



Comunicado de Prensa No. 183-10  
México, DF., 22 de julio de 2010

## **Cambio climático y deterioro de cuencas aumentan la vulnerabilidad del país ante fenómenos hidrometeorológicos**

- Los niveles de almacenamiento de las presas son manejables pero preocupantes debido a la invasión de los cauces y zonas de inundación: FAC
- Las recientes lluvias superan en 36% la precipitación media histórica para esta época del año
- El cambio climático aumenta la incertidumbre sobre los pronósticos meteorológicos

Una de las consecuencias del cambio climático es el aumento de la cantidad de agua que transportan los fenómenos hidrometeorológicos, lo que genera el incremento de los caudales de los ríos y niveles de las presas en época de lluvias; al mismo tiempo, disminuye el nivel de certeza en los pronósticos climáticos, coincidieron Felipe Arreguín Cortés, Subdirector General Técnico de la Comisión Nacional del Agua (Conagua); y Adrián Vázquez Gálvez, Coordinador General del Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

En conferencia de prensa, Arreguín Cortés afirmó que los altos niveles de almacenamiento de las presas —generados por las lluvias torrenciales que superan en 36% la precipitación media histórica para esta época del año— son manejables, pero preocupantes debido a que los cauces y zonas de inundación han sido desviados o invadidos por asentamientos humanos.

Un ejemplo de lo anterior es la presa Internacional Falcón, ubicada al norte de la ciudad de Reynosa y cuya capacidad planeada de desfogue es de 13 mil metros cúbicos por segundo ( $m^3/s$ ), mientras que la real es de apenas 2 mil  $m^3/s$  debido a que su cauce ha sido invadido aguas abajo por obras urbanas y asentamientos humanos irregulares.

Una situación similar registran las presas Peñitas, en Chiapas; Oviachic, en Sonora; y Aguamilpa, en Nayarit; las cuales deberían desfogar entre 11 mil y 18 mil  $m^3/s$  para operar adecuadamente, y sólo pueden desalojar, sin causar afectaciones, alrededor de la décima parte.

Arreguín Cortés también destacó que el proyecto de la presa Solís, ubicada en Guanajuato, indica que su capacidad de desalojo es de mil m<sup>3</sup>/s, sin embargo, ésta se redujo a sólo cien m<sup>3</sup>/s. También ocurre en la presa Josefa Ortiz de Domínguez, localizada en Sinaloa, pues en lugar de desalojar mil 870 m<sup>3</sup>/s, su capacidad es de apenas 200 m<sup>3</sup>/s. La presa Temascal, en Oaxaca, debería tener la libertad para descargar hasta 5 mil 550 m<sup>3</sup>/s, sin embargo, esta cantidad se reduce a 2 mil m<sup>3</sup>/s sin afectar poblaciones aguas abajo.

Debido a las complicaciones que representan estas reducciones en los cauces, el Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas (CTOOH) —integrado por especialistas de la Conagua, la Comisión Federal de Electricidad (CFE), el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred); el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA); la Comisión Internacional de Límites y Agua (CILA); la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa); el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); y el Servicio Meteorológico Nacional (SMN)— estableció el pasado martes una estrategia de desfogue controlado de las presas de la Cuenca del río Bravo.

Así, se disminuirá el almacenamiento de las presas Internacional La Amistad, El Cuchillo, Cerro Prieto y La Boca, ubicadas en el Noreste del país, hasta llevarlas a los niveles de operación. Y aclaró que el CTOOH revisará constantemente si estos niveles deberán ser menores, tomando como referencia los pronósticos climatológicos y las precipitaciones en esa zona.

Al hacer una evaluación de los niveles de las presas y ríos del país, comentó que en la cuenca de los ríos Alto-Lerma, Papaloapan, Grijalva y Usumacinta existen en estos momentos crecientes importantes.

Respecto a la cuenca del río Alto-Lerma, señaló que sus niveles se incrementaron de manera considerable con las lluvias atípicas del 4 de febrero pasado, por lo que a partir del 8 de mayo se inició con el desfogue de las presas Tepuxtepec y Solís. En esta última se continuará con extracciones controladas para mantener el espacio adecuado, a fin de enfrentar futuras crecientes.

En la cuenca del río Papaloapan recomendó extremar precauciones debido a que el río Coatzacoalcos se encuentra por arriba de la escala crítica y al Tesechoacán le faltan 60 centímetros para alcanzar este nivel. Por lo anterior, se da mayor vigilancia a las localidades ribereñas de los municipios de Jesús Carranza, Hidalgotitlán, Cosoleacaque, Jáltipan y Minatitlán hasta su desembocadura al Golfo de México.

Asimismo indicó que el río Usumacinta rebasó ayer su escala de desbordamiento de 19.21 metros sobre el nivel del mar (msnm) y el sistema lagunar comenzó a llenarse, por lo que la Conagua, en coordinación con las autoridades estatales, mantiene vigilancia permanente.

En el Alto Grijalva, si bien las presas Angostura y Malpaso cuentan con espacio suficiente para recibir las crecientes de Septiembre y Octubre, se han establecido estrategias para sostener este espacio ya ganado, mediante la extracción de mil m<sup>3</sup>/s

de la presa Peñitas. Dichas acciones se revisan periódicamente, en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y los gobiernos de Tabasco y Chiapas.

Ante esta variabilidad del clima que afecta el régimen de escurrimiento de manera adversa, es necesario extremar precauciones, principalmente en zonas costeras y ribereñas.

Por ello, destacó Arreguín Cortés, la Conagua reitera el llamado a las autoridades estatales y municipales para que extremen precauciones y reubiquen e impidan los asentamientos irregulares en cauces y zonas inundables, consideradas federales, para evitar riesgos a la población.

Luego de señalar la imposibilidad de incrementar de manera constante el presupuesto para desastres naturales, reiteró la urgente necesidad de realizar un estricto reordenamiento territorial para disminuir el impacto de los fenómenos hidrometeorológicos, pues con ello se evitan pérdidas de vidas humanas y materiales.

En tanto, llamó a la sociedad a atender las indicaciones de los organismos de Protección Civil y, sobre todo, a cuidar el ambiente y disponer la basura de manera adecuada, ya que ésta se concentra en los cauces y evita que el agua pueda transitar libremente, lo que se convierte en tapones hidráulicos que generan inundaciones graves.

Por su parte, Adrián Vázquez Gálvez insistió en que el cambio climático aumenta la incertidumbre sobre los pronósticos climatológicos, ya que el comportamiento de los fenómenos hidrometeorológicos está cada vez más distante del comportamiento registrado históricamente. Por ello, resaltó, el SMN realiza de manera permanente el análisis de la atmósfera y emite boletines para difundir constantemente los cambios que presenta.

Finalmente, detalló que actualmente se presenta una baja presión que está asociada con la humedad en el Centro del país, lo que provoca precipitaciones acumuladas en 24 horas de entre 20 y 70 milímetros (mm) en entidades costeras del Golfo de México, así como en el Valle de México, Querétaro, San Luis Potosí, Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Tabasco, Jalisco, Colima, Hidalgo, Puebla y Península de Yucatán.

**ooOoo**