

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 27 de agosto de 2026

El 27 de agosto de 2026 a las 12:40:42 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 45 km al SE de Tarata, Tarata - Tacna (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):	12:40:42
Hora UTC 0:	17:40:42
Latitud (°):	-17.72
Longitud (°):	-69.69
Profundidad (km):	148.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	45 km al SE de Tarata, Tarata - Tacna

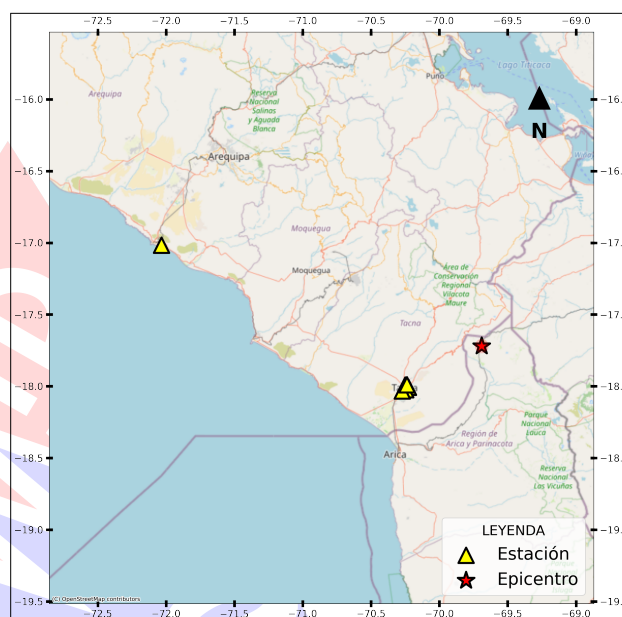


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 03 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 -1.65 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación SCTAC (Gerencia Zonal SENCICO, Tacna, Tacna). 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/>.



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



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 27 de agosto de 2026 a las 12:40:42 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SC	SCTAC	Gerencia Zonal SENCICO, Tacna, Tacna	67.87	EO	-1.27
				NS	-1.30
				UD	-1.65
CM	UJBG4	Hogar Angélica Recharte, Alto de la Alianza, Tacna	69.13	EO	1.19
				NS	-1.18
				UD	-1.54
CM	UPTAC	Universidad Privada de Tacna, Tacna, Tacna	67.60	EO	1.27
				NS	-1.14
				UD	-1.38
PG	CREY	Institución Educativa Cristo Rey, Cristo Rey, Tacna	73.43	EO	1.34
				NS	0.92
				UD	-0.71
PG	UJBG2	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Tacna	70.52	EO	0.81
				NS	1.04
				UD	-0.68
PG	UNSA2	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa	272.09	EO	0.19
				NS	-0.15
				UD	0.16

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).

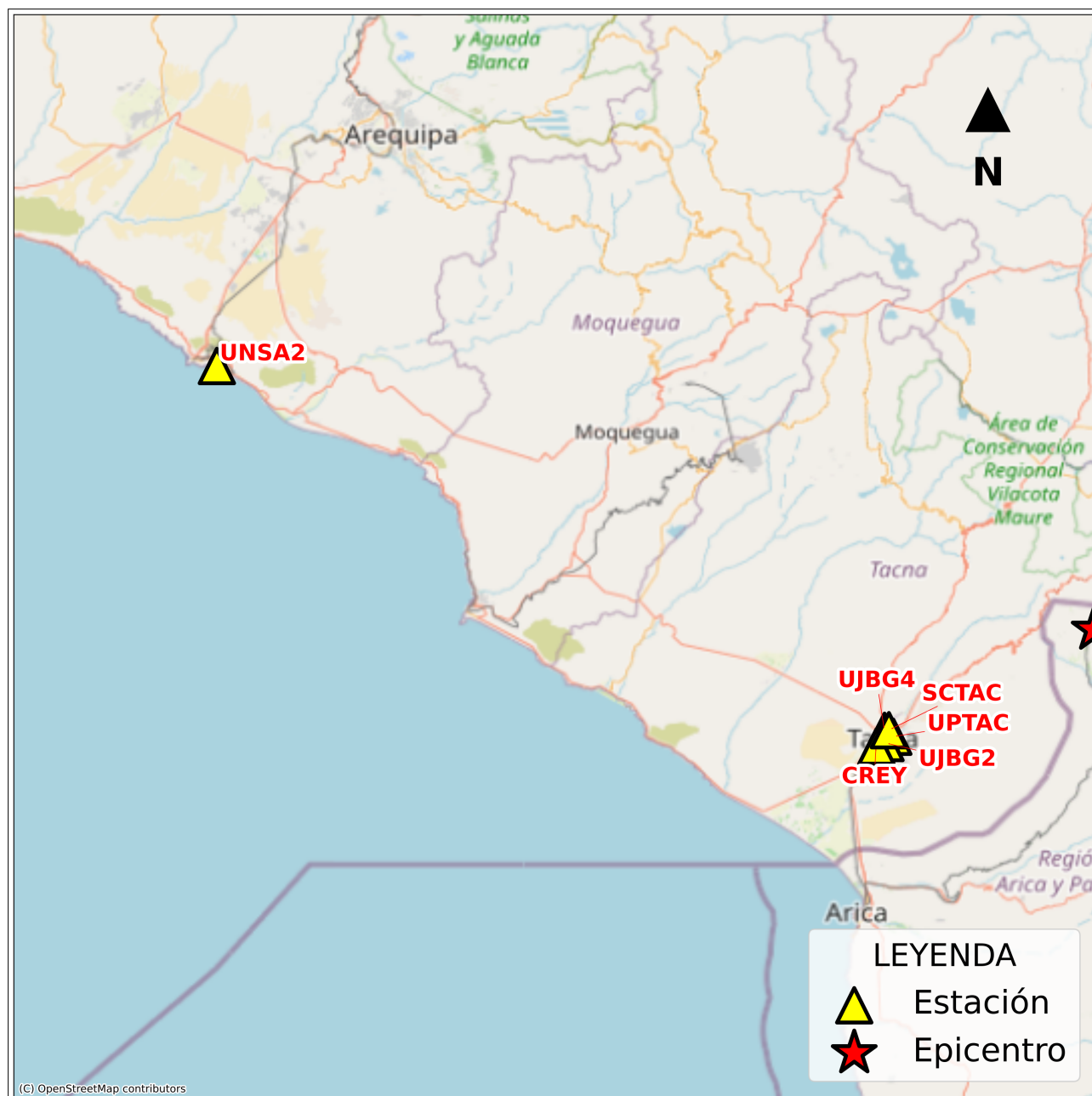


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 27 de agosto de 2026 a las 12:40:42 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

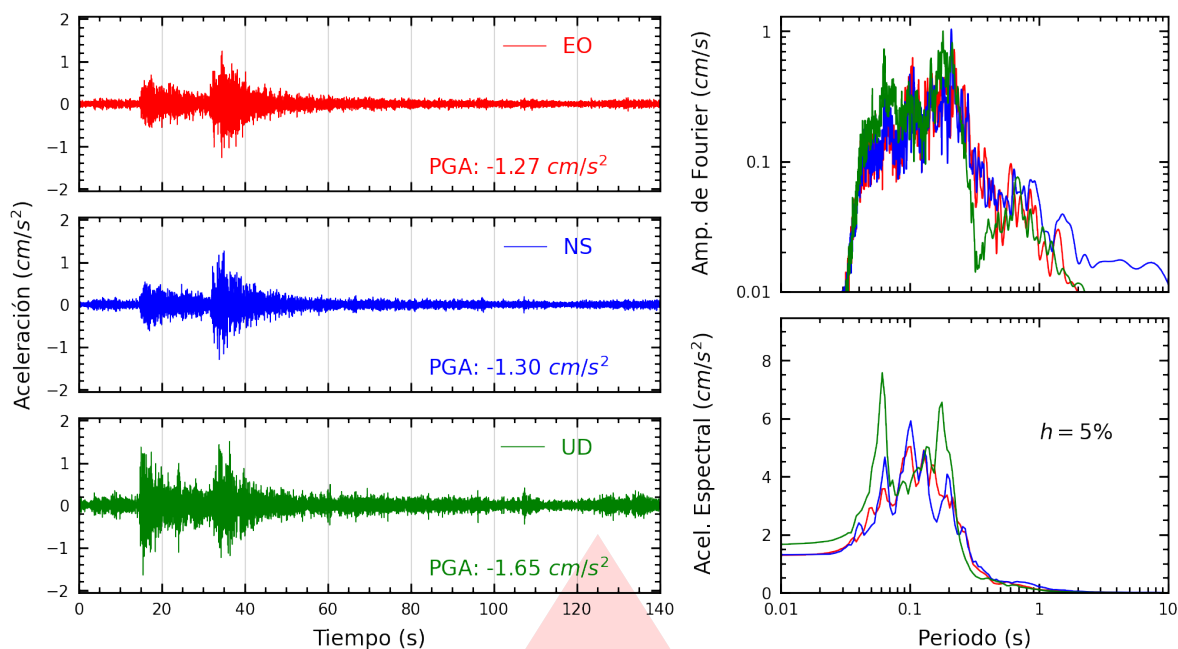


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

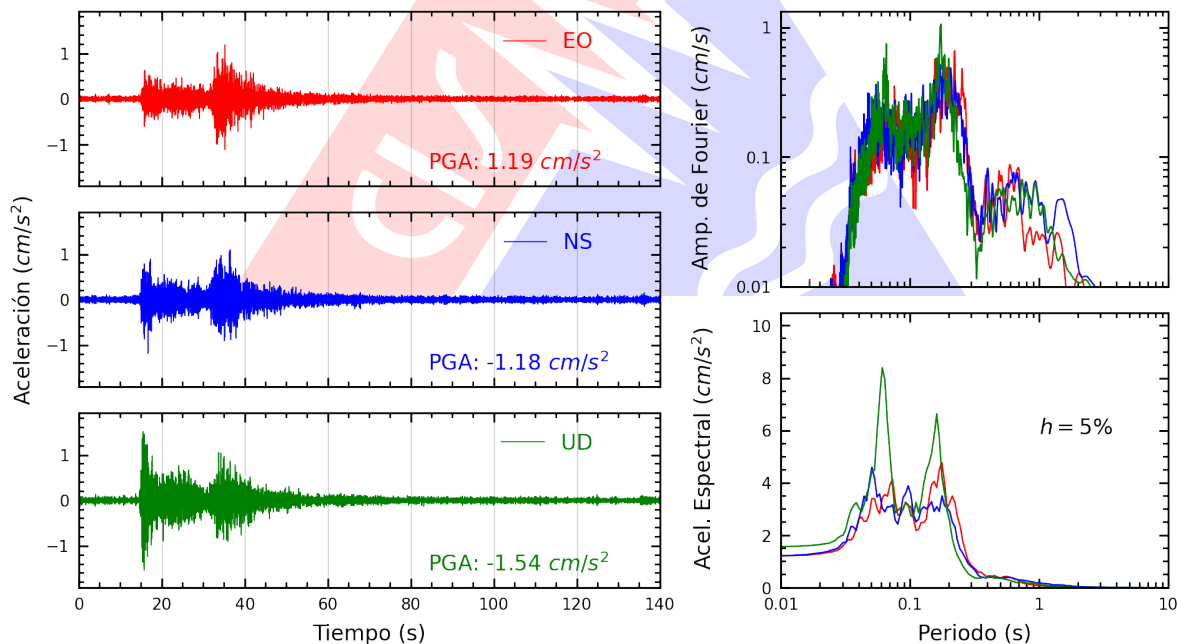


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG4. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

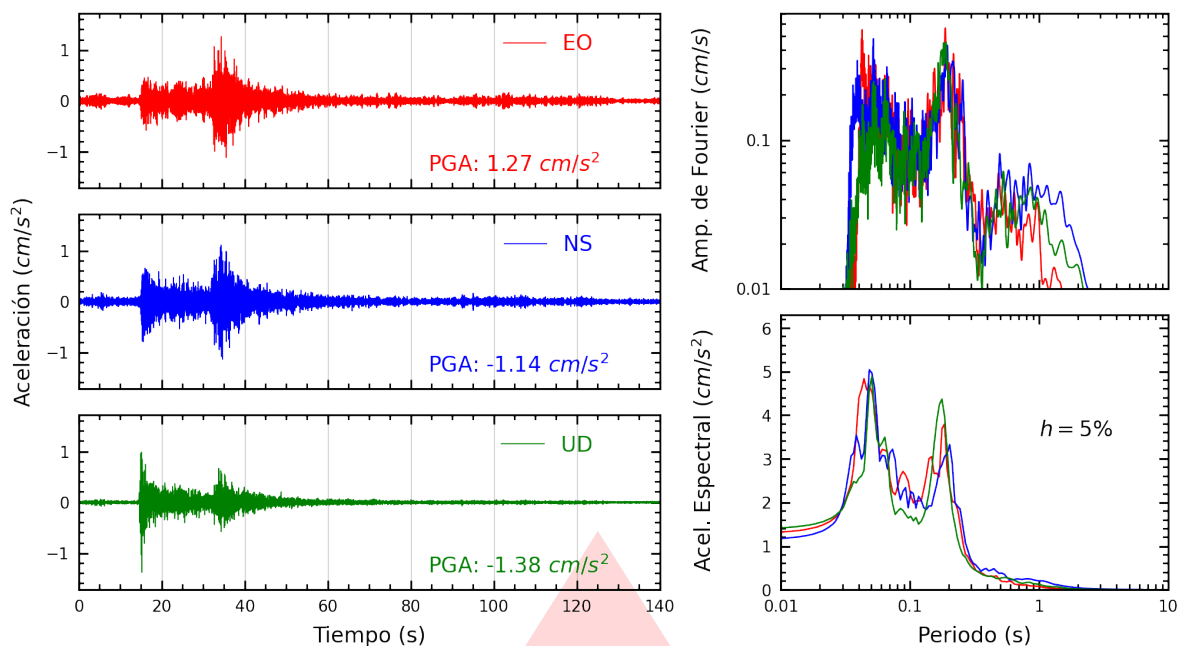


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

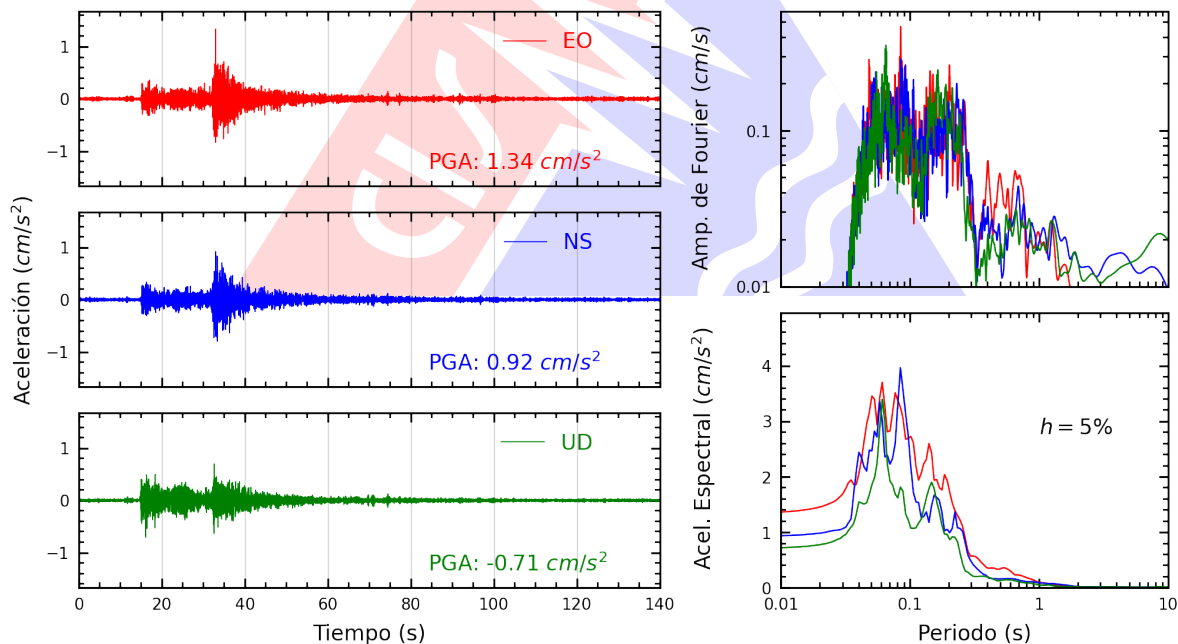


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

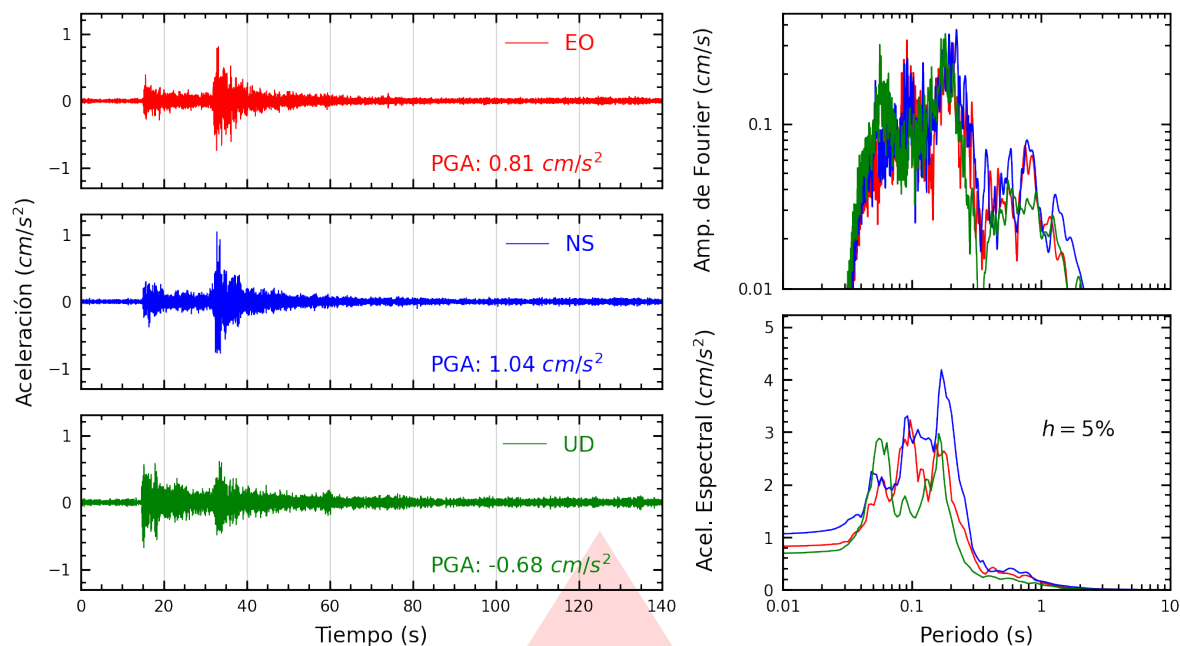


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

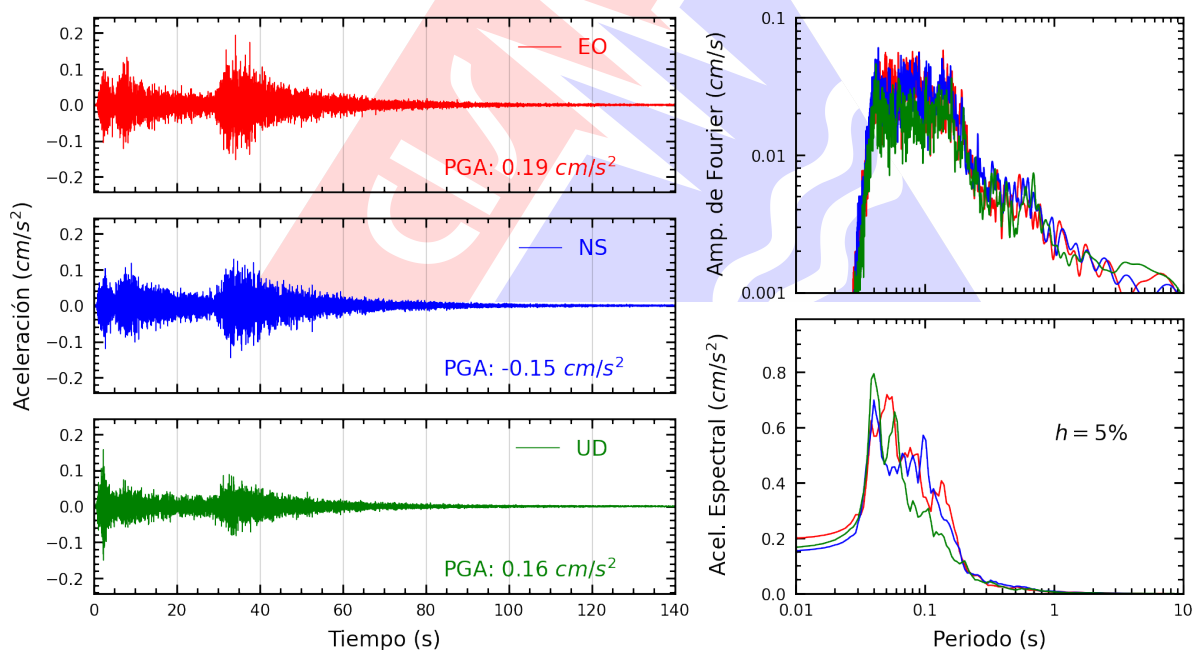


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)

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 Tarata, Tarata - Tacna del 27 de agosto de 2026 a las 12:40:42 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG4. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (Hora local)	7
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Tarata, Tarata - Tacna del 2026-08-27, 12:40:42 (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 Tarata, Tarata - Tacna del 27 de agosto de 2026 a las 12:40:42 (hora local)	2

