

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 18 de noviembre de 2024

El 18 de noviembre de 2024 a las 08:04:47 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 19 km al S de Camana, Camana - 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):	08:04:47
Hora UTC 0:	13:04:47
Latitud (°):	-16.79
Longitud (°):	-72.68
Profundidad (km):	59.0
Magnitud:	M4.8
Lugar de referencia:	19 km al S de Camana, Camana - Arequipa

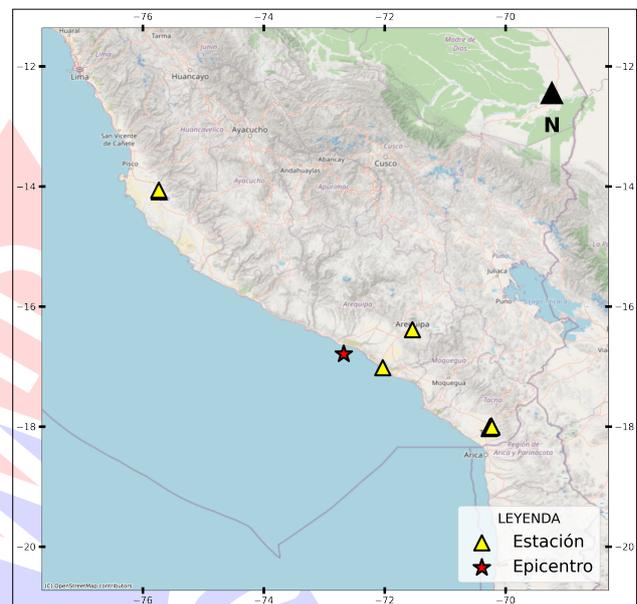


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 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 9.37 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/red/>.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Camana, Camana - Arequipa del 18 de noviembre de 2024 a las 08:04:47 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SC	SCARQ	Gerencia Zonal SENCICO, Arequipa, Arequipa	134.44	EO	8.01
				NS	9.37
				UD	-5.34
PG	UNSA2	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa	76.16	EO	6.23
				NS	6.88
				UD	-3.71
PG	UJBG3	Institución Educativa Micaela Bastidas, Alto de la Alianza, Tacna	300.90	EO	-0.77
				NS	-0.88
				UD	-0.77
SC	SCTAC	Gerencia Zonal SENCICO, Tacna, Tacna	302.45	EO	0.80
				NS	-0.88
				UD	0.82
CM	UPTAC	Universidad Privada de Tacna, Tacna, Tacna	304.48	EO	0.69
				NS	-0.56
				UD	-0.38
PG	CREY	Institución Educativa Cristo Rey, Cristo Rey, Tacna	301.23	EO	0.67
				NS	-0.56
				UD	0.38
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	453.19	EO	-0.50
				NS	-0.47
				UD	-0.67
PG	UJBG2	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Tacna	303.27	EO	-0.36
				NS	0.41
				UD	-0.30
SC	SCICA	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	455.89	EO	-0.40
				NS	0.40
				UD	0.40

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).

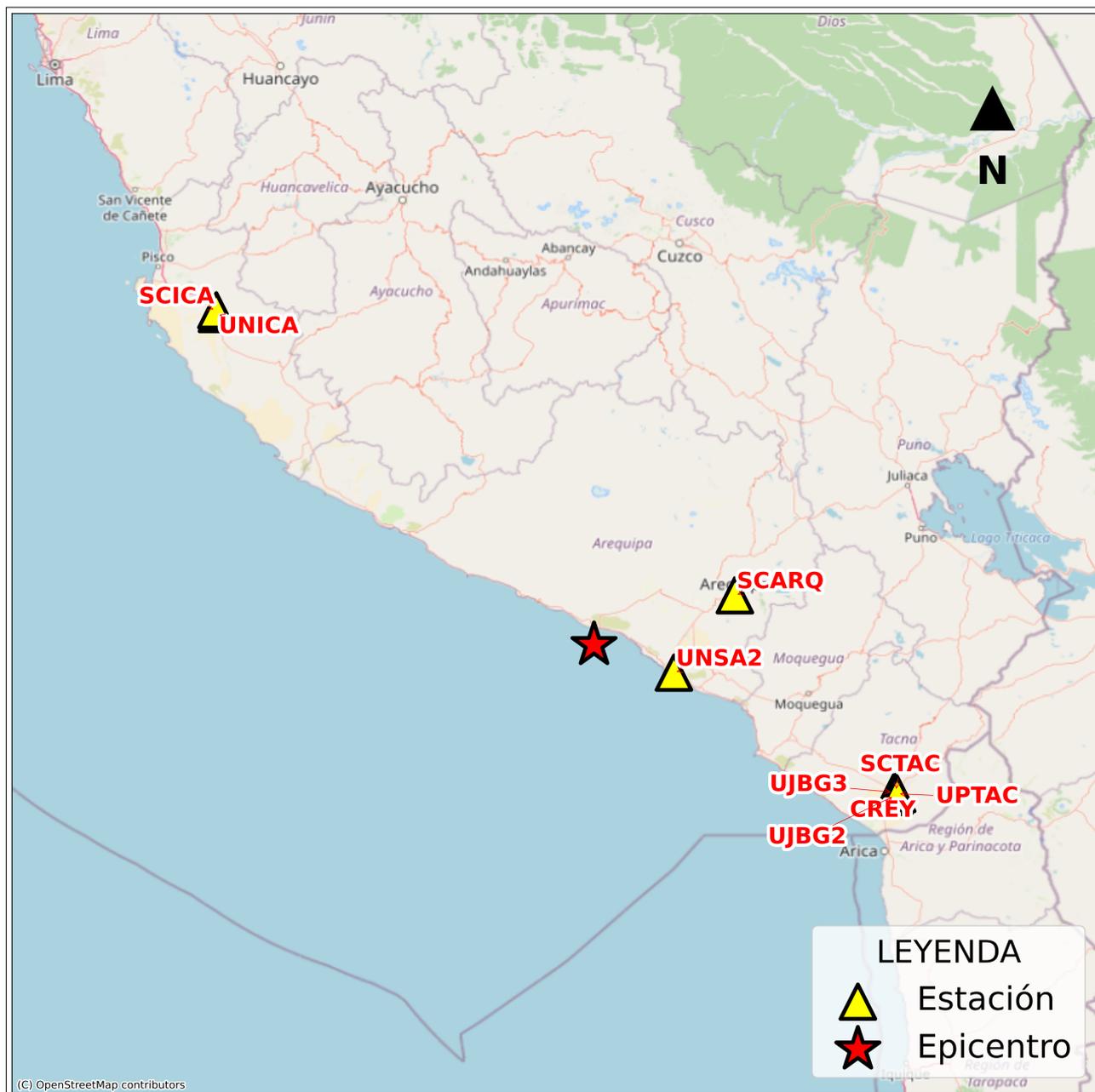


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 18 de noviembre de 2024 a las 08:04:47 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

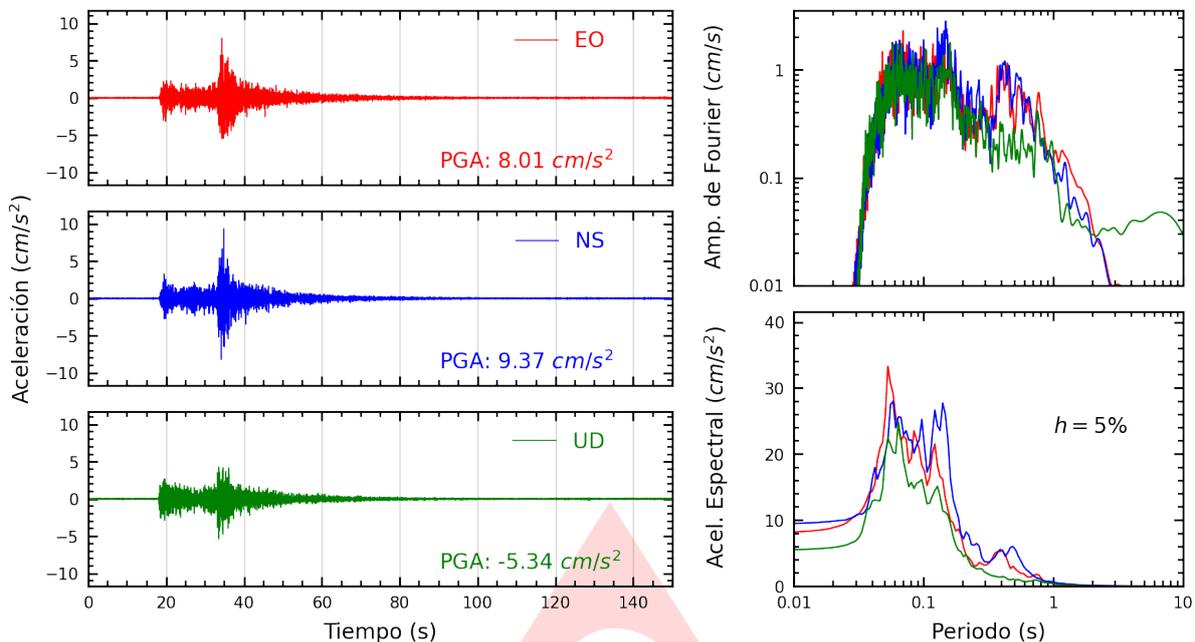


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCARQ. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

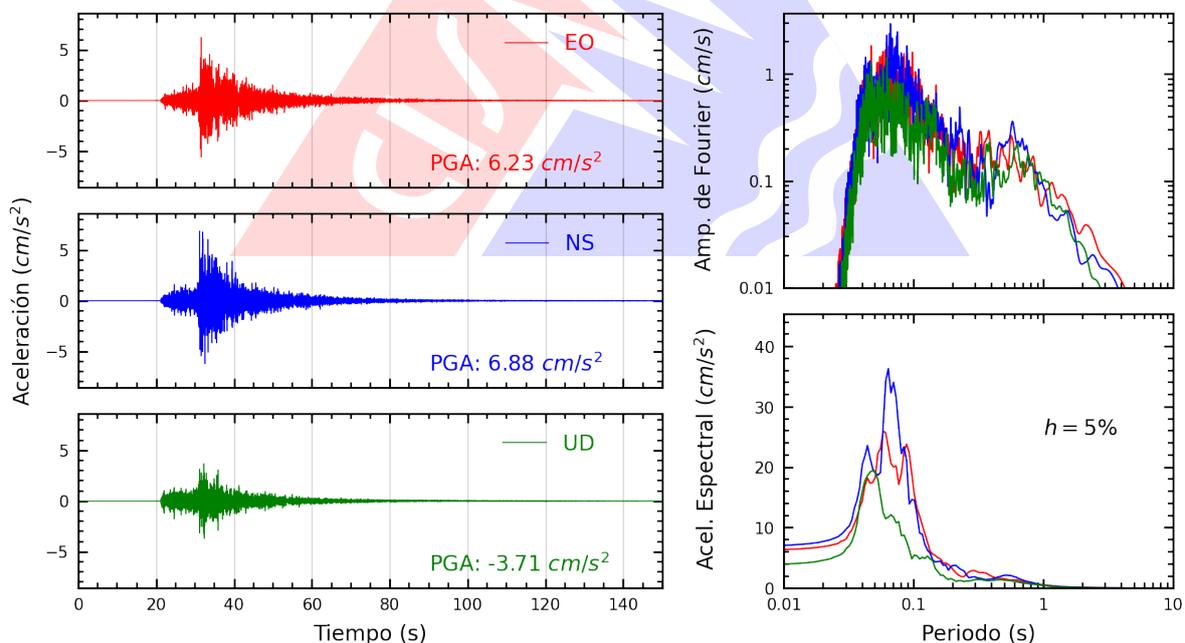


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

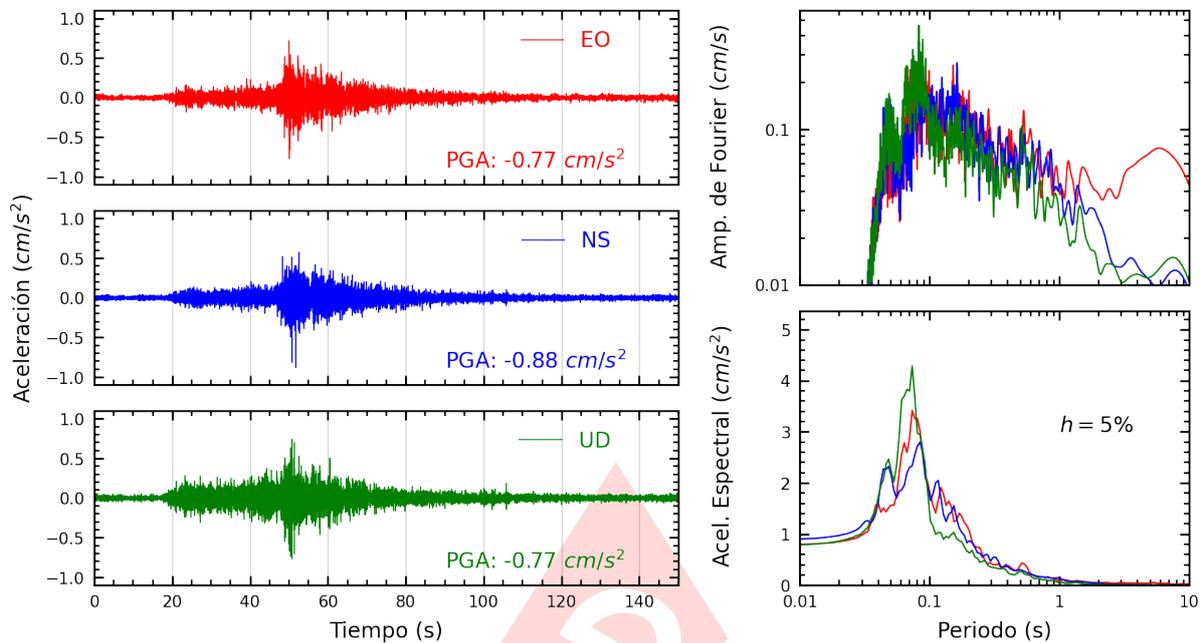


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

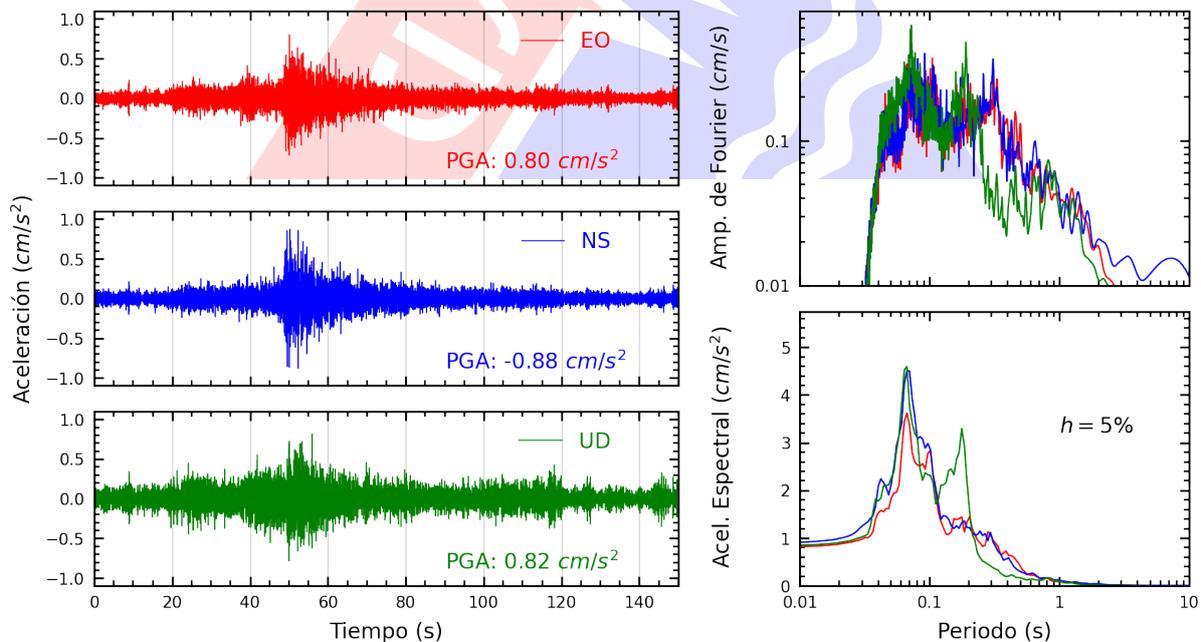


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

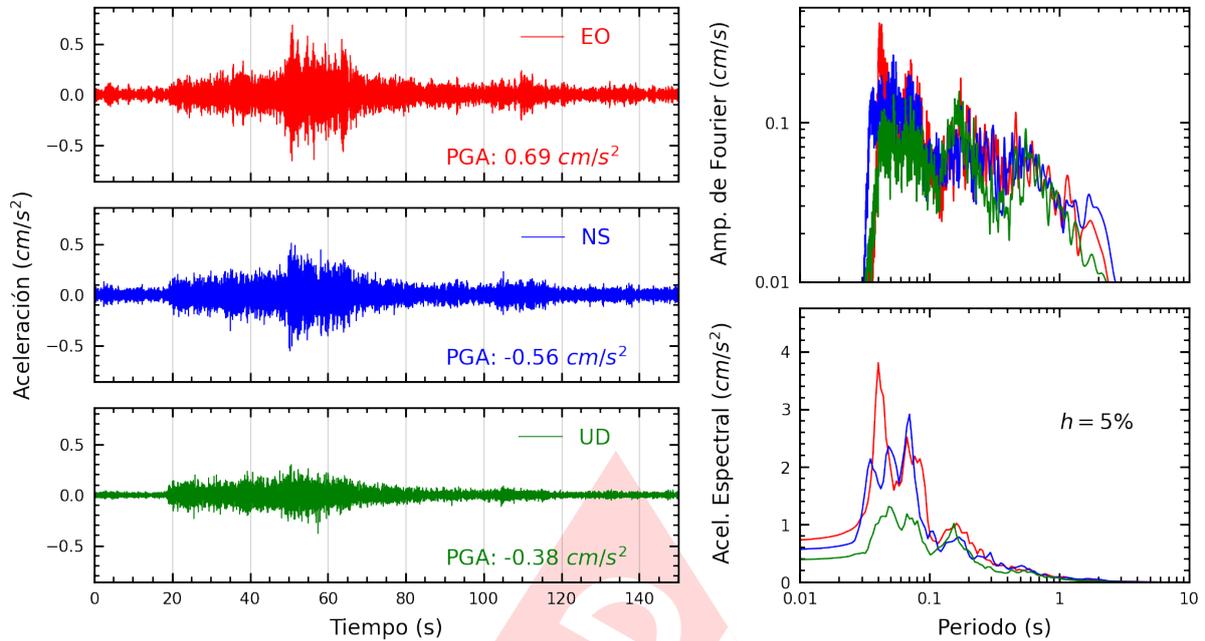


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

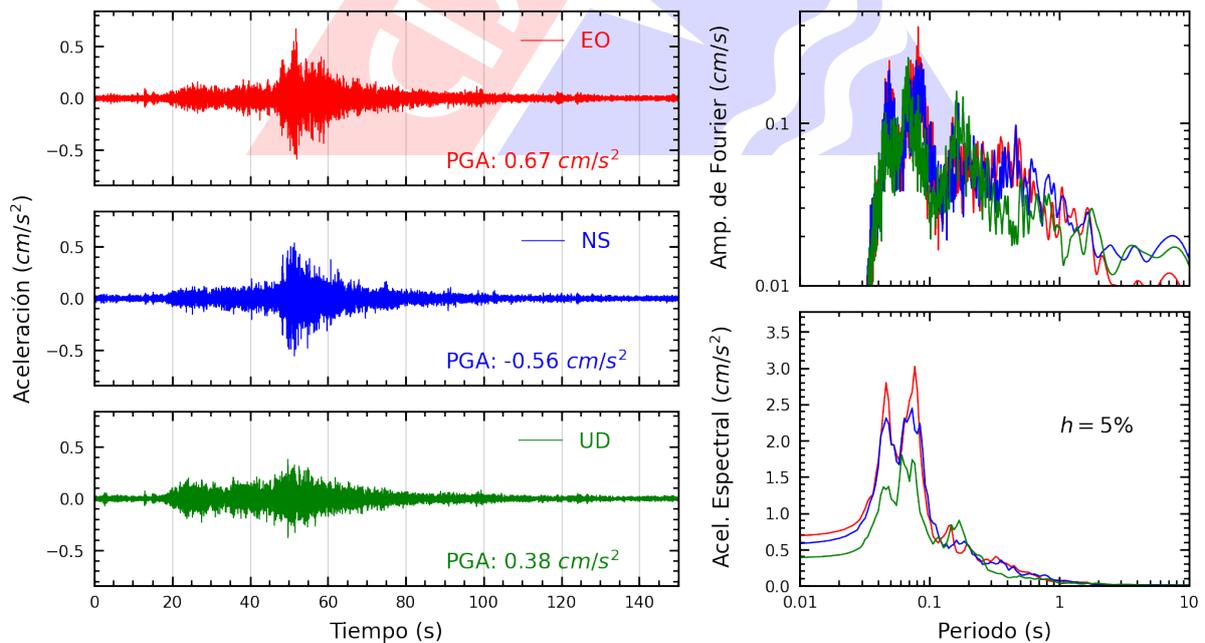


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

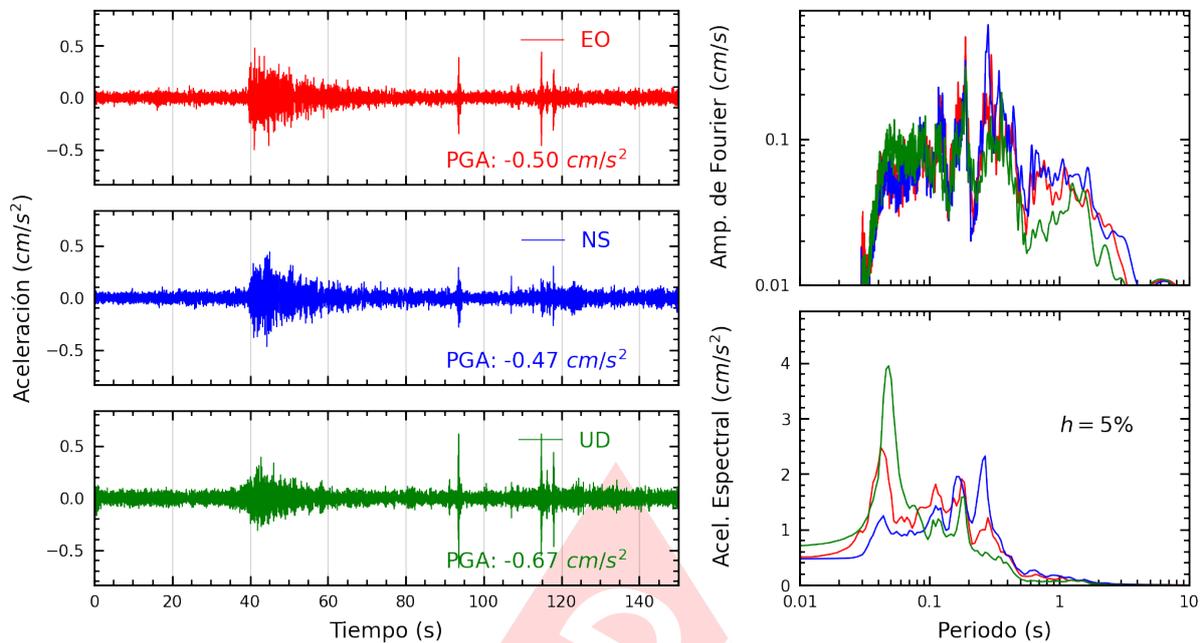


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

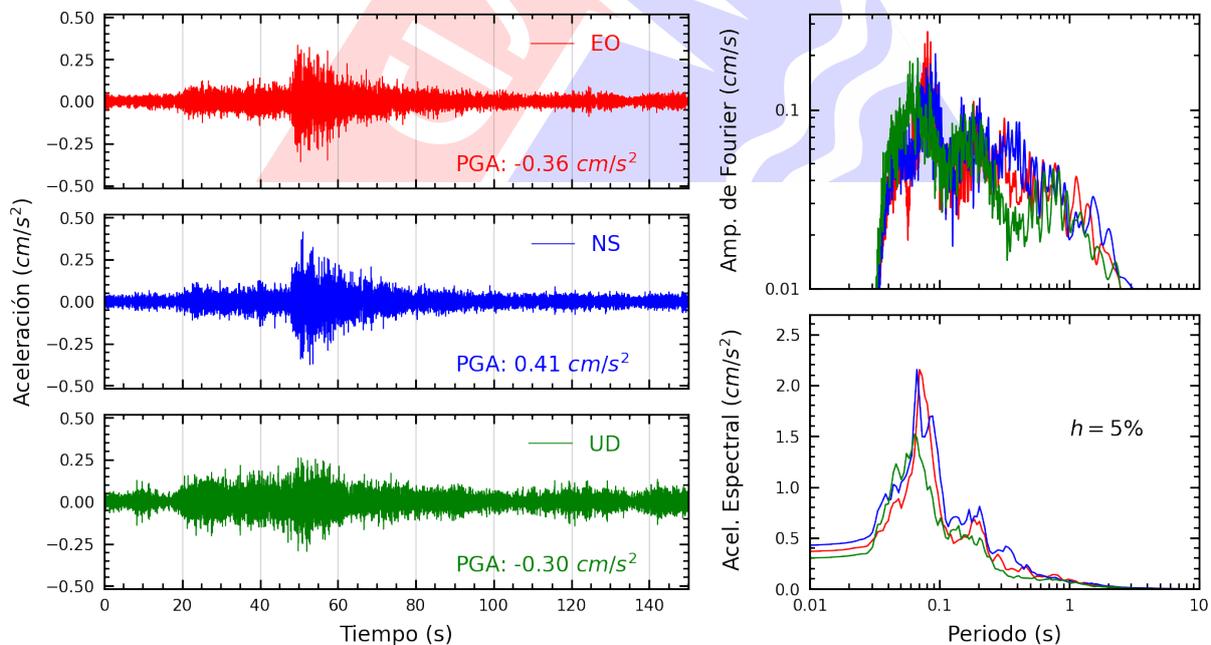


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

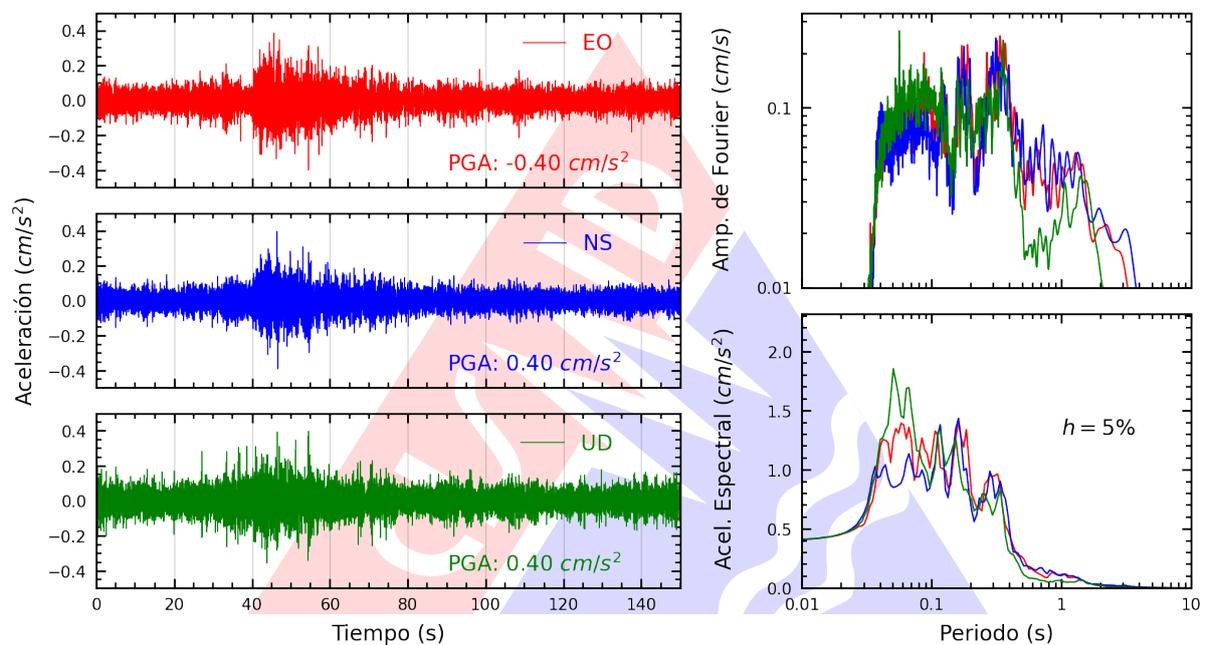


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)

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 Camana, Camana - Arequipa del 18 de noviembre de 2024 a las 08:04:47 (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 Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTAC. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	7
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	7
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (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 Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (Hora local)	8
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-11-18, 08:04:47 (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 Camana, Camana - Arequipa del 18 de noviembre de 2024 a las 08:04:47 (hora local) 2

