

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Paita, Paita - Piura del 27 de agosto de 2023

El 27 de agosto de 2023 a las 11:33:29 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 22 km al E de Paita, Paita - Piura (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):	11:33:29
Hora UTC 0:	16:33:29
Latitud (°):	-5.05
Longitud (°):	-80.92
Profundidad (km):	37.0
Magnitud:	M3.8
Lugar de referencia:	22 km al E de Paita, Paita - Piura

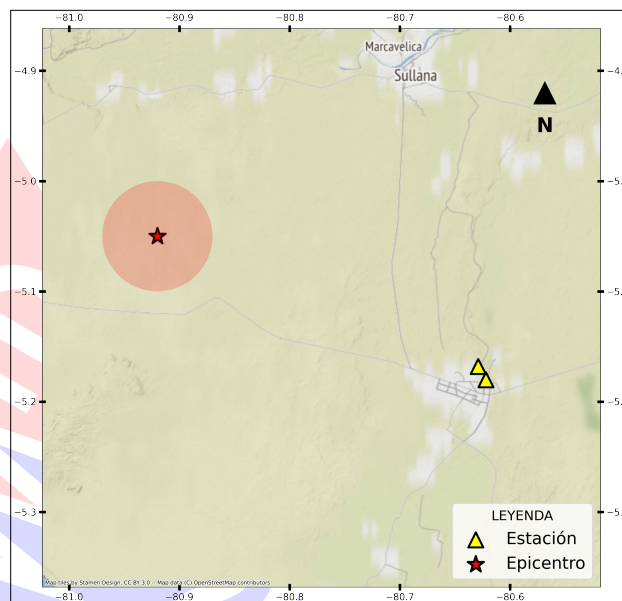


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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 -2.24 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación UPAOP (Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura). 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 Paíta, Paíta - Piura del 27 de agosto de 2023 a las 11:33:29 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	PGA (cm/s^2)
PG	UPAOP ^(*)	EO	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	-0.90
		NS		1.16
		UD		-2.24
PG	UNP ^(*)	EO	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	0.45
		NS		0.70
		UD		-1.83

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 Paita, Paita - Piura del 27 de agosto de 2023 a las 11:33:29 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

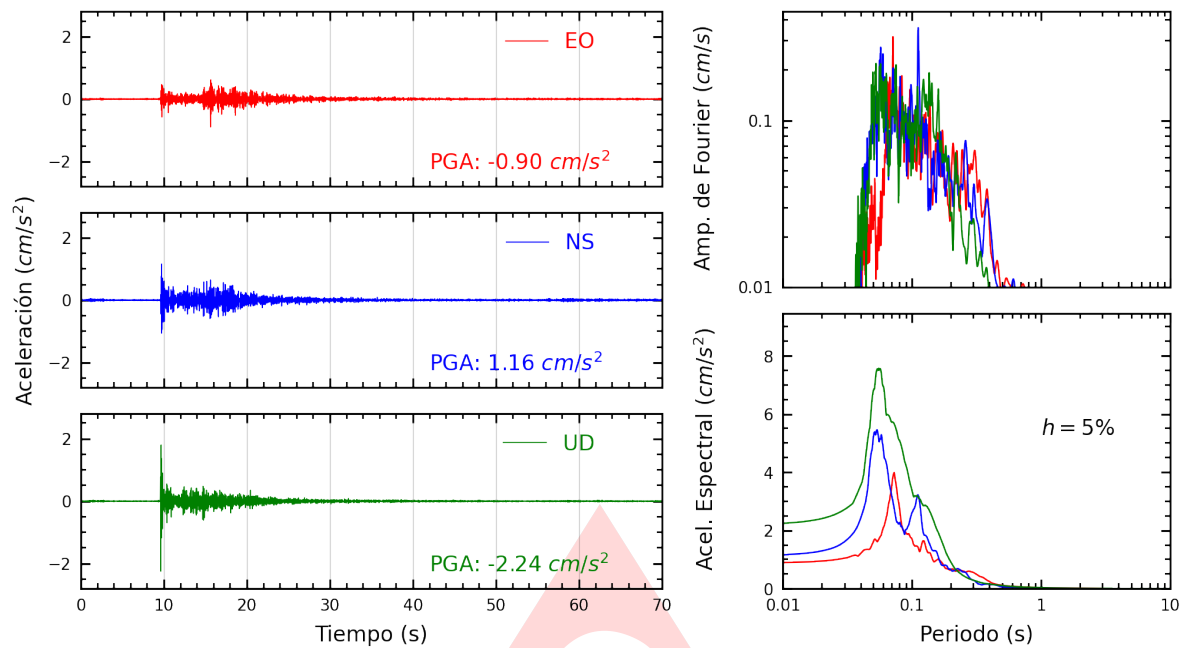


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Paita, Paita - Piura del 2023-08-27, 11:33:29 (Hora local)

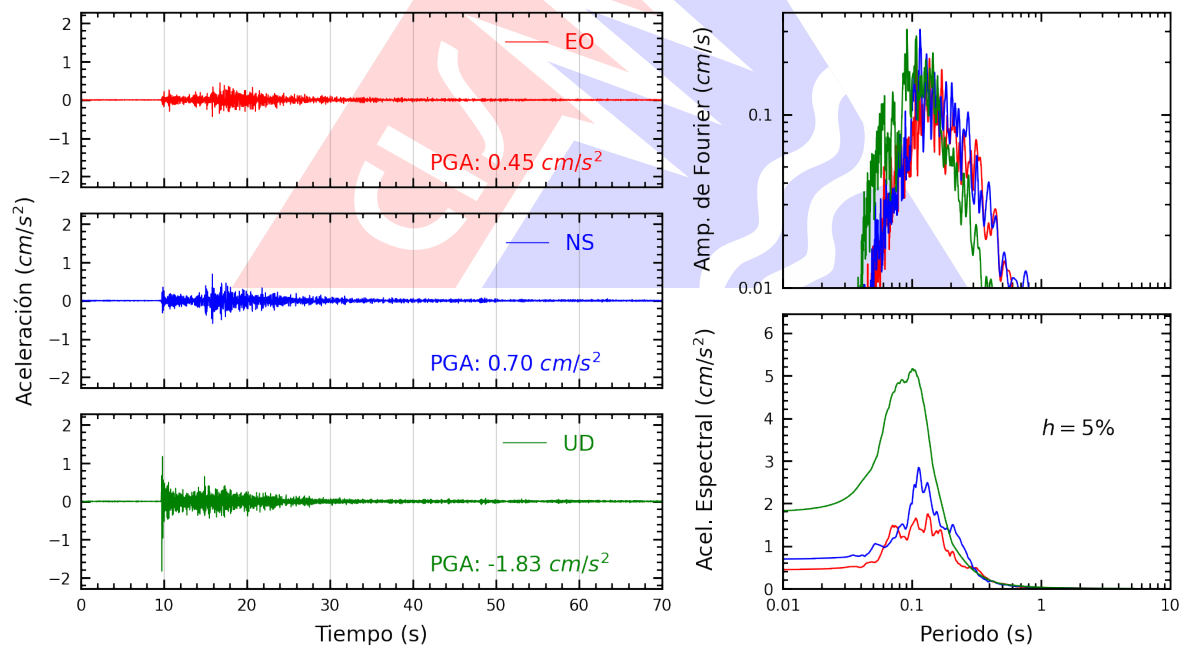


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Paita, Paita - Piura del 2023-08-27, 11:33:29 (Hora local)

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 Paita, Paita - Piura del 27 de agosto de 2023 a las 11:33:29 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Paita, Paita - Piura del 2023-08-27, 11:33:29 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Paita, Paita - Piura del 2023-08-27, 11:33:29 (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 Paita, Paita - Piura del 27 de agosto de 2023 a las 11:33:29 (hora local)	2

