

ANÁLISIS DE LOS OUTLIERS COMO FUENTE DE INFORMACIÓN DE EVENTOS DE BAJA FRECUENCIA

Raúl Vera Alejandre, Aurelio Bernal Campos y Amado Rodríguez Ahuatzin

Laboratorio de Geomática, CIEMAD-IPN (rveray@yahoo.com)

Una etapa fundamental en todo análisis climático y más aún en el caso de eventos extremos corresponde al control de calidad. Al respecto se han propuesto diversas técnicas con el fin de identificar datos que pudieran resultar erróneos como es el caso de los denominados valores atípicos u “outliers”, mismos que pueden corresponder a errores surgidos durante alguna etapa desde el registro de los datos hasta el análisis de los mismos por parte del usuario.

Sin embargo, el análisis de esta sub-muestra de la información también permite identificar patrones asociados con eventos locales de baja frecuencia (del orden de una vez cada pocos años) como es la presencia de frentes fríos asociados con precipitación intensa (>50 mm/5 días), pero sobre todo eventos de muy baja frecuencia (una vez en varias décadas) pero con un área de influencia muy amplia como fue el caso de la nevada ocurrida en México durante la segunda semana de 1967, cuya señal fue tan intensa que incluso es posible identificarla en la serie climática correspondiente al Puerto de Acapulco, Gro (base de datos interpolados MAYA v1.0, 2007).

Es así que el análisis de eventos extremos con las características antes descritas debe ser considerado con detalle en la estimación de tendencias como es el caso de los Índices de Cambio Climático (ICC) por la fuerte influencia que ellos tienen, en donde los outliers resultan ser de gran utilidad.