

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 11 de octubre de 2026

El 11 de octubre de 2026 a las 08:43:01 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 16 km al SO de Quilca, Camaná - Arequipa (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):	08:43:01
Hora UTC 0:	13:43:01
Latitud (°):	-16.78
Longitud (°):	-72.56
Profundidad (km):	47.0
Magnitud:	M5.1
Lugar de referencia:	16 km al SO de Quilca, Camaná - Arequipa

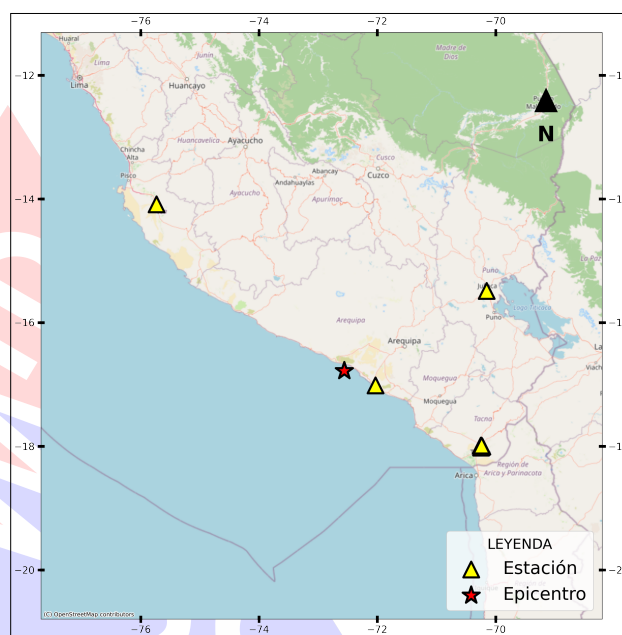


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 07 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 04 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 19.01 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UNSA2 (Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, 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 Quilca, Camaná - Arequipa del 11 de octubre de 2026 a las 08:43:01 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNSA2	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa	64.17	EO	-12.10
				NS	19.01
				UD	-8.31
SC	SCTAC	Gerencia Zonal SENCICO, Tacna, Tacna	291.05	EO	-1.60
				NS	-1.44
				UD	-0.98
CM	UJBG4	Hogar Angélica Recharte, Alto de la Alianza, Tacna	289.97	EO	1.18
				NS	-1.20
				UD	-1.02
CM	UPTAC	Universidad Privada de Tacna, Tacna, Tacna	293.10	EO	0.79
				NS	-0.65
				UD	0.56
PG	UJBG2	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Tacna	291.96	EO	-0.61
				NS	-0.62
				UD	0.47
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	462.54	EO	0.38
				NS	0.46
				UD	0.32
PG	UNAJ	Universidad Nacional de Juliaca, Juliaca, Puno	303.79	EO	-0.26
				NS	0.28
				UD	0.17

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).

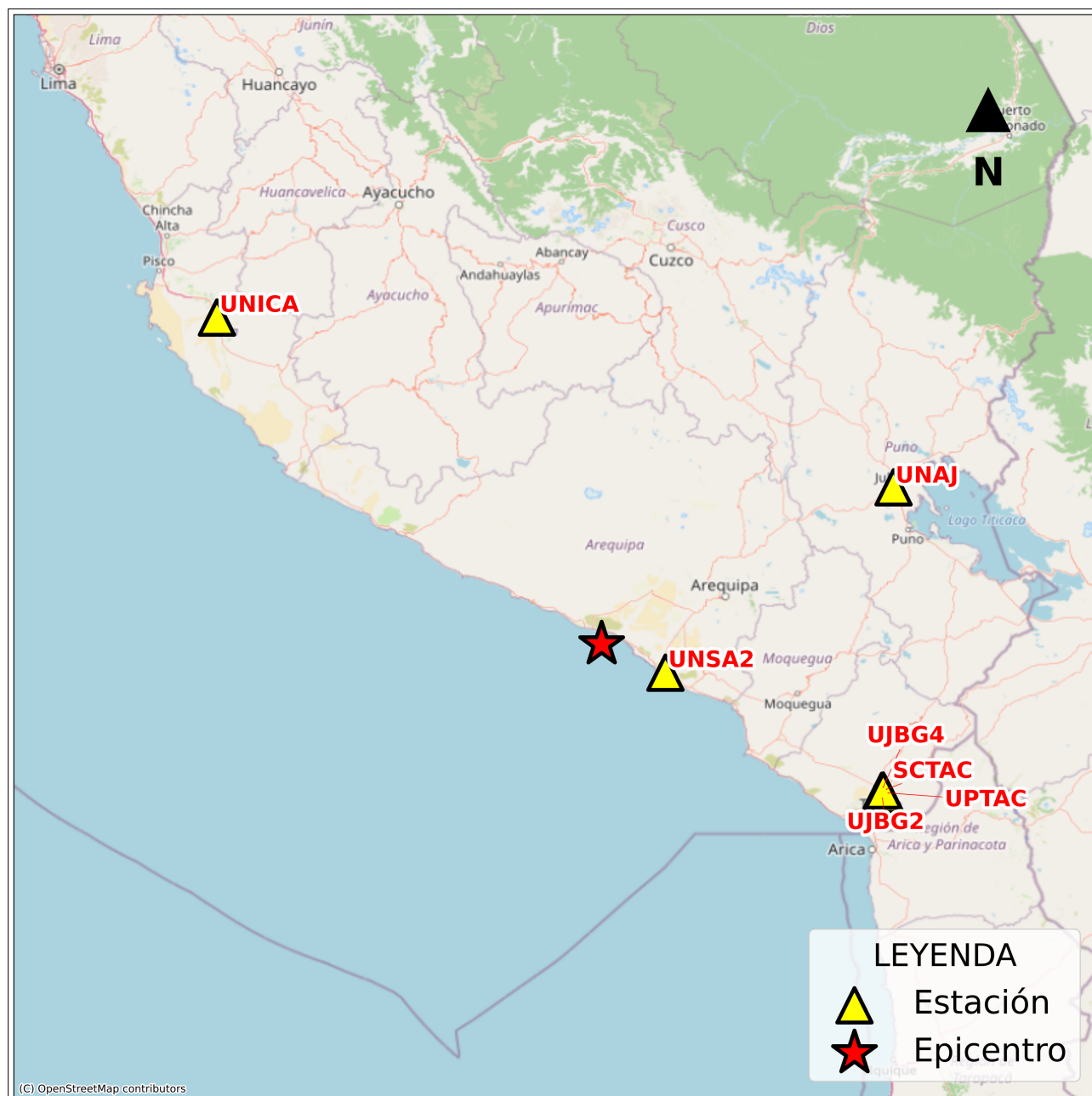


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 11 de octubre de 2026 a las 08:43:01 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

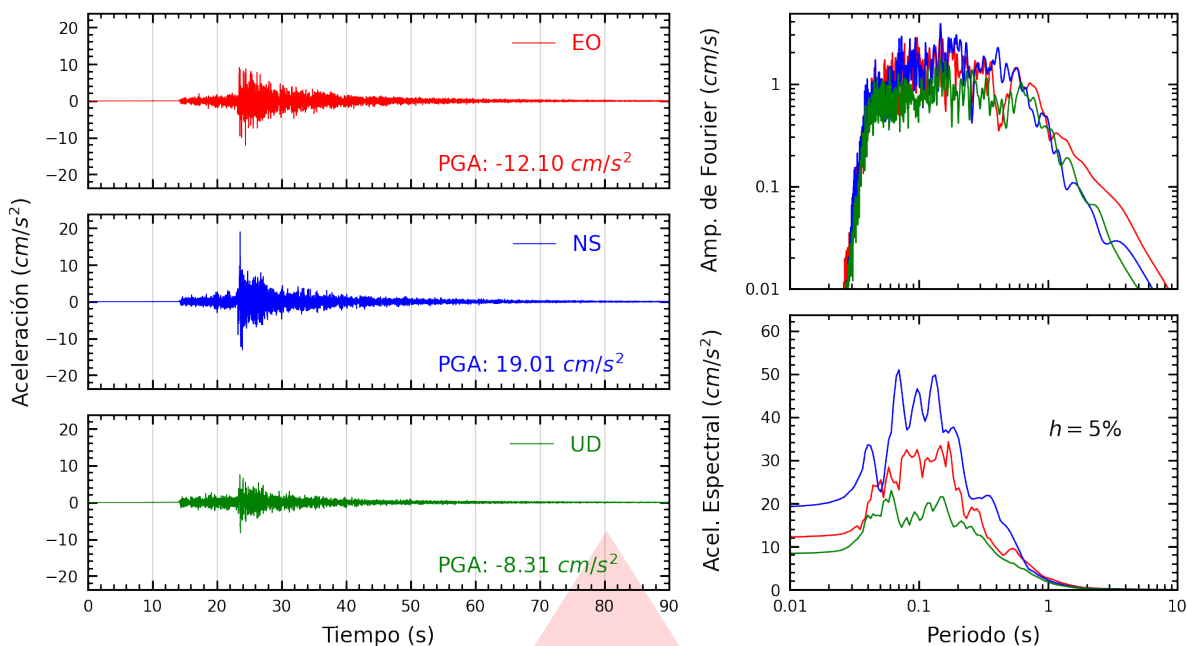


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

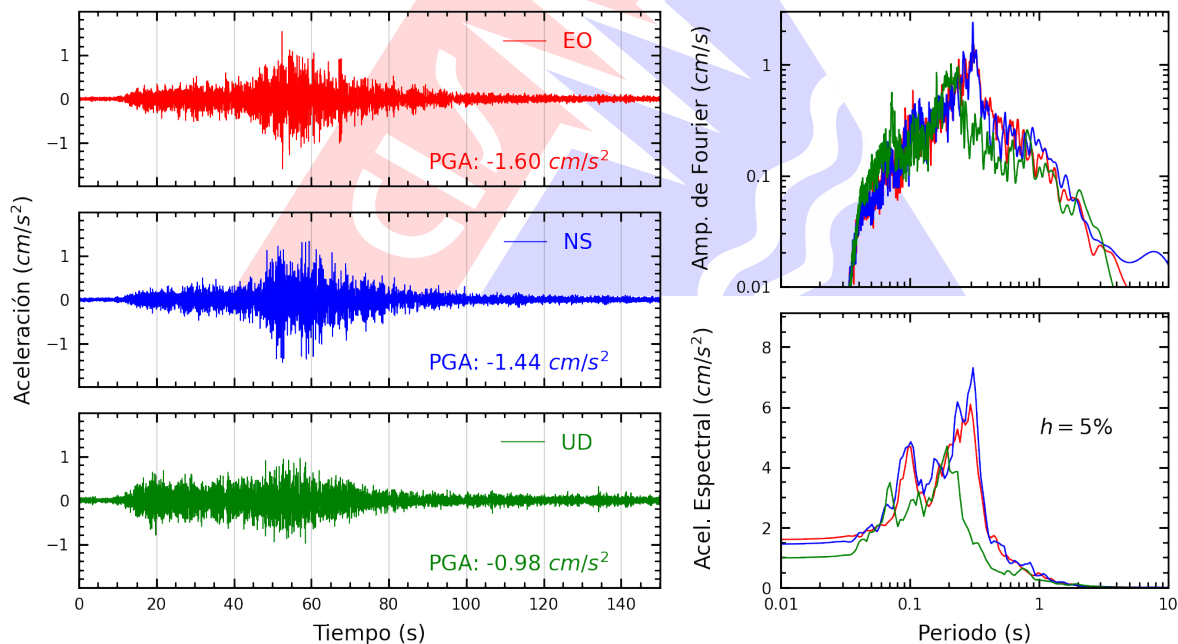


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

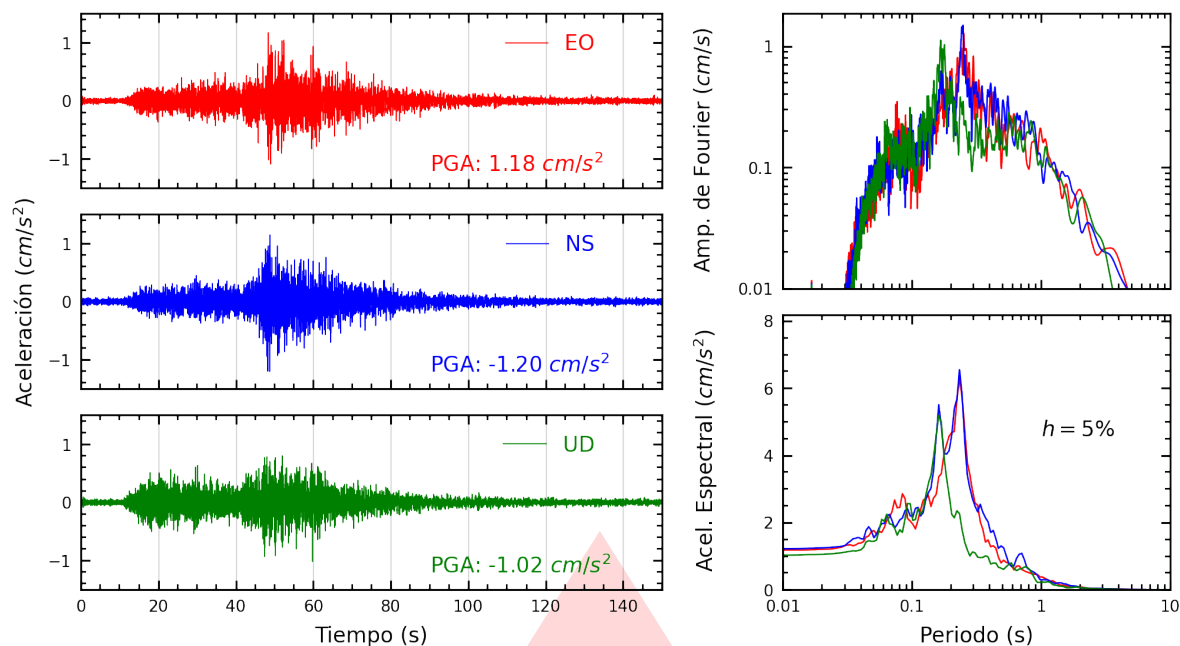


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG4. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

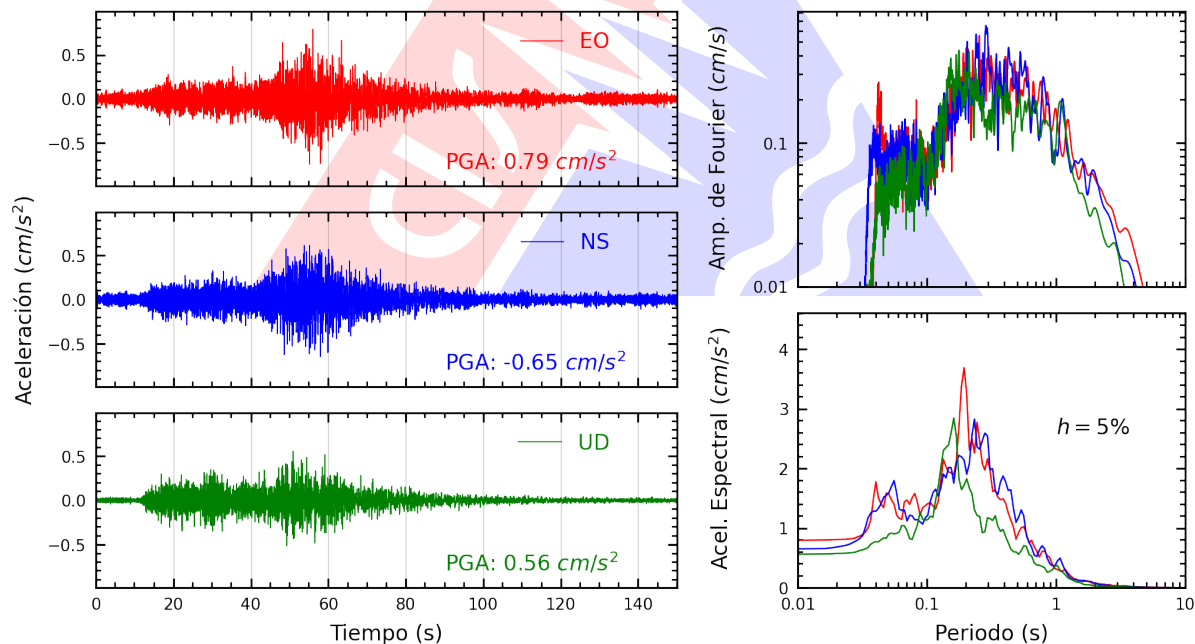


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

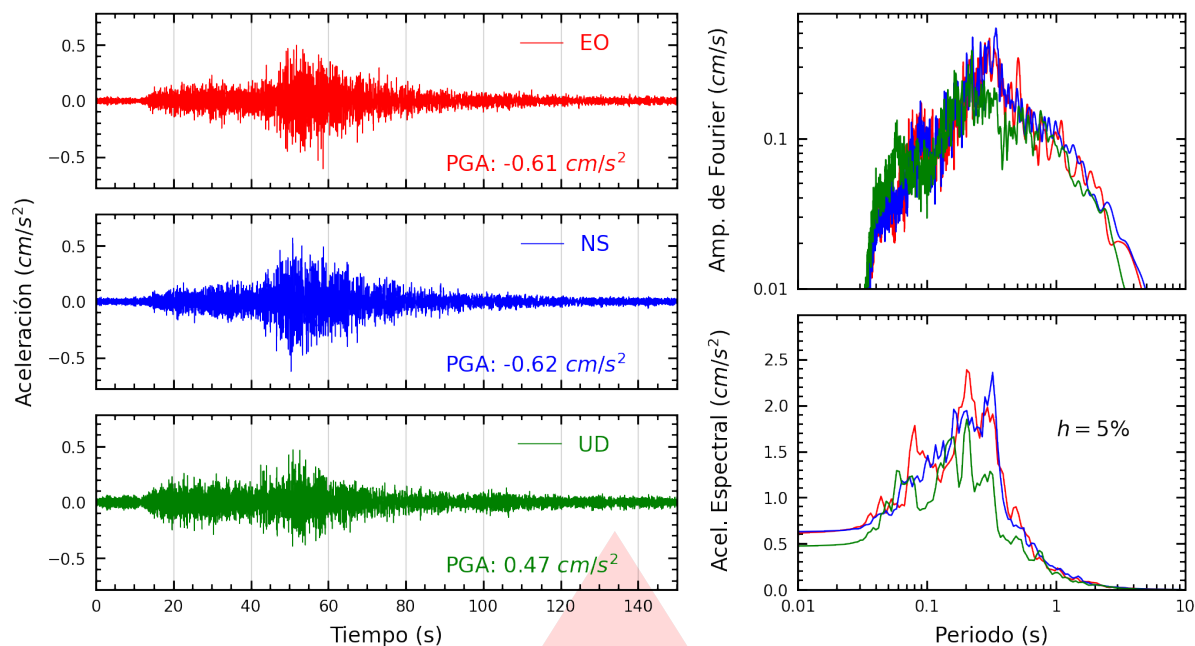


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

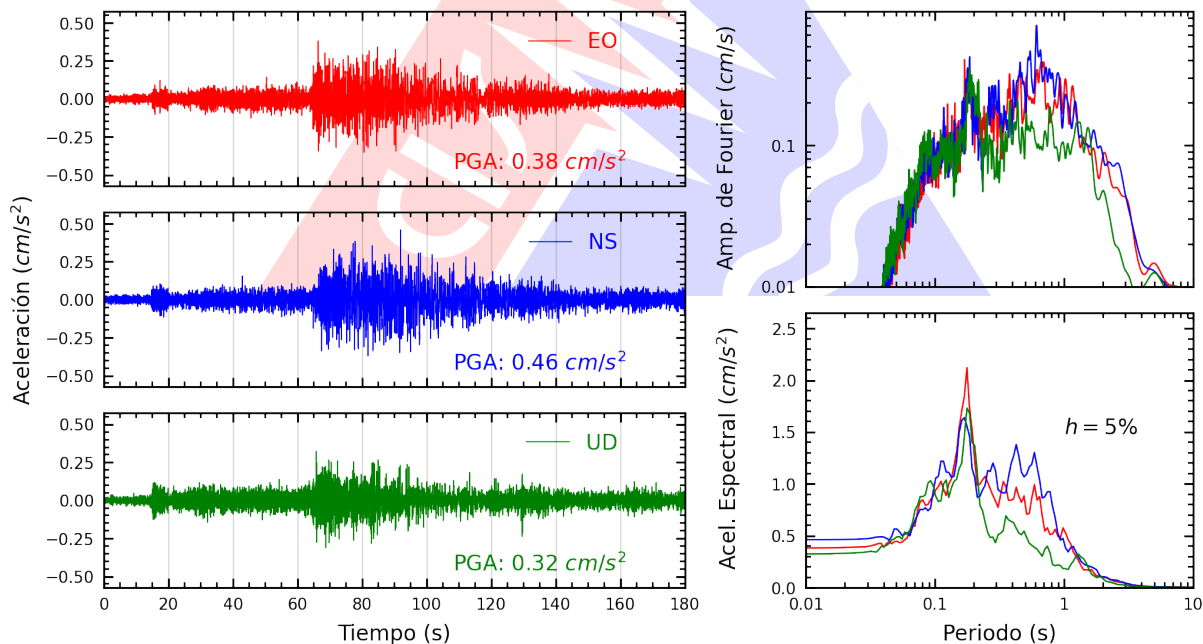


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

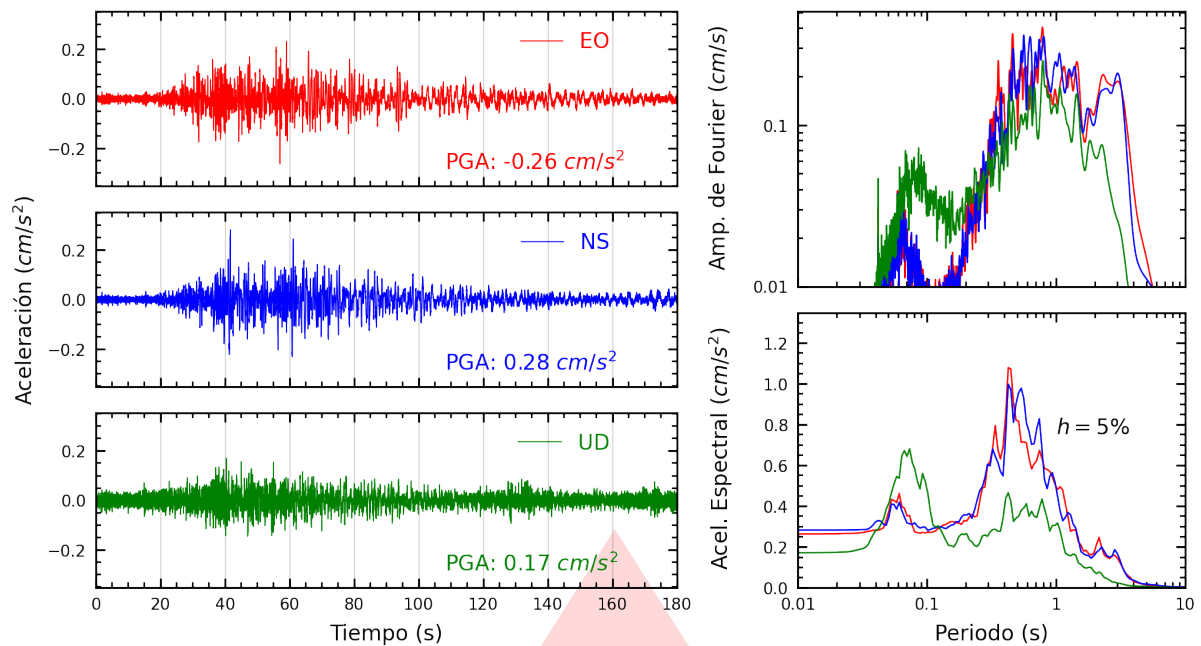


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAJ. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)

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 Quilca, Camaná - Arequipa del 11 de octubre de 2026 a las 08:43:01 (hora local) . .	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG4. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	8
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (Hora local)	8
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAJ. Sismo de Quilca, Camaná - Arequipa del 2026-10-11, 08:43:01 (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 Quilca, Camaná - Arequipa del 11 de octubre de 2026 a las 08:43:01 (hora local)	3

