

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

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 03 de febrero de 2022

El 03 de febrero de 2022 a las 10:58:55 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 90 km al E 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 las estaciones acelerográficas, se muestra en la **Figura 1**.

Tabla 1: Datos sísmicos (Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	10:58:55
Hora UTC 0:	15:58:55
Latitud (°):	-4.49
Longitud (°):	-77.06
Profundidad (km):	139
Magnitud:	M M6.8
Lugar de referencia:	90 km al E de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas

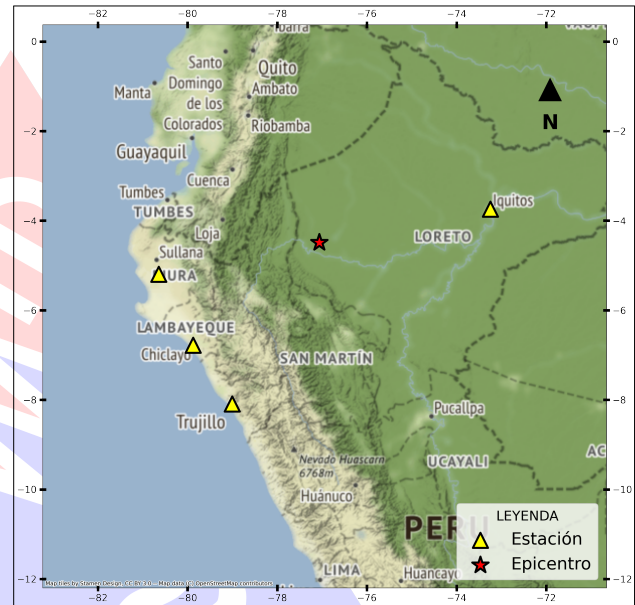


Figura 1: Ubicación del epicentro y estaciones acelerográficas

En este informe, la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), presenta los registros sísmicos obtenidos de este evento correspondientes a 04 estaciones acelerográficas, cuyos valores de aceleración máxima (PGA) para cada componente y ubicaciones geográficas, se muestran en la **Tabla 2** y **Figura 2**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 8.02 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación SCTRU (Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos en las 04 estaciones (direcciones EO, NS y vertical), así como sus respectivos espectros de Fourier y de respuesta de aceleraciones absolutas para 5% de amortiguamiento elástico. Cabe mencionar que los registros han sido corregidos únicamente por línea base, excepto donde se indique lo contrario.



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

Los registros están disponibles para su descarga en www.cismid.uni.edu.pe/ceois/red.

Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en las estaciones acelerográficas correspondientes al sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 03 de febrero de 2022 a las 10:58:55 (hora local)

Código	Canal	Ubicación (Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	PGA (cm/s^2)
SCTRU	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	8.02
	NS		-6.76
	UD		-4.21
SCPIU	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Piura, Piura	-5.05
	NS		-3.85
	UD		5.85
SCIQU	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Iquitos, Loreto	-5.12
	NS		6.72
	UD		5.98
SCCHI	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	-2.87
	NS		3.23
	UD		3.12

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

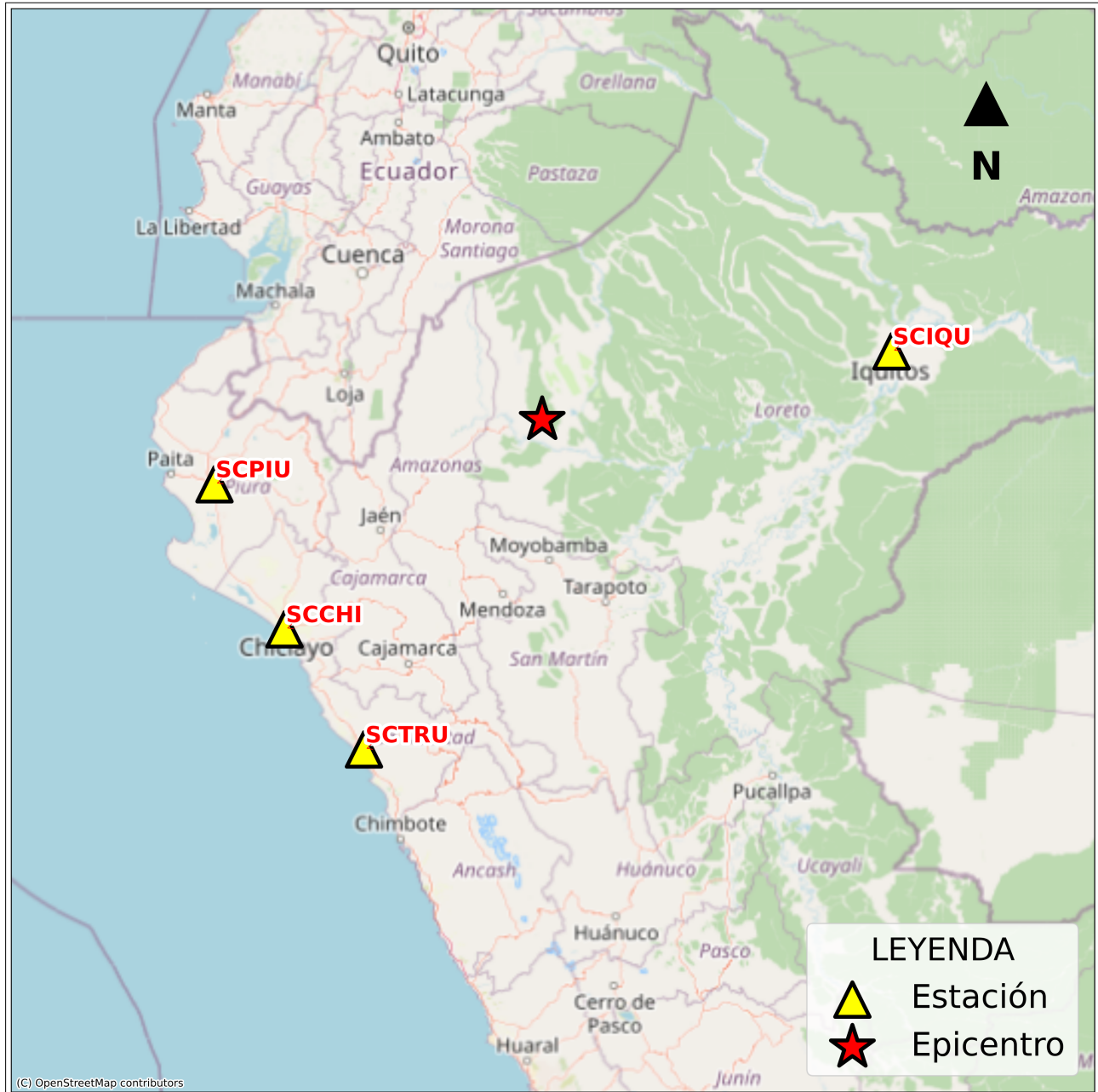


Figura 2: Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas que registraron el Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 03 de febrero de 2022 a las 10:58:55 (hora local)



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

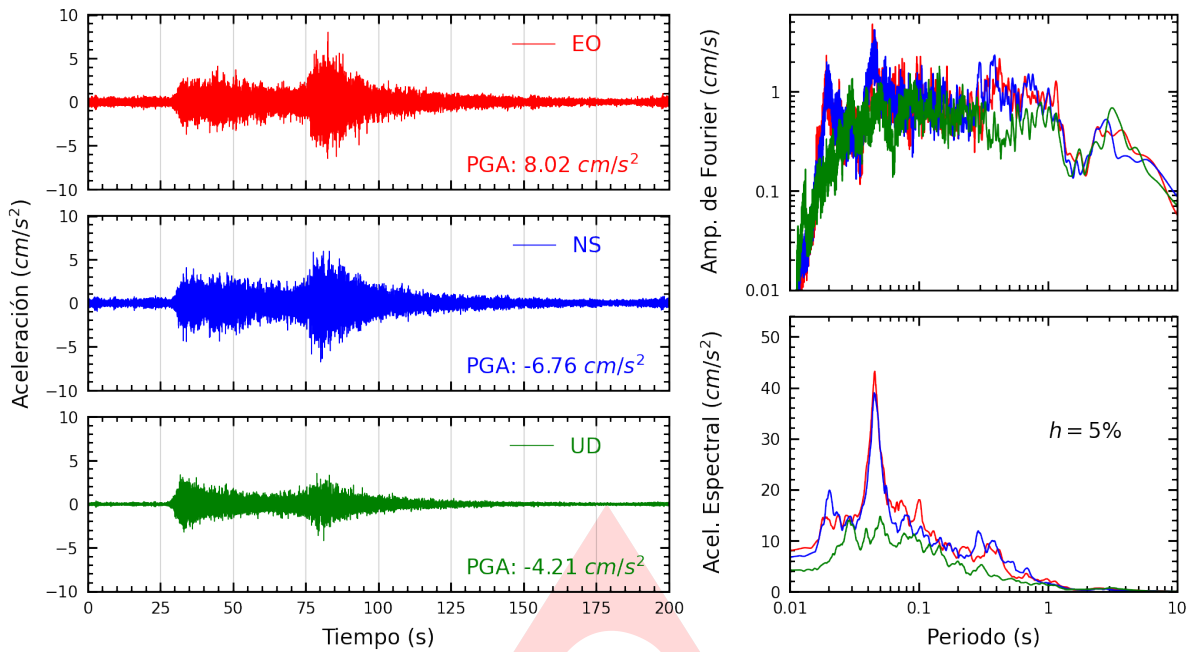


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCTR. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)

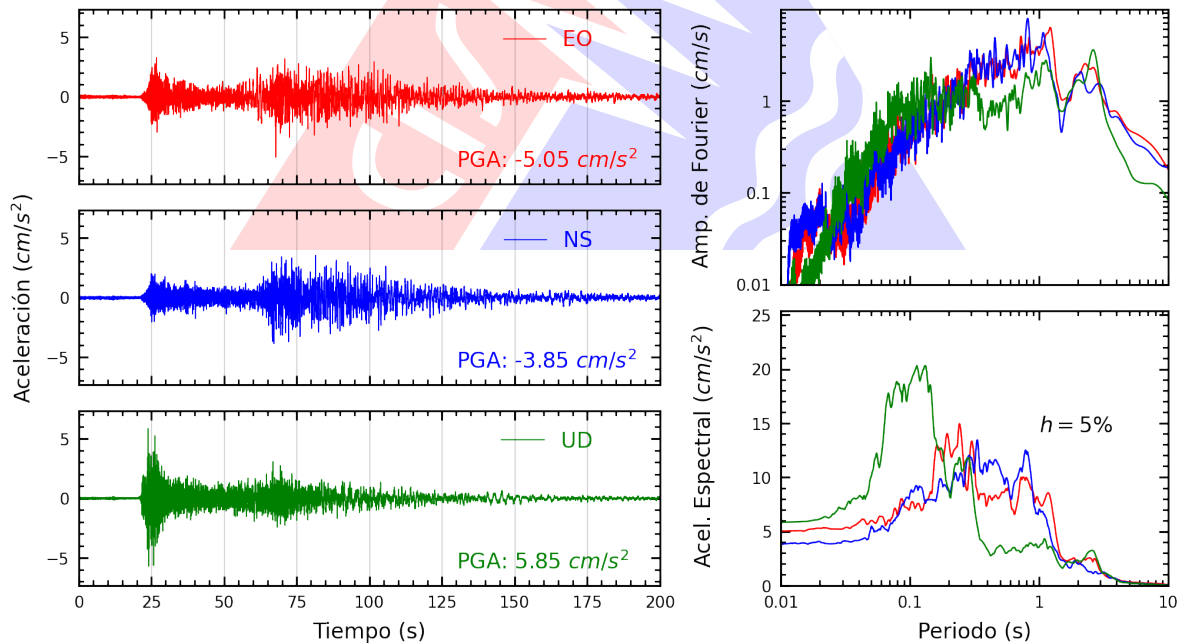


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCPIU. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

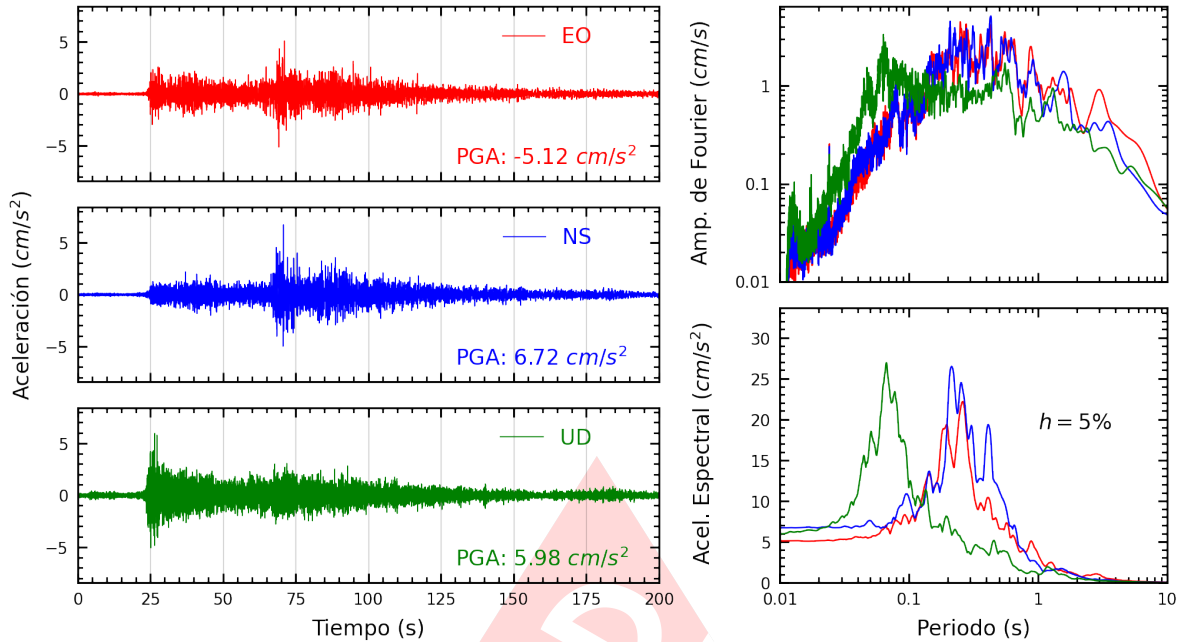


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCIQU. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)

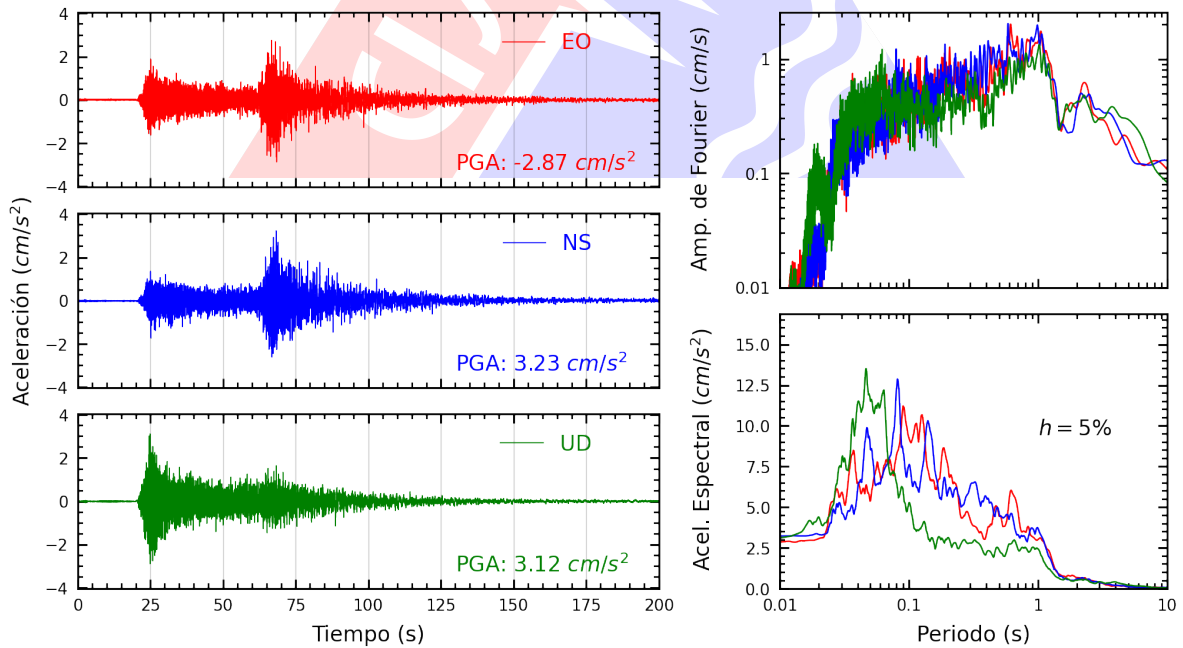


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHI. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estaciones acelerográficas	1
2.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas que registraron el Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 03 de febrero de 2022 a las 10:58:55 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCTRU. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCPIU. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCIQU. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHI. Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas de 2022-02-03, 10:58:55 (Hora local)	6

Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en las estaciones acelerográficas correspondientes al sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 03 de febrero de 2022 a las 10:58:55 (hora local)	2

