

EVALUACIÓN DE CÓDIGO POR VIENTO

(Original: Ingles)

GUATEMALA

Evaluación llevada a cabo por Guillermo Santana

NOMBRE DEL DOCUMENTO: “Normas Estructurales de Diseño y Construcción Recomendadas para la República de Guatemala”

AÑO: 1996

COMENTARIOS GENERALES: Documento elaborado por un comité técnico constituido en 1986, bajo la supervisión del Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas del Gobierno de la República de Guatemala.

TEMAS ESPECÍFICOS:

1. ALCANCE

- 1.1 Conceptos Explícitos y Limitaciones**
- 1.2 Objetivos del Desempeño**

2. RIESGO POR VIENTO

- 2.1 Velocidad Básica del Viento**
- 2.2 Topografía**
- 2.3 Altura sobre el nivel del Terreno (Específica de Caso).**
- 2.4 Escabrosidad del Terreno (Número de Categorías de Exposición)**

3. ACCIONES DE DISEÑO POR VIENTO

- 3.1 Factores de Importancia**
- 3.2 Efectos de Escala**
- 3.3 Presión (Interna y Externa)**
- 3.4 Efectos Dinámicos y Aeroelásticos (Efectos de Ráfaga)**
- 3.5 Efectos de Direccionalidad**

4. MÉTODOS DE ANÁLISIS

- 4.1 Procedimiento Simplificado**
- 4.2 Procedimiento Analítico**
- 4.3 Procedimiento Experimental**

5. EFECTOS INDUCIDOS

- 5.1 Impacto de Objetos Volantes**
- 5.2 Lluvia Impulsada por Viento**

6. VERIFICACIONES DE SEGURIDAD

- 6.1 Estructura**
- 6.2 Revestimientos y Elementos no Estructurales**

7. EDIFICIOS RESIDENCIALES PEQUEÑOS

RECOMENDACIONES PARA MEJORAR EL CÓDIGO

Un gran esfuerzo fue hecho en 1987 y 1988 por un grupo muy calificado de ingenieros estructurales en ejercicio, para producir un amplio documento que abarca todos los aspectos del diseño de edificaciones y otras estructuras. Sin embargo, el esfuerzo no llegó muy lejos. La presente edición de esta Norma fue redactada nuevamente en 1996 pero, lamentablemente, tiene un considerable número de vacíos. Da una muy buena guía de lo que el comité sintió que eran los temas necesarios a ser cubiertos por un código moderno, pero simplemente faltan muchas secciones y no se ha prometido ningún calendario para su inclusión en una futura versión del documento. Una de estas secciones es la Sección 2-4 titulada “Viento y otros efectos meteorológicos”. En su lugar una indicación de “Edición Pendiente” ha sido puesta.

También, una conclusión importante a la que puede llegar el revisor es que es imperativo que se ponga un código de diseño por viento en el documento principal que está siendo evaluado. Así mismo es necesario establecer el apoyo institucional mediante el cual se pueda lograr una actualización periódica de la Norma. Quizás sea conveniente la creación o fortalecimiento de organizaciones profesionales regionales existentes enfocadas a actividades de desarrollo de códigos.