



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 06 de noviembre de 2023

El 06 de noviembre de 2023 a las 00:18:38 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 91 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):	00:18:38
Hora UTC 0:	05:18:38
Latitud (°):	-4.02
Longitud (°):	-76.75
Profundidad (km):	137.0
Magnitud:	M4.2
Lugar de referencia:	91 km al N de Barranca, Datem del Marañón - Loreto

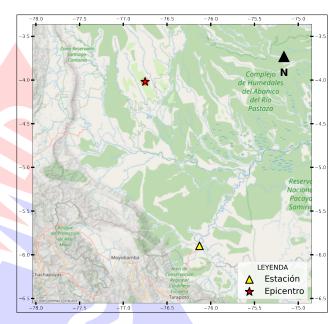


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 01 estación(es) correspondientes a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI. 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 $-0.1 \ cm/s^2$ en la dirección NS, 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 06 de noviembre de 2023 a las 00:18:38 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	$\begin{array}{ c c } \mathbf{PGA} \\ (cm/s^2) \end{array}$
PG	EO	T 1 1 N 1 A 1 A	-0.08	
	UNAAA(*)	NS	Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	-0.10
		UD	Amazonas, Turmaguas, Loreto	-0.06

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







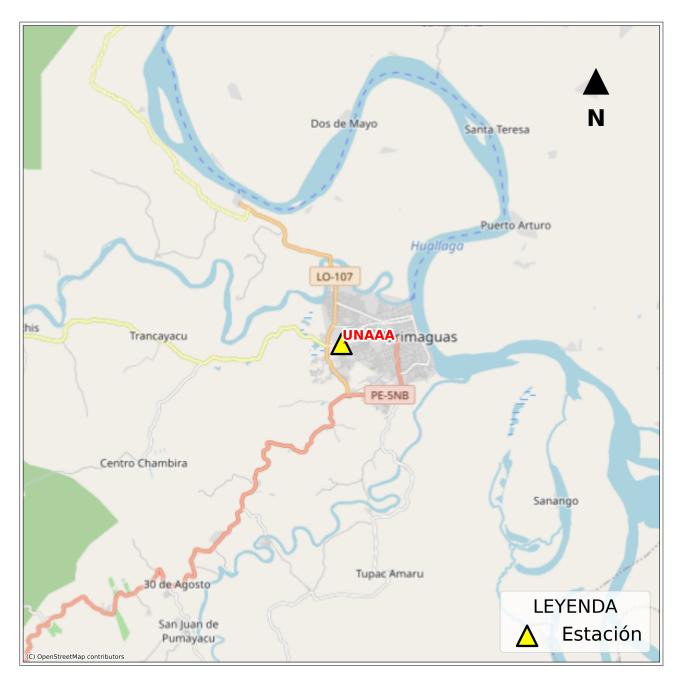


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 06 de noviembre de 2023 a las 00:18:38 (hora local)





ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





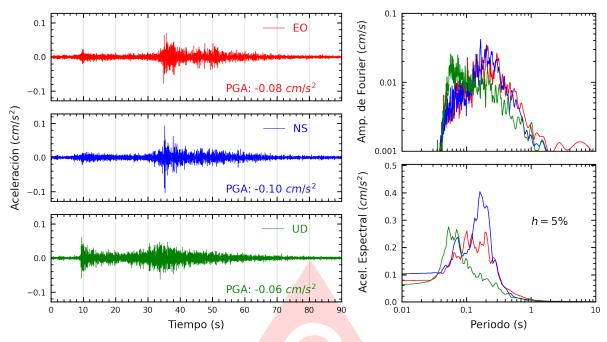


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 2023-11-06, 00:18:38 (Hora local)

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 06 de noviembre de 2023 a las 00:18:38	
	(hora local)	3
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 2023-11-06, 00:18:38 (Hora local)	5

Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondien-	
	te(s) al sismo de Barranca, Datem del Marañón - Loreto del 06 de noviembre de 2023	
	a las 00:18:38 (hora local)	2