



TABLA DE CONTENIDO

	<i>Pág.</i>
INTRODUCCION	vii
CAPITULO 1: CARACTERISTICAS DE LOS DESASTRES	
Tipos de desastre	1
Efectos de los desastres	3
Marco conceptual	4
Amenaza y riesgo sísmico	6
CAPITULO 2: ANALISIS Y DISEÑO DE EDIFICACIONES HOSPITALARIAS	
Introducción	11
Análisis estático	11
Análisis espacial	12
Análisis espacial estático	13
Análisis dinámico	15
Espectros de respuesta	16
Sistemas de varios grados de libertad	18
Método simplificado	20
Diseño sísmo-resistente	21
Espectro de diseño	22
Comportamiento no lineal	23
Derivas y estabilidad	26
Optimación de seguridad y economía	28
Distribución de energía	32
Disposición de ductilidad	36
Duración del sismo	37
Aislamiento y control de vibraciones	38
CAPITULO 3: VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL Y NO-ESTRUCTURAL DE HOSPITALES	
Problemas de configuración	41
Problemas de configuración en planta	42
Problemas de configuración en altura	49
Elementos no-estructurales	53
Análisis del comportamiento	54
Interacción con la estructura	57
Aislamiento	59

CAPITULO 4: EVALUACION Y REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD	
Análisis de vulnerabilidad	61
Método japonés	63
Métodos norteamericanos	65
Método de energía	66
Reducción de la vulnerabilidad	66
Problemas comunes	67
Diseño del reforzamiento	68
Coordinación de la restructuración	70
CAPITULO 5: FORMACION Y CAPACITACION PROFESIONAL	
Adecuación curricular	73
Educación continua	75
REFERENCIAS	77
ANEXOS	
1. ASPECTOS DE CONFIGURACION	79
Irregularidades en estructuras	
Localización de muros de corte	
2. EJEMPLOS DE RESTRUCTURACION	83
Hospital Nacional de Niños	
Hospital México	
Hospital Monseñor Sanabria	
3. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	89
FIGURAS	
1. Comportamiento rígido y flexible del diafragma	13
2. Espectros de aceleración: comparación de efectos de sitio	17
3. Modelo dinámico espacial	18
4. Absorción y disipación de energía	23
5. Derivas y estabilidades	26
6. Factor de amplificación de esfuerzo por inestabilidad global	28
7. Relación demanda capacidad	29
8. Comportamiento de costos I	31
9. Comportamiento de costos II	31
10. Costo total	32
11. Ejemplos de concentración de energía	35
12. Influencia de la longitud	43
13. Redundancia	45
14. Concentración de esfuerzos en planta	49

En la cubierta: El sismo que azotó a la Ciudad de México el 19 de septiembre de 1985 fue el más fuerte registrado en América Latina en el último siglo. Este terremoto causó miles de muertos y heridos y daños estructurales severos. Las instituciones del sector salud también sufrieron un tremendo impacto, entre ellas, el Hospital General del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social, mostrado en la foto.

Fotografía: Julio Vizcarra/OPS.