

TITULO H ESTUDIOS GEOTECNICOS

CAPITULO H.1 INTRODUCCION

H.1.1 - REQUISITOS GENERALES

H.1.1.1 - OBJETIVO Y ALCANCE - Estas normas establecen los criterios básicos para la elaboración de los estudios geotécnicos que comprenden la investigación del subsuelo, los análisis de la información y las recomendaciones para el diseño y la construcción de excavaciones, estructuras de contención y cimentaciones de las edificaciones. Así mismo se dan recomendaciones respecto a la vegetación en las zonas aledañas a la edificación.

H.1.1.1.1 – Procedimiento alternativo para la definición de los efectos locales - En el Apéndice H-1, se presentan requisitos alternos para la determinación de los efectos sísmicos locales definidos en el Título A del Reglamento. Este procedimiento alternativo puede emplearse en reemplazo de lo prescrito al respecto en el Capítulo A.2.

H.1.1.2 - OBLIGATORIEDAD DE LOS ESTUDIOS GEOTECNICOS - Los estudios geotécnicos definitivos son de obligatoria ejecución para todas las edificaciones urbanas, pertenecientes a los Grupos de Uso I, II, III y IV y para las rurales pertenecientes a los Grupos de Uso II, III y IV definidos en el Título A de este Reglamento

H.1.1.2.1 - Firma de los Estudios - Los estudios geotécnicos deben ser firmados exclusivamente por ingenieros civiles, titulados, matriculados y con tarjeta profesional vigente, facultados para ese fin por la ley 400 de 1997.

H.1.1.2.2 - Cumplimiento y Responsabilidad - El cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente.

H.1.2 - REFERENCIAS

Las disposiciones particulares de este Título H del Reglamento se relacionan de manera directa con las siguientes secciones del Reglamento, en las cuales se tratan otros aspectos geotécnicos, o se menciona el estudio geotécnico o el ingeniero geotecnista:

Título A – Requisitos generales de diseño y construcción sísmo resistente

A.1.3 - Procedimiento de diseño y construcción de edificaciones, de acuerdo con el Reglamento

A.1.3.2 – Estudios geotécnicos

A.1.3.5 – Diseño de la cimentación

A.1.3.9.3 – Supervisión técnica exigida por los diseñadores

A.1.4 – Consideraciones especiales

A.1.4.1 – Por tamaños y grupo de uso – (a) y (b)

A.1.5 - Diseños, planos y memorias

A.1.5.4 – Estudio geotécnico

A.2.1.2 – Efectos locales diferentes

A.2.4 - Efectos locales

A.2.4.1 – Tipos de perfil de suelo

A.2.4.1.5 – Procedimiento alternativo

A.2.4.1.6 – Estabilidad del depósito de suelo

A.2.4.1.7 – Perfiles provenientes de estudios de microzonificación

A.2.4.2 – Coeficiente de Sitio

A.2.9 – Estudios de Microzonificación

A.3.4.2 – Método de análisis a utilizar

A.3.7 – Fuerzas sísmicas de diseño de los elementos estructurales

A.3.7.2 – Cimentación

Capítulo A.7 - Interacción Suelo-Estructura

A.12.3 – Espectro del umbral de daño

Apéndice A-2 – Recomendaciones para el cálculo de los efectos de interacción dinámica suelo-estructura

Titulo B - Cargas

B.1.2.1.3 – Fuerzas causadas por deformaciones impuestas

B.2.3 – Combinaciones de carga para ser utilizadas con el método de esfuerzos de trabajo o en las verificaciones del estado límite de servicio

Capítulo B.5 – Empuje de tierra y presión hidrostática

Titulo C – Concreto estructural

C.1.1.3 – Pilotes caissons y losas sobre el terreno

Capítulo C.15 – Fundaciones

C.21.9 – Elementos de fundación

C.22.7 - Zapatas

Titulo D – Mampostería estructural

D.4.3 - Cimentaciones

Titulo E – Casas de uno y dos pisos

E.1.2.3 - Condiciones especiales de suelos

Capítulo E.5 – Cimentaciones

E.6.2 - Cimentaciones

Titulo I – Supervisión técnica

I.1.1 – Definiciones

I.1.2.1.2 – Obligatoriedad de la supervisión técnica

I.2.3 – Alcance de la supervisión técnica

I.2.4.6 – Control de ejecución

I-A.2.4 – Grado de supervisión técnica recomendada

I-A.3.2 – Especificaciones técnicas

Titulo K – Seguridad, confort y requisitos complementarios

K.11.4 – Vulnerabilidad sísmica de instalaciones para gas

K.18.8 – Protección de edificaciones y predios vecinos

