

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

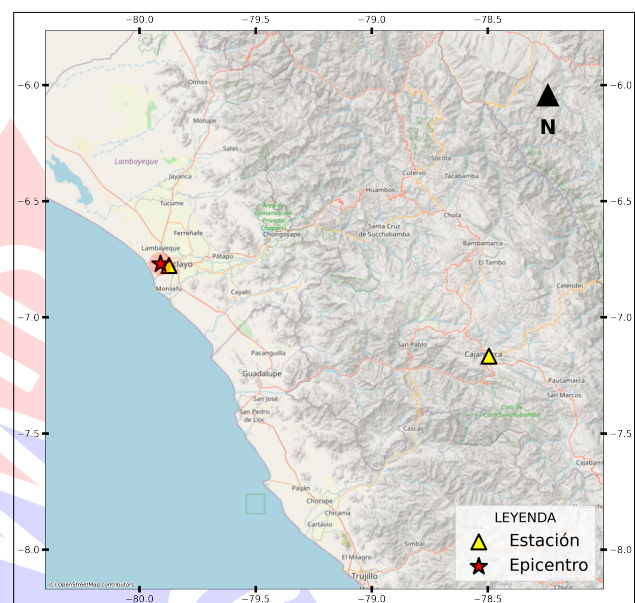
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 28 de marzo de 2024**

El 28 de marzo de 2024 a las 15:32:19 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 7 km al O de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque (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):	15:32:19
Hora UTC 0:	20:32:19
Latitud (°):	-6.77
Longitud (°):	-79.91
Profundidad (km):	52.0
Magnitud:	M3.8
Lugar de referencia:	7 km al O de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque



**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  $-1.83 \text{ cm/s}^2$  en la dirección NS, correspondiente a la estación SCCHI (Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque). 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 todos los registros han sido filtrados usando un pasa banda entre 0.04 s y 10 s y corregidos por línea base. Los registros sin filtrar están disponibles para su descarga en <https://www.cismid.uni.edu.pe/ceois/red/>.



**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 28 de marzo de 2024 a las 15:32:19 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA ( $cm/s^2$ )
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	4.13	EO	1.37
				NS	-1.83
				UD	1.09
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	163.40	EO	0.09
				NS	0.09
				UD	-0.06

Nota: SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).



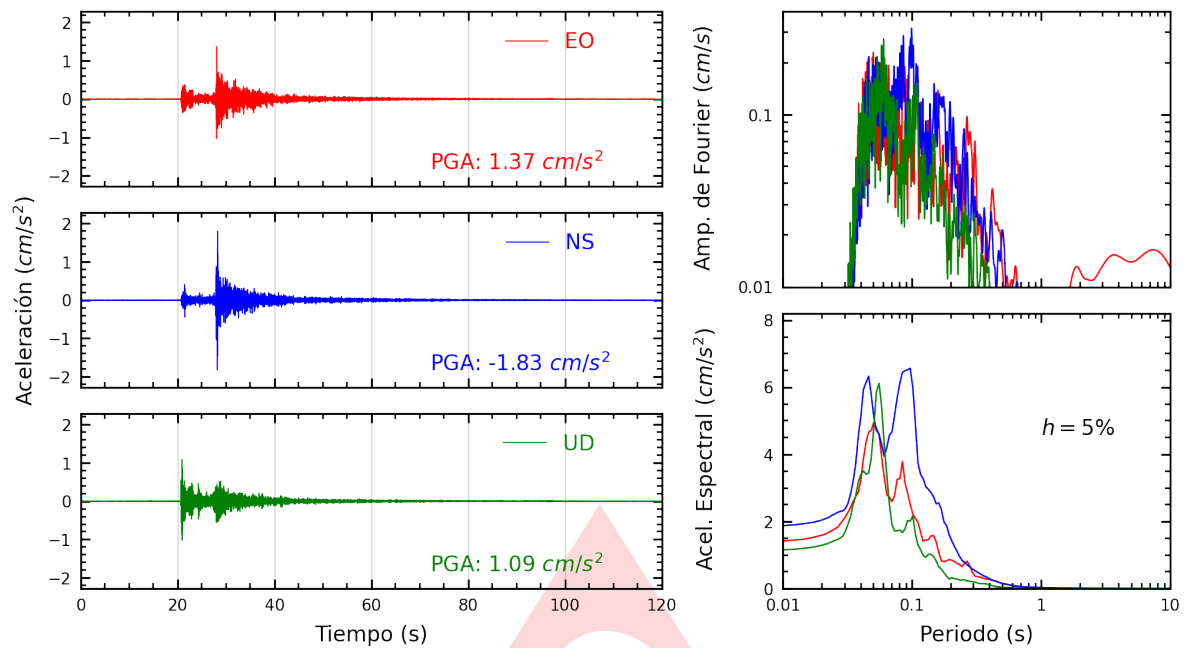


**Figura 2:** Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 28 de marzo de 2024 a las 15:32:19 (hora local)

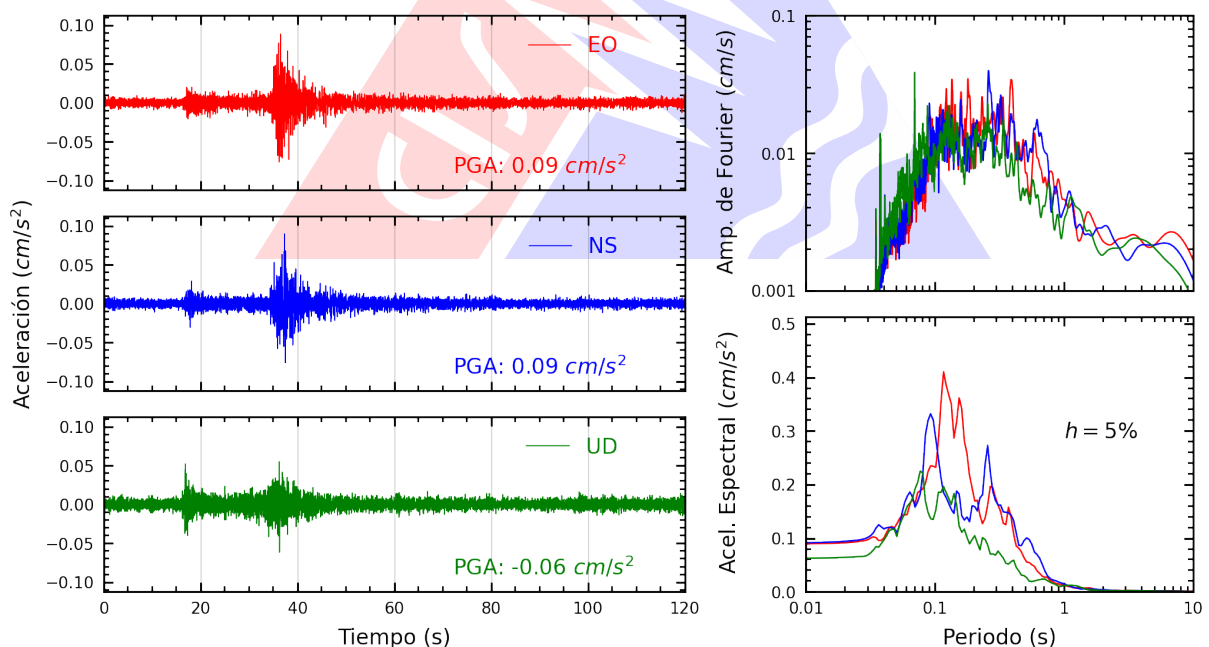


# ANEXO

## REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



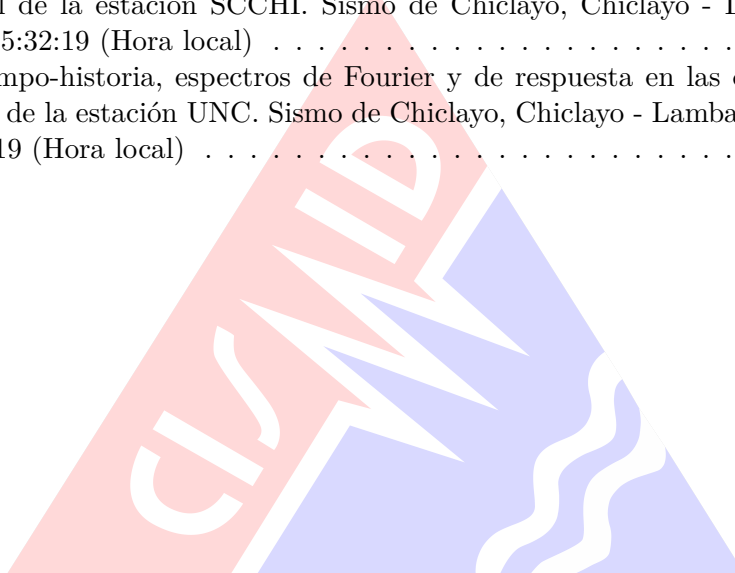
**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 2024-03-28, 15:32:19 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 2024-03-28, 15:32:19 (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 Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 28 de marzo de 2024 a las 15:32:19 (hora local) . . . . .	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 2024-03-28, 15:32:19 (Hora local) . . . . .	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 2024-03-28, 15:32:19 (Hora local) . . . . .	5



# 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 Chiclayo, Chiclayo - Lambayeque del 28 de marzo de 2024 a las 15:32:19 (hora local) . . . . . 2

