Mecánica Computacional Vol XXXI, págs. 4131-4131 (resumen) Alberto Cardona, Paul H. Kohan, Ricardo D. Quinteros, Mario A. Storti (Eds.) Salta, Argentina, 13-16 Noviembre 2012

ANÁLISIS DEL COLAPSO DE UNA ESTRUCTURA METÁLICA POR ACCIÓN DEL VIENTO

Nadia D. Roman

Grupo de Investigación en Métodos Numéricos en Ingeniería, Facultad Regional Santa Fe de la Universidad Tecnológica Nacional, Lavaisse 610, 3000 Santa Fe, Argentina, na.denise@gmail.com, http://www.frsf.utn.edu.ar

Palabras clave: Ingeniería Civil, Análisis Estructural, Viento, Elementos Finitos.

Resumen. En el marco del proyecto PID-UTN INN 1207 "Acción del viento sobre estructuras" se han realizado distintas tareas de investigación. En una primera instancia, se desarrolló una metodología para el relevamiento de estructuras dañadas por viento, que derivó en una planilla de campo donde se volcaron los distintos parámetros a tener en cuenta para poder analizar y cuantificar el daño sobre una estructura. En el presente trabajo, se propone reproducir las acciones que provocaron la falla en una estructura metálica reticulada, soporte de un cartel publicitario, relevada con la metodología antes mencionada. Para ello, se simulará el comportamiento de la estructura mediante un análisis por elementos finitos con el objetivo de estimar el valor de la carga límite que actuó sobre la misma.