

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 02 de mayo de 2025

El 02 de mayo de 2025 a las 10:06:52 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 94 km al NE de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas (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):	10:06:52
Hora UTC 0:	15:06:52
Latitud (°):	-3.83
Longitud (°):	-77.48
Profundidad (km):	112.0
Magnitud:	M4.6
Lugar de referencia:	94 km al NE de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas

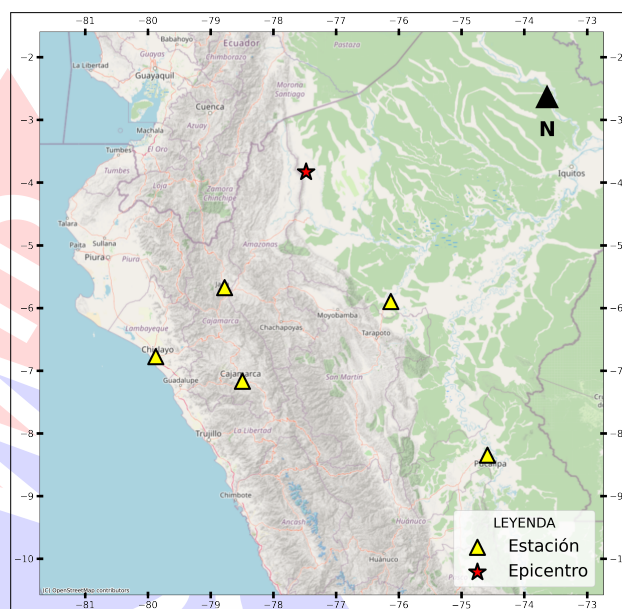


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 04 de los cuales corresponden 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 -0.36 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNAAA (Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto). 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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



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/>.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 02 de mayo de 2025 a las 10:06:52 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNAAA	Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	274.62	EO	-0.36
				NS	0.33
				UD	0.24
PG	UNIA	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali	596.39	EO	0.04
				NS	0.07
				UD	-0.13
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	387.90	EO	0.09
				NS	0.04
				UD	0.07
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	250.70	EO	-0.07
				NS	0.06
				UD	-0.05
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	422.13	EO	0.02
				NS	0.02
				UD	0.03

Nota: SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).

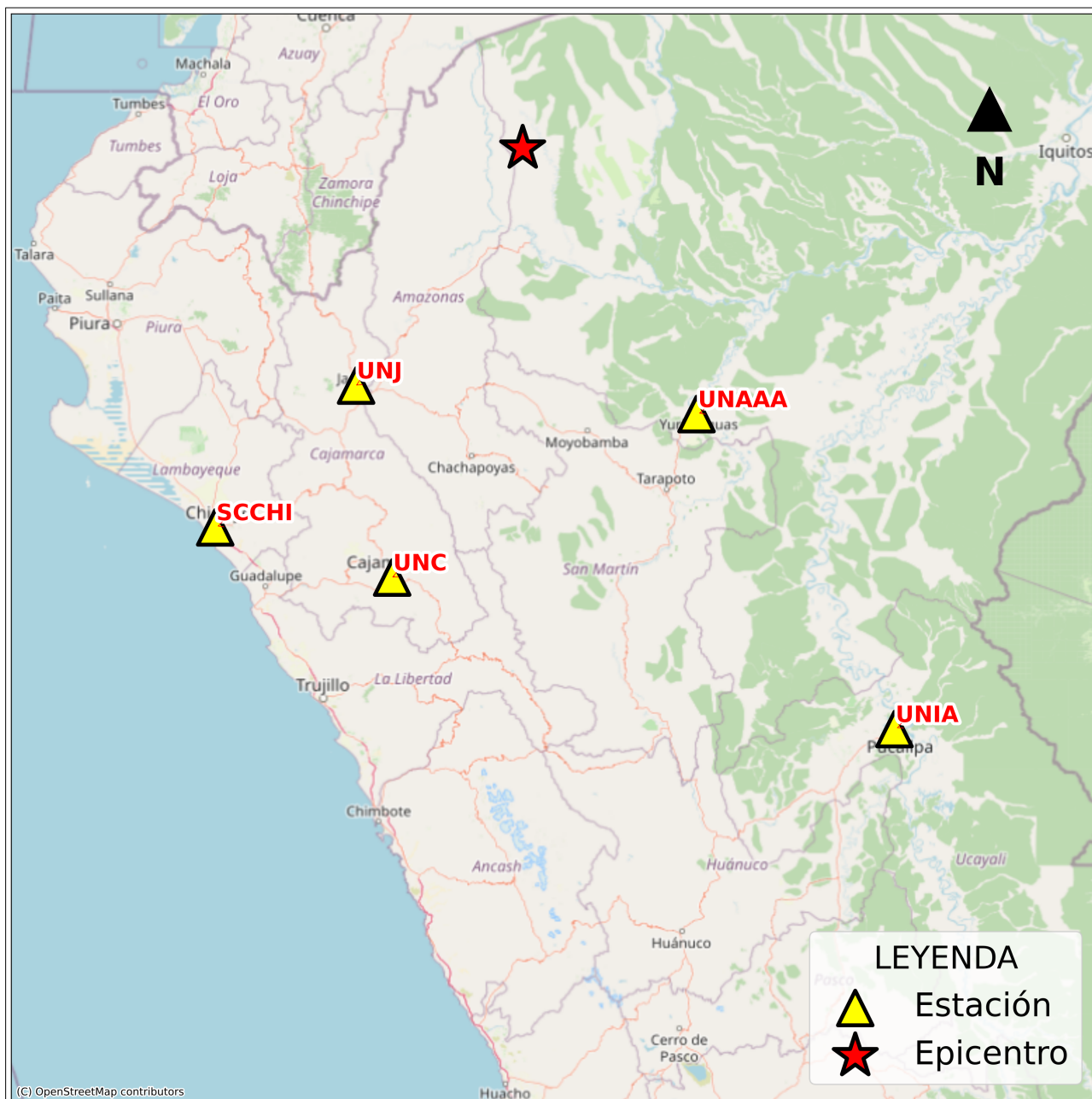


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 02 de mayo de 2025 a las 10:06:52 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

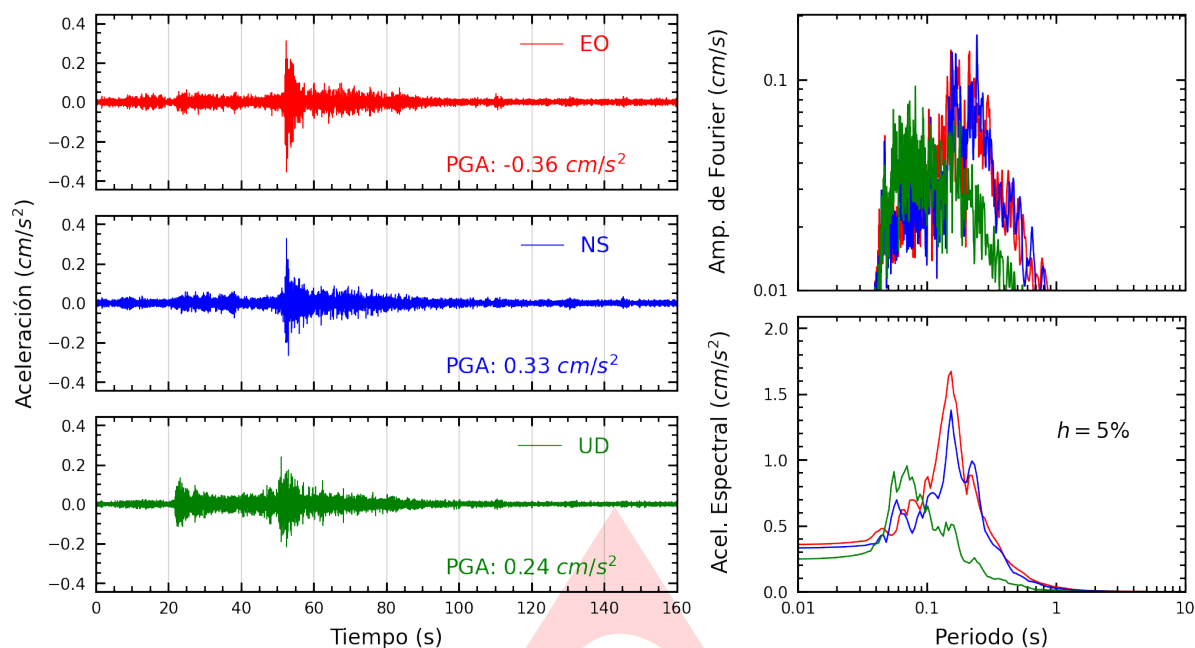


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)

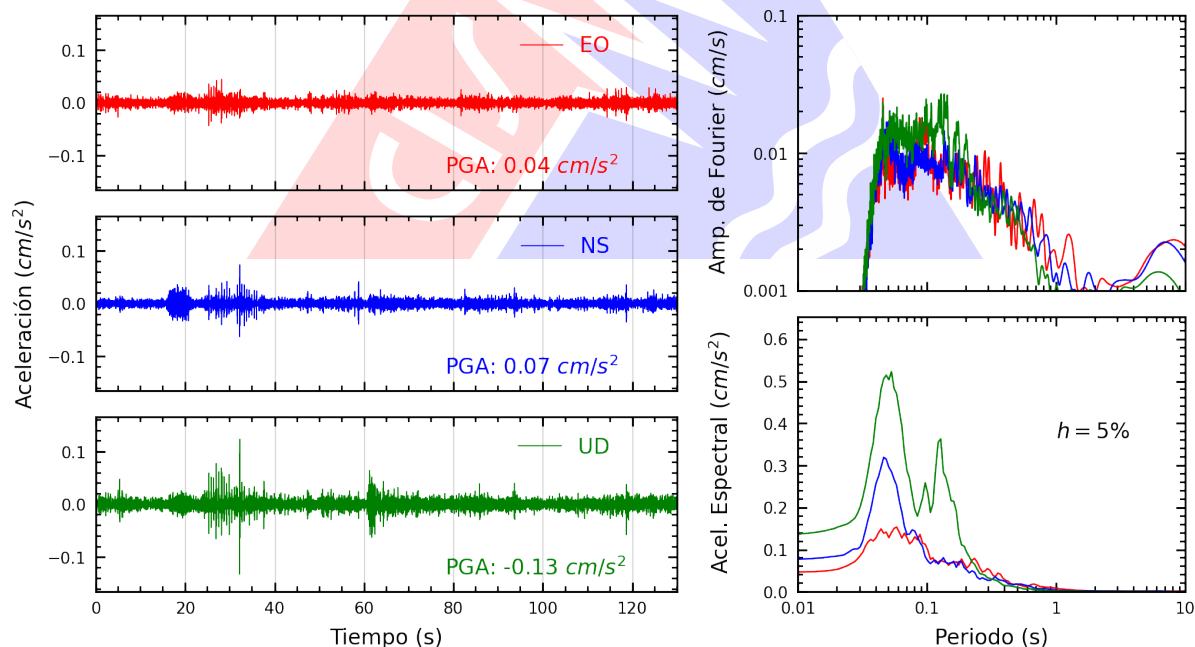


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)

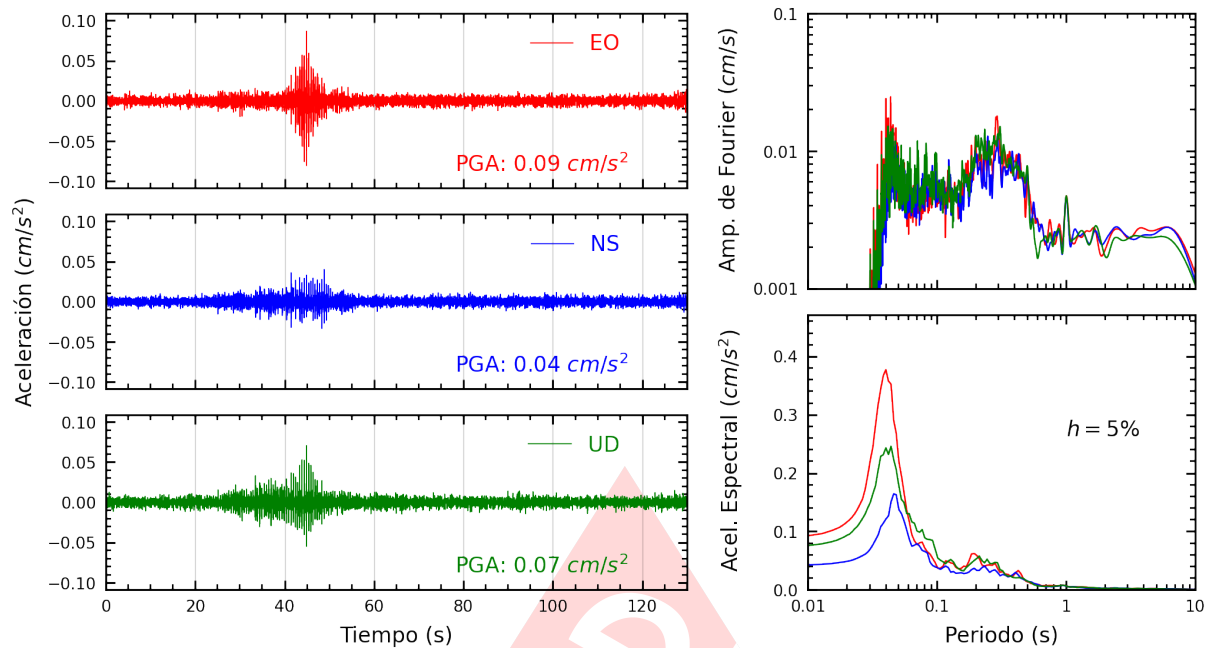


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)

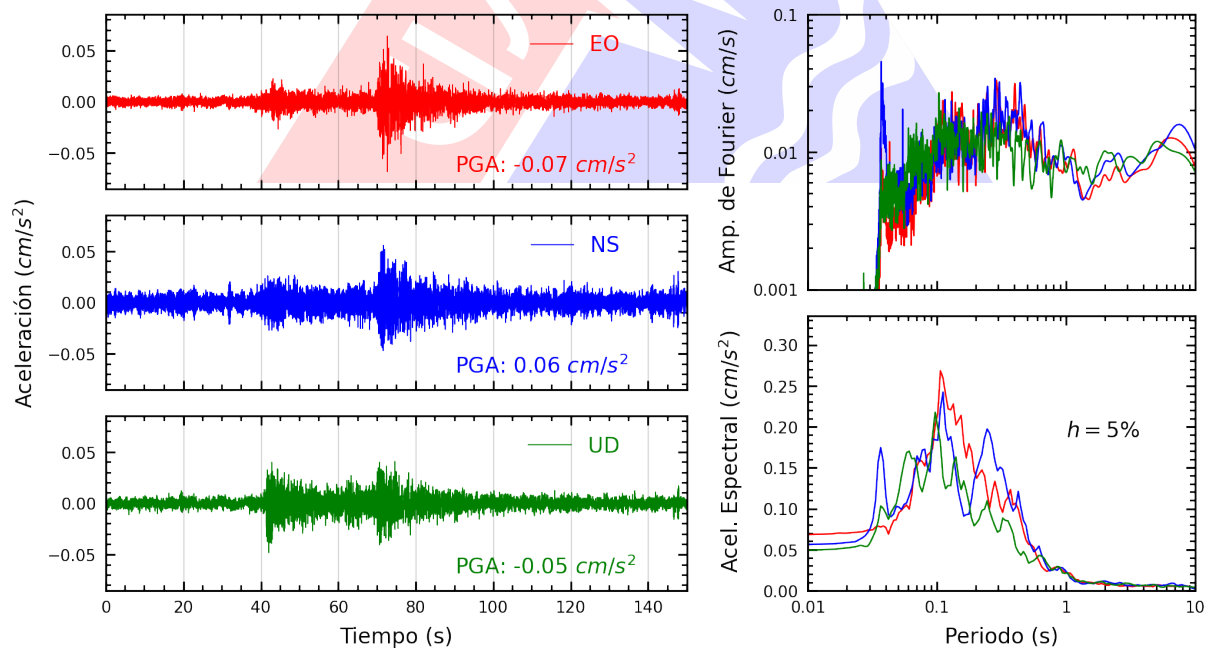


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)

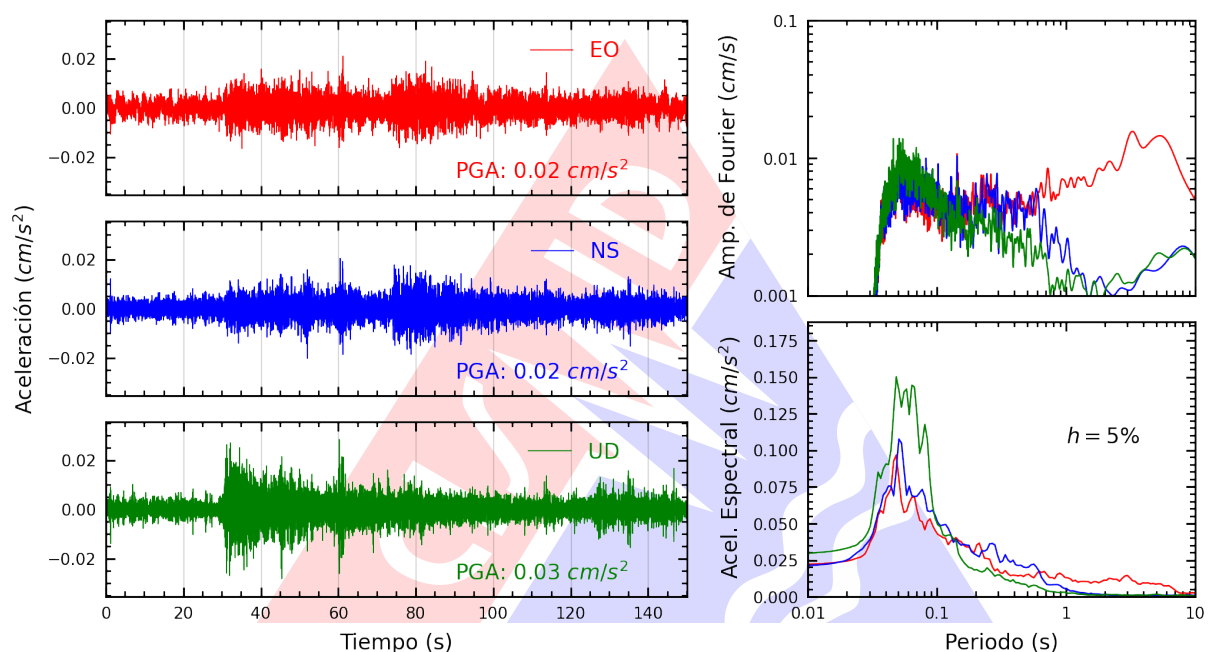


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)

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 Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 02 de mayo de 2025 a las 10:06:52 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 2025-05-02, 10:06:52 (Hora local)	8

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 Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 02 de mayo de 2025 a las 10:06:52 (hora local)	3

