

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

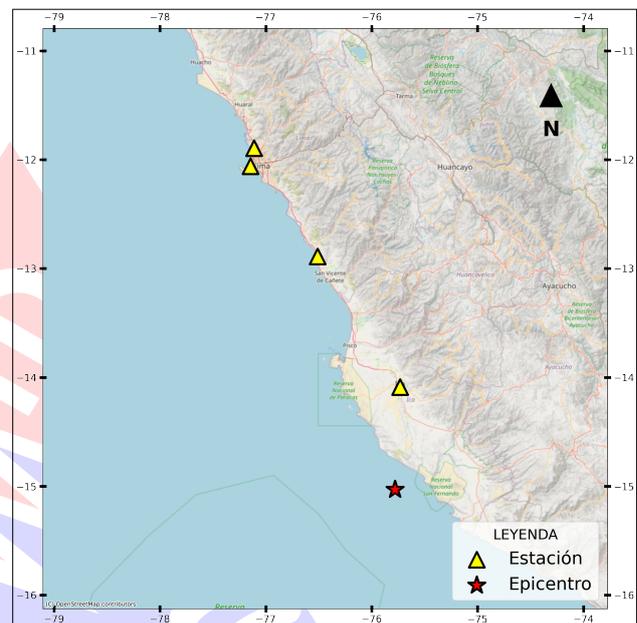
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025**

El 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 75 km al NO de Marcona, Nazca - Ica (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):	11:44:54
Hora UTC 0:	16:44:54
Latitud (°):	-15.03
Longitud (°):	-75.78
Profundidad (km):	29.0
Magnitud:	M4.4
Lugar de referencia:	75 km al NO de Marcona, Nazca - Ica



**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 04 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 02 estación(es) de 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 **Figuras 2** y **3**, respectivamente.

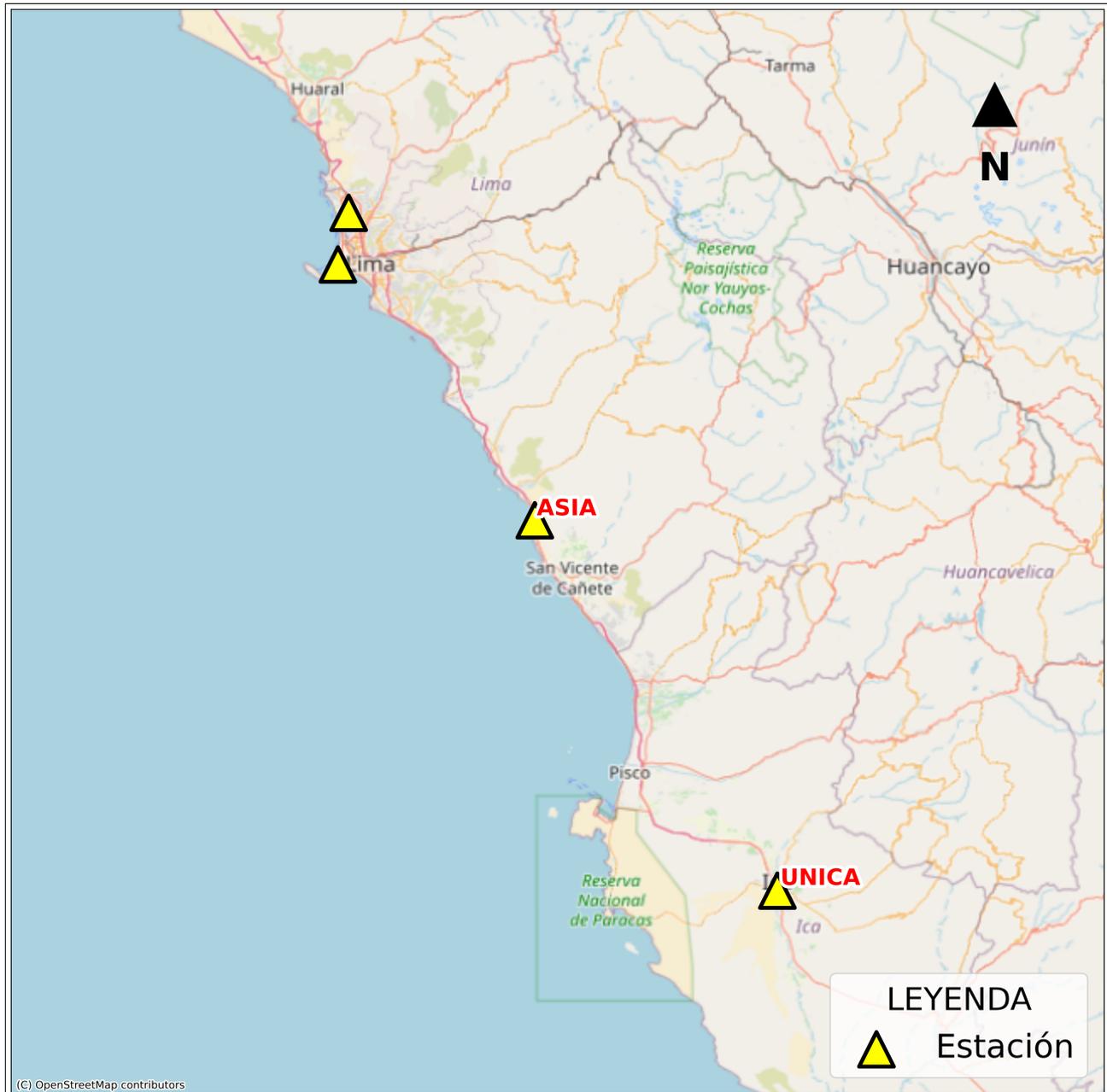
El máximo valor de PGA registrado para este evento es de  $-1.56 \text{ cm/s}^2$  en la dirección UD, correspondiente a la estación UNICA (Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos, así como sus respectivos espectros 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/redacis/red/>.



**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s <sup>2</sup> )
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	104.77	EO	1.34
				NS	1.19
				UD	-1.56
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	251.60	EO	-0.20
				NS	-0.24
				UD	-0.18
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	378.85	EO	-0.15
				NS	-0.10
				UD	0.12
CM	DSMI	Dirección de Sanidad Marítima Internacional, Callao, Callao	363.38	EO	-0.09
				NS	-0.09
				UD	0.12

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI) 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) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local)



**Figura 3:** Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local)

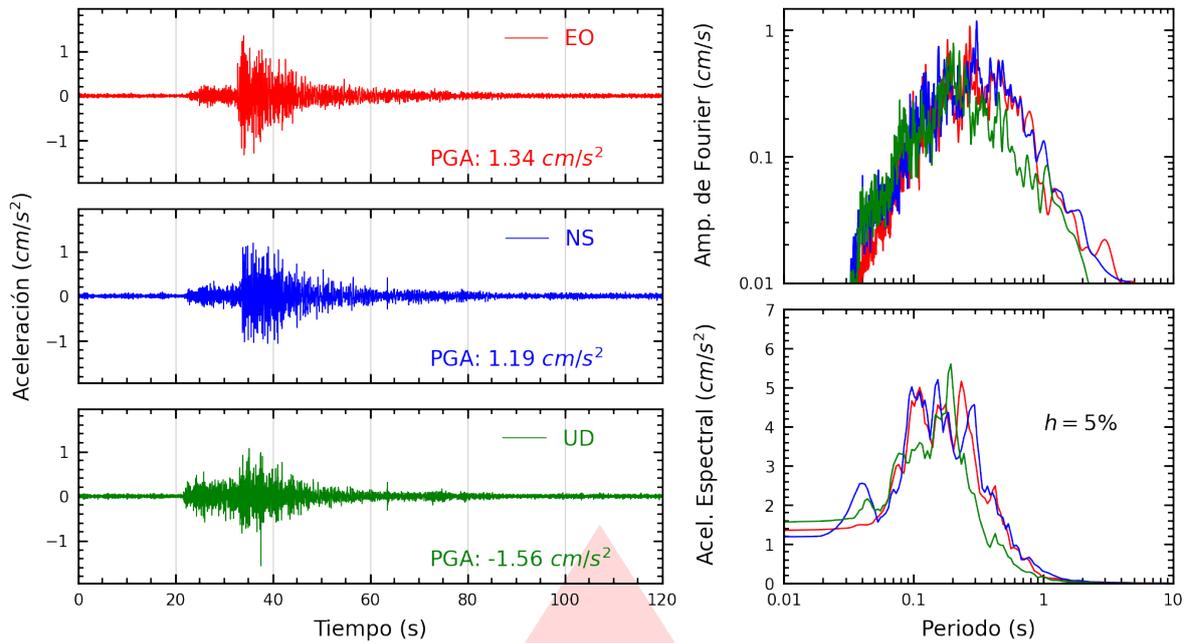


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

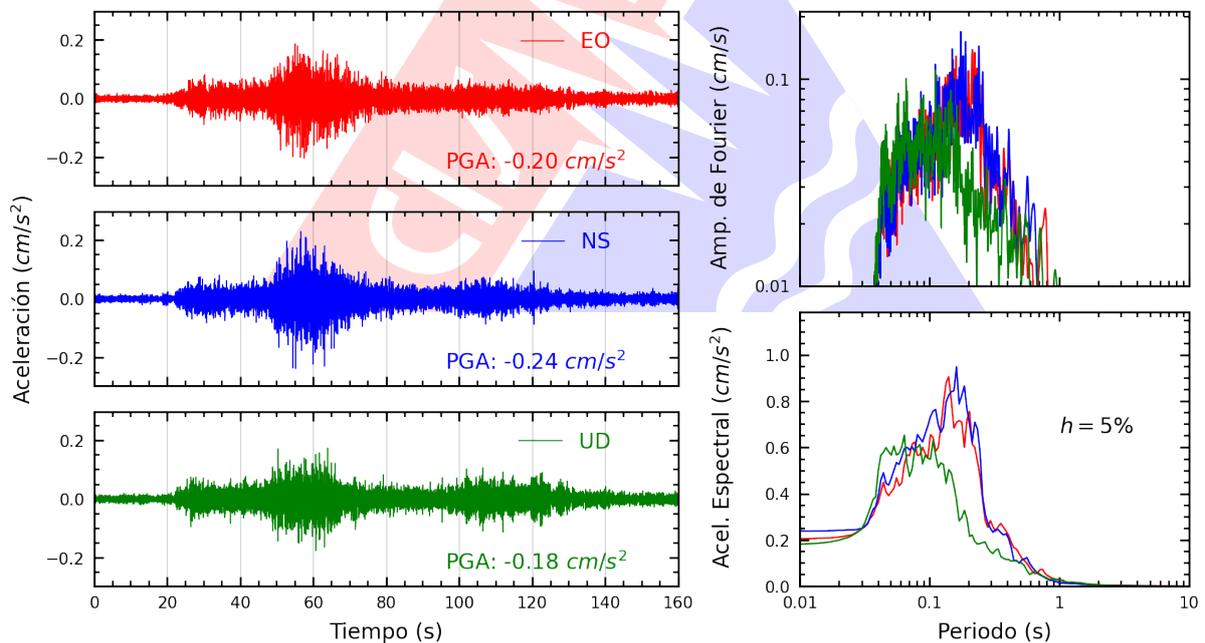


ANEXO

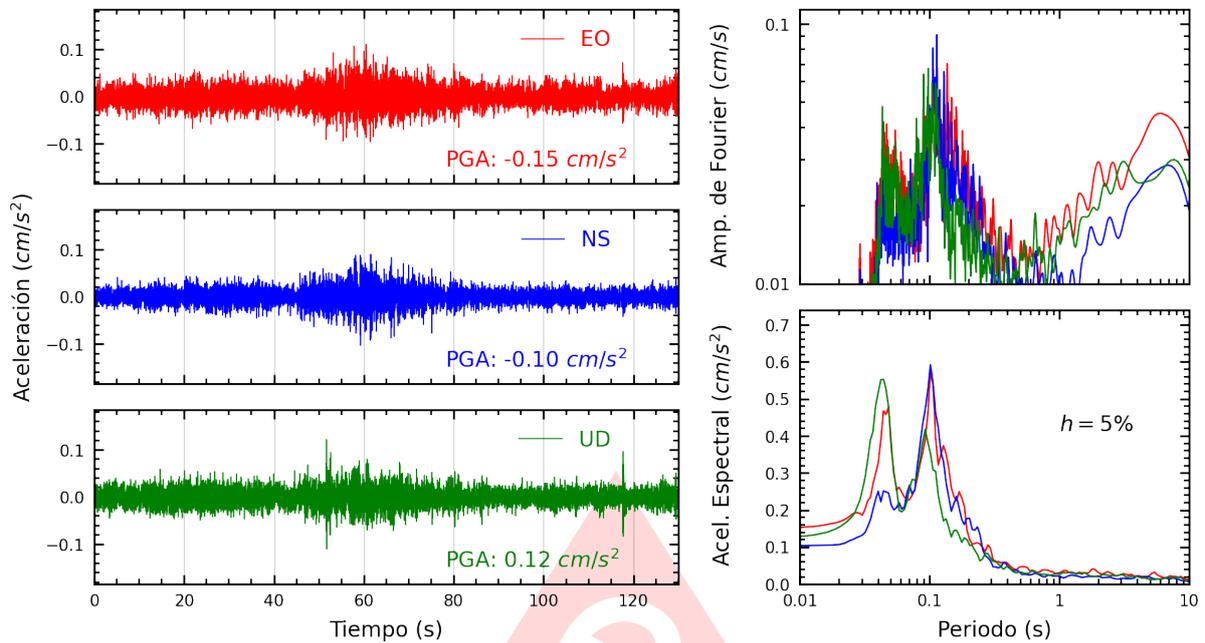
REGISTROS TIEMPO-HISTORIA  
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



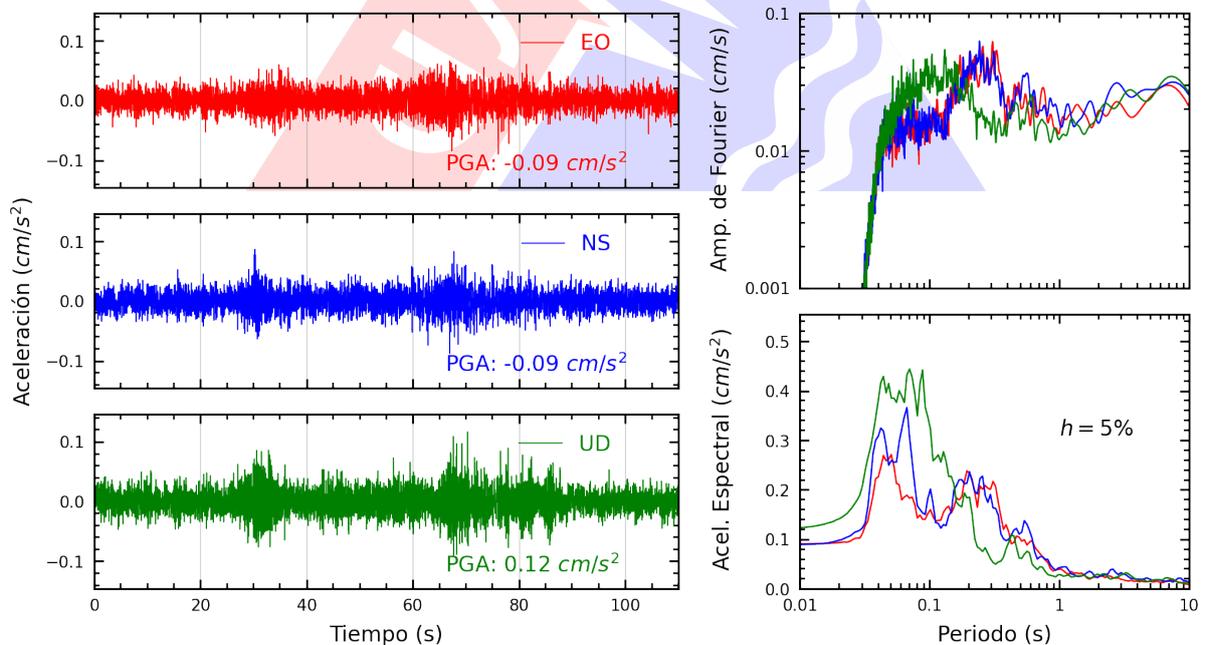
**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local)



**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local)



**Figura A.4:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DSMI. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (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) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local) . . . . .	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local) . . . . .	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local) . . . . .	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local) . . . . .	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local) . . . . .	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DSMI. Sismo de Marcona, Nazca - Ica del 2025-05-28, 11:44:54 (Hora local) . . . . .	7

# 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 Marcona, Nazca - Ica del 28 de mayo de 2025 a las 11:44:54 (hora local) 2

