

DE LA SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, CON EL QUE REMITE CONTESTACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD A PUNTO DE ACUERDO APROBADO POR LA CÁMARA DE DIPUTADOS RELATIVO A LAS SOLICITUDES DE DECLARATORIA DE DESASTRE QUE PRESENTEN LOS MUNICIPIOS DE CHIAPAS, GUERRERO, OAXACA, TABASCO, VERACRUZ, JALISCO Y NAYARIT

México, DF, a 24 de noviembre de 2010.

Secretarios de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión

Presentes

En respuesta al oficio número D.G.P.L 61-II-9-1737, signado por los diputados Jorge Carlos Ramírez Marín y María de Jesús Aguirre Maldonado, presidente y secretaria, respectivamente, de la Mesa Directiva de ese órgano legislativo, me permito remitir para los fines procedentes, copia del similar número DG/276/2010, suscrito por Alfredo Elías, director general de la Comisión Federal de Electricidad, así como el anexo que en éste se menciona, mediante los cuales responde el punto de acuerdo relativo a la información sobre el manejo de avenidas, aforos y desfogues de las presas del país, después de la ocurrencia de las lluvias torrenciales.

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

Atentamente
El Titular de la Unidad
Licenciado José Alfredo Labastida Cuadra (rúbrica)

México, DF, a 17 de noviembre de 2010.

**Maestro Julián Hernández Santillán
Subsecretario de Enlace Legislativo
Secretaría de Gobernación**

Presente

Me dirijo a usted con motivo del oficio número SEL/UEL/311/2874/10, emitido por el licenciado José Alfredo Labastida Cuadra, titular de la Unidad de Enlace Legislativo, en el cual comunica un punto de acuerdo aprobado por la Cámara de Diputados del Congreso de La Unión.

Sobre el particular, me permito anexar oficio número DG/275/2010 y anexo que da respuesta a la solicitud del órgano legislativo, con la atenta solicitud de que por su digno conducto se transmita a la Mesa Directiva de la LXI Legislatura, de considerarlo procedente.

Hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo y reiterarle mi consideración distinguida.

Atentamente
El Director General
Alfredo Elías (rúbrica)

México, DF, 17 de noviembre de 2010.

**Diputado Carlos Ramírez Marín
Presidente de la Mesa Directiva de la LXI Legislatura
Cámara de Diputados**

Presente

Me refiero al oficio número D.G.P.L. 61-II-9-1739, de la Mesa Directiva de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados, relacionado con los puntos de acuerdo y en específico al que compete a esta entidad:

Tercero. Se solicita a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) que remitan información relativa al manejo de avenidas, aforos y desfogues de las presas del país, antes, durante y después de la ocurrencia de las lluvias torrenciales.

Anexo la información correspondiente al 15 de octubre de 2010 de las presas que controla CFE en coordinación con la Conagua: Angostura, Chicoasén, Malpaso y Peñitas, en el estado de Chiapas; El Caracol, en el estado de Guerrero; El Infiernillo y La Villita, en el estado de Michoacán; Santa Rosa, en el estado de Jalisco; El Cajón y Aguamilpa, en el estado de Nayarit.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente
El Director General
Alfredo Elías (rúbrica)

Comportamiento de la temporada de lluvias 2010 y el control de presas de CFE

El comportamiento de la temporada de lluvias en el país y la operación de presas están ligadas para hacer una operación adecuada del llenado y vaciado de los embalses para el mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos, como es el caso de la producción de energía eléctrica, con la prioridad de la seguridad hidráulica de presas y de los usuarios de los cauces bajos de estas, durante el manejo y control de avenidas.

Para comprender la forma como se realiza la operación de presas, debe señalarse que se toman en consideración varios aspectos desde las condiciones meteorológicas y su correspondiente impacto en las variables hidroclimatológicas hasta lo que se espera obtener del aprovechamiento hidráulico, tomando en consideración los aspectos operativos y de seguridad de este tipo de estructuras y como elemento de protección de los asentamientos aguas abajo de ellas. Se describe a continuación algunos de estos aspectos que contribuyeron a la operación de las presas de CFE durante la presente temporada de lluvias.

Comportamiento hidrológico en 2010

Durante la presente temporada de lluvias (junio-septiembre), el país estuvo afectado principalmente por la afluencia de aire húmedo proveniente del Caribe y del Océano Pacífico; para el caso de los meses de julio y agosto, el periodo se caracterizó por la persistencia de vientos dominantes del Suroeste sobre los Estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas; este sistema se denominó por la NOAA (Agencia Nacional Atmosférica y Oceánica de Estados Unidos) como Monzón del Suroeste. Para septiembre persiste el flujo de aire húmedo del suroeste y hasta la segunda semana de este mes en que se establece flujo de aire proveniente del este que favoreció la entrada del huracán Karl (del 14 al 18 de septiembre) y la tormenta tropical Mathew. En la figura 1, se muestran los ciclones tropicales que afectaron al país durante septiembre.

Comportamiento climatológico en 2010

Para tener una idea del comportamiento del clima en esta temporada de lluvias y sus efectos en las diferentes cuencas, como es la de los ríos Grijalva, Balsas, Santiago, Papaloapan, Apulco, Yaquí y el río Fuerte, en donde CFE tiene centrales hidroeléctricas, se señala que el comportamiento climático especialmente para el periodo julio-septiembre ha sido de altas precipitaciones atípicas del periodo del registro de los últimos años.

Para ejemplificar esta situación se muestra en las figuras 2 a 7 la distribución de la precipitación en el territorio nacional a nivel mensual y su comparativo con los valores medios históricos para el periodo junio-septiembre.

De aquí puede observarse que para junio, las precipitaciones fueron muy similares al valor medio con pequeñas anomalías positivas, principalmente en el sureste del país. Para julio se presentó el valor máximo histórico nacional de precipitación desde 1941, con anomalías muy importantes en la misma región del sureste (cuenca del río Grijalva), Golfo de México (cuenca del río Papaloapan), así como el centro y occidente del país (cuenca del río Balsas). Para agosto, nuevamente los valores de precipitación estuvieron por arriba de la media nacional con 19 por ciento, pero con anomalías muy importantes concentradas en la zona sur del país, en donde se alcanzaron valores de +246 por ciento en Chiapas (cuenca del río Grijalva), +132 por ciento en Tabasco, afectándose también los estados de Oaxaca (cuenca del Papaloapan), Guerrero (cuenca del río Balsas) y centro sur de Veracruz.

Para septiembre de 2010, los registros de precipitación de acuerdo al informe del Servicio Meteorológico Nacional, se sitúa dentro de los septiembrés más húmedos de los últimos 70 años que se han presentado en el país, destacando en mayor grado las anomalías positivas que se presentaron en Veracruz, Puebla, Tabasco y Chiapas.

En la zona sur, las láminas medias de precipitación histórica al compararse con 2010, indica altas precipitaciones para los meses de febrero y el periodo julio-septiembre de acuerdo a la gráfica de la figura 8.

Comportamiento de las aportaciones a las cuencas de los ríos

Para conocer el comportamiento que vienen presentando las presas que alimentan a centrales hidroeléctricas, se da un seguimiento diario a los niveles y aportaciones que se presentan en ellos, lo que se compara con una parte con el comportamiento típico del vaciado y llenado del mismo y por otra parte con la clasificación de las aportaciones que se viene registrando en el embalse.

Para el primer caso se elabora una gráfica donde se consigna los niveles y su comparación con los años anteriores, para tener una idea de la ubicación del nivel. Esta observación se complementa con la llamada “simulación del funcionamiento de vaso”, que es una herramienta que permite predecir el comportamiento de la presa bajo varios escenarios de aportaciones y de extracciones, conociendo las características de capacidad de almacenamiento de la presa y el registro histórico de aportaciones.

Por otro lado, se determinan las aportaciones reales recibidas en las presas para ratificar o rectificar los esquemas de extracción adoptados, estos datos se utilizan adicionalmente para ir conformando el registro histórico.

Para la clasificación del tipo de aportaciones, tanto las históricas que se han presentado como aquellas que se están recibiendo; convencionalmente se ha ideado un registro como el que se muestra en la figura 9, en el cual se han consignado un registro histórico de escurrimientos mensuales en orden decreciente para cada mes y su clasificación en tres rangos que están marcados por el 33 por ciento del total de los datos en cada clasificación, de este modo puede apreciarse la ubicación de estos valores dentro de sus tres rangos que se han llamado convencionalmente: Húmedo, Medio y Seco para el tercio superior, medio e inferior respectivamente; dentro de este registro, se ha marcado con azul la marcha de los escurrimientos registrados durante 2010 hasta septiembre para el caso de la presa Angostura del río Grijalva que se ha tomado como ejemplo.

En la tabla de la figura 10, se presenta un resumen de las aportaciones acumuladas hasta septiembre de 2010 de las principales presas con central hidroeléctrica a cargo de CFE, con la clasificación del tipo de año según el registro histórico de aportaciones, que permite identificar el comportamiento de cada embalse y tomar las precauciones y recomendaciones para incrementar las extracciones por turbinas y tratar de reducir la evolución del incremento de niveles y el evitar las extracciones por la obra de excedencias para la seguridad hidráulica.

Operación de las presas en esta temporada de lluvias de 2010

Para el caso de las presas que controla Comisión Federal de Electricidad, se tuvo la necesidad de hacer derrames excedentes de los embalses y presas de los ríos Grijalva y Balsas principalmente, y otras presas con derrames rutinarios como Santa Rosa, en Jalisco; La Soledad, en Puebla; y El Novillo, en Sonora; los demás embalses se controlaron con la extracción del agua excedente solo por turbinas.

Las presas que han operado sus vertedores en la temporada de lluvias de 2010 para la extracción del agua excedente por las grandes aportaciones son las siguientes:

Río Grijalva. Presas Angostura, Chicoasén, Malpasoy Peñitas, Chiapas.

Río Balsas. Presas El Caracol, El Infiernillo y La Villita, Guerrero.

Río Santiago. Presa Santa Rosa, Jalisco (sin derramar en Aguamilpa y Cajón, Nayarit).

Presas del Grijalva: El control de las presas del río Grijalva tienen un seguimiento de operación muy a detalle prácticamente en todo el año. Con reuniones de al menos una vez al mes dentro de un comité técnico, conformado especialmente para analizar y decidir sobre las políticas de operación de este sistema, por las restricciones que existen para el tránsito de los gastos de extracciones para las que fueron diseñadas.

La planeación de las extracciones de este sistema se hace, como fue señalado, con base en las expectativas que meteorológica y climatológicamente emite el Servicio Meteorológico Nacional; sin embargo, originado por las características excepcionales de aportación que se presentó en el año, hubo necesidad de operar no solamente las centrales a su plena capacidad, sino también abriendo sus vertedores de excedencias, una vez que se retiraron volúmenes importantes de agua en ellos, como medida de protección a la planicie tabasqueña.

La situación de grandes precipitaciones por la presencia de los fenómenos que fueron explicados antes, obligó en este año a operar el vertedor de excedencias de Malpaso, que no se había operado desde 1973 y el vertedor de Angostura siendo la primera vez que se opera desde su construcción en 1975.

A la fecha el sistema de presas sigue operando en cascada para hacer las extracciones de los volúmenes de agua que se han retenido temporalmente en el sistema, con objeto de abatir los niveles de los dos embalses reguladores de Malpaso y Angostura y recuperar paulatinamente su capacidad de control, dado que la temporada de lluvias aún no concluye.

Presas del Balsas: Para el caso del río Balsas, de la misma manera por las aportaciones extraordinarias en la cuenca alta y baja, se tuvo que operar las presas El Caracol, El Infiernillo y La Villita. Esta operación de vertedores se inició con el vertedor de La Villita, el 11 de agosto y se cerró totalmente el 7 de octubre, con gastos de extracción de hasta 4 mil 700 metros cúbicos por segundo, incluyendo los gastos por turbinas. Para el caso del vertedor de Infiernillo, la operación inició el 16 de agosto y terminó el 1 de octubre, con gastos de extracción de hasta 4 mil metros cúbicos por segundo, incluyendo también las extracciones por turbinas. De toda la operación desde la apertura y hasta el cierre de los vertedores se reportaron sin novedad.

Presas del Santiago. En las presas de este cauce no hubo necesidad de operar las grandes presas Aguamilpa y El Cajón, en el estado de Nayarit; sin embargo, la presa Santa Rosa, sobre este mismo río en Jalisco, operó rutinariamente como en cada temporada de lluvias, haciéndose extracciones mínimas excedentes por vertedor, al no tener capacidad suficiente el embalse para regular avenidas y se reporta sin novedad.

Presas del Papaloapan. Las presas Miguel Alemán (Temascal) y Miguel de la Madrid (Cerro de Oro), Oaxaca, están situadas sobre los ríos Tonto y Santo Domingo, respectivamente, y afluentes del río Papaloapan, son propiedad y control de la Conagua. La central hidroeléctrica Temascal, que se localiza en la margen derecha de la cortina de la presa Miguel Alemán, aprovecha la capacidad útil del embalse Temascal y del vaso Cerro de Oro que se comunica mediante un canal de interconexión. La operación de vertedores y extracciones de control están a cargo de la misma Conagua; sin embargo, se puede informar que las compuertas del vertedor excedencias de la

presa Temascal no se operaron, pues la regulación de este embalse se hizo a base extracciones de agua por turbinas en apoyo a las emergencias de los asentamientos río abajo.

Presa Mazatepec, Puebla. En esta presa sobre el río Apulco se operó el vertedor para hacer extracciones mínimas rutinarias, sin novedad.

Finalmente, en las tablas de las figuras 11 a 14, se presenta los resultados de niveles, volumen de aportaciones y extracciones por turbinas y vertedor de mayo al 23 de septiembre de 2010.

(Se remite a la Comisión de Gobernación, para su conocimiento.)