

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 13 de enero de 2026

El 13 de enero de 2026 a las 02:28:30 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 295 km al S de Tacna, Tacna - 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):	02:28:30
Hora UTC 0:	07:28:30
Latitud (°):	-20.63
Longitud (°):	-69.77
Profundidad (km):	138.0
Magnitud:	M4.8
Lugar de referencia:	295 km al S de Tacna, Tacna - Tacna

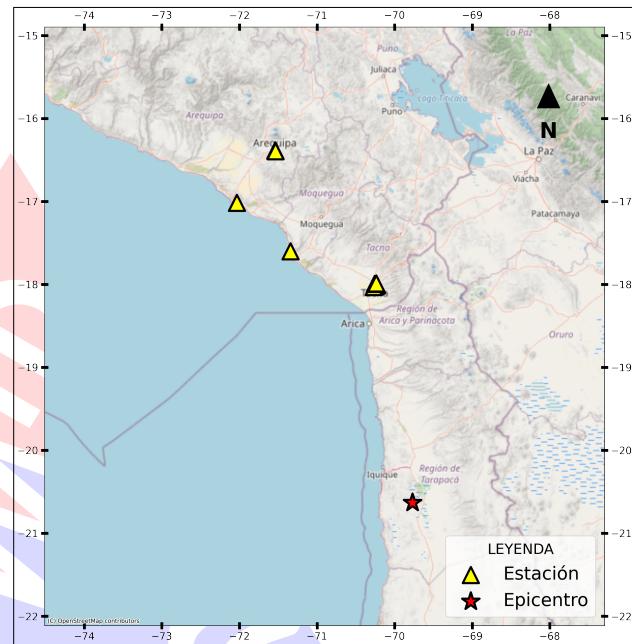


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 09 estaciones en total, 01 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 03 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 -1.22 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación SCARQ (Gerencia Zonal SENCICO, Arequipa, Arequipa). 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 Tacna, Tacna - Tacna del 13 de enero de 2026 a las 02:28:30 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SC	SCARQ	Gerencia Zonal SENCICO, Arequipa, Arequipa	511.45	EO	1.02
				NS	-1.22
				UD	-1.20
SC	SCAR2	Gerencia Zonal SENCICO, Puente Grau, Arequipa	510.40	EO	0.87
				NS	0.53
				UD	-0.49
SC	SCTAC	Gerencia Zonal SENCICO, Tacna, Tacna	298.32	EO	0.60
				NS	-0.75
				UD	-0.84
PG	UJBG3	Institución Educativa Micaela Bastidas, Alto de la Alianza, Tacna	298.10	EO	0.70
				NS	-0.75
				UD	-0.57
PG	UNAM	Universidad Nacional de Moquegua, Ilo, Moquegua	379.37	EO	-0.57
				NS	0.64
				UD	0.25
CM	UPTAC	Universidad Privada de Tacna, Tacna, Tacna	296.16	EO	-0.55
				NS	0.56
				UD	-0.36
PG	CREY	Institución Educativa Cristo Rey, Cristo Rey, Tacna	294.28	EO	-0.44
				NS	-0.48
				UD	0.39
PG	UJBG2	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Tacna	294.71	EO	0.35
				NS	0.34
				UD	0.29
PG	UNSA2	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa	474.14	EO	-0.19
				NS	0.16
				UD	-0.11

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 Tacna, Tacna - Tacna del 13 de enero de 2026 a las 02:28:30 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

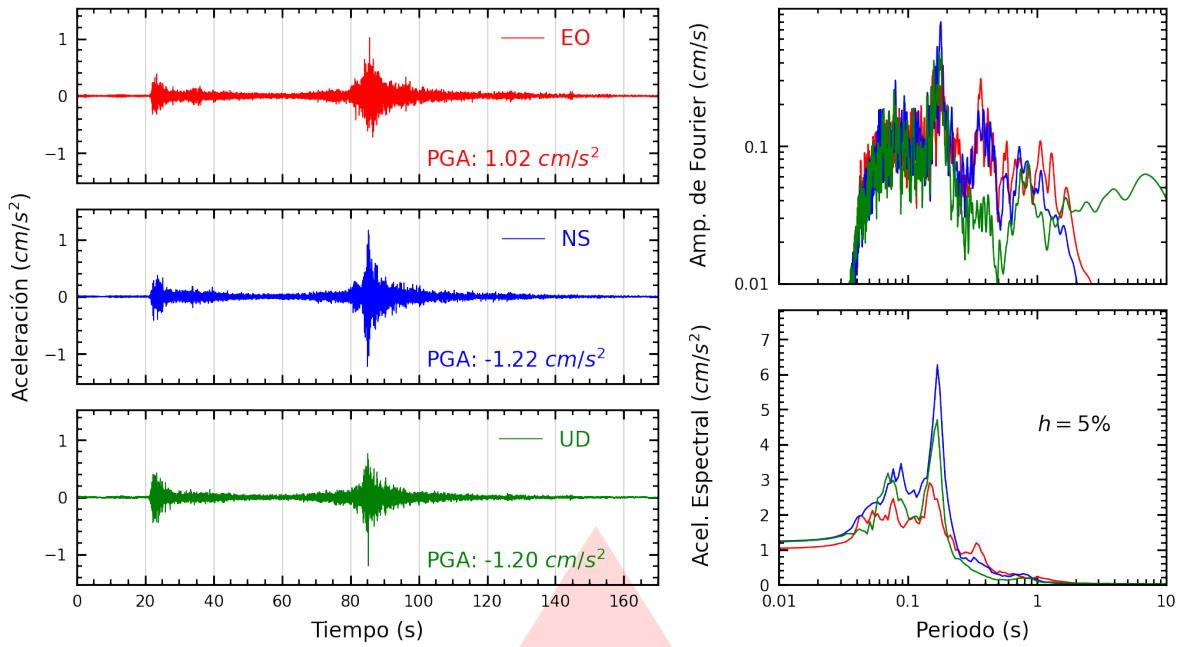


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCARQ. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

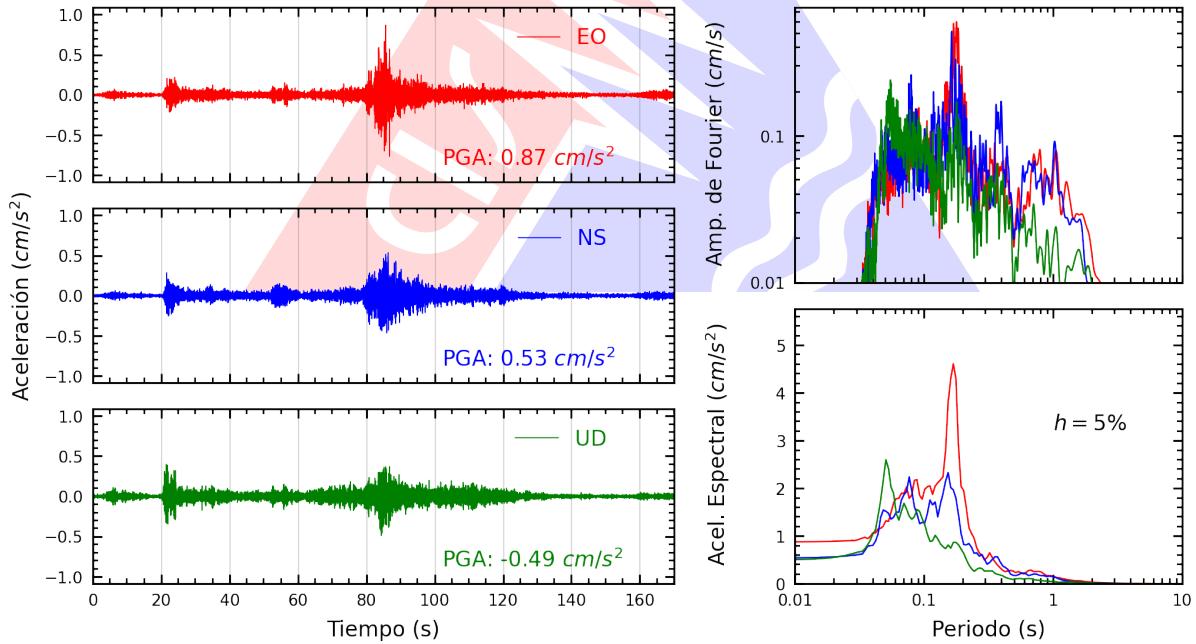


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCAR2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

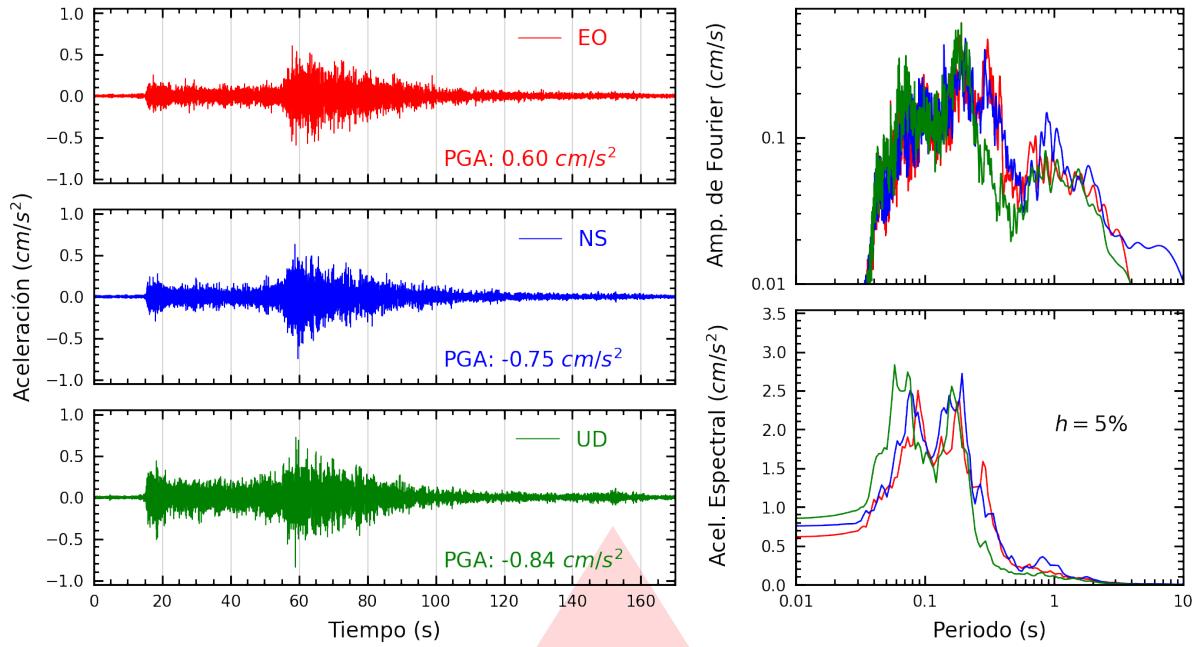


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

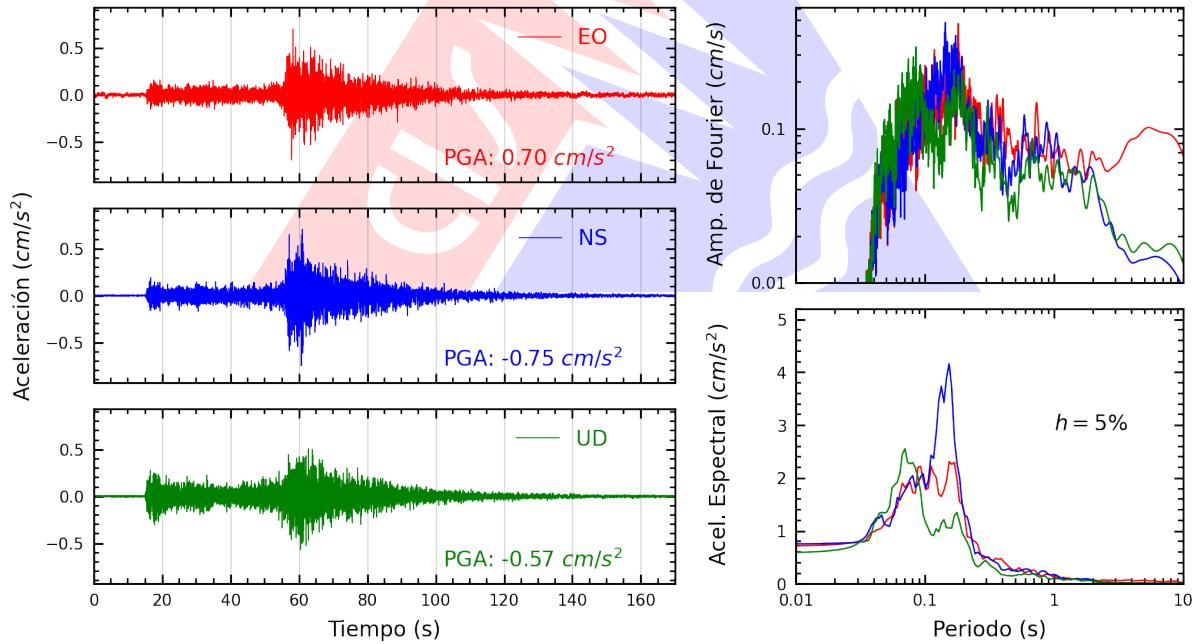


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

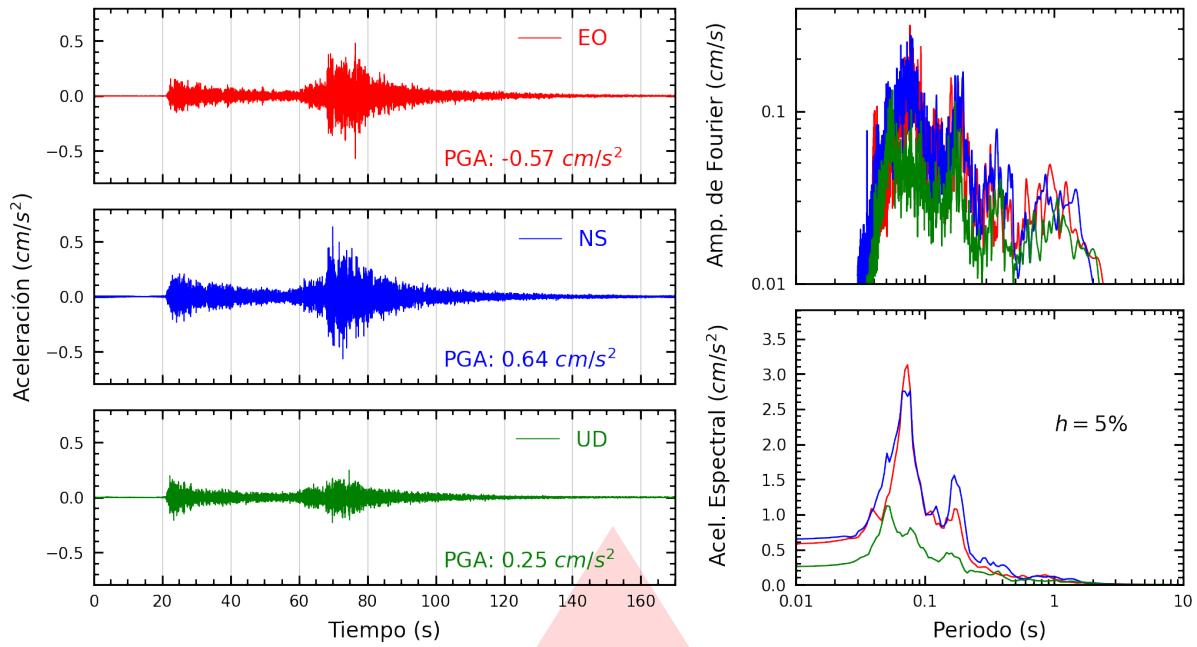


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

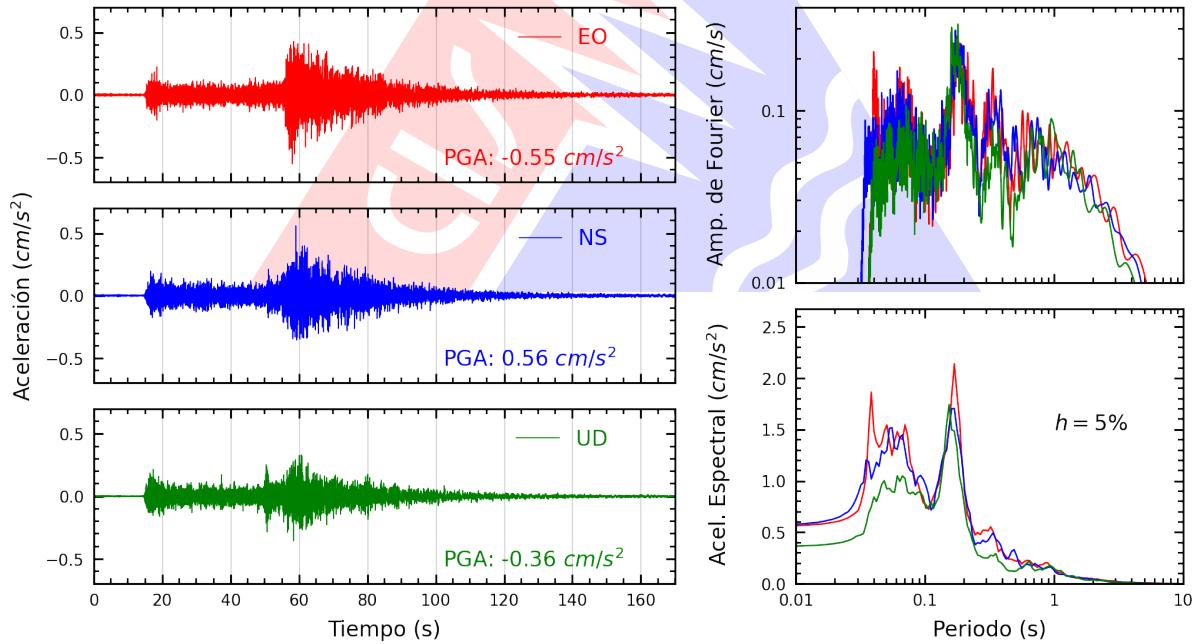


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

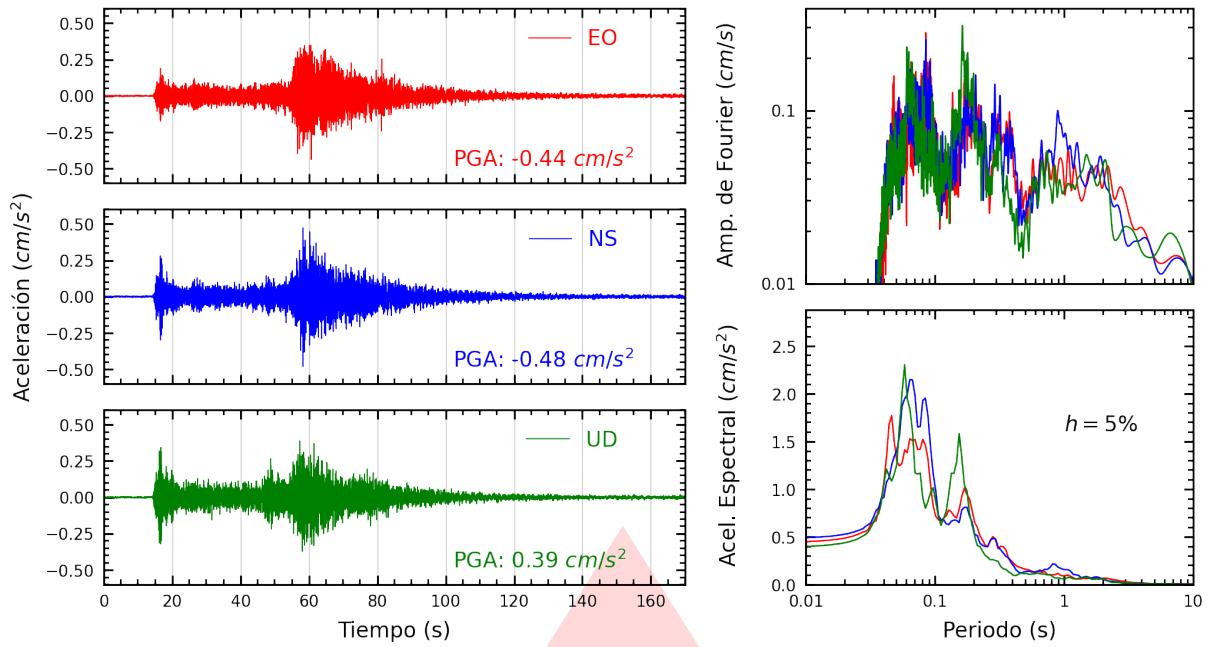


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

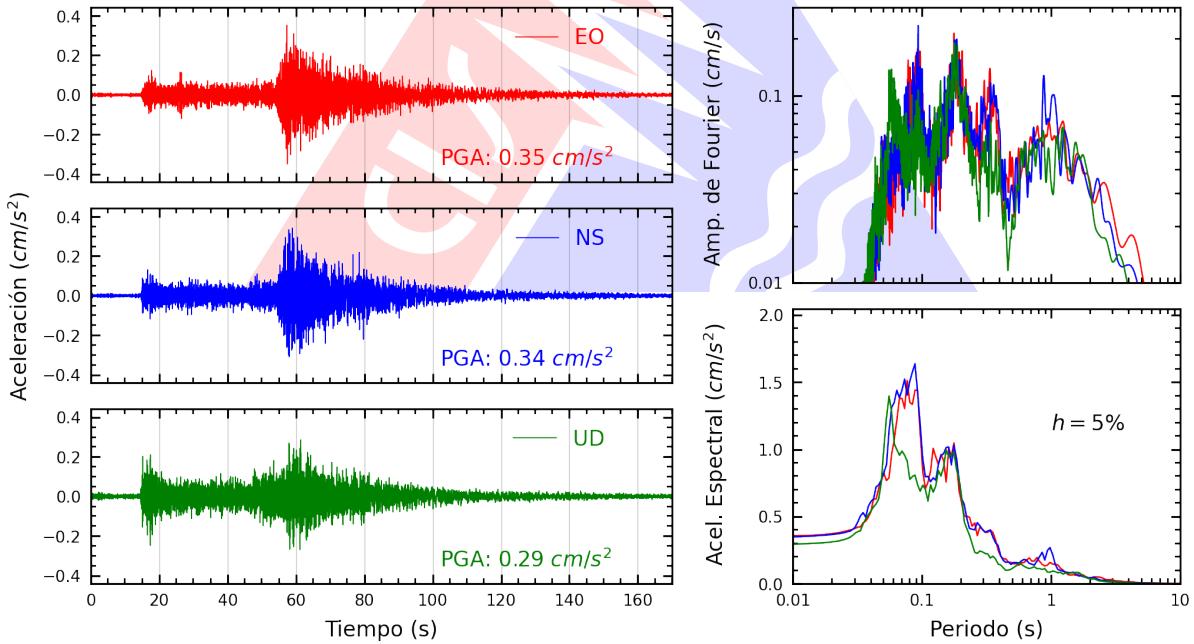


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)

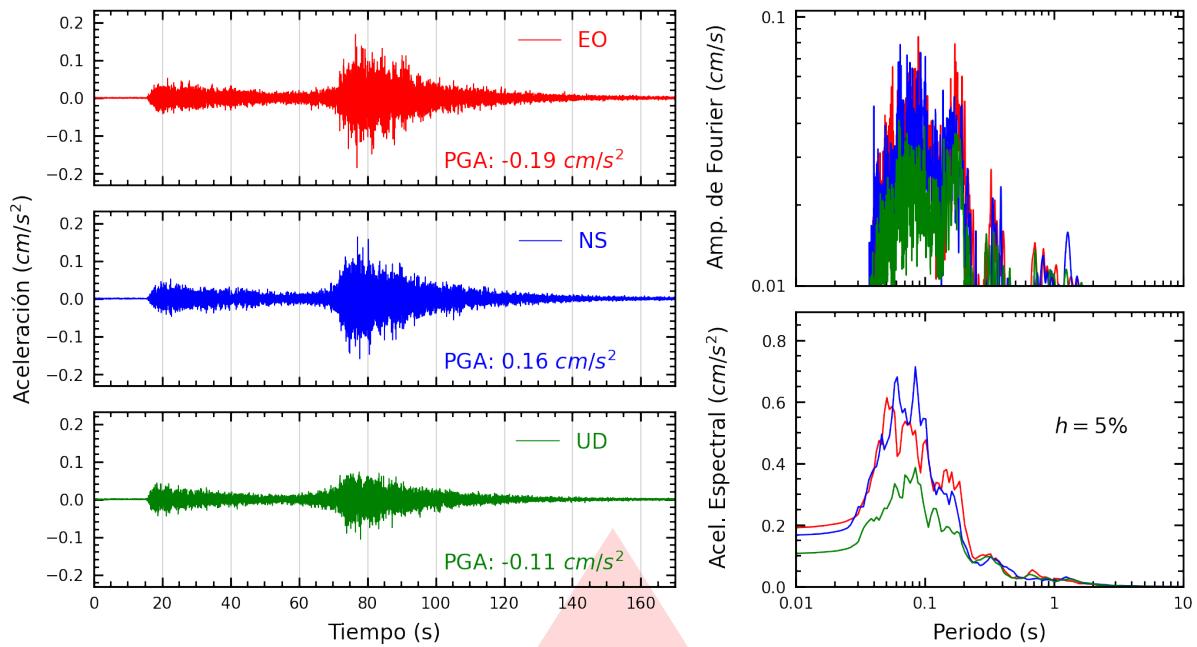


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)



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 Tacna, Tacna - Tacna del 13 de enero de 2026 a las 02:28:30 (hora local)	3
A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCARQ. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	5
A.2. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCAR2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	5
A.3. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	5
A.4. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	6
A.5. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	7
A.6. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	7
A.7. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	8
A.8. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	8
A.9. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Tacna, Tacna - Tacna del 2026-01-13, 02:28:30 (Hora local)	9

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 Tacna, Tacna - Tacna del 13 de enero de 2026 a las 02:28:30 (hora local)	2

