

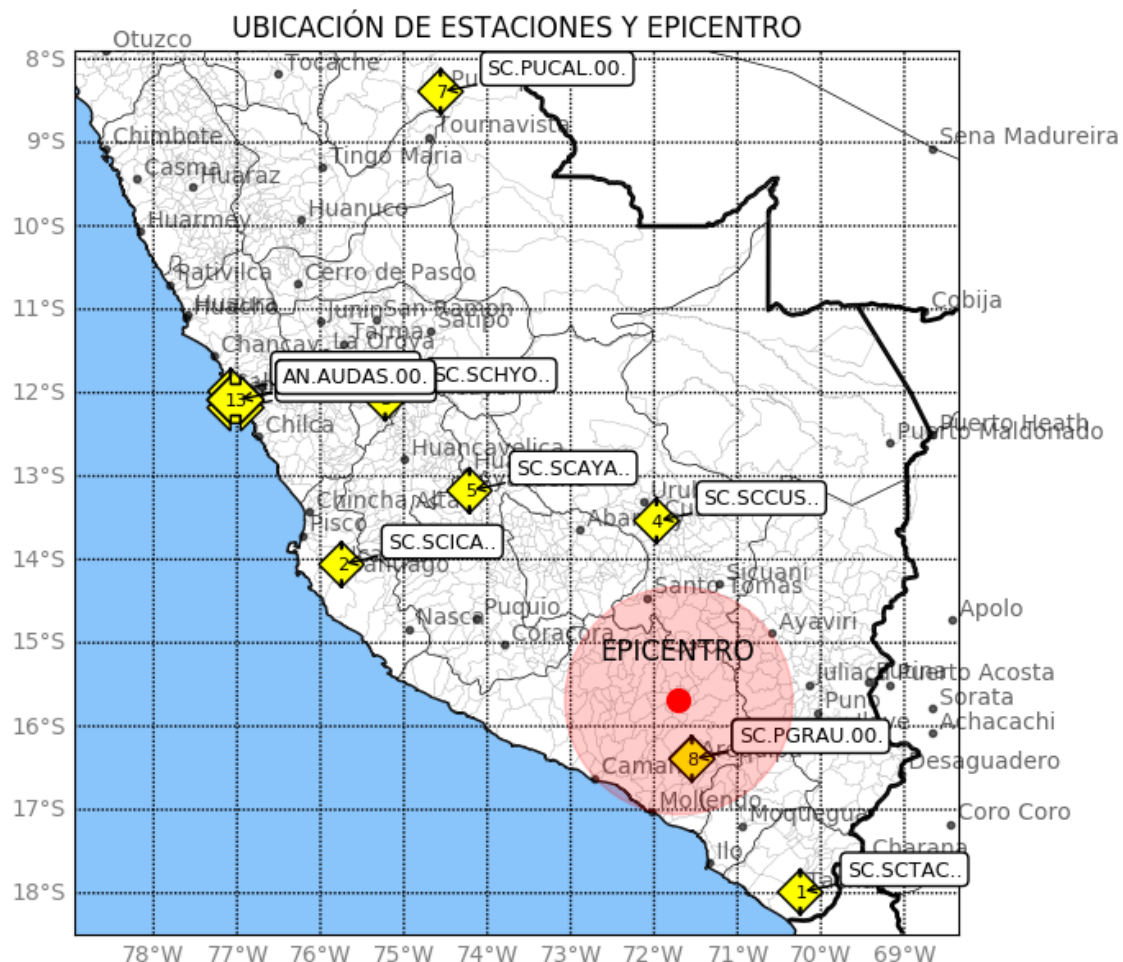
REPORTE DE ACELERACIONES REGISTRADAS

INFORMACIÓN GENERAL

El día martes, 17 de octubre de 2023 a las 19:31:48 (hora local en Perú), se registró un sismo de magnitud 3.7, cuyo epicentro se localizó a 7 km al SE de Maca, Caylloma - Arequipa, a una profundidad de 12 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 miércoles, 18 de octubre de 2023

Características	
Hora local UTC-5	19:31:48
Hora UTC-0	00:31:48
Latitud (°)	-15.68
Longitud (°)	-71.72
Profundidad (km)	12
Magnitud	3.7
Lugar de referencia	7 km al SE de Maca, Caylloma - 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°		
AN.AUDAS.00	-12.086	-77.006	161.00	696.60
AN.AUDAS.01	-12.086	-77.006	161.00	696.60
SC.BORJA.	-12.086	-77.006	161.00	696.60
SC.CHORR.00	-12.179	-77.008	34.00	690.75
SC.OLIVO.00	-11.984	-77.067	62.00	708.55
SC.PGRAU.00	-16.393	-71.537	2,335.00	81.72
SC.PUCAL.00	-8.389	-74.550	156.00	867.09
SC.SCARQ.	-16.385	-71.541	2,380.00	80.69
SC.SCAYA.	-13.174	-74.204	2,766.00	386.23
SC.SCCUS.	-13.537	-71.962	3,357.00	239.77
SC.SCHYO.	-12.062	-75.213	3,264.00	551.39
SC.SCICA.	-14.060	-75.738	415.00	467.93
SC.SCTAC.	-17.989	-70.238	654.00	301.26

Los valores de aceleraciones máximas son mostrados en la tabla N°3 en sus 3 componentes (UD, NS y EO). En la estación SC-OLIVO se registró la mayor aceleración: 1.87 cm/s² (gal) en la dirección UD.

Tabla N°3

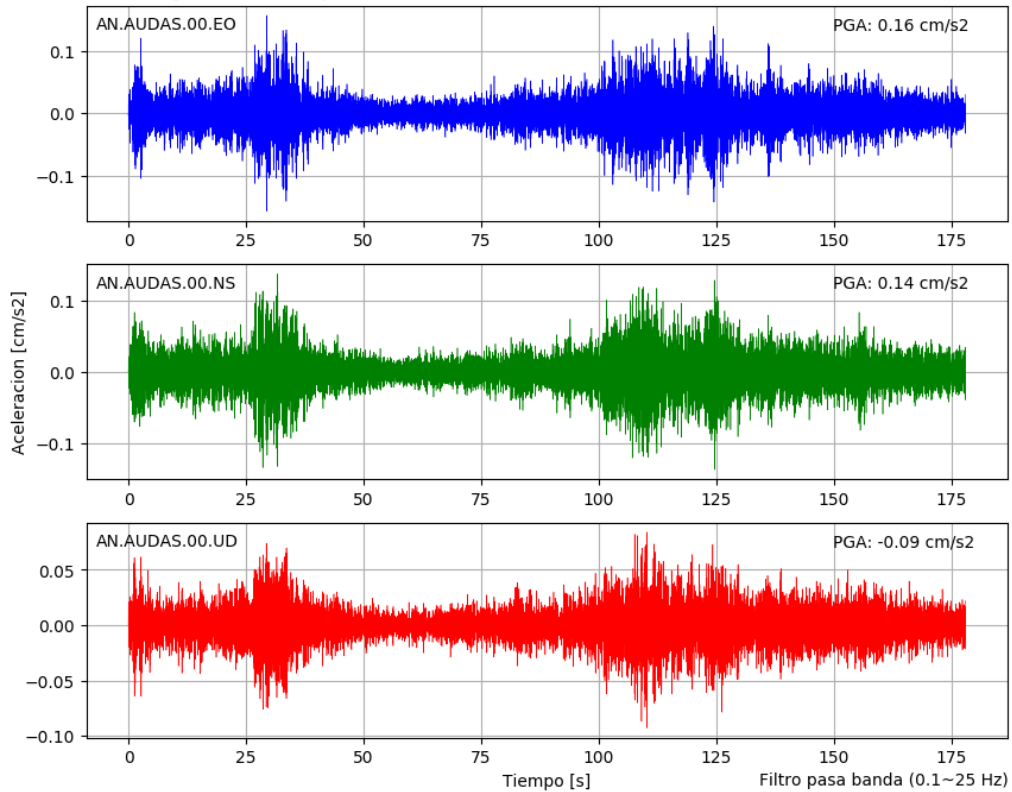
Resumen de aceleraciones máximas cm/s² (gal)

Estación	Aceleración máxima cm/s ² (gal)		
	EO	NS	UD
AN.AUDAS.00	0.28	-0.23	0.20
AN.AUDAS.01	-0.03	-0.03	0.03
SC.BORJA.	0.27	0.24	0.20
SC.CHORR.00	-0.36	-0.41	-0.51
SC.OLIVO.00	0.98	-0.56	1.87
SC.PGRAU.00	0.55	0.49	-0.80
SC.PUCAL.00	-0.35	-0.89	-1.36
SC.SCARQ.	-0.29	-0.30	-0.22
SC.SCAYA.	0.22	-0.24	-0.31
SC.SCCUS.	0.47	-0.33	-0.99
SC.SCHYO.	0.18	-0.29	0.38
SC.SCICA.	-0.26	-0.19	0.29
SC.SCTAC.	0.77	1.33	-0.50

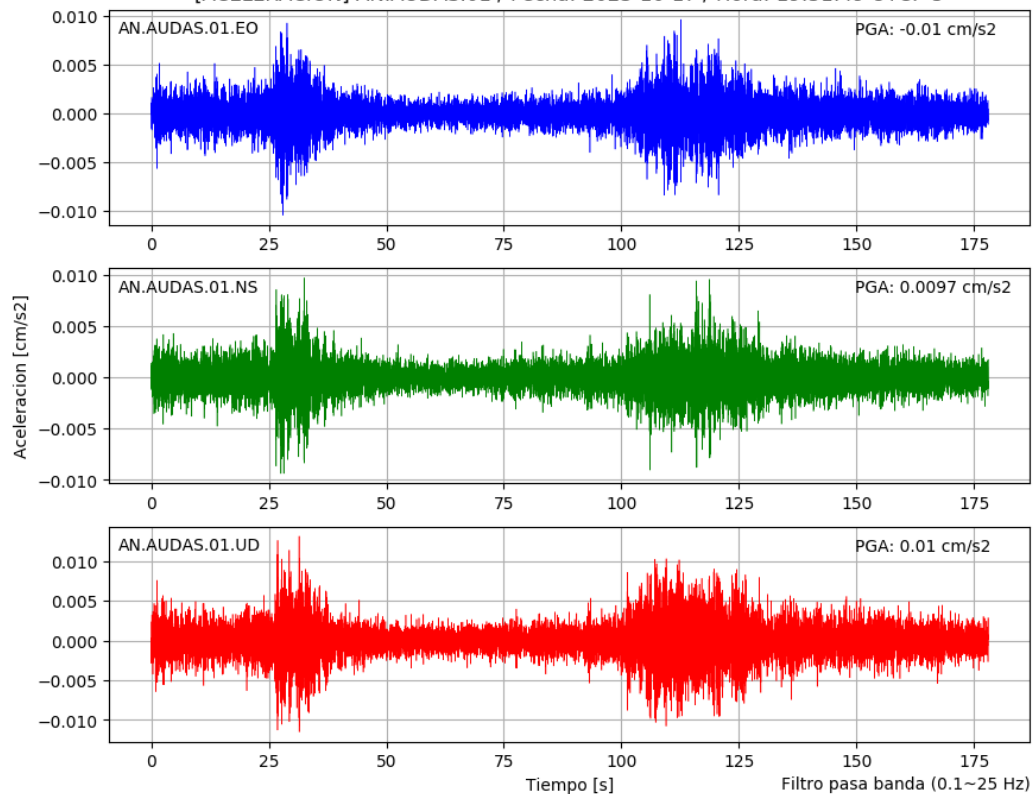
En el Anexo A se presentan los registros tiempo historia de las aceleraciones para cada estación (UD, NS y EO).

REGISTRO DE ACELERACIONES (Anexo A)

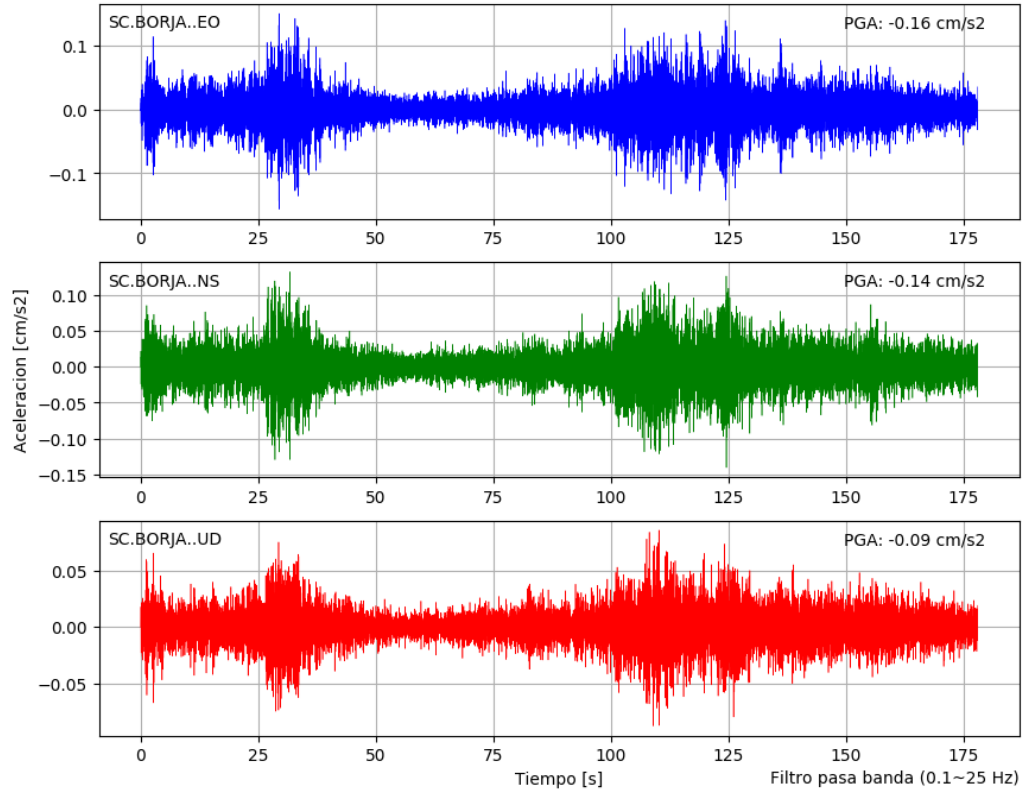
[ACELERACION] AN.AUDAS.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



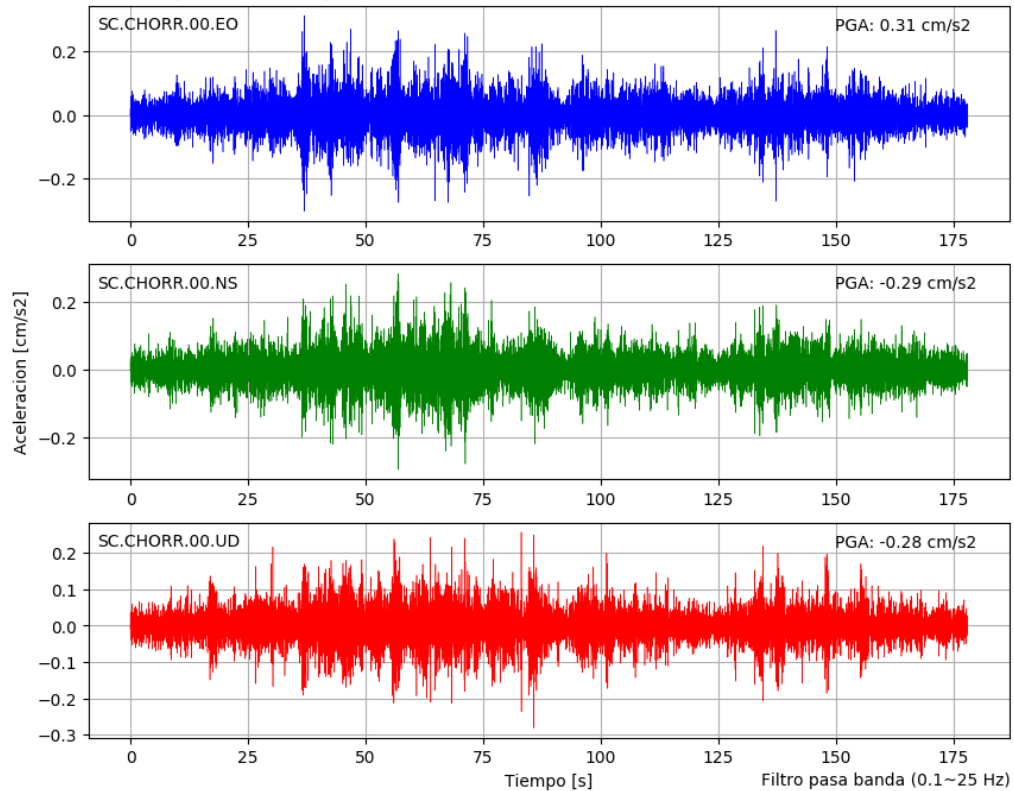
[ACELERACION] AN.AUDAS.01 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



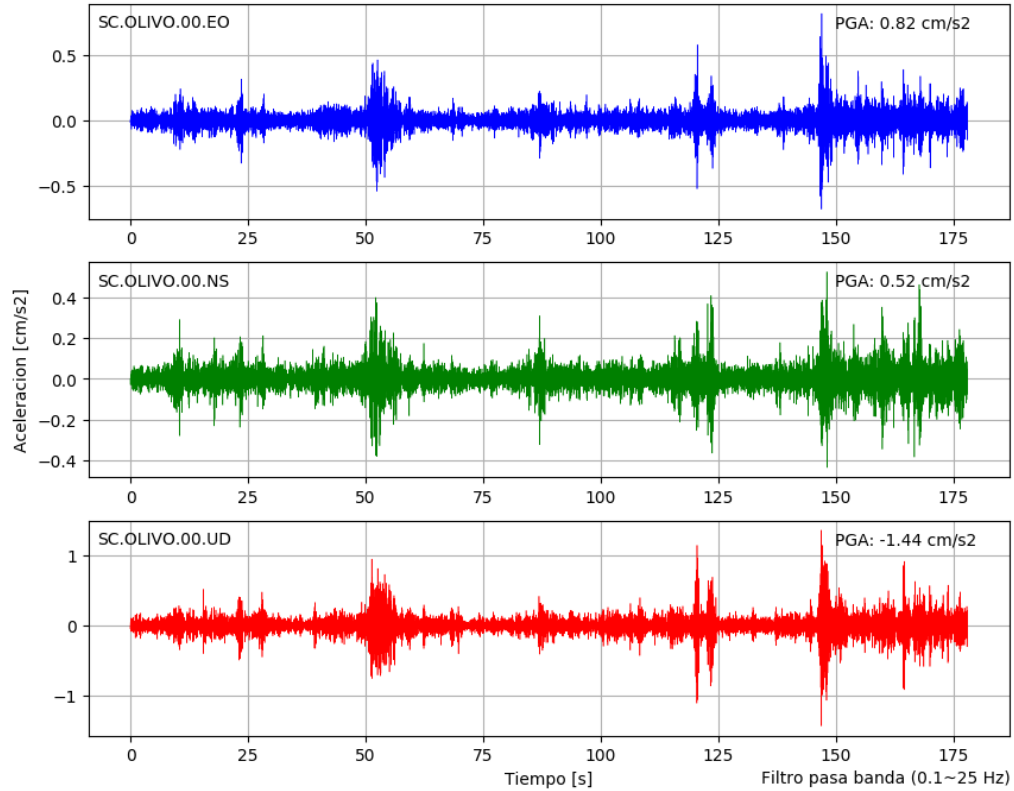
[ACELERACION] SC.BORJA. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



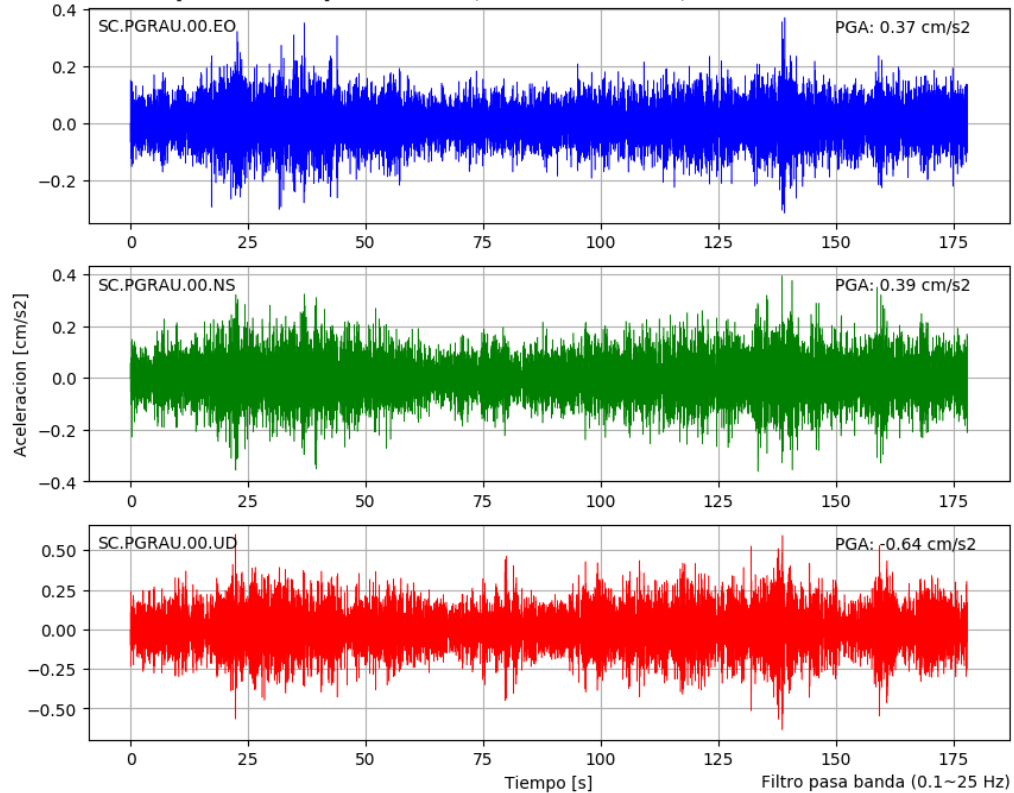
[ACELERACION] SC.CHORR.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5

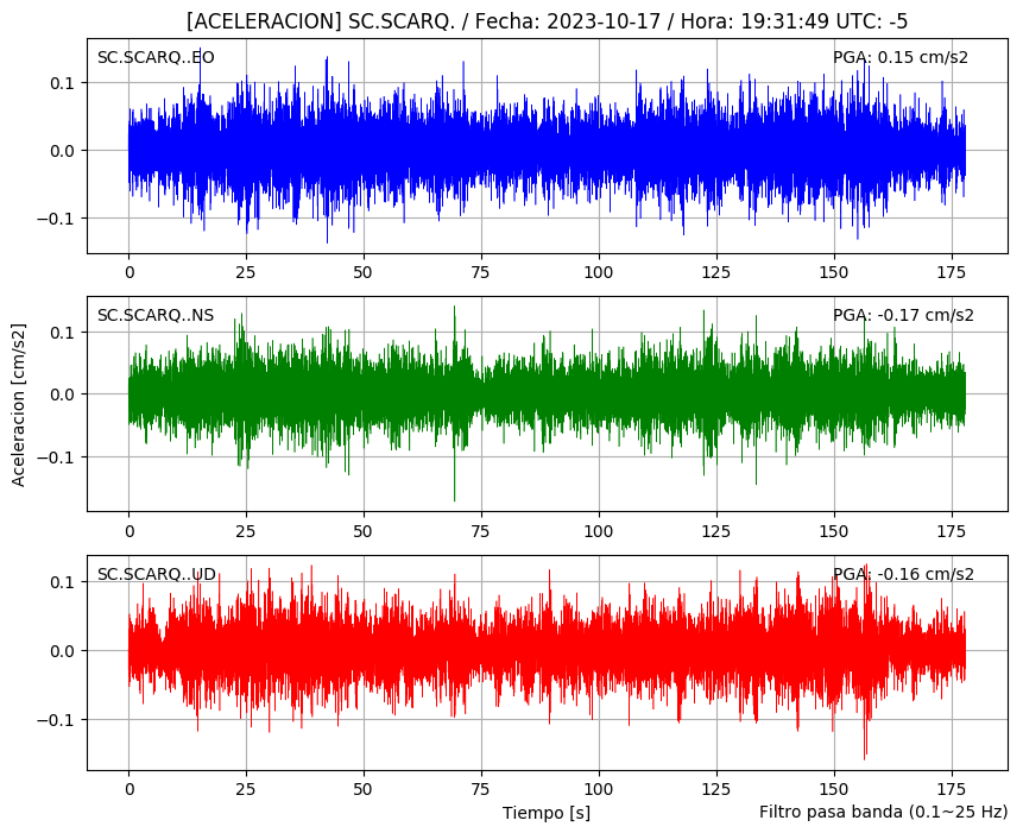
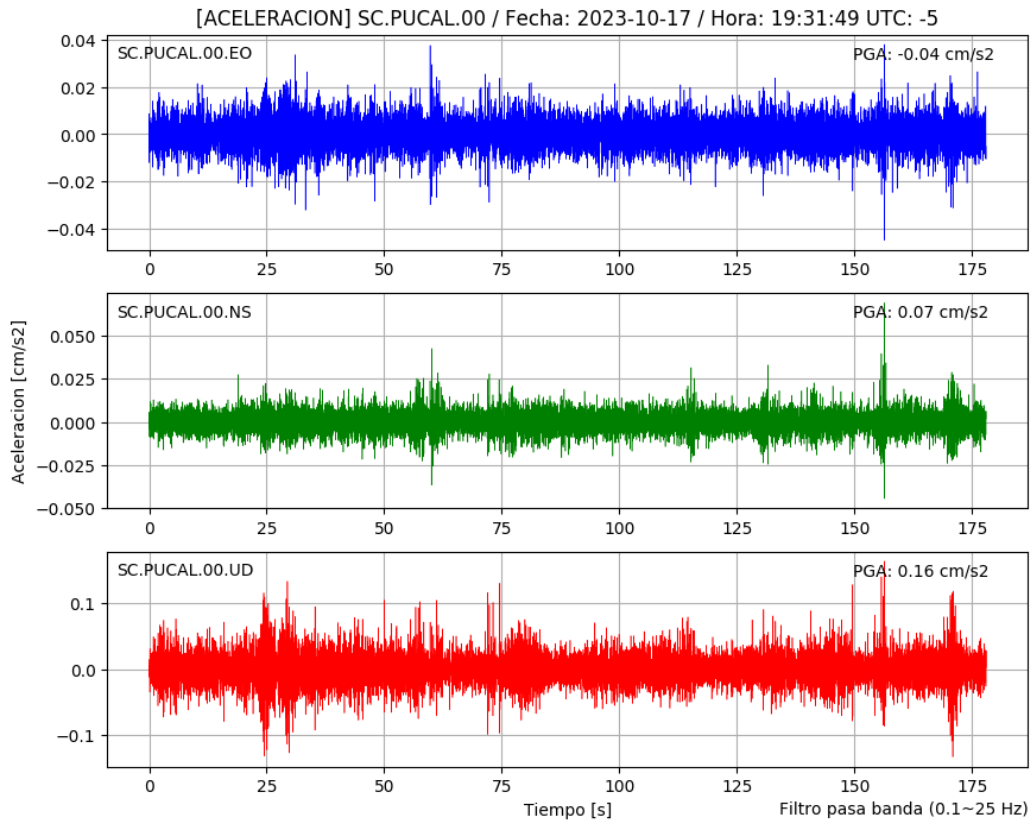


[ACELERACION] SC.OLIVO.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5

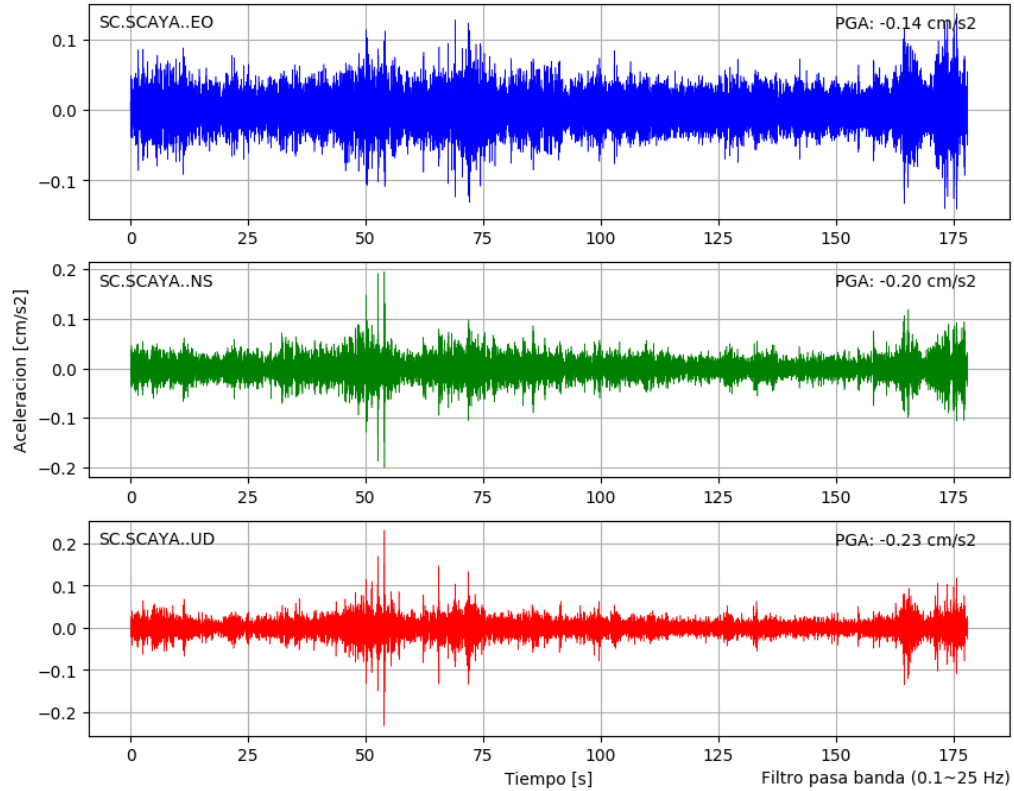


[ACELERACION] SC.PGRAU.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5

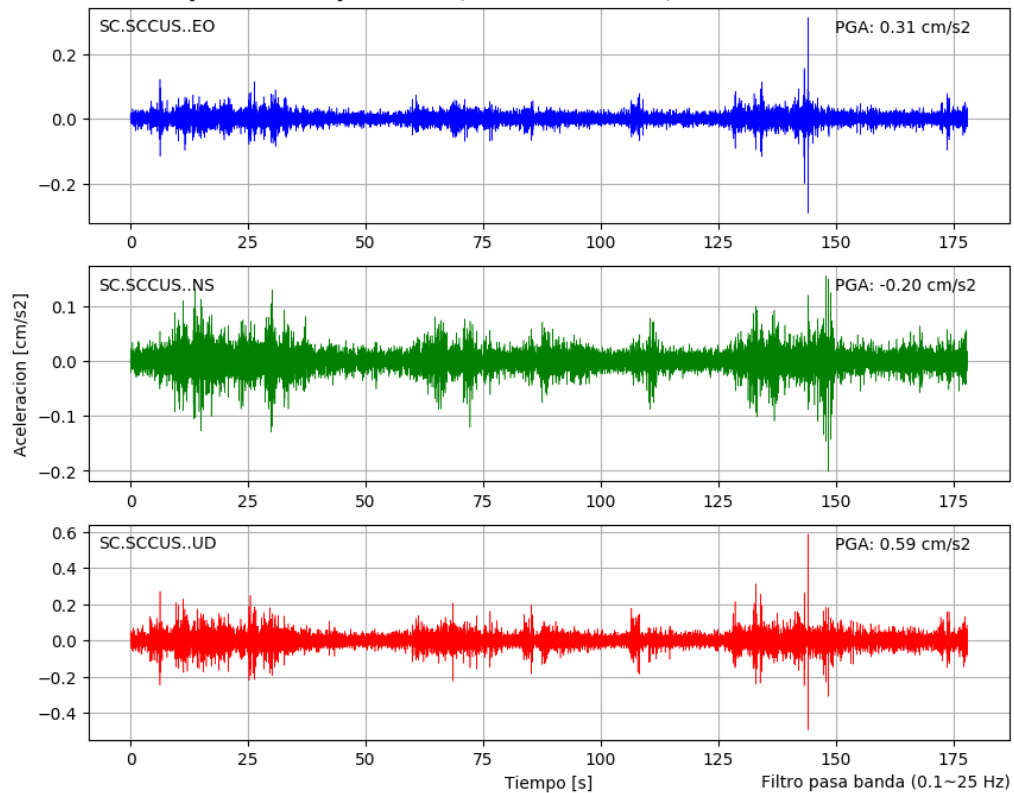




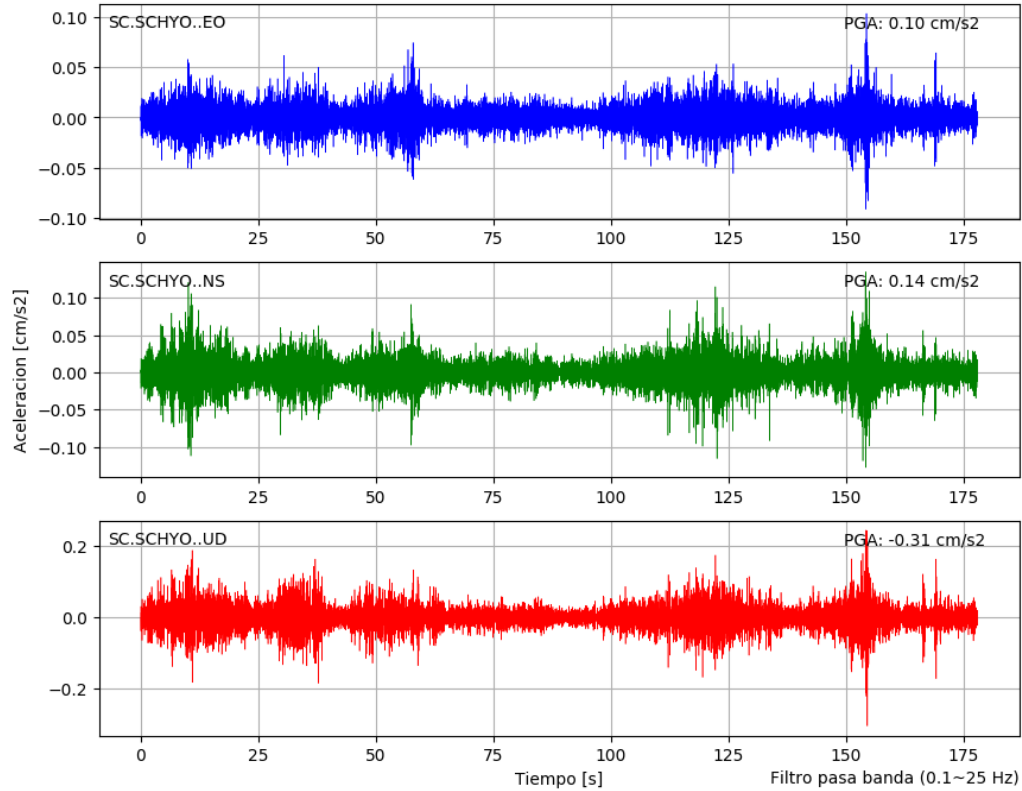
[ACELERACION] SC.SCAYA. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCCUS. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCHYO. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCICA. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:31:49 UTC: -5

