

## Porce III ajusta la tuerca inaugural

Escrito por El Colombiano

Lunes 08 de Noviembre de 2010 00:00

---

*Colombia: Luego de seis años de trabajo, la hidroeléctrica Porce III, la más grande de EPM, está lista para iniciar la generación de 660 megavatios de energía. El fin de semana se prepararon los mecanismos para iniciar pruebas con la primera turbina generadora.*



La velocidad y fuerza con que pasa el agua por el vertedero de Porce III, 235,2 metros cúbicos por segundo, indican que la represa está lista para impulsar las turbinas de generación del complejo energético. Por ello, Empresas Públicas de Medellín (EPM), invitó al presidente Juan Manuel Santos para que el 15 de diciembre sea él quien inaugure la que se convertirá en su principal fuente de generación de energía.

Durante el fin de semana los ingenieros y técnicos ultimaron detalles para iniciar las pruebas con el primer generador, que será movido por un chorro de agua de 58,8 metros cúbicos por segundo que suministra, en la caverna de máquinas, una red de tuberías y válvulas de 2,50 metros de diámetro interno.

Decir que en Porce III todo es grande e imponente no es exageración paisa, y sólo basta estar parado en la cresta de la represa, de 400 metros de longitud, para apreciar el muro de 4 millones 341 mil metros cúbicos de piedra que contiene el paso del río Porce, una inundación de 14 kilómetros de largo y 170 millones de metros cúbicos de agua entre el cañón que forma la Cordillera Central en los límites de cuatro municipios (Amalfi, Guadalupe, Anorí y Gómez Plata), y un espectacular y estruendoso salto que forma el agua, luego de recorrer los 730 metros del vertedero, para recuperar el cauce original del río y seguir su curso hacia el norte, donde en años venideros estará Porce IV.

### **Lo que no se ve**

La admiración por las obras visibles de esta central, de 1.350 millones de dólares, aumenta con el trabajo subterráneo que desde el 10 de enero de 2006 emprendió el consorcio CCC Porce III (Camargo Correa, de Brasil, y las colombianas Coninsa-Ramón H. y Conconcreto).

## **Porce III ajusta la tuerca inaugural**

Escrito por El Colombiano

Lunes 08 de Noviembre de 2010 00:00

---

Leonel Pineda, ingeniero de proyectos de EPM, explica que las excavaciones para los túneles, pozos, ventanas y cavernas alcanzan los 16.952 metros (dos veces el Túnel de La Línea o cuatro veces el Túnel Fernando Gómez Martínez), y algunos de esos tramos, como el túnel de desviación que se construyó para levantar la presa, deberán ser taponados con miles de toneladas de concreto.

El túnel superior de aducción, el más importante, tiene 12.452 metros de longitud y 10 metros de diámetro, por él se lleva el caudal de agua desde la represa hasta la casa de máquinas para mover las turbinas, y su llenado debe hacerse de forma lenta y cuidadosa, para que no queden burbujas de aire y la presión y volumen de agua sean precisos.

La caverna de máquinas tiene 121 metros de largo, allí se instalan los cuatro juegos de generación y el primero de ellos entrará en operación este diciembre, mientras los restantes entrarán al sistema con intervalos de tres meses cada uno, aportando 13,8 kilo voltios.

Una segunda caverna, de 83 metros de longitud, alberga siete transformadores suministrados por la empresa ABB de Brasil, los más grandes que hay en el país, y que elevan el voltaje para transmitirlo al Sistema Interconectado Nacional.

### **Se llenó en 7 días**

El llenado del embalse se inició el domingo 10 de octubre, y aunque estaba previsto que tardaría dos semanas, el sábado 16 de octubre por emisoras de Amalfi y Anorí y mediante textos de mensaje vía celular se le anunció a los habitantes de la ribera del Porce y a quienes trabajan aguas abajo del inicio de la primera prueba del vertedero.

Para el ingeniero Pineda fue un acontecimiento inusual, pues represas como la de Guatapé vertió por primera vez, quince años después de construida.

Las cuadrillas de obreros, a pleno sol o en la oscuridad de los túneles, laboran las 24 horas del día en la etapa final de la construcción del complejo hidroeléctrico Porce III, en el que la

ingeniería aún batalla contra la geología de las montañas.

### » **Contexto**

#### **La represa cambió la vida de los mineros del río Porce**

Para la construcción de Porce III, EPM concertó con 572 familias y 365 mineros ubicados en la zona de inundación del proyecto. Entre las 170 familias que optaron por medidas integrales como la reubicación y el desarrollo de un proyecto económico, se cuenta la de Heriberto Rodríguez y Gladys Trujillo quienes con sus 5 hijos vivían a orillas del río, donde se dedicaban a la minería. Desde hace 4 años esta familia tiene vivienda propia a orillas de la vía a Anorí, y posee 58 hectáreas de tierra donde cultivan cacao y levantan 60 cabezas de ganado. Los Rodríguez Trujillo piensan que el cambio de vida les favoreció, pues los muchachos ya pueden estudiar. "No nos podemos quejar del proyecto, esta es una cosa con futuro", dijo don Heriberto, quien agregó que muchos de los mineros que hicieron arreglo directo con EPM están deambulando y continúan en la minería aguas abajo del Porce.