

# HASTA MAYO, OBRA PARA EVITAR DESBORDAMIENTO Grijalva, amenaza latente por retraso en túneles

TEXTO Y FOTOS ROBERTO BARBOZA / CORRESPONSAL estados@eluniversal.com.mx

Fallas geológicas y conflictos laborales impiden su puesta en marcha; acusan estudios "al vapor"

## CHIAPAS

**E**quivocaciones en el estudio geológico, el incremento del costo de construcción, además de conflictos laborales y sociales, impidieron la edificación en tiempo de dos túneles que atravesarán una montaña y darán cauce al río Grijalva.

Esta obra, cuya construcción se consideró "urgente" por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), tenía como plazo de término la segunda semana de julio, pero fue imposible cumplirlo, pues luego de los retrasos será hasta mayo de 2011 cuando entre en operación.

Junto con este aplazamiento, proporcionalmente crece la probabilidad de un nuevo taponamiento en el río a causa de derrumbes en otra montaña de Juan de Grijalva, tanto por intensas lluvias como por la presencia de sismos, pues por la fragilidad del cerro y las fracturas es alta su inestabilidad, además mantiene un constante deslizamiento hacia el río.

Ambas montañas, donde se construyen los túneles y la que se derrumbó el 4 de noviembre de 2007 y taponó el río, se encuentran una frente a otra, sólo divididas por el Grijalva.

El principal atraso en la edificación de los túneles surgió por constantes desplomes internos durante los trabajos subterráneos, debido a fallas geológicas imprevistas, pues los estudios técnicos y el proyecto se realizó "al vapor", afirman geólogos y directivos de la constructora que solicitaron el anonimato.

"Un estudio geológico serio generalmente se lleva mínimo unos 10 años en su conclusión, sobre todo para edificar

un túnel en una montaña, cuyo suelo está en proceso de formación. Donde se está trabajando no es roca-roca, sino lutita, conformado por minerales arcillosos", explican ingenieros que laboran en esta obra. El mayor derrumbe hasta ahora fue por el lado del portal de entrada de los túneles hace tres meses y ese material es un obstáculo.

Los túneles, al terminarlos, contarán cada uno con una longitud de mil 200 metros; sus entradas y salidas medirán 14 metros de altura por 14 metros de ancho. Inicialmente estaban programados de mil 135 metros de longitud, pero luego se cambió de tamaño.

La entrada se construye un kilómetro río arriba de donde estaba el tapón y saldrá igual un kilómetro aguas abajo, aproximadamente, para que la corriente evite ese meandro donde cayó la montaña, en la margen derecha, que obstruyó el afluente en noviembre de 2007.

Jorge Hernández de la Torre, gerente de Ingeniería Civil de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), afirma que la obra estará lista hasta mayo de 2011.

## Estalla Granier

El 14 de junio pasado, durante la Primera Reunión Ordinaria del Consejo Estatal de Protección Civil, donde se analizaron los riesgos que corre la población en esta temporada de lluvias, el funcionario de la CFE explicó que la obra presenta un avance de 60%.

En esa reunión, el gobernador de Tabasco, Andrés Granier Melo, expresó su molestia por el incumplimiento de la CFE con esas grutas artificiales por donde pasará el Grijalva.

"He sabido que hubo fallas en la me-

Continúa en siguiente hoja



Fecha <b>21.07.2010</b>	Sección <b>D.F.</b>	Página <b>10</b>
----------------------------	------------------------	---------------------

cánica de suelos, en la planeación de los suelos. Eso se sabe y eso es lo que ha venido ocasionando retrasos en los trabajos de las obras, pero hoy nuevamente en Tabasco nos vamos a enfrentar a una temporada de lluvias sin túneles y dependiendo nuevamente del canal”.

**Prevén lluvias atípicas**

Con una temporada de lluvias intensas por arriba del promedio, pronosticadas para este año, de ocurrir un tapón en el Grijalva se pondría en riesgo la seguridad de las presas del Sistema **Hidroeléctrico** Grijalva —La Angostura, Chicoasén, Malpaso y Peñitas—, pues tendrían que dejar de turbinar para evitar paso del agua río abajo.

En ese escenario, la zona localizada entre la presa de Malpaso y el nuevo tapón, como ocurrió en 2007, quedaría inundada, junto con las comunidades y la superficie de cultivo.

Incluso al elevarse el nivel del agua, anegaría la entrada de los túneles y dificultaría, todavía más, su terminación.

Ante pronósticos de lluvias atípicas, las autoridades de CFE y Conagua, des-

de el 20 de junio, determinaron incrementar el desfogue de las presas del Alto Grijalva, con el objetivo de que cuenten con la capacidad de almacenamiento para septiembre-noviembre cuando se registren lluvias por arriba del promedio a causa del fenómeno de *La Niña*.

Valentina Davydova Belitskaya, gerente de Meteorología y Climatología del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), auguró posibilidad de lluvias durante junio de hasta 25% por arriba de lo normal para Tabasco y Chiapas. Para julio, en estos dos estados llovería 10% por arriba de lo normal.

Para agosto pudiera presentarse hasta 48% de lluvias por arriba de lo normal, concentrándose este excedente en mayor medida para la costa chiapaneca y en el ámbito de control de escurrimientos de las presas del Alto Grijalva.

**Conflictos laborales**

El consorcio integrado por las empresas Grupo México, México Constructora Industrial y México Compañía Constructora, se adjudicó la obra de los dos túneles cuya ejecución tendría una duración de 18 meses, según la licitación pública

internacional no. 18164081-007-08, publicada el 6 de noviembre de 2008 en el *Diario Oficial de la Federación*. En la obra se generarían mil empleos.

Grupo México, por ganar el contrato con la CFE por 569 millones de pesos, obtuvo ganancias en sus acciones de 1.68% en la Bolsa Mexicana.

Desde un principio, la empresa se vio acosada por las comunidades cercanas que le obligaron a contratar a la gente del lugar con exigencias de salarios que allí les establecían. Además constantemente los pobladores cerraban los accesos hacia la zona de trabajo, con el pretexto de que la CFE debía indemnizar diversos daños por el tapón de 2007.

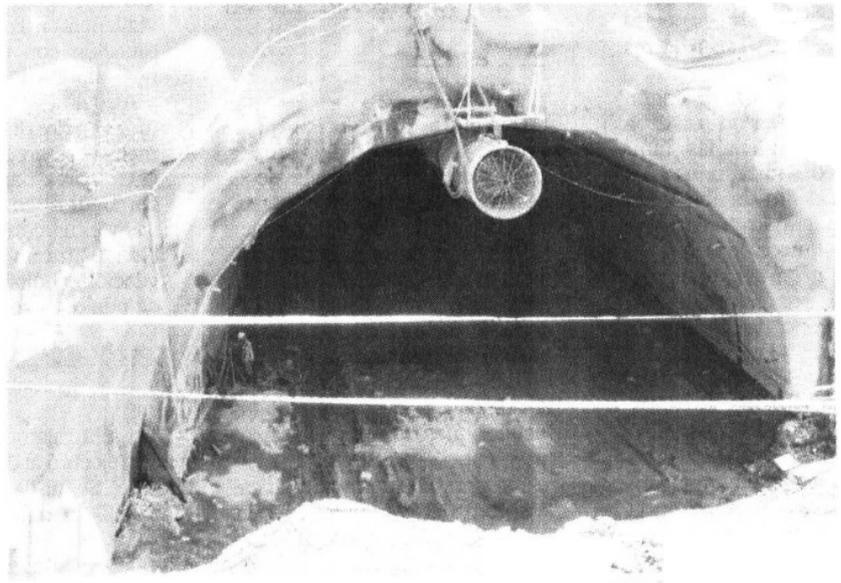
Un encargado del personal de la empresa describe que los trabajadores “son muy conflictivos, belicosos y flojos”.

Los problemas entre Grupo México y la CFE son intermitentes y se cree que será necesario contratar a otra empresa para continuar el programa de trabajo.

Desde hace un mes, la empresa Trade-co estableció un campamento y maquinaria, a la espera de que autoricen su contratación y realice algunas tareas en lugar de Grupo México.

**GRUTAS ARTIFICIALES**

La montaña que se perfora está ubicada sobre la margen izquierda del río Grijalva, entre las presas Malpaso y Peñitas



**DERRUMBES.** Conflictos sociales también han obstaculizado los trabajos

Fecha <b>21.07.2010</b>	Sección <b>D.F.</b>	Página <b>10</b>
----------------------------	------------------------	---------------------



**INCUMPLIDOS.** La construcción fue considerada "urgente" por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y tenía como plazo de término la segunda semana de julio