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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 01 de enero de 2025

El 01 de enero de 2025 a las 12:08:29 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 19 km al O de Sullana, Sullana - 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):	12:08:29
Hora UTC 0:	17:08:29
Latitud (°):	-4.86
Longitud (°):	-80.86
Profundidad (km):	32.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	19 km al O de Sullana, Sullana - Piura

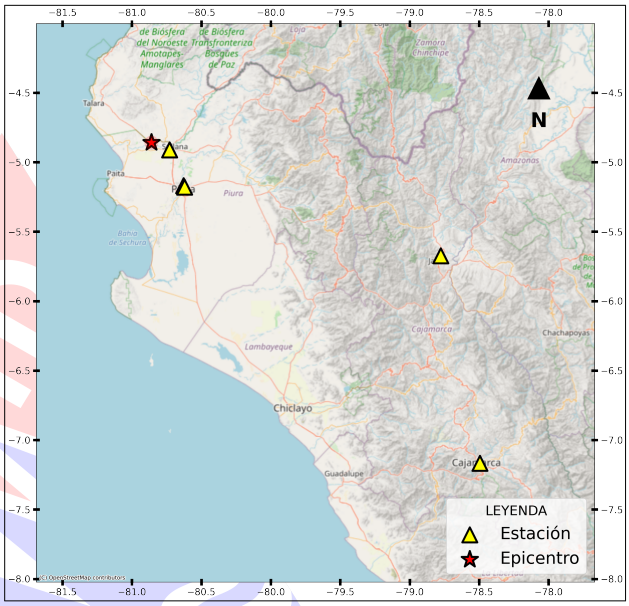

Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 05 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 17.99 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNF (Universidad Nacional de Frontera, Sullana, 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 Sullana, Sullana - Piura del 01 de enero de 2025 a las 12:08:29 (hora local)

Red	**Código**	**Ubicación**	**Dist. Epi.** (km)	**Canal**	**PGA** (cm/s^2)
PG	UNF	Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura	15.62	EO	17.99
				NS	5.61
				UD	-7.35
PG	UPAOP	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	42.83	EO	-3.83
				NS	7.71
				UD	-3.45
PG	UNP	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	44.35	EO	-4.06
				NS	6.05
				UD	-3.68
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	248.70	EO	-0.06
				NS	-0.09
				UD	0.05
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	367.38	EO	-0.07
				NS	0.06
				UD	-0.03

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

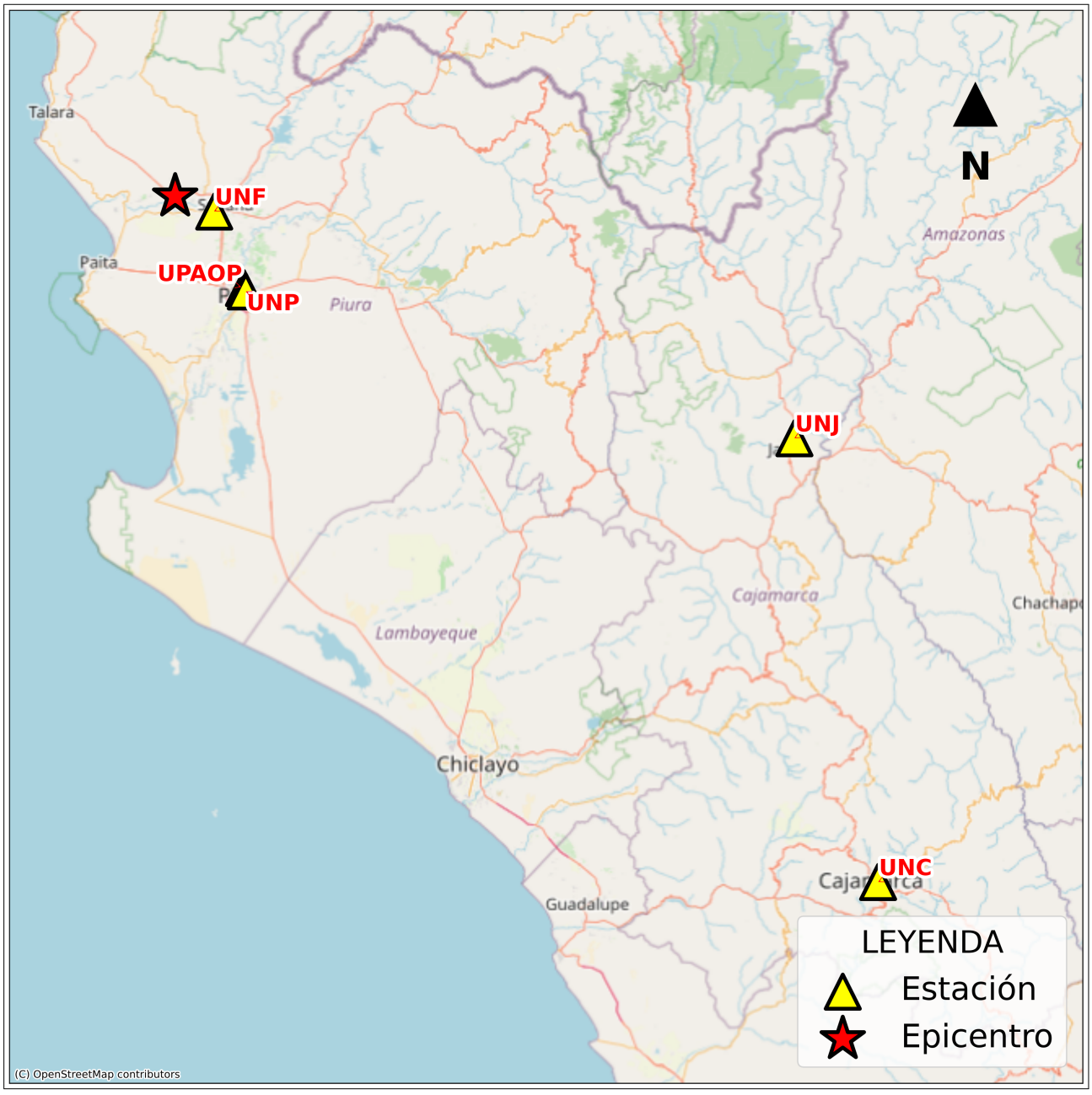

Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 01 de enero de 2025 a las 12:08:29 (hora local)

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

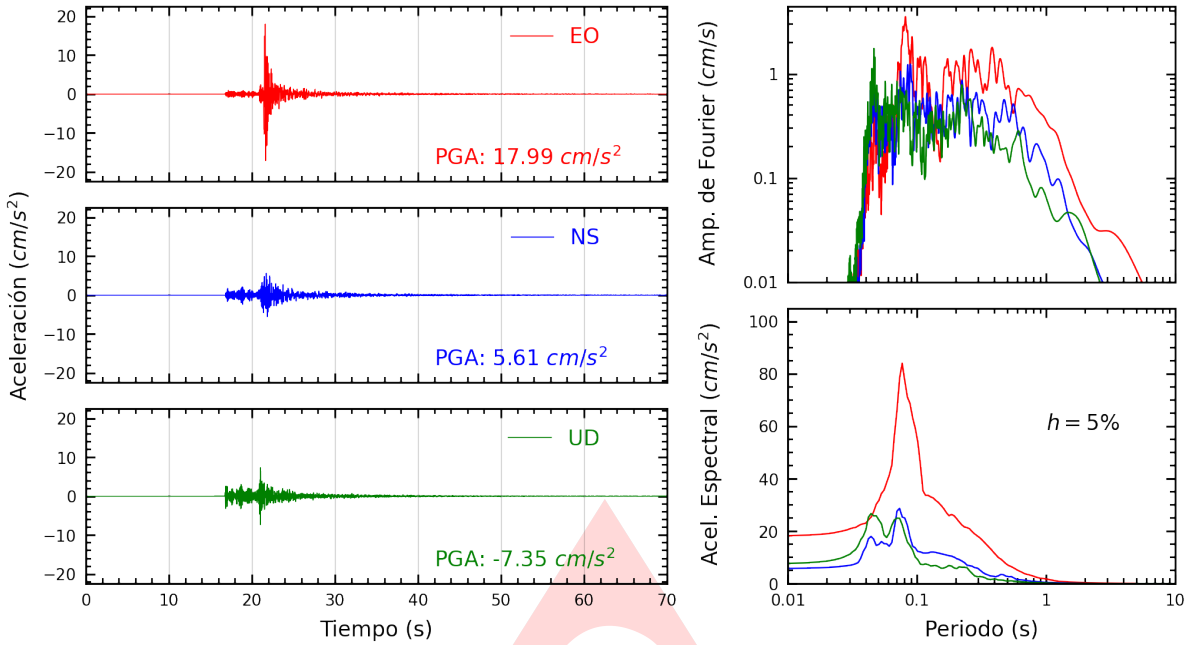

Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local)

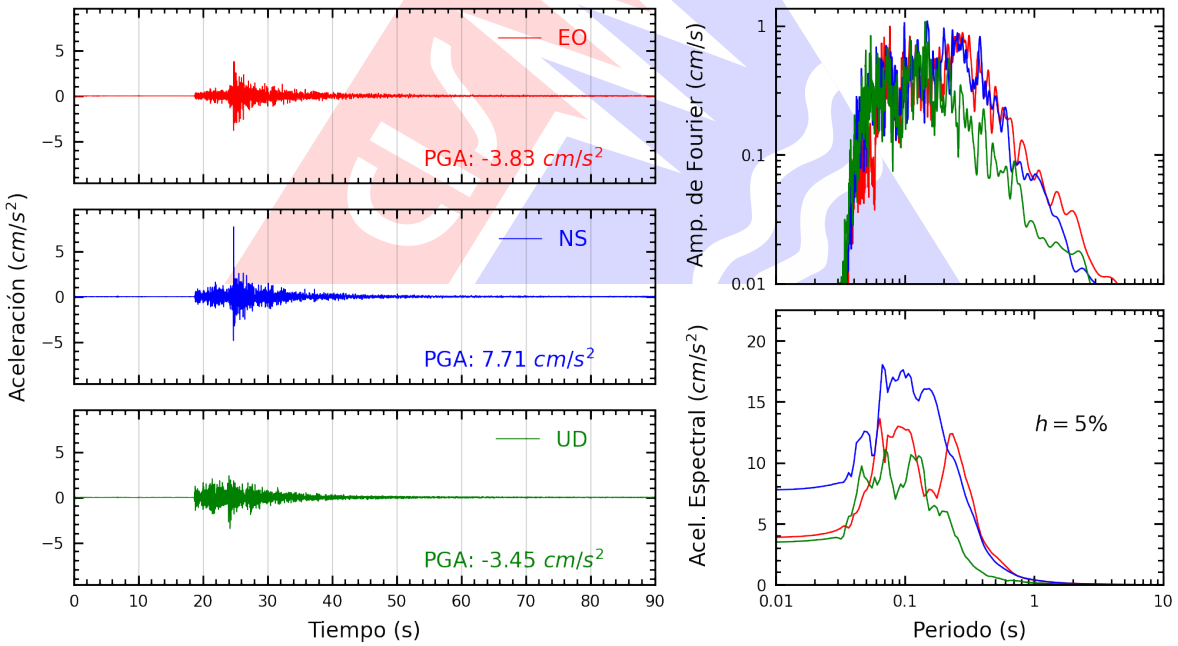

Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local)

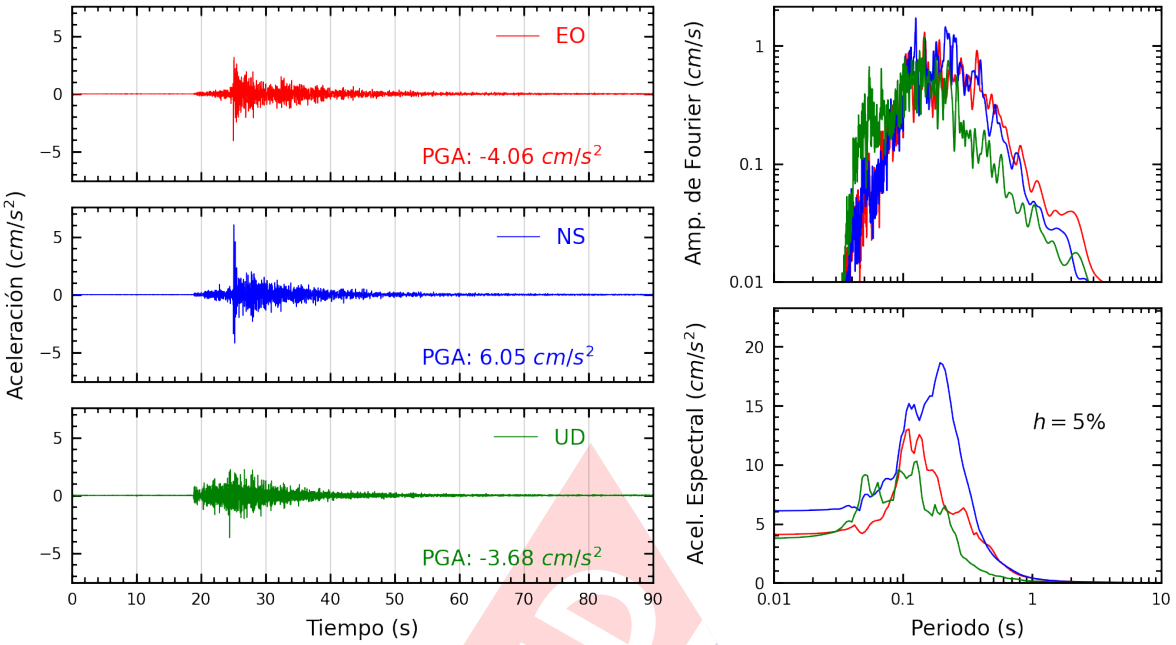

Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local)

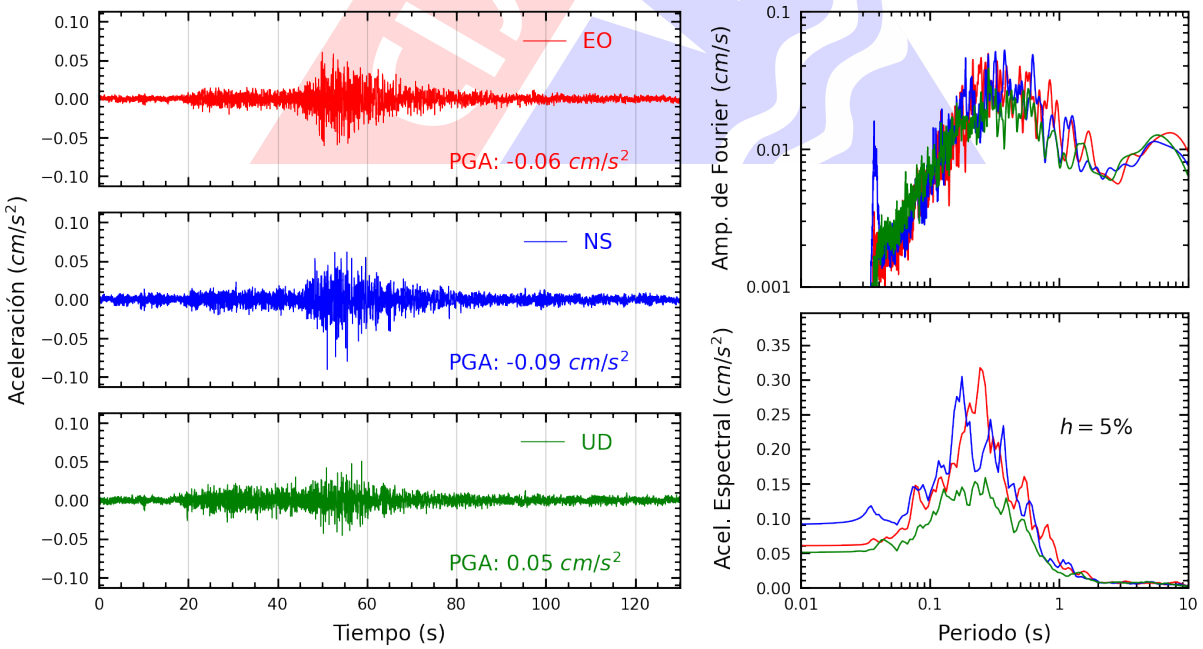

Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local)

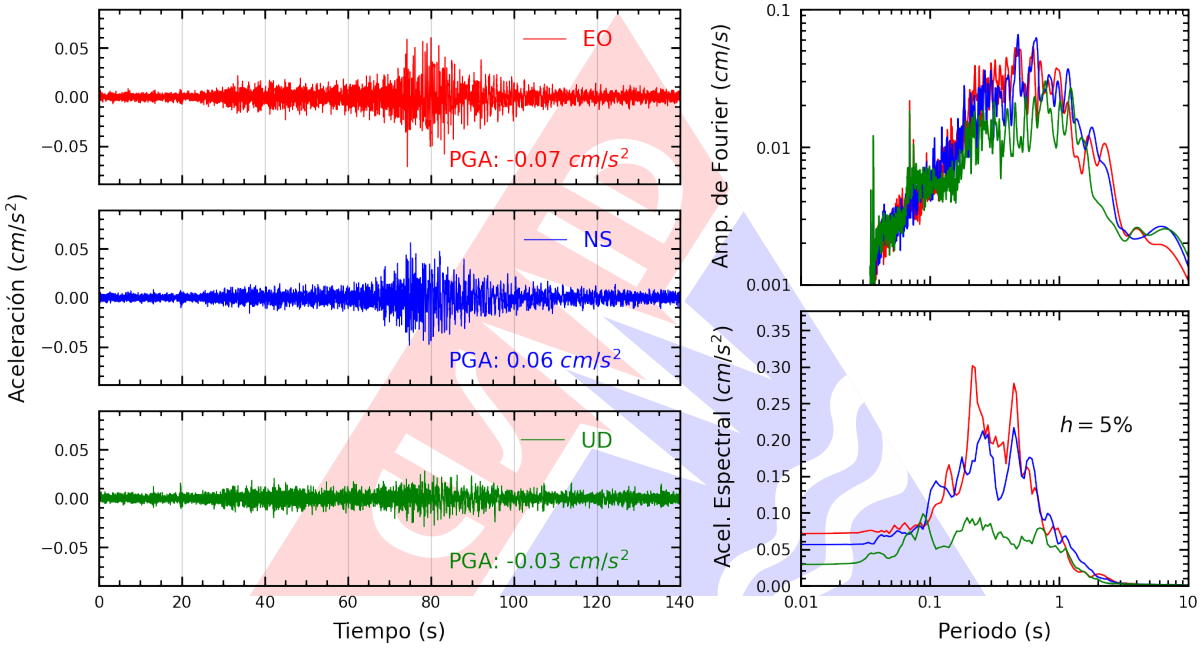

Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local)

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 Sullana, Sullana - Piura del 01 de enero de 2025 a las 12:08:29 (hora local) 3

A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (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 Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local) 5

A.3. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (Hora local) 6

A.4. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (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 Sullana, Sullana - Piura del 2025-01-01, 12:08:29 (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 Sullana, Sullana - Piura del 01 de enero de 2025 a las 12:08:29 (hora local) 2