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

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025

El 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 55 km al SO de Chimbote, Santa - Ancash (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):	19:35:02
Hora UTC 0:	00:35:02
Latitud (°):	-9.27
Longitud (°):	-79.05
Profundidad (km):	45.0
Magnitud:	M3.8
Lugar de referencia:	55 km al SO de Chimbote, Santa - Ancash

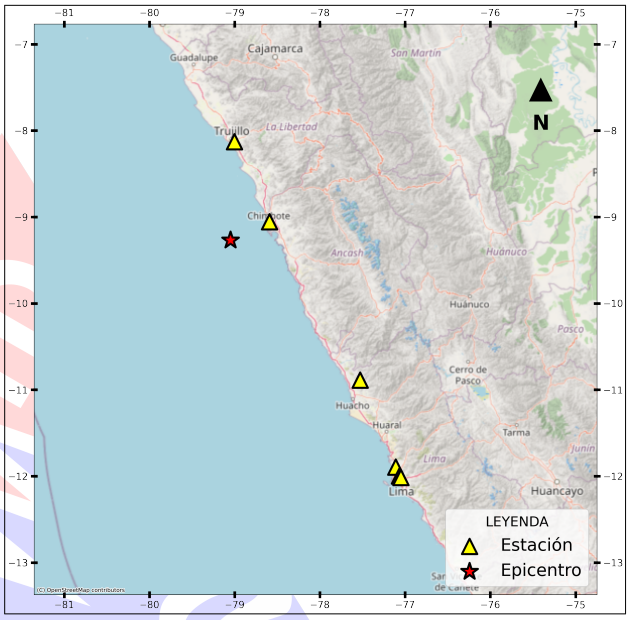

Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 06 estaciones en total, 04 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 6.89 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación USP (Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash). 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 Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local)

Red	**Código**	**Ubicación**	**Dist. Epi.** (km)	**Canal**	**PGA** (cm/s^2)
PG	USP	Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash	56.42	EO	6.89
				NS	-5.30
				UD	-2.84
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	127.12	EO	0.29
				NS	0.25
				UD	0.23
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	362.78	EO	-0.20
				NS	0.16
				UD	-0.18
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	246.82	EO	-0.12
				NS	0.11
				UD	0.12
CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	377.48	EO	-0.08
				NS	-0.07
				UD	-0.12
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	374.74	EO	0.10
				NS	-0.09
				UD	0.11

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).

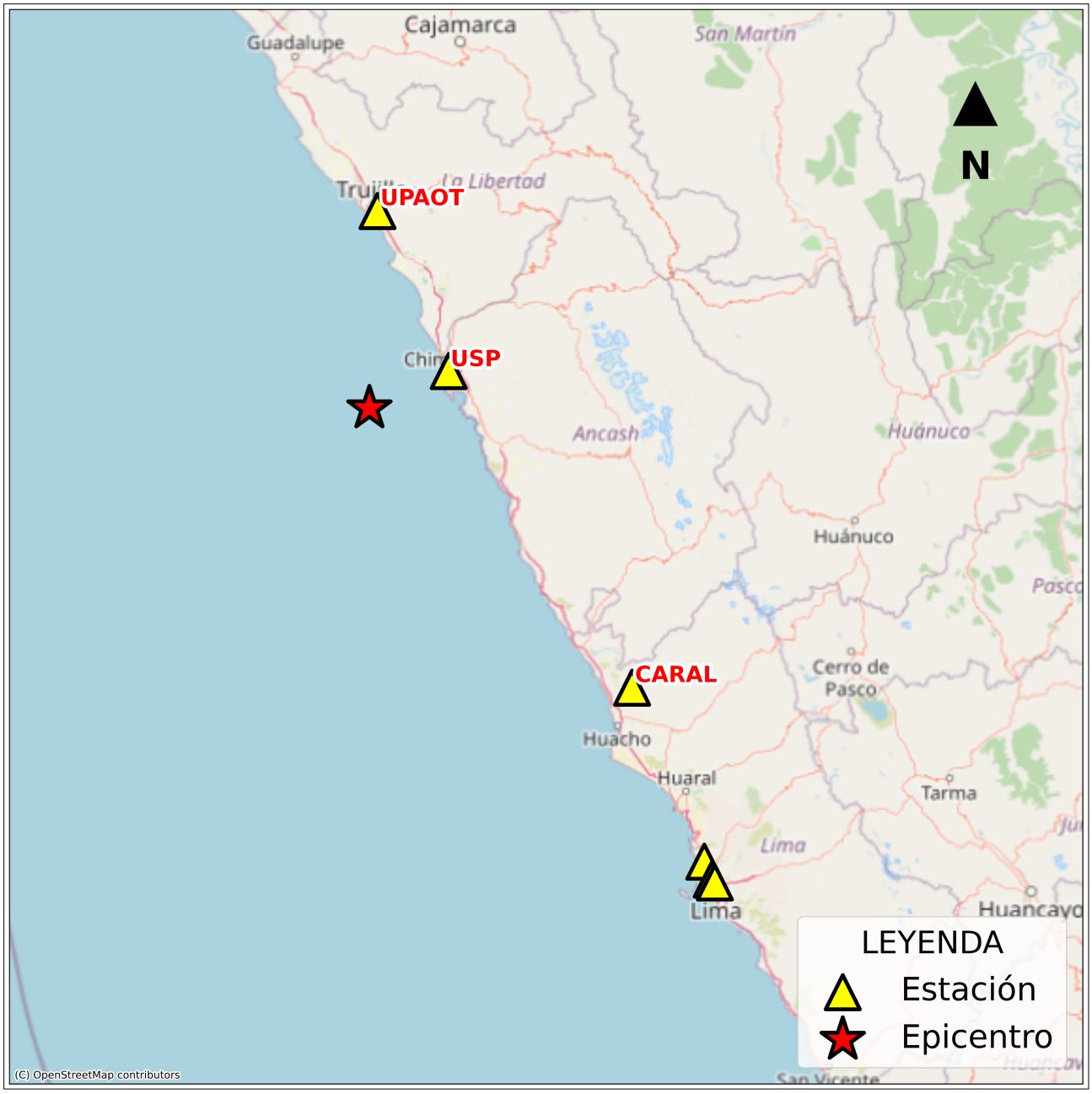

Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local)

Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (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

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: ceois@uni.edu.pe http://www.cismid.uni.edu.pe

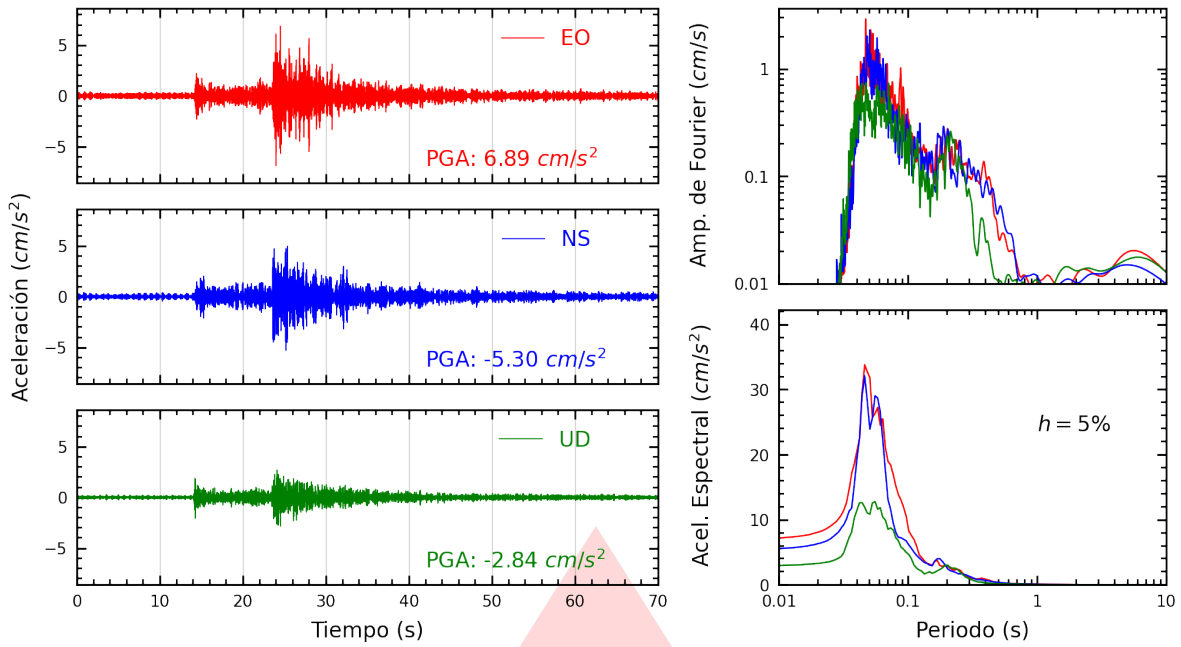

Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

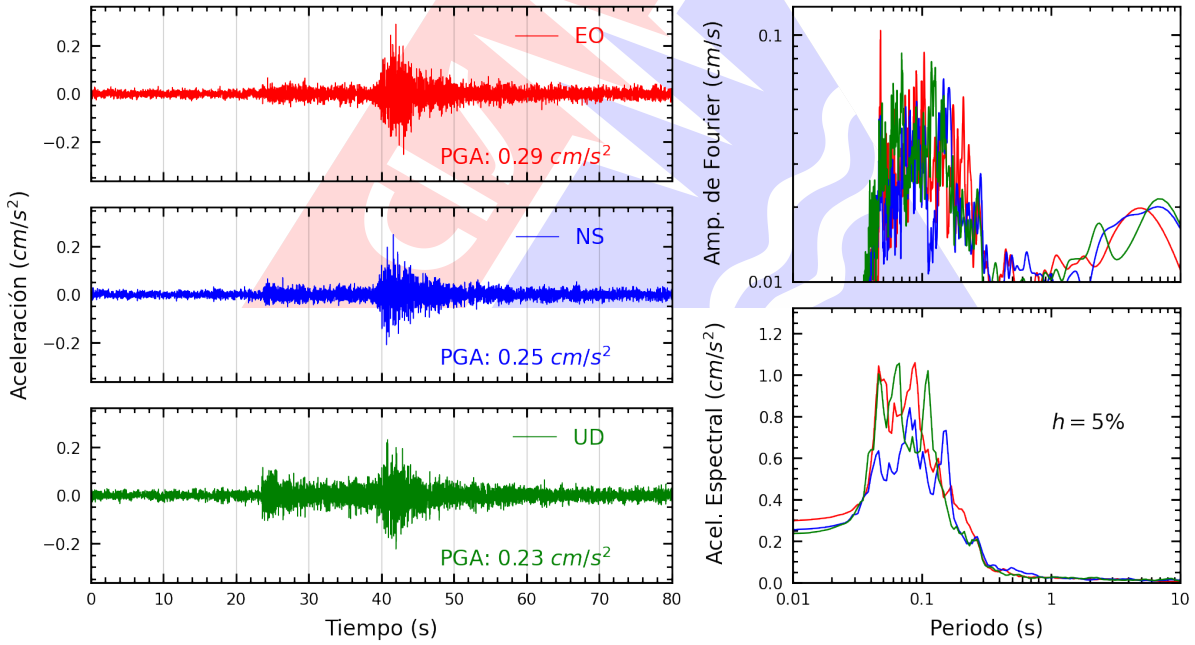

Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

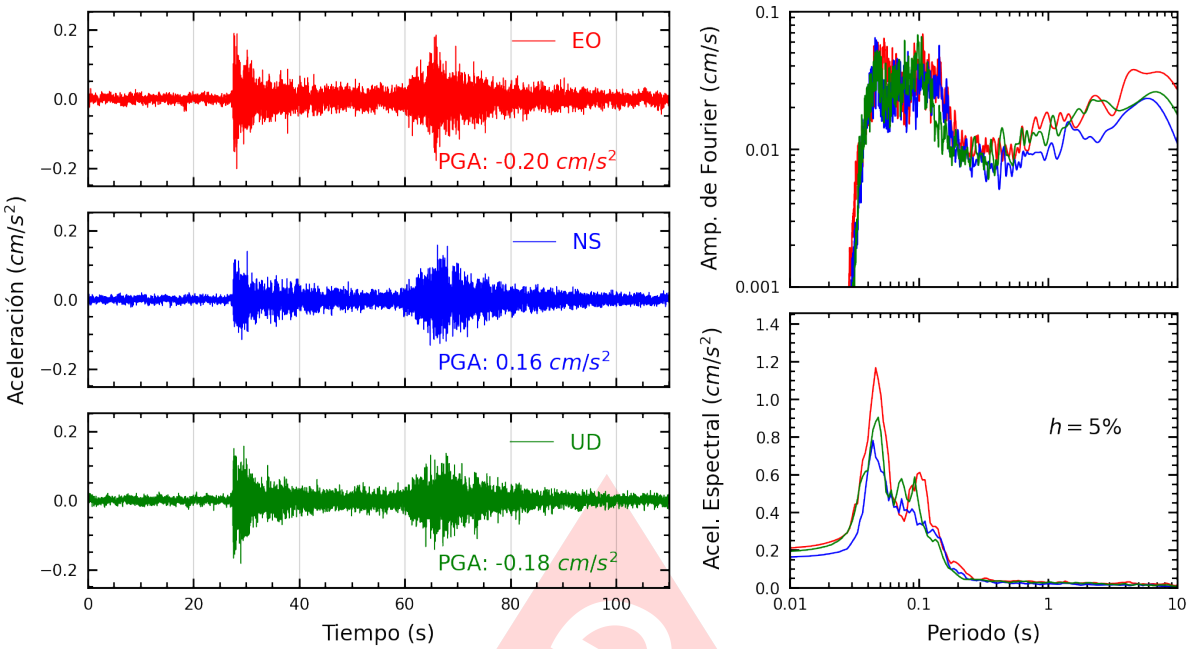

Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

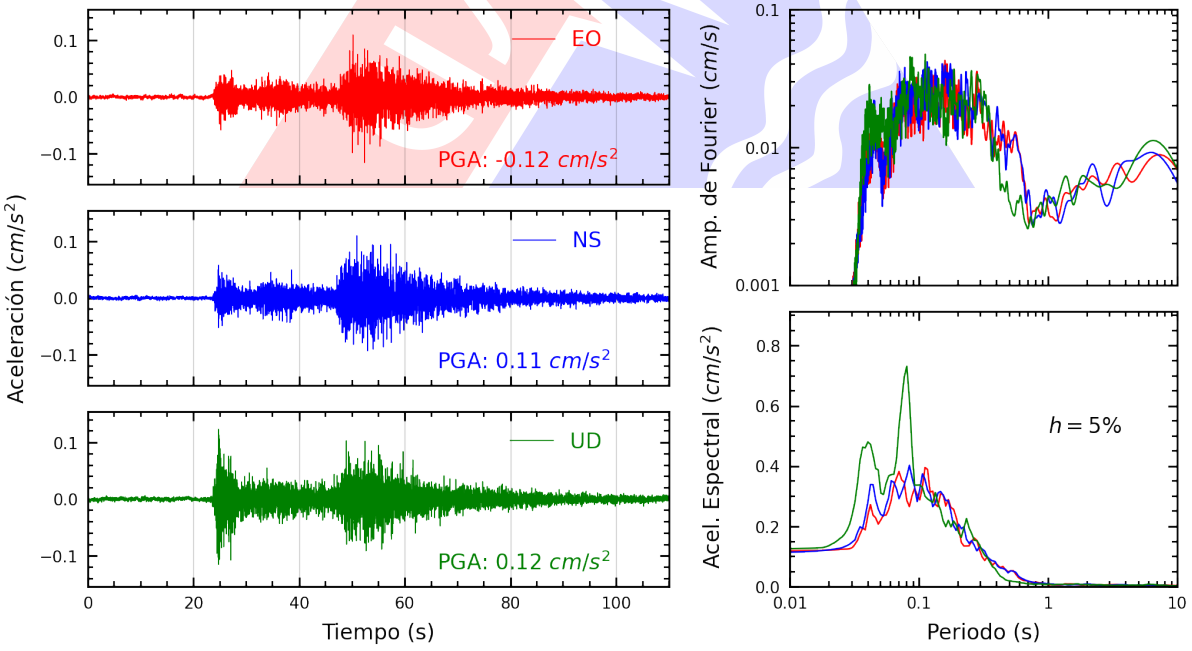

Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

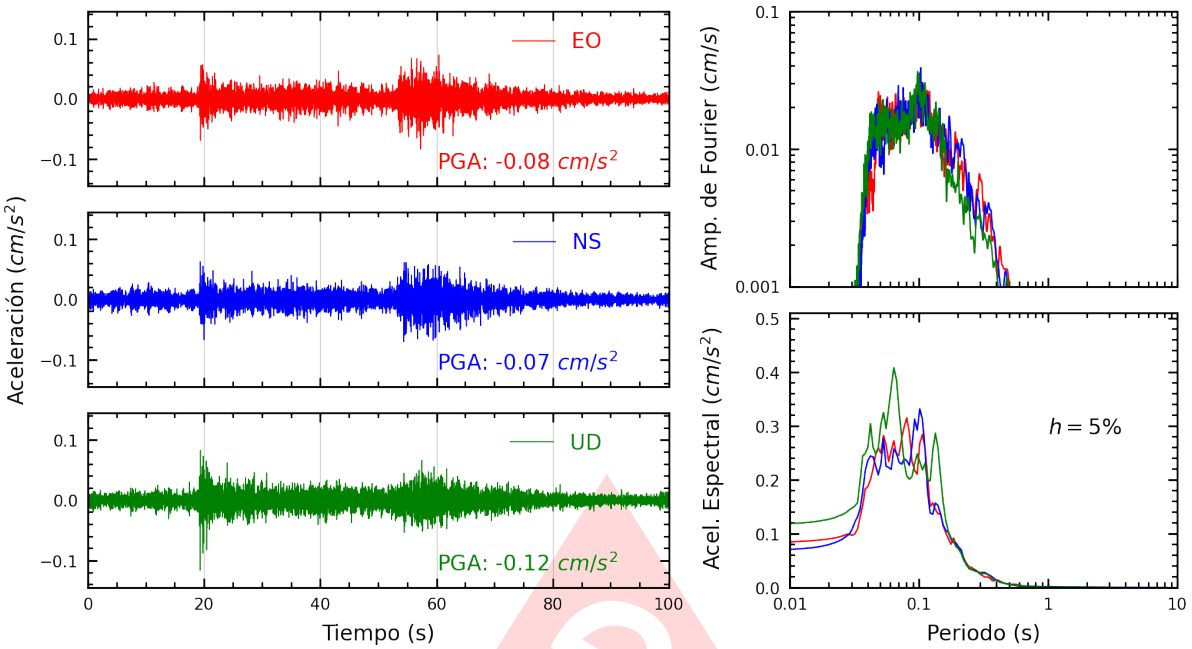

Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

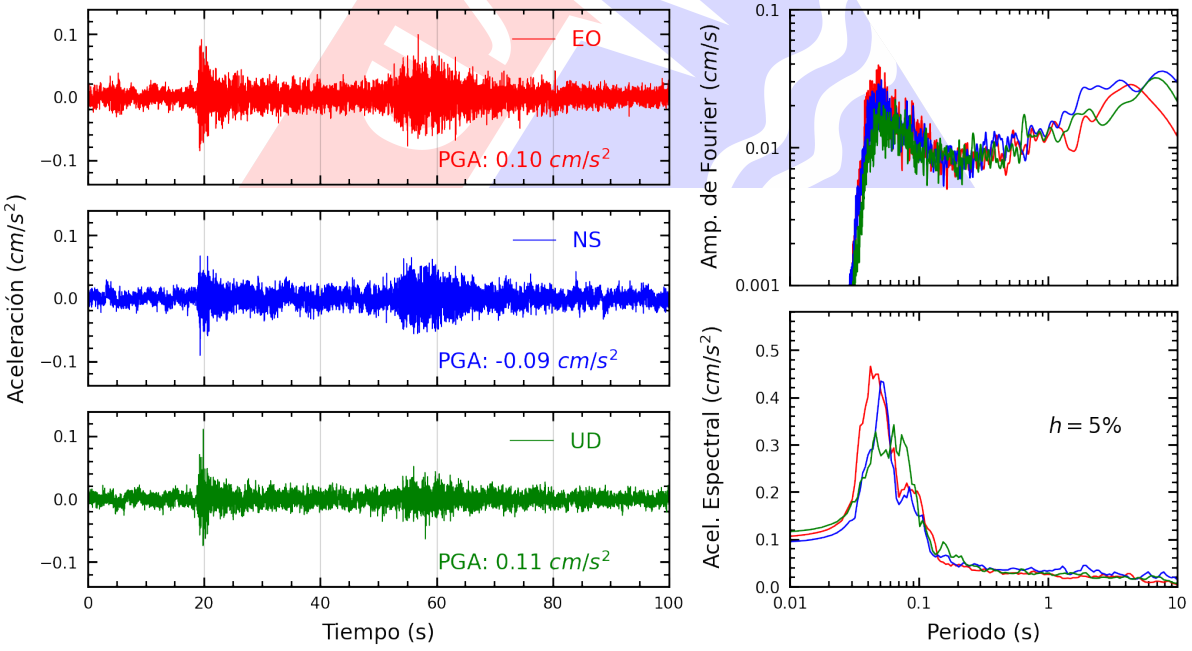

Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local)

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 Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local) 3
3. Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local) 4

A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local) 6
A.2. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (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 Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local) 7
A.4. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local) 7
A.5. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (Hora local) 8
A.6. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 2025-07-14, 19:35:02 (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 Chimbote, Santa - Ancash del 14 de julio de 2025 a las 19:35:02 (hora local) 2