



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú



## CENTRO SISMOLÓGICO NACIONAL CENSIS - IGP



### REPORTE ACELEROMÉTRICO

Sismo del 12 de Febrero del 2020

#### PARÁMETROS DEL SISMO

**Magnitud:** M4.0  
**Fecha:** 12/02/2020  
**Hora (Local):** 11h 55 min  
**Profundidad:** 35 km

**Intensidad (MM):** II Chala (Arequipa)  
**Coordenadas del epicentro:**  
Latitud: 15.99° S  
Longitud: 74.50° O

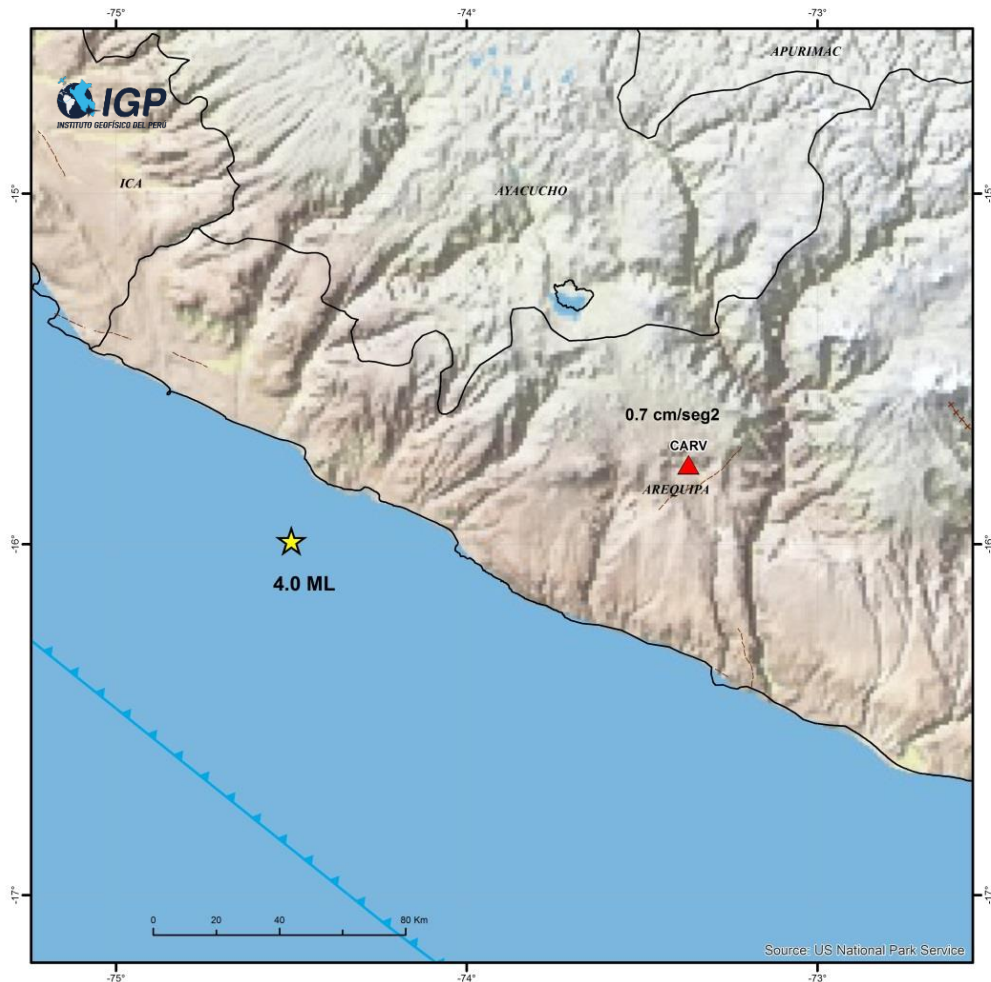
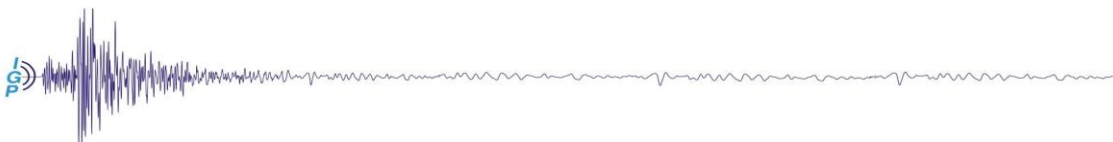


Figura 1. Epicentro del sismo ocurrido el 12/02/2020 (estrella) y de la estación acelerométrica considerada en este reporte (triángulo).





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Instituto  
Geofísico del Perú

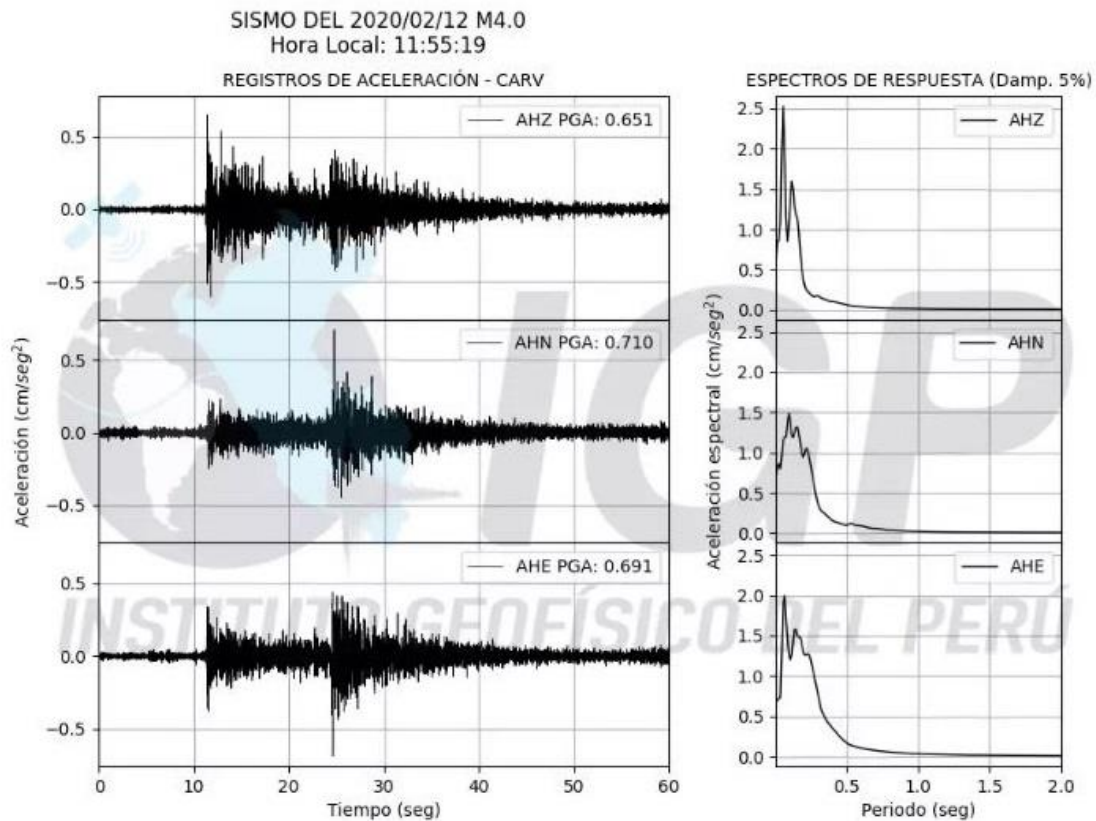


Figura 2. Registro de aceleración para el sismo del 12/02/2020. Estación: CARV.

**Suelo:** Es el material que forma los primeros metros de la superficie de la corteza terrestre, y se encuentran constituidos principalmente por gravas, arenas, limos y arcillas. Dependiendo de su composición, los tipos de suelos se clasifican en categorías que normalmente se asocian a diferentes formas de comportamiento dinámico ante la ocurrencia de un sismo (Norma E-030).

**Distancia epicentral:** Distancia calculada sobre la superficie de la Tierra entre un punto de observación y el epicentro del sismo.

**Aceleración:** Mide el sacudimiento del suelo en términos de aceleración y se expresa en gales o  $\text{cm}/\text{seg}^2$  ( $G=980 \text{ cm}/\text{seg}^2$ ). El valor del PGA (peak ground acceleration) corresponde a la amplitud máxima de sacudimiento del suelo en términos de aceleración medido en un punto particular.

### ¿Sabía Usted que es el Efecto de Sitio?

Es una característica de los suelos blandos, que al interactuar con las ondas sísmicas, experimentan el incremento en sus niveles de sacudimiento.

#### **Información y consultas:**

Isabel Bernal: [ybernal@igp.gob.pe](mailto:ybernal@igp.gob.pe); Hernando Tavera: [htavera@igp.gob.pe](mailto:htavera@igp.gob.pe)

