

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024

El 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 36 km al O de Huaral, Huaral - Lima (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):	15:53:35
Hora UTC 0:	20:53:35
Latitud (°):	-11.56
Longitud (°):	-77.52
Profundidad (km):	57.0
Magnitud:	M5.4
Lugar de referencia:	36 km al O de Huaral, Huaral - Lima

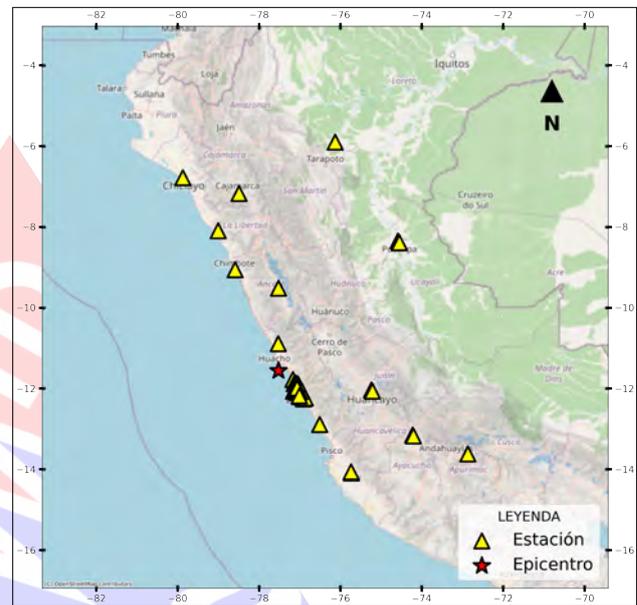


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 52 estaciones en total, 29 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 14 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 09 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 78.51 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación DEFEN (Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, Callao). 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 Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	PGA (cm/s^2)
CM	DEFEN(*)	EO	Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, Callao	-60.48
		NS		78.51
		UD		-23.30
CM	INDEP(*)	EO	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	-51.71
		NS		-69.62
		UD		-25.30
CM	JOSEO(*)	EO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	-44.03
		NS		-68.47
		UD		-31.21
CM	USILM(*)	EO	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima	52.86
		NS		-58.79
		UD		-32.16
SC	SCOLI(*)	EO	Centro de Formación SENCICO, Los Olivos, Lima	51.03
		NS		-56.33
		UD		-27.04
CM	OLIVO(*)	EO	Municipalidad Distrital de Los Olivos, Los Olivos, Lima	50.50
		NS		34.38
		UD		-19.34
PG	UNTEL(*)	EO	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima	48.92
		NS		-43.69
		UD		-24.28
CM	ANCON(*)	EO	Estadio José Balta, Ancón, Lima	41.65
		NS		-45.35
		UD		28.89
CM	DSMI(*)	EO	Dirección de Sanidad Marítima Internacional, Callao, Callao	21.45
		NS		41.80
		UD		-11.66



CM	CARAB(*)	EO	Estadio Ricardo Palma, Carabayllo, Lima	-32.09
		NS		-36.16
		UD		31.78
CM	AMORE(*)	EO	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	31.78
		NS		34.48
		UD		22.17
CM	URPPE(*)	EO	Universidad Ricardo Palma - Facultad de Ingeniería Civil, Santiago de Surco, Lima	33.90
		NS		34.18
		UD		23.22
CM	FICPE(*)	EO	Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima	32.00
		NS		-23.39
		UD		-19.97
SC	SCCHO(*)	EO	Centro de Formación SENCICO, Chorrillos, Lima	-31.66
		NS		27.27
		UD		-13.46
CM	ACAPU(*)	EO	Centro de Salud Acapulco, Callao, Callao	17.65
		NS		29.83
		UD		-11.08
CM	MDPP(*)	EO	Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima	-23.40
		NS		29.20
		UD		-25.03
CM	JALV2(*)	EO	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	-29.14
		NS		29.08
		UD		16.96
CM	DHNPE(*)	EO	Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, Callao, Callao	24.66
		NS		-26.23
		UD		25.63
CM	CEPRE(*)	EO	Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Ingeniería, Magdalena del Mar, Lima	19.41
		NS		26.00
		UD		-11.94
PG	ATARJ(*)	EO	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	-22.73
		NS		21.28
		UD		9.35



CM	MADRE(*)	EO	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Maria Madre, Callao, Callao	20.59
		NS		-22.17
		UD		-13.52
CM	COMAS(*)	EO	Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima	-18.32
		NS		21.99
		UD		10.67
CM	CENEP(*)	EO	Centro Nacional de Estimación Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, San Isidro, Lima	16.43
		NS		-18.38
		UD		10.90
CM	SERVI(*)	EO	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	-14.09
		NS		-18.17
		UD		11.65
SC	BORJA(*)	EO	Gerencia Zonal de SENCICO, San Borja, Lima	17.60
		NS		-15.41
		UD		-10.07
CM	UCSS(*)	EO	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	-16.80
		NS		14.39
		UD		-14.20
CM	INICT(*)	EO	Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones, San Borja, Lima	-15.41
		NS		-16.61
		UD		8.30
CM	USMP(*)	EO	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	16.36
		NS		14.16
		UD		16.54
PG	CARAL(*)	EO	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	-13.00
		NS		16.10
		UD		12.60
CM	IMCA(*)	EO	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	16.08
		NS		-15.96
		UD		11.42
CM	UNFV(*)	EO	Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima	10.88
		NS		15.06
		UD		-8.26



CM	USILP(*)	EO	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	11.43
		NS		14.14
		UD		8.79
PG	PACHA(*)	EO	Museo de Sitio de Pachacamac, Lurin, Lima	-11.92
		NS		-14.10
		UD		-9.43
CM	UNMSM(*)	EO	Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Escuela Académica Profesional de Ingeniería Civil, Lima, Lima	-11.31
		NS		13.91
		UD		8.36
CM	UPCVI(*)	EO	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Campus Villa, Chorrillos, Lima	-13.16
		NS		12.59
		UD		8.20
CM	BONDY(*)	EO	Institucion Educativa 4015 Augusto Salazar Bondy, Carmen de la Legua, Callao	-8.99
		NS		-8.88
		UD		-9.70
PG	ASIA(*)	EO	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	6.63
		NS		8.49
		UD		4.35
PG	USP(*)	EO	Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash	3.88
		NS		-3.86
		UD		2.64
SC	SCICA(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	-2.12
		NS		2.48
		UD		1.33
PG	UNICA(*)	EO	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	1.89
		NS		-2.11
		UD		0.95
SC	SCTRU(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	-1.05
		NS		1.17
		UD		0.87
PG	UNASA(*)	EO	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Ancash	0.90
		NS		-1.02
		UD		0.79



PG	UNIA(*)	EO	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali	0.69
		NS		-0.49
		UD		-0.24
SC	SCAYA(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Ayacucho, Ayacucho	0.55
		NS		0.46
		UD		0.33
SC	SCPUC(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Pucallpa, Ucayali	-0.45
		NS		-0.46
		UD		0.23
PG	UNCP(*)	EO	Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Junín	-0.43
		NS		-0.30
		UD		0.24
PG	UNSCH(*)	EO	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Huamanga, Ayacucho	0.24
		NS		0.41
		UD		-0.37
SC	SCHYO(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Huancayo, Junín	-0.39
		NS		-0.41
		UD		0.35
PG	UNAAA(*)	EO	Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	0.25
		NS		-0.21
		UD		0.07
PG	UNC(*)	EO	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	0.18
		NS		0.19
		UD		-0.13
PG	UNMBA(*)	EO	Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Abancay, Apurímac	-0.17
		NS		-0.12
		UD		0.07
SC	SCCHI(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	-0.10
		NS		0.14
		UD		0.08

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).

(*) Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.

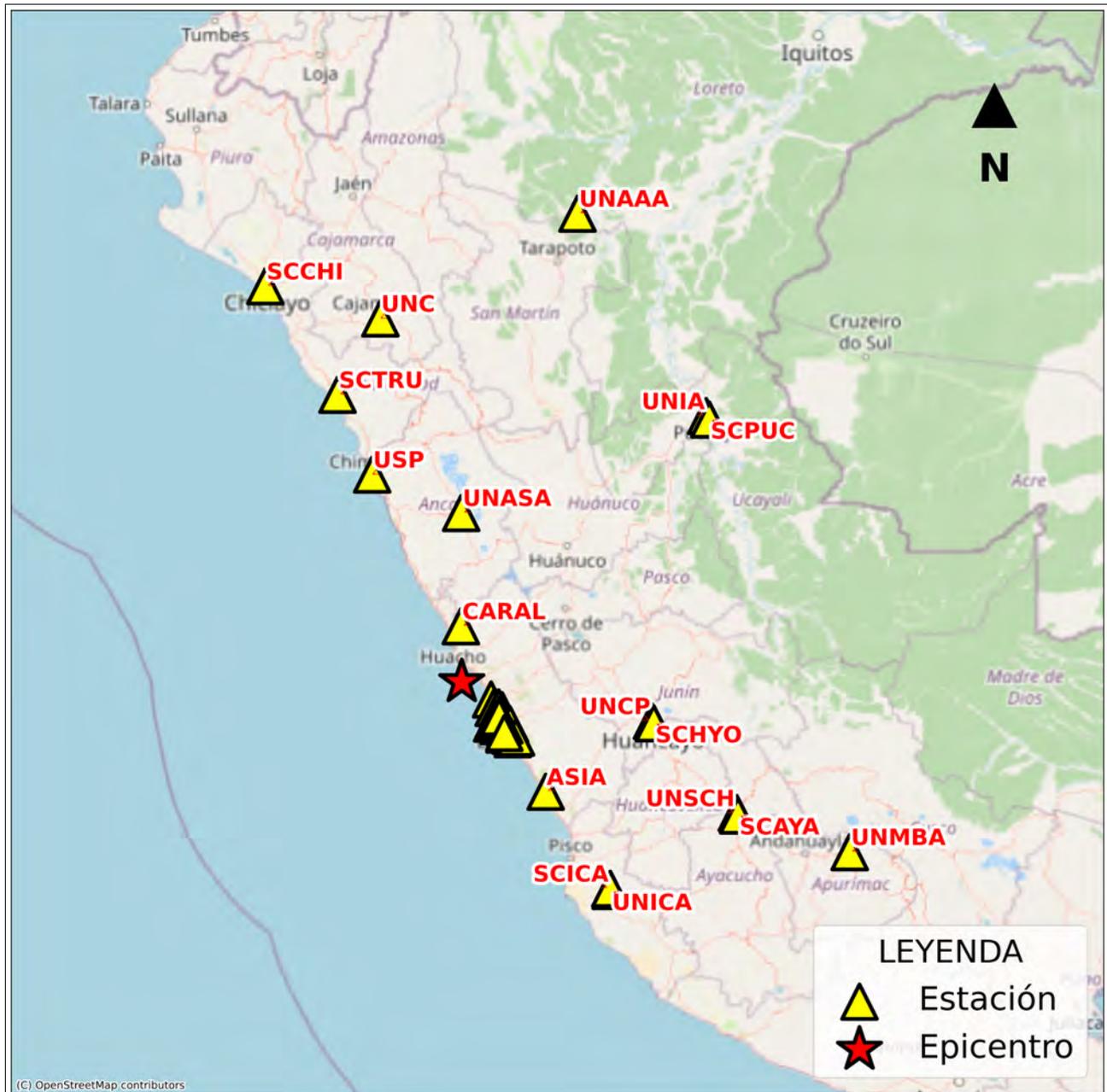


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

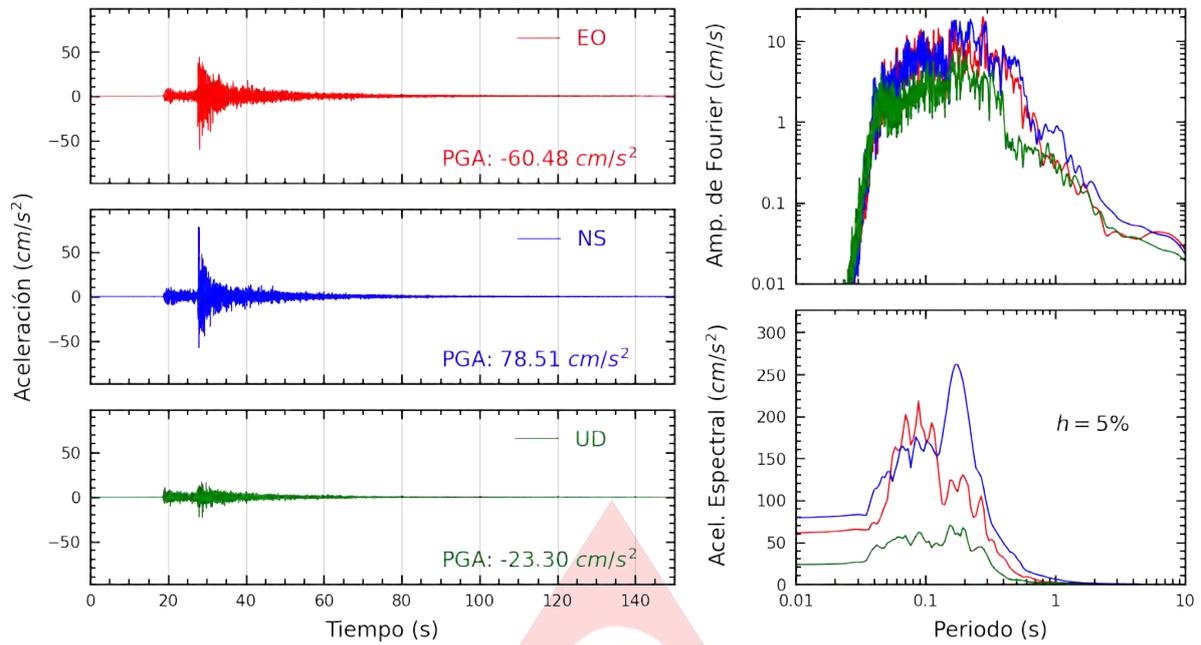


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DEFEN. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

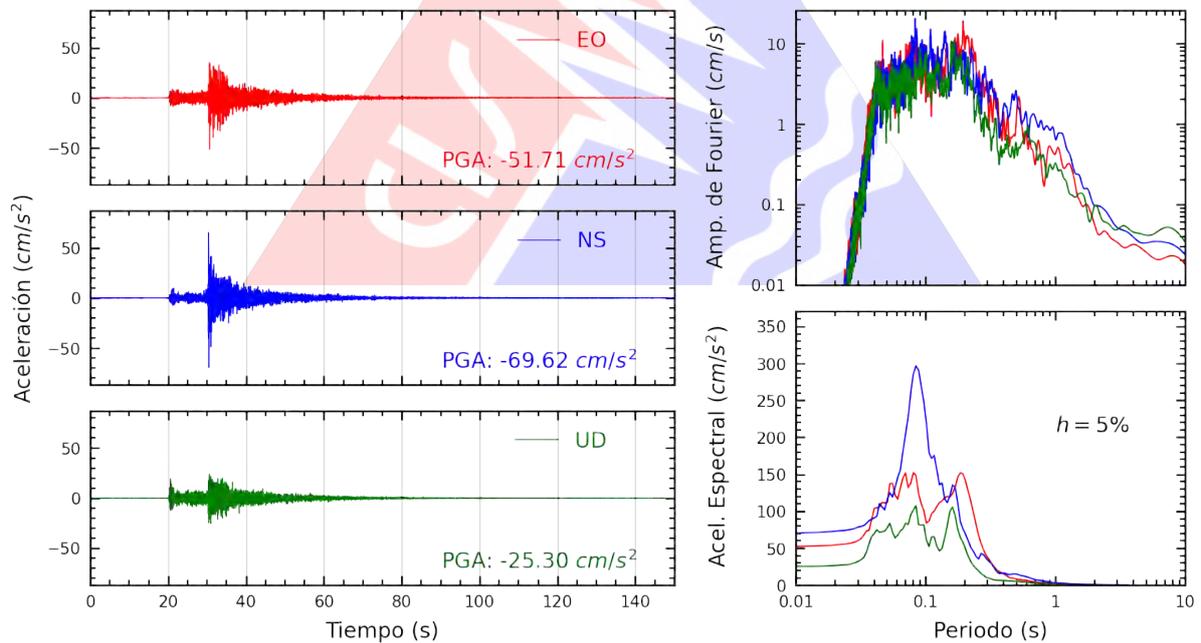


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

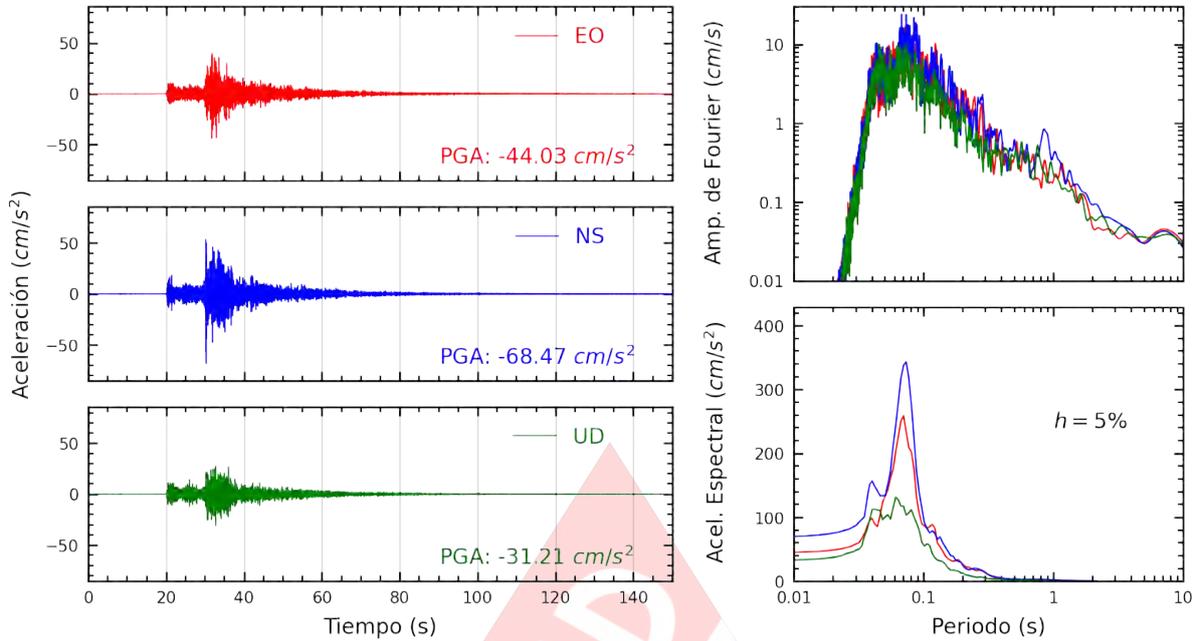


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

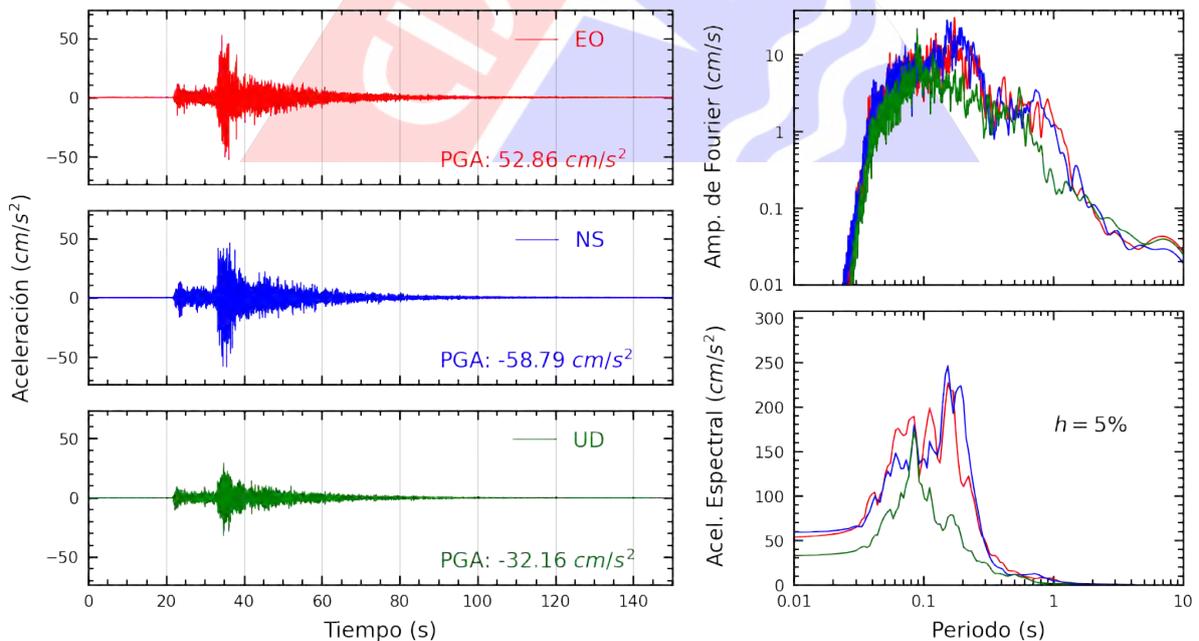


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

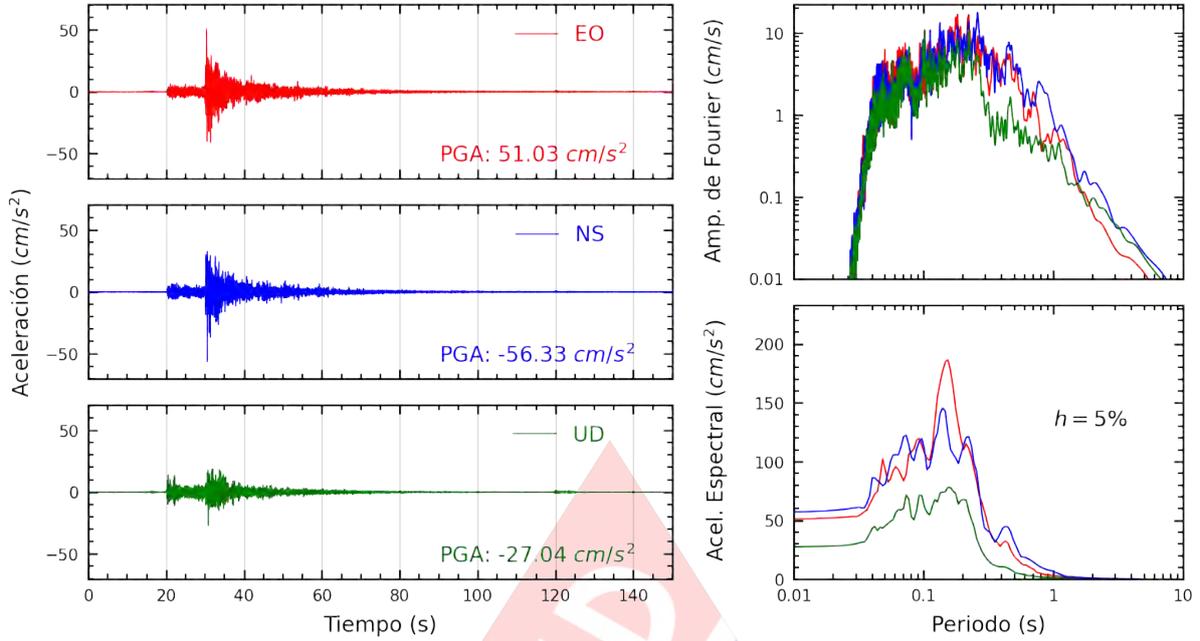


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCOLI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

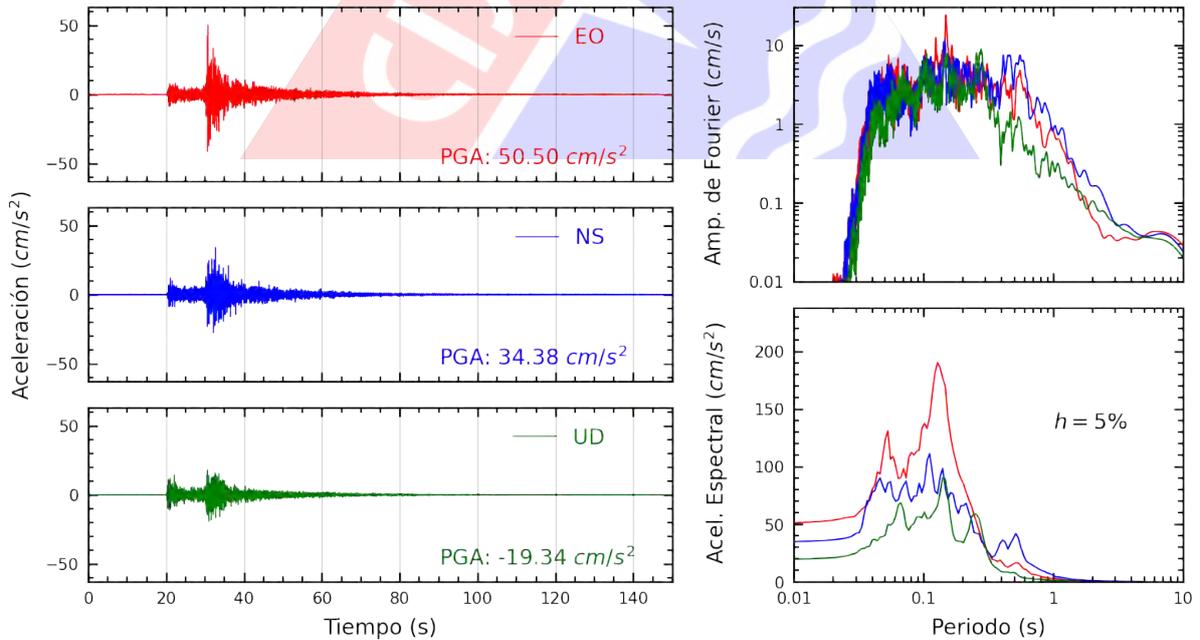


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación OLIVO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

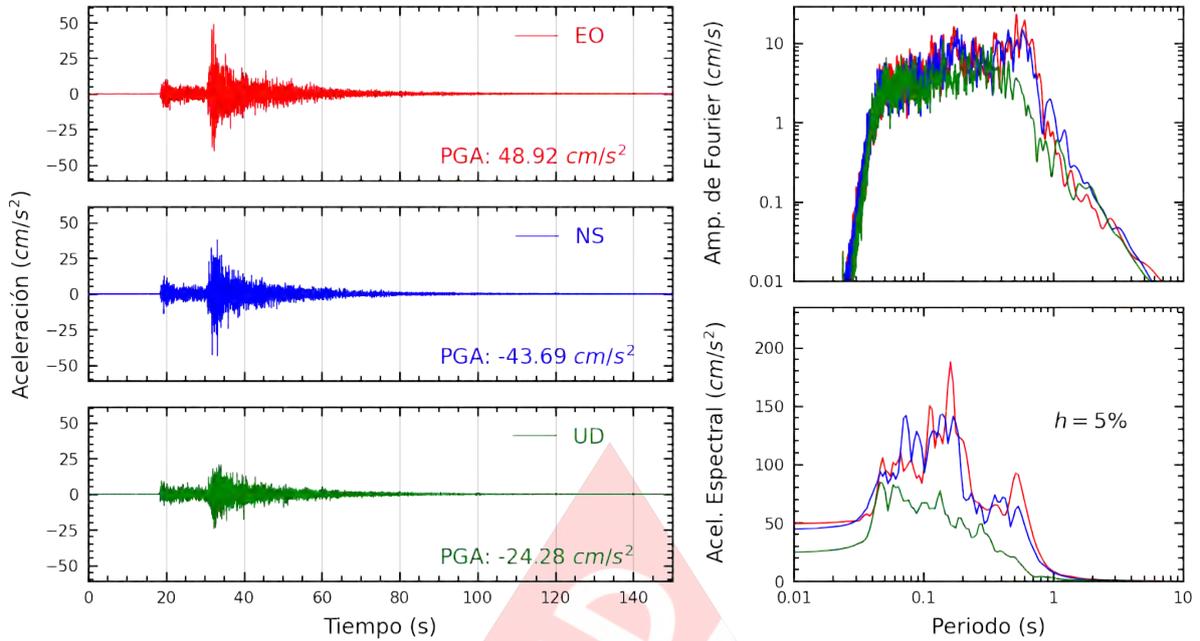


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

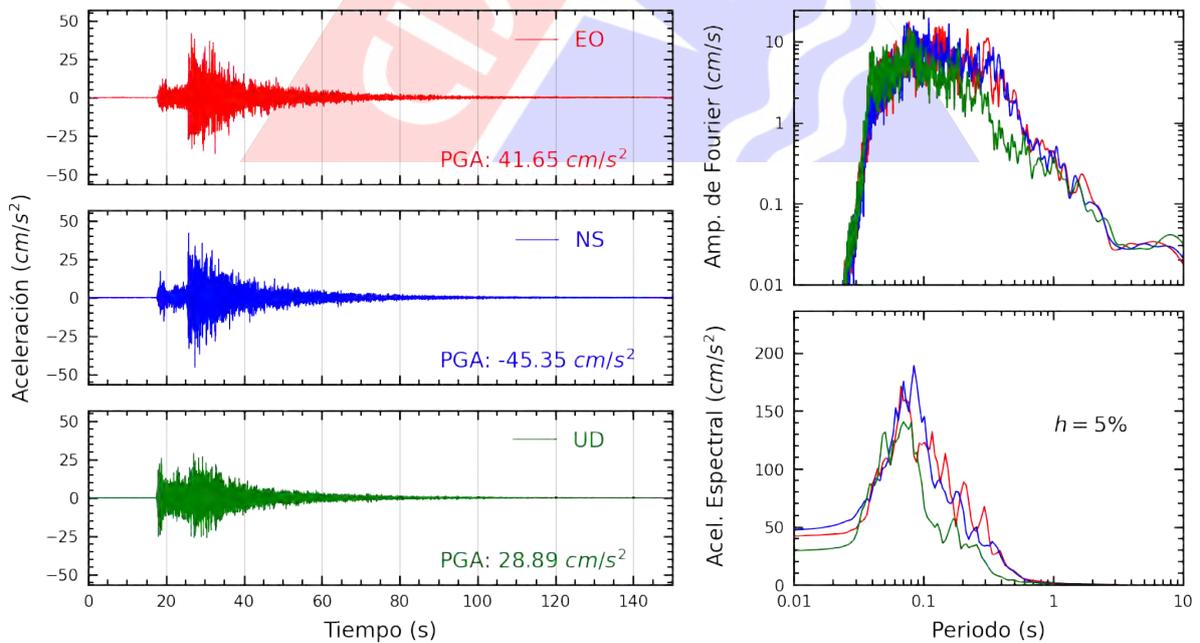


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ANCON. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

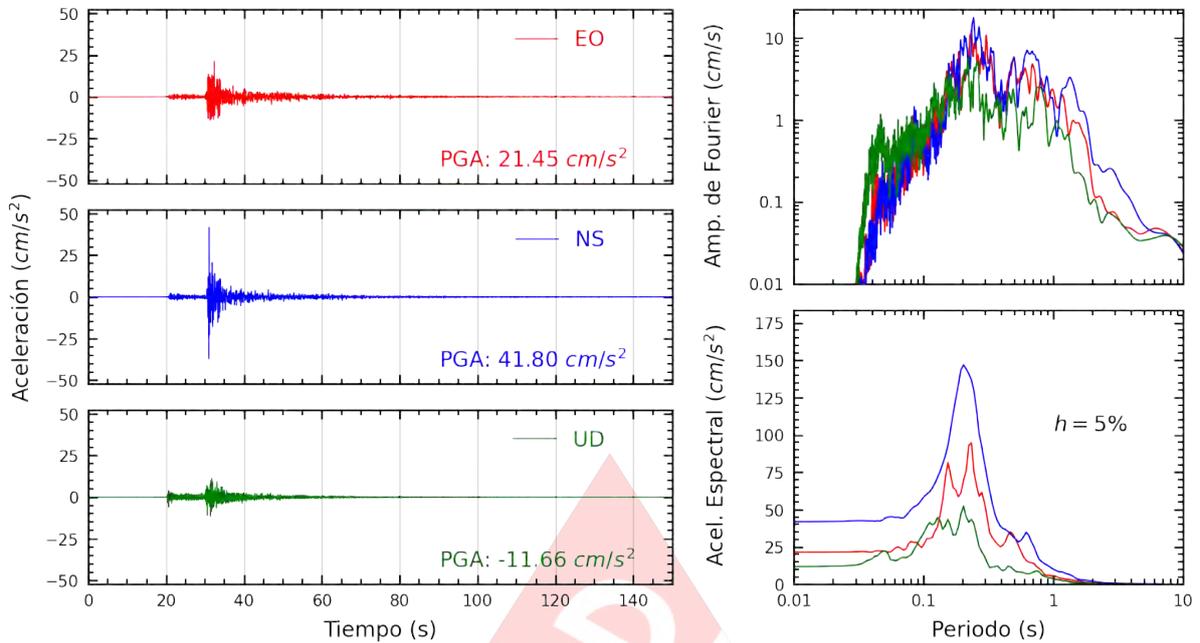


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DSMI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

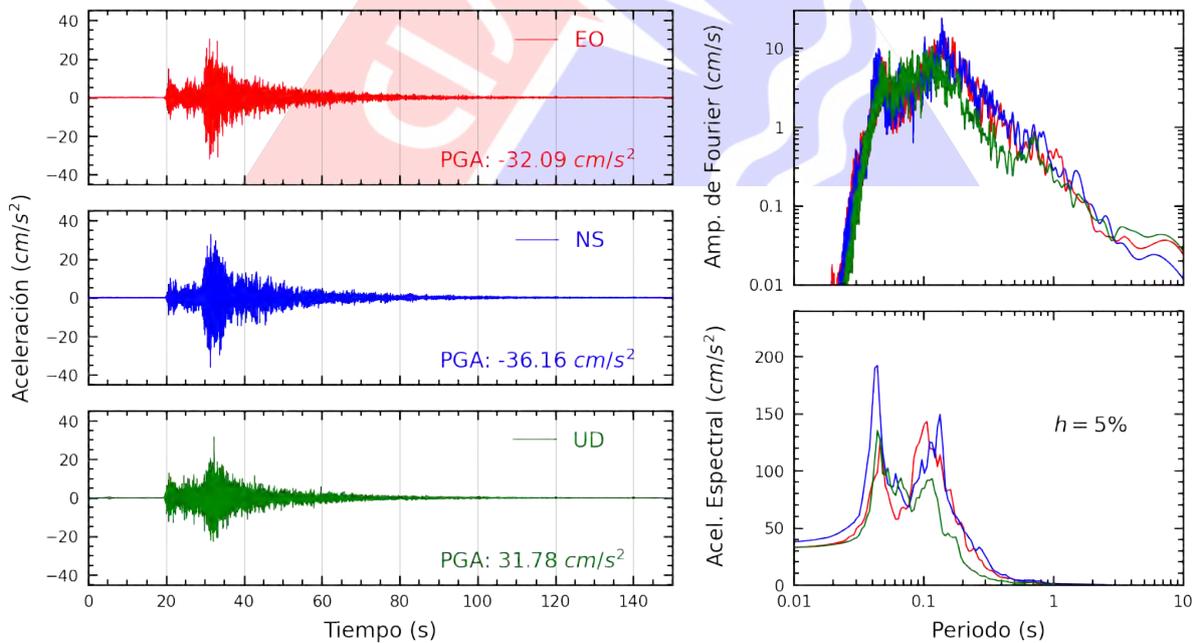


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

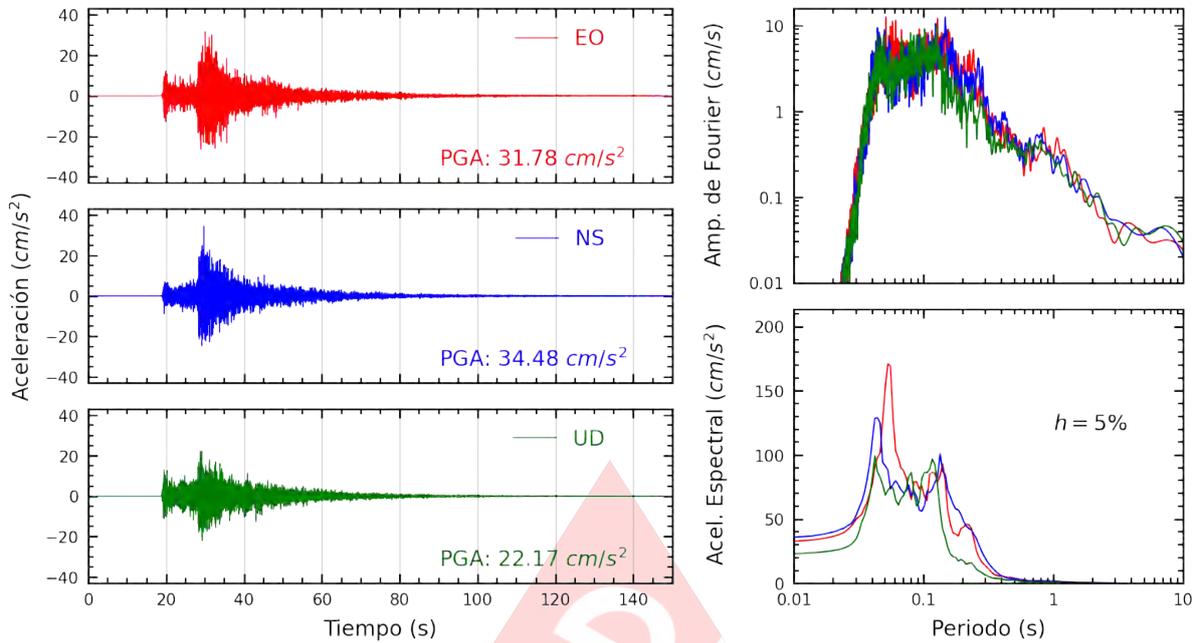


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

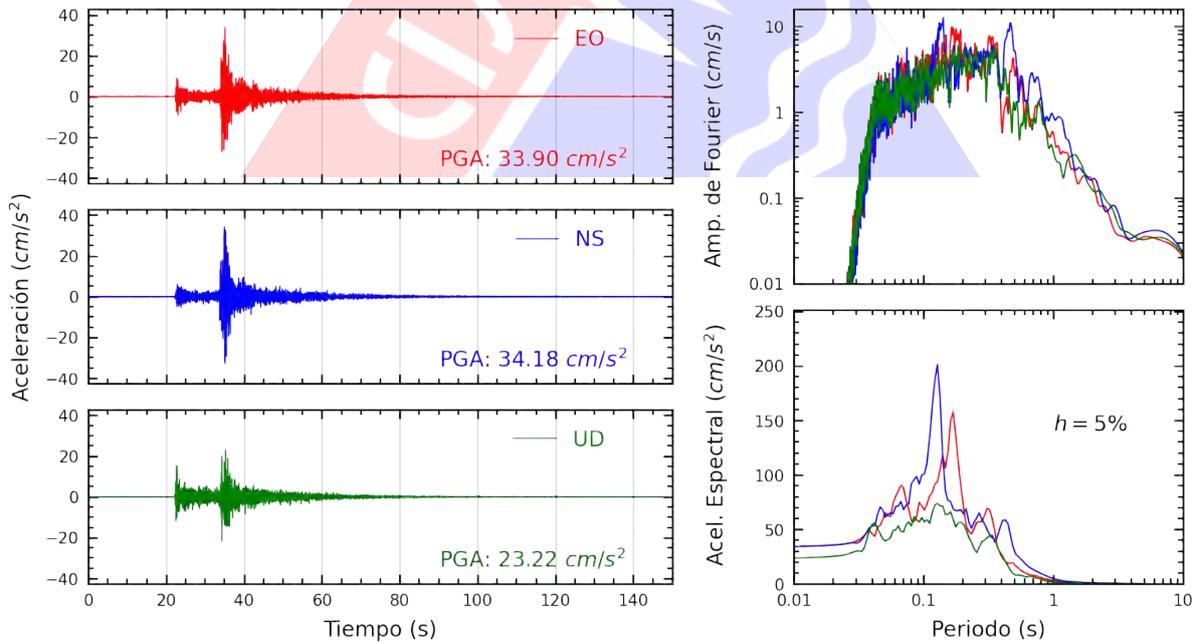


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

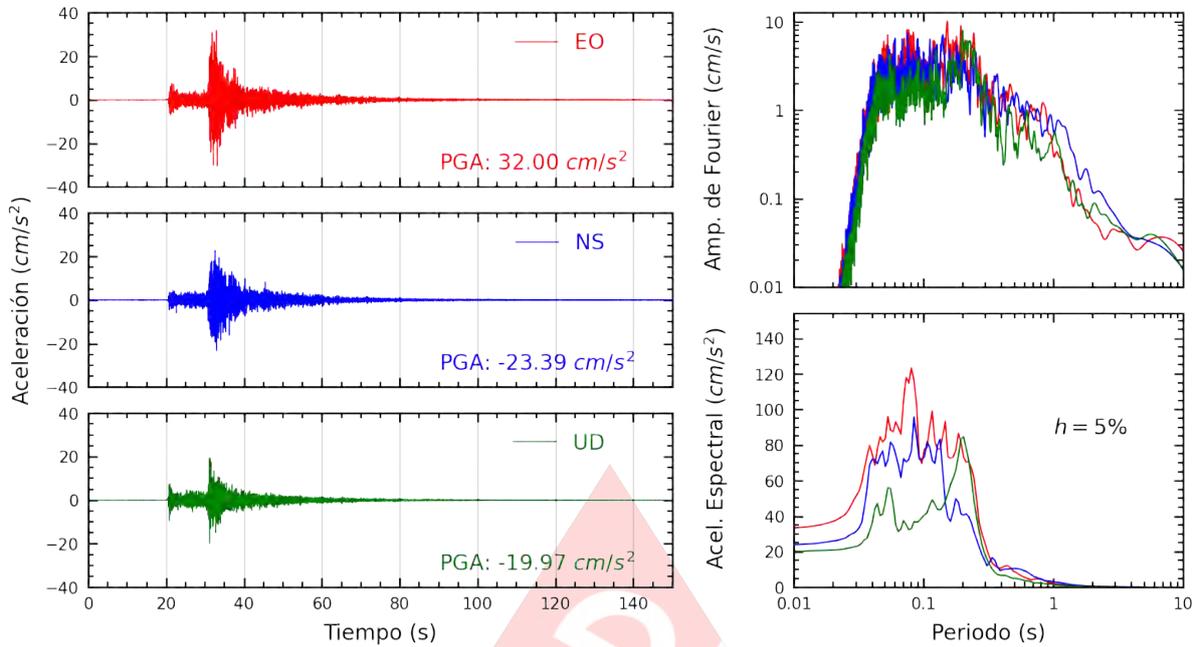


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

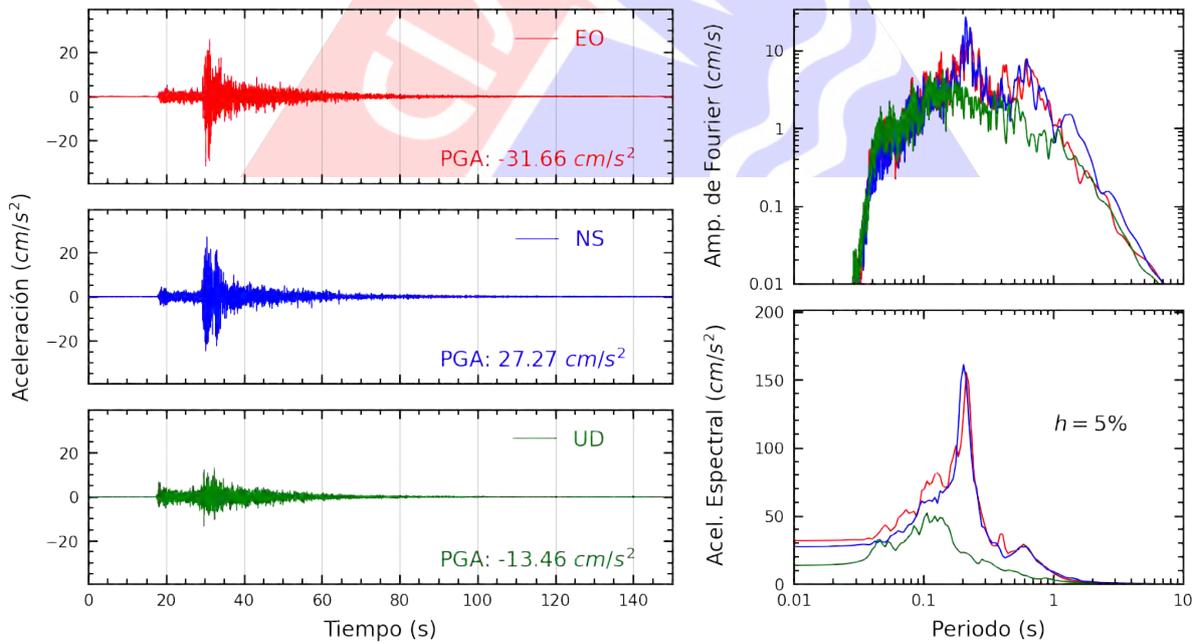


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

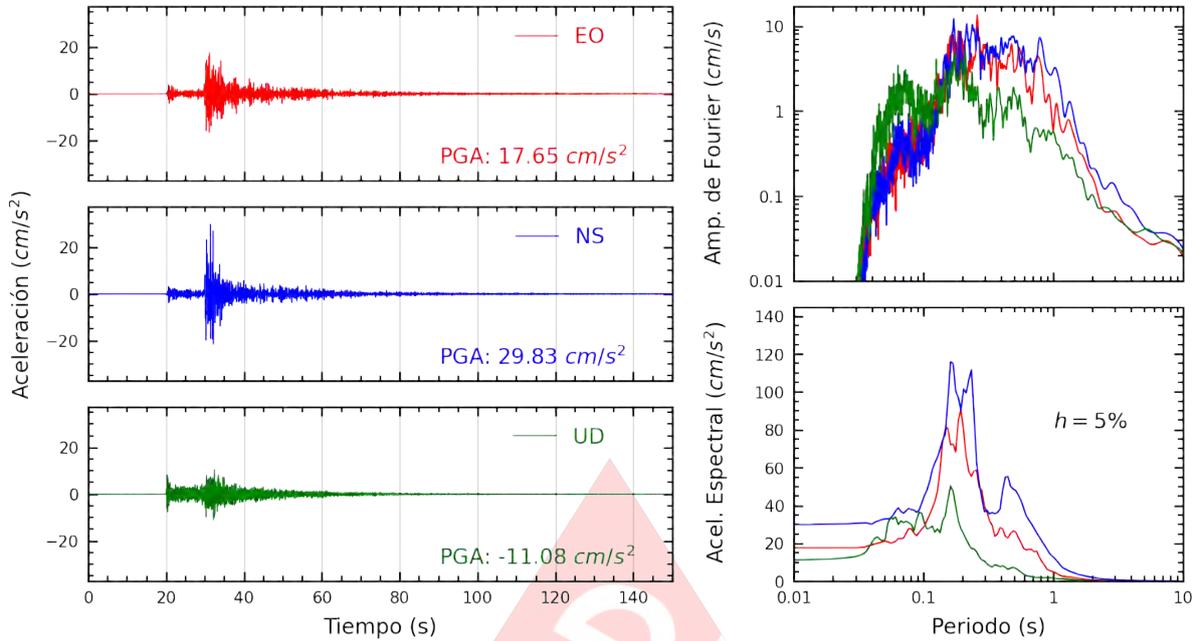


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

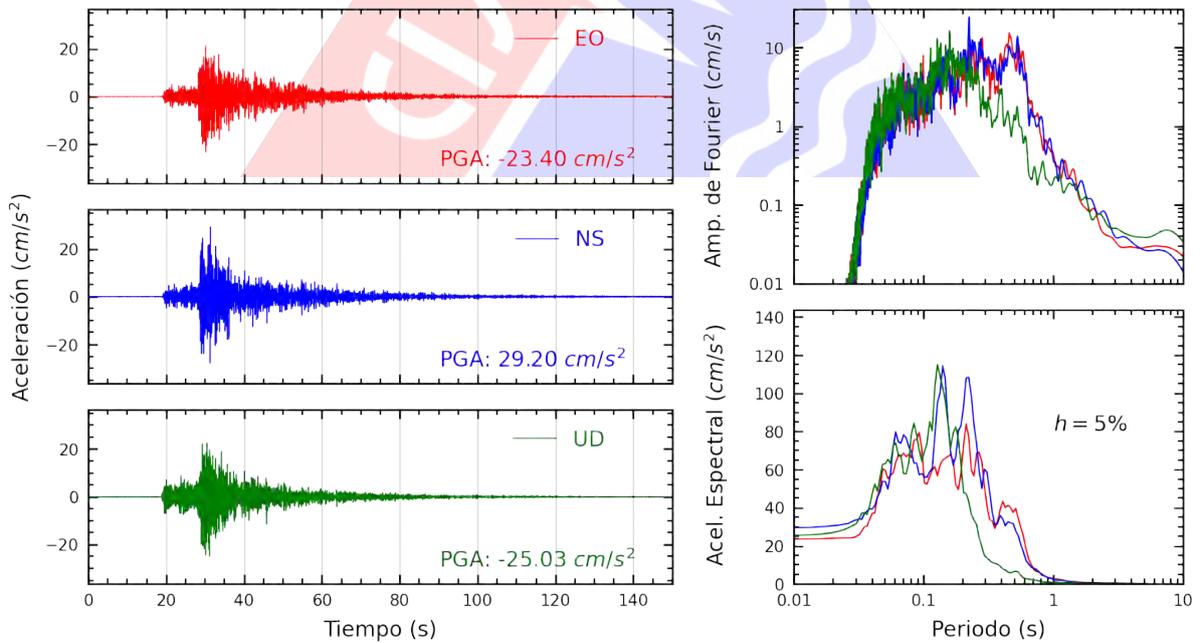


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

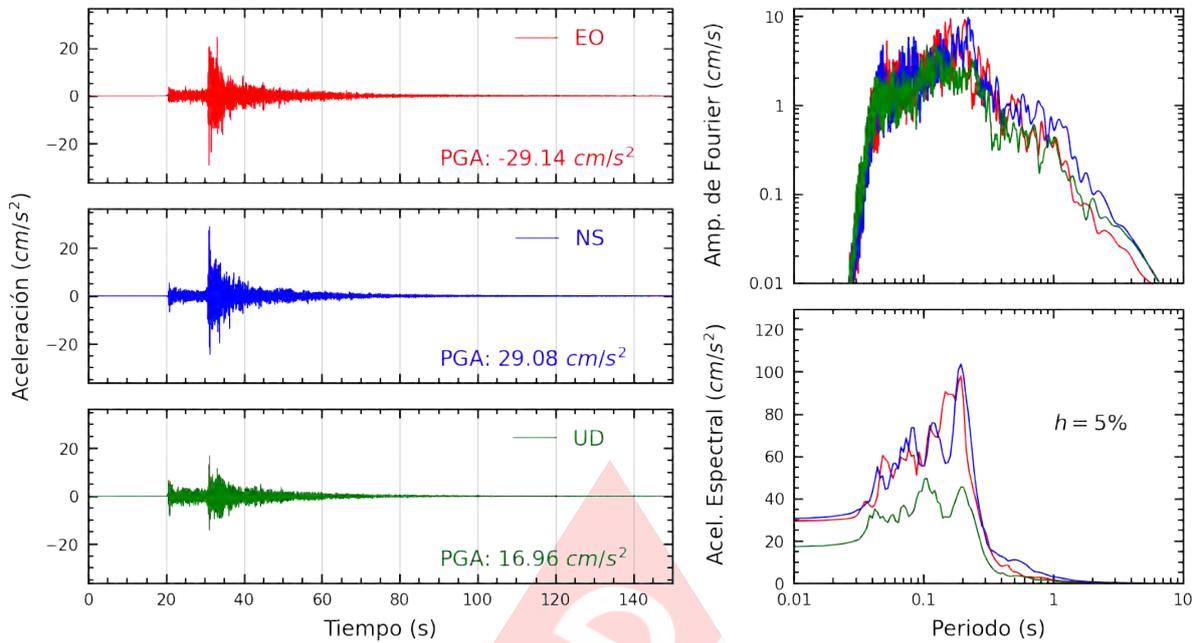


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

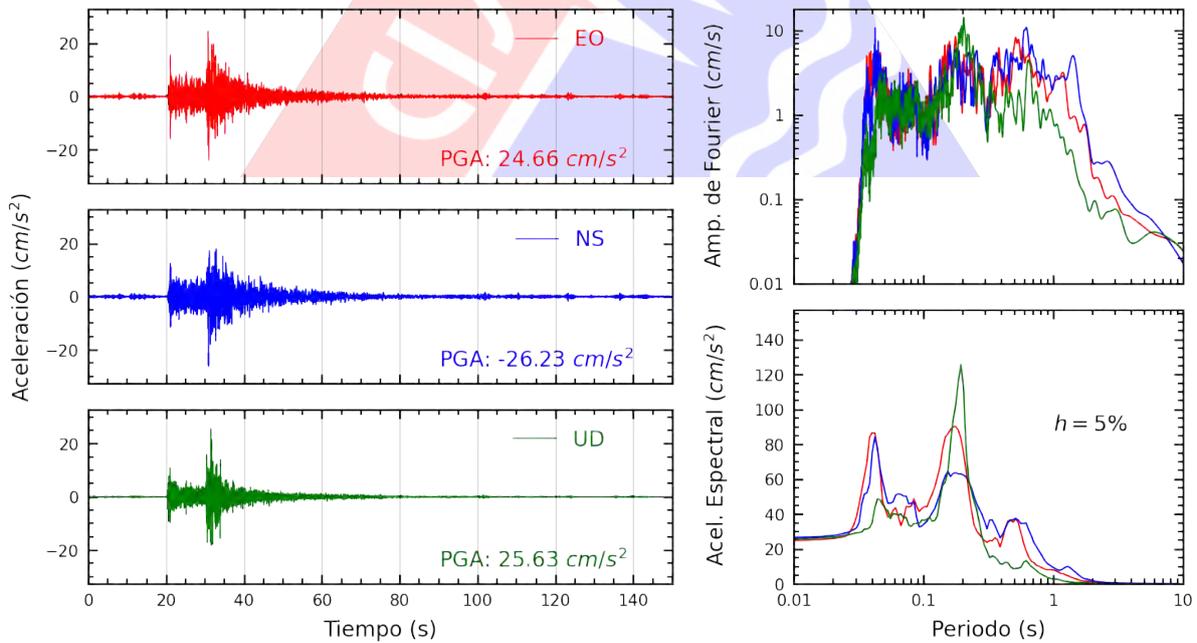


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DHNPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

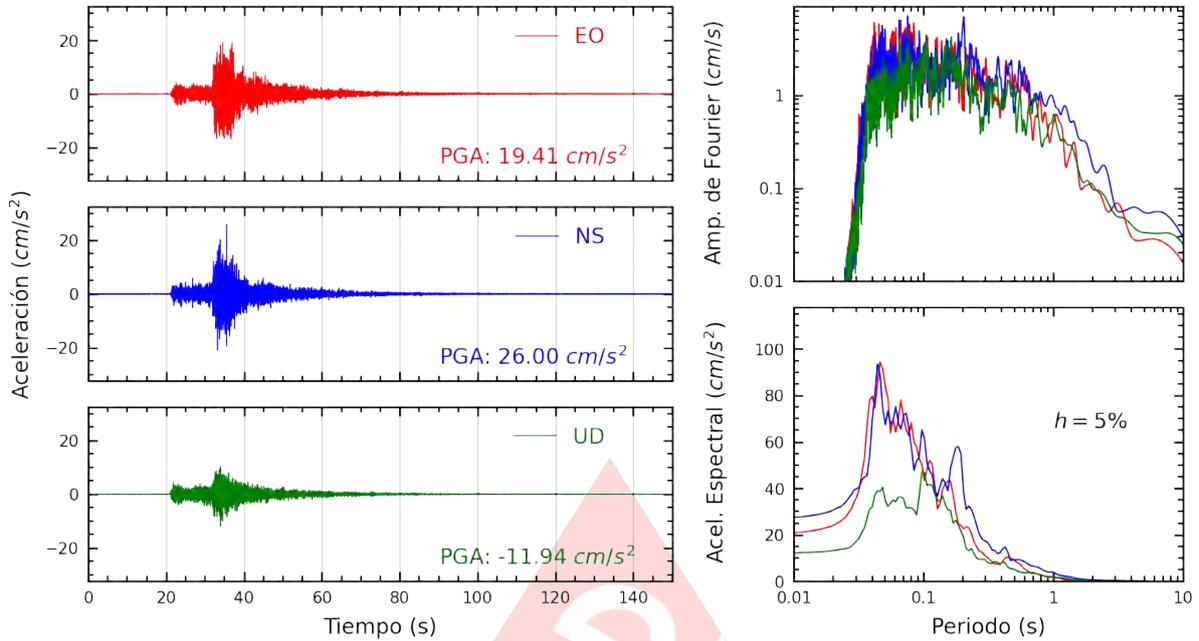


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

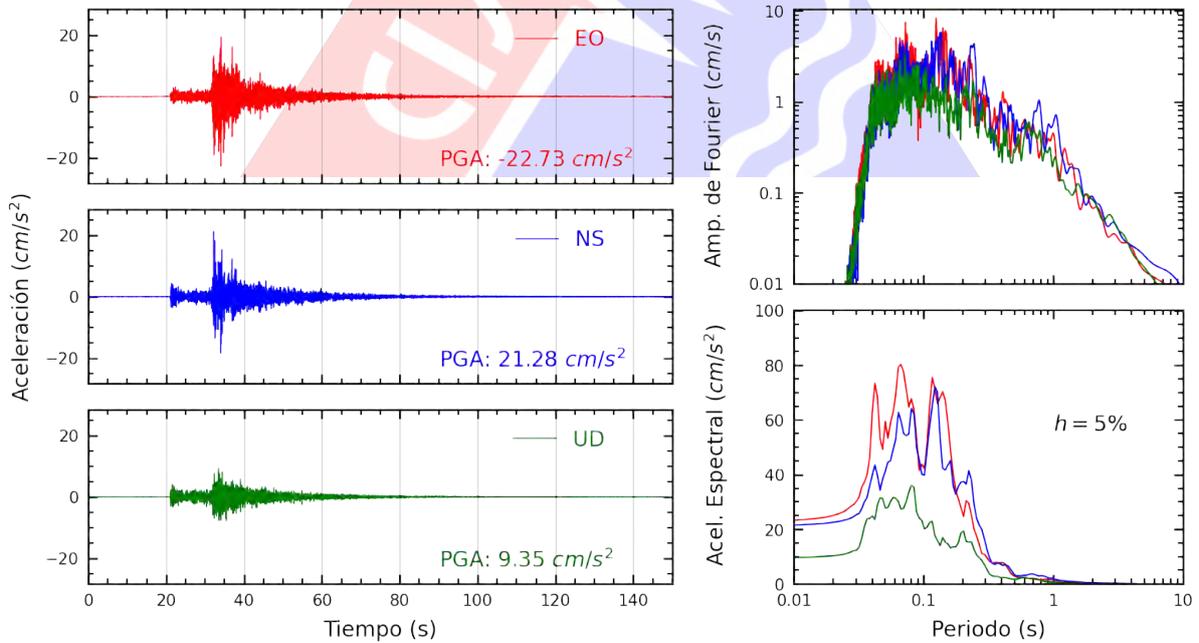


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

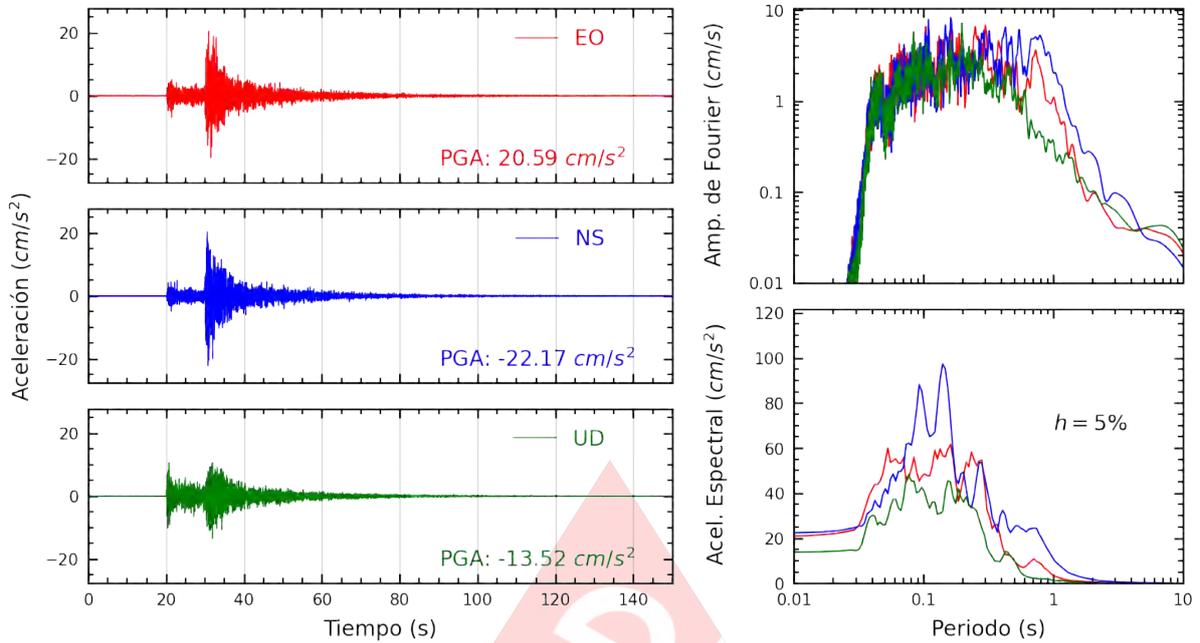


Figura A.21: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MADRE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

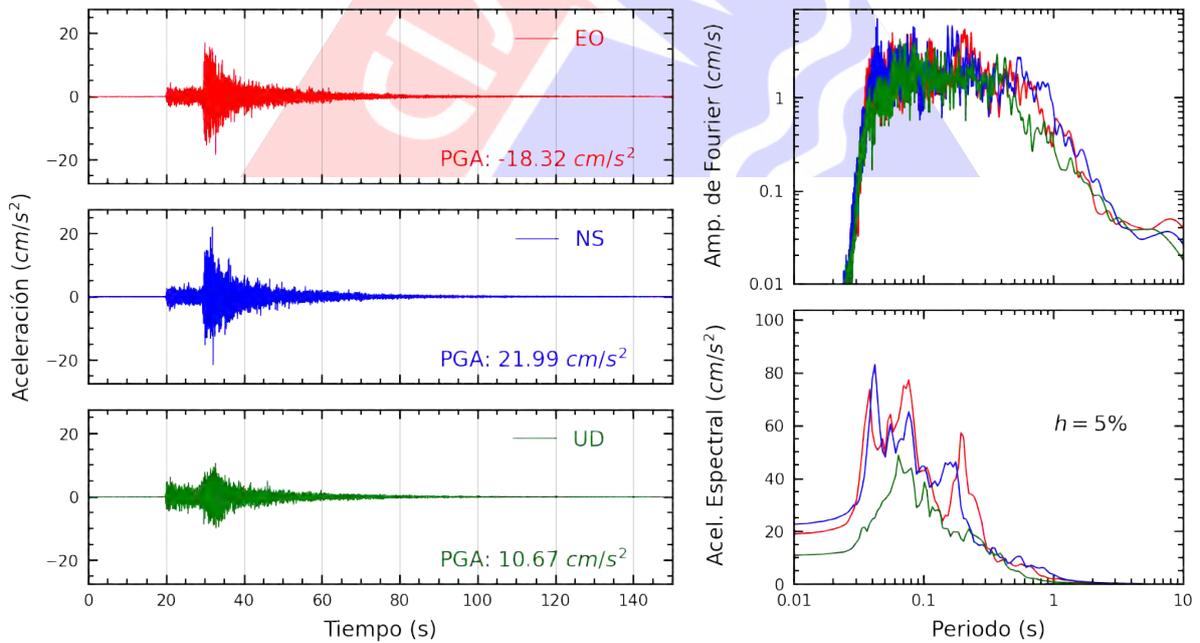


Figura A.22: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

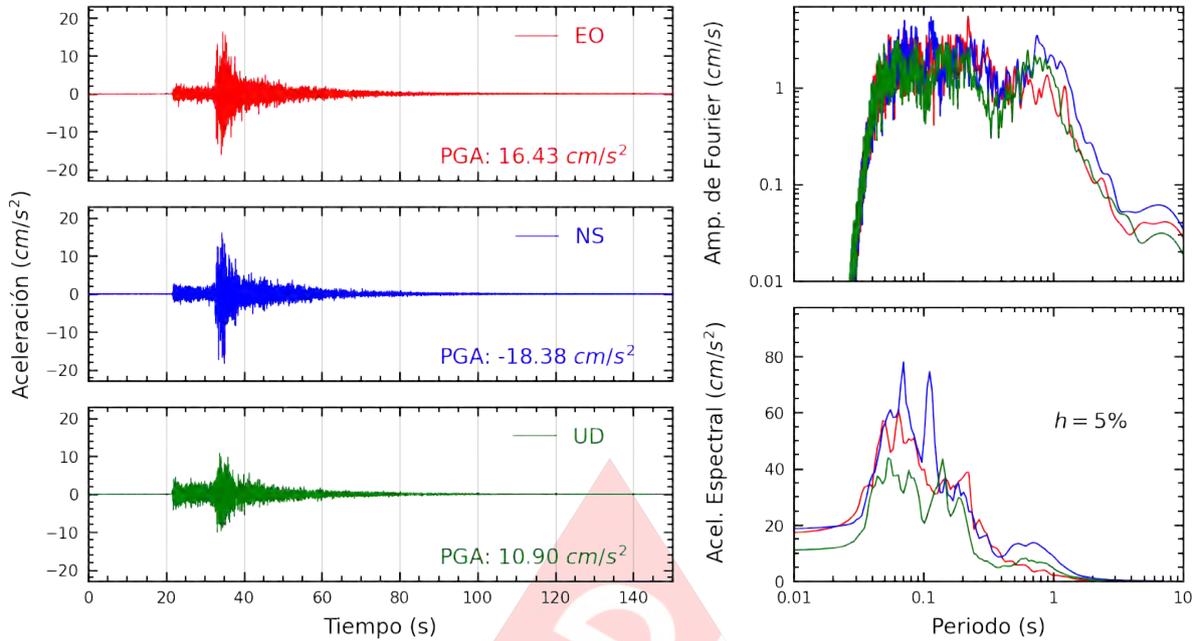


Figura A.23: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CENEP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

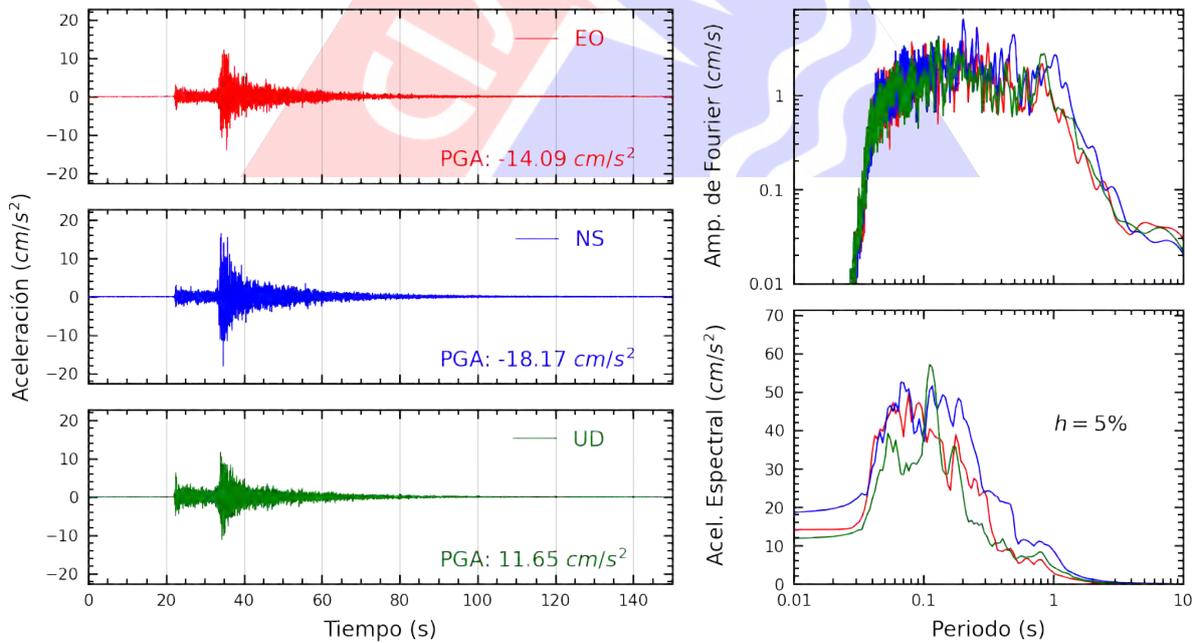


Figura A.24: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

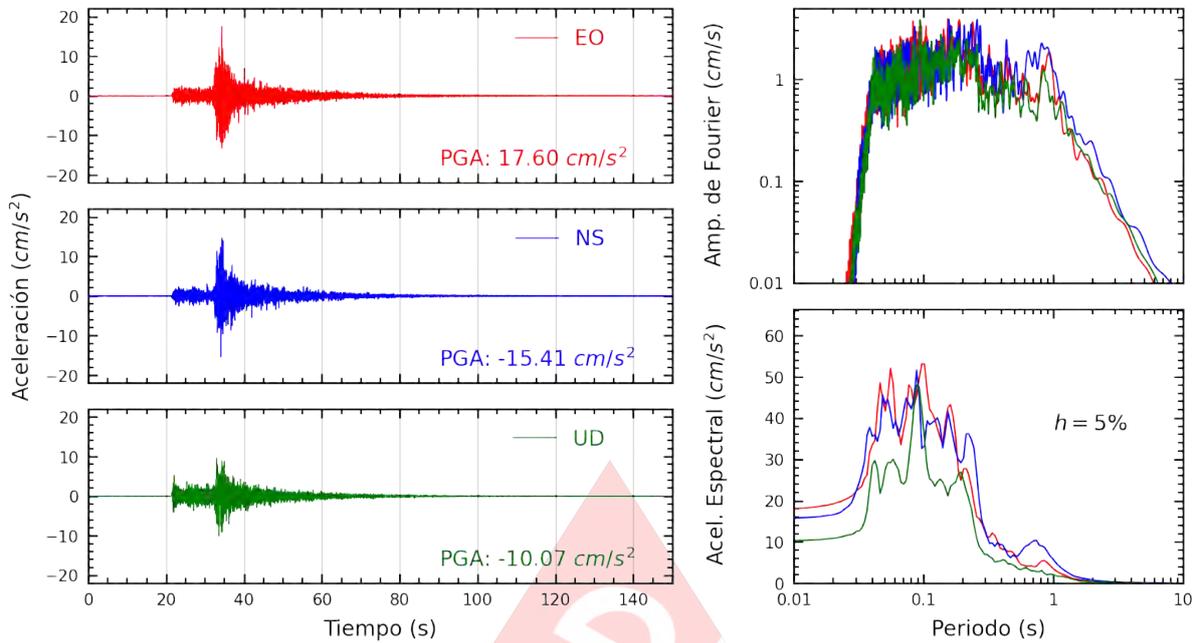


Figura A.25: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BORJA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

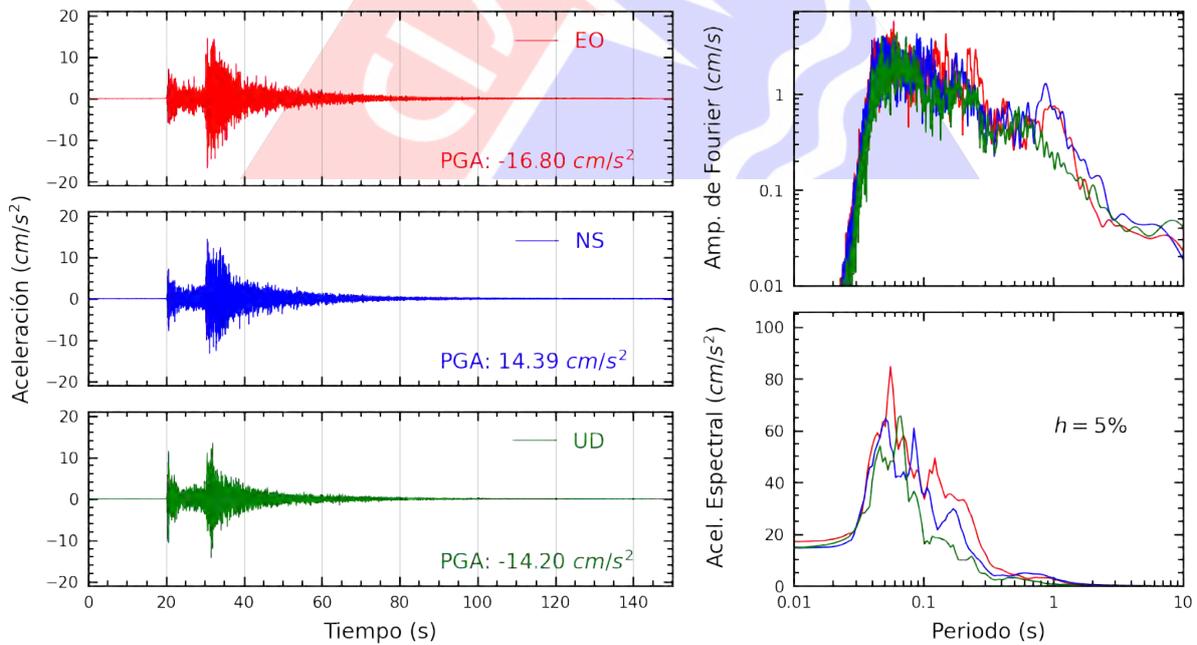


Figura A.26: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

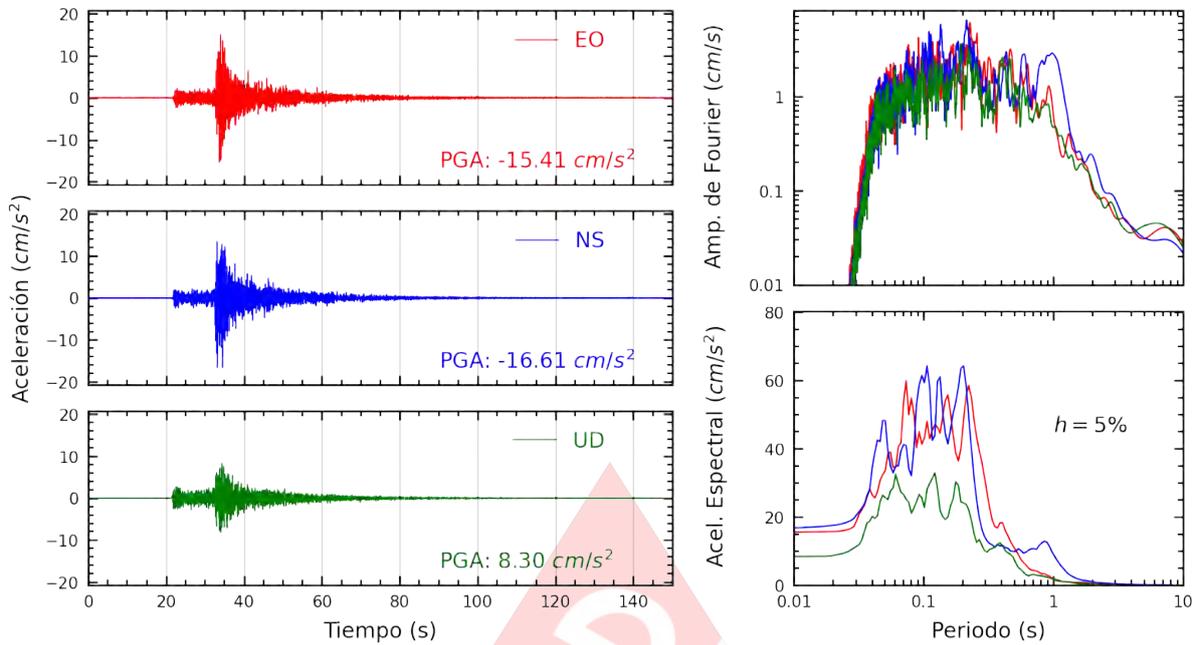


Figura A.27: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

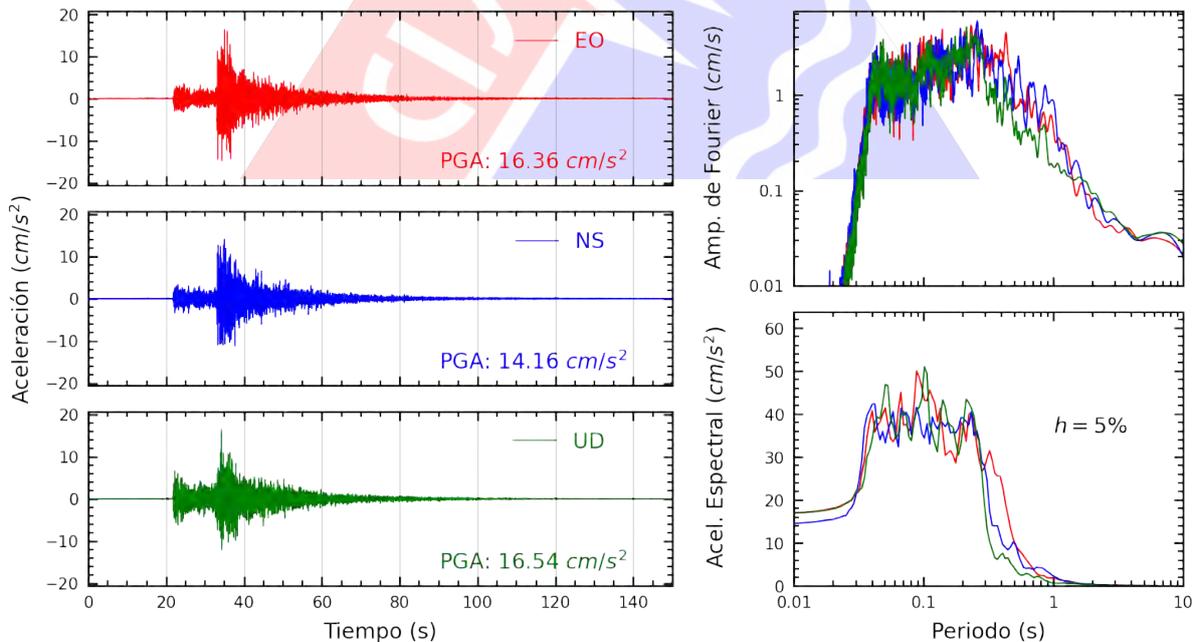


Figura A.28: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

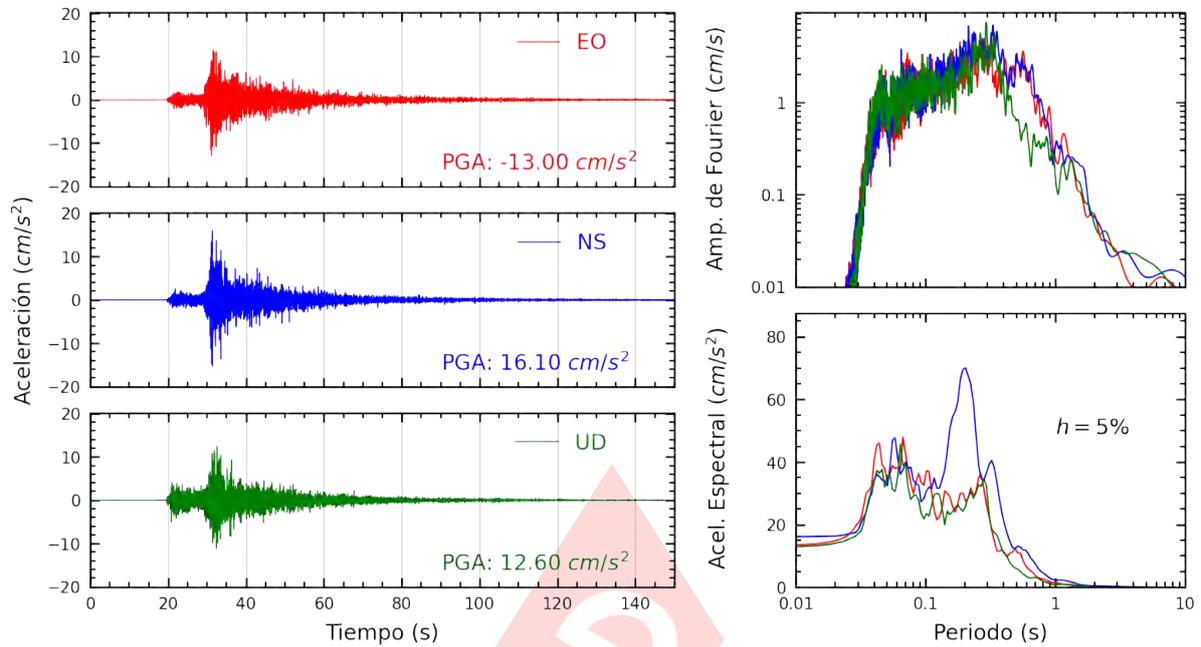


Figura A.29: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

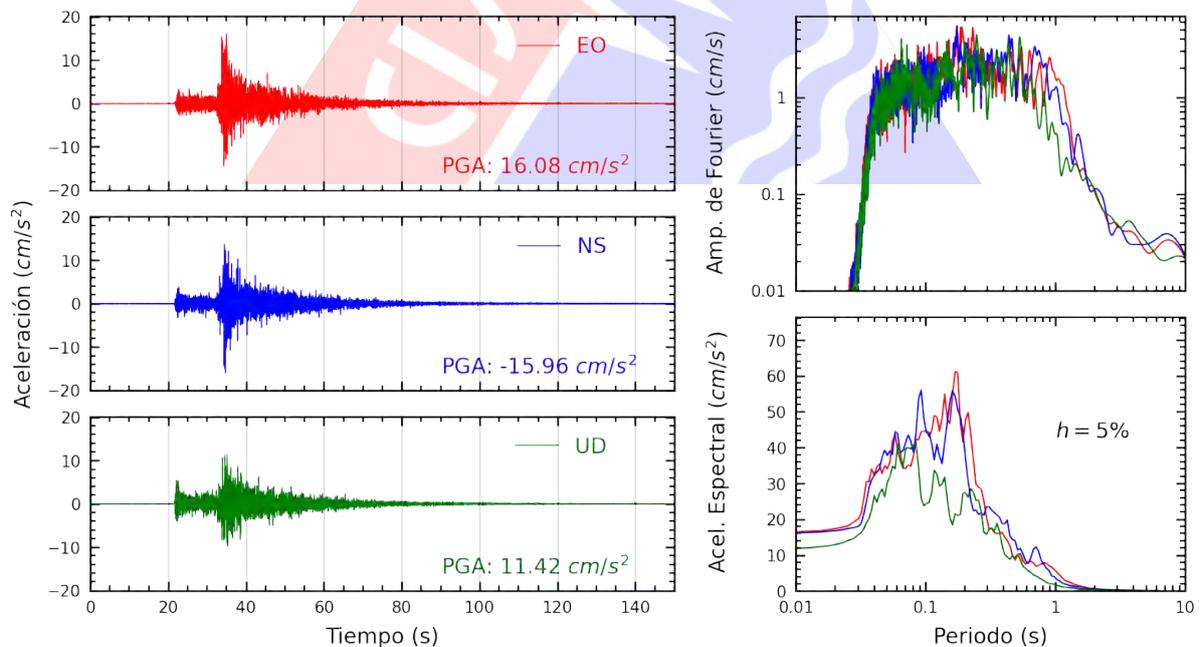


Figura A.30: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

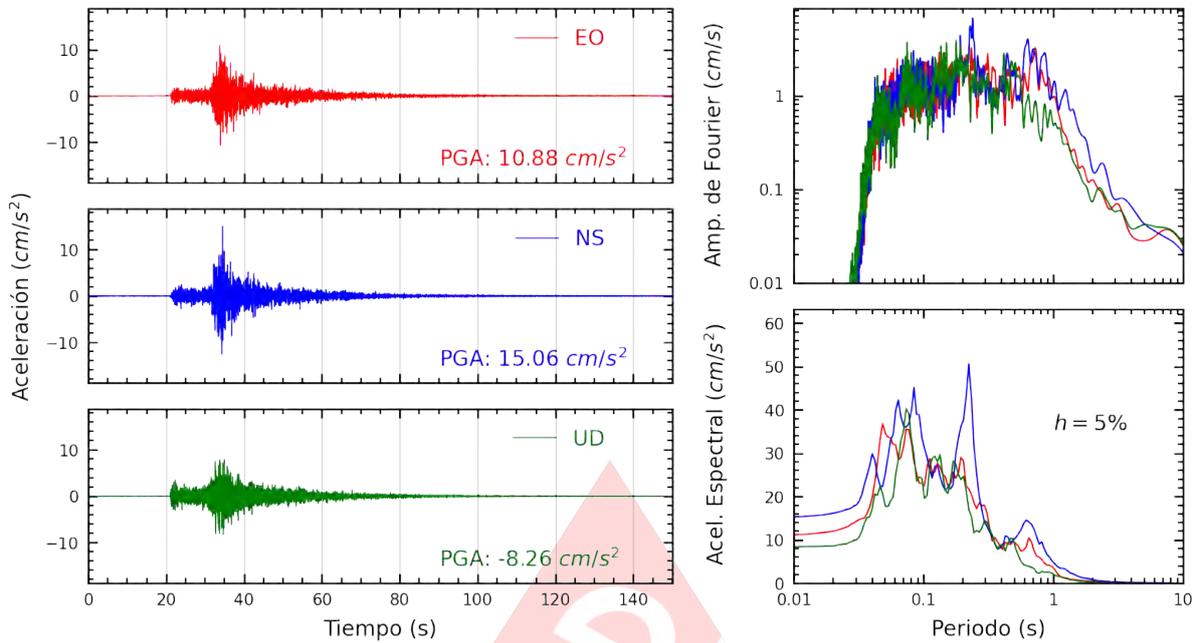


Figura A.31: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

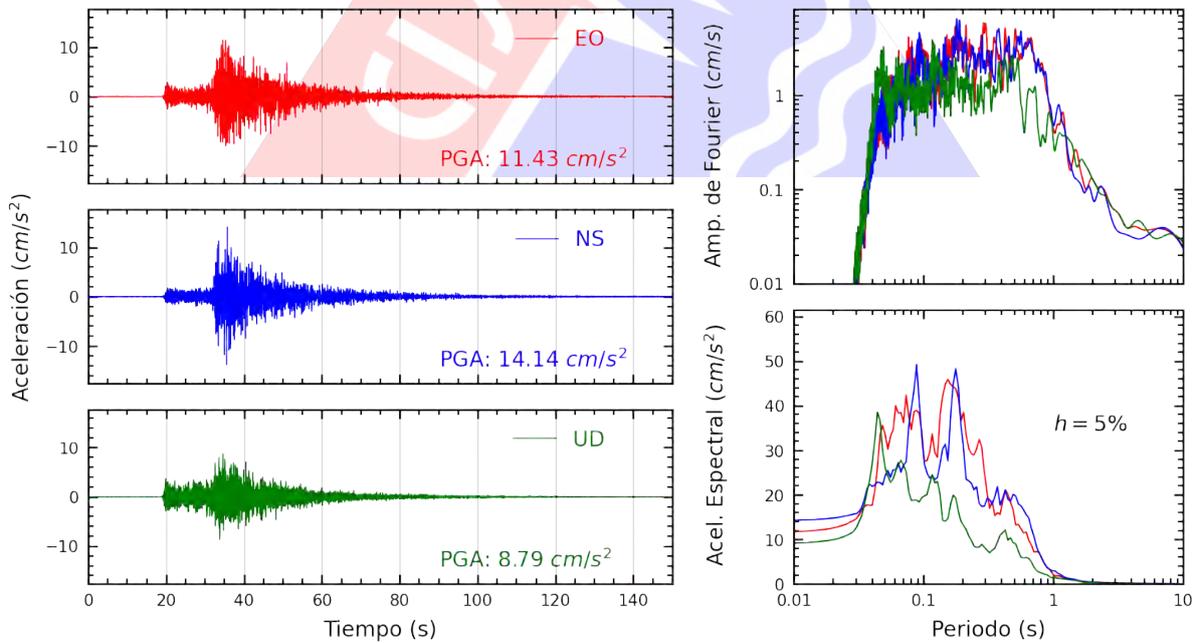


Figura A.32: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

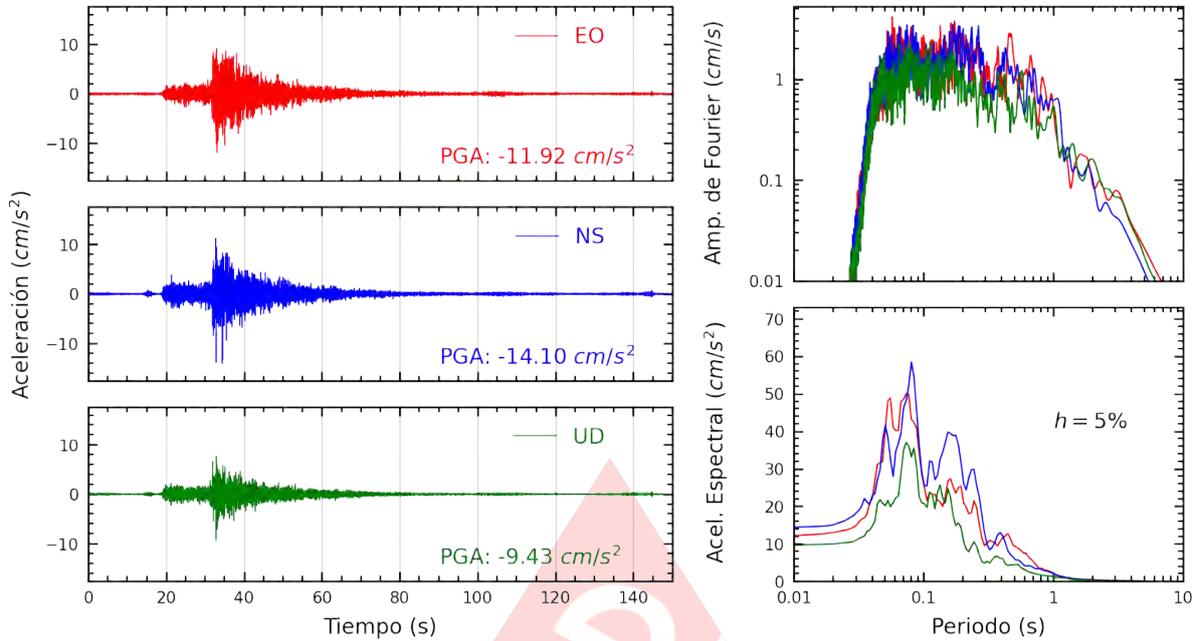


Figura A.33: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

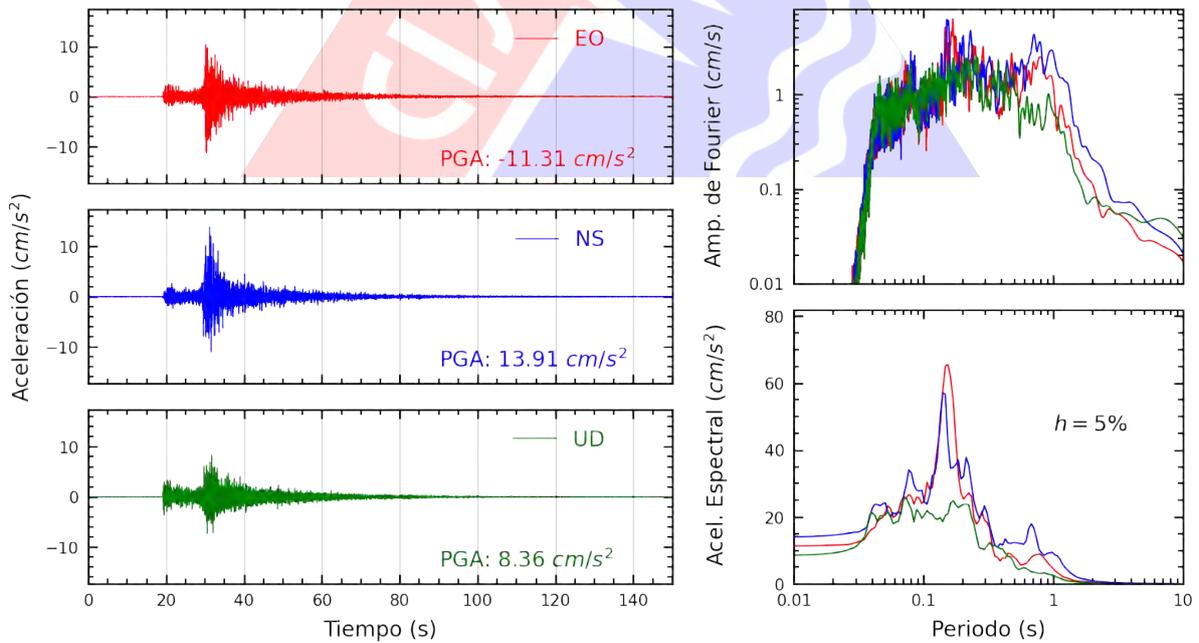


Figura A.34: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMSM. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

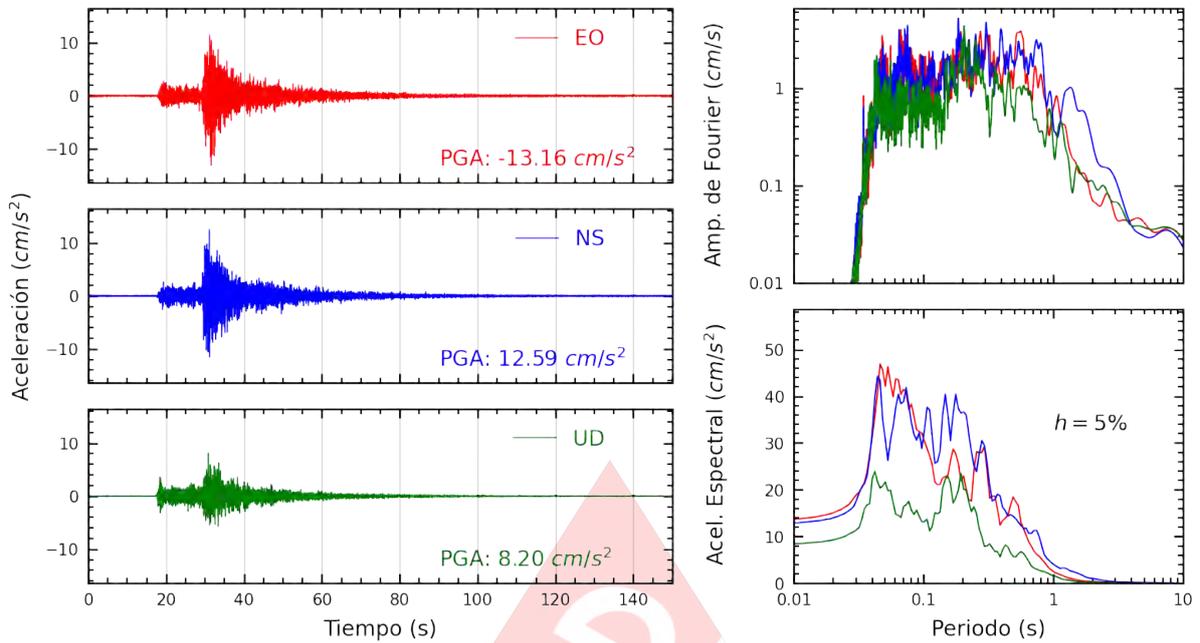


Figura A.35: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPCVI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

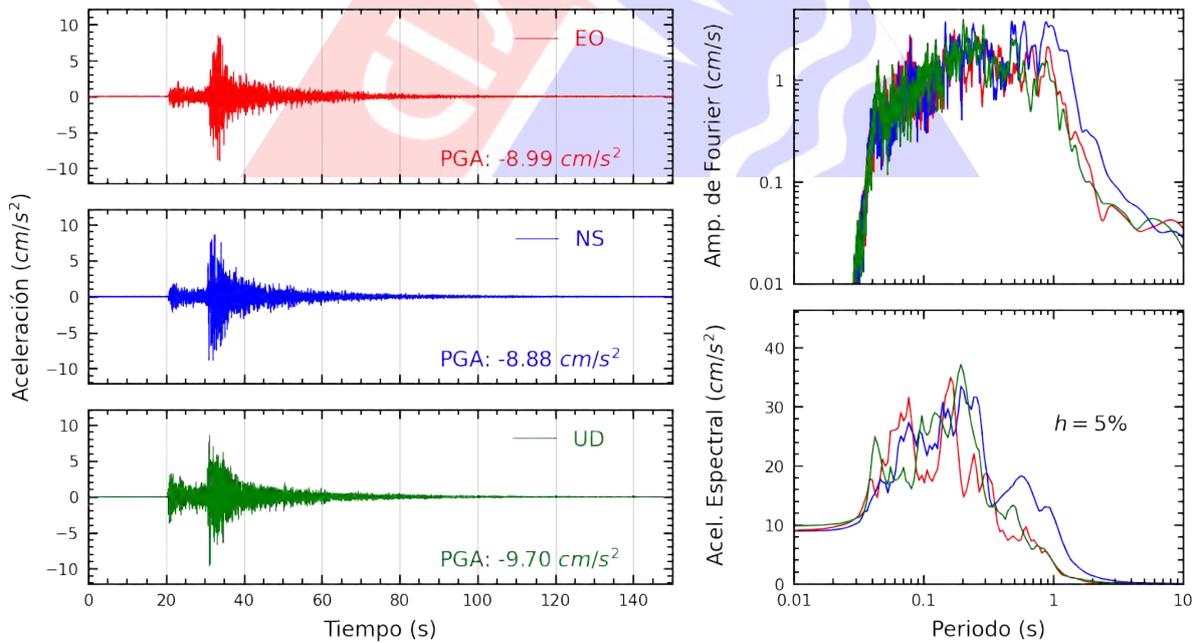


Figura A.36: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BONDY. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

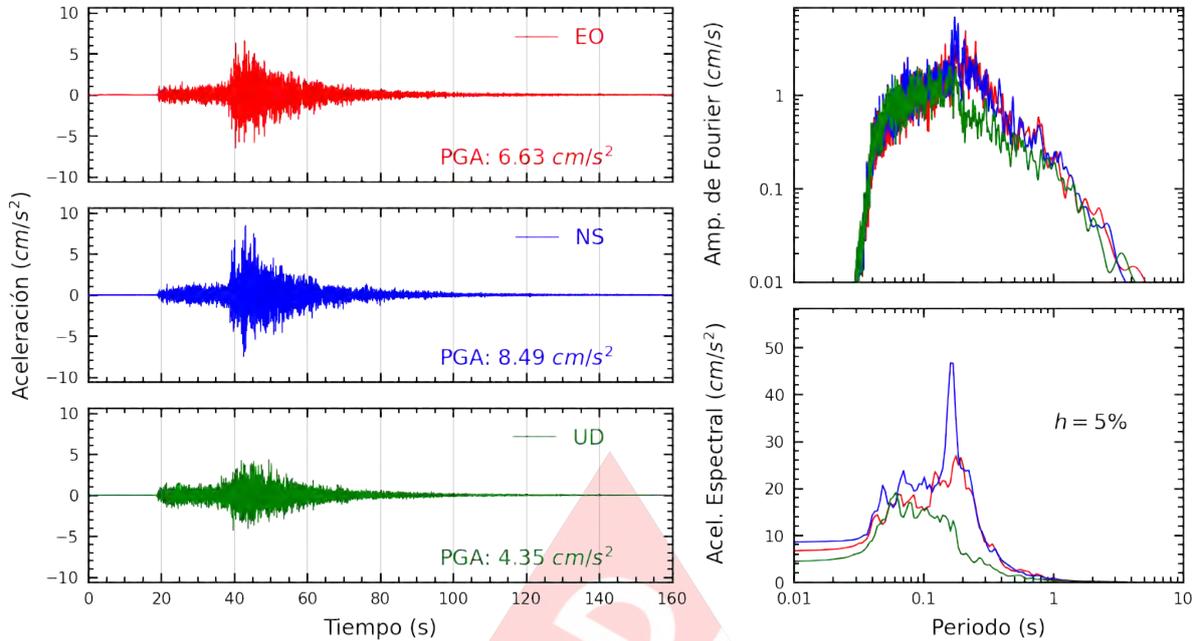


Figura A.37: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

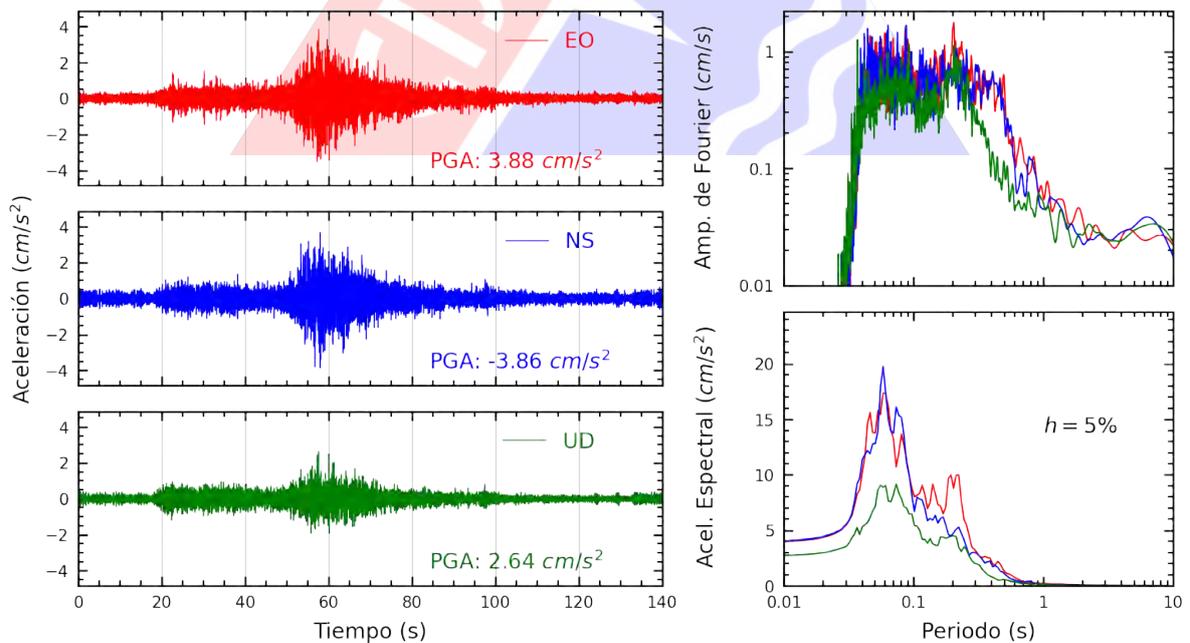


Figura A.38: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

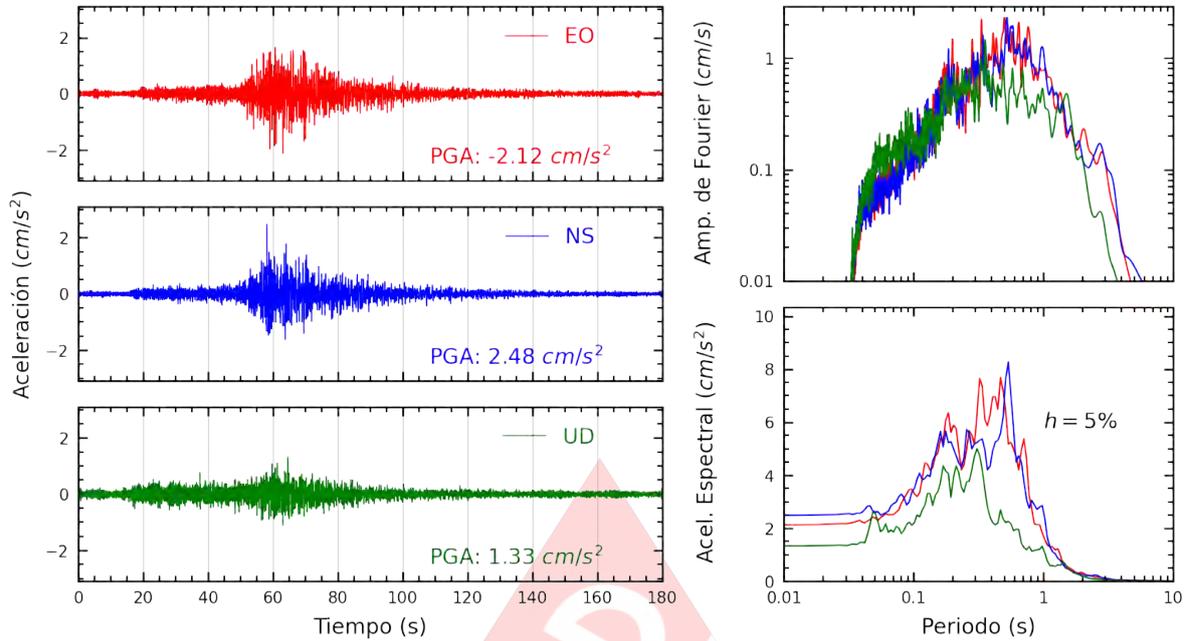


Figura A.39: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

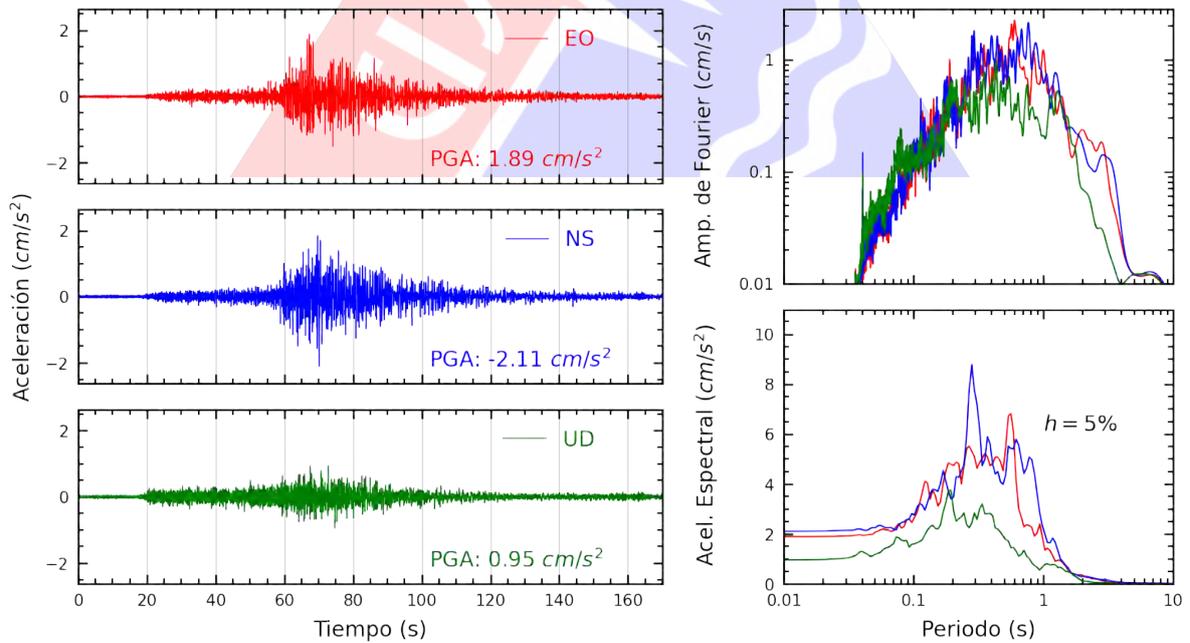


Figura A.40: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

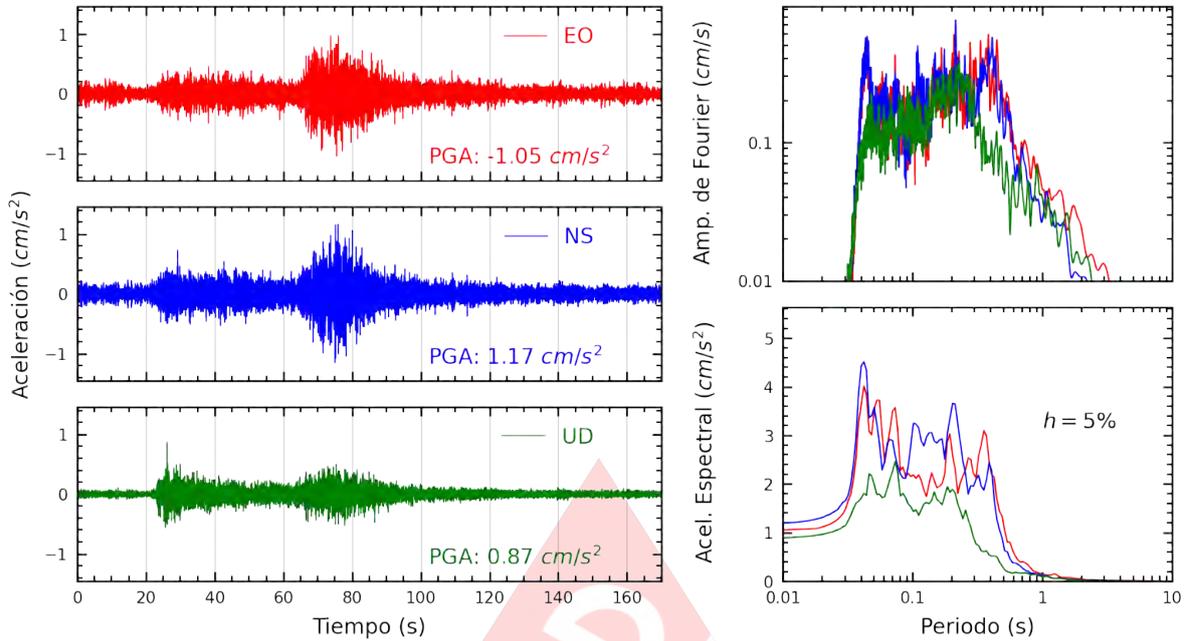


Figura A.41: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

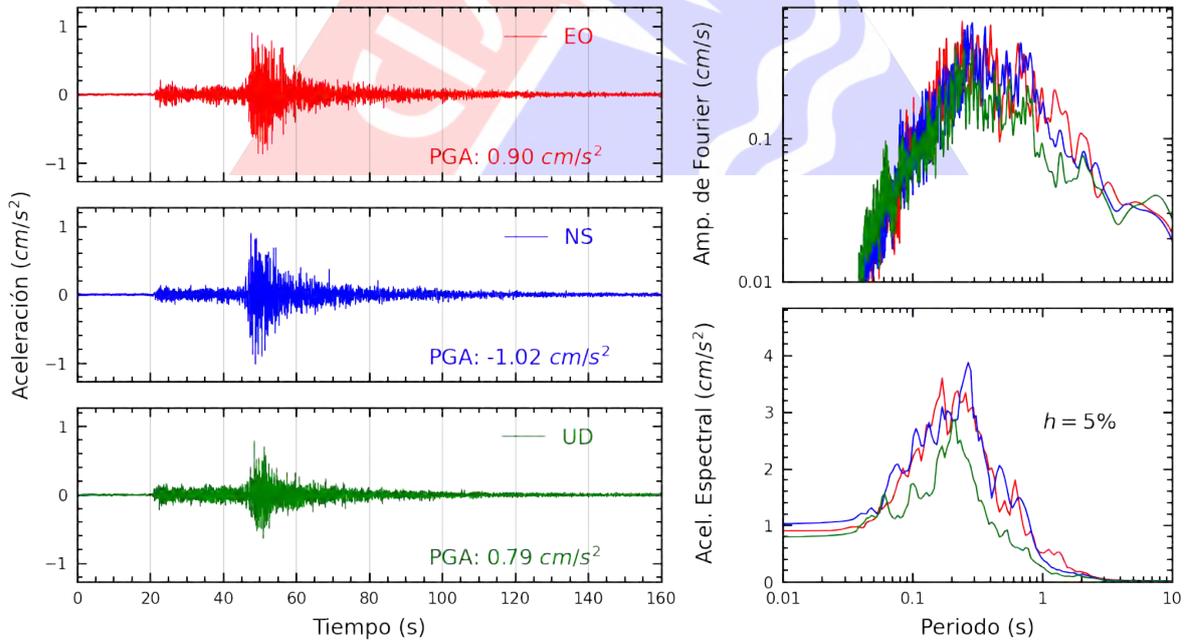


Figura A.42: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNASA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

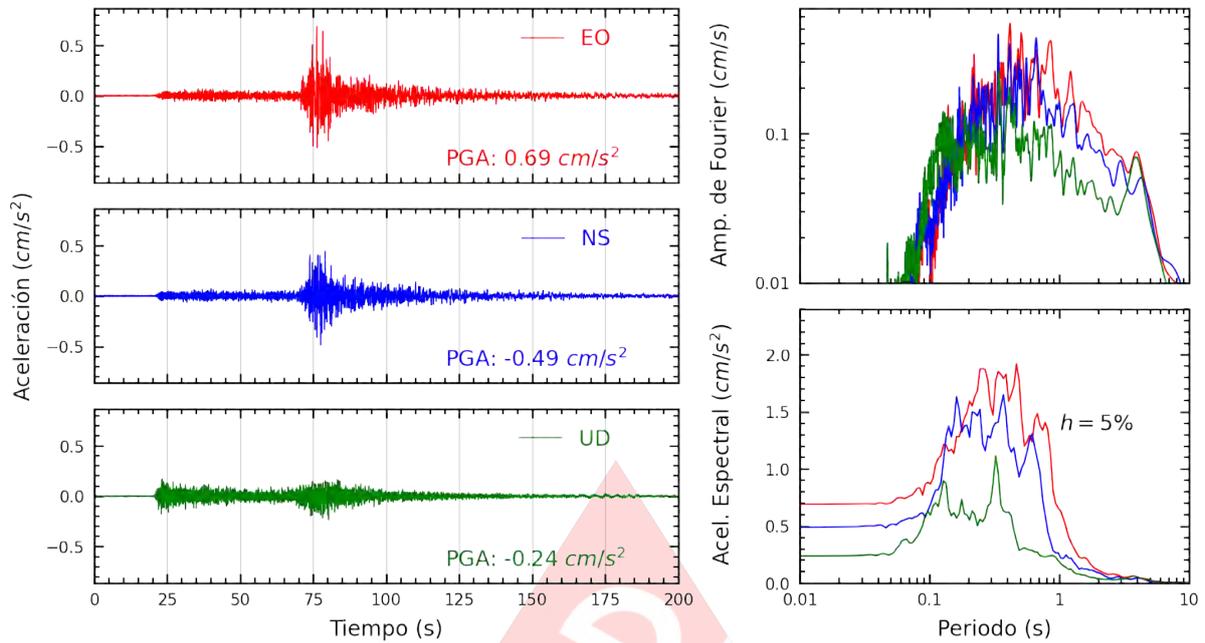


Figura A.43: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

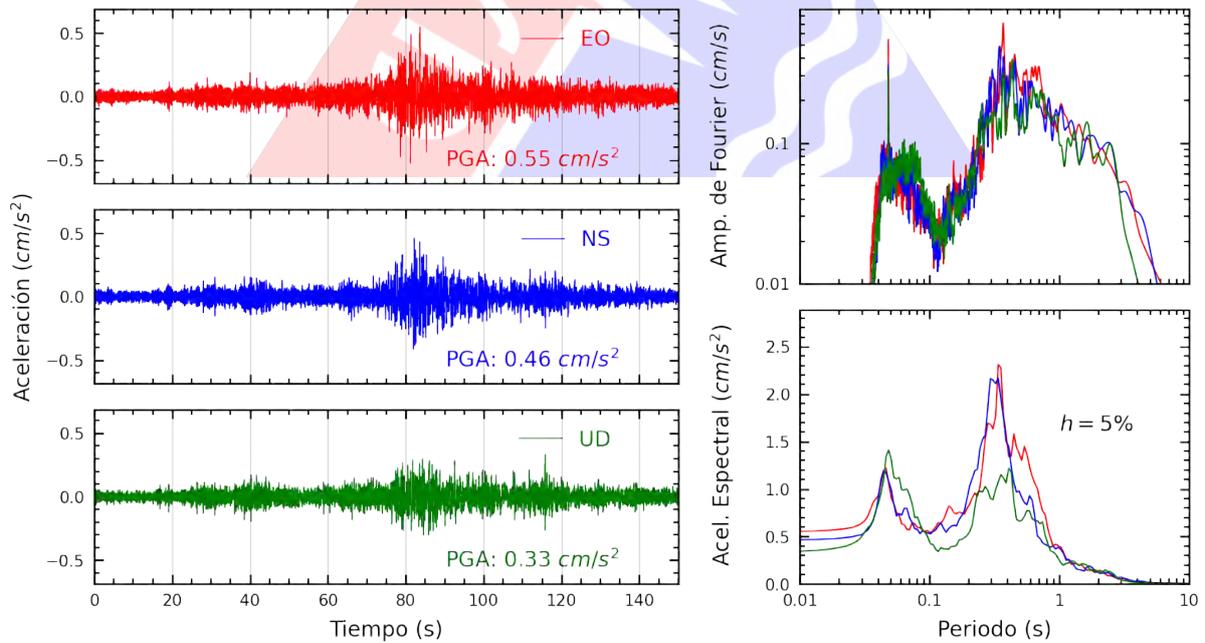


Figura A.44: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCAYA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

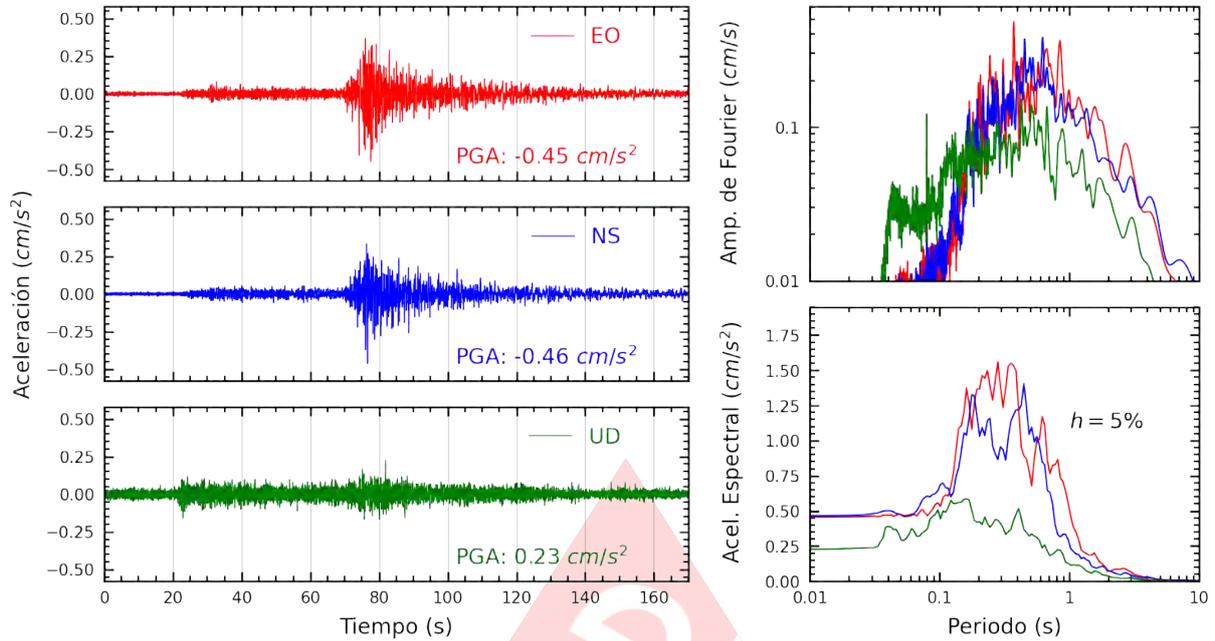


Figura A.45: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Hualar, Hualar - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

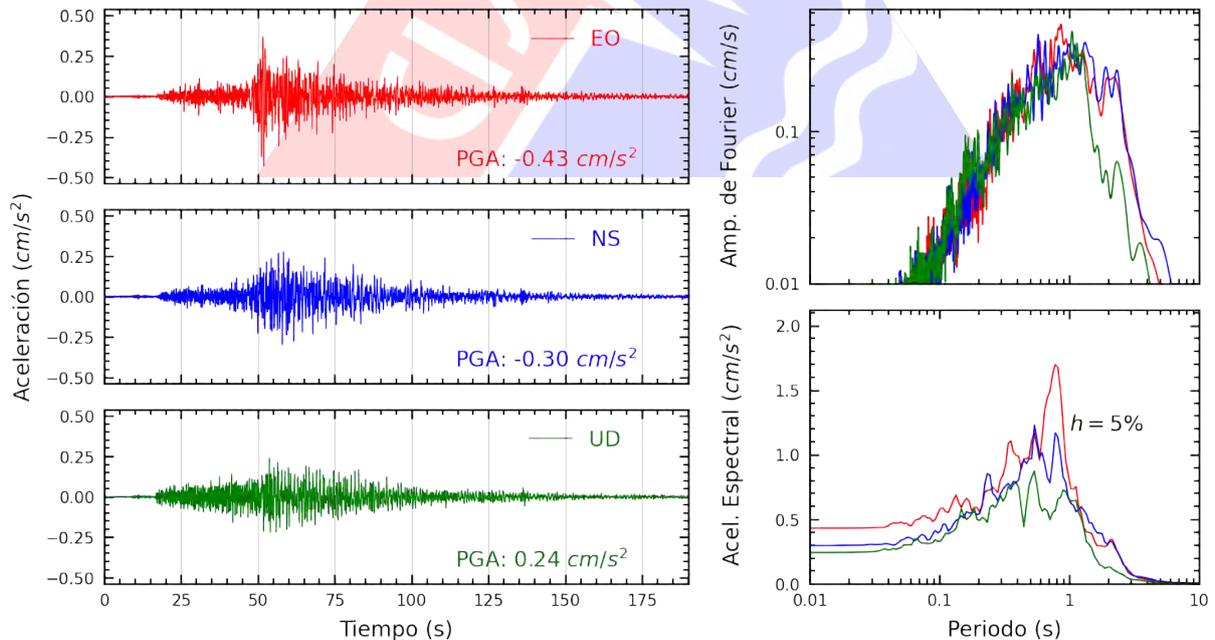


Figura A.46: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNCP. Sismo de Hualar, Hualar - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

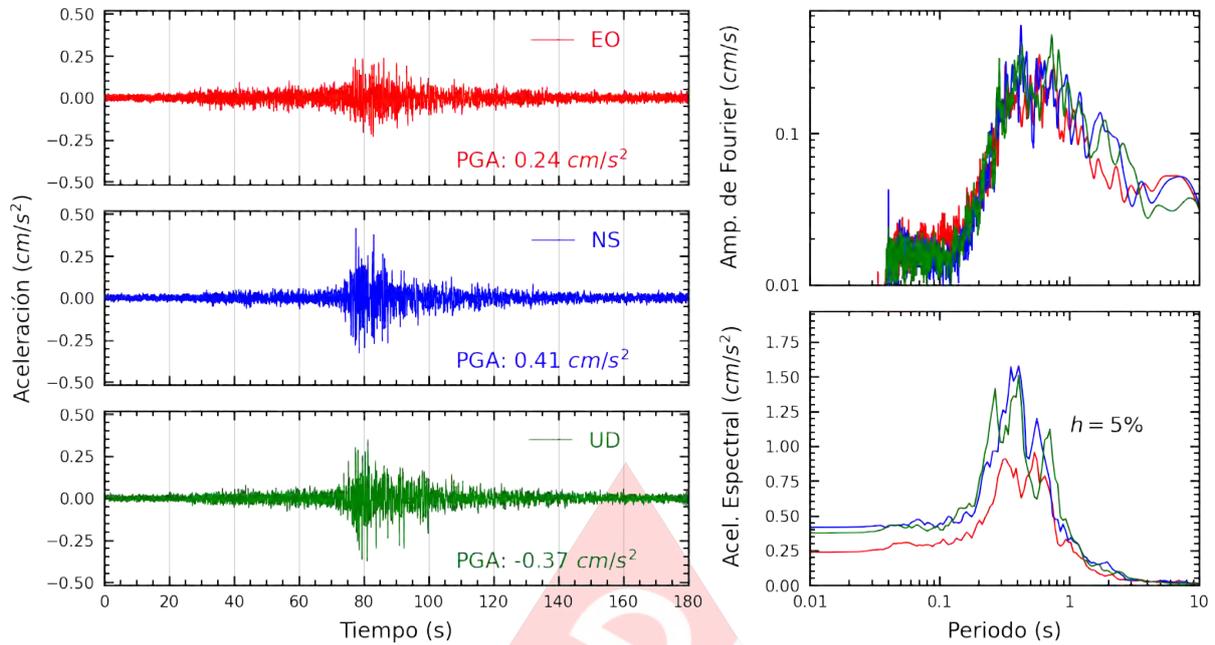


Figura A.47: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSCH. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

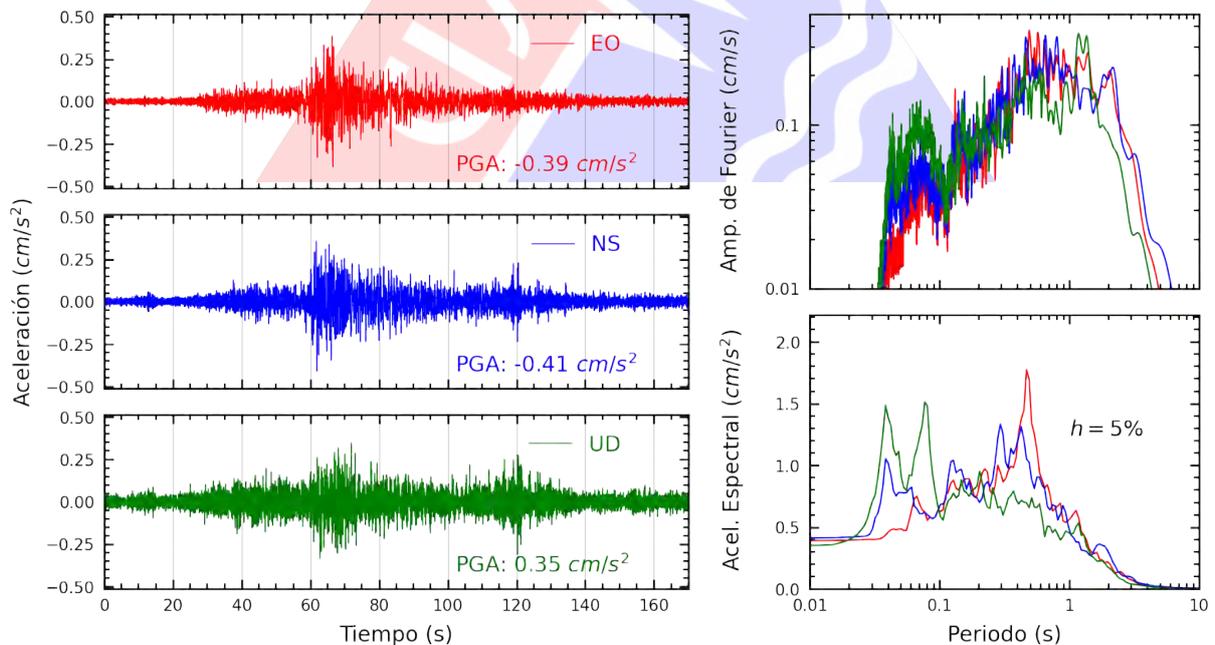


Figura A.48: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCHYO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

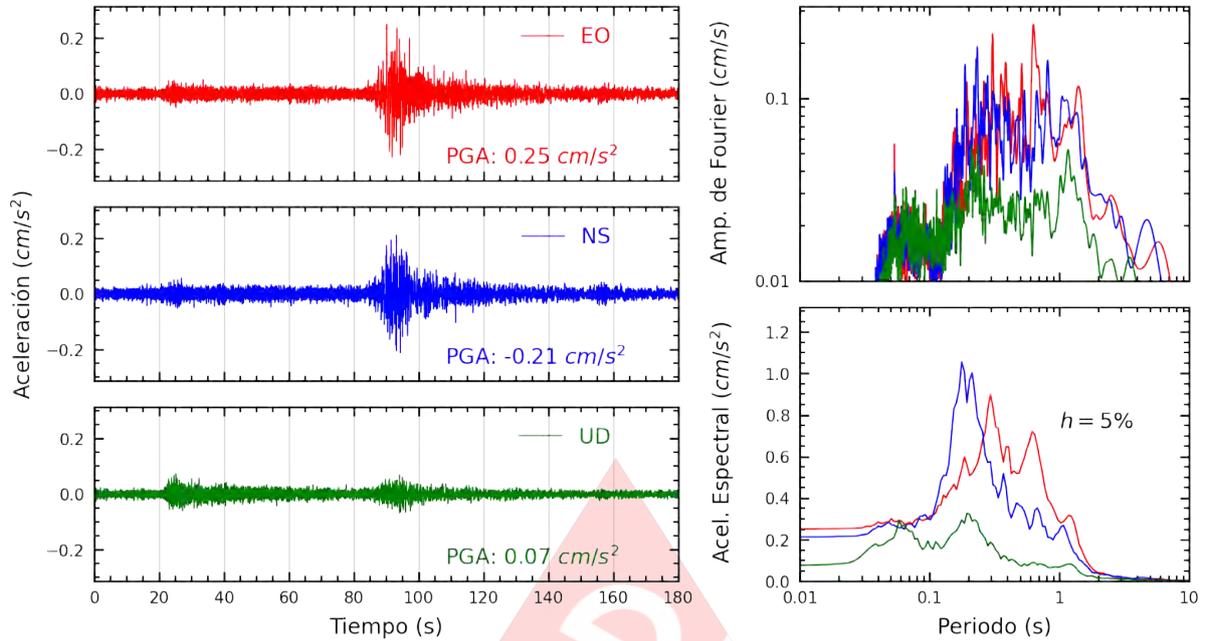


Figura A.49: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

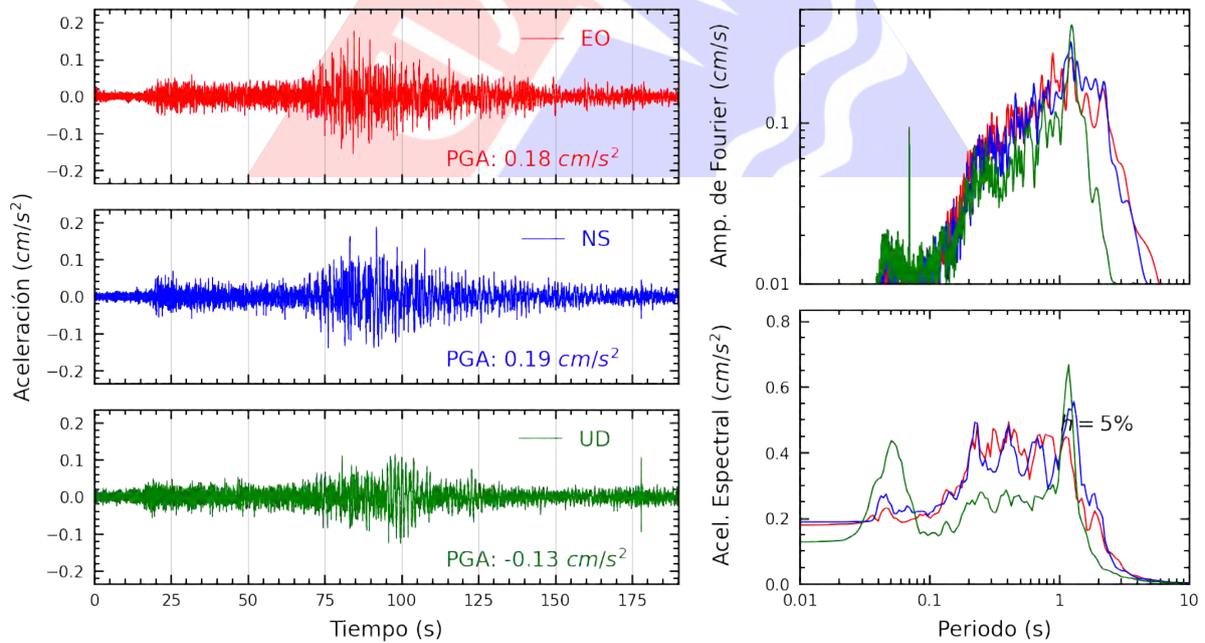


Figura A.50: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

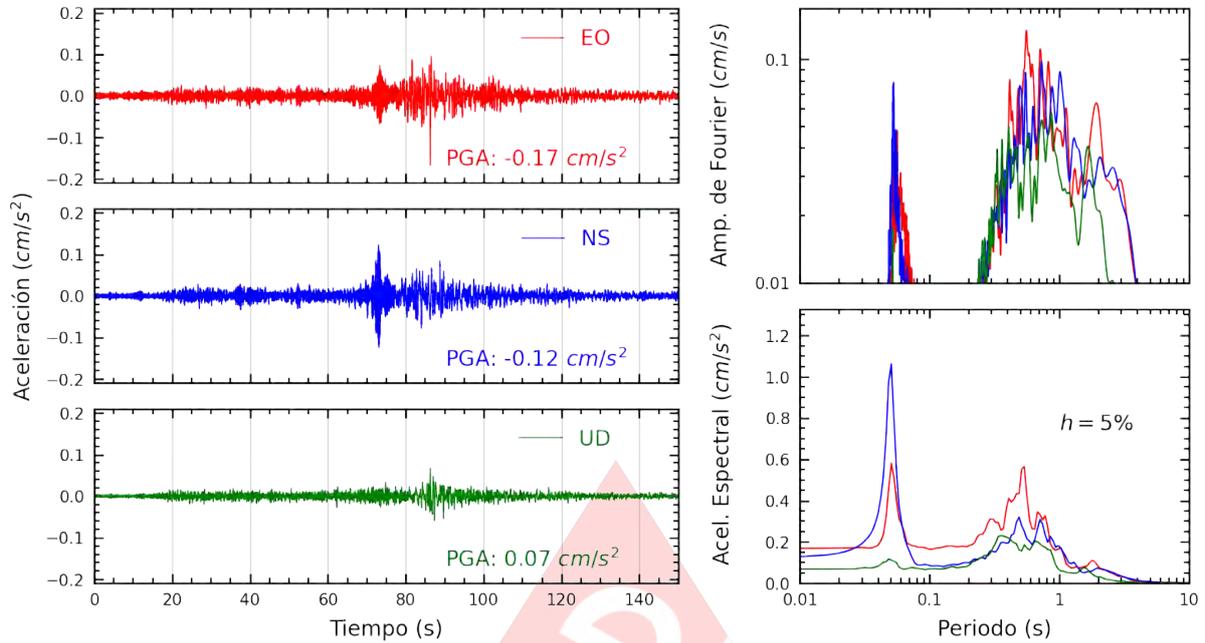


Figura A.51: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMBA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

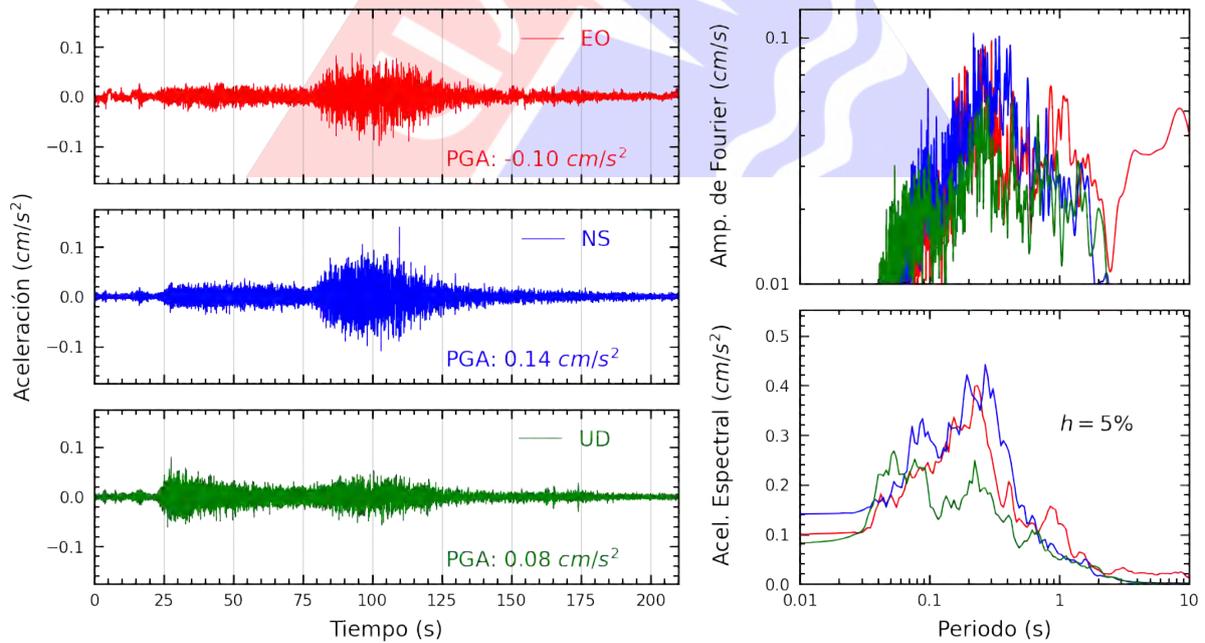


Figura A.52: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)

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 correspondiente(s) al Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local)	7
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local)	8
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DEFEN. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	10
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	10
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	11
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	11
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCOLI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	12
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación OLIVO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	12
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	13
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ANCON. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	13
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DSMI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	14
A.10.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	14



A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	15
A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	15
A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	16
A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	16
A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	17
A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	17
A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	18
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación DHNPE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	18
A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	19
A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	19
A.21.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MADRE. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	20
A.22.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	20
A.23.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CENEP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	21
A.24.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	21
A.25.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BORJA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	22



A.26.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	22
A.27.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	23
A.28.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	23
A.29.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	24
A.30.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	24
A.31.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	25
A.32.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	25
A.33.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	26
A.34.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMSM. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	26
A.35.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPCVI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	27
A.36.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BONDY. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	27
A.37.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	28
A.38.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	28
A.39.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	29
A.40.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	29



A.41.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	30
A.42.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNASA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	30
A.43.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	31
A.44.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCAYA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	31
A.45.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	32
A.46.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNCP. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	32
A.47.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSCH. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	33
A.48.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCHYO. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	33
A.49.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	34
A.50.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	34
A.51.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMBA. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	35
A.52.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Huaral, Huaral - Lima del 2024-02-15, 15:53:35 (Hora local)	35

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 Huaral, Huaral - Lima del 15 de febrero de 2024 a las 15:53:35 (hora local) 2