

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 06 de julio de 2025

El 06 de julio de 2025 a las 06:27:45 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 57 km al NE de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin (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):	06:27:45
Hora UTC 0:	11:27:45
Latitud (°):	-5.51
Longitud (°):	-77.01
Profundidad (km):	22.0
Magnitud:	M5.2
Lugar de referencia:	57 km al NE de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin

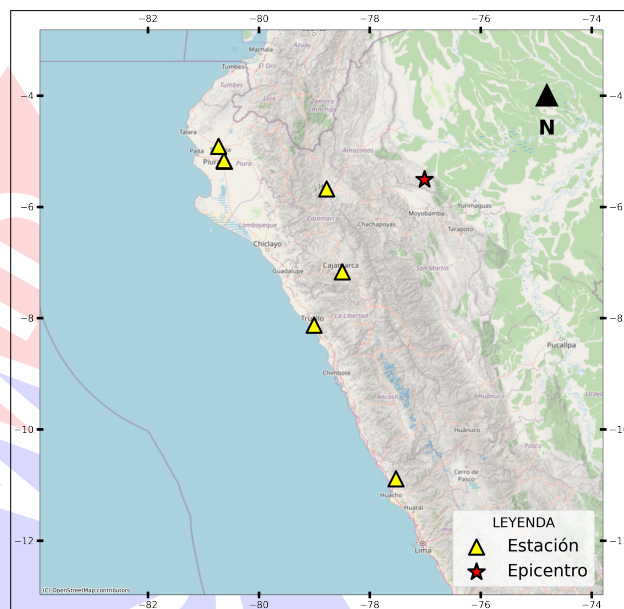


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 06 estación(es) de 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 1.61 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UNJ (Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca). 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 Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 06 de julio de 2025 a las 06:27:45 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	197.31	EO	1.19
				NS	1.61
				UD	-0.93
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	247.47	EO	-0.63
				NS	0.41
				UD	0.38
PG	UNP	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	403.32	EO	0.46
				NS	-0.30
				UD	0.22
PG	UPAOP	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	404.20	EO	-0.28
				NS	0.27
				UD	-0.15
PG	UNF	Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura	418.87	EO	-0.26
				NS	-0.23
				UD	-0.10
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	365.86	EO	-0.22
				NS	0.21
				UD	0.17
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	600.60	EO	-0.09
				NS	0.10
				UD	0.06

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

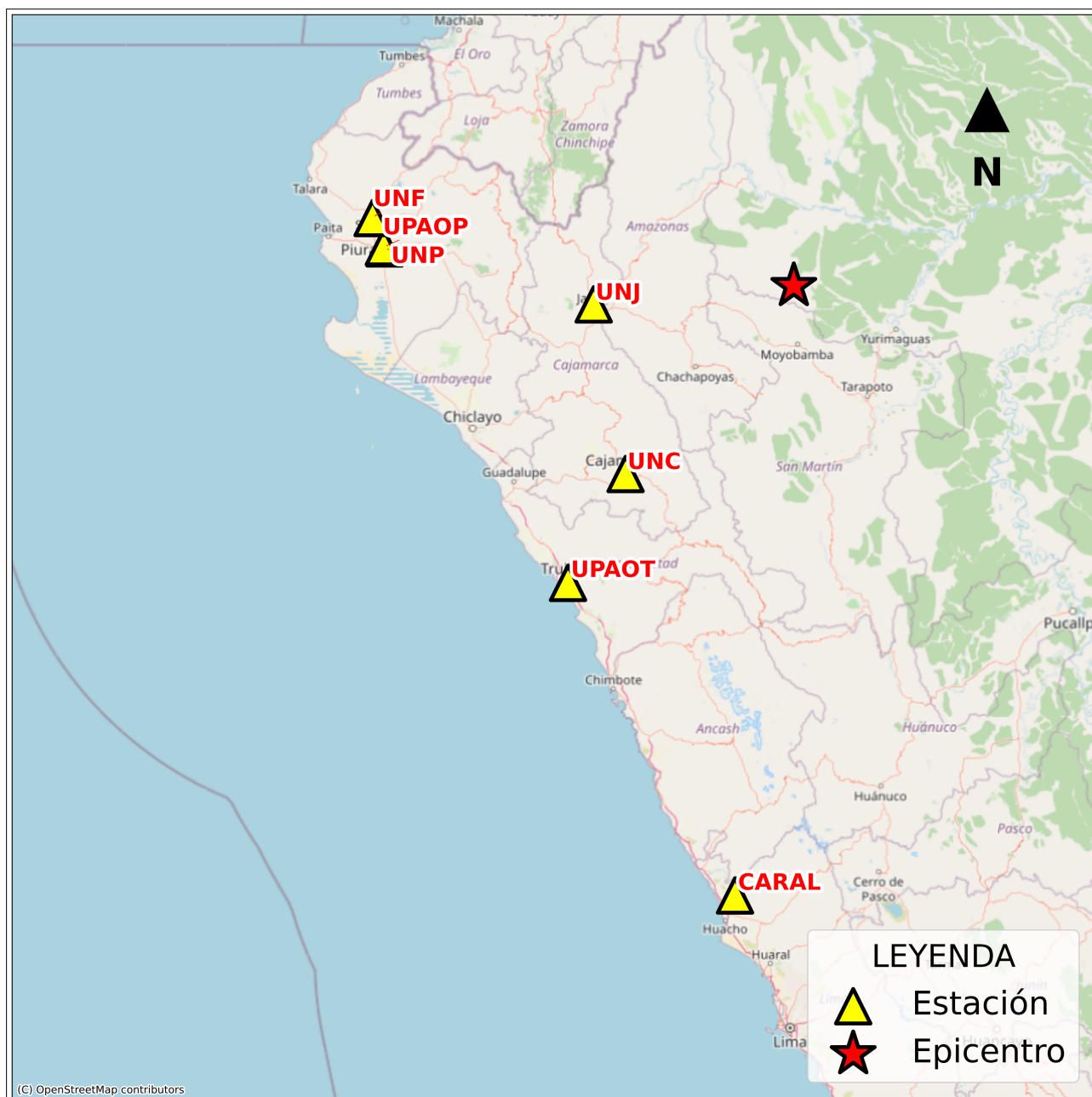


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 06 de julio de 2025 a las 06:27:45 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

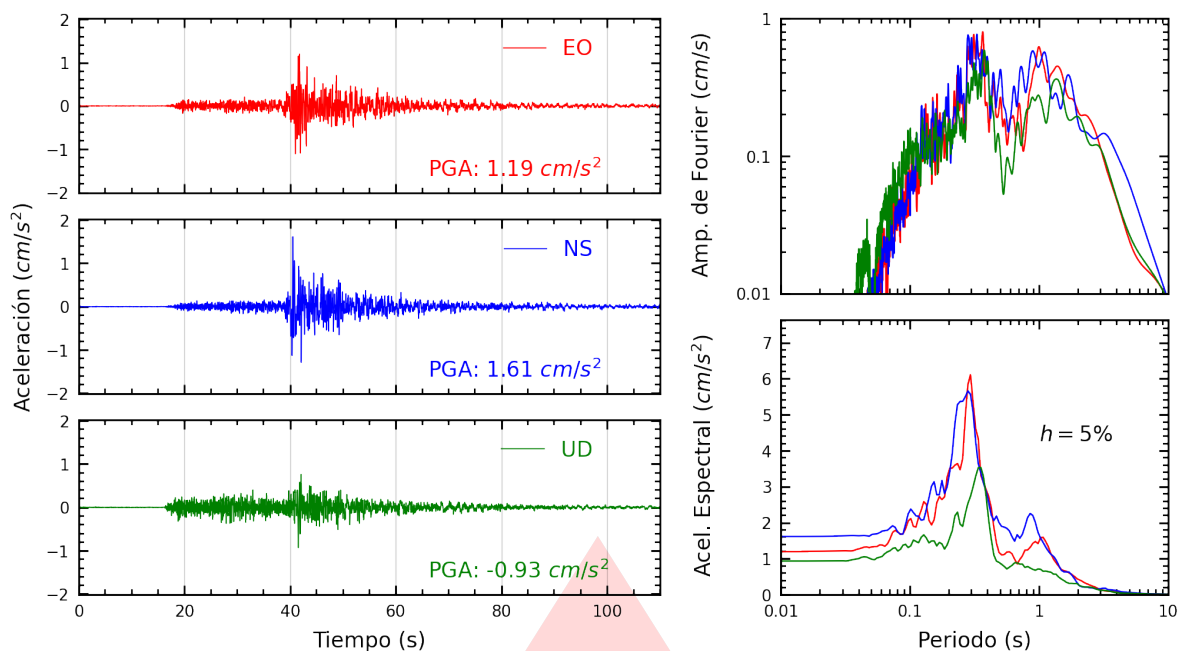


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

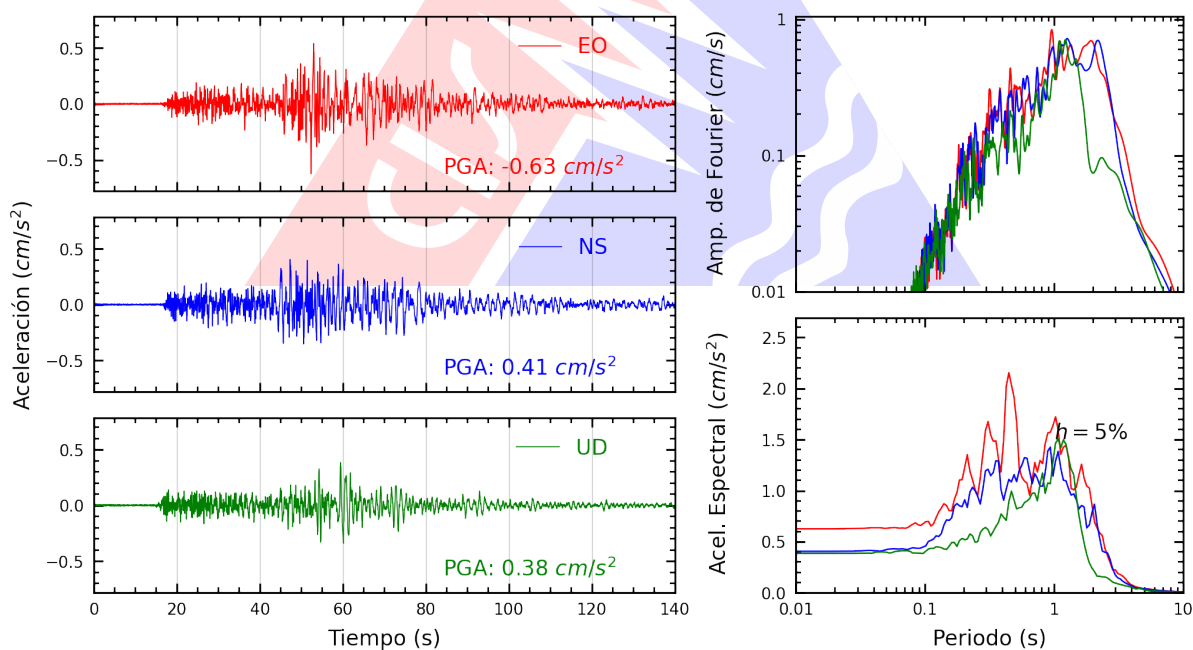


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

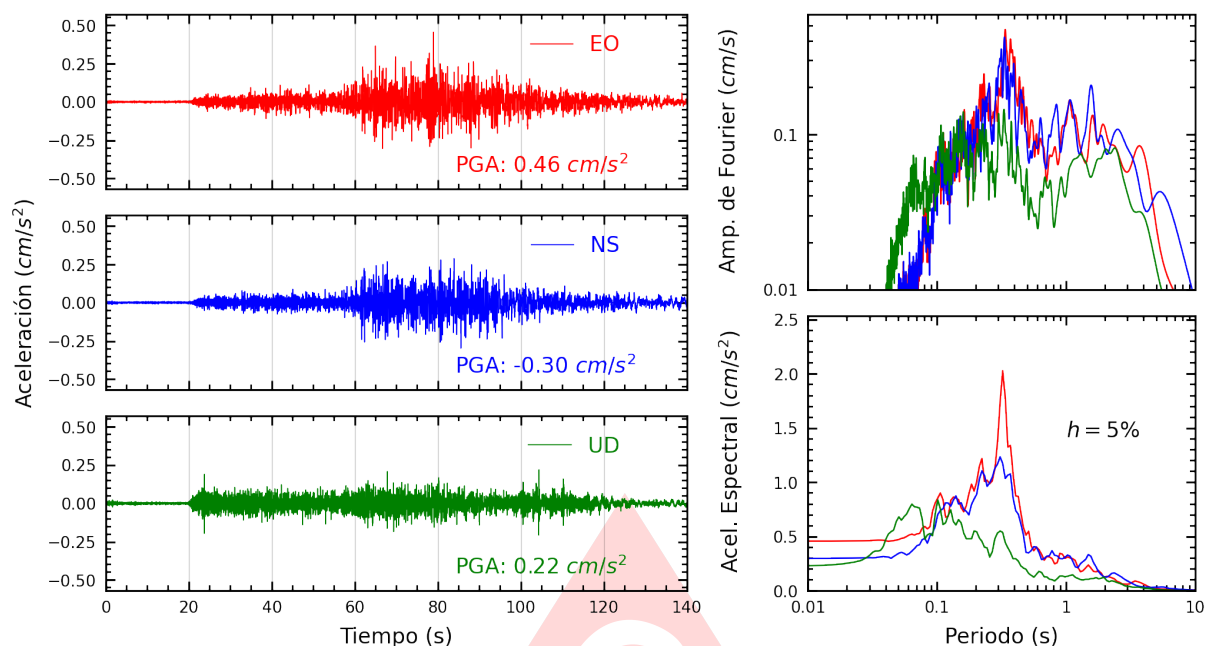


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

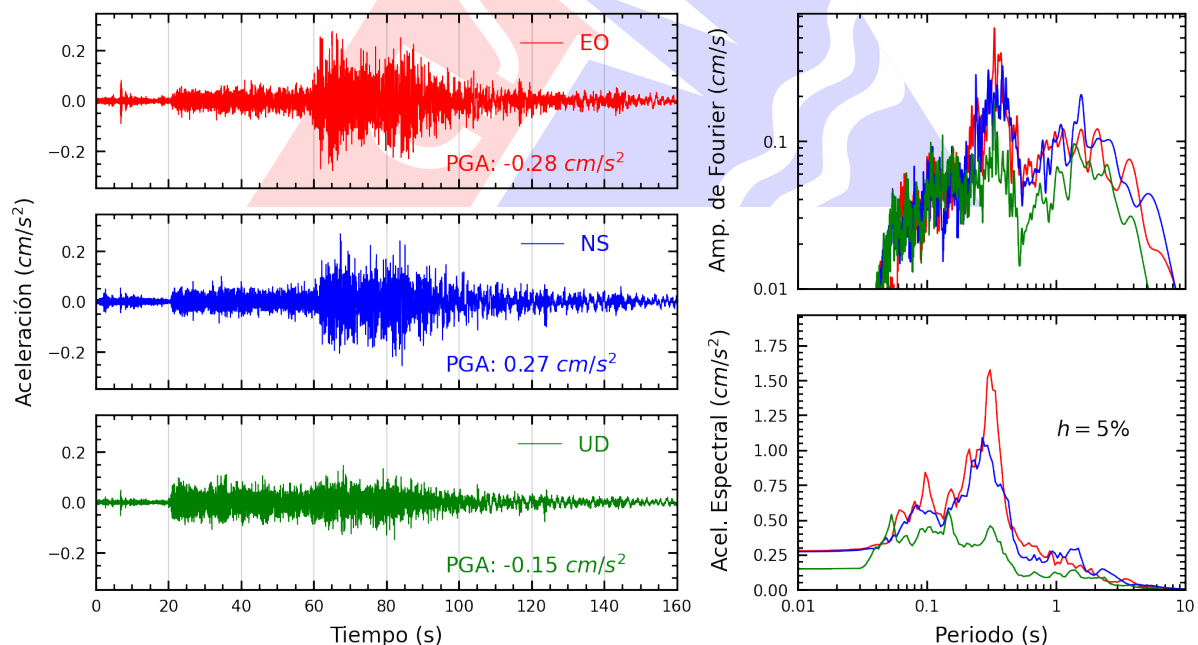


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

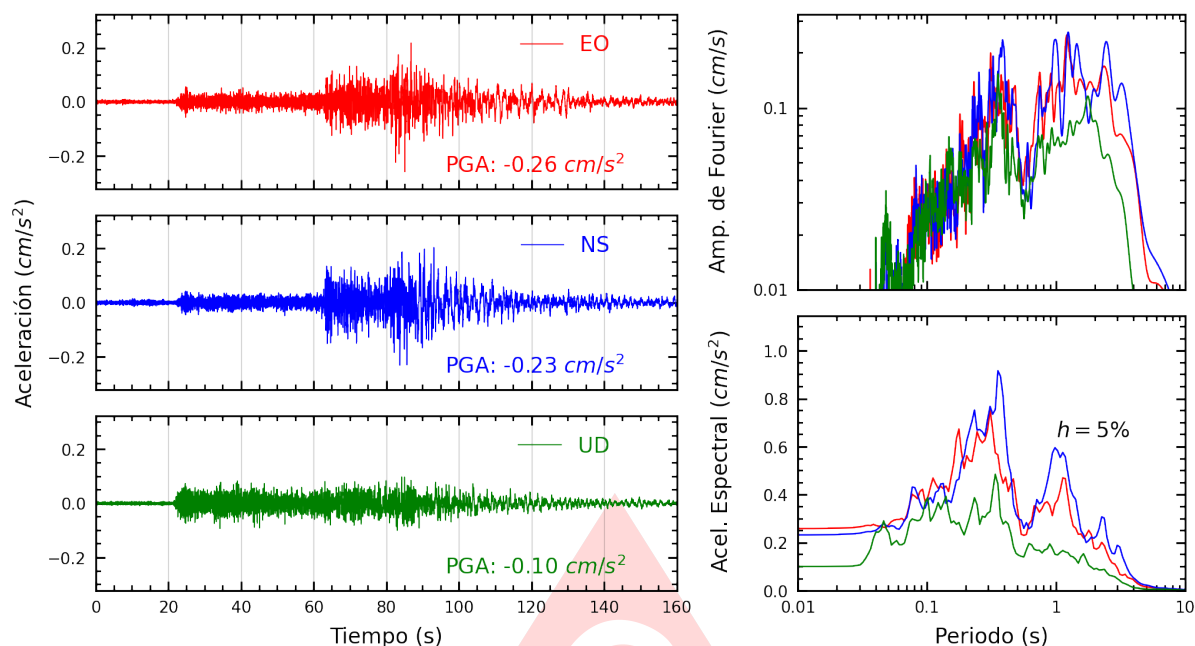


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

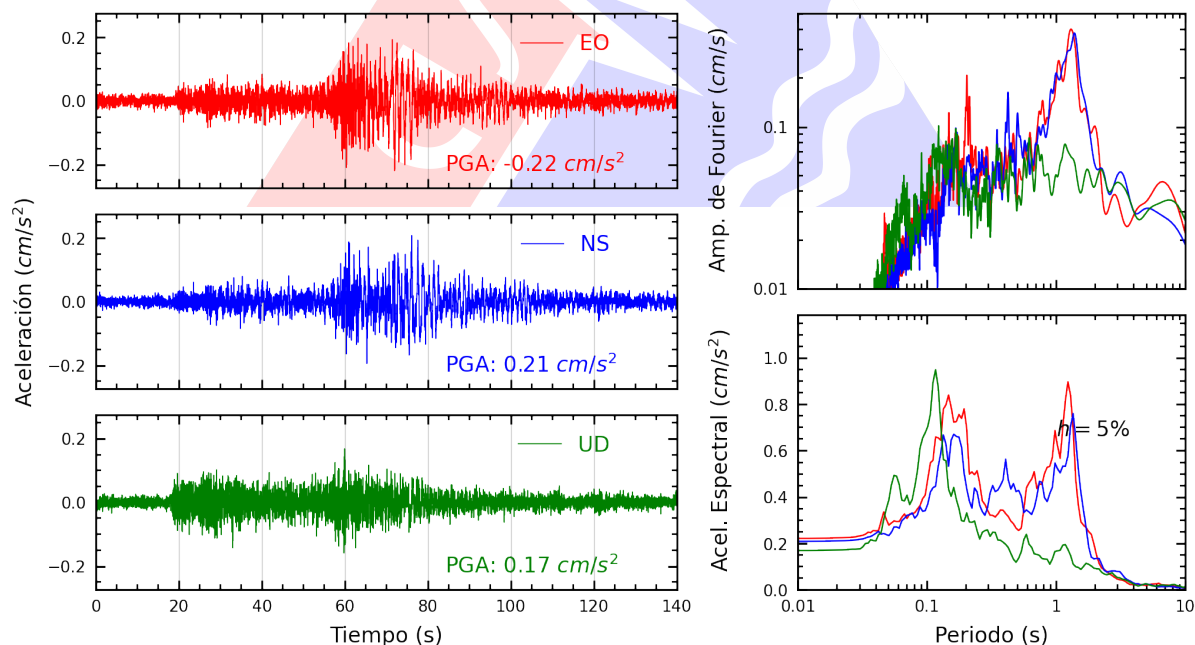


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAT. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

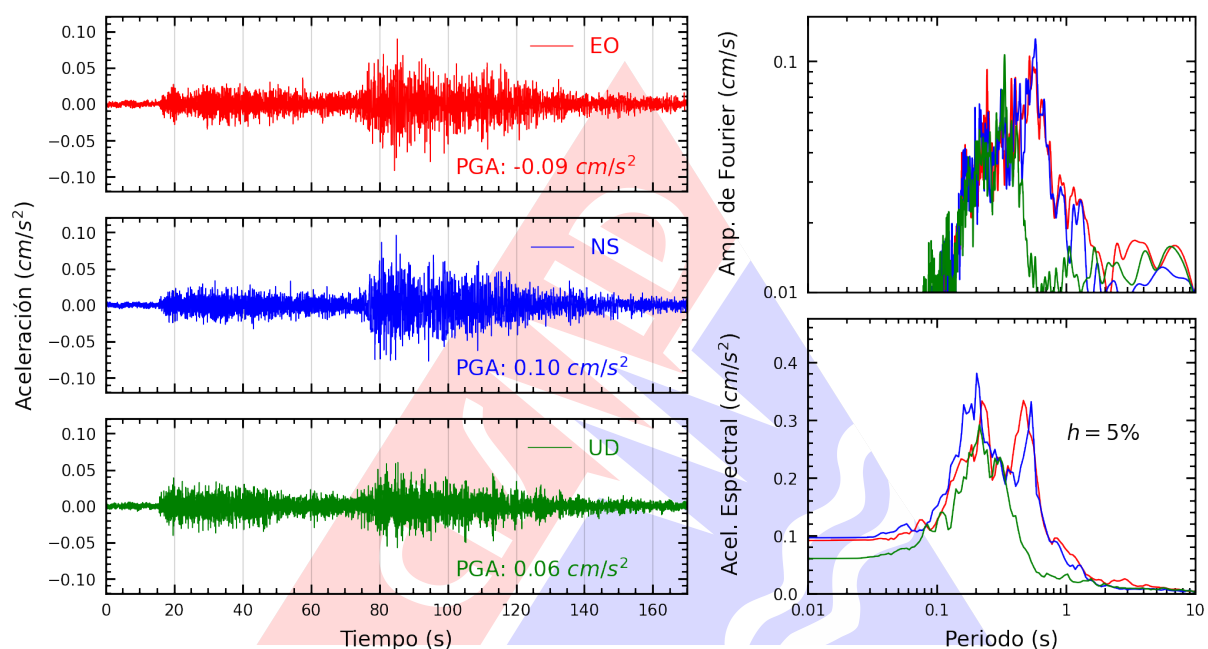


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)

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 Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 06 de julio de 2025 a las 06:27:45 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	8
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (Hora local)	8
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Nueva Cajamarca, Rioja - San Martin del 2025-07-06, 06:27:45 (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 Nueva Cajamarca, Rioja - San Martín del 06 de julio de 2025 a las 06:27:45 (hora local)	3

