



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

#### **INFORME**

### Acelerogramas del Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025

El 08 de abril de 2025 a las 22:07:32 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 10 km al N de Bellavista, Bellavista - San Martin (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):	22:07:32
Hora UTC 0:	03:07:32
Latitud (°):	-6.91
Longitud (°):	-76.59
Profundidad (km):	129.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	10 km al N de Bellavista, Bellavista - San Martin

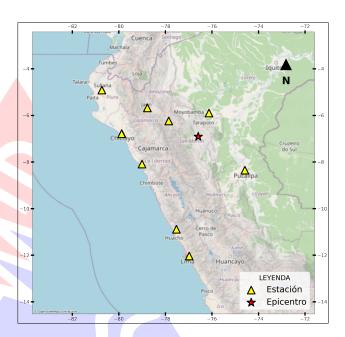


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 10 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 07 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 02 en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). Los valores de aceleración máxima (PGA) para cada componente (direcciones EO, NS y vertical) y ubicaciones geográficas, se muestran en la **Tabla 2** y **Figuras 2** y **3**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de  $0.3 \ cm/s^2$  en la dirección NS, correspondiente a la estación UNTRM (Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, Amazonas). 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 todos los registros han sido filtrados usando un pasa banda entre  $0.04 \ s \ y \ 10 \ s \ y \ corregidos por línea base. Los registros sin filtrar están disponibles para su descarga en https://www.cismid.uni.edu.pe/ceois/red/.$ 





**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a las 22:07:32 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA
	Codigo	o bledelon			$(cm/s^2)$
		Universidad Nacional Toribio Rodríguez de		EO	-0.27
PG UNTRM	Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, Amazonas	159.40	NS	0.30	
			UD	0.20	
		Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	299.14	EO	-0.18
SC	SC SCTRU			NS	-0.21
				UD	-0.11
	PG UNAAA	Universidad Nacional Autonoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	123.73	EO	0.14
PG				NS	0.20
				UD	0.15
CM UCVCH	Universidad César Vallejo - Chiclayo, Chiclayo,		EO	0.08	
	UCVCH	H Chiclayo, Chiclayo, Chiclayo, Chiclayo	366.16	NS	0.10
				UD	-0.17
		Universidad Na <mark>cional Intercultur</mark> al de la Amazo <mark>nía, Pucallpa, Uca</mark> yali	274.01	EO	0.05
PG	UNIA			NS	-0.07
				UD	0.15
	Canancia Zanal CENCICO, Chiel	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo,		EO	-0.07
SC SCCHI	Lambayeque	365.41	NS	-0.07	
				UD	0.08
PG ATARJ		Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	571.34	EO	-0.04
	ATARJ			NS	-0.03
	Tigutolio, Ellia		UD	0.03	
PG CARAL		Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	454.31	EO	-0.03
	CARAL			NS	0.03
				UD	-0.02
PG UN		Universidad Nacional de Frontera, Sullana,	511.11	EO	0.02
	UNF	Piura		NS	-0.03
		2 1414		UD	-0.01





PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	279.31	EO	0.01
				NS	-0.02
				UD	0.01

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI), SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).

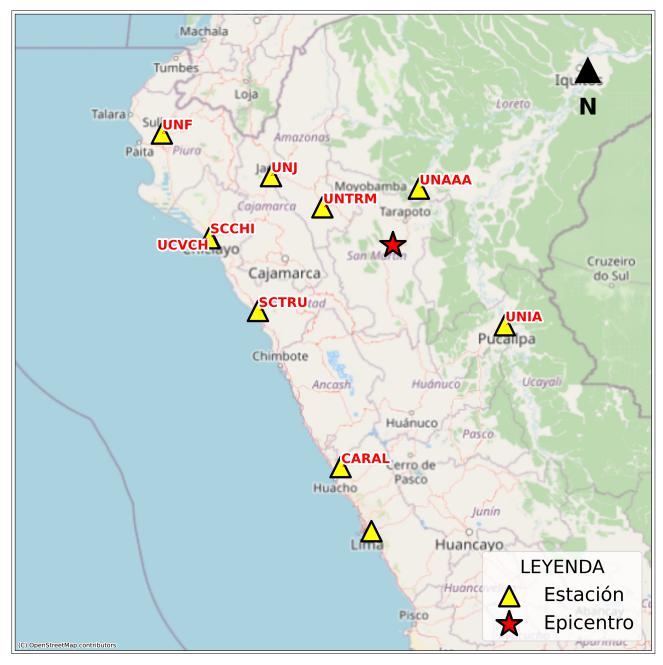


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a las 22:07:32 (hora local)







Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a las 22:07:32 (hora local)





### ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





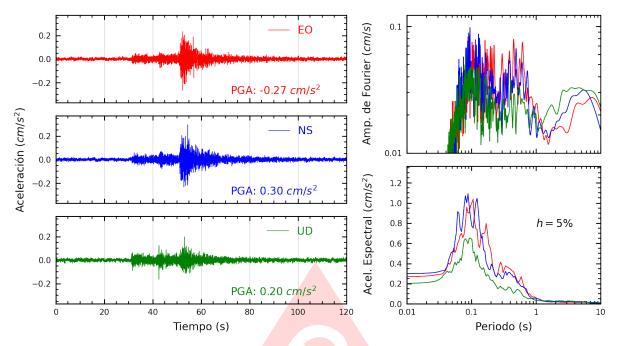
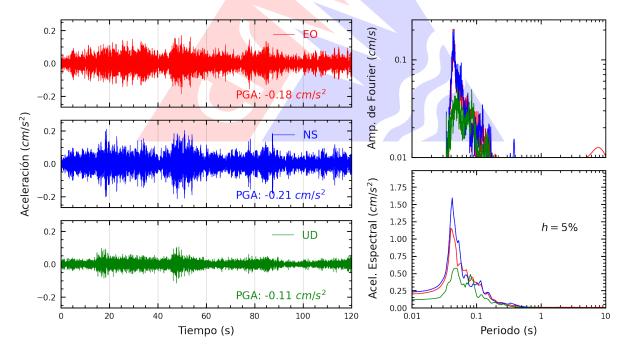


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)





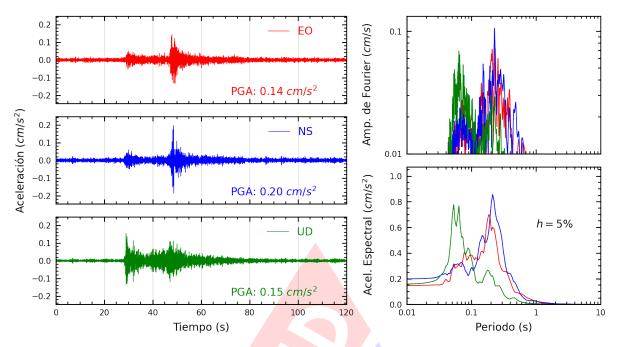
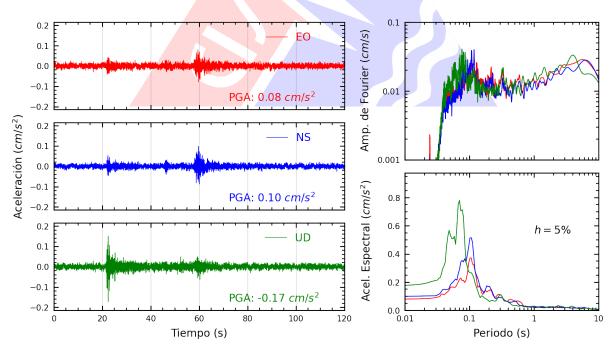


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)



**Figura A.4:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)





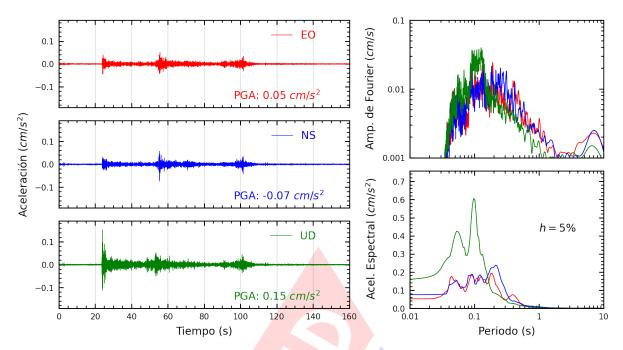
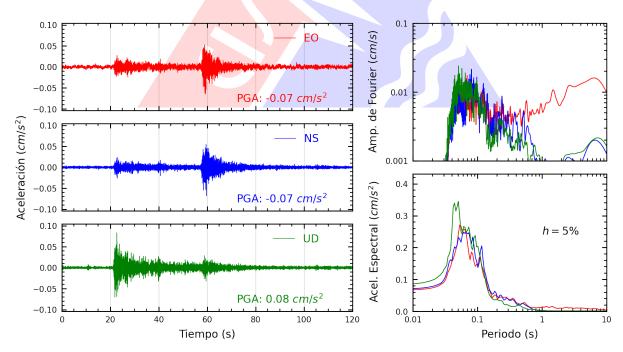


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)



**Figura A.6:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)





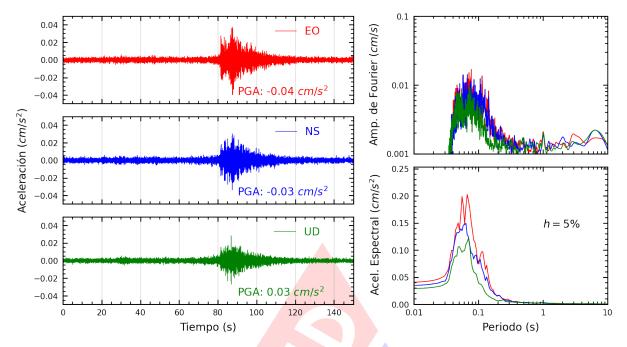
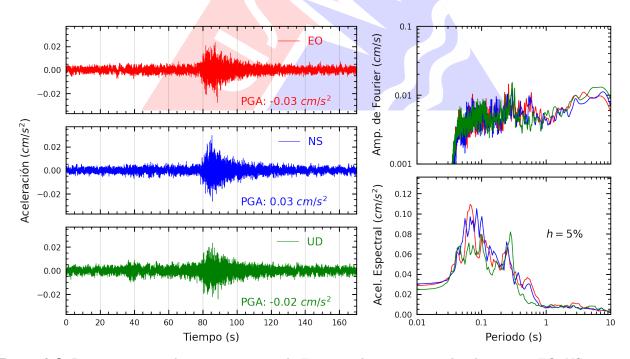


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)



**Figura A.8:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)





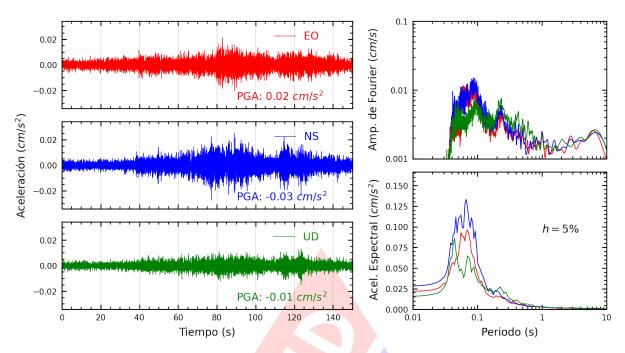
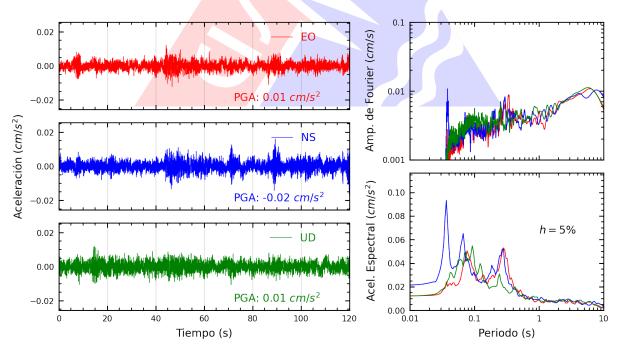


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)



**Figura A.10:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 2025-04-08, 22:07:32 (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) a nivel nacional correspon-	
	diente(s) al Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a las	
	22:07:32 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana corres-	
	pondiente(s) al Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a	
	las 22:07:32 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
11.1.	NS y vertical de la estación UNTRM. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	6
Δ 2	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	C
11.2.	NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	6
Λ 2	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	U
А.Э.	NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	7
Λ 1		1
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	-
۸ ۳	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	7
А.э.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	0
A C	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	8
A.0.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	8
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	0
<b>A</b> 0	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	9
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
1 0	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	9
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	10
A.10	D.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Bellavista, Bellavista - San Martin del	
	2025-04-08, 22:07:32 (Hora local)	10

## 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 Bellavista, Bellavista - San Martin del 08 de abril de 2025 a las 22:07:32	
	(hora local)	2

