CENTRO DE OBSERVACIÓN PARA LA INGENIERÍA SÍSMICA (CEOIS)
RED NACIONAL DE ACELERÓGRAFOS DEL CISMID-FIC-UNI (REDACIS)

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 26 de noviembre de 2023

El 26 de noviembre de 2023 a las 12:06:35 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 96 km al N de Barranca, Datem del Marañón - Loreto (Fuente: IGP). Las características sísmicas del evento se resumen en la **Tabla 1** y la ubicación del epicentro, así como de la(s) estación(es) acelerográfica(s), se muestra en la **Figura 1**.

Tabla 1: Datos sísmicos (Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	12:06:35
Hora UTC 0:	17:06:35
Latitud (°):	-3.97
Longitud (°):	-76.69
Profundidad (km):	101.0
Magnitud:	M4.6
Lugar de referencia:	96 km al N de Barranca, Datem del Marañón - Loreto

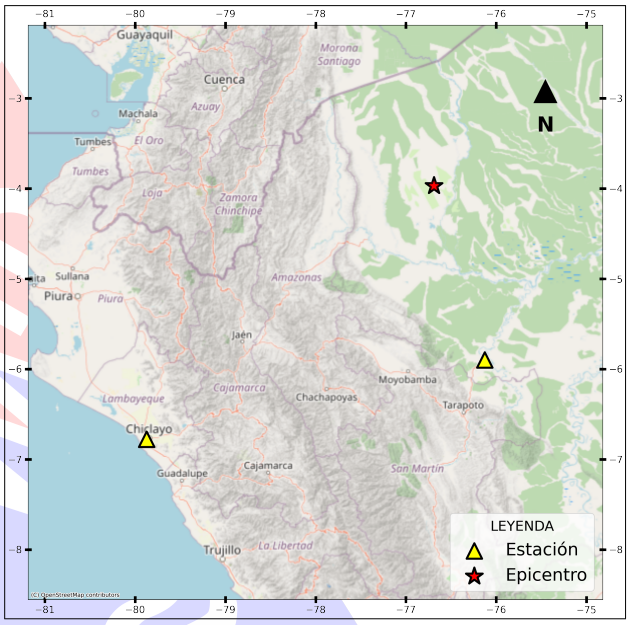

Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 02 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI, y 01 en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). Los valores de aceleración máxima (PGA) para cada componente (direcciones EO, NS y vertical) y ubicaciones geográficas, se muestran en la **Tabla 2** y **Figura 2**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 0.42 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación UNAAA (Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos, así como sus respectivos espectros de Fourier y de respuesta de aceleraciones absolutas para 5 % de amortiguamiento elástico. Cabe mencionar que los registros han sido corregidos únicamente por línea

base, excepto donde se indique lo contrario. Los registros están disponibles para su descarga en **www.cismid.uni.edu.pe/ceois**.

Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 26 de noviembre de 2023 a las 12:06:35 (hora local)

Red	**Código**	**Canal**	**Ubicación**	**PGA** (cm/s^2)
PG	UNAAA(*)	EO	Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	0.33
		NS		0.27
		UD		0.42
SC	SCCHI(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	-0.03
		NS		0.04
		UD		-0.02

Nota: SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI). (*) *Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.*

Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 26 de noviembre de 2023 a las 12:06:35 (hora local)

ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

AV. TÚPAC AMARU N° 1150 – LIMA 25 – PERÚ – Apartado Postal 31-250 Lima 31
Teléfono (511)482-0777, (511)482-0804, (511)482-0790 Fax: (511)481-0170
e-mail: director@uni.edu.pe http://www.cismid.uni.edu.pe

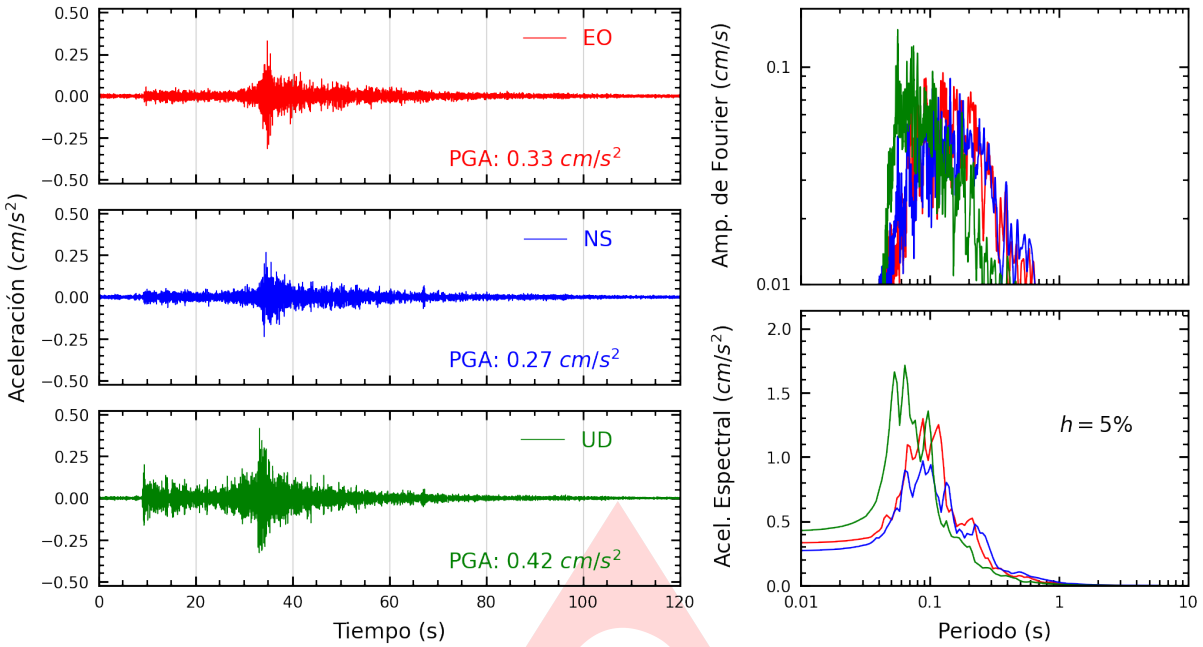

Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 2023-11-26, 12:06:35 (Hora local)

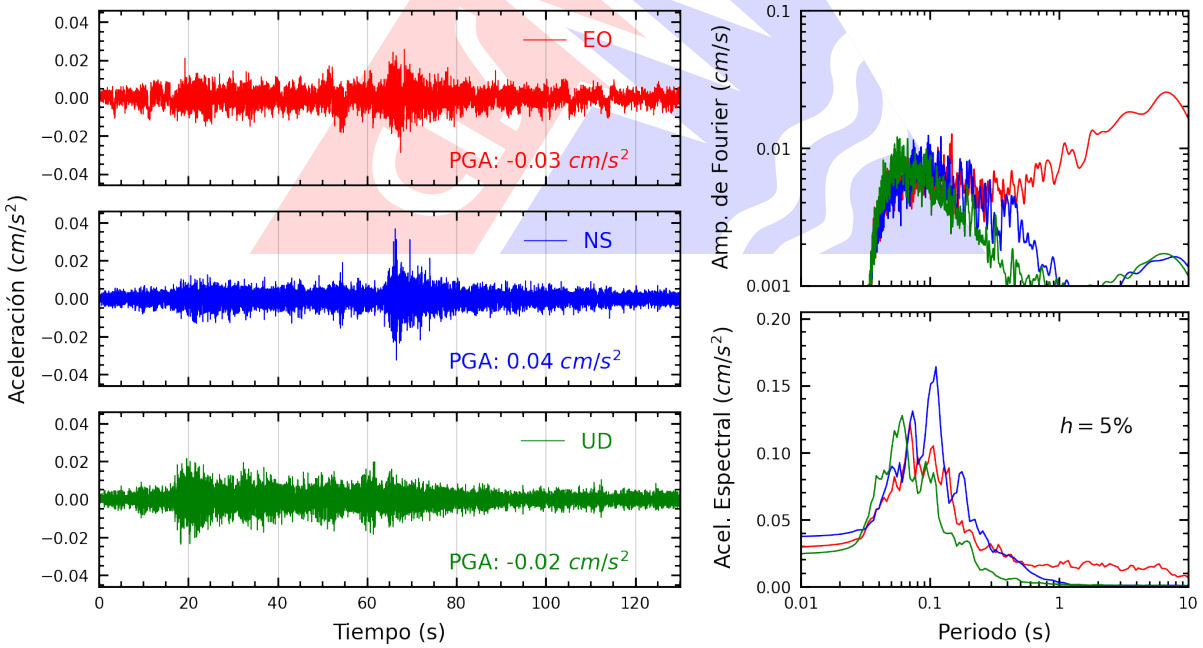

Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 2023-11-26, 12:06:35 (Hora local)

Índice de figuras

1. Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s) 1
2. Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 26 de noviembre de 2023 a las 12:06:35 (hora local) 4
A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 2023-11-26, 12:06:35 (Hora local) 6
A.2. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 2023-11-26, 12:06:35 (Hora local) 6

Índice de tablas

1. Datos sísmicos (Fuente: IGP) 1
2. Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 26 de noviembre de 2023 a las 12:06:35 (hora local) 3