

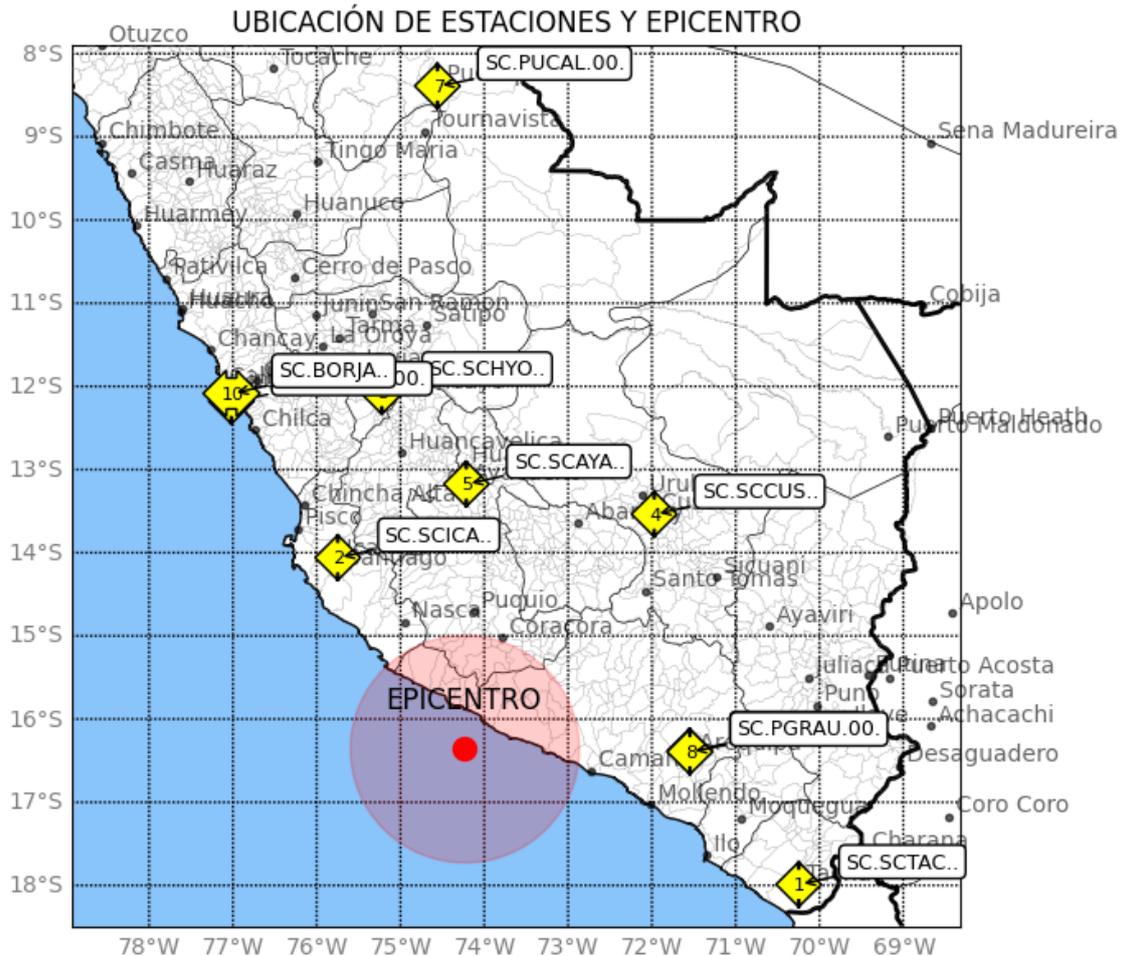
REPORTE DE ACELERACIONES REGISTRADAS

INFORMACIÓN GENERAL

El día martes, 12 de marzo de 2024 a las 16:19:53 (hora local en Perú), se registró un sismo de magnitud 4.5, cuyo epicentro se localizó a 56 km al S de Chala, Caraveli - Arequipa, a una profundidad de 33 km (Fuente: IGP). La ubicación del evento sísmico y las estaciones que registraron dicho evento se muestran en la Figura N°1

Figura N°1

Epicentro del evento sísmico y ubicación de estaciones acelerográficas



En la tabla N°1 se muestran los datos epicentrales del evento sísmico.

Tabla N°1
Información del sismo del martes, 12 de marzo de 2024

Características	
Hora local UTC-5	16:19:53
Hora UTC-0	21:19:53
Latitud (°)	-16.35
Longitud (°)	-74.24
Profundidad (km)	33
Magnitud	4.5
Lugar de referencia	56 km al S de Chala, Caraveli - Arequipa

La tabla N°2 muestra las coordenadas de las estaciones acelerográficas y su distancia con respecto al epicentro de evento registrado.

Tabla N°2
Coordenadas geográficas de las estaciones acelerográficas

Estación	Coordenadas WGS84		Elevación (m.s.n.m)	Distancia epicentral (km)
	Latitud°	Longitud°		
SC.BORJA.	-12.086	-77.006	161.00	560.10
SC.CHORR.00	-12.179	-77.008	34.00	551.39
SC.PGRAU.00	-16.393	-71.537	2,335.00	288.46
SC.PUCAL.00	-8.389	-74.550	156.00	885.87
SC.SCARQ.	-16.385	-71.541	2,380.00	288.00
SC.SCAYA.	-13.174	-74.204	2,766.00	353.12
SC.SCCUS.	-13.537	-71.962	3,357.00	397.17
SC.SCHYO.	-12.062	-75.213	3,264.00	488.23
SC.SCICA.	-14.060	-75.738	415.00	301.19
SC.SCTAC.	-17.989	-70.238	654.00	462.52

Los valores de aceleraciones máximas son mostrados en la tabla N°3 en sus 3 componentes (UD, NS y EO). En la estación SC-PGRAU se registró la mayor aceleración: 1.00 cm/s² (gal) en la dirección UD.

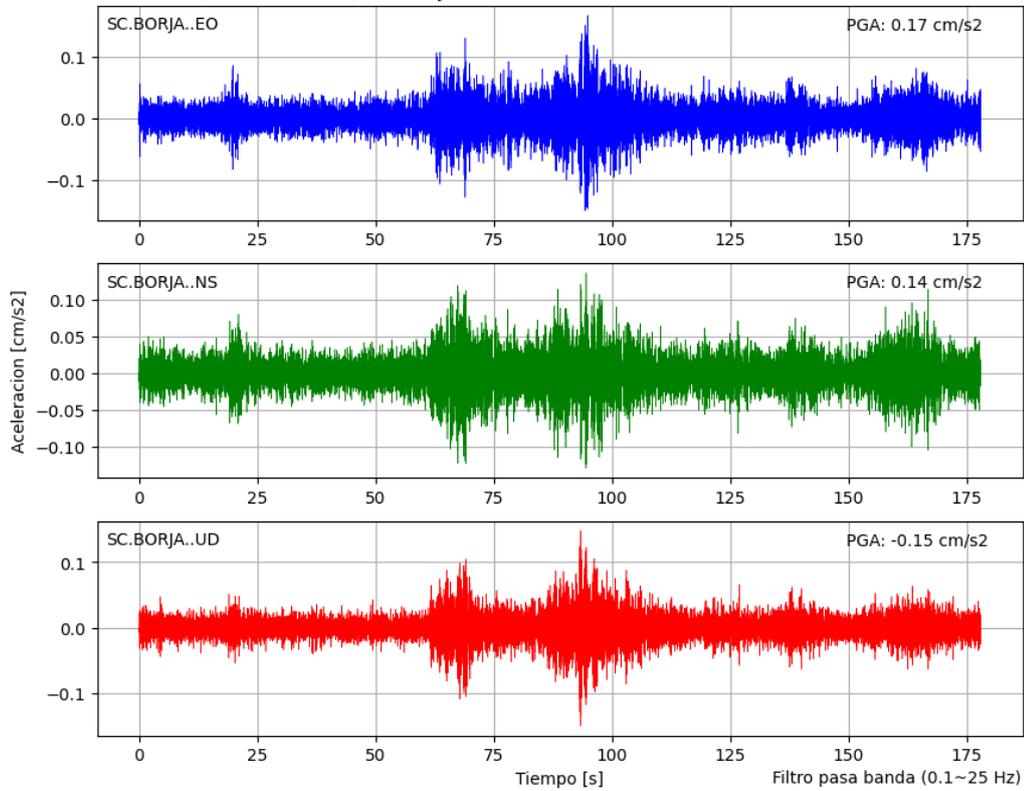
Tabla N°3
Resumen de aceleraciones máximas cm/s² (gal)

Estación	Aceleración máxima cm/s ² (gal)		
	EO	NS	UD
SC.BORJA.	0.17	0.14	-0.15
SC.CHORR.00	0.25	0.26	-0.33
SC.PGRAU.00	0.43	-0.51	1.00
SC.PUCAL.00	0.03	0.04	-0.20
SC.SCARQ.	-0.20	-0.14	-0.17
SC.SCAYA.	0.29	0.28	-0.39
SC.SCCUS.	-0.16	0.16	-0.29
SC.SCHYO.	0.07	0.15	0.25
SC.SCICA.	0.27	0.25	0.42
SC.SCTAC.	0.22	-0.24	-0.57

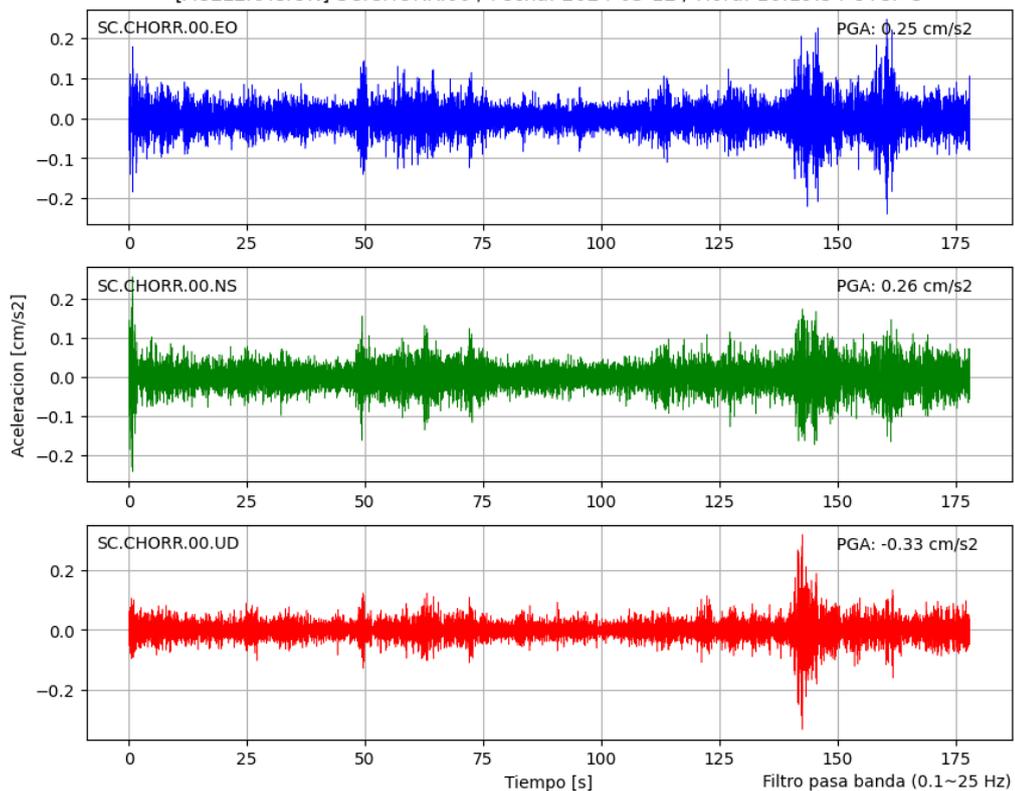
En el Anexo A se presentan los registros tiempo historia de las aceleraciones para cada estación (UD, NS y EO).

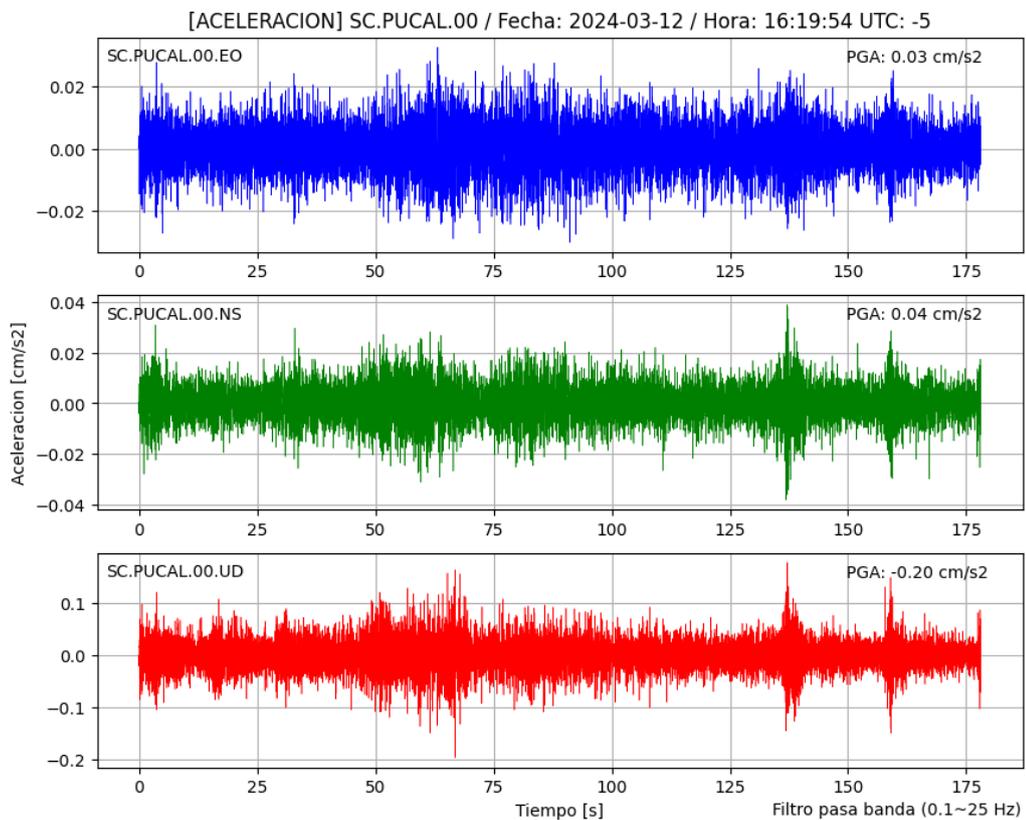
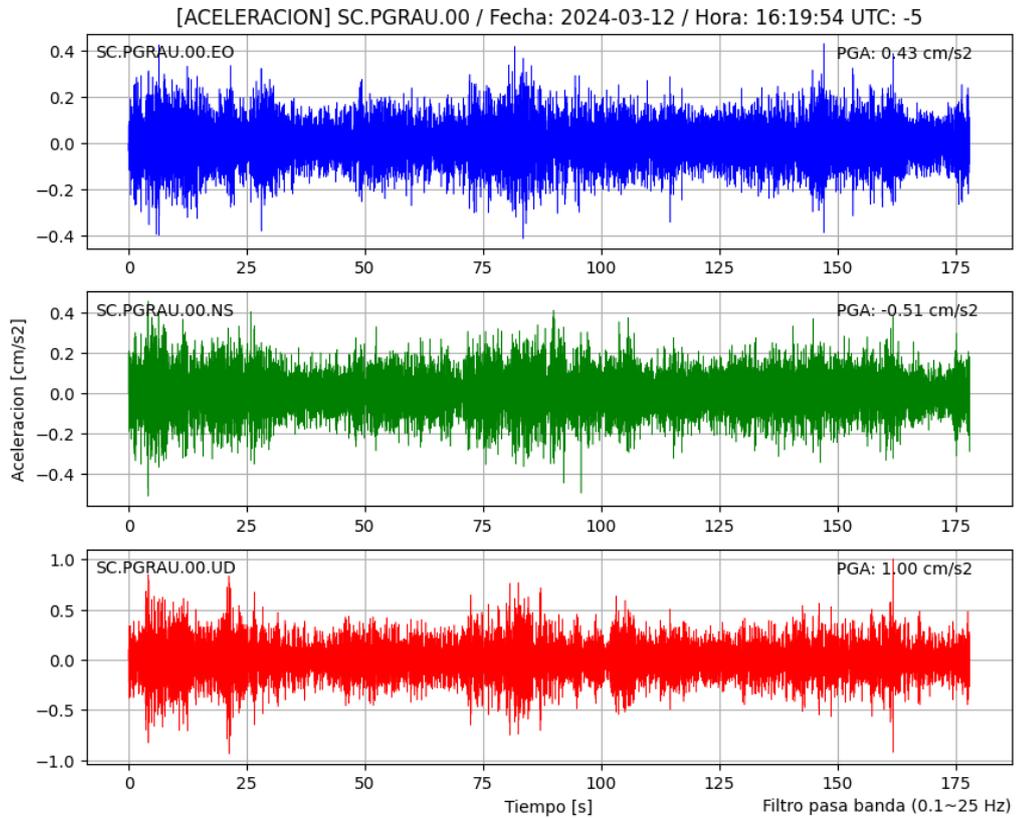
REGISTRO DE ACELERACIONES (Anexo A)

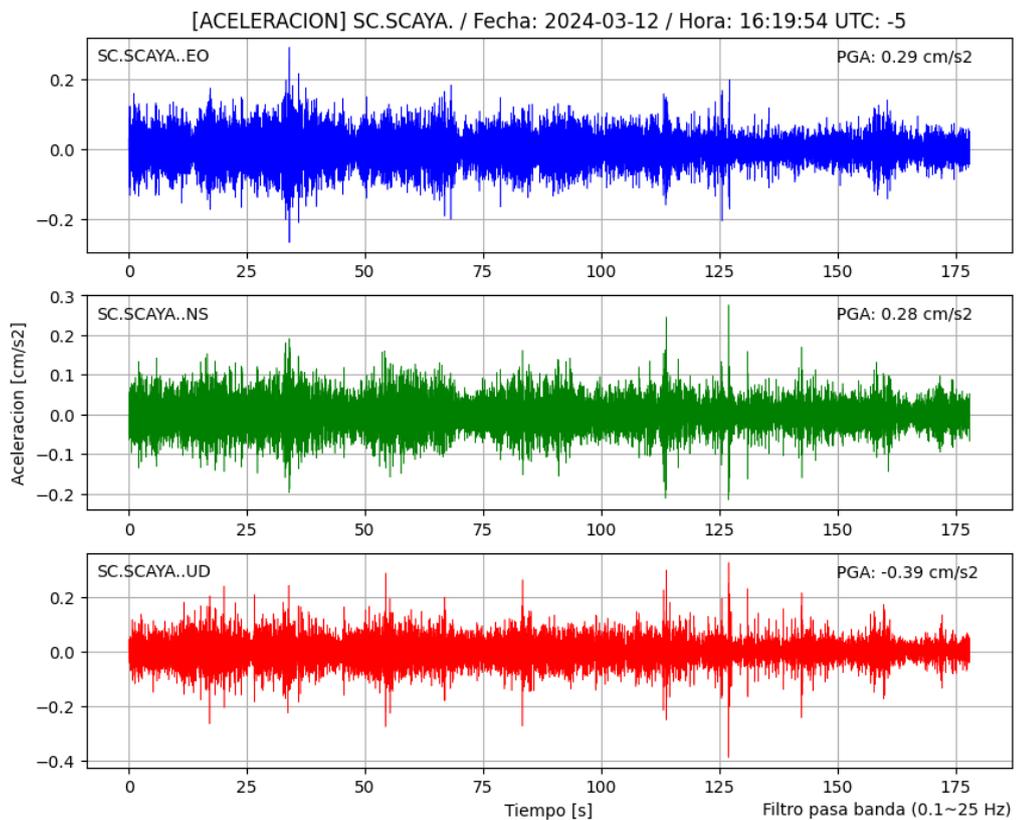
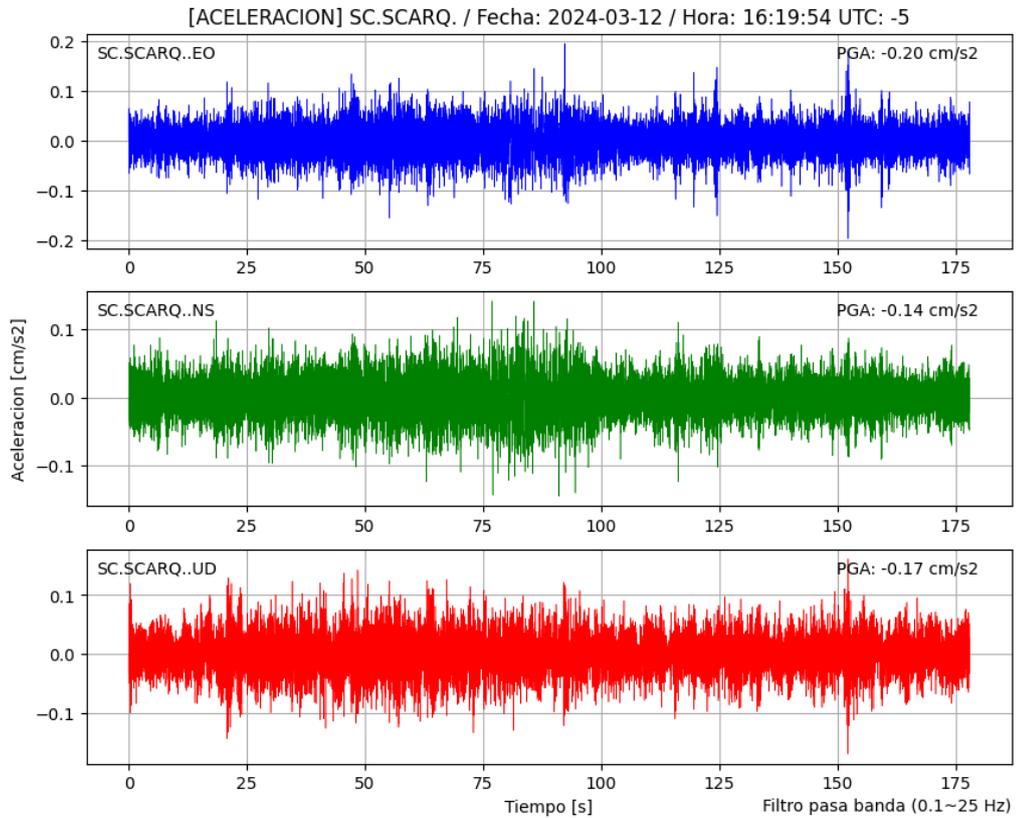
[ACELERACION] SC.BORJA. / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5



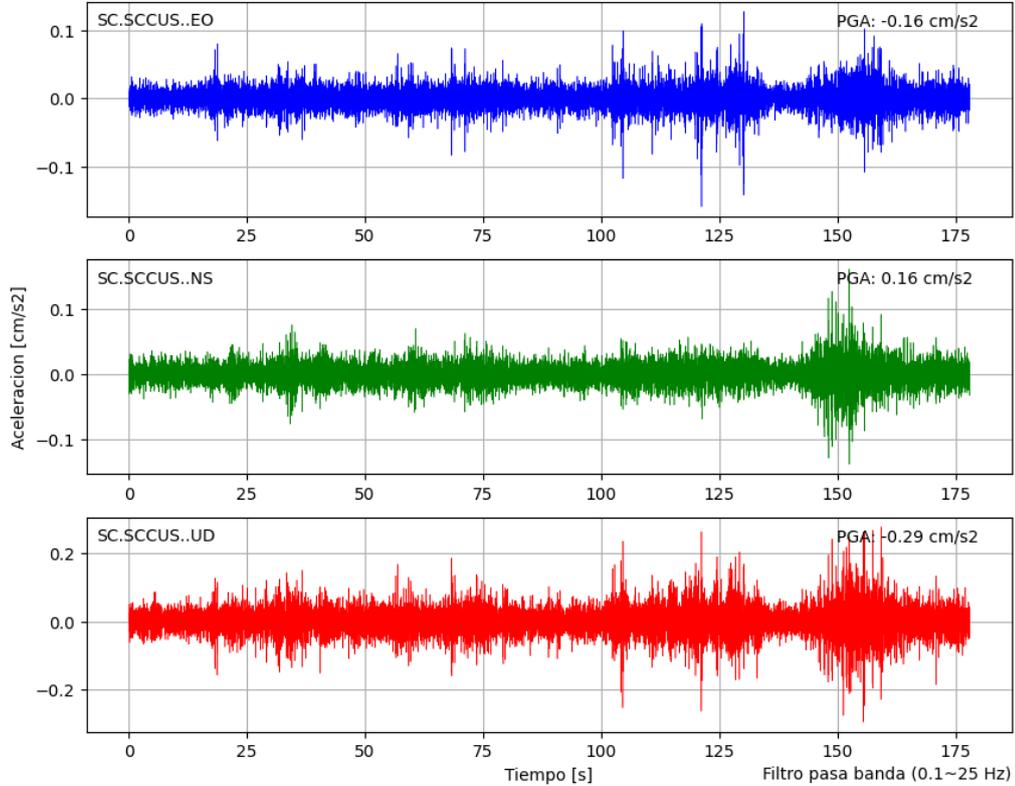
[ACELERACION] SC.CHORR.00 / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5



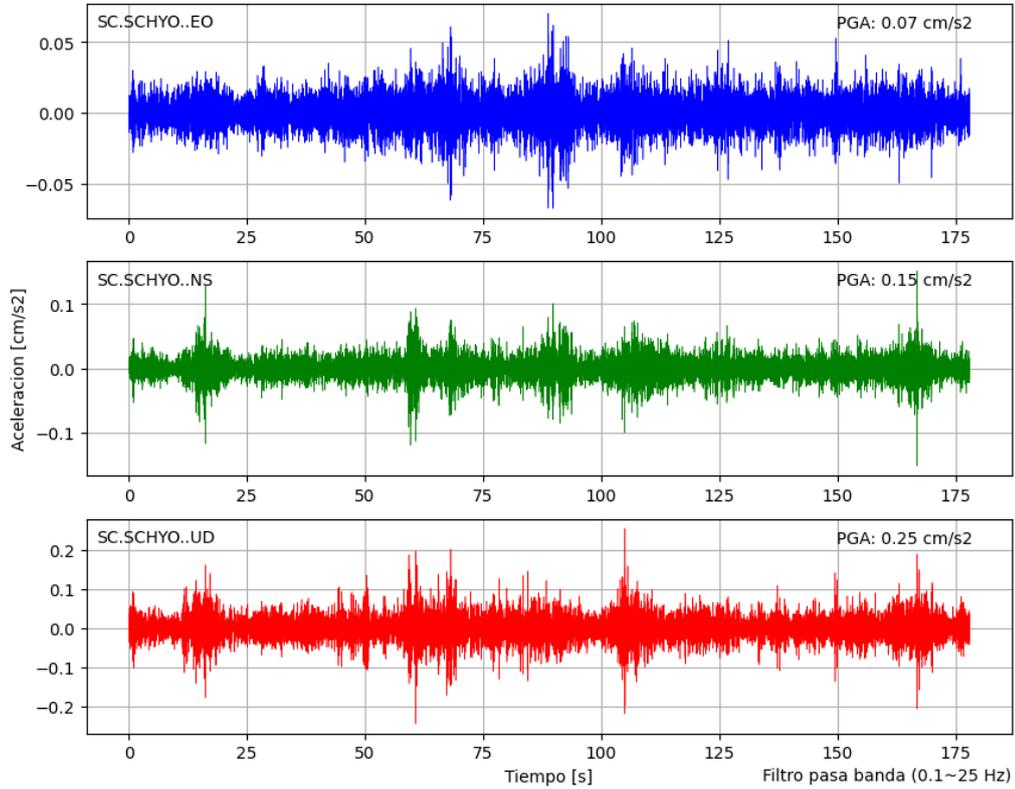




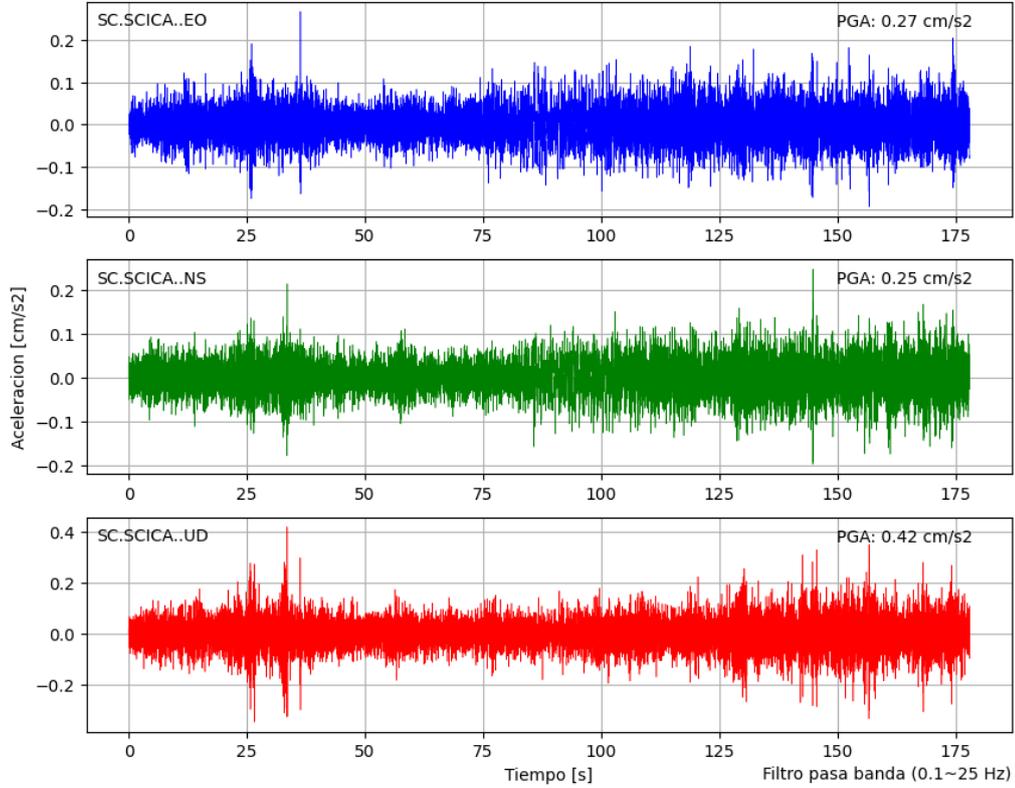
[ACELERACION] SC.SCCUS. / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCHYO. / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCICA. / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCTAC. / Fecha: 2024-03-12 / Hora: 16:19:54 UTC: -5

