

Contenido

1	ANTECEDENTES Y OBJETO	3
2	REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA	4
3	METODOLOGÍA DE PROYECTO ESTRUCTURAL	5
4	EXIGENCIAS ESTRUCTURALES ESPECÍFICAS	6
5	CARACTERIZACIÓN DEL TERRENO DE CIMENTACIÓN	7
5.1	CLASIFICACIÓN DEL TERRENO SEGÚN LA NORMA SISMORRESISTENTE	7
5.2	DEFINICIÓN DE CAMPAÑA DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO	9
6	DEFINICIÓN DE LA ACCIÓN SÍSMICA	14
6.1	ACCIÓN SÍSMICA NORMATIVA, NCSE-02	14
6.1.1	PELIGROSIDAD SÍSMICA Y ACELERACIÓN SÍSMICA DE CÁLCULO	14
6.1.2	ESPECTRO NORMALIZADO DE RESPUESTA ELÁSTICA	16
7	CONCEPCIÓN ESTRUCTURAL DE EDIFICIOS	20
7.1	IMPORTANCIA DEL DISEÑO CONCEPTUAL	20
7.2	ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA CONCEPCIÓN ESTRUCTURAL	20
7.2.1	CONFIGURACIONES SIMÉTRICAS DE ELEMENTOS RESISTENTES	20
7.2.2	RIGIDEZ Y CONTINUIDAD DE LA ESTRUCTURA VERTICAL	22
7.2.3	OTRAS CONSIDERACIONES NORMATIVAS	23
8	SELECCIÓN DE TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES	24
8.1	PÓRTICOS	24
8.2	PANTALLAS DE HORMIGÓN	24
8.3	COMBINACIÓN DE SISTEMAS RESISTENTES	25
9	CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS EN ZONA SÍSMICA	26
9.1	MASAS A CONSIDERAR Y BASES DE CÁLCULO	26
9.2	MÉTODOS DE CÁLCULO	26
9.2.1	ANÁLISIS MODAL ESPECTRAL	26
9.2.2	MÉTODO SIMPLIFICADO	27
9.2.3	CONSIDERACIONES SOBRE LA DUCTILIDAD Y EL COEFICIENTE DE RESPUESTA β	29
9.2.4	EFFECTOS DE SEGUNDO ORDEN	31
10	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	32
11	DEFINICIÓN DE DETALLES ESTRUCTURALES	33
11.1.1	LA ESTRUCTURA RESISTENTE Y LA FÁBRICA	33
11.1.2	JUNTAS ENTRE EDIFICIOS	34
11.1.3	DETALLES ESTRUCTURALES	34
12	BIBLIOGRAFÍA	36