

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 27 de noviembre de 2022

El 27 de noviembre de 2022 a las 13:50:59 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 16 km al SE de Samanco, Santa - Ancash (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):	13:50:59
Hora UTC 0:	18:50:59
Latitud (°):	-9.35
Longitud (°):	-78.39
Profundidad (km):	78.0
Magnitud:	M3.9
Lugar de referencia:	16 km al SE de Samanco, Santa - Ancash

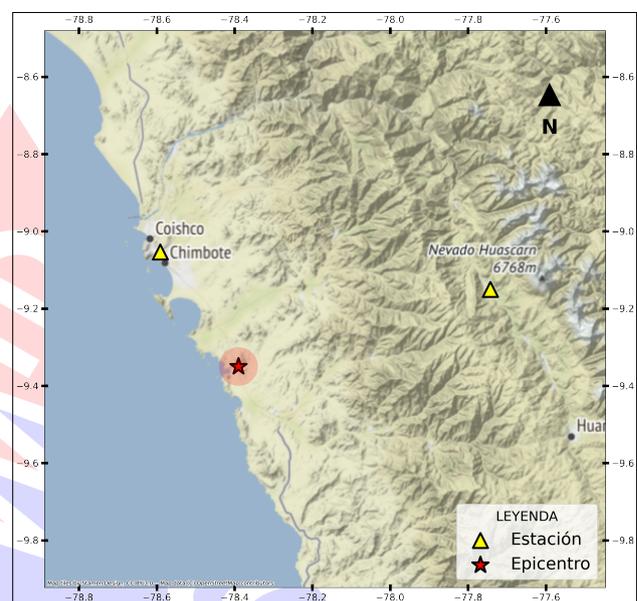


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 02 estación(es) correspondientes a 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 -6.21 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación USP (Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash). 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 los registros han sido corregidos únicamente por línea base, excepto donde se indique lo contrario. Los registros están disponibles para su descarga en www.cismid.uni.edu.pe/ceois.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Samanco, Santa - Ancash del 27 de noviembre de 2022 a las 13:50:59 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	PGA (cm/s^2)
PG	USP	EO	Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash	5.69
		NS		-6.21
		UD		4.12
PG	YUNGA ^(*)	EO	UGEL Yungay - CERESIS, Yungay, Ancash	-0.26
		NS		-0.25
		UD		0.19

Nota: PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI). ^(*) Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.

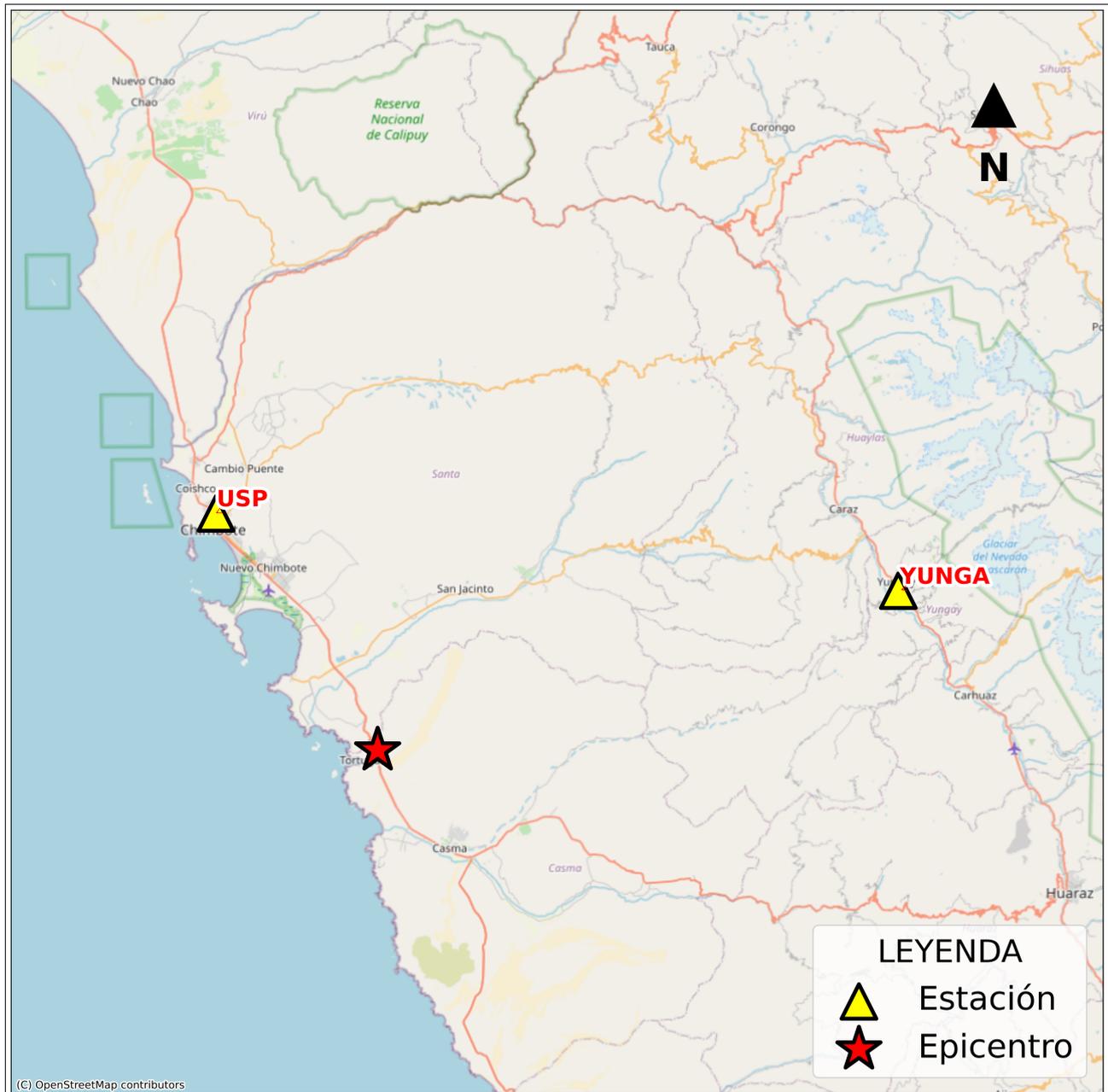


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 27 de noviembre de 2022 a las 13:50:59 (hora local)



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



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

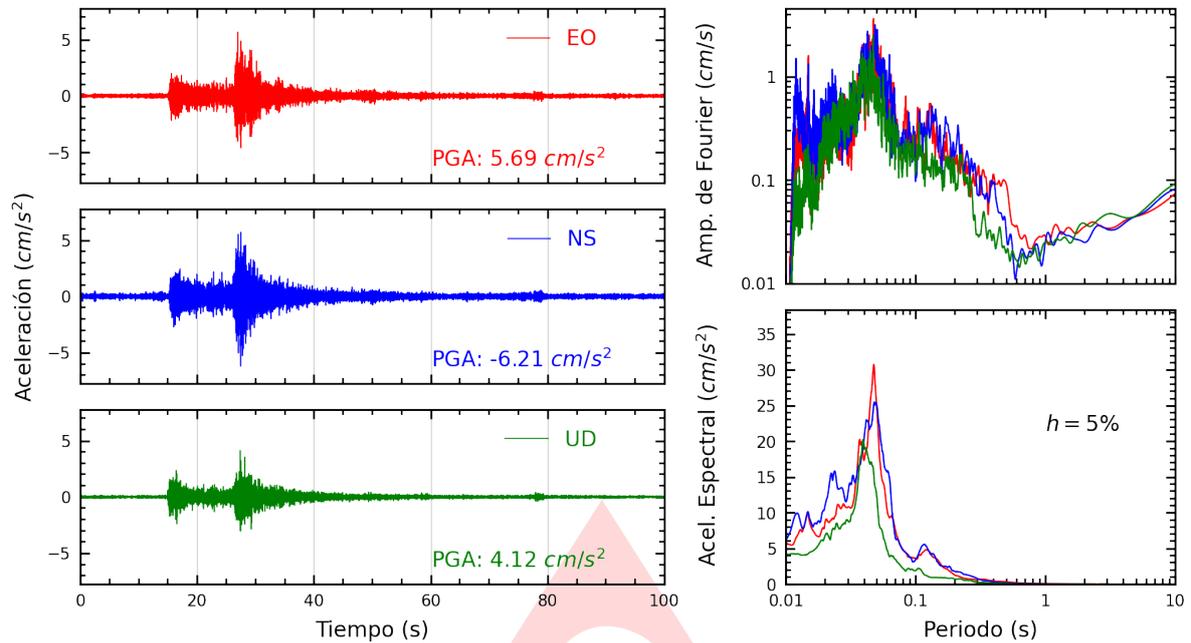


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 2022-11-27, 13:50:59 (Hora local)

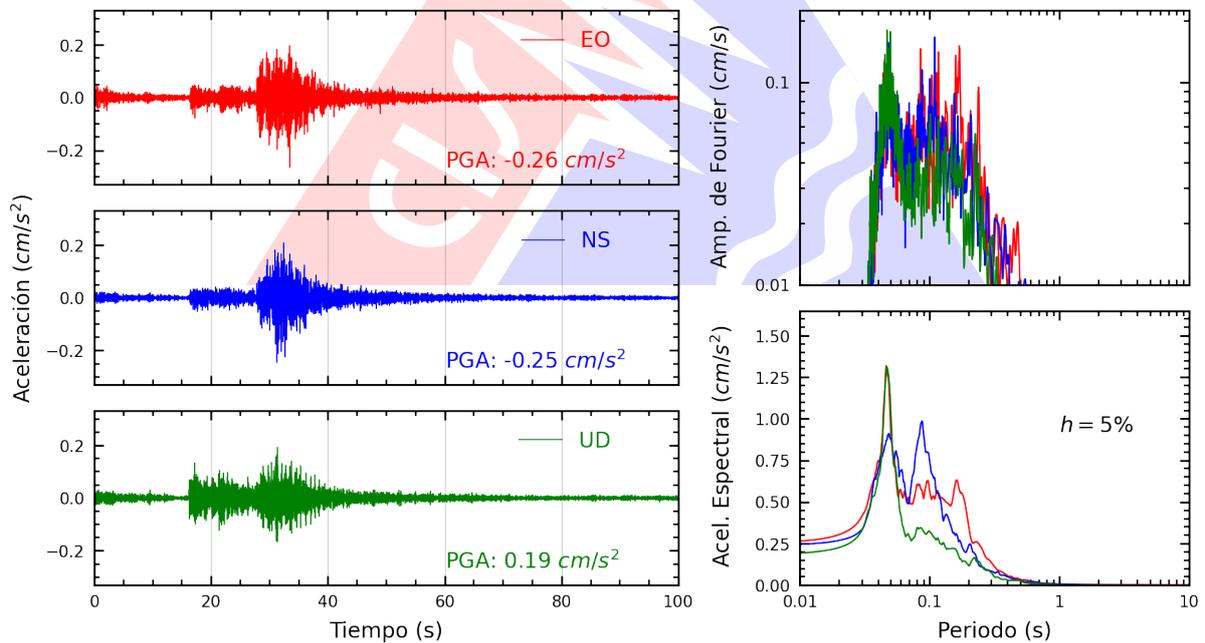
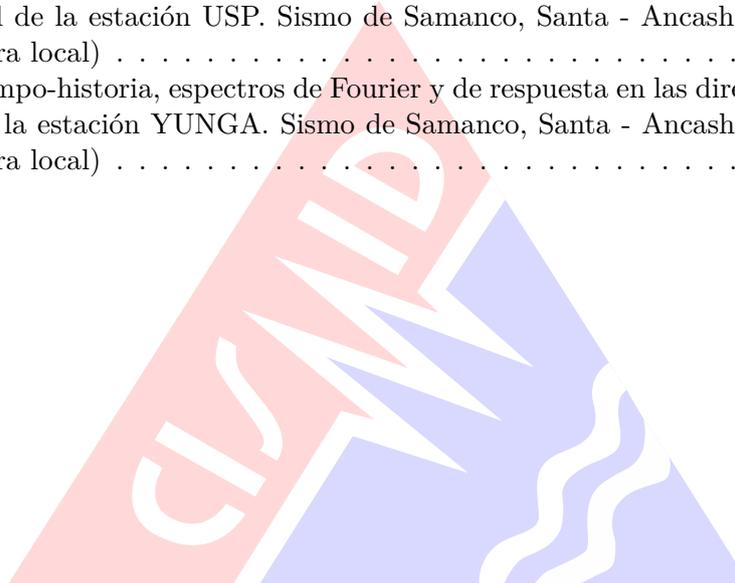


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación YUNGA. Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 2022-11-27, 13:50:59 (Hora local)

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 Samanco, Santa - Ancash del 27 de noviembre de 2022 a las 13:50:59 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 2022-11-27, 13:50:59 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación YUNGA. Sismo de Samanco, Santa - Ancash del 2022-11-27, 13:50:59 (Hora local)	5



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 Samanco, Santa - Ancash del 27 de noviembre de 2022 a las 13:50:59 (hora local) 2

