entregará las aguas, mediante una válvula provisional, y posteriormente lo hará mediante dos válvulas dispersoras definitivas.

La estructura de control se ubicará aproximadamente en el punto medio del túnel de aducción. Se conectará con éste mediante un pozo de 70 m

de profundidad. Está destinada para alojar la compuerta que puede cortar el flujo del túnel de aducción. En la parte superior del ducto (nivel +348 msnm) se ubicará una estructura desde la que se operará la compuerta. Aproximadamente 15 m antes del final del túnel de aducción se dispondrá de una bifurcación que servirá para dar la posibilidad de derivar una parte del caudal para la operación de

Serie de trabajos

Helman Maldonado, gerente de ingeniería del proyecto Chavimochic, refirió que el embalse de la presa permitirá disponer de una mayor permanencia de agua y ampliar la frontera de riego. “El río Santa, desde donde se toma el recurso hídrico para proveerlo al proyecto de irrigación, tiene un caudal elevado de diciembre a abril, mientras que en el periodo de estiaje, entre mayo y noviembre, disminuye sustancialmente, por lo que no cuenta con agua suficiente para irrigar las más de 160,000 ha que formarán Chavimochic”, precisó. Al día de hoy, no solo se riegan las partes bajas de los valles sino también las altas. “De 35,000 ha que se irrigan con la puesta en funcionamiento de esta infraestructura pasarán a ser 48,000 ha, solo en las dos primeras etapas”, reveló. La presa del tipo CFRD - Concrete Face Rock Dam (presa de enrocado con cara de concreto) es la obra más relevante de esta etapa. “Tiene una corona de 835 m y base de 550 m de longitud que es el ancho de la quebrada”, declaró. Entre las obras auxiliares que se construyeron para poder ejecutar y operar el embalse se encuentra la variante de acceso. “Inicialmente el ingreso venía desde la Panamericana Norte y, como no había presa, cruzaba por los terrenos donde se encuentra esta hacia la bocatoma Chavimochic. La edificación de esta ruta fue una de las

obras iniciales que hicimos, pues la comenzamos en diciembre del 2014 y la terminamos en julio del 2015. Para atenderla instalamos un campamento de avanzada en Chao”, detalló. Otra obra auxiliar es el receptor de demasías ubicado en la margen izquierda de la presa, que es un túnel en rápida por la pendiente que tiene. “Se podrá transitar una Avenida Máxima Probable (AMP) de hasta 2,800 m³ por segundo”, expresó. También está el sistema de aducción que comprende el túnel de aducción de 440 m que captará y conducirá las aguas del embalse de la presa Palo Redondo hacia las válvulas dispersoras, para luego continuar a través del Túnel de Restitución, incorporándolas finalmente al Sistema de Irrigación del Proyecto Chavimochic mediante el Túnel Intercuenas. “En tanto, en el túnel vertical de la Estructura de Control de 65 m (Shaft) se colocará una compuerta plana deslizante que hará posible el corte o apertura del ingreso de agua al Sistema de Aducción”, precisó.

