

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

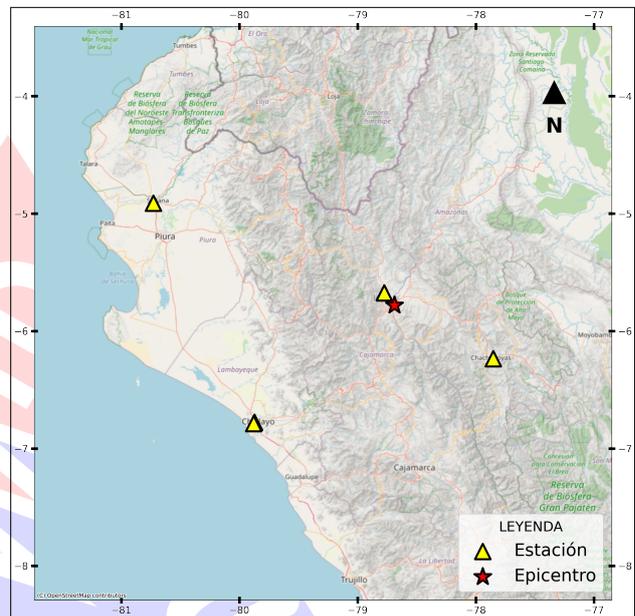
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 27 de marzo de 2025**

El 27 de marzo de 2025 a las 20:13:58 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 16 km al SE de Jaen, Jaen - Cajamarca (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):	20:13:58
Hora UTC 0:	01:13:58
Latitud (°):	-5.78
Longitud (°):	-78.69
Profundidad (km):	11.0
Magnitud:	M3.5
Lugar de referencia:	16 km al SE de Jaen, Jaen - Cajamarca



**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 05 estaciones en total, 01 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.

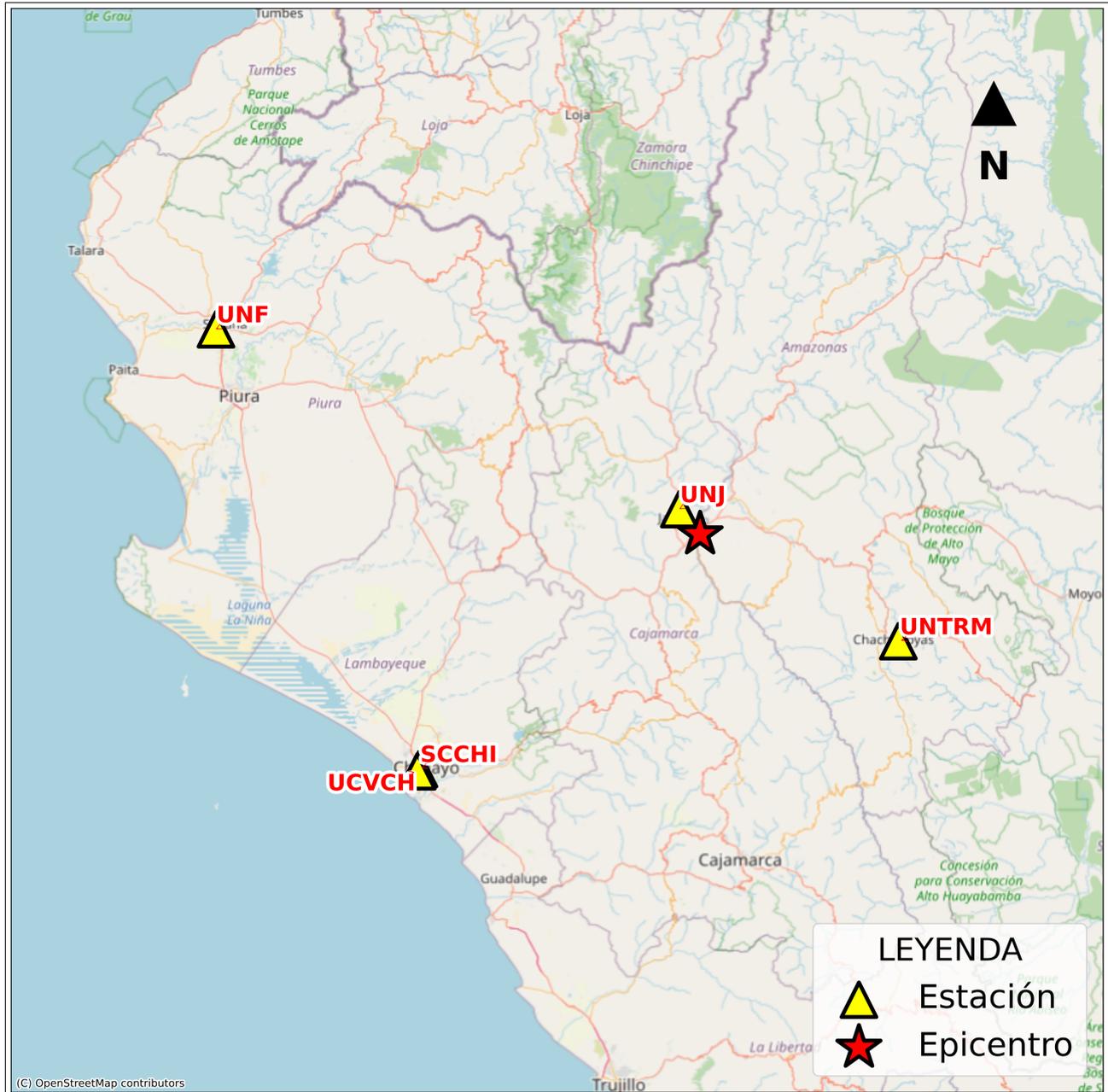
El máximo valor de PGA registrado para este evento es de  $3.03 \text{ cm/s}^2$  en la dirección EO, correspondiente a la estación UNJ (Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos, así como sus respectivos espectros de Fourier 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/red/>.



**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 27 de marzo de 2025 a las 20:13:58 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s <sup>2</sup> )
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	15.22	EO	3.03
				NS	-1.90
				UD	-1.27
PG	UNTRM	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, Amazonas	105.77	EO	-0.21
				NS	0.28
				UD	-0.14
CM	UCVCH	Universidad César Vallejo - Chiclayo, Chiclayo, Chiclayo	173.37	EO	0.05
				NS	0.05
				UD	0.06
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	172.05	EO	-0.04
				NS	0.04
				UD	-0.03
PG	UNF	Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura	246.47	EO	0.02
				NS	0.02
				UD	0.02

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).

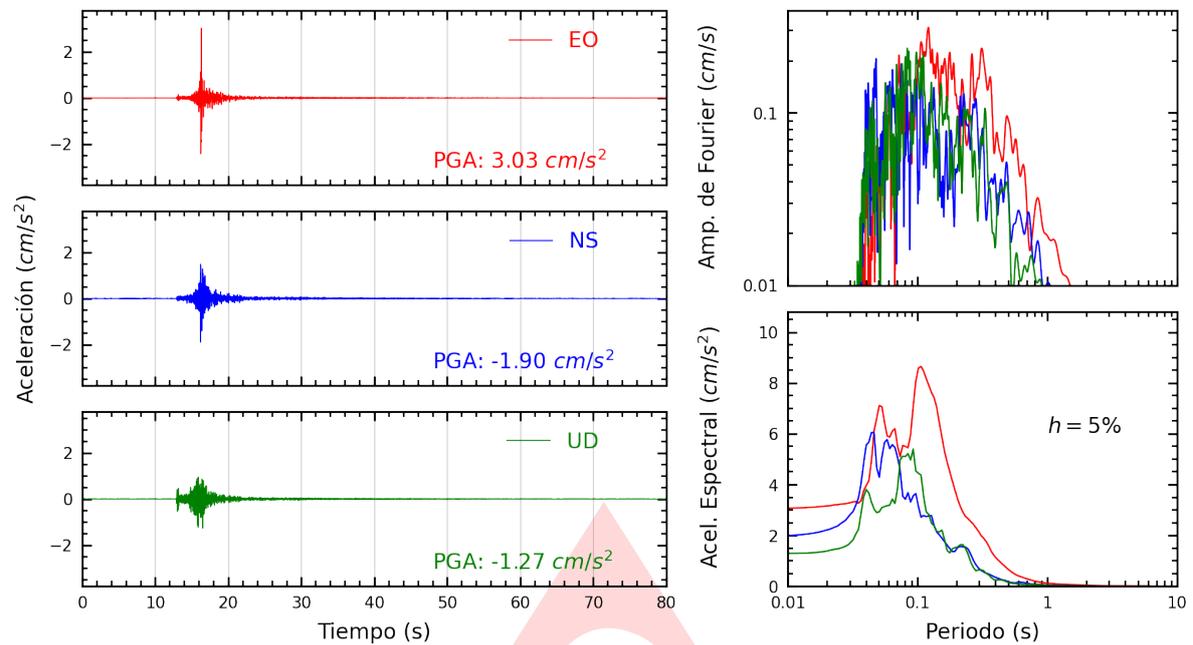


**Figura 2:** Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 27 de marzo de 2025 a las 20:13:58 (hora local)

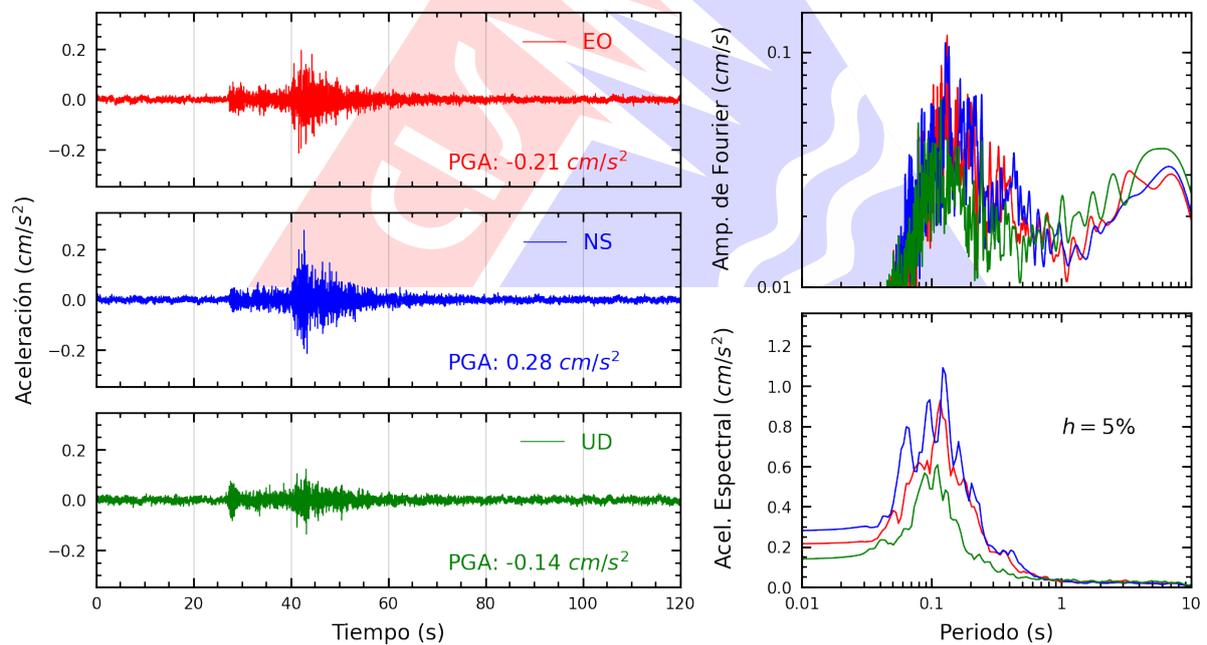


# ANEXO

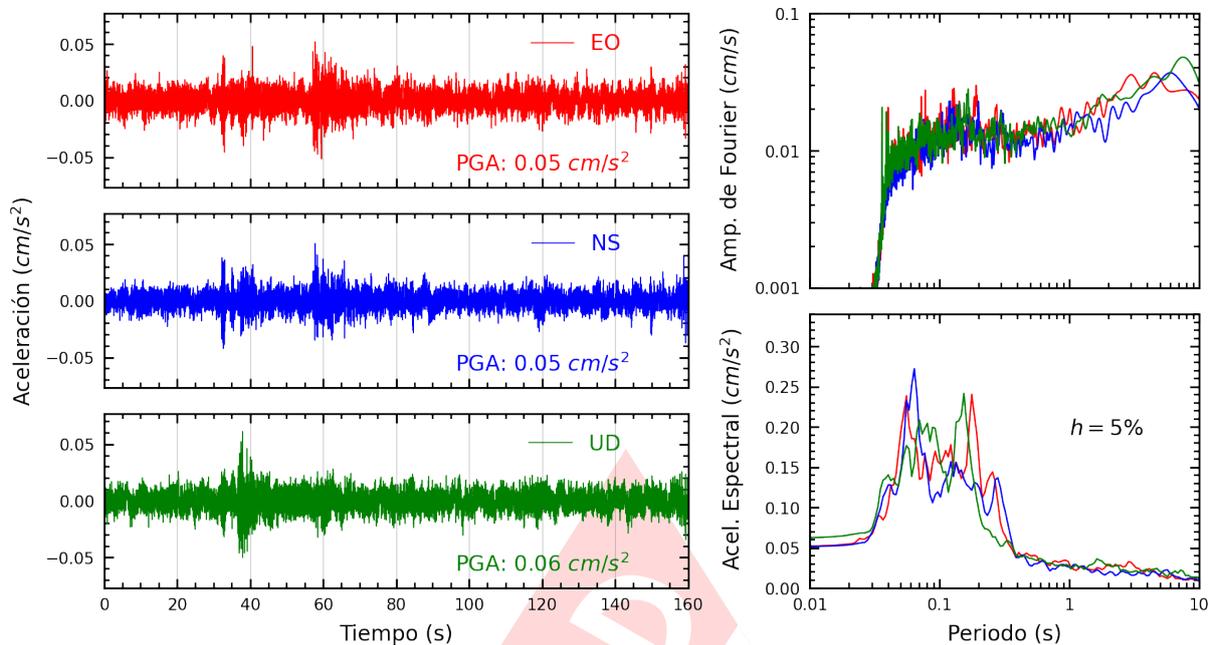
## REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



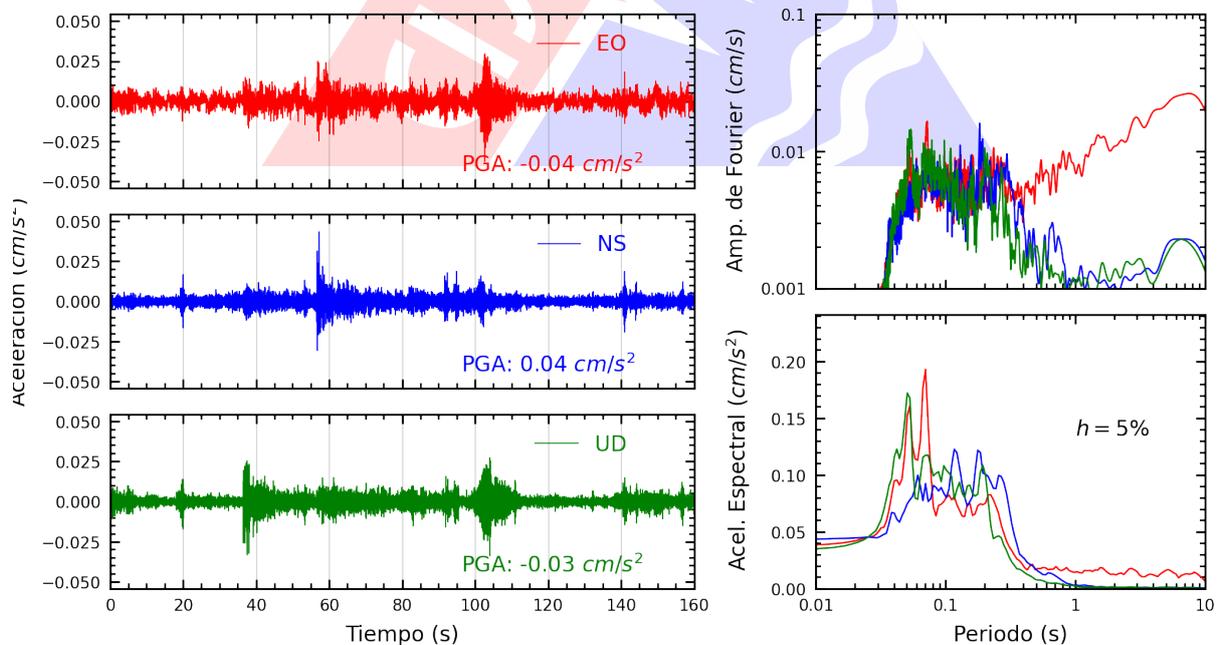
**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local)



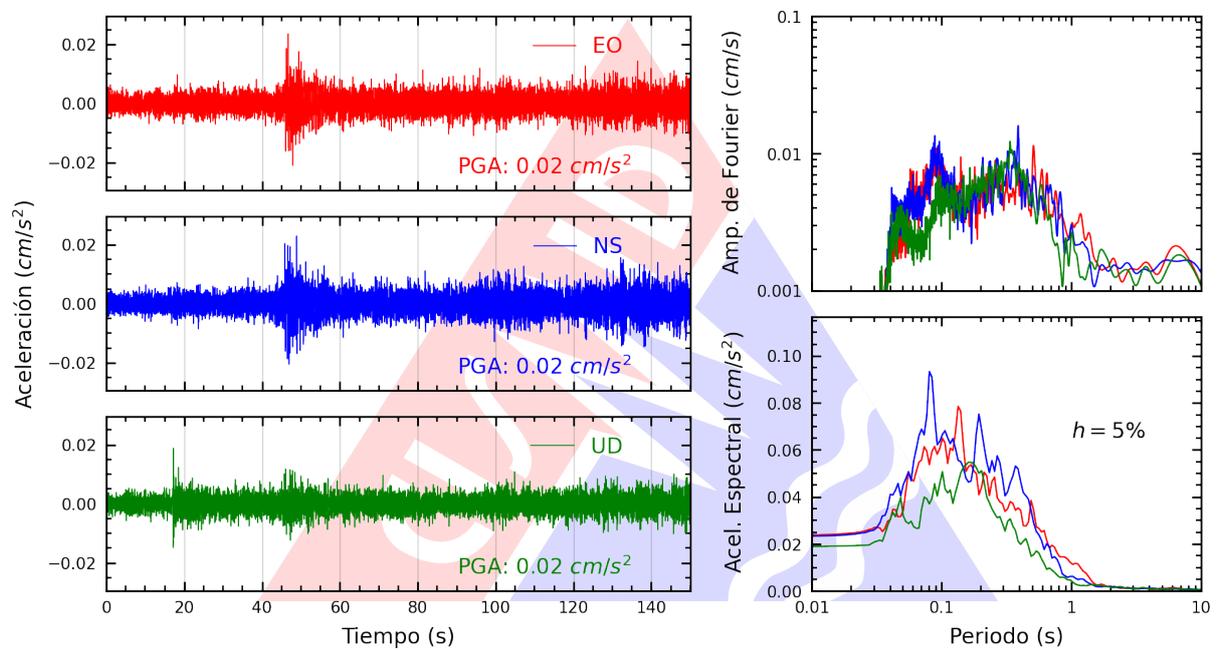
**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local)



**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local)



**Figura A.4:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (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 Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (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 Jaen, Jaen - Cajamarca del 27 de marzo de 2025 a las 20:13:58 (hora local) . . . . .	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local) . . . . .	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local) . . . . .	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local) . . . . .	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (Hora local) . . . . .	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Jaen, Jaen - Cajamarca del 2025-03-27, 20:13:58 (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 Jaen, Jaen - Cajamarca del 27 de marzo de 2025 a las 20:13:58 (hora local) . . . . . 2

