



Instituto Andaluz  
Universitario de  
Geofísica y Prevención  
de Desastres Sísmicos

## Definiciones de los grados de intensidad

### Organización de la escala

- Efectos en las personas
- Efectos en los objetos y en la naturaleza (los efectos y fallos en el terreno se tratan especialmente en otra sección)
- Daños en edificios

### Observación preliminar

Cada grado de intensidad puede incluir también los efectos de la sacudida de los grados de intensidad menores, aunque dichos efectos no se mencionen explícitamente.

### Definición de cantidad:



- No sentido, ni en las condiciones más favorables

- **II - Apenas sentido**

- El temblor es sentido sólo en casos aislados (menos del 1%) de individuos en reposo y en posiciones especialmente receptivas dentro de edificios
- Ningún efecto
- Ningún daño

- **III - Débil**

- El terremoto es sentido por algunos dentro de edificios. Las personas en reposo sienten un balanceo o ligero temblor
- Los objetos colgados oscilan levemente
- Ningún daño

- **IV - Ampliamente observado**

- El terremoto es sentido dentro de los edificios por muchos y sólo por muy pocos en el exterior. Se despiertan algunas personas. El nivel de vibración no asusta. La vibración es moderada. Los observadores sienten un leve temblor o cimbreo del edificio, la habitación o de la cama, la silla, etc.
- Golpeteo de vajillas, cristalerías, ventanas y puertas. Los objetos colgados oscilan. En algunos casos los muebles ligeros tiemblan visiblemente. En algunos casos chasquidos de la carpintería.
- Ningún daño.

- **V - Fuerte**

- El terremoto es sentido dentro de los edificios por la mayoría y por algunos en el exterior. Algunas personas se asustan y corren al exterior. Se despiertan muchas de las personas que duermen. Los observadores sienten una fuerte sacudida o bamboleo de todo el edificio, la habitación o el mobiliario.
- Los objetos colgados oscilan considerablemente. Las vajillas y cristalerías chocan entre sí. Los objetos pequeños, inestables y/o mal apoyados pueden desplazarse o caer.
- Las puertas y ventanas se abren o cierran de pronto. En algunos casos se rompen los cristales de las ventanas. Los líquidos oscilan y pueden derramarse de recipientes totalmente llenos. Los animales dentro de edificios se pueden inquietar.
- Daños de grado 1 en algunos edificios de clases de vulnerabilidad A y B.

- **VI - Levemente dañino**

- Sentido por la mayoría dentro de los edificios y por muchos en el exterior. Algunas personas pierden el equilibrio. Muchos se asustan y corren al exterior.
- Pueden caerse pequeños objetos de estabilidad ordinaria y los muebles se pueden desplazar. En algunos casos se pueden romper platos y vasos. Se pueden asustar los animales domésticos (incluso en el exterior).
- Se presentan daños de grado 1 en muchos edificios de clases de vulnerabilidad A y B; algunos de clases A y B sufren daños de grado 2; algunos de clase C sufren daños de grado 1.

- **VII - Dañino**

- La mayoría de las personas se asusta e intenta correr fuera de los edificios. Para muchos es difícil mantenerse de pie, especialmente en

plantas superiores.

- Se desplazan los muebles y pueden volcarse los que sean inestables. Caída de gran número de objetos de las estanterías. Salpica el agua de los recipientes, depósitos y estanques.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 3; algunos de grado 4.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 2; algunos de grado 3.
- Algunos edificios de clase de vulnerabilidad C presentan daños de grado 2.
- Algunos edificios de clase de vulnerabilidad D presentan daños de grado 1.

• **VIII - Gravemente dañino**

- Para muchas personas es difícil mantenerse de pie, incluso fuera de los edificios.
- Se pueden volcar los muebles. Caen al suelo objetos como televisiones, máquinas de escribir, etc. Ocasionalmente las lápidas se pueden desplazar, girar o volcar. En suelo muy blando se pueden ver ondulaciones.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A sufren daños de grado 4; algunos de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 3; algunos de grado 4.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 2; algunos de grado 3.
- Algunos edificios de clase de vulnerabilidad D presentan daños de grado 2.

• **IX - Destructor**

- Pánico general. Las personas pueden ser lanzadas bruscamente al suelo.
- Muchos monumentos y columnas se caen o giran. En suelo blando se ven ondulaciones.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad A presentan daños de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 4; algunos de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 3;

algunos de grado 4.

- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 2; algunos de grado 3.
- Algunos edificios de clase de vulnerabilidad E presentan daños de grado 2.

• **X - Muy destructor**

- La mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad A presentan daños de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad B sufren daños de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 4; algunos de grado 5.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 3; algunos de grado 4.
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad E sufren daños de grado 2; algunos de grado 3.
- Algunos edificios de clase de vulnerabilidad F presentan daños de grado 2.

• **XI - Devastador**

- La mayoría de los edificios de clase B de vulnerabilidad presentan daños de grado 5
- La mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad C sufren daños de grado 4; muchos de grado 5
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad D sufren daños de grado 4; algunos de grado 5
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad E sufren daños de grado 3; algunos de grado 4
- Muchos edificios de clase de vulnerabilidad F sufren daños de grado 2; algunos de grado 3

• **XII - Completamente devastador**

- Se destruyen todos los edificios de clases de vulnerabilidad A, B y prácticamente todos los de clase C.
- Se destruyen la mayoría de los edificios de clase de vulnerabilidad D, E y F.
- Los efectos del terremoto alcanzan los efectos máximos concebibles.