

## Espectro sísmico de sitio

Es la curva que define el coeficiente sísmico para el diseño o revisión de una estructura específica ubicada en un sitio en particular.

### Aplicaciones

- ◆ Diseño estructural de obras nuevas
- ◆ Revisión estructural de obras existentes

### Usuarios

- ◆ Ingenieros
- ◆ Arquitectos
- ◆ Diseñador estructural
- ◆ Propietarios o administradores de inmuebles
- ◆ Inmobiliarias
- ◆ Compañías constructoras
- ◆ Inversionistas

### Ventajas

La determinación explícita y específica del coeficiente sísmico que le corresponde al sitio estudiado y para la estructura en cuestión, a diferencia de un valor general definido a partir de criterios envolventes o máximos de muchos puntos de una gran zona.

### Características del producto

Para la determinación del espectro sísmico se utiliza toda la información sobre las fuentes generadoras de sismos que afectan el sitio en estudio, sus parámetros de sismicidad y las leyes de atenuación.



Adicionalmente debe usarse toda la información disponible sobre las características del suelo (ya sea que provenga de un estudio de mecánica de suelos (propiedades mecánicas), de un estudio geofísico (propiedades dinámicas) o de registros de sismos fuertes en sitios cercanos comparables).

Una combinación adecuada de los dos aspectos anteriores da como resultado el espectro de respuesta del sitio, a partir del cual se propone el espectro sísmico de diseño.

### Entregables

- ◆ Un espectro sísmico de diseño que contiene los valores de los coeficientes correspondientes a cada periodo estructural deseado, periodos de retorno de interés y amortiguamientos dados.
- ◆ El valor del periodo o periodos de vibrar del suelo estudiado.
- ◆ Archivos electrónicos de los registros y datos obtenidos de los estudios de campo.
- ◆ Memoria fotográfica de los trabajos de campo.
- ◆ Un reporte detallado de los trabajos realizados y procedimientos utilizados, así como de los resultados obtenidos.

### Evaluación de Riesgos Naturales

Vito Alessio Robles 179  
Col. Hacienda de Guadalupe Chimalistac,  
C.P. 01050 Delegación Álvaro Obregón  
Ciudad de México, México  
+52 (55) 5616-8161, 62 y 64  
contacto@ern.com.mx  
www.ern.com.mx

