

EVALUACIÓN DE CÓDIGO SÍSMICO

(Original: Ingles)

HONDURAS

Evaluación llevada a cabo por Guillermo Santana

NOMBRE DEL DOCUMENTO: Ningún documento ha sido jamás publicado o está disponible para diseño sísmico en la República de Honduras.

COMENTARIOS GENERALES:

TEMAS ESPECÍFICOS:

NOTA: Los números entre corchetes se refieren a capítulos o artículos específicos del Código: [4.1.b]
Los números entre paréntesis se refieren a temas de este documento: (ver 2.2)

1. ALCANCE

1.1 Conceptos Explícitos.

Como puede verse del mapa de la sección (2.1), Honduras tiene un riesgo de terremoto considerable. Históricamente ha sufrido daño a causa de terremotos. Se informó que hubo daño estructural y licuefacción dentro del territorio hondureño durante el Terremoto del 6 de Febrero de 1976 en Guatemala.

1.2 Objetivos del Desempeño.

2. ZONIFICACIÓN SÍSMICA Y CARACTERIZACIÓN DE SITIO

2.1 Zonificación Sísmica (Calidad de Datos).

Se han registrado terremotos con epicentros en Honduras durante en épocas recientes. En el gráfico, un trazo de epicentros para el período entre 1933 y 1992 muestra que ciudades de crecimiento rápido como San Pedro Sula (más de 1,000,000) han sido expuestas al riesgo en el pasado.

- 2.2 Niveles de Intensidad Sísmica.**
- 2.3 Consideraciones de Falla Cercana.**
- 2.4 Requisitos de Sitio.**
- 2.5 Clasificación de Sitio.**
- 2.6 Aceleraciones Pico en Tierra (Horizontales y Verticales).**

3. PARÁMETROS PARA LA CLASIFICACIÓN ESTRUCTURAL

- 3.1 Ocupación e Importancia.**
- 3.2 Sistemas Estructurales.**
- 3.3 Regularidad Estructural.**
- 3.4 Redundancia Estructural.**
- 3.5 Ductilidad de elementos y componentes.**

4. ACCIONES SÍSMICAS

- 4.1 Espectros de Respuesta Elásticos (Horizontales y Verticales).**
- 4.2 Espectros de Diseño.**
- 4.3 Representación de historias de tiempo de aceleración.**
- 4.4 Desplazamiento de Tierra del Diseño.**

5. FUERZAS DEL DISEÑO, MÉTODOS DE ANÁLISIS Y LIMITACIONES DEL DESVÍO

- 5.1 Combinaciones de Carga incluyendo los Efectos de Carga Sísmica Ortogonal.**
- 5.2 Procedimientos de Análisis Simplificado y Diseño.**
- 5.3 Procedimientos del Método Estático.**
- 5.4 Métodos de Superposición Modal.**
- 5.5 Métodos No Lineales.**
- 5.6 Consideraciones Torsionales.**
- 5.7 Limitaciones de Desvío.**
- 5.8 Consideraciones de Interacción Suelo-Estructura.**

6. VERIFICACIONES DE SEGURIDAD.

- 6.1 Separación de Edificaciones.**
- 6.2 Requerimientos para Diafragmas Horizontales.**
- 6.3 Requerimientos para Cimientos.**
- 6.4 Consideraciones de P- Δ .**
- 6.5 Componentes No Estructurales.**
- 6.6 Previsiones para el Aislamiento de la Base.**

7. EDIFICIOS RESIDENCIALES PEQUEÑOS

8. PREVISIONES PARA EDIFICACIONES EXISTENTES

RECOMENDACIONES PARA MEJORAR EL CÓDIGO

Se debe redactar un Código.