



CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

CENTRO DE OBSERVACIÓN PARA INGENIERÍA SISMICA
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS (REDACIS)

INFORME

Acelerogramas del Sismo de San Juan de Marcona, Ica del 05 de abril de 2018

El 05 de abril de 2018 a las 23:16:53 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 62 km al Oeste de San Juan de Marcona, Ica (Fuente: IGP). Las características sísmicas del evento se resumen en la Tabla N° 1 y la ubicación del epicentro se muestra en la Figura N° 1.

Tabla N° 1. Datos sísmicos
(Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	23:16:53
Hora UTC 0:	04:16:53
Latitud (°):	-15.33
Longitud (°):	-75.75
Profundidad (km):	20
Magnitud (M_L):	4.9
Lugar de referencia:	62 km al Oeste de San Juan de Marcona, Ica

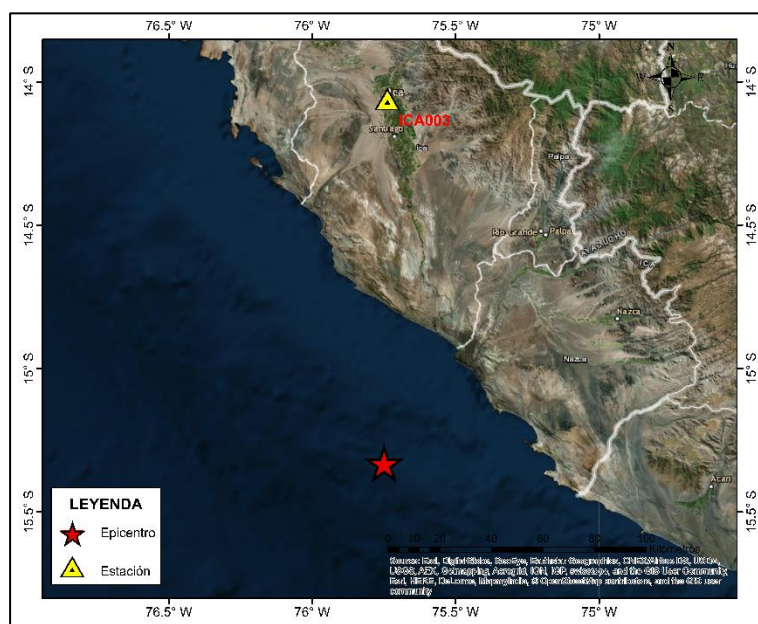


Figura N° 1. Ubicación del epicentro

La Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), ha instalado un acelerógrafo modelo Basalt marca Kinematics, de propiedad de SENCICO, en las instalaciones de la Gerencia Zonal de la Ciudad de Ica (Figura N° 3). Esta estación se encuentra asignada con el código ICA003.

El máximo valor de PGA registrado para el presente evento es de 2.15 cm/s^2 en la dirección NS correspondiente a la estación ICA003 (Gerencia Zonal de SENCICO-ICA, Ica). Los valores máximos por estación se muestran en la Tabla N° 2.



CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

Finalmente, en el anexo adjunto, se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos en la estación para cada una de las direcciones ortogonales consideradas (EO, NS y vertical), así como sus correspondientes espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta para 5% de amortiguamiento. Cabe señalar que todas las señales registradas han sido corregidas únicamente por línea base.

Tabla Nº 2. Aceleraciones máximas en la estación acelerográfica ICA003 correspondiente al sismo de San Juan de Marcona del 05 de abril de 2018

Código	Orientación	Ubicación (Distrito, Provincia, Departamento)	PGA (cm/s ²)
ICA003	EO	Gerencia Zonal de SENCICO-ICA, Ica.	-2.05
	NS		2.15
	UD		-1.61

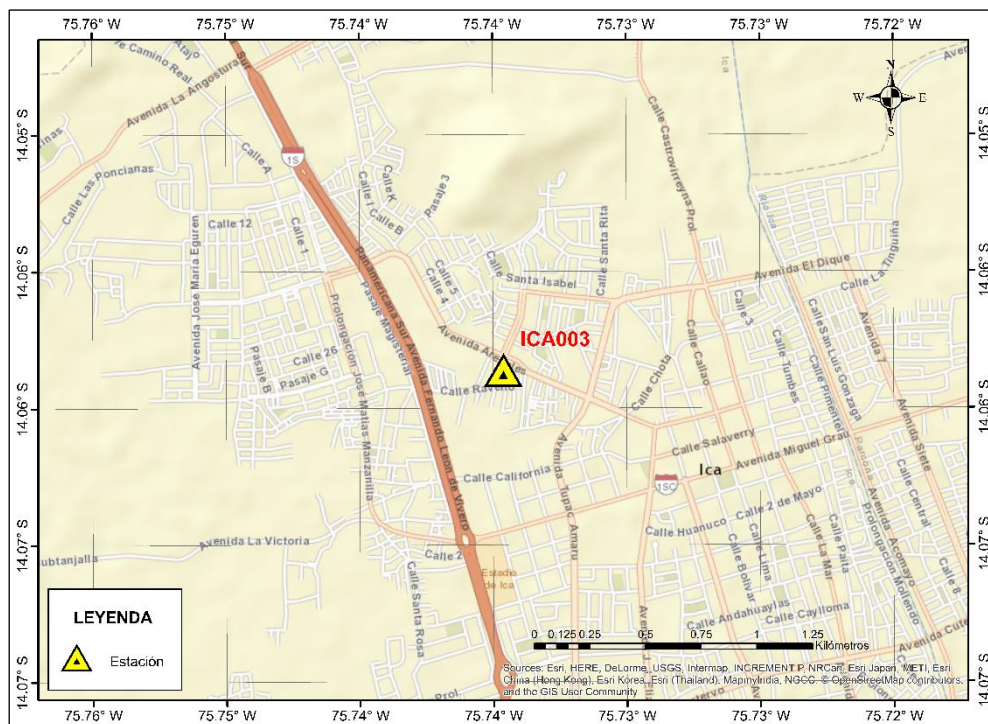


Figura Nº 2 Ubicación de la estación acelerográfica en la Ciudad de Ica
Estación ICA003 – SENCICO, Ica, Ica



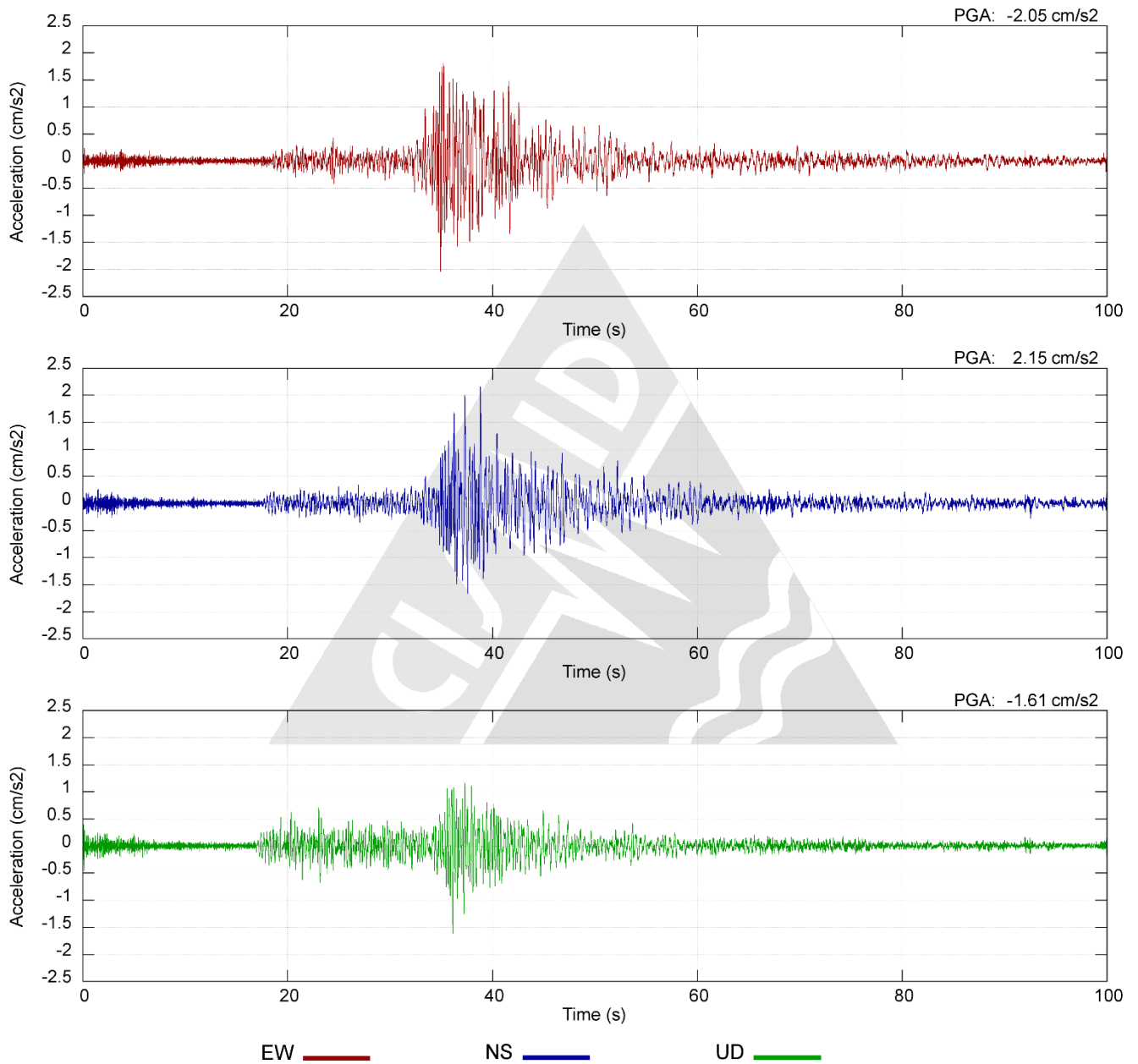
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**

ANEXO

TIEMPOS HISTORIA, ESPECTROS DE FOURIER Y ESPECTROS RESPUESTA DE ACELERACIÓN



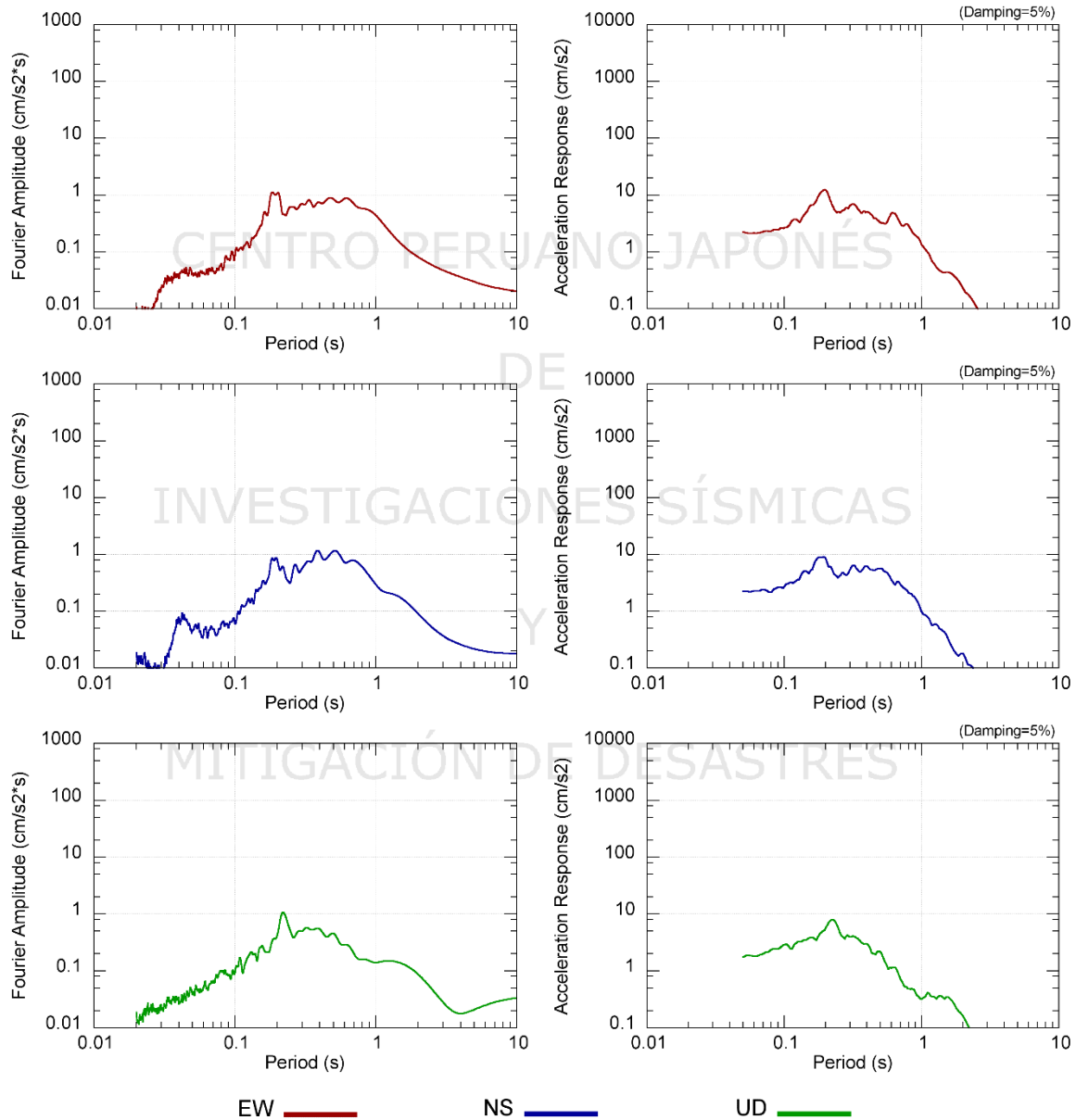
CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO



Tiempo historia en las tres direcciones (EW, NS y vertical) de la estación ICA003.
Sismo de San Juan de Marcona del 05 de abril de 2018 23:16:53 (hora local)



**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**



Espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta (5% de amortiguamiento) en las direcciones EW, NS y vertical de la estación ICA003. Sismo de San Juan de Marcona del 05 de abril de 2018 23:16:53 (hora local)