

RED ACELEROMÉTRICA NACIONAL CENSIS

Reporte IGP/ACELDAT-PERÚ 2025-0633

Parámetros hipocentrales			
Fecha:	22/09/2025	Profundidad:	21 km
Hora local:	13:46:37	Intensidad (MM):	III-IV Marcona
Magnitud:	M5.3	Epicentro:	-15.71° / -75.23°
Referencia:	39 km al S de Marcona, Nazca - Ica		

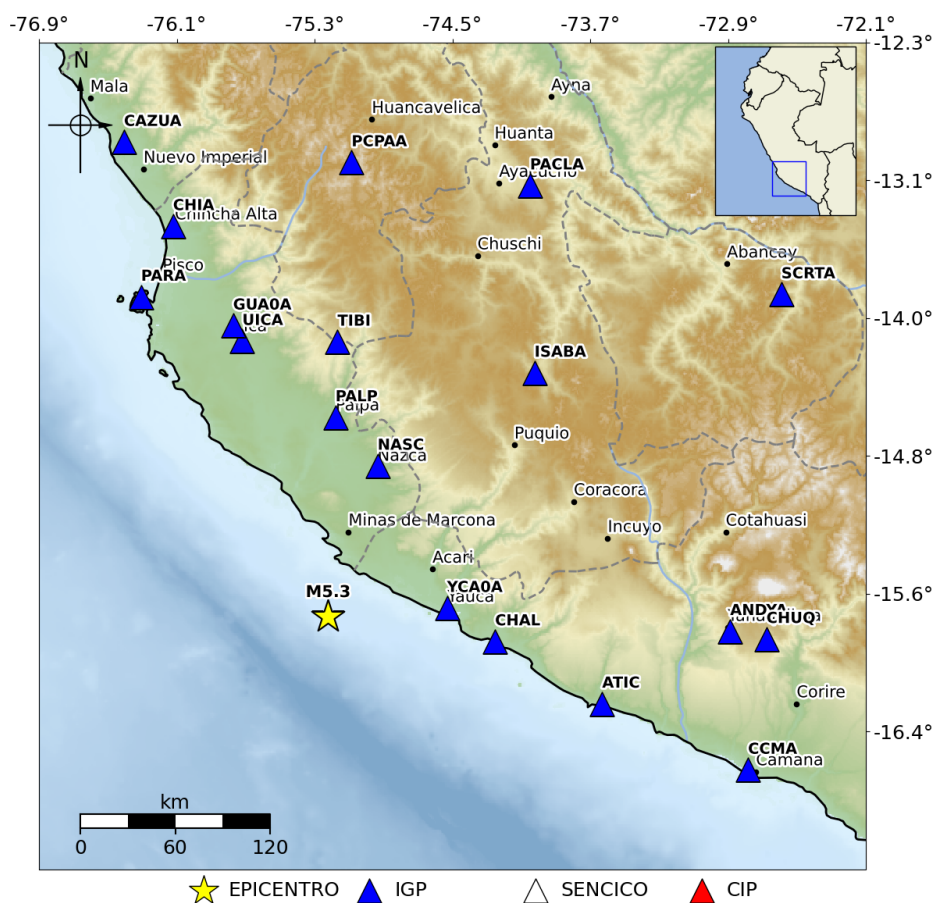


Figura 1: Epicentro del sismo ocurrido el 22/09/2025 y distribución de las estaciones acelerométricas consideradas en este reporte

Tabla 1: Valores de aceleraciones máximas ($A_{máx}$) para el sismo del 22/09/2025 (M5.3)

Código	Ubicación	Amplitud máxima cm/seg ²		
		Comp Z	Comp N	Comp E
YCA0A	Yauca, Caravelí, Arequipa	2.89	3.96	4.38
NASC	Nasca, Ica	3.85	11.39	10.48
CHAL	Chala, Caravelí, Arequipa	1.68	3.87	2.95
PALP	Palpa, Ica	2.97	6.02	4.56
TIBI	Tibillo, Palpa, Ica	0.90	0.85	1.19
ATIC	Atico, Caravelí, Arequipa	0.57	0.96	0.96
UICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica	0.92	2.07	1.61
GUA0A	Guadalupe, Salas, Ica	0.45	1.91	1.16
ISABA	Santa Isabel de Chapa, Lucanas, Ayacucho	1.79	2.65	2.93
PARA	Paracas	0.11	0.15	0.20
ANDYA	Andaray, Condesuyos, Arequipa	0.50	1.11	0.52
CHIA	Chincha Alta, Ica	0.40	0.56	0.53
CHUQ	Chuquibamba, Condesuyos, Arequipa	0.31	0.58	0.34
CCMA	Celda Camana, Arequipa	0.33	0.43	0.32
PCPAA	Pucapampa, Castrovirreyna, Huancavelica	0.12	0.24	0.19
PACLA	Pacoloma, Acos, Vinchos, Huamanga, Ayacucho	0.12	0.15	0.19
CAZUA	Cerro Azul, Cañete, Lima	0.11	0.20	0.19
SCRTA	Sarconta, Grau, Apurímac	0.11	0.19	0.27

Aceleración máxima (A_{max}): Pico de amplitud máxima leído en el registro de aceleración y expresado en gals o cm/seg².

Consultas:

Dra. Isabel Bernal (ybernal@igp.gob.pe) y Dr. Hernando Tavera (htavera@igp.gob.pe)

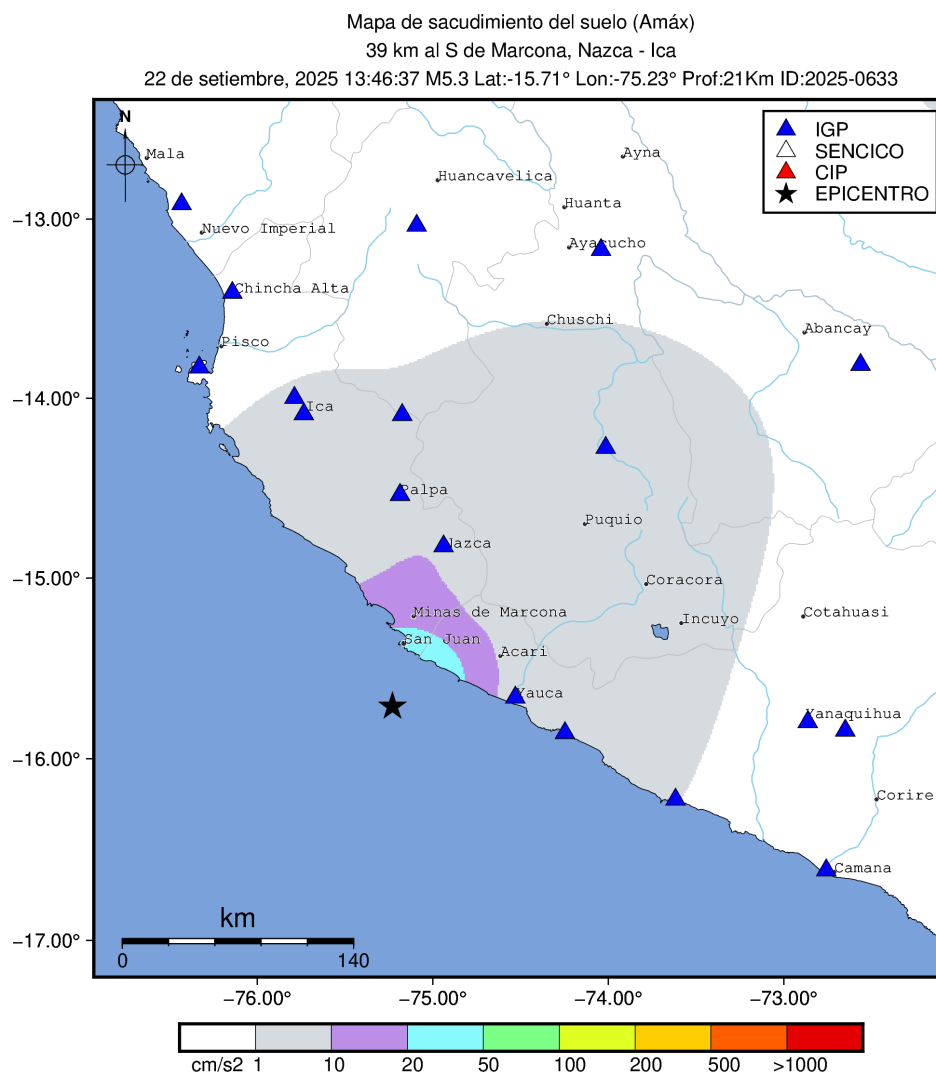


Figura 2: Mapa preliminar de sacudimiento del suelo (**Comp. Este**)

ANEXO

Formas de onda y espectros de respuesta

La información contenida en este informe puede ser descargada de:

<https://www.igp.gob.pe/servicios/aceldat-peru/>

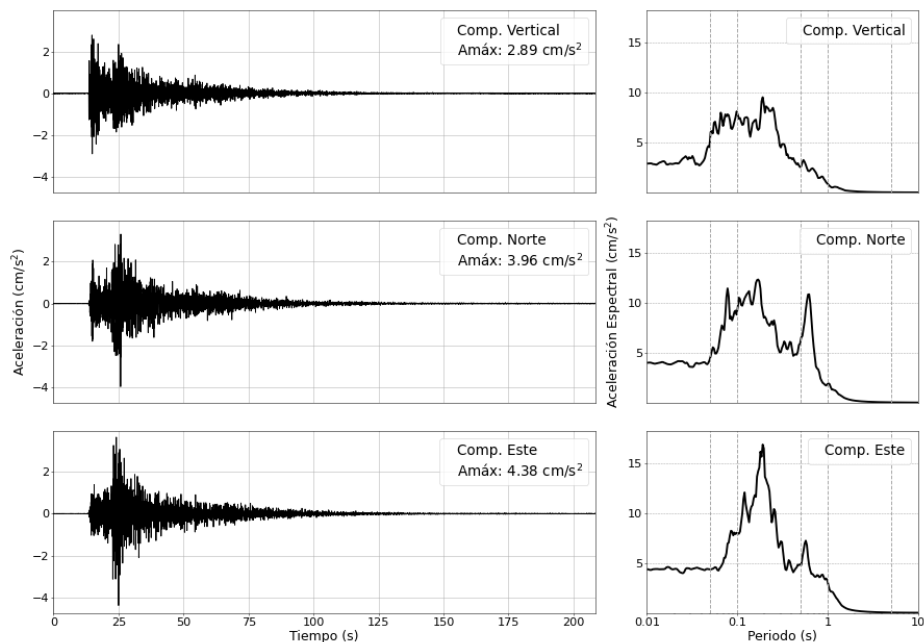
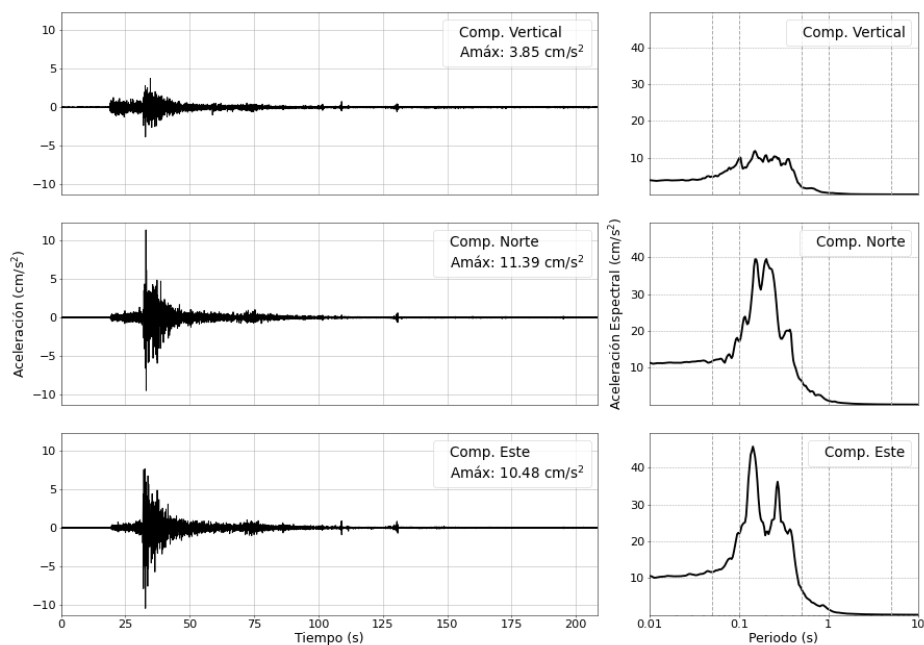
Estación: YCA0A-IGP**Estación: NASC-IGP**

Figura 3: Registros de aceleración para el sismo del 22/09/2025 ($M_{5.3}$) y sus correspondientes espectros de respuestas con amortiguamiento al 5 %

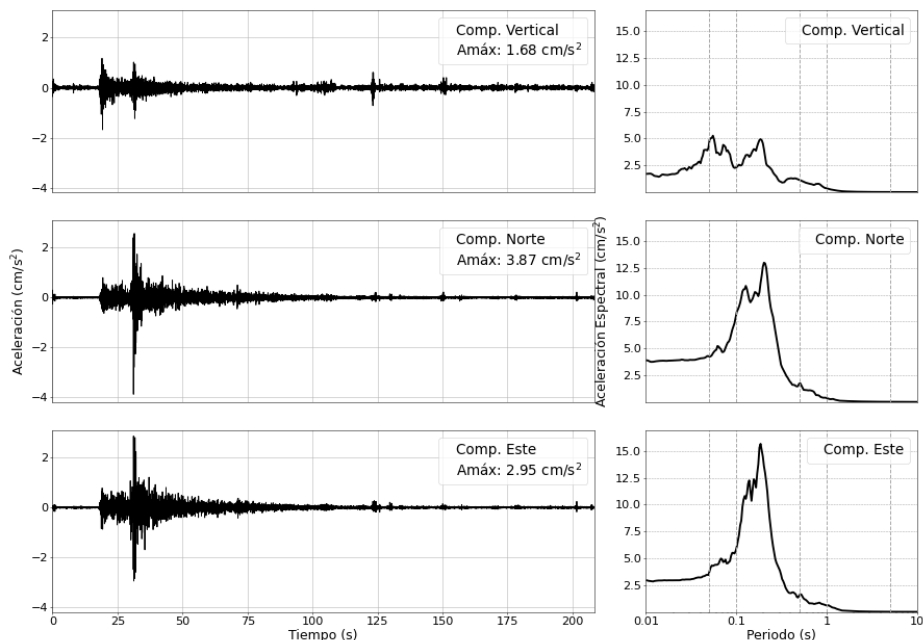
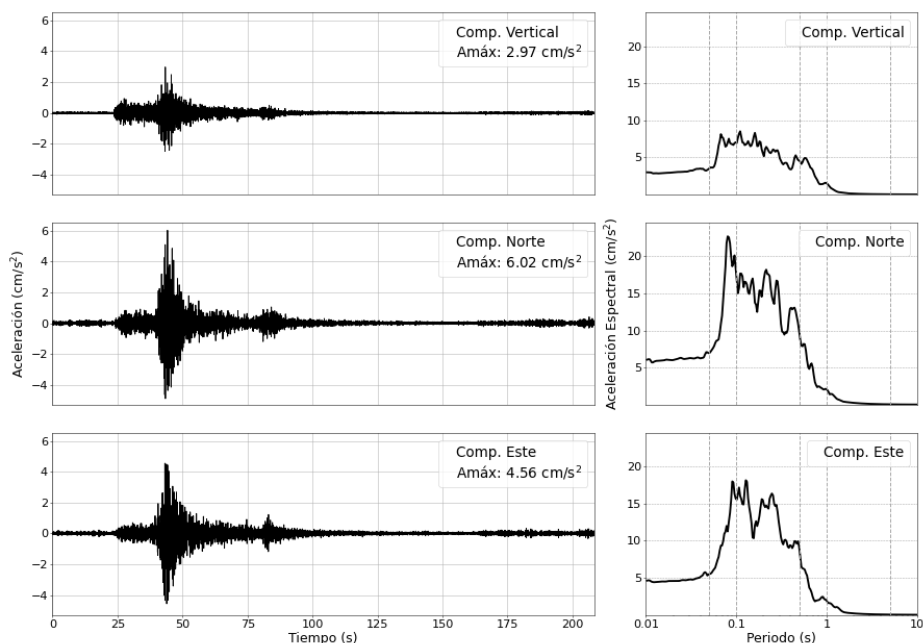
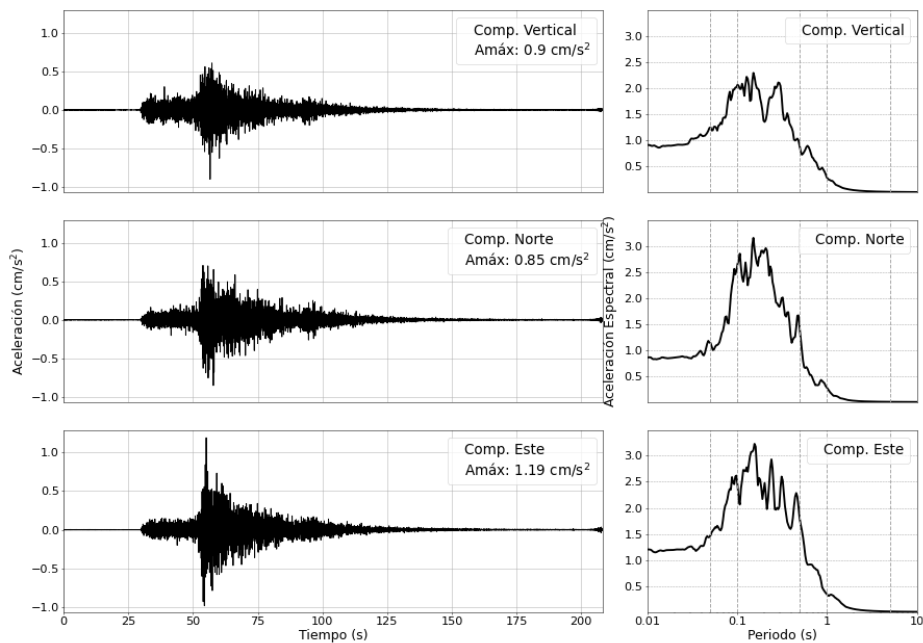
Estación: CHAL-IGP**Estación: PALP-IGP**

Figura 4: Registros de aceleración para el sismo del 22/09/2025 (M5.3) y sus correspondientes espectros de respuestas con amortiguamiento al 5 %

Estación: TIBI-IGP



Estación: ATIC-IGP

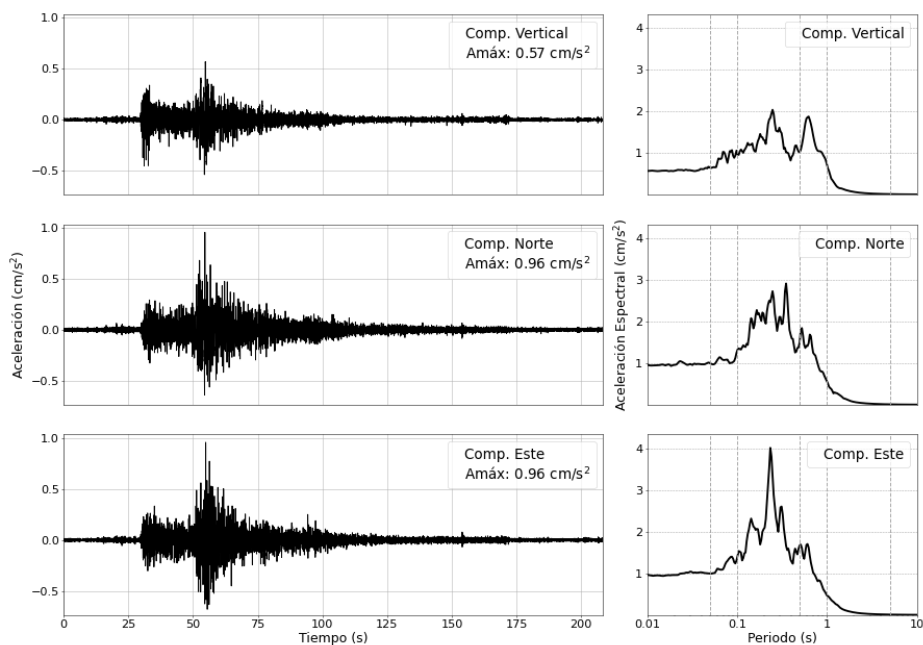
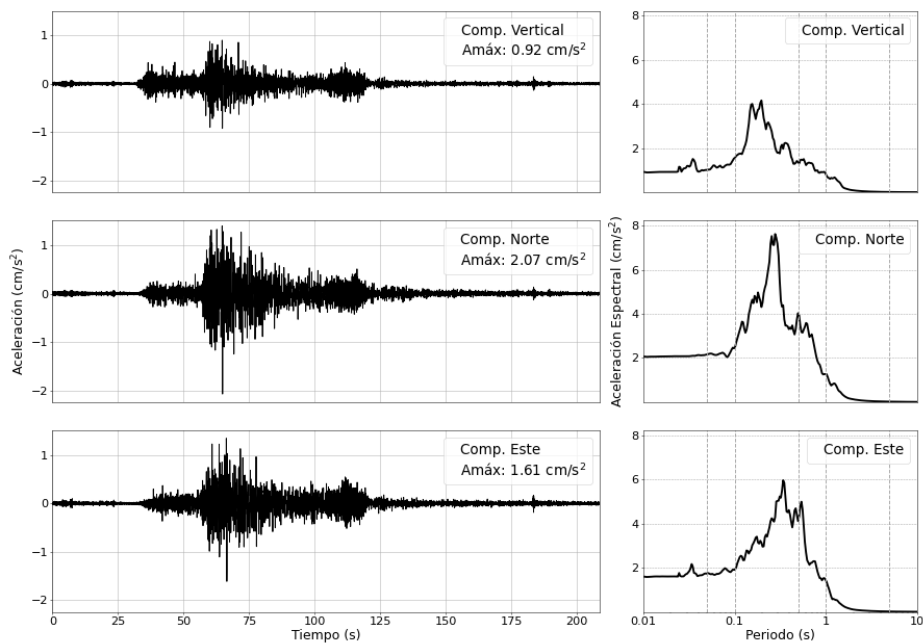


Figura 5: Registros de aceleración para el sismo del 22/09/2025 ($M_{5.3}$) y sus correspondientes espectros de respuestas con amortiguamiento al 5 %

Estación: UICA-IGP



Estación: GUA0A-IGP

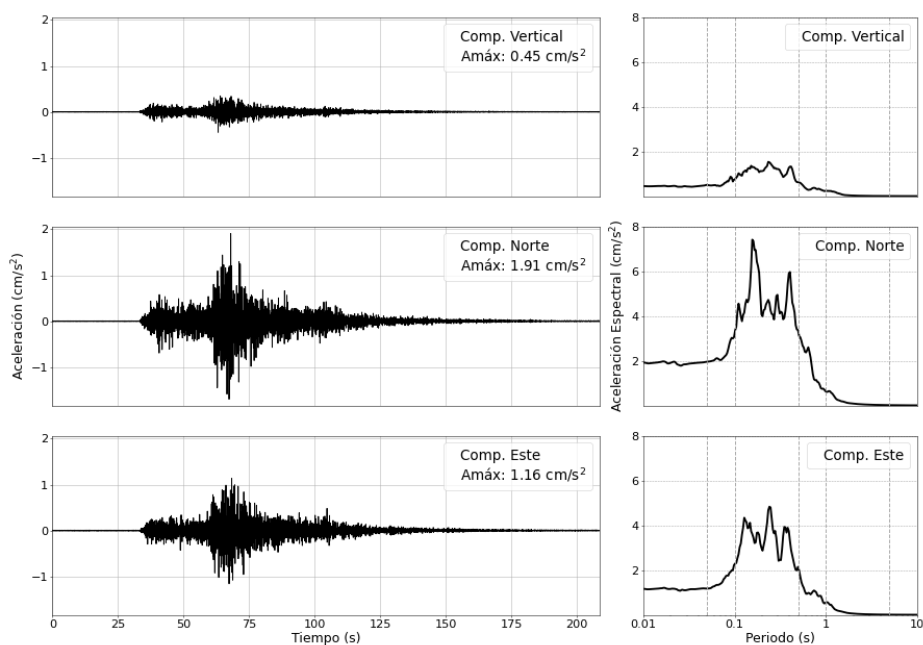


Figura 6: Registros de aceleración para el sismo del 22/09/2025 (M5.3) y sus correspondientes espectros de respuestas con amortiguamiento al 5 %

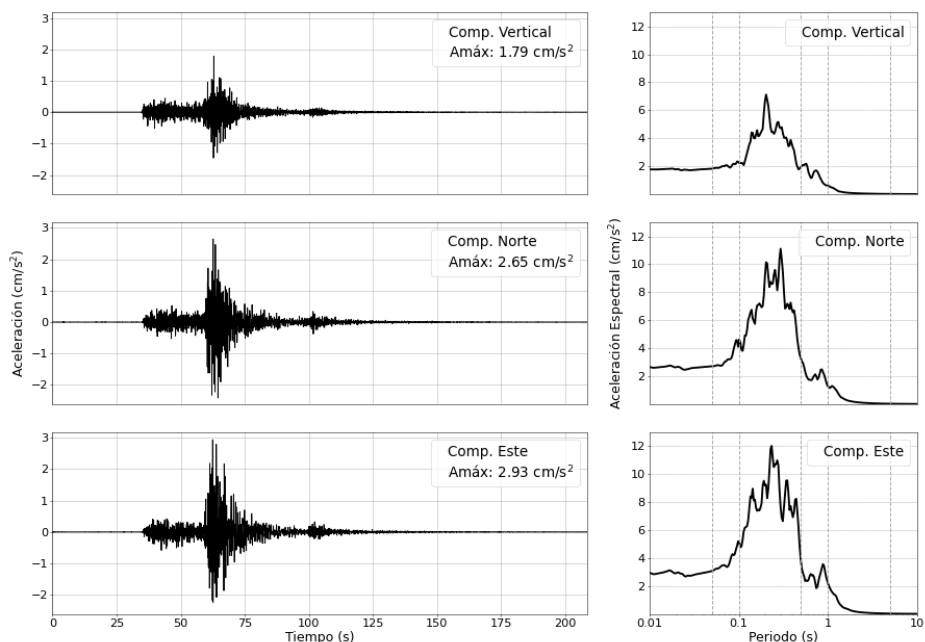
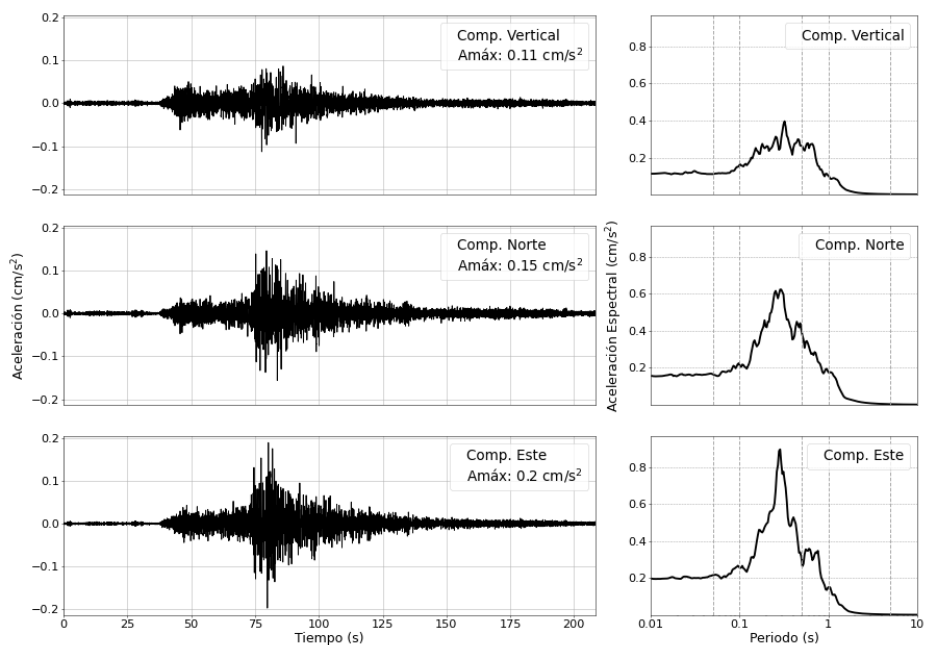
Estación: ISABA-IGP**Estación: PARA-IGP**

Figura 7: Registros de aceleracion para el sismo del 22/09/2025 (M5.3) y sus correspondientes espectros de respuestas con amortiguamiento al 5 %