

Seguridad de presas

Por Verónica Benítez Escudero

La Red del Agua de la UNAM organizó la sesión técnica Seguridad de Presas, en la que participaron, por parte de la CFE, Ignacio Romero Castro, subgerente de Diseños Hidroeléctricos; representando a la CONAGUA, el maestro Adán Carro de la Fuente; del Instituto de Ingeniería, el doctor Alberto Jaime Paredes, investigador, y los maestros Jonathan G. Bolaños Castillo y Darío Espinoza Figueroa, coordinadores del proyecto Seguridad de Presas; y como moderador, el doctor Felipe Arreguín Cortés, director general del IMTA (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua).

Al término de la sesión el doctor Arreguín comentó que en México hay aproximadamente 8000 presas, de las cuales están registradas 5400. Las presas se clasifican por su altura, por el tipo de material y por su uso. La Comisión Internacional de Grandes Presas califica como presas grandes a las que miden más de 15 metros y tienen un volumen considerable. Las presas pequeñas que sirven de almacenamiento para generar energía miden menos de 15 metros.

“La determinación de la ubicación y el procedimiento constructivo de una presa son problemas de alta complejidad, y para que esta tenga

un adecuado funcionamiento es importante considerar la presencia de agua y las condiciones geológicas, topográficas y sociales, con el fin de afectar lo menos posible a las poblaciones, a los pueblos indígenas, y por supuesto a la fauna y a la flora. Claro que la geología, la geotecnia, la hidrología y los estudios de cambio climático son determinantes en estas obras”.

“El aspecto social puede transformar un problema que era puramente técnico en un problema de tipo social y de presión de grupos sobre el uso de las aguas. En México la mayor parte de las presas se usan (en orden de importancia) para riego, abastecimiento de agua potable, generación de energía eléctrica y control de las grandes avenidas de agua cuando llueve. Algunas de las presas pueden tener varios usos, por ejemplo, abastecimiento de agua potable y producción de energía”.

“Como casi todas las grandes obras, las presas tienen sus pros y sus contras, pero son más los beneficios que aportan que las afectaciones que causan” –concluyó. |