



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

**CENTRO DE OBSERVACIÓN PARA INGENIERÍA SISMICA (CEOIS)
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS (REDACIS)
INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Sullana, Sullana – Piura
del 30 de julio de 2021**

El 30 de julio de 2021 a las 12:10:18 (hora local, UTC -5), ocurrió un sismo con epicentro a 12 km al oeste de Sullana, Sullana - Piura (Fuente: IGP, Perú). Las características sísmicas del evento se resumen en la Tabla N° 1 y la ubicación del epicentro se muestra en la Figura N° 1.

Tabla N° 1. Datos sísmicos
(Fuente: IGP, Perú)

Hora local (UTC-5):	12:10:18
Hora UTC 0:	17:10:18
Latitud (°):	-4.89
Longitud (°):	-80.80
Profundidad (km):	36
Magnitud :	M6.1
Lugar de referencia:	12 km al oeste de Sullana, Sullana - Piura

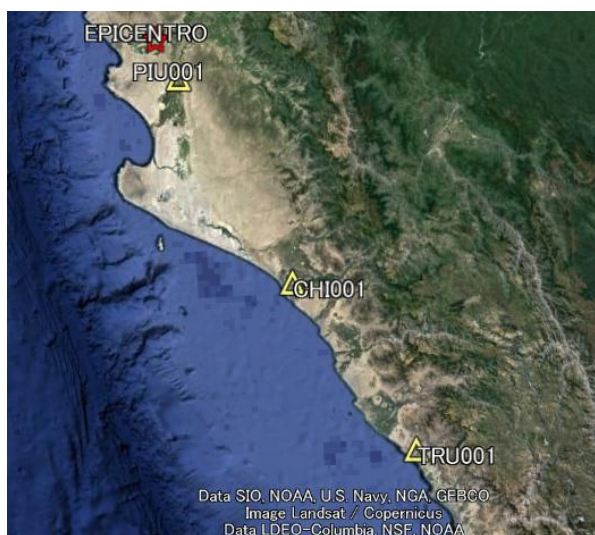


Figura N° 1. Ubicación del epicentro

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), ha instalado un acelerógrafo marca Kinometrics, de propiedad de SENCICO, en cada una de sus Gerencias Zonales en las ciudades de Piura, Chiclayo y Trujillo, teniendo como códigos de identificación PIU001 (Figura N° 2), CHI001 (Figura N° 3) y TRU001 (Figura N° 4), respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para el presente evento es de -168.03 cm/s^2 en la dirección NS correspondiente a la estación PIU001 (Gerencia Zonal de SENCICO - Piura). Los valores máximos por estación se muestran en la Tabla N° 2.

Finalmente, en los anexos adjuntos, se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos en cada estación para cada una de las direcciones ortogonales consideradas (EW, NS y UD), así



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

como sus correspondientes espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta para 5% de amortiguamiento. Cabe señalar que todas las señales registradas han sido corregidas únicamente por línea base.

Tabla Nº 2. Aceleraciones máximas en la estaciones acelerográficas correspondientes al sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021

Código	Orientación	Ubicación	PGA (cm/s ²)
PIU001	EW	Gerencia Zonal de SENCICO – Piura, Piura	-157.97
	NS		-168.03
	UD		86.80
CHI001	EW	Gerencia Zonal de SENCICO – Chiclayo, Chiclayo	-8.20
	NS		7.98
	UD		-4.01
TRU001	EW	Gerencia Zonal de SENCICO – Trujillo, Trujillo	-4.49
	NS		-3.05
	UD		1.69

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



Figura Nº 2 Ubicación de la estación acelerográfica en la ciudad de Piura
Estación PIU001 – SENCICO, Piura, Piura



Figura Nº 3 Ubicación de la estación acelerográfica en la ciudad de Chiclayo
Estación CHI001 – SENCICO, Chiclayo, Lambayeque



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



Figura N° 4 Ubicación de la estación acelerográfica en la ciudad de Trujillo
Estación TRU001 – SENCICO, Trujillo, La Libertad



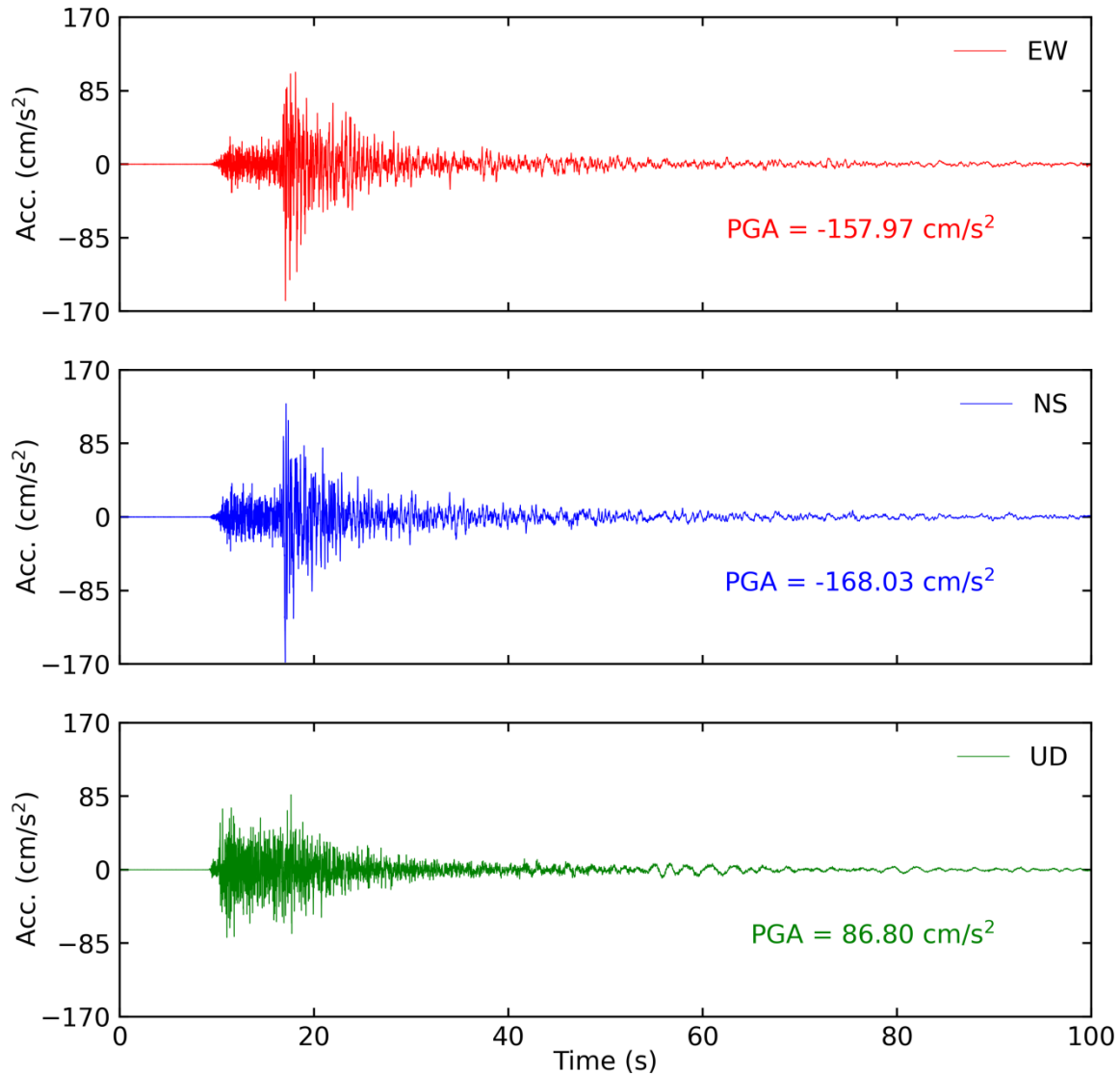
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**

ANEXO A

REGISTROS TIEMPO HISTORIA



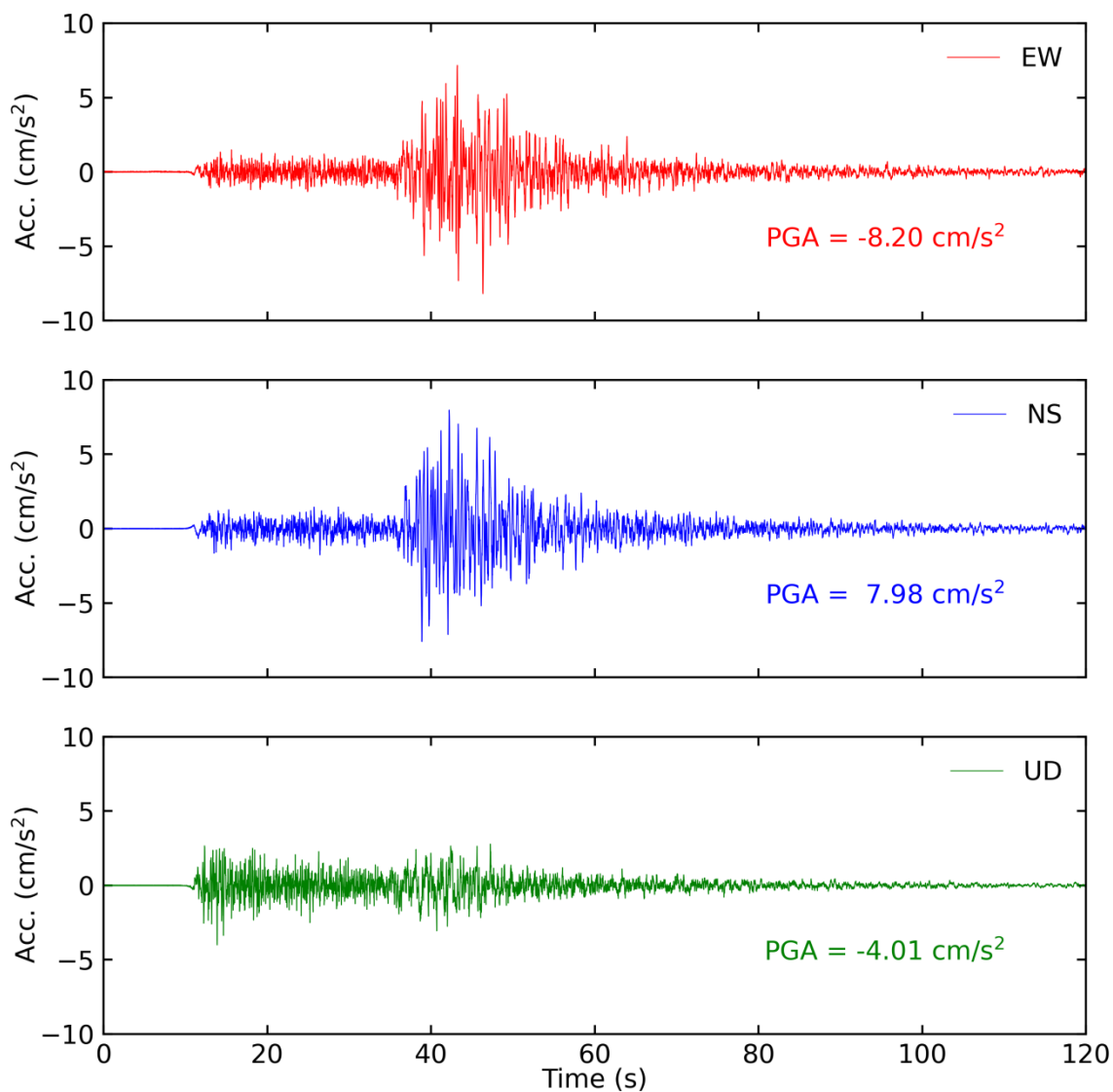
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**



Tiempo historia en las tres direcciones (EW, NS y UD) de la estación PIU001.
Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)



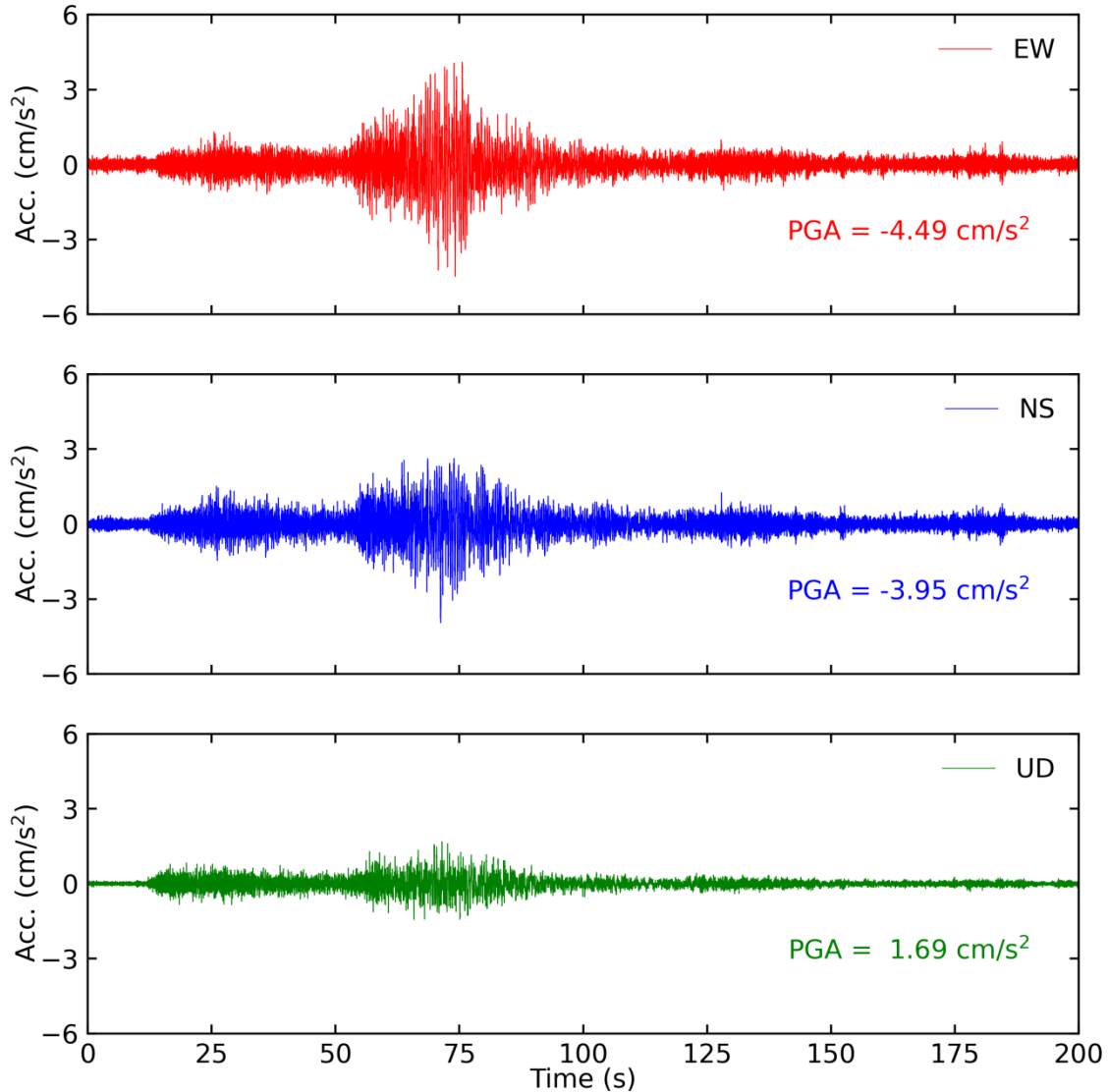
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**



Tiempo historia en las tres direcciones (EW, NS y UD) de la estación CHI001.
Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)



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



Tiempo historia en las tres direcciones (EW, NS y UD) de la estación TRU001.
Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)



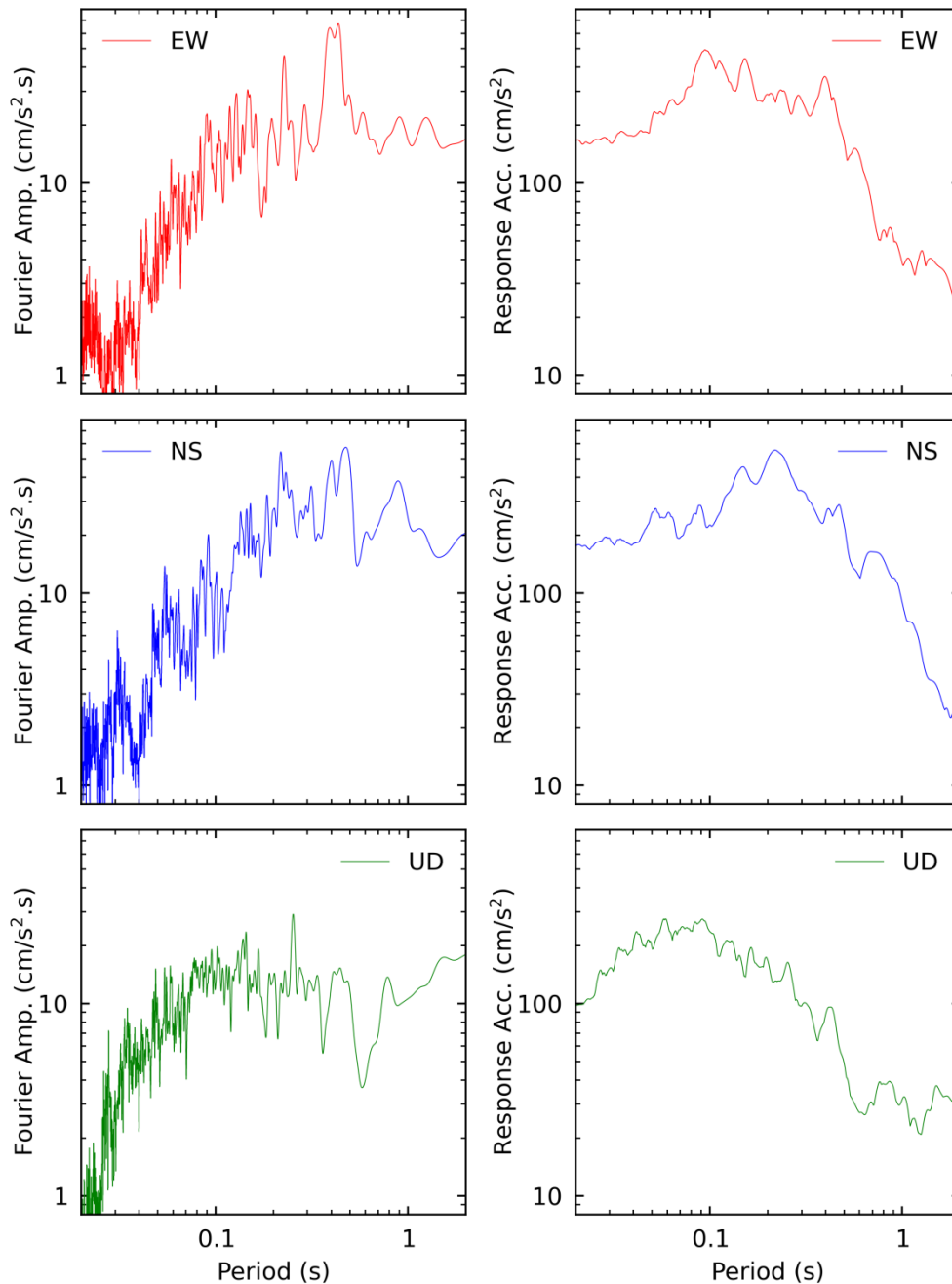
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**

ANEXO B

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



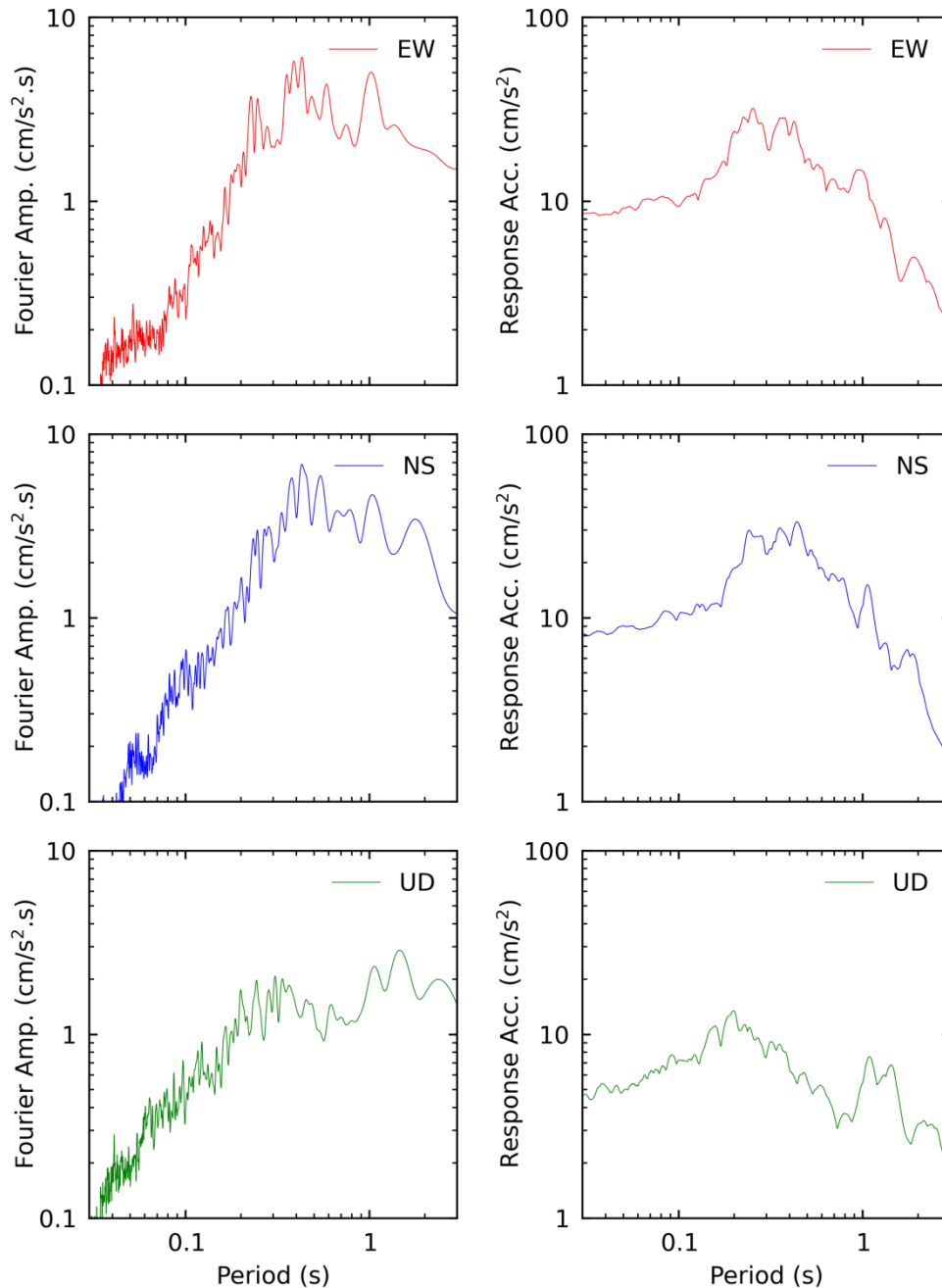
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**



Espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta (5% de amortiguamiento) en las direcciones EW, NS y UD de la estación PIU001. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)



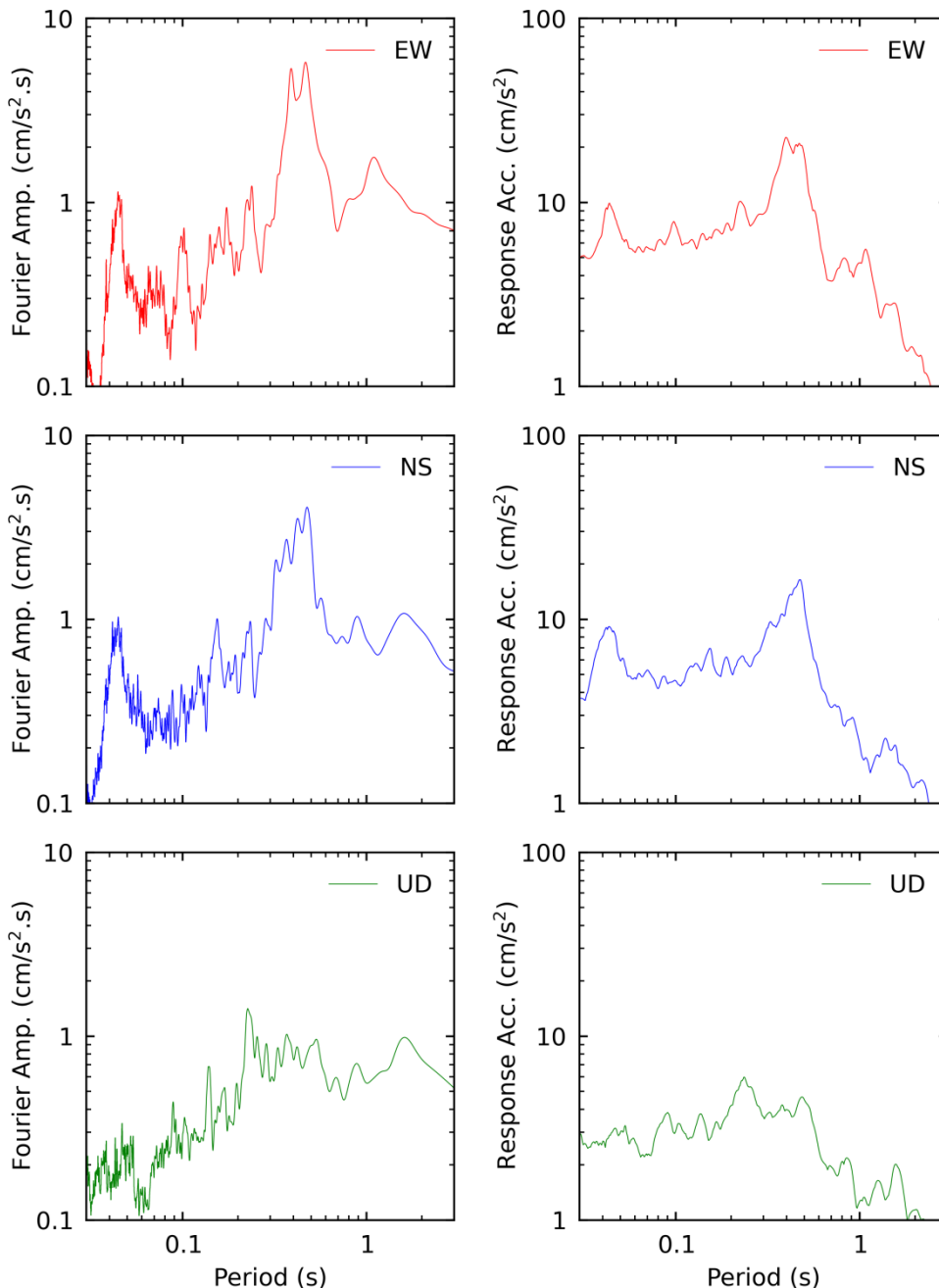
CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO



Espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta (5% de amortiguamiento) en las direcciones EW, NS y UD de la estación CHI001.
Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)



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



Espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta (5% de amortiguamiento) en las direcciones EW, NS y UD de la estación TRU001. Sismo de Sullana, Sullana - Piura del 30 de julio de 2021 12:10:18 (hora local, UTC-5)