



INSURING PROGRESS

BOLETÍN ACE MARINE MÉXICO

JULIO 2010 NÚMERO 55

Fenómenos hidrometeorológicos extremos

Un hidrometeoro es un conjunto de partículas de agua sólida o líquida las cuales pueden estar suspendidas en la atmósfera, precipitándose o levantadas desde la superficie por acción del viento. Un fenómeno hidrometeorológico puede clasificarse de ligero a extremo lo cual esta en función de la intensidad en que se presenten variables como: volumen de agua, velocidad del viento y/o tamaño de partículas. Un ejemplo de un fenómeno hidrometeorológico extremo es un huracán, cuyo nivel de intensidad se clasifica en función de la velocidad de sus vientos (A partir de 62 Km./Hr).

Para establecer una referencia sobre las variables a considerar en la identificación de un fenómeno extremo se tiene:

- Viento fuerte: Viento con velocidad superior a 40 Km./Hr.
- Lluvia ligera.- Acumulación de hasta 2.5 mm/Hr.
- Lluvia Moderada.- Acumulación de 2.5 a 7.5 mm/Hr.
- Lluvia Fuerte.- Acumulación mayor a 7.5 mm/Hr.
- Tormenta. Lluvia fuerte en forma de chubasco acompañada de vientos fuertes.



De acuerdo a la magnitud en que se presenten estas variables se pueden tener consecuencias tales como: Inundaciones repentinas, deslaves, destrucción de de infraestructura, etc.

Para la operación del transporte terrestre de mercancías es importante sensibilizarnos sobre los riesgos en los que estamos expuestos ante este tipo de fenómenos que van desde menores a severos:

- Daños a la mercancía frágil por afectación de caminos.
- Colisiones.
- Volcaduras: Debido a la fuerza del viento, deslaves y condiciones climáticas de manejo.
- Inundaciones.
- Mojadura de la mercancía.

Considerando lo anterior, las medidas de prevención se vuelven vitales para la operación del transporte. Lo primero que hay que tomar en cuenta es el conocimiento de las rutas que se utilizan y la zona de influencia que se tiene ante un evento hidrometeorológico extremo. El análisis de la ruta debe contemplar la identificación de:

- a. Tipo de carretera utilizada
- b. Puntos susceptibles a deslaves e inundación dada la hidrografía de la zona (Identificación de puntos cercanos a ríos, lagos y mares).
- c. Datos históricos de precipitación extrema e inundación.
- d. Zonas de neblina.

A partir de la información anterior podemos desarrollar un plan de prevención ante fenómenos climáticos extremos el cual debe contemplar como mínimo:

1. Vigencia del programa (De acuerdo a la temporada de lluvia, huracanes, nevadas, etc.).
2. Inspección de las condiciones de seguridad de la unidad en cada viaje:
 - Luces.
 - Limpia parabrisas.
 - Estado de las llantas.
 - Sistema de frenos.
 - Sistema de suspensión.
 - Equipo de comunicación.
3. Evaluar las condiciones físicas y estado de alerta del operador:
 - Evaluación física y médica previa al viaje
 - Antidoping aleatorio.
 - Control de la fatiga.
4. Establecimiento de un esquema de obtención de información climática* para determinar acciones como:
 - Intensificar la comunicación con el operador para brindar información oportuna sobre condiciones climáticas así como daños a caminos y comunidades.
 - Limitar la operación de salida de embarques y de los que ya están en ruta, estableciendo lugares seguros para paradas: estaciones de servicio seguras, patios de resguardo con vigilancia, casetas de peaje con vigilancia.

* Como ejemplo se recomienda el boletín del Sistema Meteorológico Nacional.

<http://smn.cna.gob.mx/boletin/boletines.html>