



ANÁLISIS DE VELOCIDADES DE VIENTO EXTREMAS DE 11 ESTACIONES EN ARGENTINA – PERSPECTIVAS PARA UNA ACTUALIZACIÓN DEL MAPA DE VIENTOS EXTREMOS

Autores:

Natalini, Mario B.; Natalini, Bruno*; Atencio, Benjamín A.; Zaracho, Juan I.

Lugar de Trabajo:

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ingeniería. Instituto de Estabilidad.
Argentina

*Centro Científico Tecnológico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. UNNE

Correo electrónico:

bruno.natalini@conicet.gov.ar , benja.atencio@gmail.com ,
juanignaciozaracho@gmail.com

Resumen

El mapa de vientos extremos del reglamento CIRSOC 102 fue actualizado en 1997 a partir de registros que comprenden el período 1970-1990. En términos teóricos, la contribución de la incertidumbre de la información contenida en este mapa a la incertidumbre total de la carga de diseño de una estructura, es del 70% al 80%. Esto cuantifica la importancia de realizar actualizaciones periódicas del mapa. Por otra parte, el reglamento ASCE 7-10, que se tomará como base para una próxima actualización del reglamento CIRSOC 102, introduce un cambio mayor en el mapa de vientos al reemplazar el mapa de ráfagas de período de recurrencia de 50 años por tres mapas de períodos de 300, 700 y 1700 años. Un cambio semejante en el caso de nuestro país va a requerir más información meteorológica y modelos matemáticos más actualizados que los usados hasta ahora. En este trabajo se presentan once casos de estudio en los cuales se analizan cuatro hipótesis de actualización a partir de registros existentes de velocidades de viento de aproximadamente 45 años. Se ilustran las diferencias que se pueden esperar de la próxima actualización.