

Indicadores e Índices Climáticos de Vulnerabilidad Física para el Sector Energético.

María de la Paz Medina Barrios¹
Erika Jasso López¹
Leodegario Sansón Reyes¹

El buen funcionamiento del sector energético en México es de estrategia nacional, en el año 2012 conto con una capacidad efectiva de generación de 53 mil megawatts, las actividades socioeconómicas dependen de esta energía, y la Comisión Federal de Electricidad tiene el papel fundamental de mantener en óptimas condiciones su infraestructura para la generación bruta de 260 mil Gigawatts/hora. El Objetivo General de este proyecto es identificar a través de indicadores e índices climáticos la vulnerabilidad física del sector energético para elaborar estrategias de adaptación ante el riesgo por fenómenos hidrometeorológicos extremos y el cambio climático. Las metodologías utilizadas son diversas, desde plantillas en excel hasta paquetes computacionales, y a partir de la información climatológica y sinóptica de los principales elementos del clima se aplicaran sistemas predictivos y escenarios de cambio climático para calcularlos, para así obtener la correlación con la intensidad de los fenómenos hidrometeorológicos extremos y/o el cambio climático, y relacionarlos con la posible ocurrencia de falla o daño asociados al funcionamiento de la infraestructura de la Comisión Federal de Electricidad. Los resultados y las conclusiones son preliminares, se han establecido cuatro etapas para el proyecto: la 1ª consiste en contar con una base de datos sólida, confiable y homogénea; en la 2ª se hará un diagnóstico inicial para identificar los umbrales de sensibilidad de la infraestructura del sector energético y en base a su ubicación se contara con el dato de exposición; en la 3ª se han establecido metas a corto plazo, para identificar amenazas actuales, y en la 4ª con objetivos a mediano y largo plazo se obtendrán los indicadores e índices climáticos mencionados para identificar las zonas de peligro, así tendremos las zonas de riesgo climatológico, entonces se podrán establecer medidas de adaptación ante los fenómenos hidrometeorológicos extremos y el cambio climático.

Bibliografía

- CENAPRED. 2012. Introducción a los Atlas de Riesgo y nivel de elaboración. Curso Taller de Elaboración Básica de Atlas de Riesgos. Secretaría de Gobernación Coordinación General de Protección Civil, Centro Nacional de Prevención de Desastres. Distrito Federal, México.
- Magaña Rueda, Víctor, 2012. Informe 3. Guía Metodológica para la Evaluación de la Vulnerabilidad ante Cambio Climático. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Distrito Federal, México.
- Monterroso Rivas, Alejandro Ismael. 2012. Contribución al estudio de la Vulnerabilidad al Cambio Climático en México. Tesis de Doctorado en Geografía, Posgrado de la Facultad de filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México.

¹ Comisión Federal de Electricidad, Dirección de Proyectos de Inversión Financiada, Subdirección de Proyectos de Construcción, Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil, Departamento de Hidrometeorología.