

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Mancora, Talara - Piura del 10 de mayo de 2025

El 10 de mayo de 2025 a las 21:07:04 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 9 km al N de Mancora, Talara - Piura (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):	21:07:04
Hora UTC 0:	02:07:04
Latitud (°):	-4.03
Longitud (°):	-81.03
Profundidad (km):	28.0
Magnitud:	M5.1
Lugar de referencia:	9 km al N de Mancora, Talara - Piura

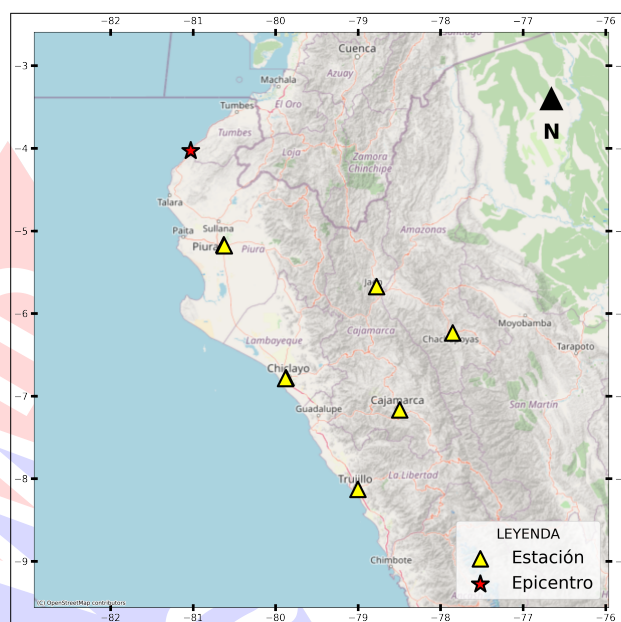


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 08 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 05 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 -1.59 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNP (Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura). 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 Mancora, Talara - Piura del 10 de mayo de 2025 a las 21:07:04 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNP	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	135.70	EO	-1.59
				NS	-1.02
				UD	-0.67
PG	UPAOP	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	134.18	EO	-1.47
				NS	1.04
				UD	0.65
PG	UNTRM	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, Amazonas	429.86	EO	0.41
				NS	-0.37
				UD	0.17
CM	UCVCH	Universidad César Vallejo - Chiclayo, Chiclayo, Chiclayo	332.10	EO	0.36
				NS	0.35
				UD	-0.27
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	448.49	EO	-0.26
				NS	-0.23
				UD	0.13
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	310.15	EO	-0.22
				NS	-0.20
				UD	0.13
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	331.39	EO	-0.12
				NS	-0.17
				UD	-0.07
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	508.33	EO	-0.10
				NS	-0.10
				UD	-0.07

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

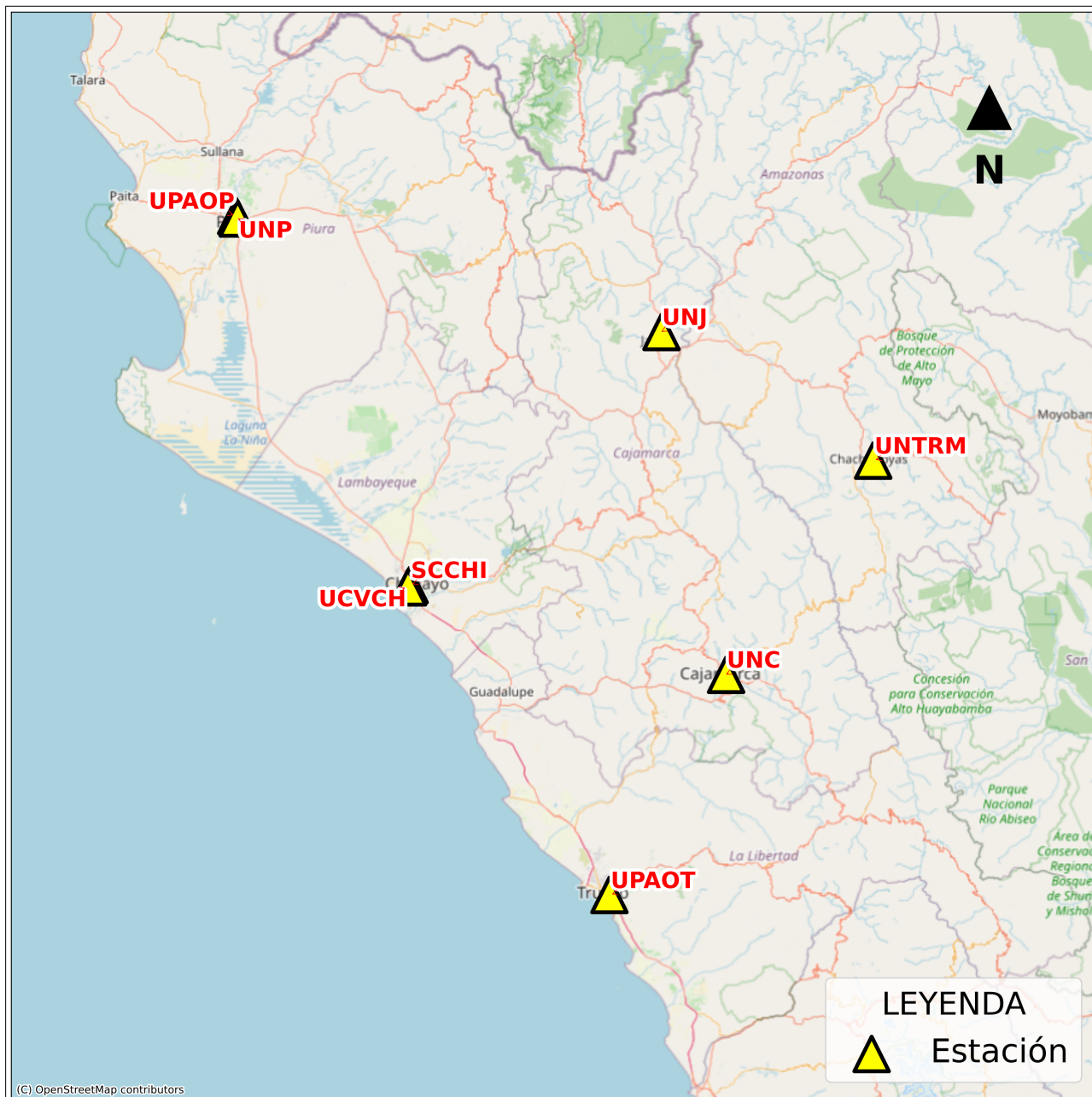


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Mancora, Talara - Piura del 10 de mayo de 2025 a las 21:07:04 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

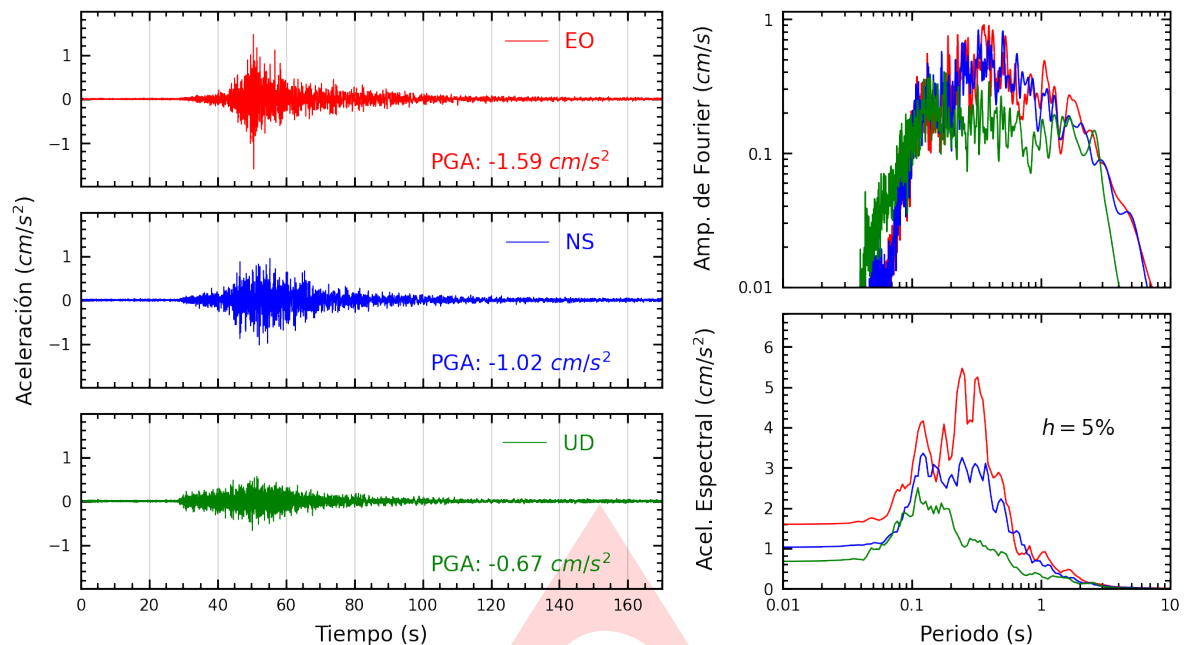


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

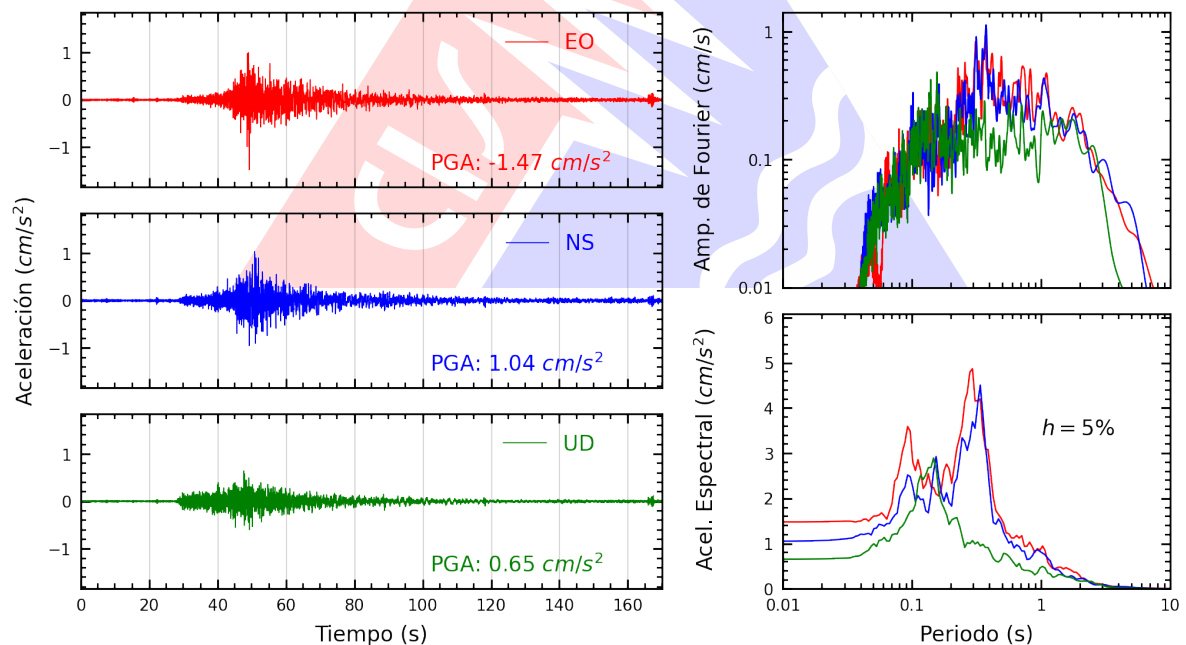


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

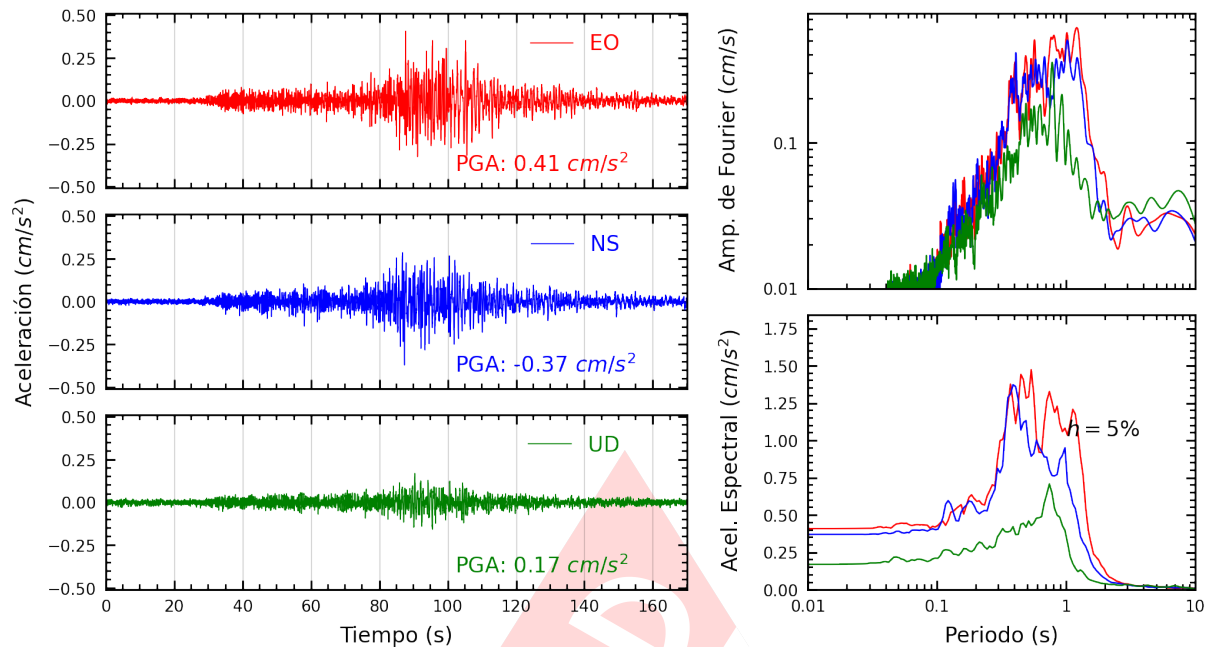


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

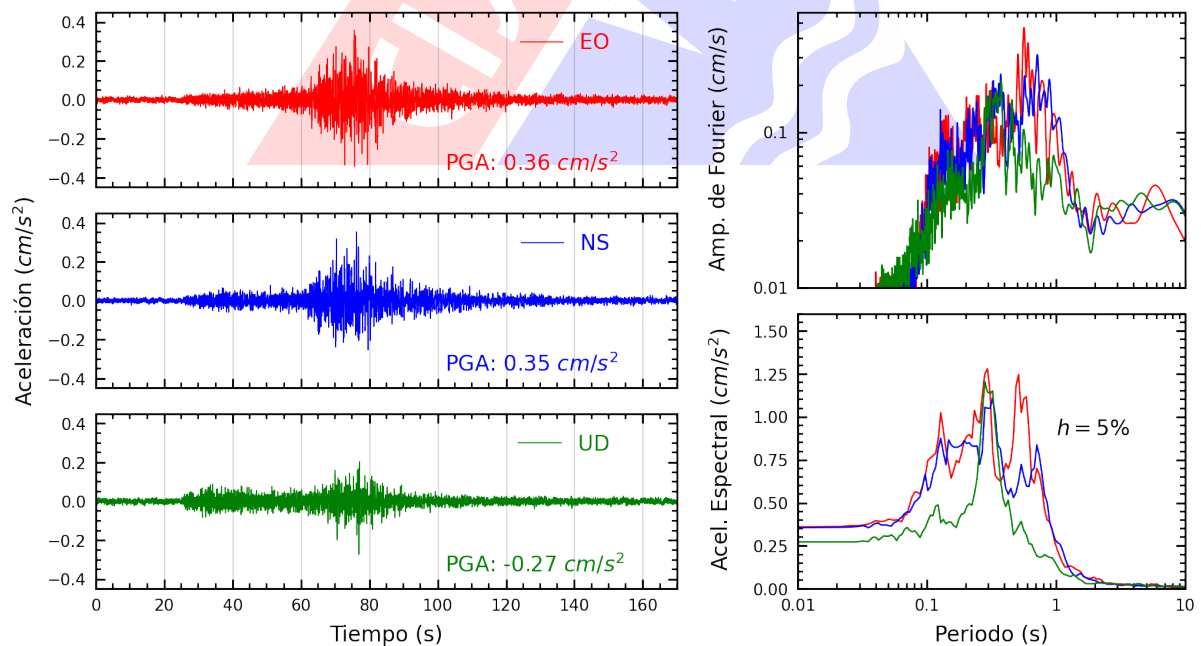


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

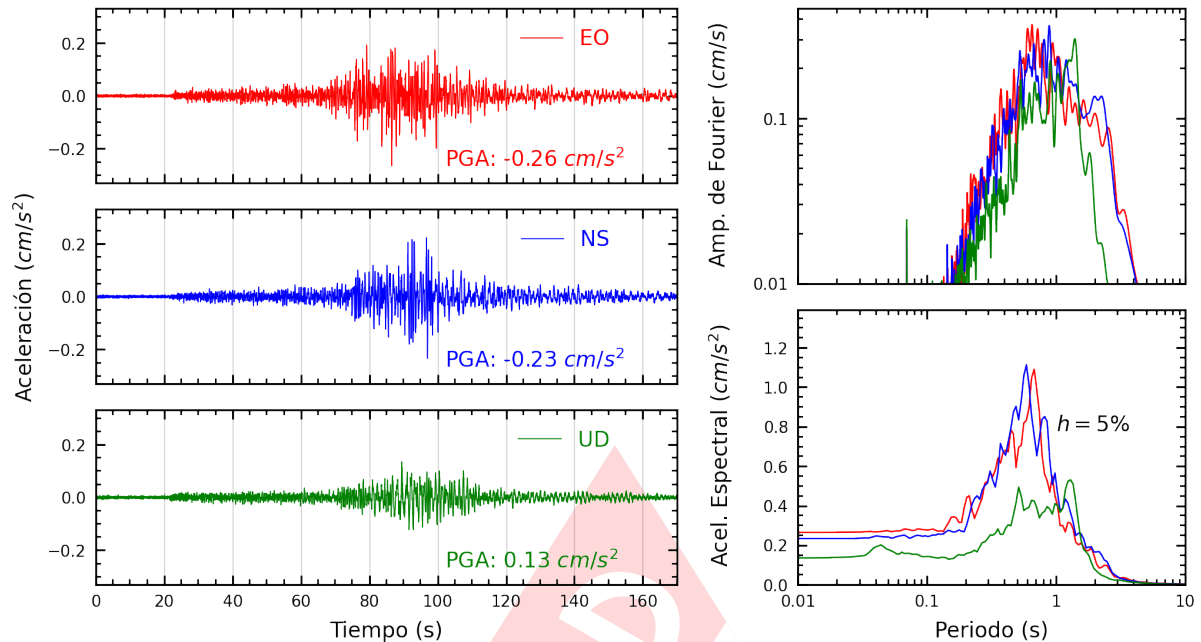


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

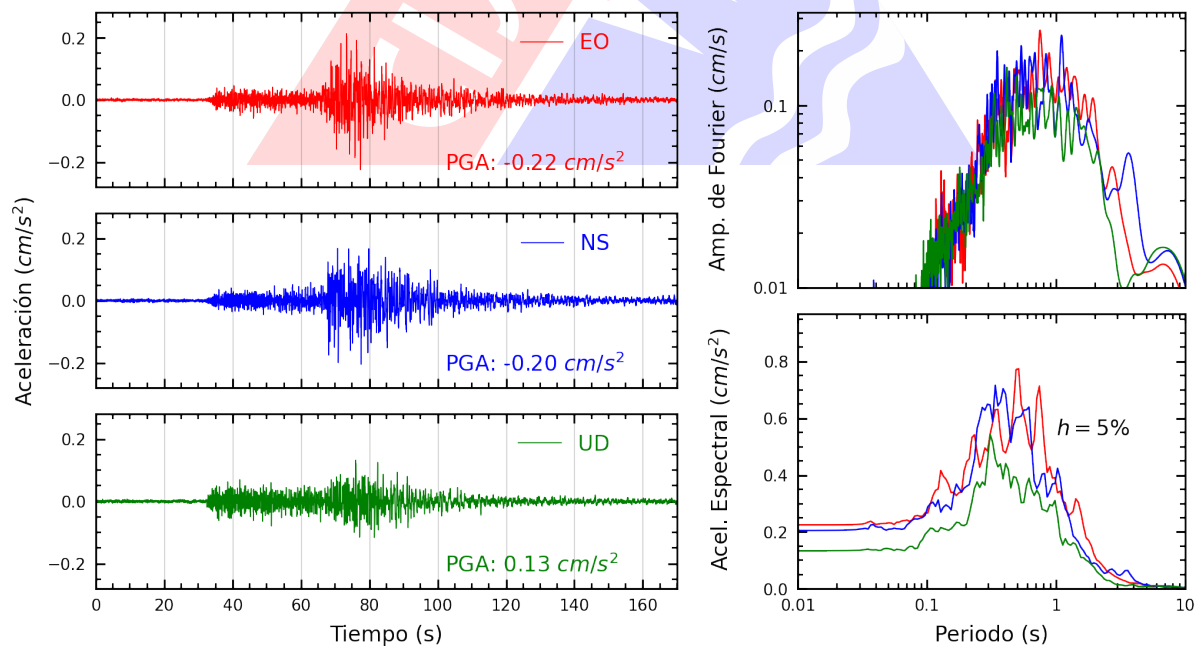


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

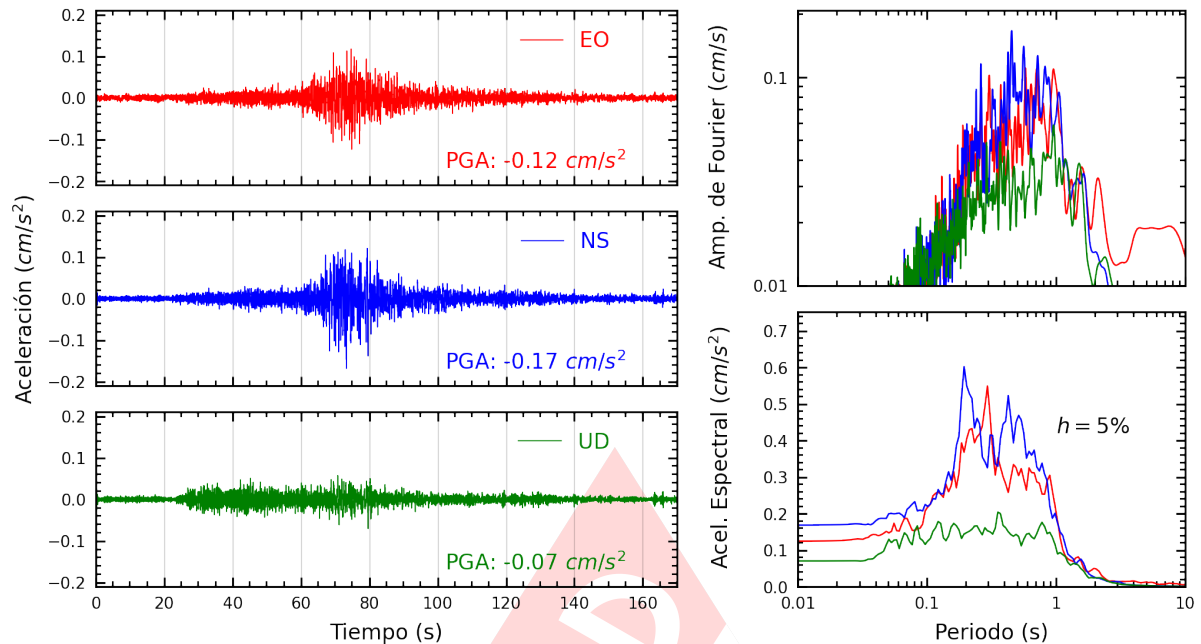


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHL. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

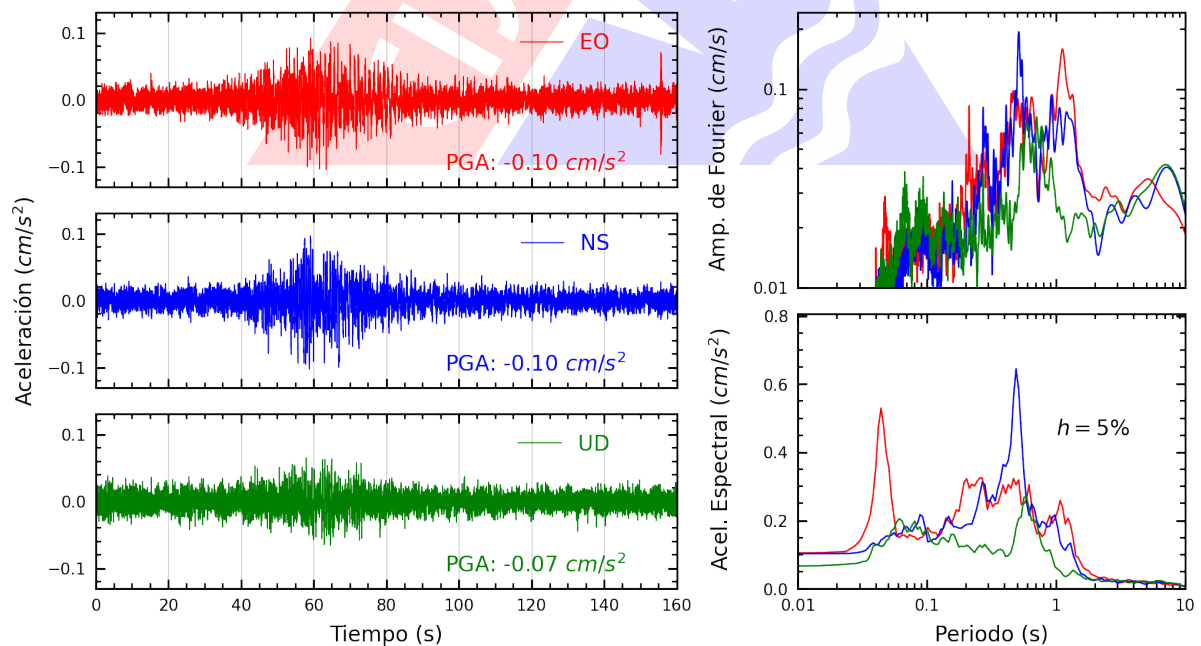


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)

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 Mancora, Talara - Piura del 10 de mayo de 2025 a las 21:07:04 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	7
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	7
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	8
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2025-05-10, 21:07:04 (Hora local)	8

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 Mancora, Talara - Piura del 10 de mayo de 2025 a las 21:07:04 (hora local)	2

