



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

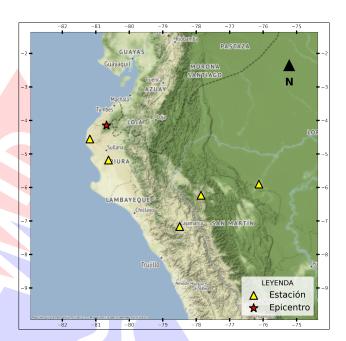
#### **INFORME**

Acelerogramas del Sismo de Mancora, Talara - Piura del 08 de noviembre de 2022

El 08 de noviembre de 2022 a las 20:15:02 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 40 km al E de Mancora, Talara - 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):	20:15:02
Hora UTC 0:	01:15:02
Latitud (°):	-4.15
Longitud (°):	-80.68
Profundidad (km):	24.0
Magnitud:	M5.2
Lugar de referencia:	40 km al E de
	Mancora, Talara - 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 05 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  $8.55 \ cm/s^2$  en la dirección EO, correspondiente a la estación UNIPE (UNIPETRO, Talara, 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 Mancora, Talara - Piura del 08 de noviembre de 2022 a las 20:15:02 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	$\begin{array}{ c c } \mathbf{PGA} \\ (cm/s^2) \end{array}$
PG	UNIPE	EO	UNIPETRO, Talara, Piura	8.55
		NS		-7.86
		UD		4.82
PG	UNP	EO	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	3.75
		NS		3.40
		UD		-2.65
PG	UNTRM	EO	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de	1.36
		NS	Mendoza de Amazonas, Chachapoyas,	1.11
		UD	Amazonas	0.48
PG	UNC	EO	Universidad Nacional de Cajamarca	-0.78
		NS		-0.63
		UD	Cajamarca, Cajamarca	-0.36
PG	UNAAA(*)	EO	Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	-0.40
		NS		0.51
		UD	Timazonas, Turmagaus, Boreto	0.14

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.





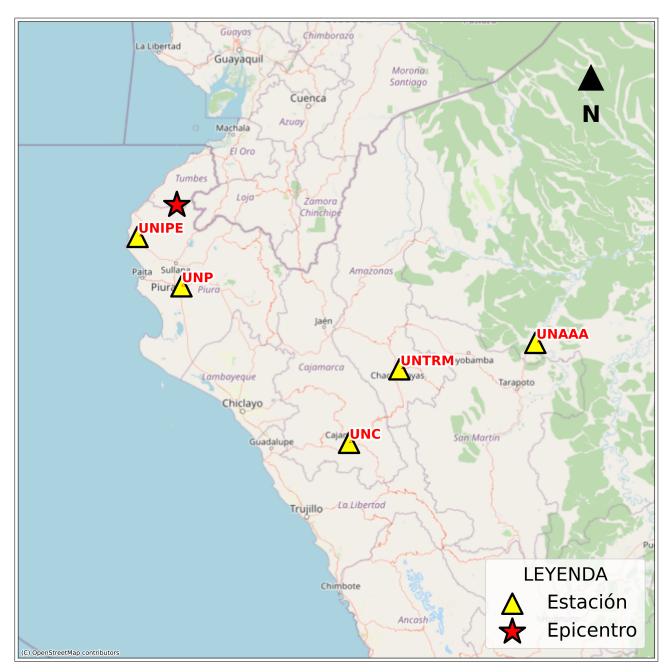


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Mancora, Talara - Piura del 08 de noviembre de 2022 a las 20:15:02 (hora local)





### ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





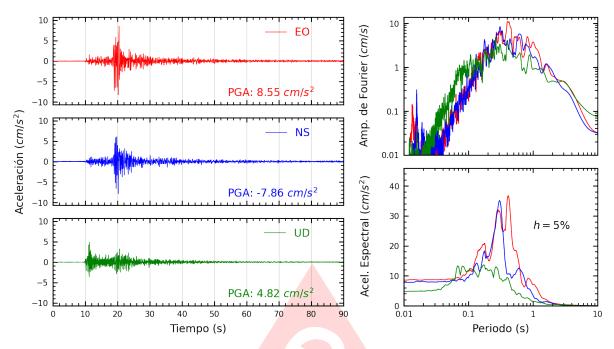
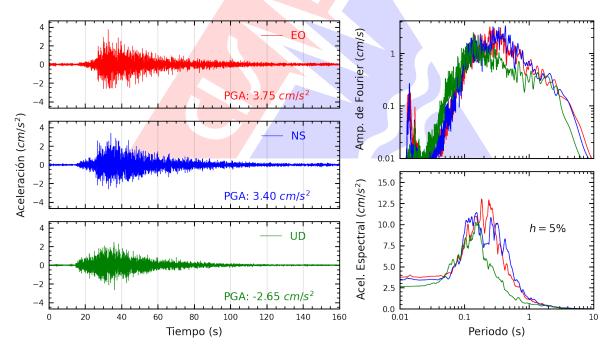


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIPE. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08, 20:15:02 (Hora local)



**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 Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08, 20:15:02 (Hora local)





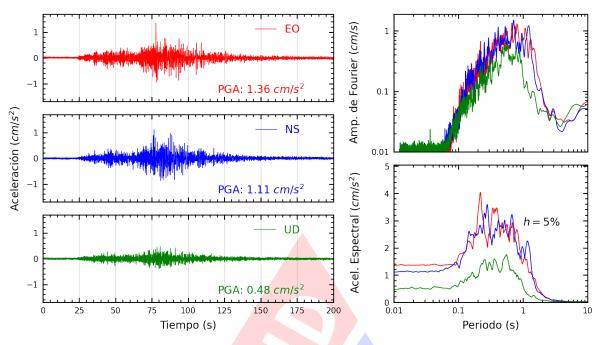
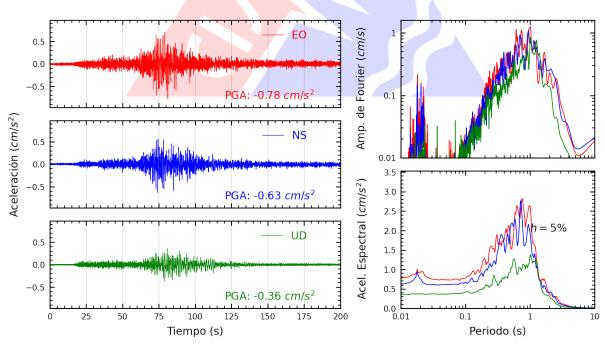


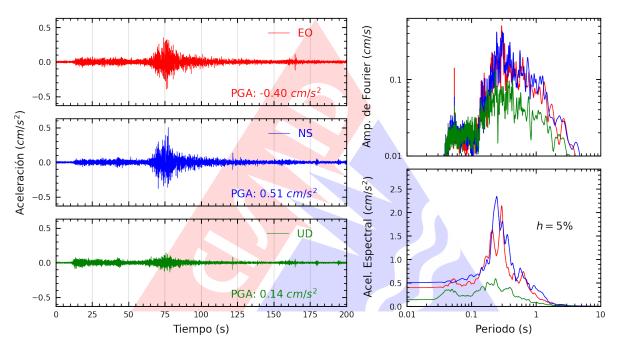
Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08, 20:15:02 (Hora local)



**Figura A.4:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08, 20:15:02 (Hora local)







**Figura A.5:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08, 20:15:02 (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 Mancora, Talara - Piura del 08 de noviembre de 2022 a las 20:15:02 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNIPE. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08,	
	20:15:02 (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 Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08,	
	20:15:02 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08,	
	20:15:02 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08,	
	20:15:02 (Hora local)	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Mancora, Talara - Piura del 2022-11-08,	
	20:15:02 (Hora local)	7

### Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondien-	
	te(s) al sismo de Mancora, Talara - Piura del 08 de noviembre de 2022 a las 20:15:02	
	(hora local)	2

