



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú



CENTRO SISMOLÓGICO NACIONAL CENSIS - IGP



REPORTE ACELEROMÉTRICO

Sismo del 14 de Febrero del 2020

PARÁMETROS DEL SISMO

Magnitud: M4.8
Fecha: 14/02/2020
Hora (Local): 08h 50 min
Profundidad: 34 km

Intensidad (MM): III-IV Ocoña (Arequipa)
Coordenadas del epicentro:
Latitud: 16.77° S
Longitud: 73.09° O

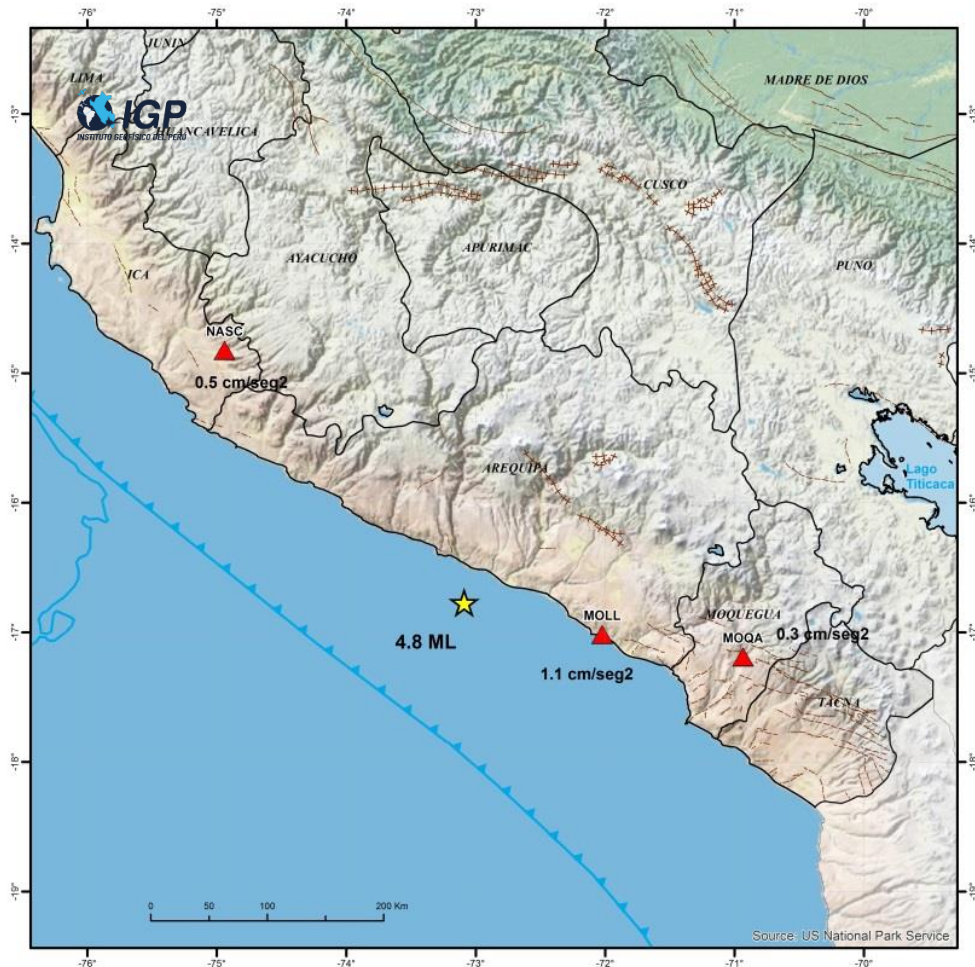
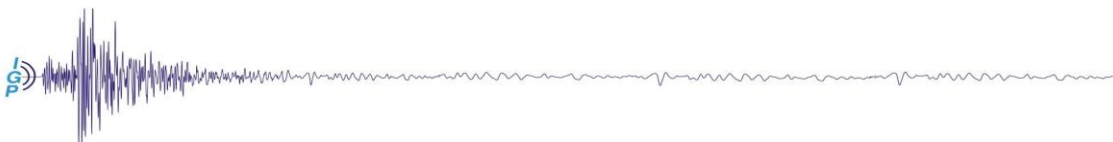


Figura 1. Epicentro del sismo ocurrido el 14/02/2020 (estrella) y de las estaciones acelerométricas consideradas en este reporte (triángulos).





PERÚ

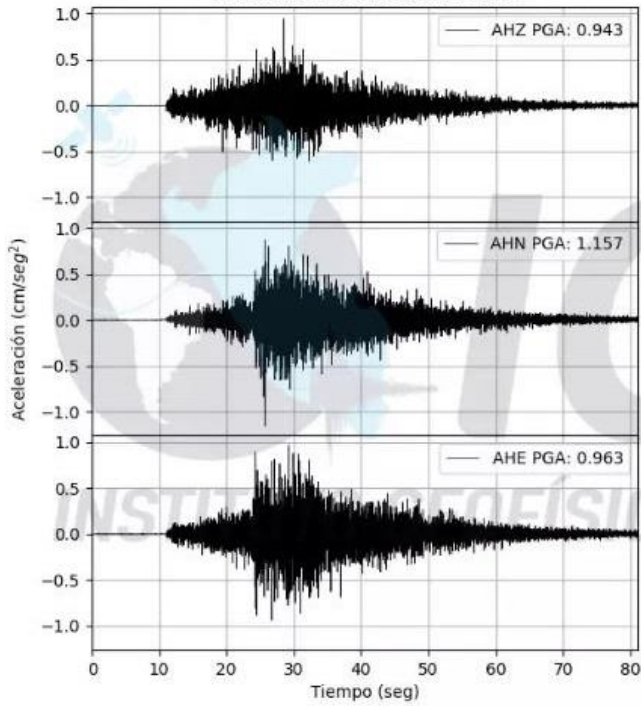
Ministerio del Ambiente

Instituto Geofísico del Perú

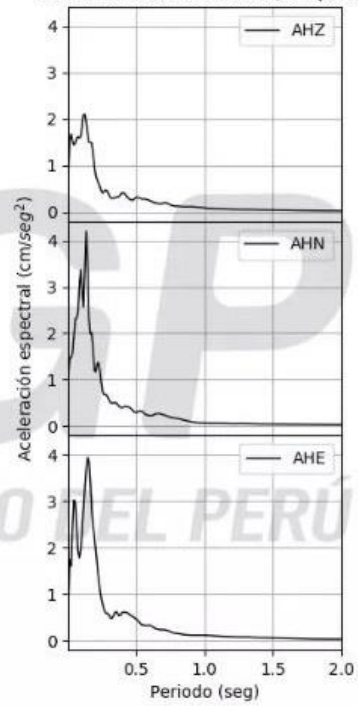


SISMO DEL 2020/02/14 M4.8
Hora Local: 08:50:43

REGISTROS DE ACCELERACIÓN - MOLL

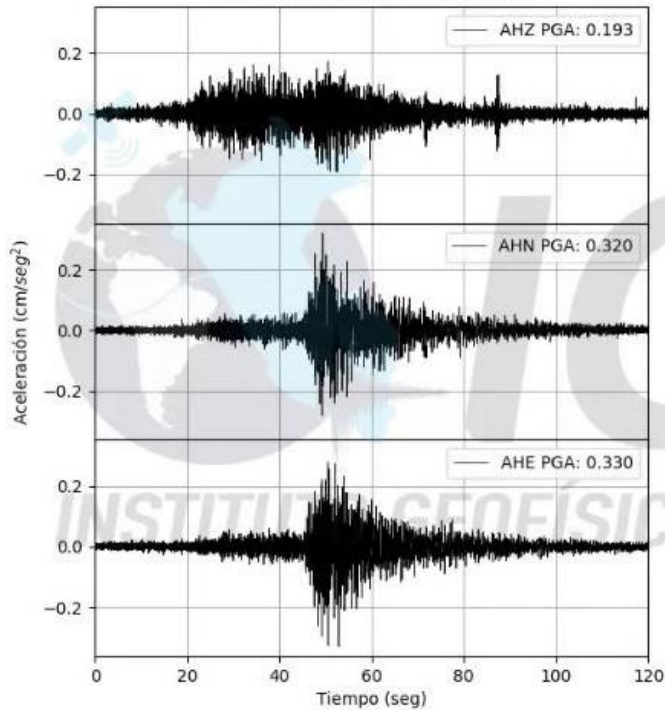


ESPECTROS DE RESPUESTA (Damp. 5%)

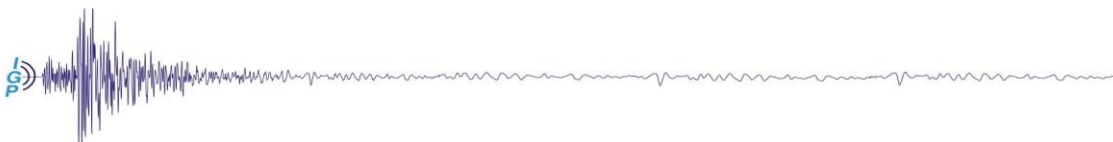
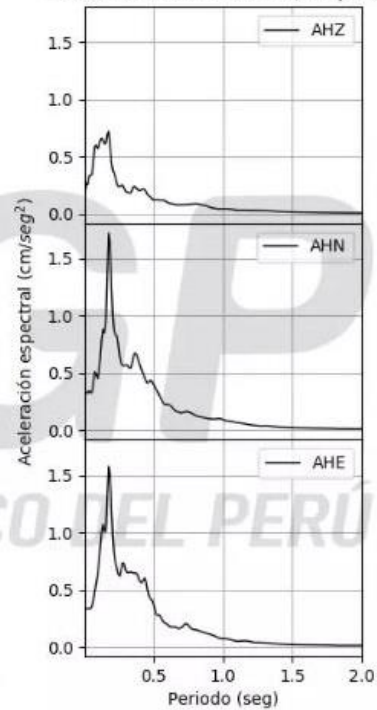


SISMO DEL 2020/02/14 M4.8
Hora Local: 08:50:43

REGISTROS DE ACCELERACIÓN - MOQA



ESPECTROS DE RESPUESTA (Damp. 5%)





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú

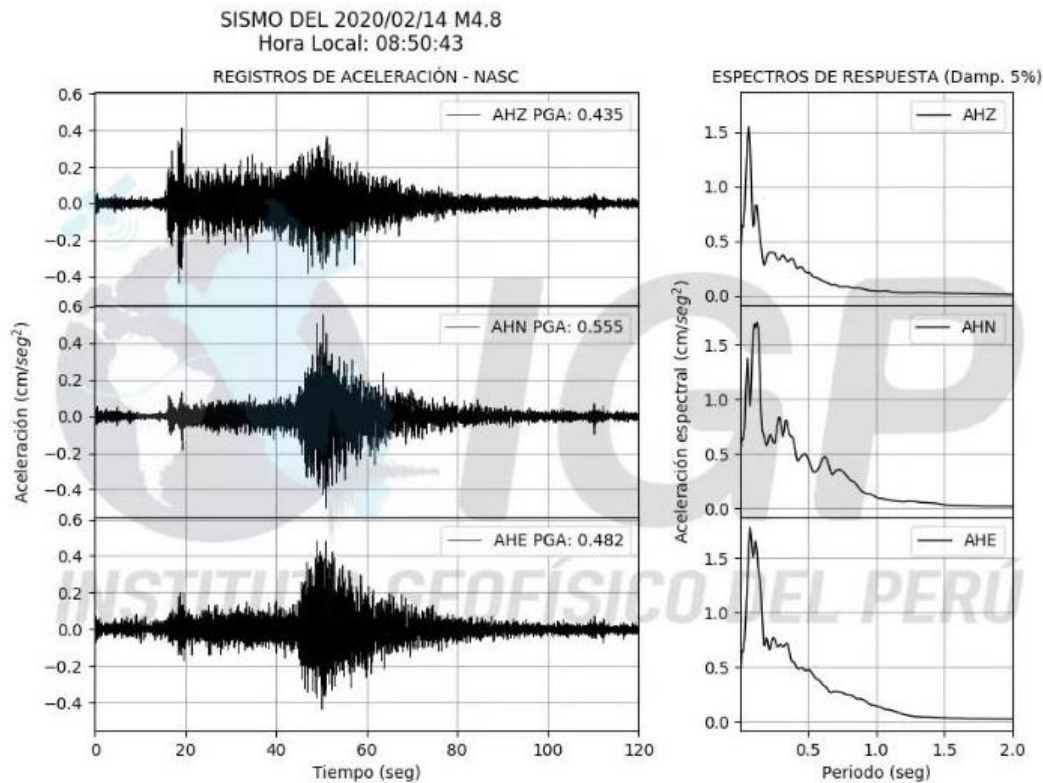


Figura 2. Registro de aceleración para el sismo del 14/02/2020. Estaciones: MOLL, MOQA y NASC.

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 cm/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; Hernando Tavera: htavera@igp.gob.pe

