

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL
DIVISION ESTRUCTURAS-CONSTRUCCION**

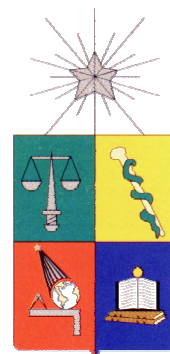
**RED NACIONAL
DE
ACELEROGRAFOS**

**EVENTOS REGISTRADOS
AÑO 2004**

**R. BOROSCHEK
P. SOTO
R. LEON**

INFORME RENADIC 05/01

ENERO 2005





RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



**RED NACIONAL
DE
ACELEROGRAFOS**

**REGISTROS
ENERO 2004
A
DICIEMBRE 2004**

**R. BOROSCHEK
P. SOTO
R. LEON**

**INFORME RENADIC 05/01
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE**

ENERO 2005



INTRODUCCION

La División Estructuras - Construcción del Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile opera, desde inicios de los años 70, una red nacional de acelerógrafos (RENADIC) destinada a registrar terremotos en Chile.

La RENADIC posee instrumentos tanto de campo libre como en estructuras y tiene como objetivos:

- Establecer las características de movimientos sísmicos fuerte a nivel nacional.
- Identificar y establecer la demanda sísmica sobre estructuras.
- Monitorear la respuesta sísmica de suelos.
- Monitorear la respuesta sísmica de sistemas estructurales.

La información generada por RENADIC es utilizada por los investigadores de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y de otras universidades nacionales y extranjeras. Estas investigaciones y los datos generados han permitido el estudio de la sismogenética, micro y macro zonificación, riesgo sísmico, evaluación del daño y respuesta de las obras civiles y del país ante eventos sísmicos severos. Es así como la RENADIC ha registrado eventos mayores como los de la zona Central del 3 de Marzo de 1985, Arica del 8 de Agosto de 1987 y Punitaqui del 14 de Octubre de 1997 entre otros eventos a nivel nacional.

ACELEROMETROS DE CAMPO LIBRE

Los equipos de campo libre de la RENADIC están destinados a registrar eventos sísmicos en distintas condiciones de suelo y sin alteración significativa por obras civiles. Estos equipos en el año 2005 forman una red de 37 acelerógrafos distribuidos entre Arica (I Región) y Valdivia (X Región), Figuras 1 y 2 y Tablas 1, 2 y 3. Cuatro de los instrumentos de campo libre pertenecen a redes locales digitales: Viaducto Marga – Marga, Viaducto Amolanas, Línea 5 del Metro y edificio Aislado Comunidad Andalucía. Estas redes conjuntamente con la existente en el Edificio de la Cámara Chilena de la Construcción son operadas por RENADIC. Además de la red de acelerógrafos RENADIC, existe una red conjunta de acelerógrafos de los Departamentos de Ingeniería Civil y Geofísica.



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 1. Localización de Equipos

Localidad	Equipo	Tipo
Ilo (Perú)	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Arica I Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
	Etna Estación 2	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
	SMA-1 Estación 3	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
	SMA-1 Estación 4	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Poconchile I Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Putre I Región	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Cuya I Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Pisagua I Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Iquique I Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
	SMA-1 Estación 3	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Pica I Región	Etna	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile
El Loa I Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Tocopilla II Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil- Depto. de Geofísica, U. de Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Mejillones II Región	Etna	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil – Depto. de Geofísica, U. de Chile



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 2. Localización de Equipos

Localidad	Equipo	Tipo
Calama II Región	Etna	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil- Depto. de Geofísica, U. De Chile
Antofagasta II Región	Etna Estación 1	Campo Libre Digital Operación conjunta Depto. Ingeniería Civil- Depto. de Geofísica, U. De Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Copiapó IV Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Vallenar IV Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
La Serena IV Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Illapel IV Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Puente Amolanas IV Región	K2 (12 puntos de registro)	Red Local Digital RENADIC, U. De Chile
Papudo V Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Valparaíso V Región	SMA-1 Estación 1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
	SMA-1 Estación 2	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Viaducto Marga-Marga V Región	Mt. Whitney - Etna (21 puntos de registro)	Red Local Digital RENADIC, U. De Chile
Lolleo V Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Santiago	K2 (12 puntos de registro)	Red Local Digital RENADIC, U. De Chile
	Red de SSA-2 (4 Estaciones)	Red Local Digital RENADIC, U. De Chile
	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
	QDR – Maipu	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
	QDR – Peñalolen	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
	QDR – Providencia	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
	QDR – Puente Alto	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
	QDR – Quinta Normal	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Talagante Región Metropolitana	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Rancagua VI Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 3. Localización de Equipos

Localidad	Equipo	Tipo
Curico VII Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Talca VII Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Chillan VIII Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Concepción VIII Región	SMA-1	Campo Libre Análogo RENADIC, U. De Chile
Angol IX Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile
Valdivia X Región	QDR	Campo Libre Digital RENADIC, U. De Chile



REPORTE DE SISMOS 2004

Este reporte presenta los registros obtenidos en las estaciones de acelerógrafos entre Enero y Diciembre del 2004, tablas 4, 5, 6 y 7. Los equipos analógicos de esta red no tienen fecha ni hora y por lo tanto la identificación de eventos pequeños no es precisa. Sin embargo se incluyen las fechas de retiro de registro.

Los datos suministrados por equipo QDR, Etna, K2, SSA-2 o SMA-1 fueron procesados utilizando un procesamiento automático basado en un software apropiado. Este consiste básicamente en la corrección de la línea base de los registros y el filtrado de frecuencias altas y bajas con un filtro pasa banda de 0.15-0.25 a 23.0-25.0 Hz. Esta condición de filtrado puede no ser adecuada para algunos estudios específicos y por tanto se dispone también de los registros no corregidos para su posterior reprocesamiento. La integración a velocidad y desplazamiento se entrega solo para registros que presentan una aceleración máxima mayor a 0.10 g. El espectro de respuesta de aceleración se presenta para todos los registros para razones de amortiguamiento crítico de 0.00, 0.02, 0.05, 0.10 y 0.20.

El evento de mayor magnitud corresponde al registrado el 3 de Mayo en la estación Concepción (VIII Región), con una magnitud de 6.4 y el evento de mayor aceleración registrada fue el ocurrido el 28 de Agosto con una magnitud de 6.2, registrando en la estación Curico con una aceleración de máxima de 138.78 cm/seg² (0.14 g).

La red conjunta de los departamentos de Ingeniería Civil y Geofísica registró 37 eventos durante el 2004, informes que puede accederse a través de nuestro sitio web www.terremotosuchile.cl.

La obtención de estos registros ha significado un esfuerzo importante para el Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, y los pone a disposición de la comunidad científica y profesional nacional e internacional a través de sus sitios web: www.renadic.cl y www.terremotosuchile.cl.



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 4. Número de Eventos Registrados por Estación

Localización	Equipo	Características	Número de Eventos
Arica - Estación 3 I Región	SMA-1	Campo libre Análogo	1
Arica - Estación 4 I Región	SMA-1	Campo libre Análogo	1
Cuya I Región	SMA-1	Campo libre Análogo	2
Tocopilla - Estación 2 II Región	SMA-1	Campo libre Análogo	1
Copiapó III Región	QDR	Campo libre Digital	4
Vallenar III Región	QDR	Campo libre Digital	4
P. Amolanas IV Región	K2	Campo libre Digital	7
Illapel IV Región	SMA-1	Campo libre Análogo	2
V. Marga-Marga V Región	ETNA	Campo libre Digital	15
Santiago	K2	Campo libre Digital	3
Santiago	SSA-1	Campo libre Digital	4
Santiago - Maipu	QDR	Campo libre Digital	3
Santiago - Peñalolen	QDR	Campo libre Digital	3
Santiago - Providencia	QDR	Campo libre Digital	2
Santiago - Puente Alto	QDR	Campo libre Digital	1
Santiago - Quinta Normal	QDR	Campo libre Digital	2
Talagante Región Metropolitana	QDR	Campo libre Digital	2
Rancagua VI Región	QDR	Campo libre Digital	2
Curico VII Región	QDR	Campo libre Digital	1



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 5. Número de Eventos Registrados por Estación

Localización	Equipo	Características	Número de Eventos
Talca VII Región	SMA-1	Campo libre Análogo	1
Concepción VIII Región	SMA-1	Campo libre Análogo	1
Angol IX Región	QDR	Campo libre Digital	1



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 6. Sismos Identificados

Fecha	Localización de la Estación
10 de Enero	Puente Amolanas (IV Región) Viaducto Marga-Marga (V Región)
23 de Enero	Tocopilla (II Región) - Estación 2
27 de Enero	Arica (I Región) - Estación 3
2 de Febrero	Puente Amolanas (IV Región)
9 de Abril	Viaducto Marga-Marga (V Región)
17 de Abril	Viaducto Marga-Marga (V Región)
30 de Abril	Viaducto Marga-Marga (V Región) Santiago – K2 Santiago – SSA-1 Santiago – Maipu Santiago – Providencia Talagante (Región Metropolitana)
3 de Mayo – Evento 1	Concepción (VIII Región)
3 de Mayo – Evento 2	Viaducto Marga-Marga (V Región)
24 de Mayo	Viaducto Marga-Marga (V Región)
22 de Junio	Viaducto Marga-Marga (V Región)
26 de Junio	Viaducto Marga-Marga (V Región)
29 de Junio	Viaducto Marga-Marga (V Región)
2 de Julio	Vallenar (III Región)
8 de Julio	Copiapo (III Región)
17 de Agosto	Copiapo (III Región)
26 de Agosto – Evento 1	Vallenar (III Región)
26 de Agosto – Evento 2	Copiapo (III Región) Vallenar (III Región)
28 de Agosto	Viaducto Marga-Marga (V Región) Santiago – K2 Santiago – SSA-1 Santiago – Maipu Santiago – Peñalolen Santiago – Quinta Normal Talagante (Región Metropolitana) Rancagua (VI Región) Curico (VII Región) Talca (VII Región)
5 de Septiembre	Puente Amolanas (IV Región)
7 de Septiembre	Vallenar (III Región)
10 de Septiembre	Angol (IX Región)
16 de Septiembre	Rancagua (VI Región)
27 de Septiembre – Evento 1	Viaducto Marga-Marga (V Región)



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



Tabla 7. Sismos Identificados

Fecha	Localización de la Estación
27 de Septiembre – Evento 2	Viaducto Marga-Marga (V Región)
29 de Septiembre	Santiago – Peñalolen
19 de Octubre	Viaducto Marga-Marga (V Región)
26 de Octubre	Santiago – SSA-1
8 de Diciembre	Puente Amolanas (IV Región)
11 de Diciembre	Viaducto Marga-Marga (V Región) Santiago – K2 Santiago – SSA-1 Santiago – Peñalolen Santiago – Providencia Santiago – Puente Alto Santiago – Quinta Normal Santiago – Maipu



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



REFERENCIAS:

R. Boroschek, M. Moroni, P. Soto "Red Local de Registros Estación Mirador Azul Linea 5 Metro de Santiago: Registro del 30 de Abril de 2004"
Informe RENADIC 04 / 08, Agosto 2004.

R. Boroschek, M. Moroni, P. Soto "Red Local de Registros Viaducto Marga-marga Viña del Mar: Registros de Sismos Enero 2004 a Diciembre 2004"
Informe RENADIC 04 / 12, Diciembre 2004.

Servicio Sismológico, DGF, Universidad de Chile

AGRADECIMIENTOS

Metro de Santiago S.A.



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

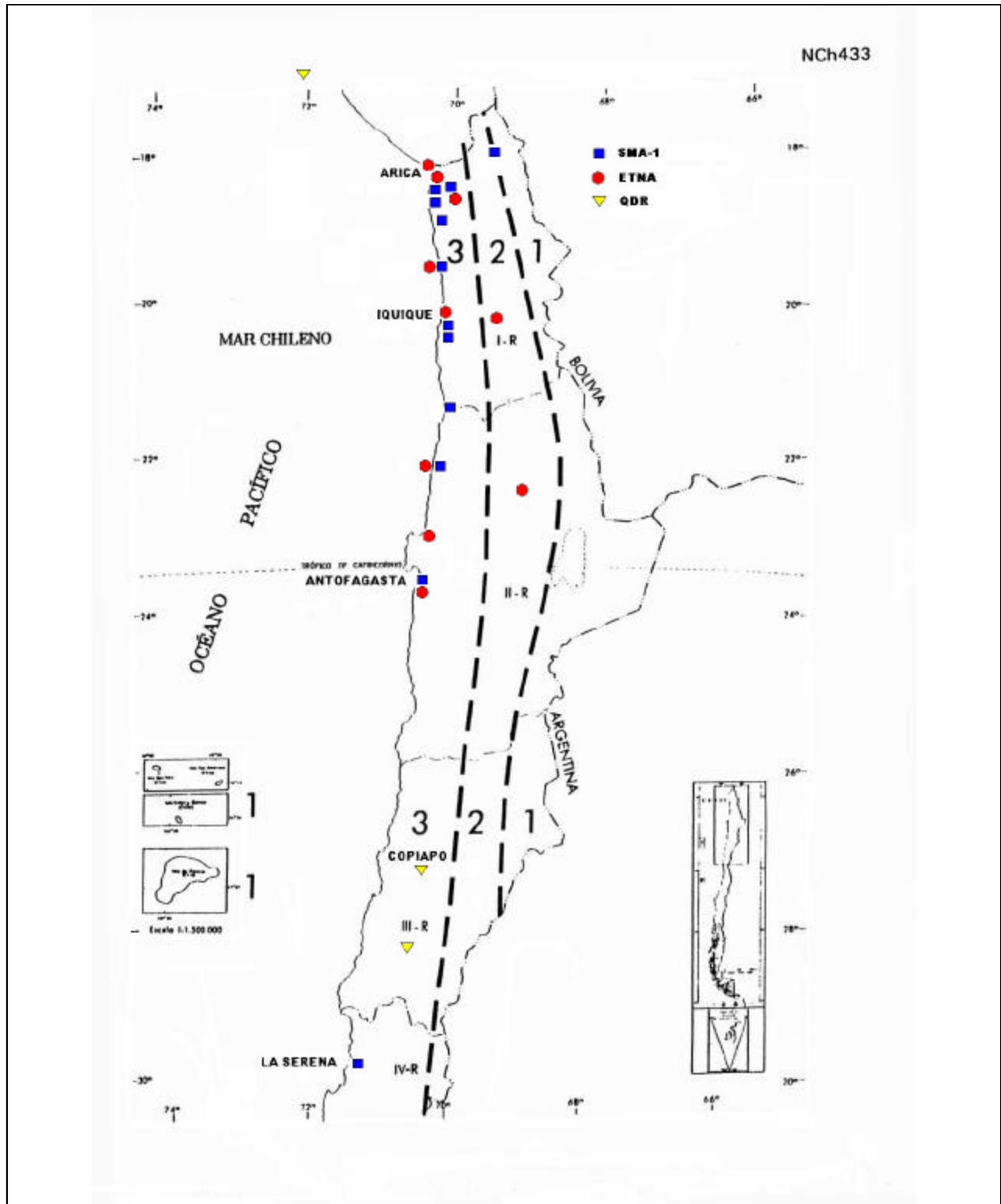


Figura 1. Localización de Acelerógrafos



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

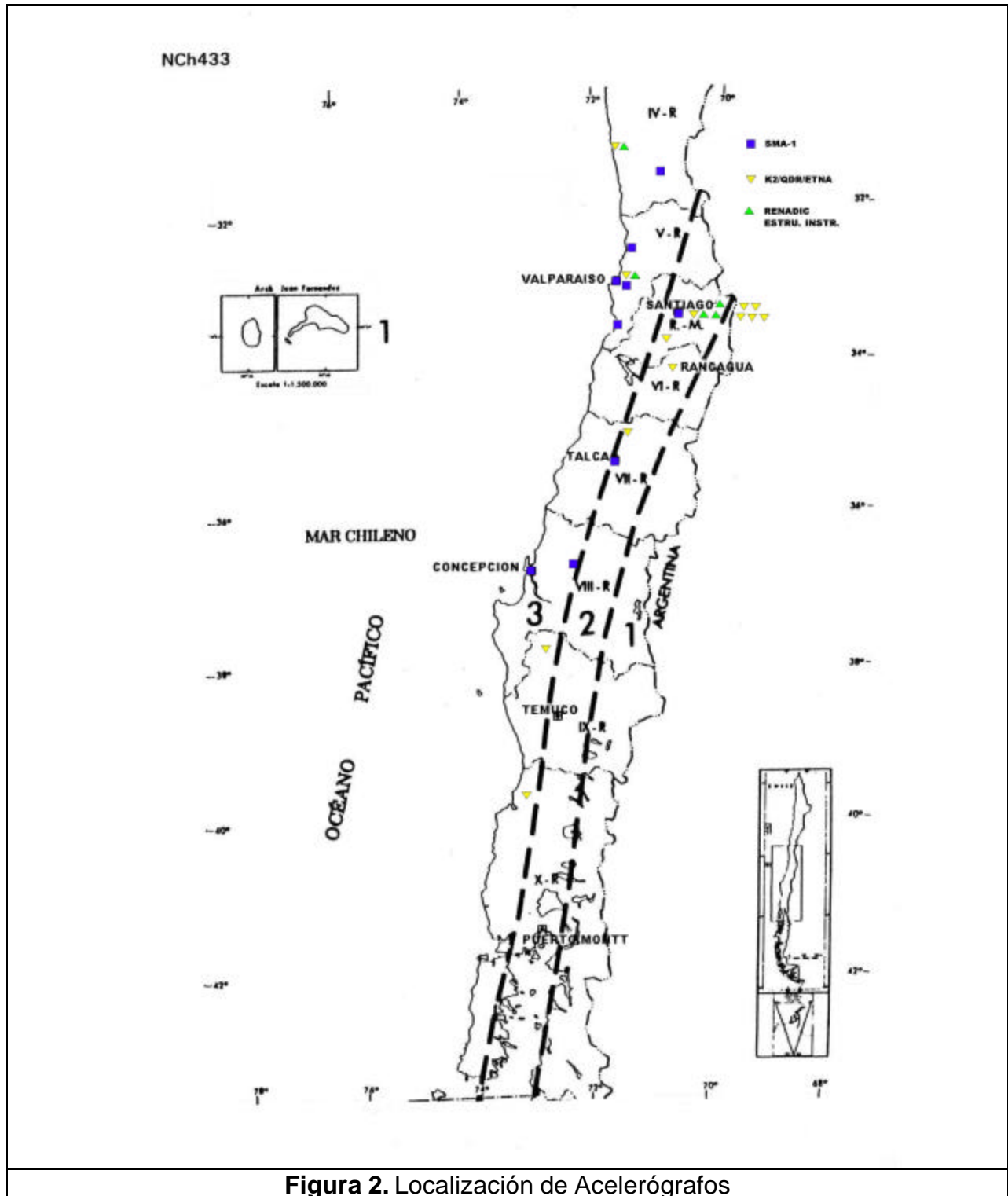


Figura 2. Localización de Acelerógrafos



RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



REGISTROS DE ACELERACIONES

UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

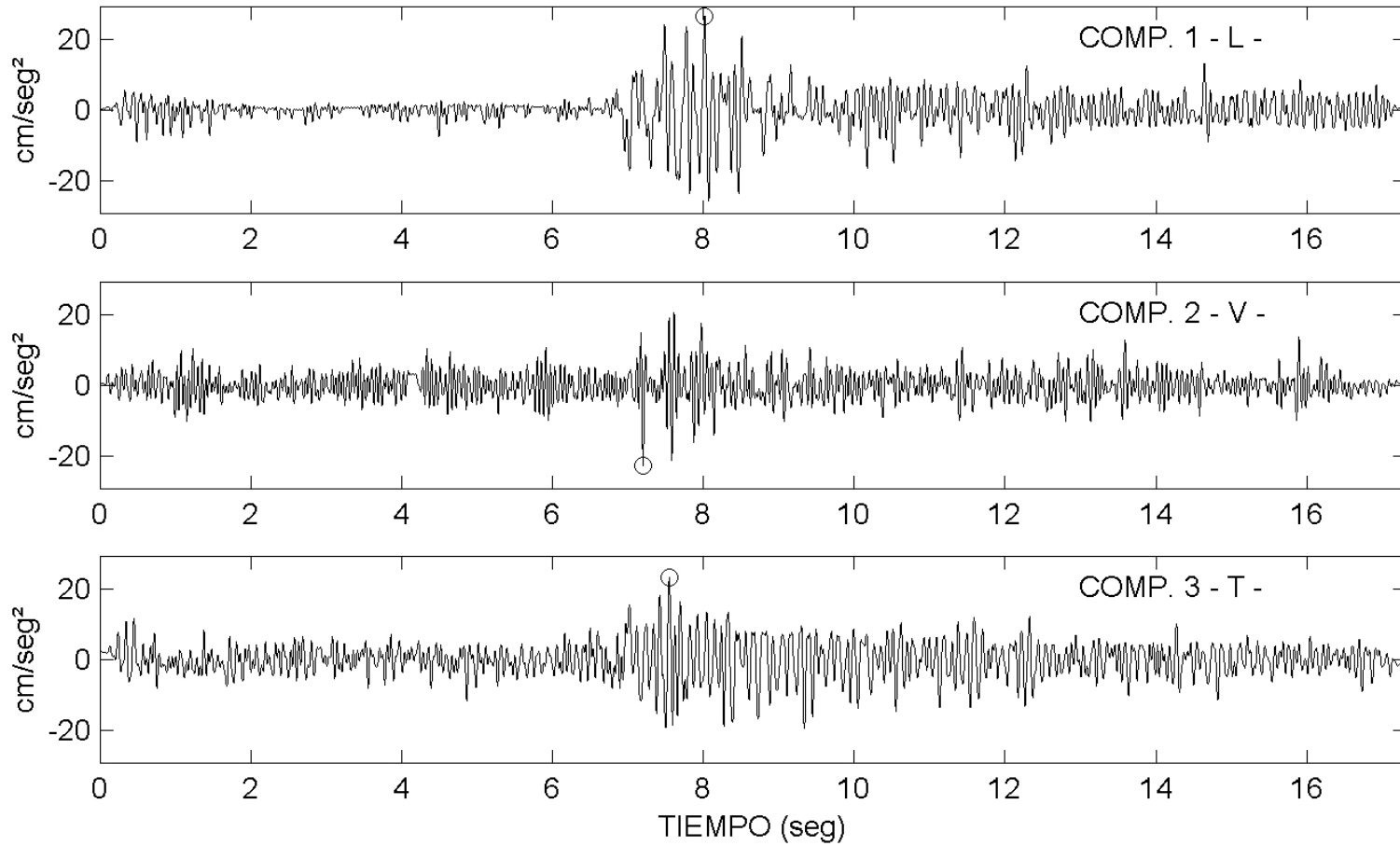
ARICA - CASA

SMA-1 5015

ENERO 27, 2004 HORA 13:00 MAG 5.2 LAT -17:41:13 LON -70:40:19 PROF 56.0 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =26.70 cm/seg² COMP.2 V =22.74 cm/seg² COMP.3 T =23.41 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

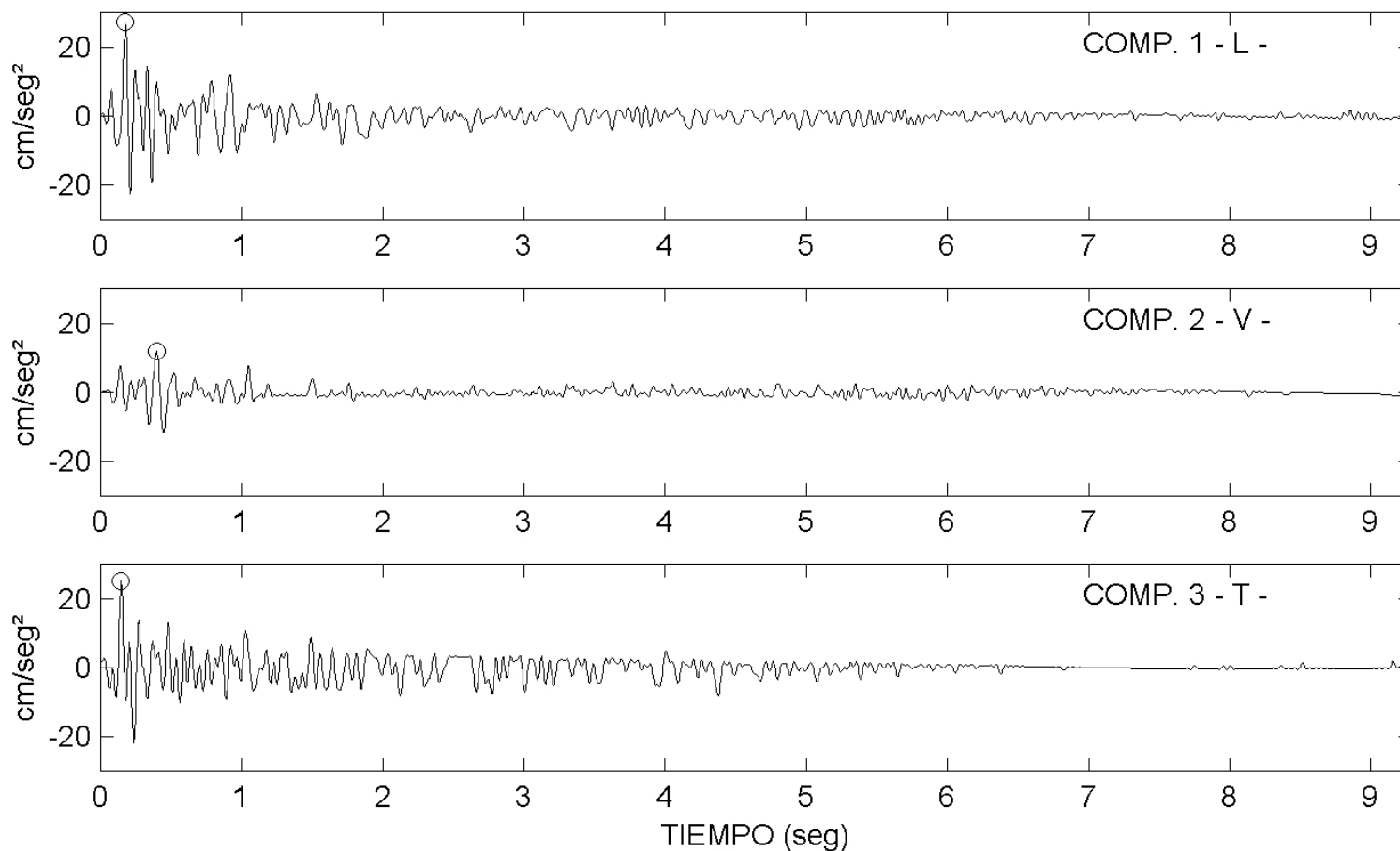
ARICA - COSTANERA

SMA-1 5004

REGISTRO ENTRE 30 DE OCTUBRE DE 2003 Y 12 DE ABRIL 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =27.29 cm/seg² COMP.2 V =11.86 cm/seg² COMP.3 T =25.25 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

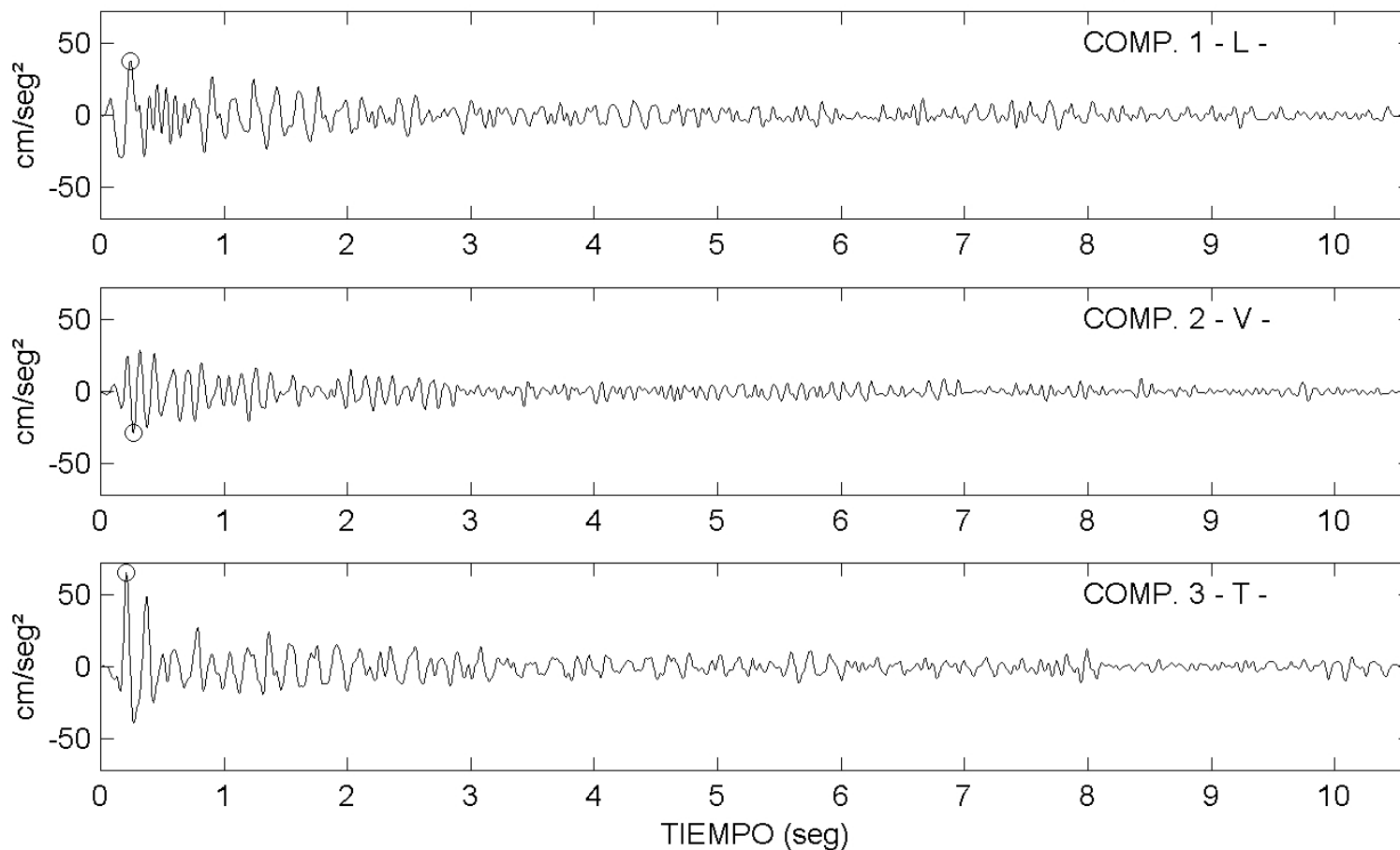
CUYA

SMA-1 4561

REGISTRO 1 ENTRE 14 DE ABRIL Y 28 DE OCTUBRE 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =37.80 cm/seg² COMP.2 V =28.84 cm/seg² COMP.3 T =65.42 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

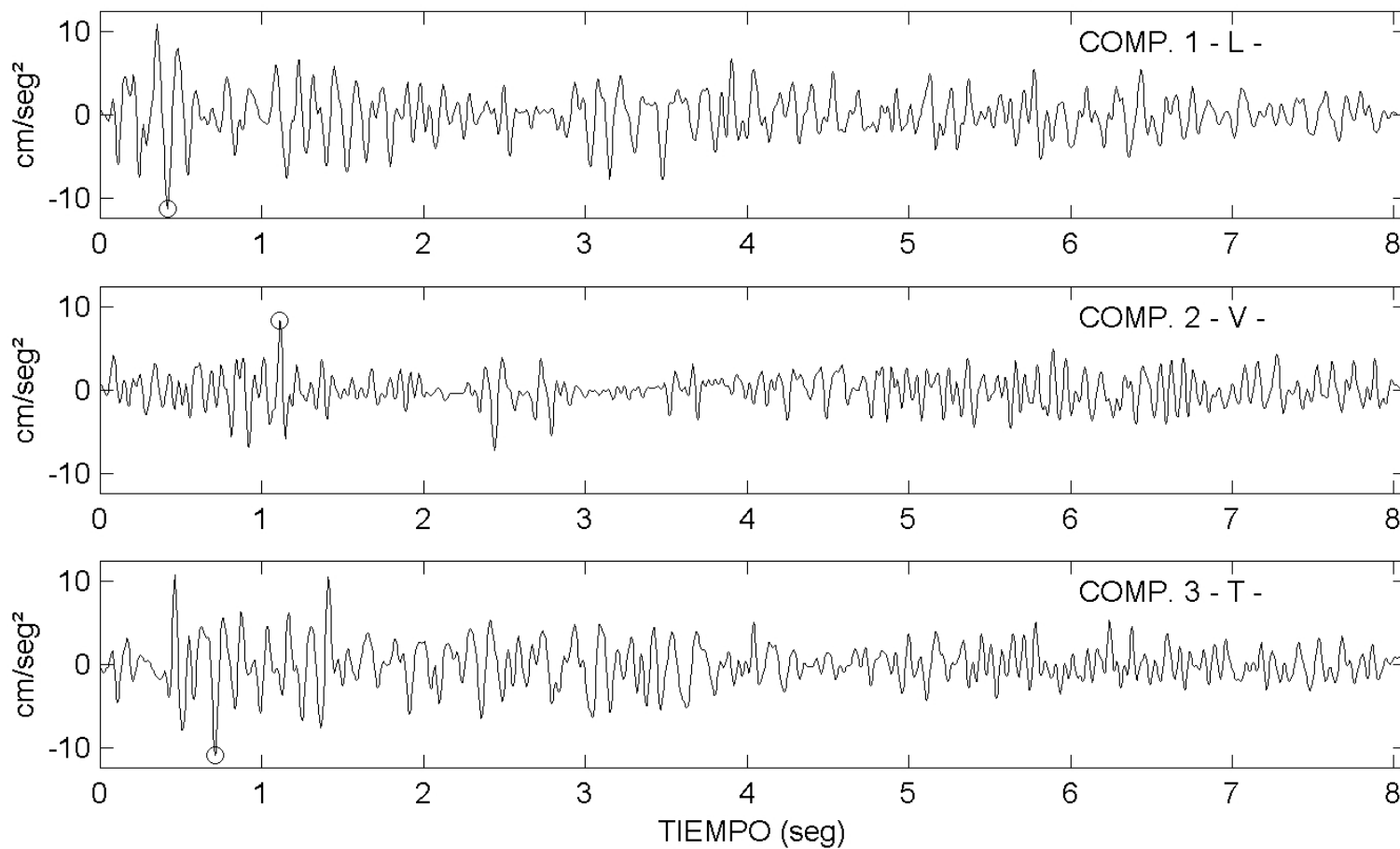
CUYA

SMA-1 4561

REGISTRO 2 ENTRE 14 DE ABRIL Y 28 DE OCTUBRE 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =11.35 cm/seg² COMP.2 V =8.37 cm/seg² COMP.3 T =10.98 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

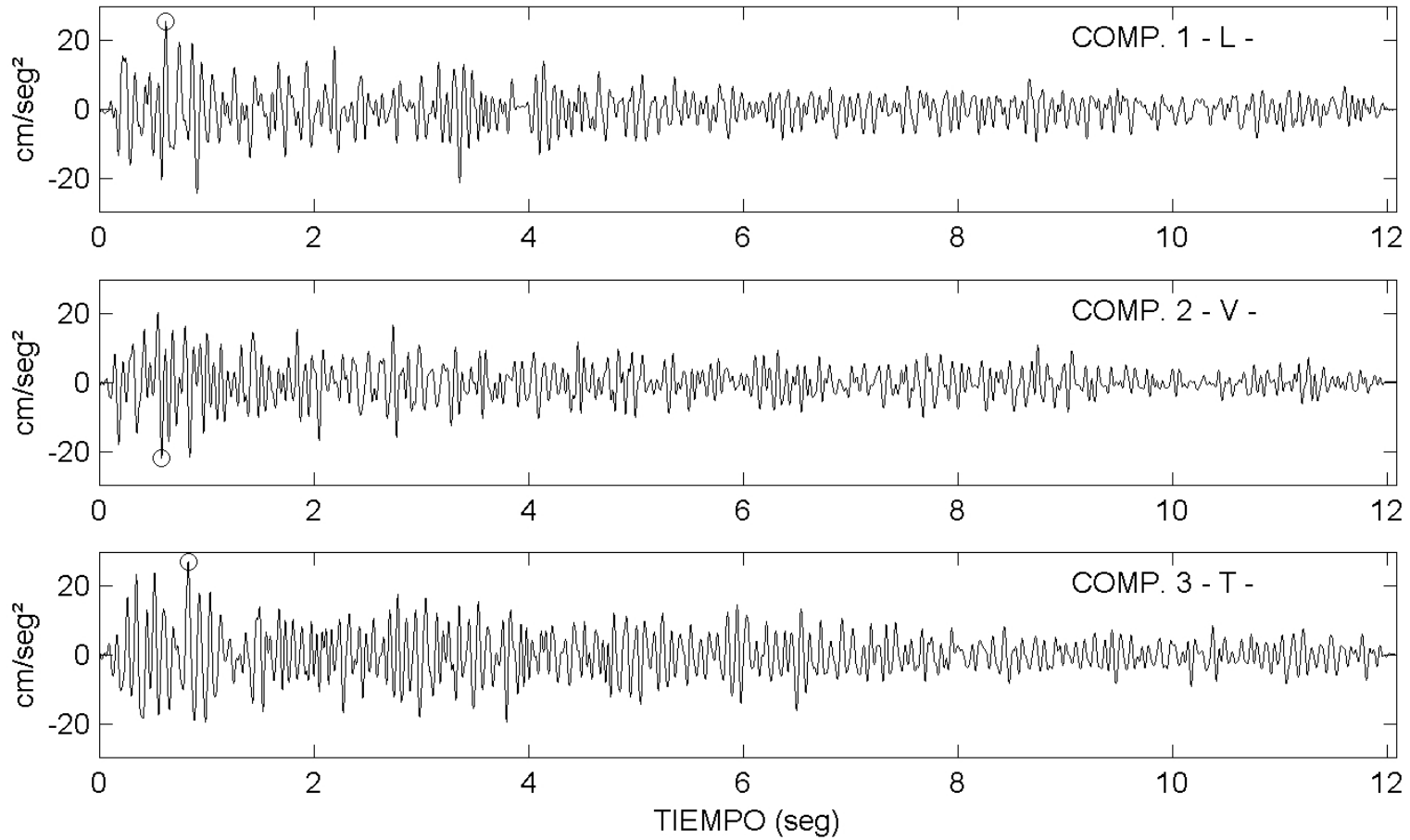
TOCOPILLA

SMA-1 6736

ENERO 23, 2004 HORA 2:00 MAG 5.6 LAT -23:14:31 LON -69:50:16 PROF 69.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =25.21 cm/seg² COMP.2 V =21.70 cm/seg² COMP.3 T =26.85 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

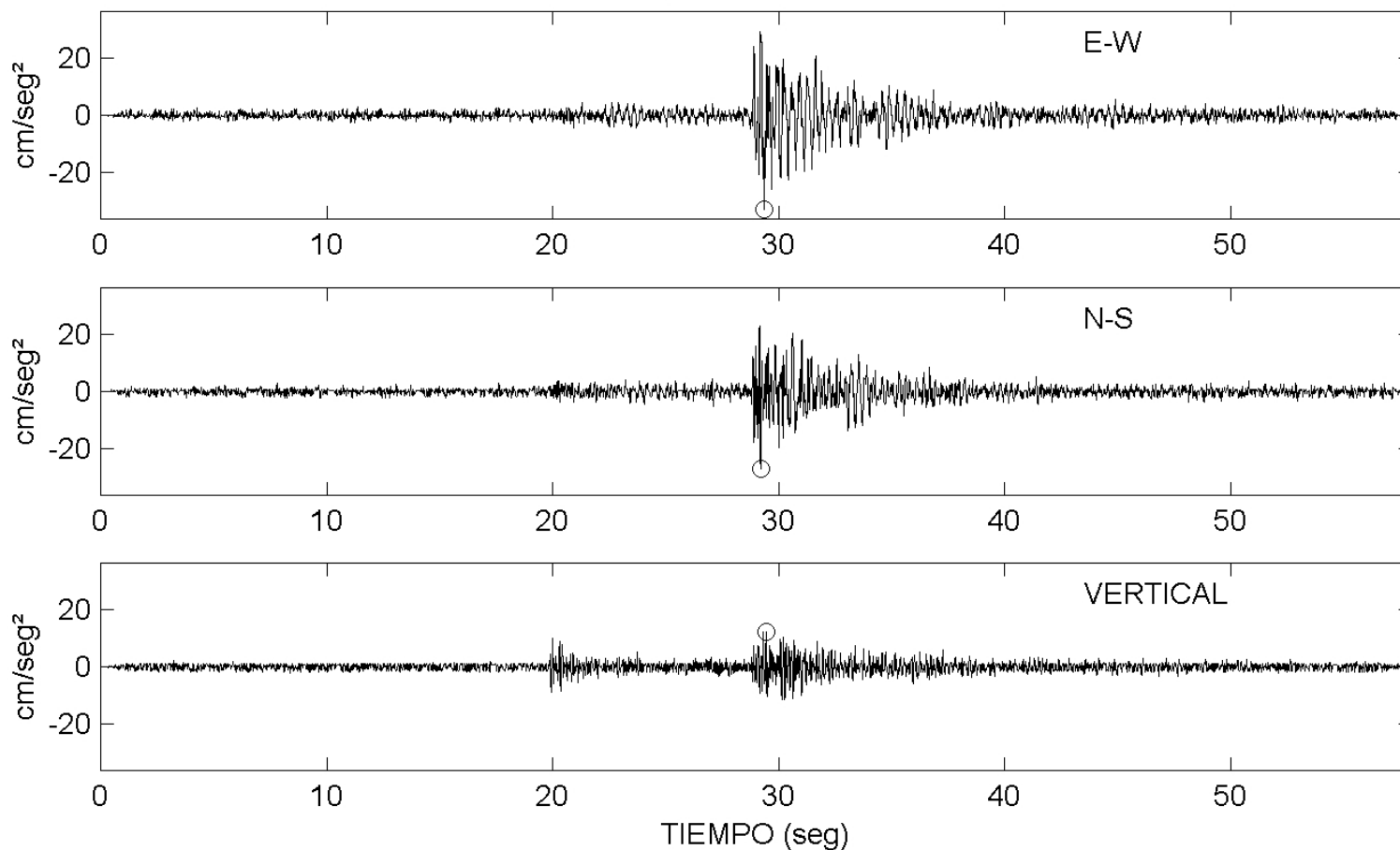
COPIAPO

QDR 672

JULIO 8, 2004 HORA 16:20 MAG 5.3 LAT -27:09:39 LON -70:39:43 PROF 68.9 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =32.92 cm/seg² N-S =27.00 cm/seg² VERTICAL =12.29 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

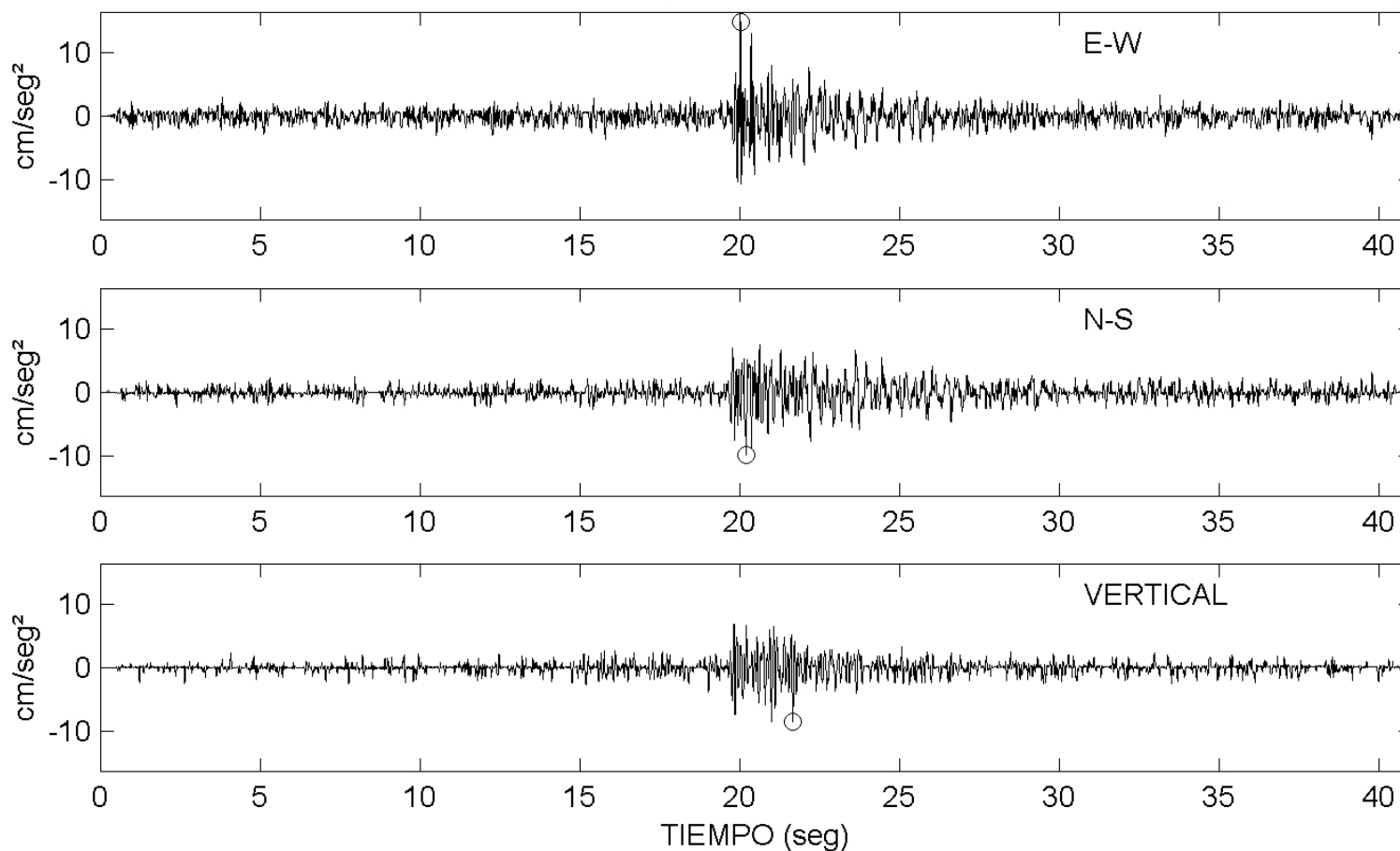
COPIAPO

QDR 672

AGOSTO 17, 2004 HORA 17:23 MAG 4.4 LAT -27:24:03 LON -70:39:50 PROF 45.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =14.73 cm/seg² N-S =9.80 cm/seg² VERTICAL =8.49 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

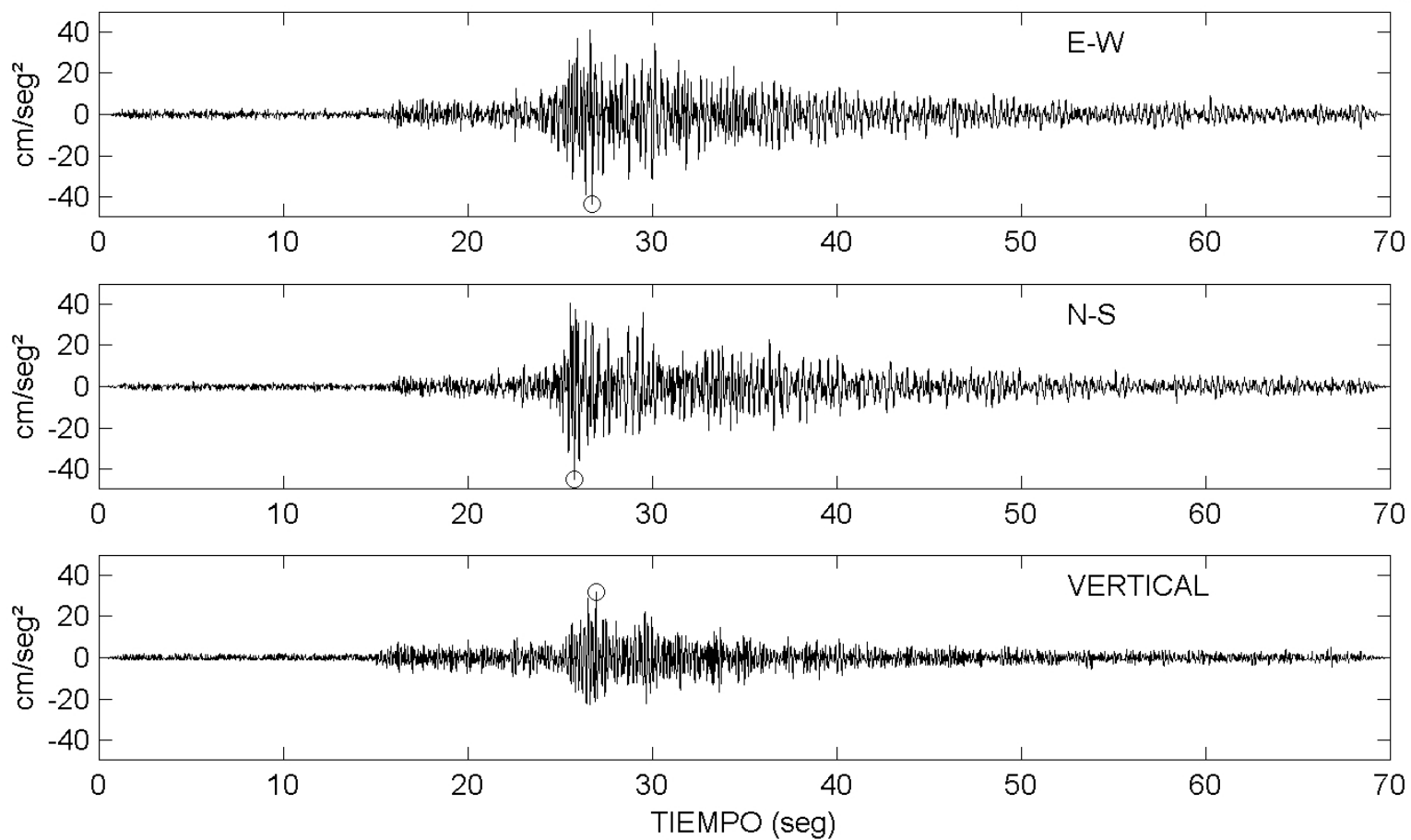
COPIAPO

QDR 672

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:43 MAG 6.1 LAT -27:26:38 LON -71:02:31 PROF 47.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =43.23 cm/seg² N-S =45.01 cm/seg² VERTICAL =31.86 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

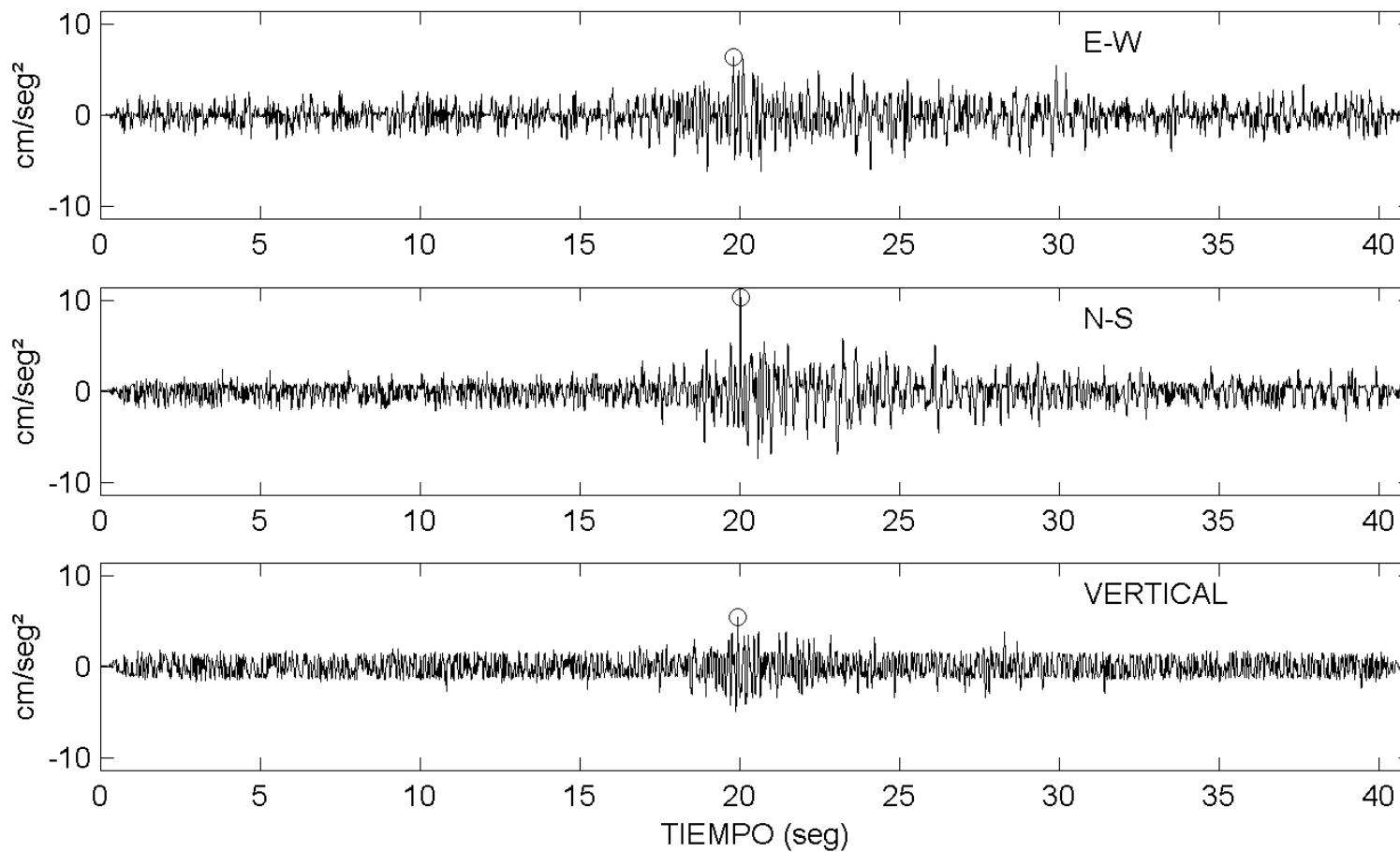
COPIAPO

QDR 672

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:55 REPLICA

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W = 6.37 cm/seg² N-S = 10.37 cm/seg² VERTICAL = 5.42 cm/seg²



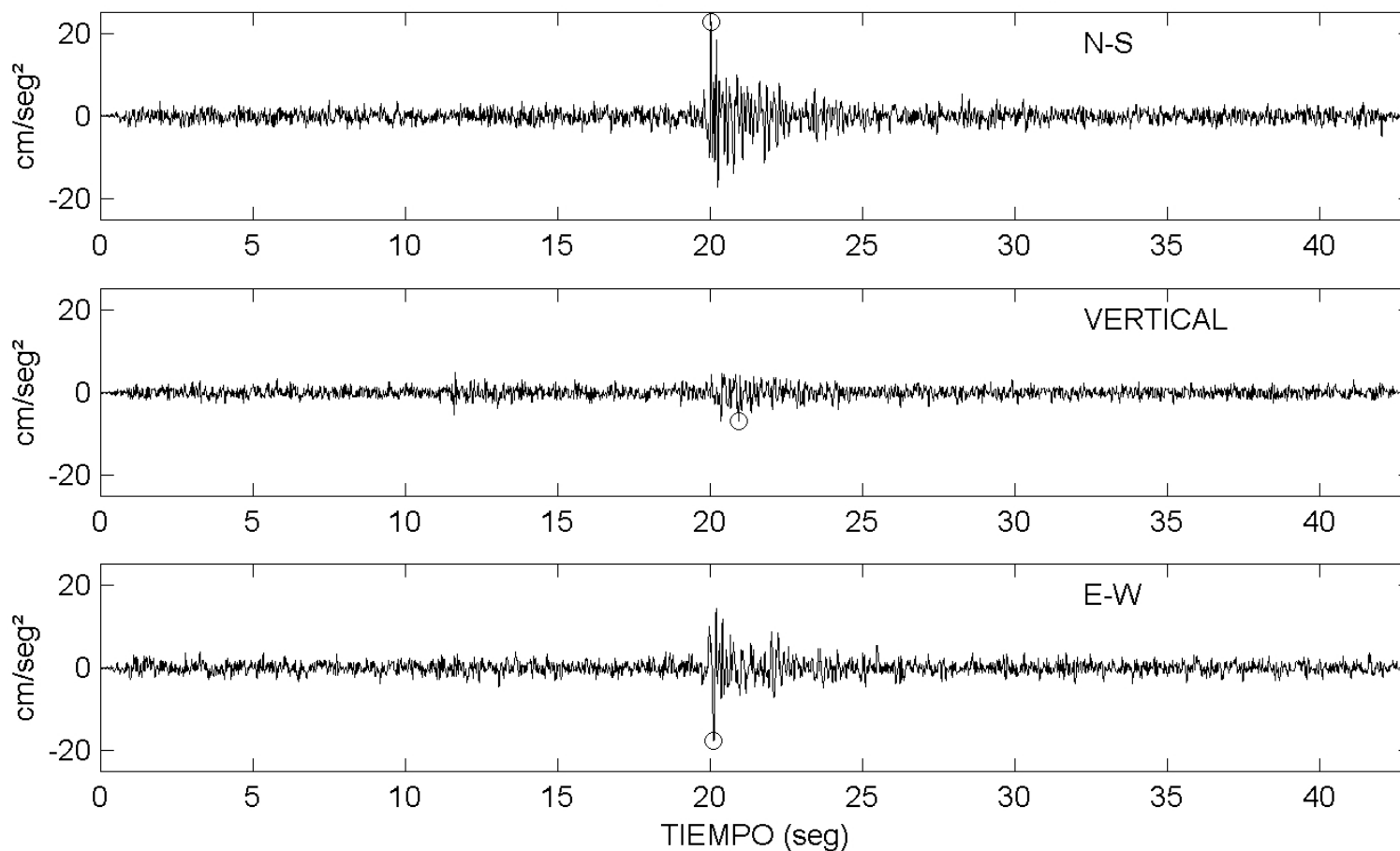
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

JULIO 2, 2004 HORA 8:10 MAG 5.0 LAT -28:13:01 LON -71:13:11 PROF 46.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =22.80 cm/seg² VERTICAL =7.04 cm/seg² E-W =17.61 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

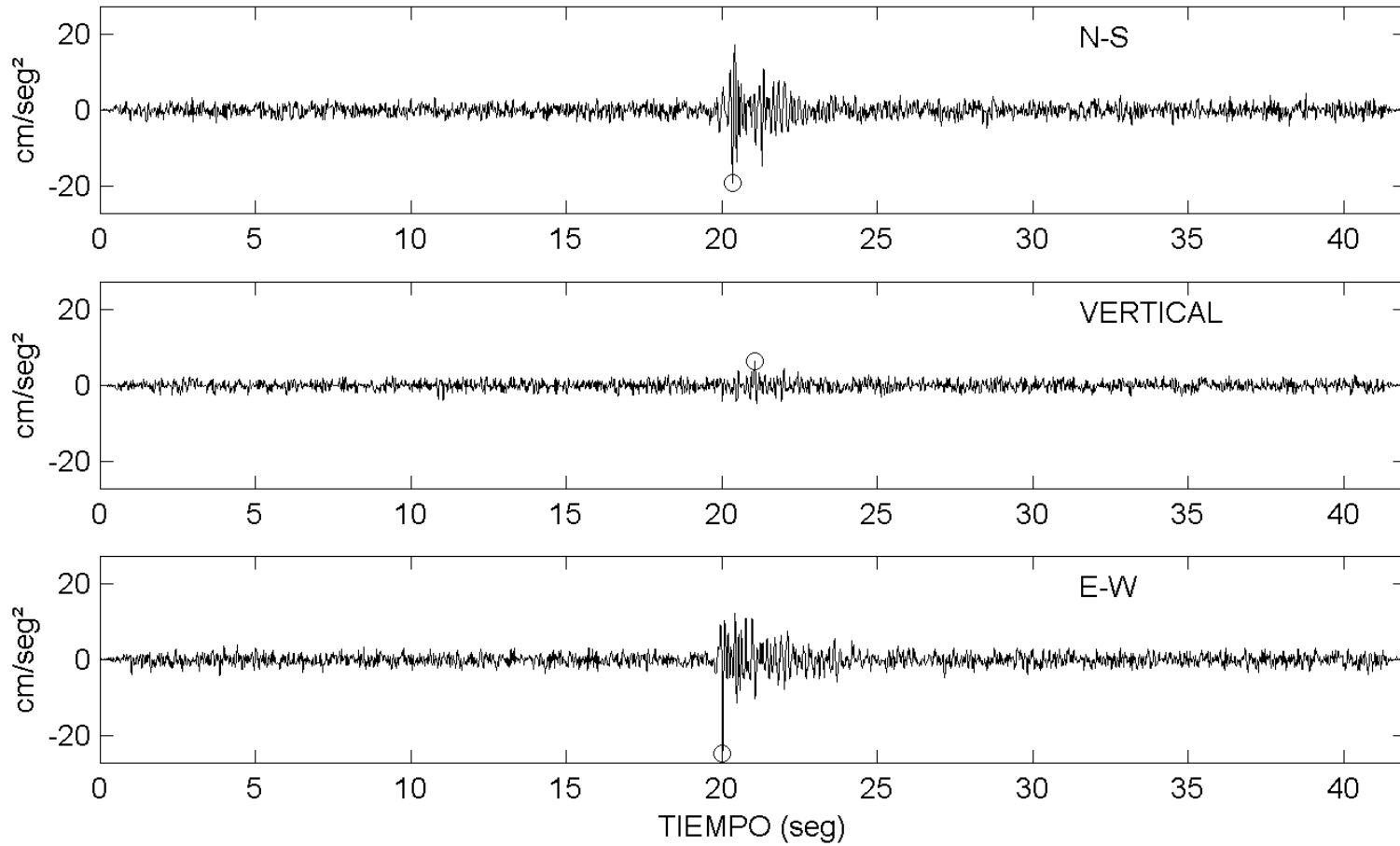
VALLENAR

QDR 501

AGOSTO 26, 2004 HORA 14:19 MAG 5.0 LAT -27:59:16 LON -71:04:58 PROF 30.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =19.09 cm/seg² VERTICAL =6.39 cm/seg² E-W =24.82 cm/seg²



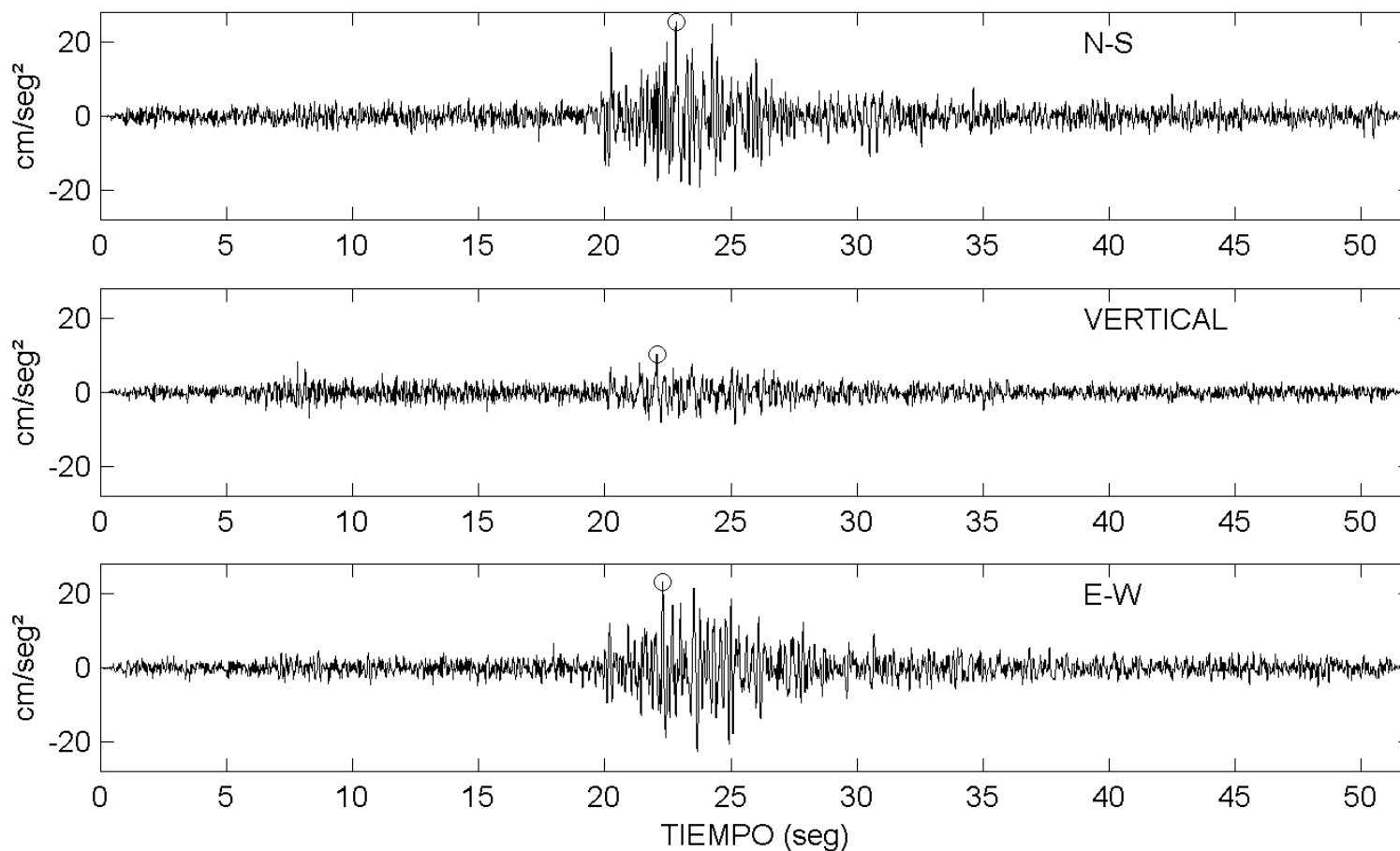
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:43 MAG 6.1 LAT -27:26:38 LON -71:02:31 PROF 47.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =25.31 cm/seg^2 VERTICAL =10.32 cm/seg^2 E-W =22.93 cm/seg^2



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

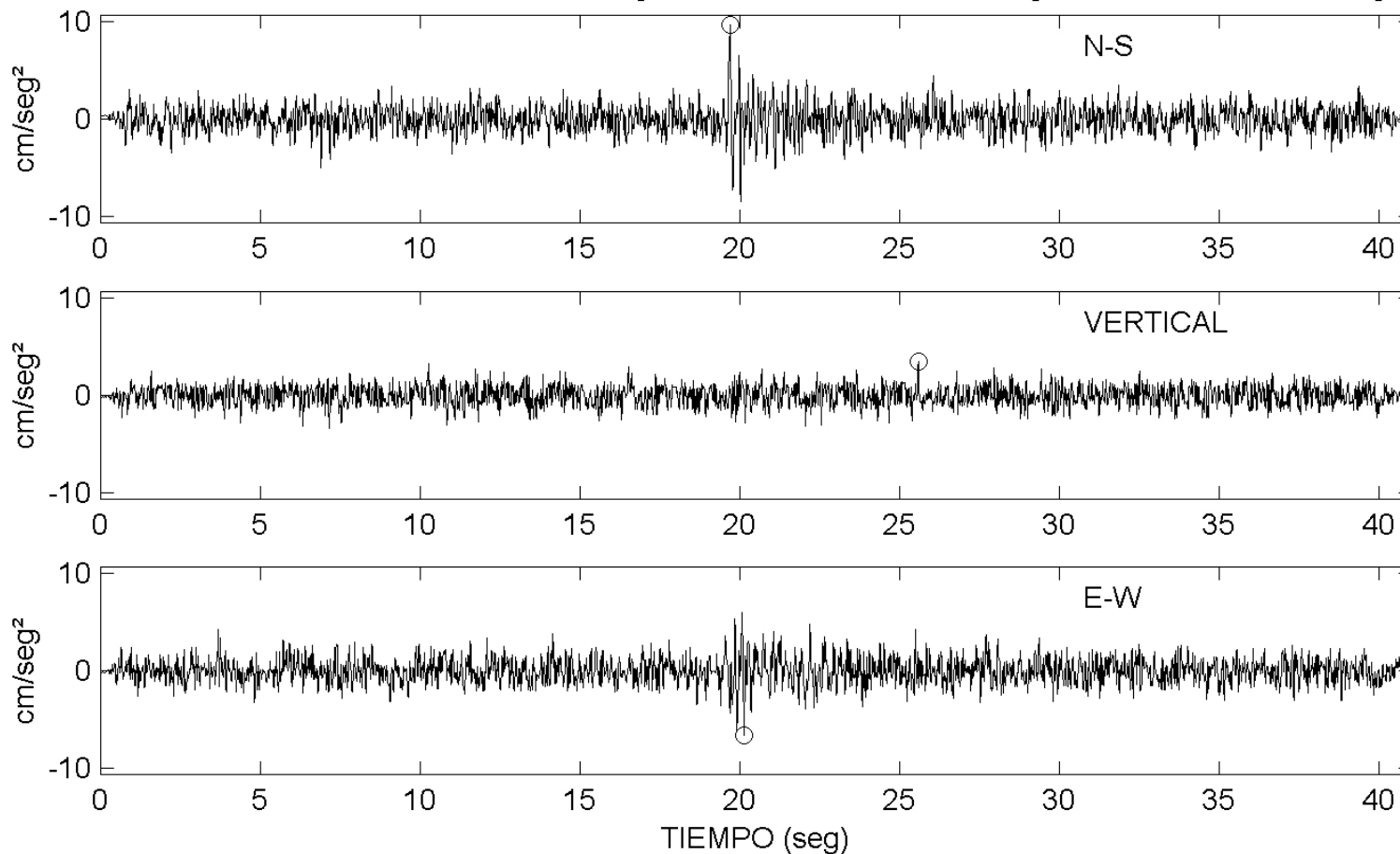
VALLENAR

QDR 501

SEPTIEMBRE 7, 2004 HORA 8:56 MAG 4.6 LAT -28:03:14 LON -70:42:25 PROF 78.7 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =9.68 cm/seg² VERTICAL =3.52 cm/seg² E-W =6.63 cm/seg²



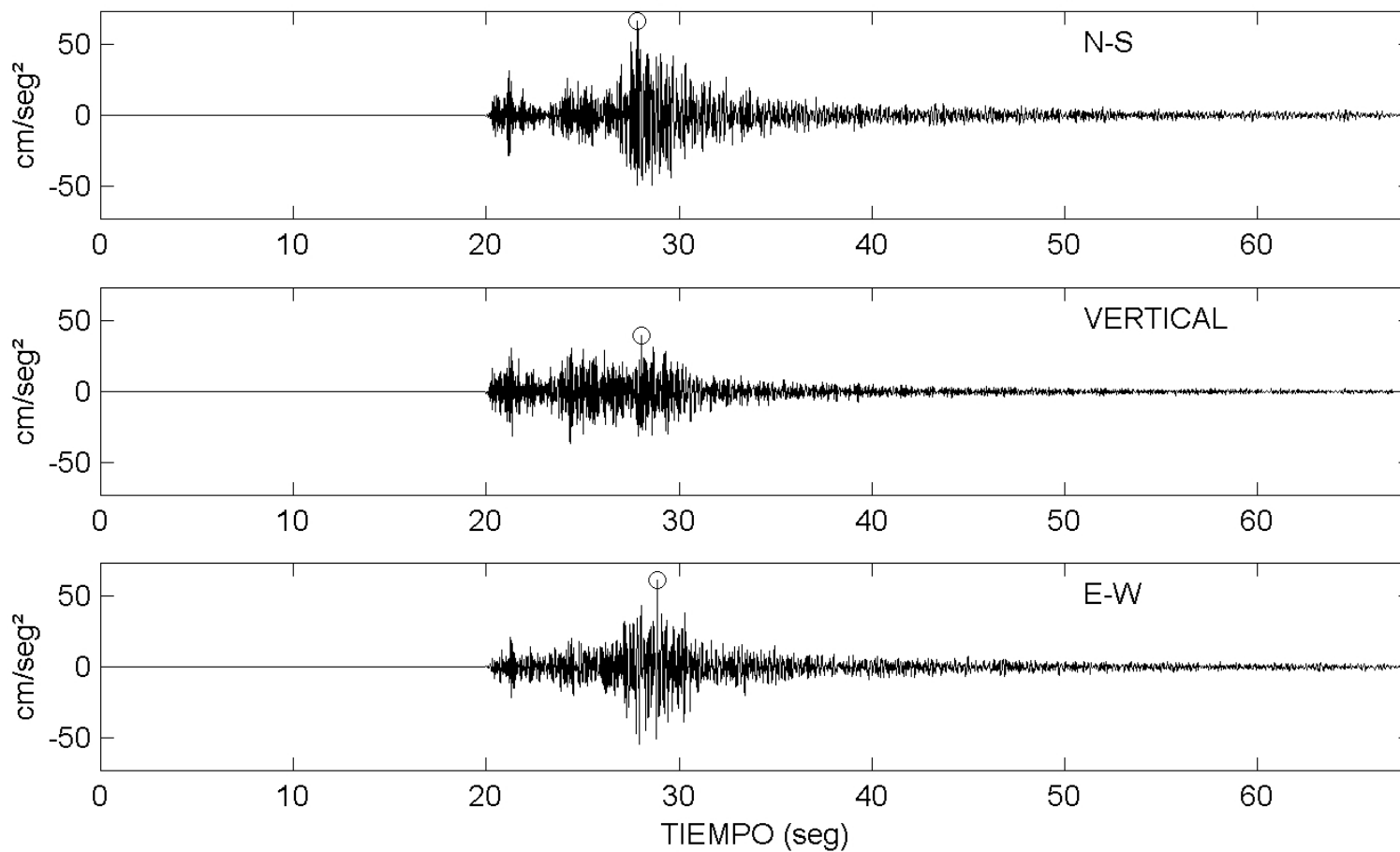
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

ENERO 10,2004 HORA 4:25 MAG 6 LAT -30:55:30 LON -71:50:24 PROF 47.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =66.23 cm/seg² VERTICAL =39.58 cm/seg² E-W =60.98 cm/seg²



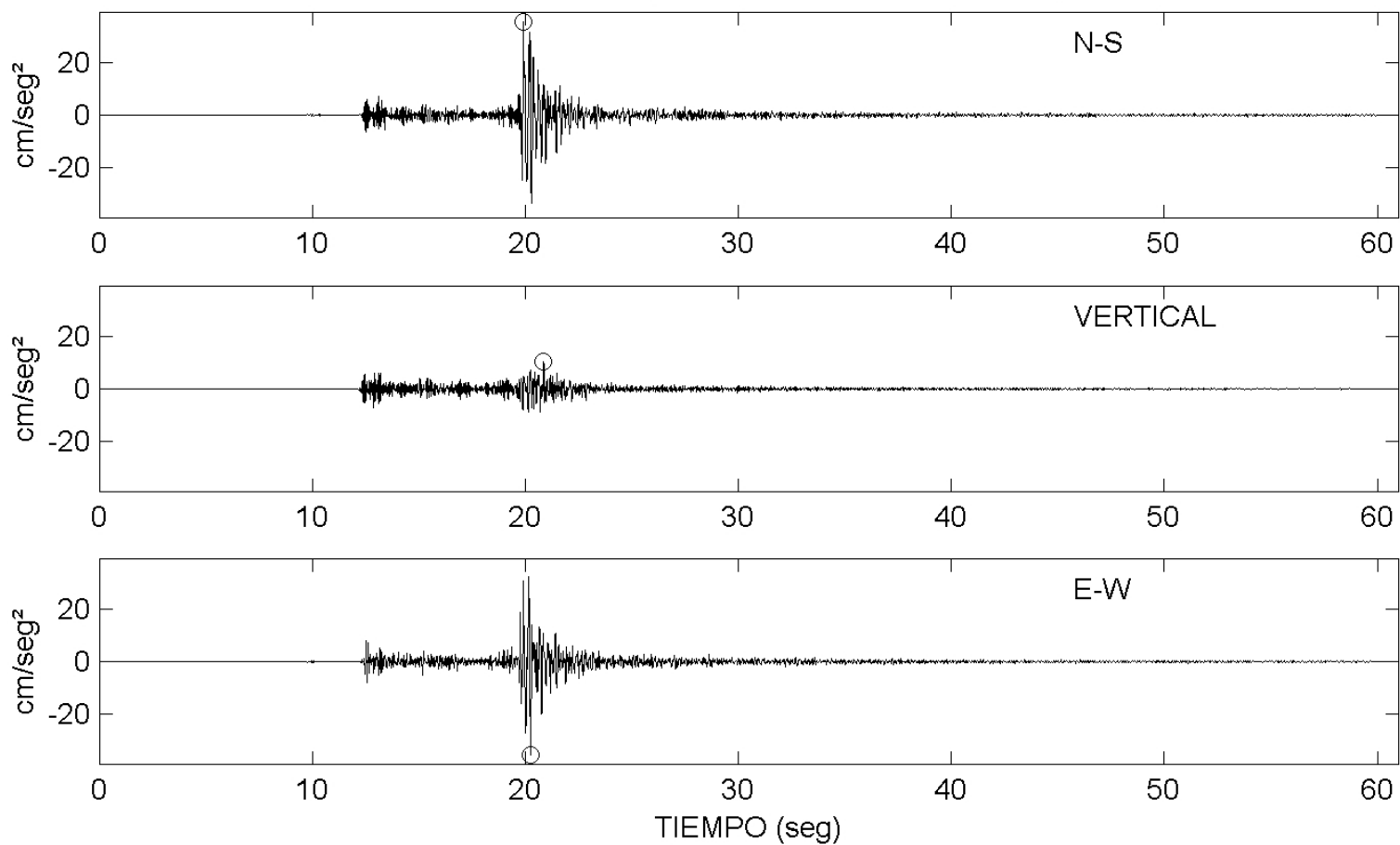
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

FEBRERO 2, 2004 HORA 15:32 MAG 4.8 LAT -31:02:02 LON -71:20:20 PROF 62.5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =35.65 cm/seg² VERTICAL =10.51 cm/seg² E-W =35.50 cm/seg²

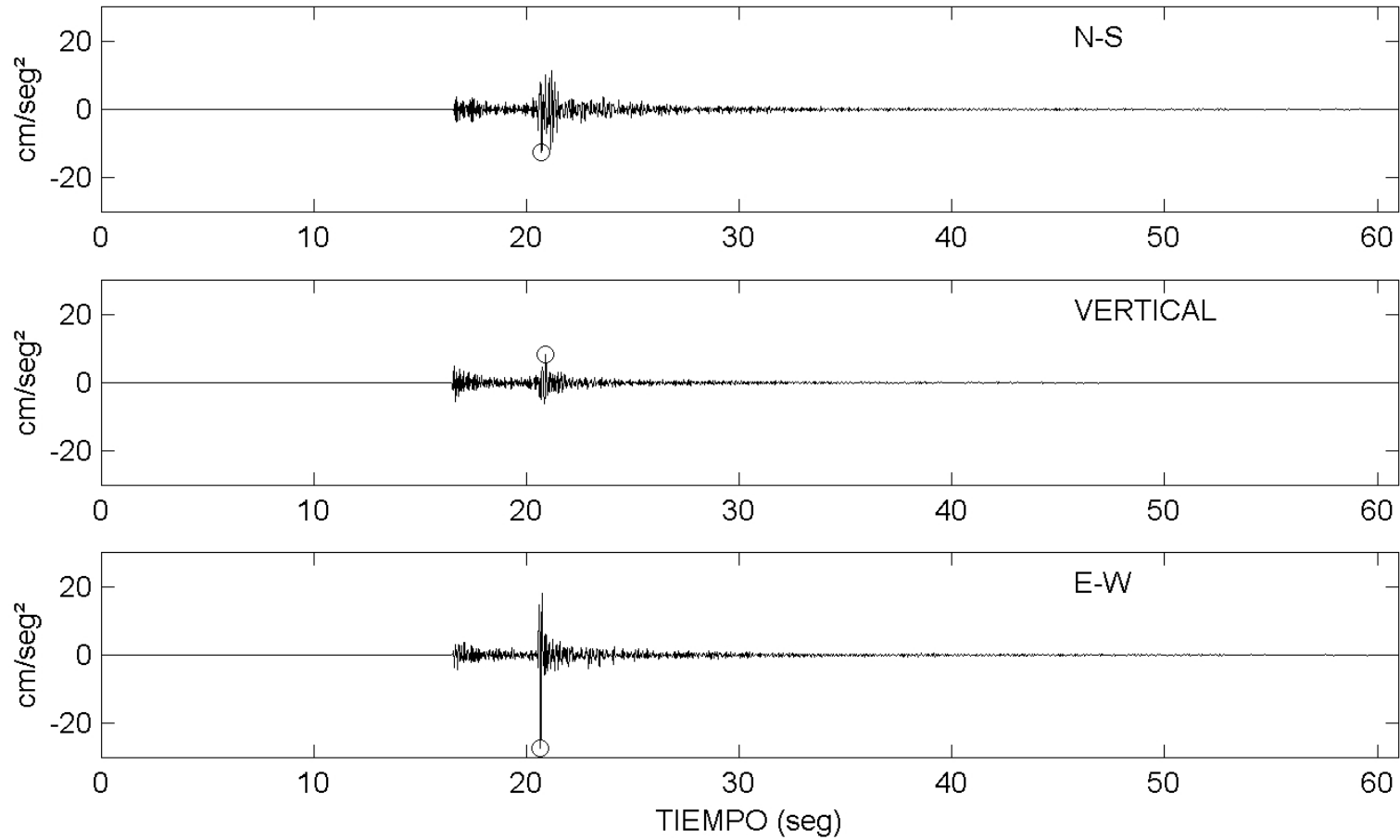


UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 3, 2004 HORA 13:16

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =12.49 cm/seg² VERTICAL =8.21 cm/seg² E-W =27.42 cm/seg²

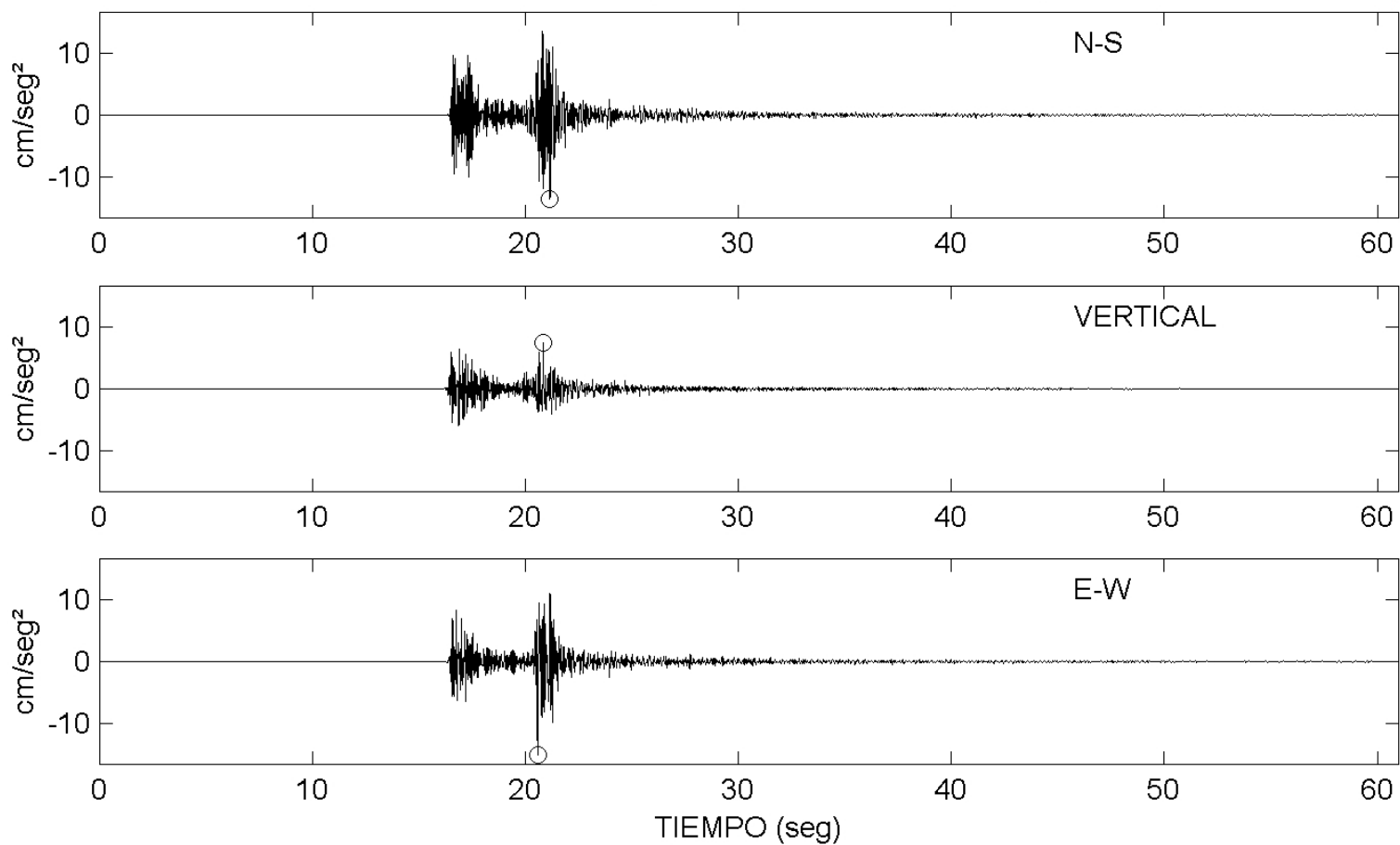


UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 4, 2004 HORA 11:04

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =13.59 cm/seg² VERTICAL =7.42 cm/seg² E-W =15.08 cm/seg²

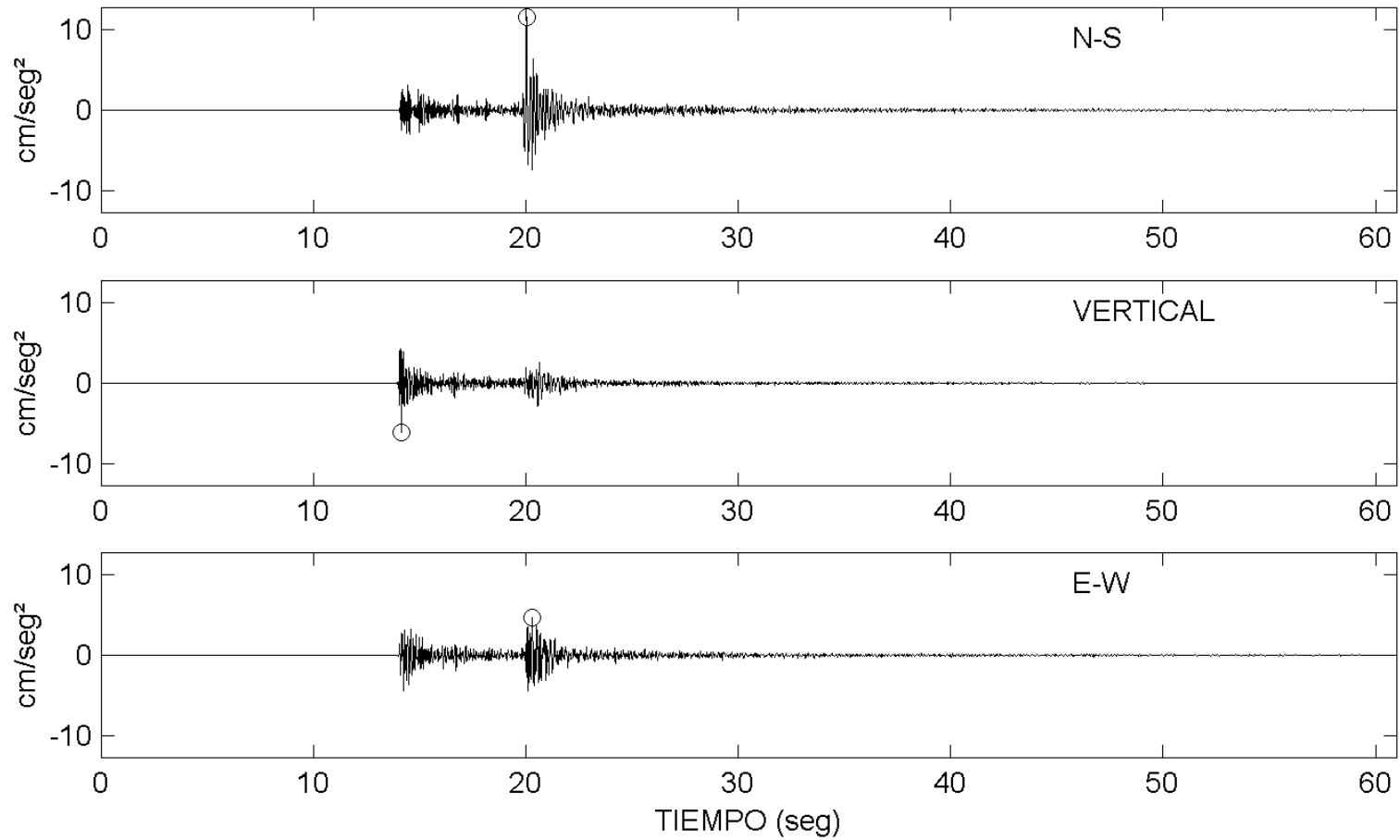


UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 26,2004 HORA 0:29

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =11.53 cm/seg² VERTICAL =6.14 cm/seg² E-W =4.69 cm/seg²



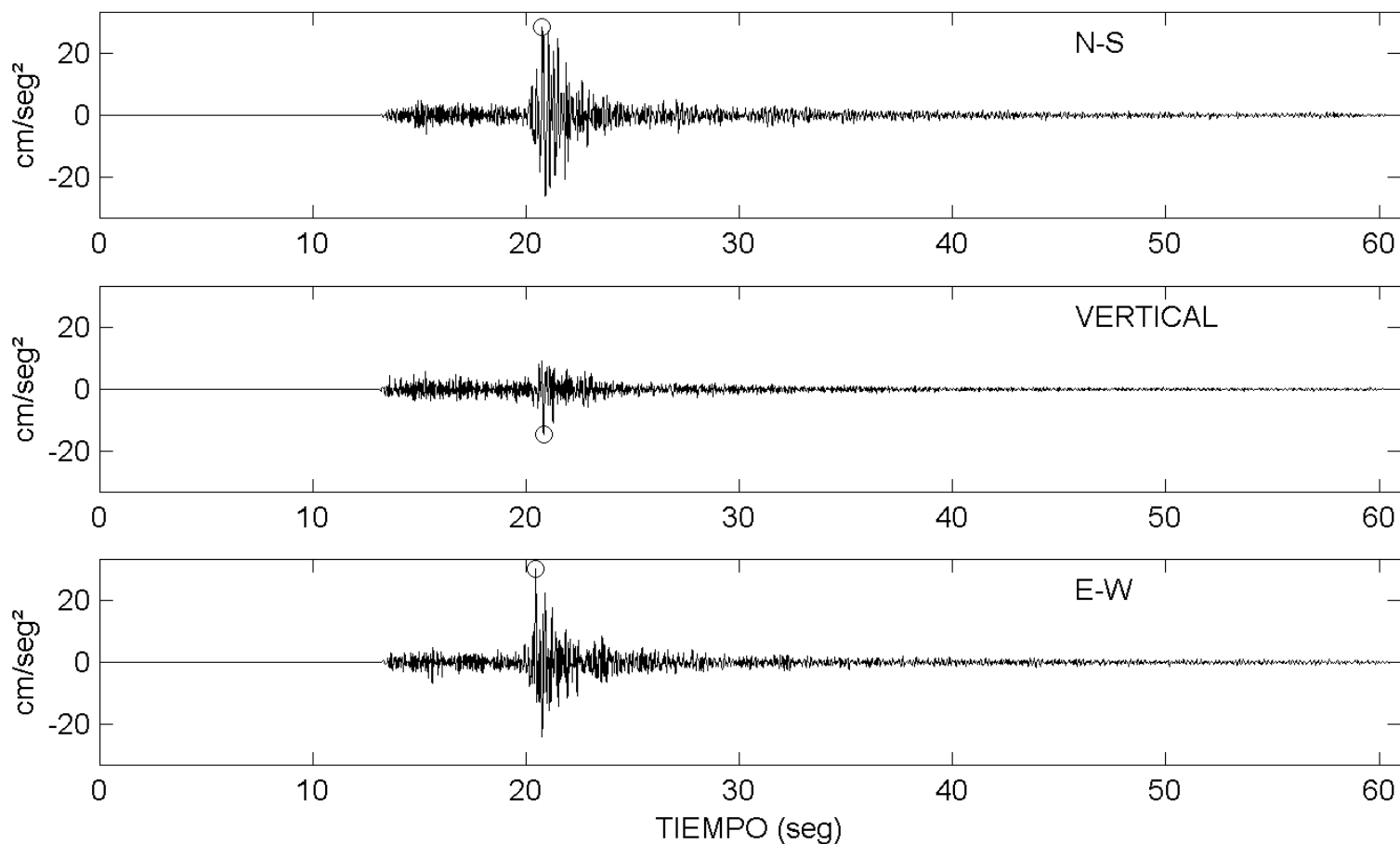
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

SEPTIEMBRE 5, 2004 HORA 7:24 MAG 5.2 LAT -31:18:57 LON -71:16:55 PROF 53.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =28.40 cm/seg² VERTICAL =14.47 cm/seg² E-W =30.09 cm/seg²



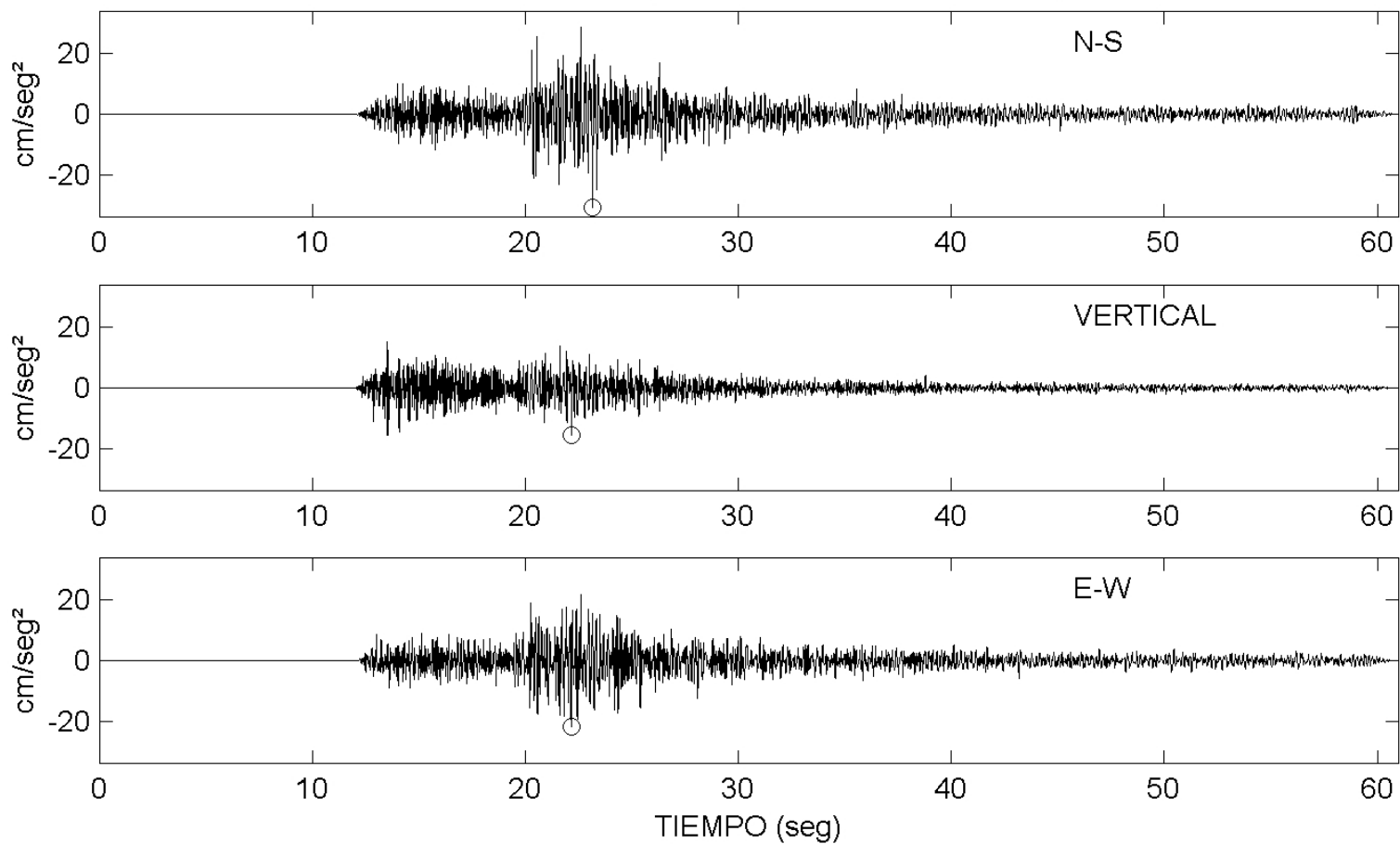
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

DICIEMBRE 8, 2004 HORA 3:03 MAG 5.5 LAT -30:50:52 LON -71:38:20 PROF 33.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =30.68 cm/seg² VERTICAL =15.52 cm/seg² E-W =21.76 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

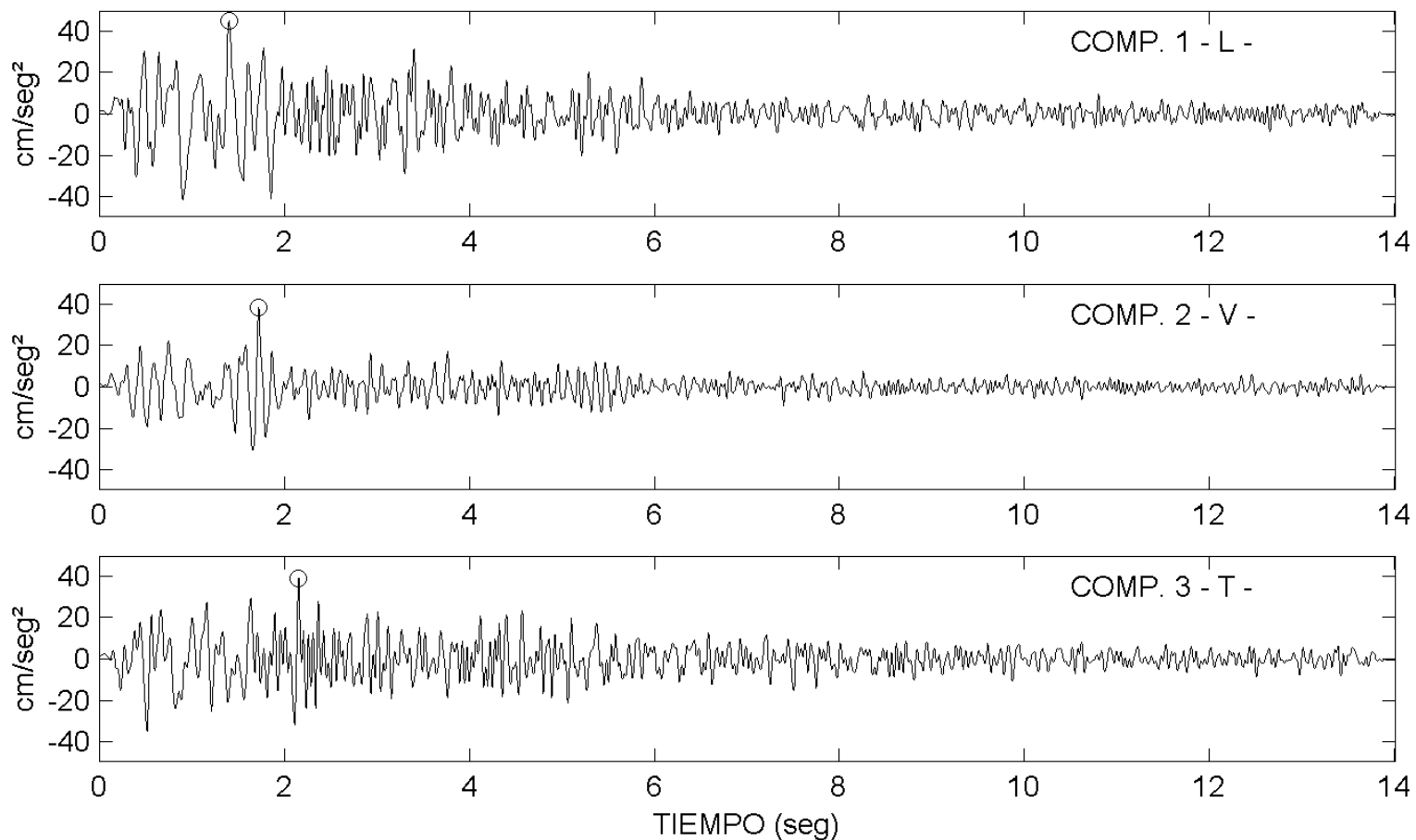
ILLAPEL

SMA-1 4565

REGISTRO 1 ENTRE 22 DE ABRIL Y 30 DE JULIO 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =44.88 cm/seg² COMP.2 V =38.16 cm/seg² COMP.3 T =38.91 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

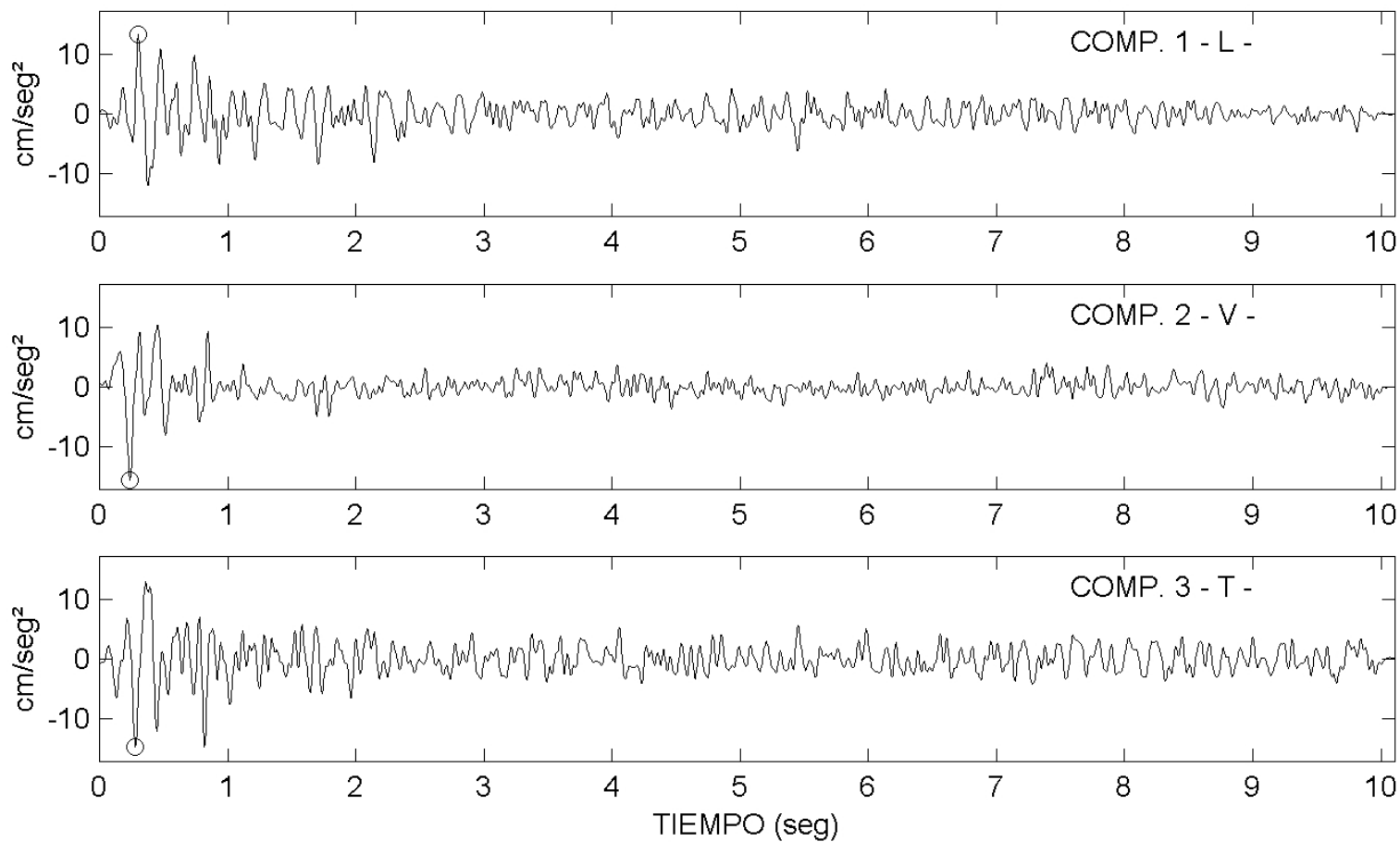
ILLAPEL

SMA-1 4565

REGISTRO 2 ENTRE 22 DE ABRIL Y 30 DE JULIO 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =13.43 cm/seg² COMP.2 V =15.74 cm/seg² COMP.3 T =14.90 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

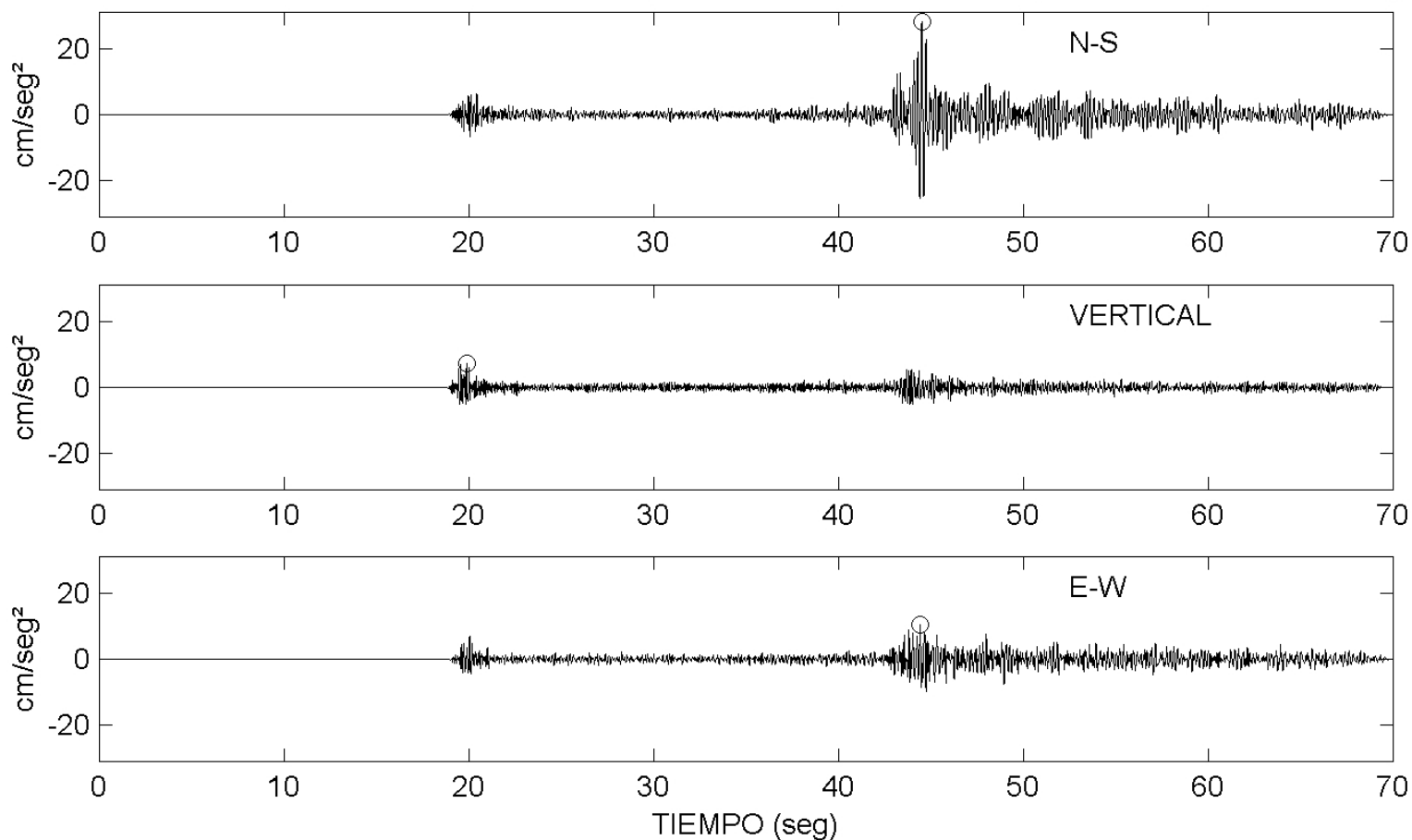
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

ENERO 10,2004 HORA 4:25 MAG 6 LAT -30:55:30 LON -71:50:24 PROF 47.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =28.11 cm/seg² VERTICAL =7.31 cm/seg² E-W =10.56 cm/seg²

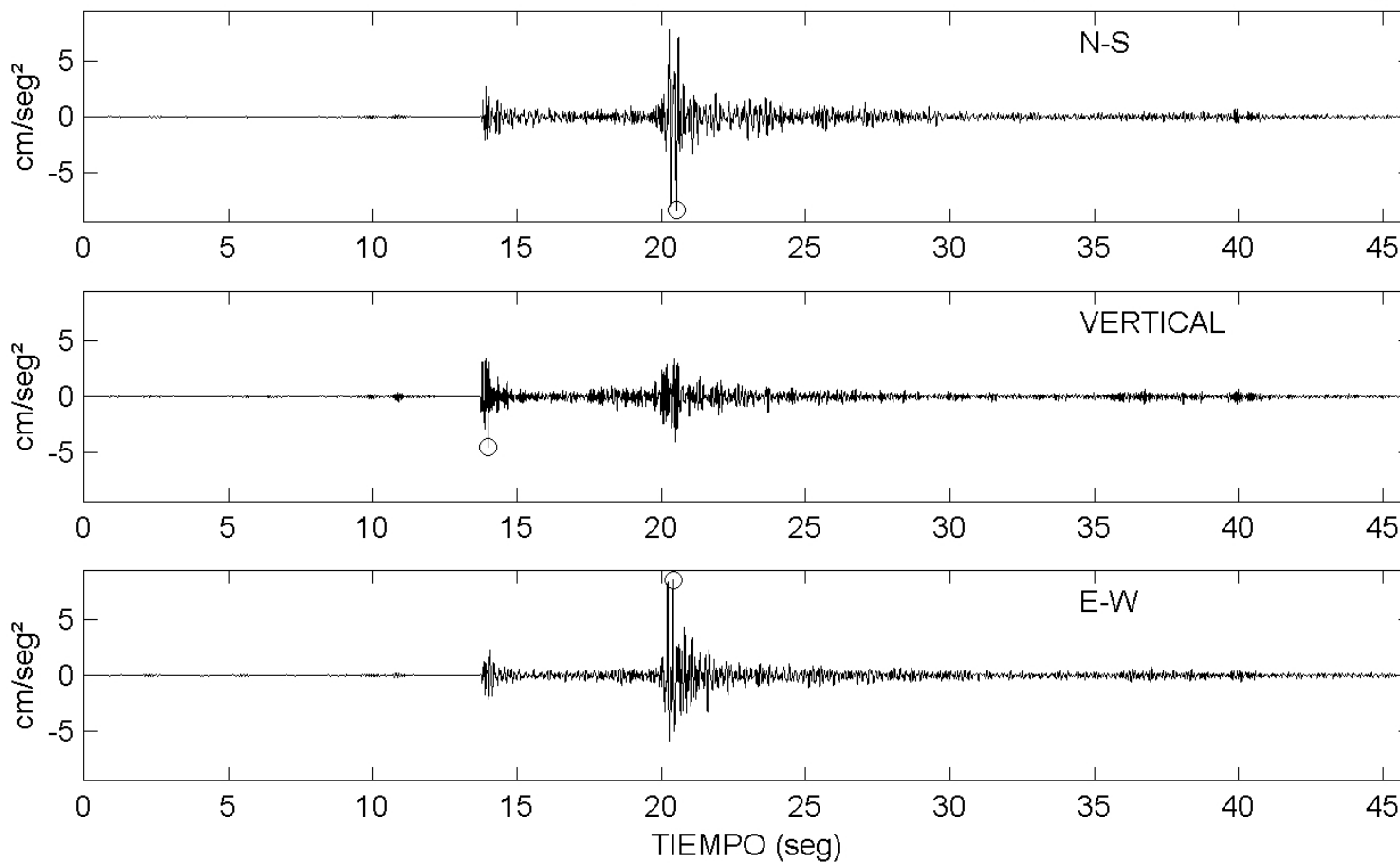


UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
FEBRERO 22, 2004 HORA 20:50

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 8.36 cm/seg² VERTICAL = 4.56 cm/seg² E-W = 8.61 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

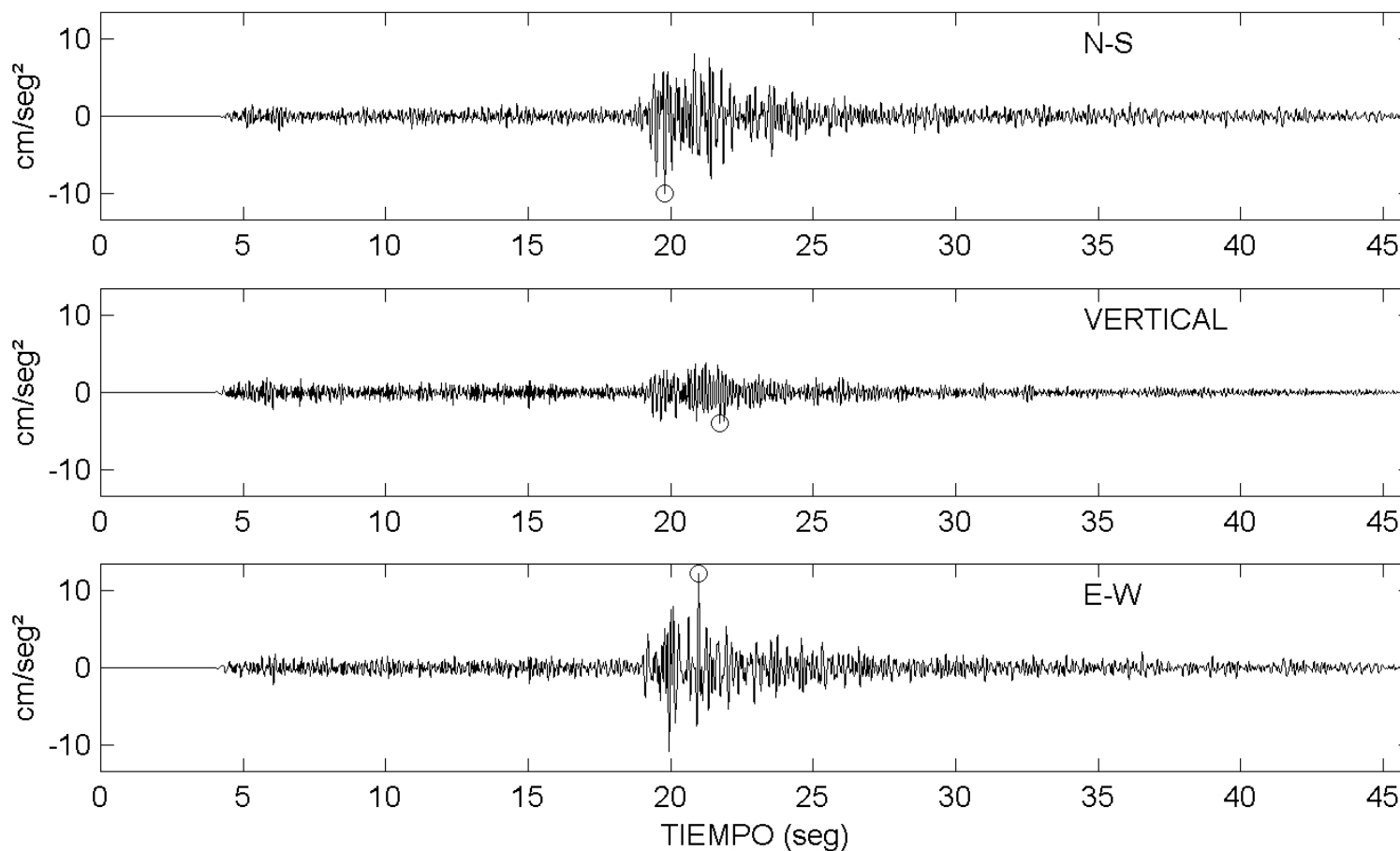
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

ABRIL 9, 2004 HORA 22:28 MAG 5.1 LAT -34:08:27 LON -71:18:07 PROF 67.3 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 9.97 cm/seg² VERTICAL = 3.97 cm/seg² E-W = 12.21 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

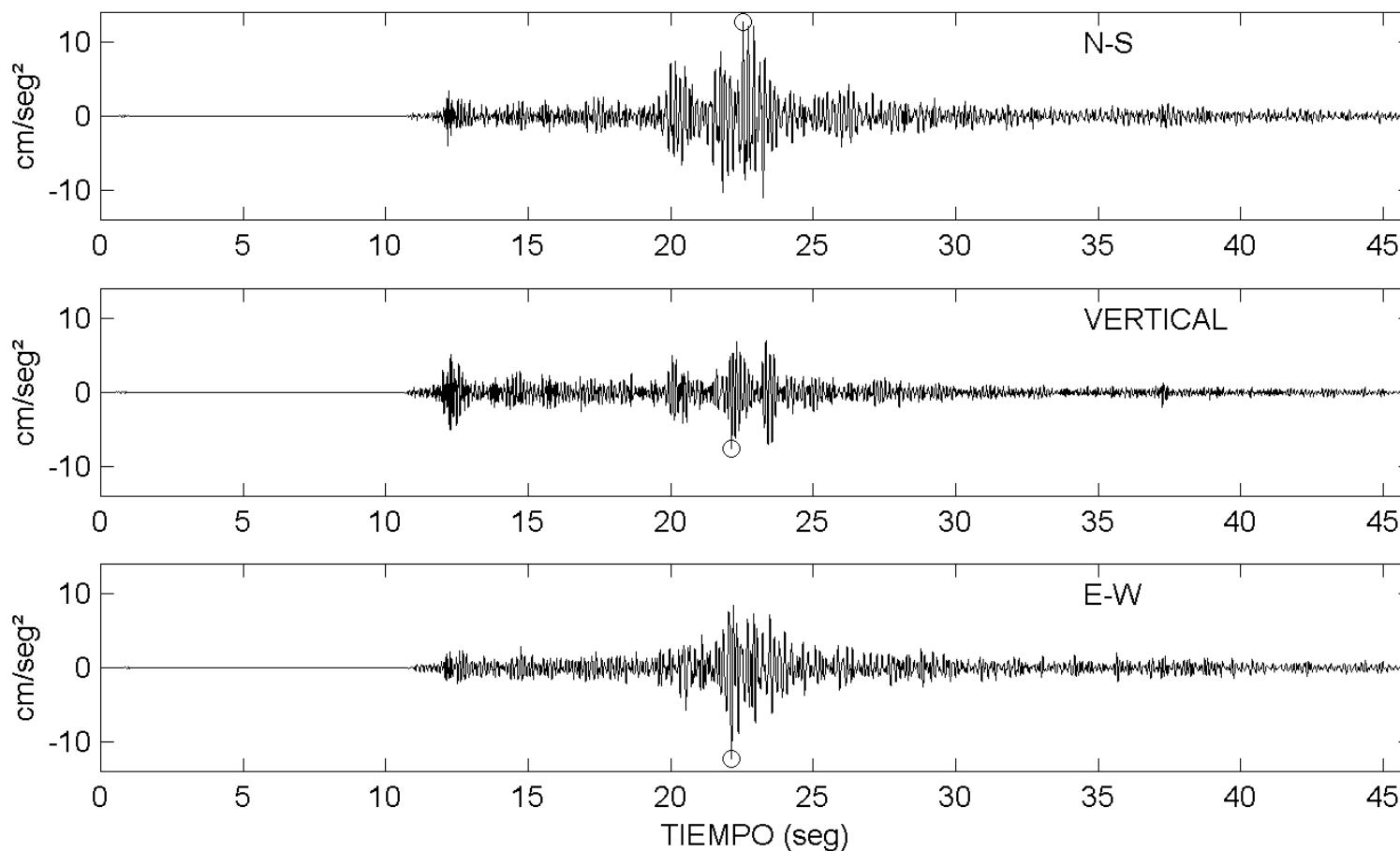
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

ABRIL 17, 2004 HORA 21:43 MAG 4.6 LAT -32:29:38 LON -71:18:46 PROF 40.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 12.72 cm/seg² VERTICAL = 7.61 cm/seg² E-W = 12.30 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

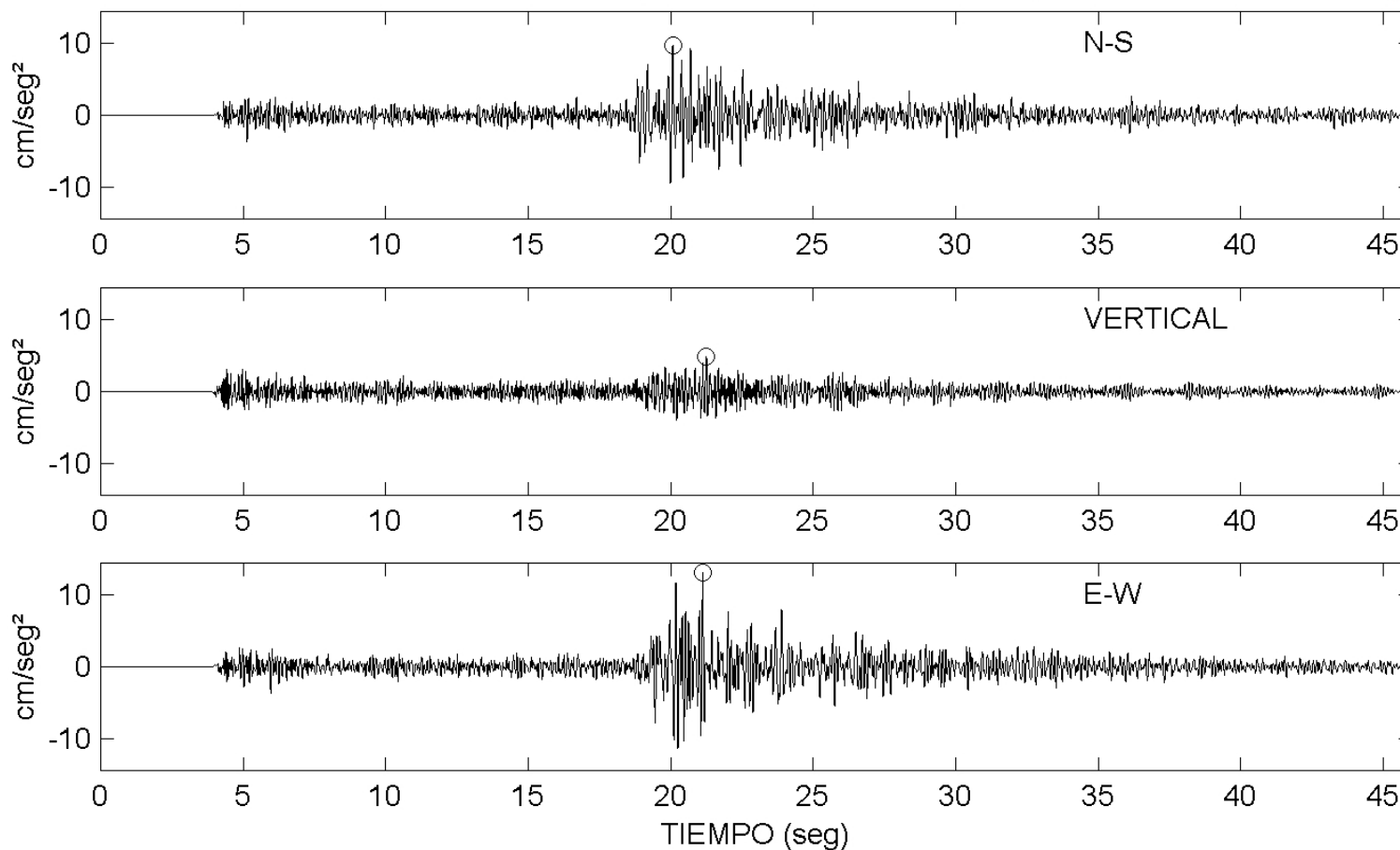
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 9.66 cm/seg² VERTICAL = 4.84 cm/seg² E-W = 13.09 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

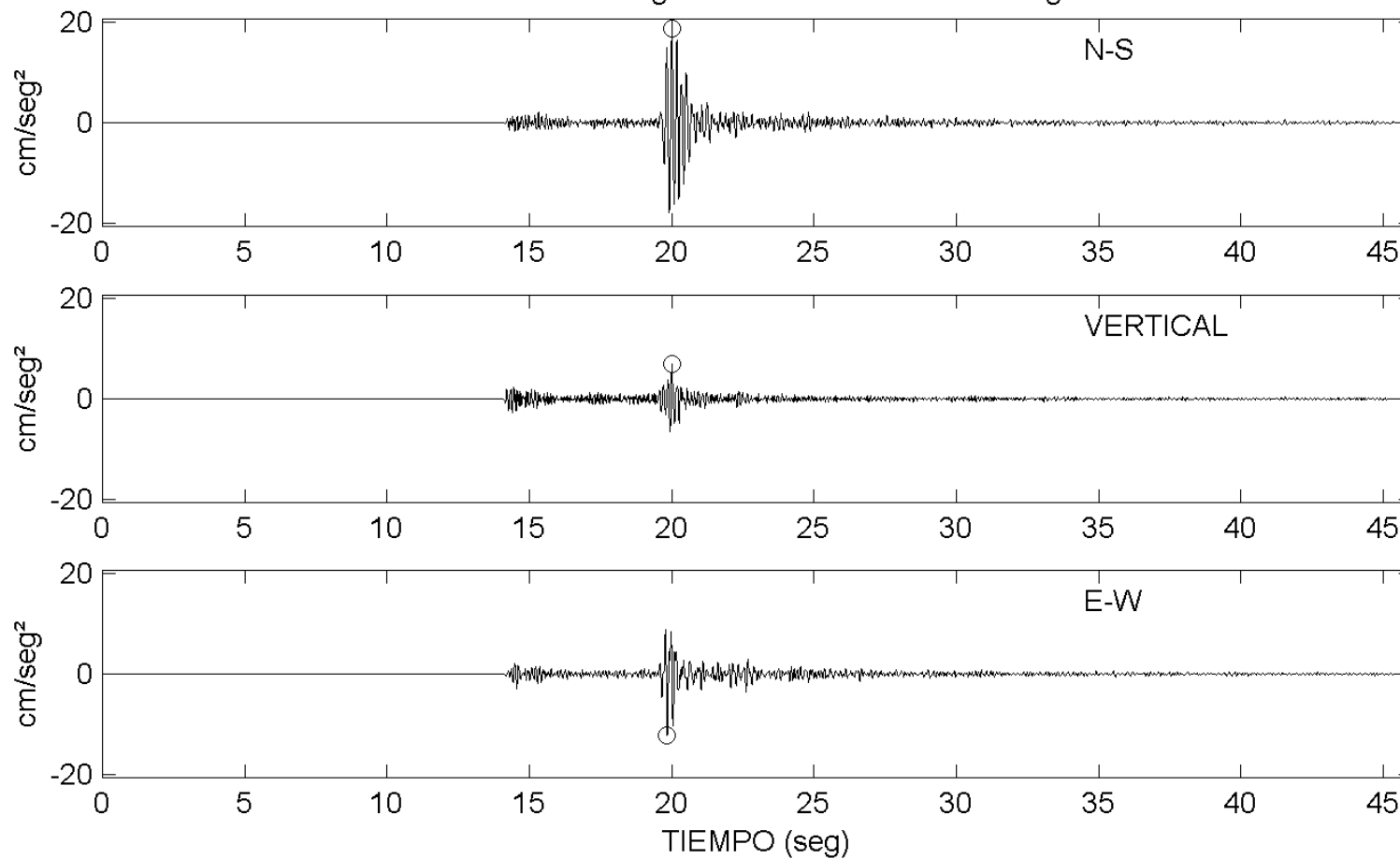
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

MAYO 3, 2004 HORA 23:41 MAG 4.2 LAT -32:44:20 LON -71:31:55 PROF 33.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 18.68 cm/seg² VERTICAL = 6.92 cm/seg² E-W = 12.08 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

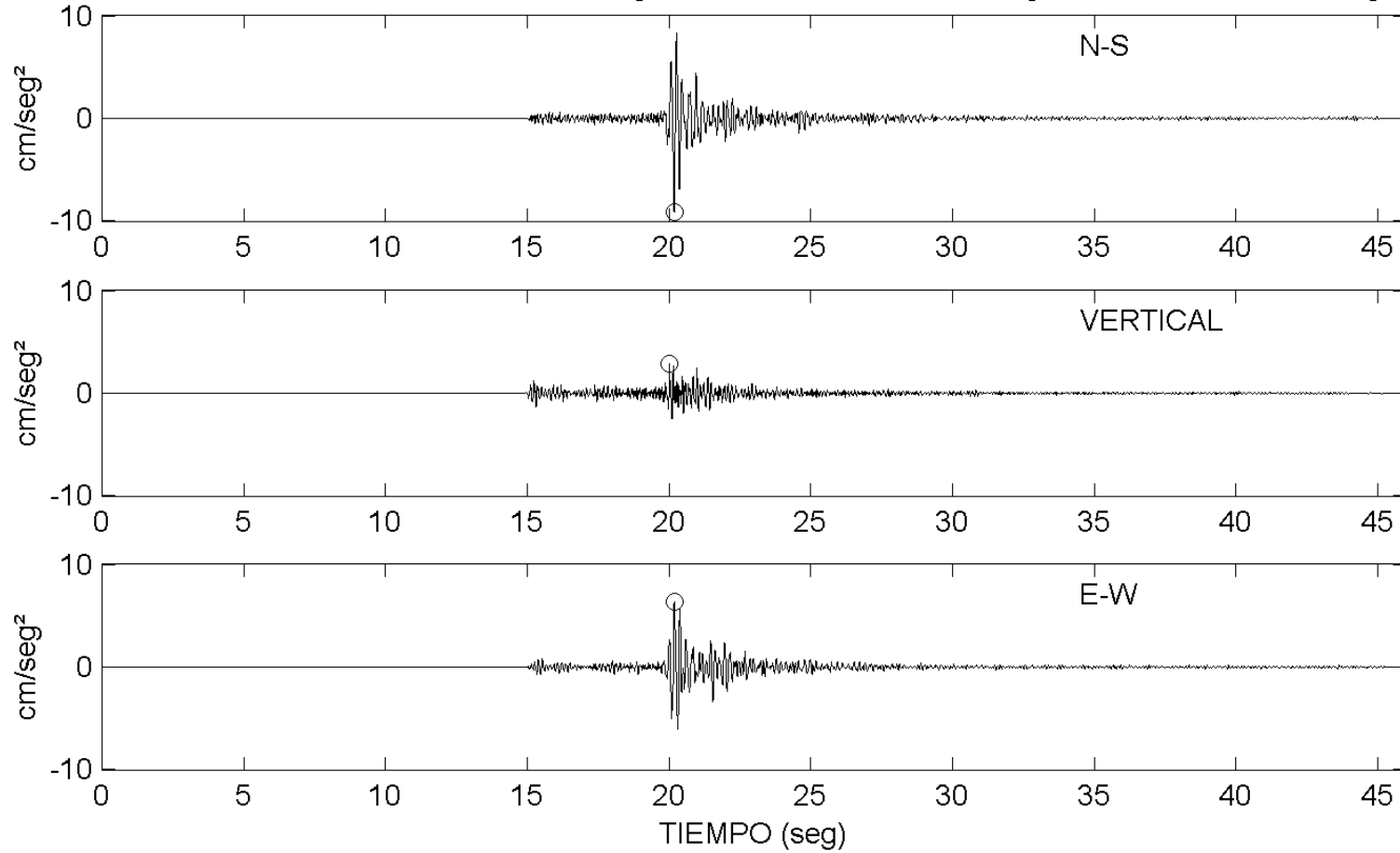
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

MAYO 24,2004 HORA 1:41 MAG 4.1 LAT -32:55:33 LON -71:35:49 PROF 41.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =9.19 cm/seg² VERTICAL =2.93 cm/seg² E-W =6.40 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

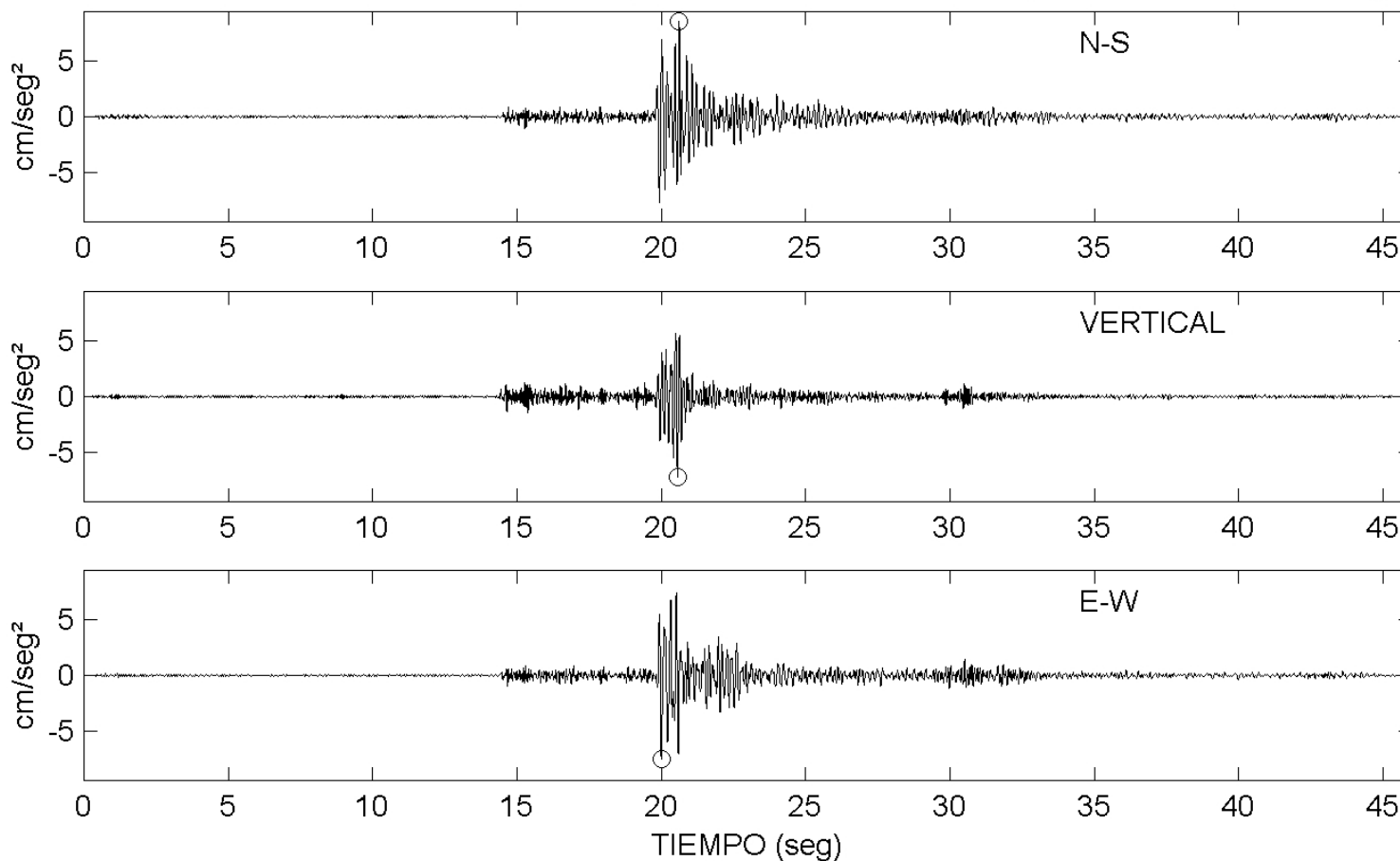
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

JUNIO 22, 2004 HORA 19:10 MAG 4.3 LAT -32:17:20 LON -71:44:42 PROF 28.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 8.54 cm/seg² VERTICAL = 7.19 cm/seg² E-W = 7.50 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

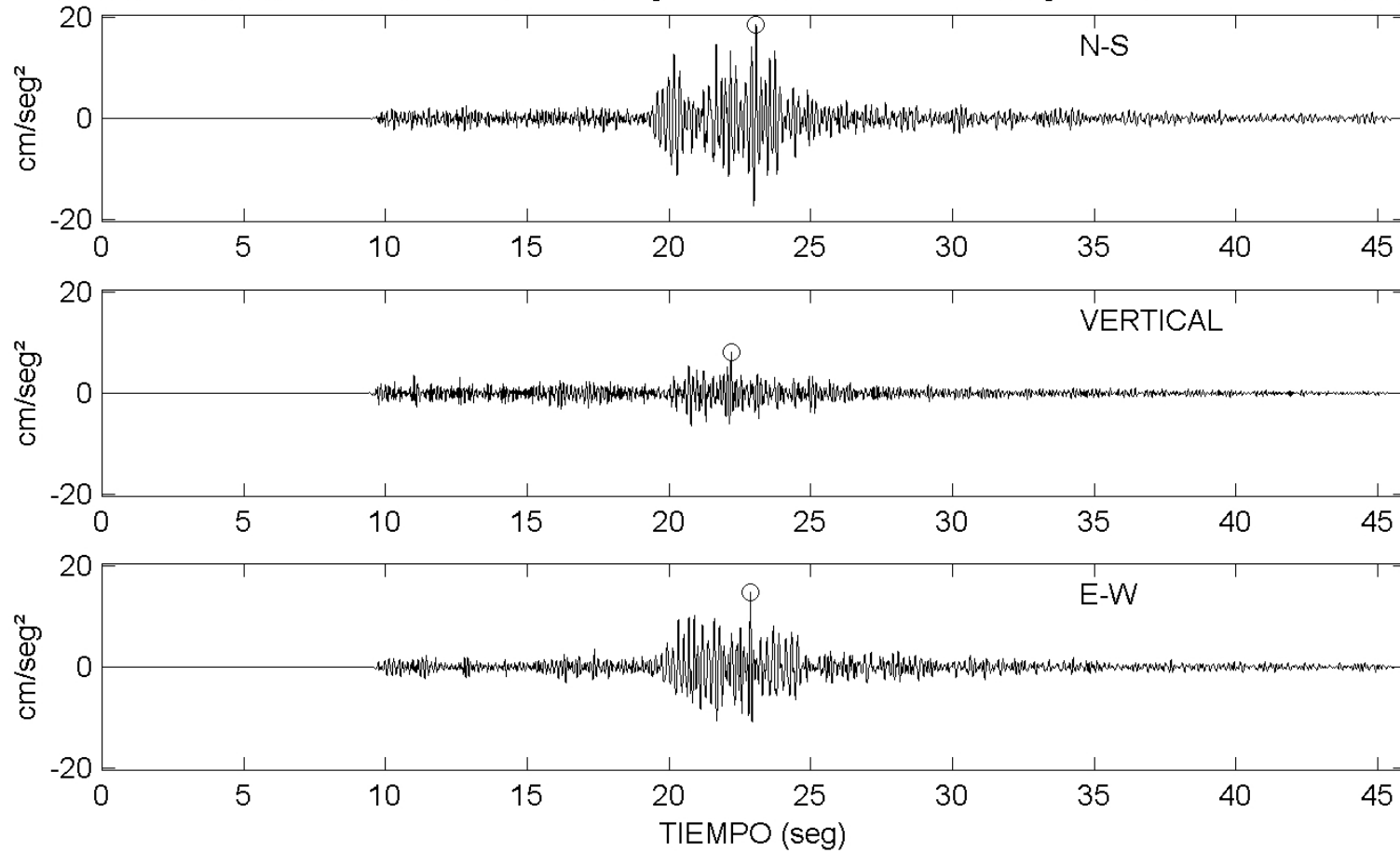
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

JUNIO 26,2004 HORA 23:56 MAG 4.7 LAT -32:20:16 LON -71:25:08 PROF 44.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =18.52 cm/seg² VERTICAL =8.07 cm/seg² E-W =14.84 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

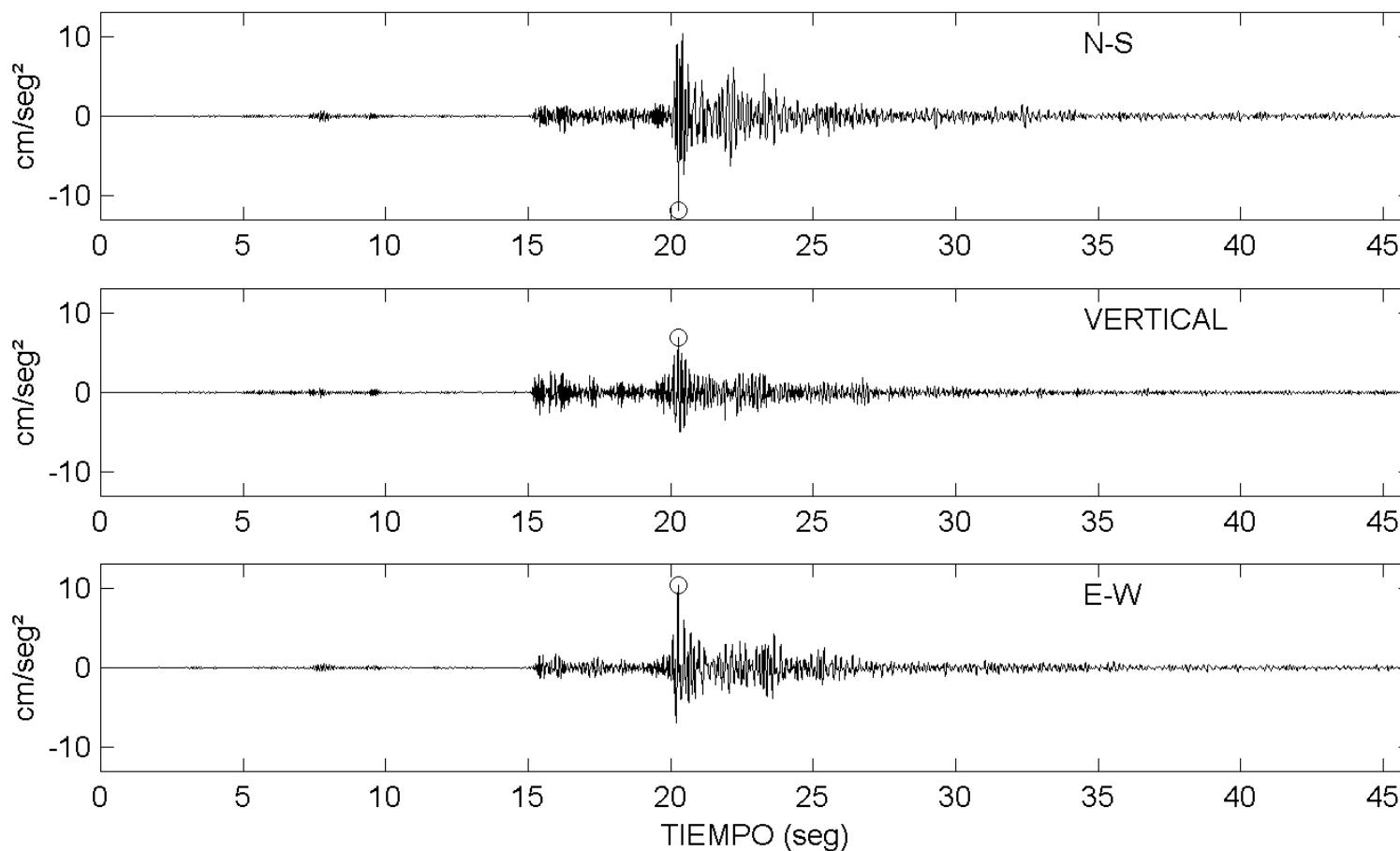
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

JUNIO 29,2004 HORA 12:08 MAG 4.3 LAT -32:45:21 LON -71:31:30 PROF 21.9 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =11.88 cm/seg² VERTICAL =6.94 cm/seg² E-W =10.36 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

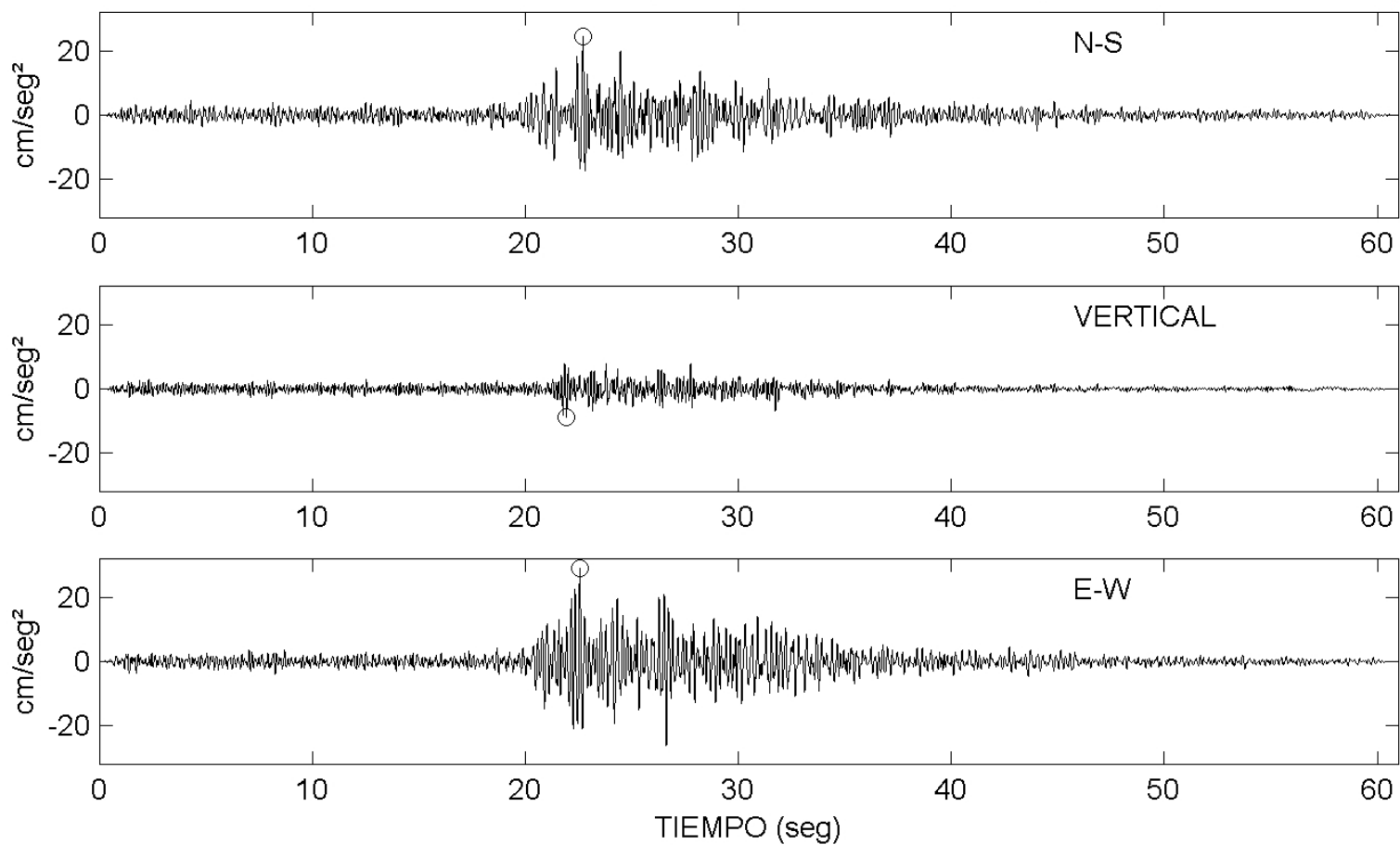
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =24.86 cm/seg² VERTICAL =8.85 cm/seg² E-W =29.43 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

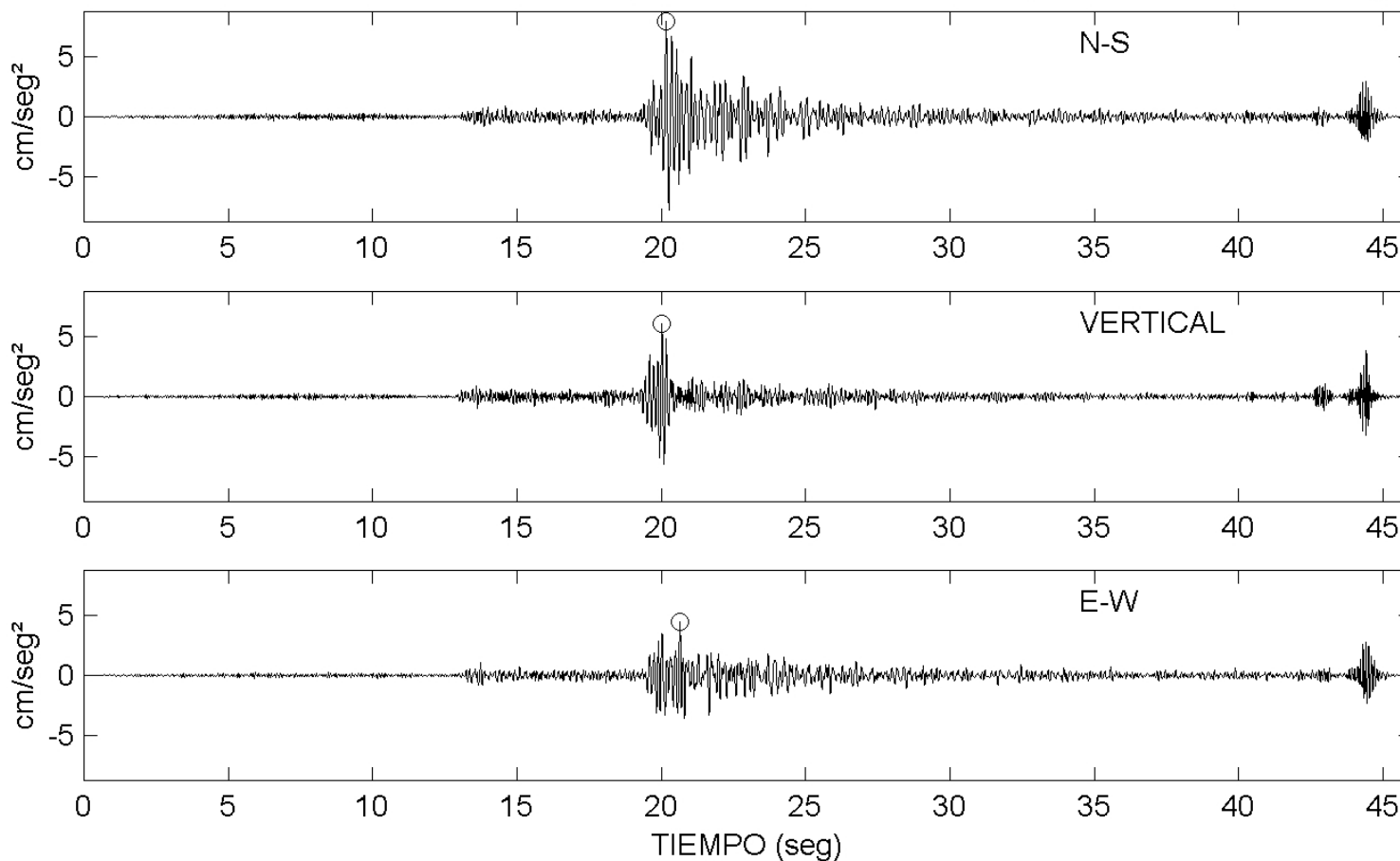
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

SEPTIEMBRE 27, 2004 HORA 14:35 MAG 4.4 LAT -32:40:19 LON -71:43:19 PROF 30.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S = 7.96 cm/seg² VERTICAL = 6.09 cm/seg² E-W = 4.51 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

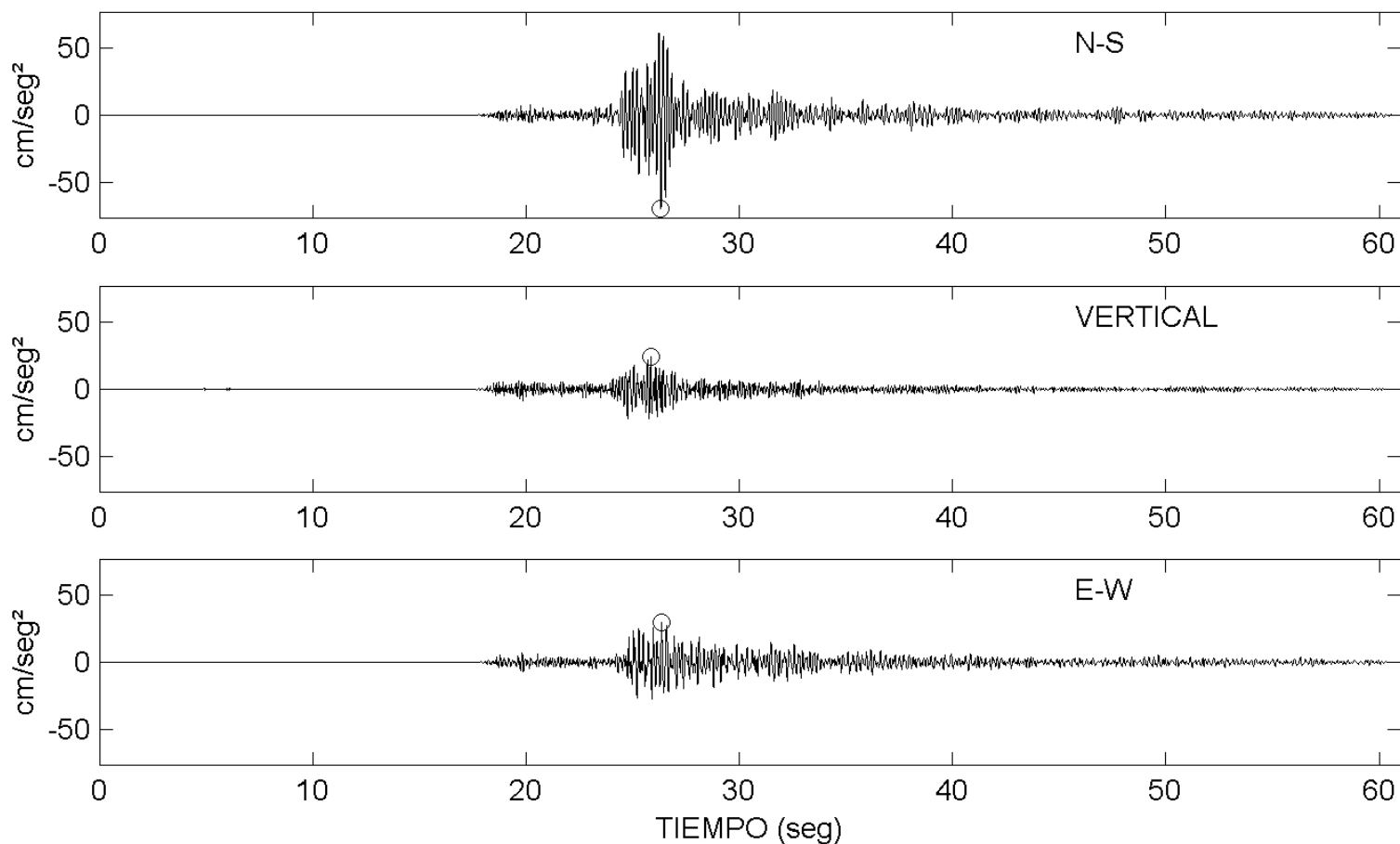
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

SEPTIEMBRE 27, 2004 HORA 18:57 MAG 5.2 LAT -32:35:06 LON -71:50:38 PROF 30 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =69.09 cm/seg² VERTICAL =24.08 cm/seg² E-W =29.22 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

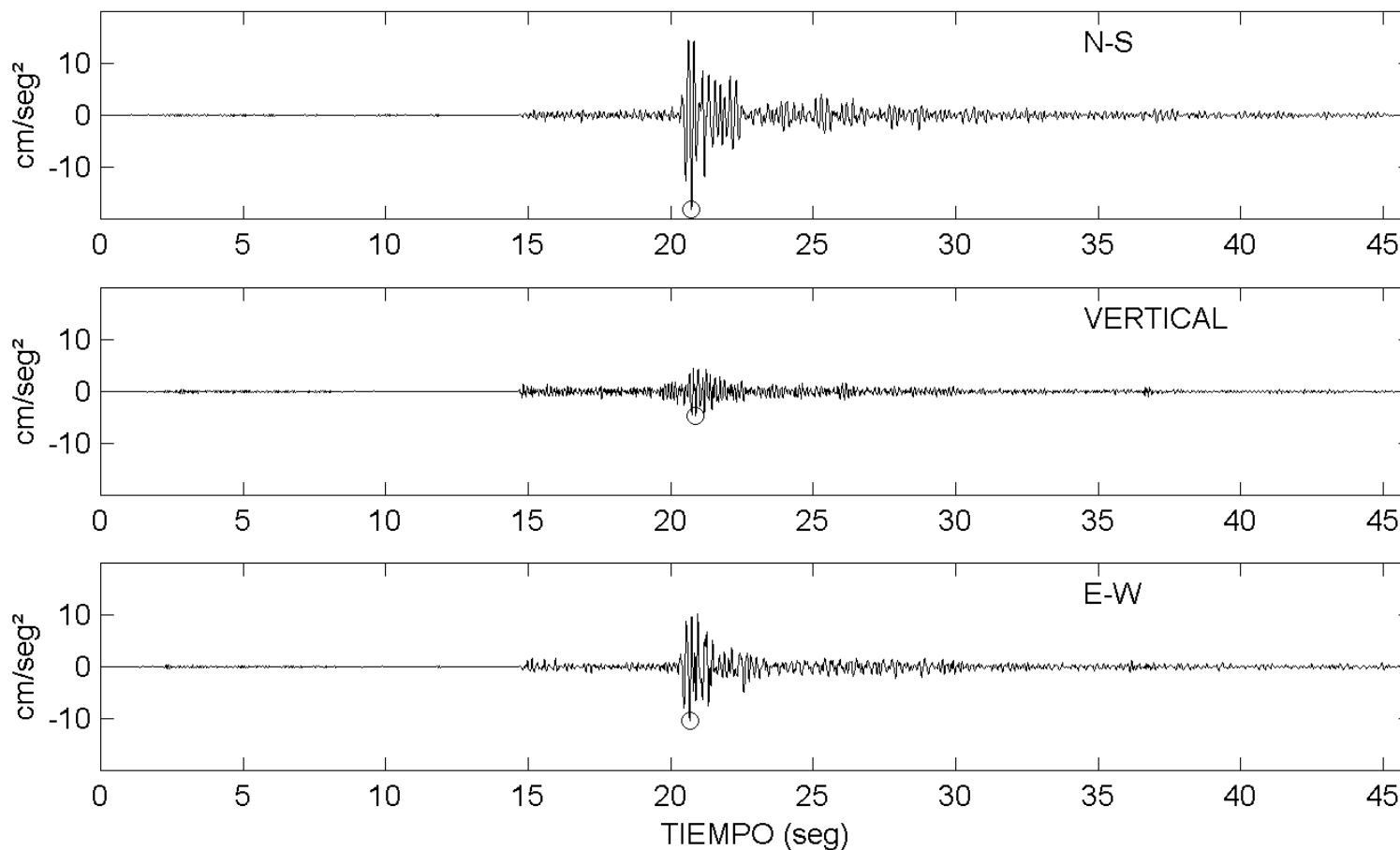
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

OCTUBRE 19,2004 HORA 11:35 MAG 4.4 LAT -32:45:21 LON -71:41:56 PROF 24.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =18.13 cm/seg² VERTICAL =4.67 cm/seg² E-W =10.42 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

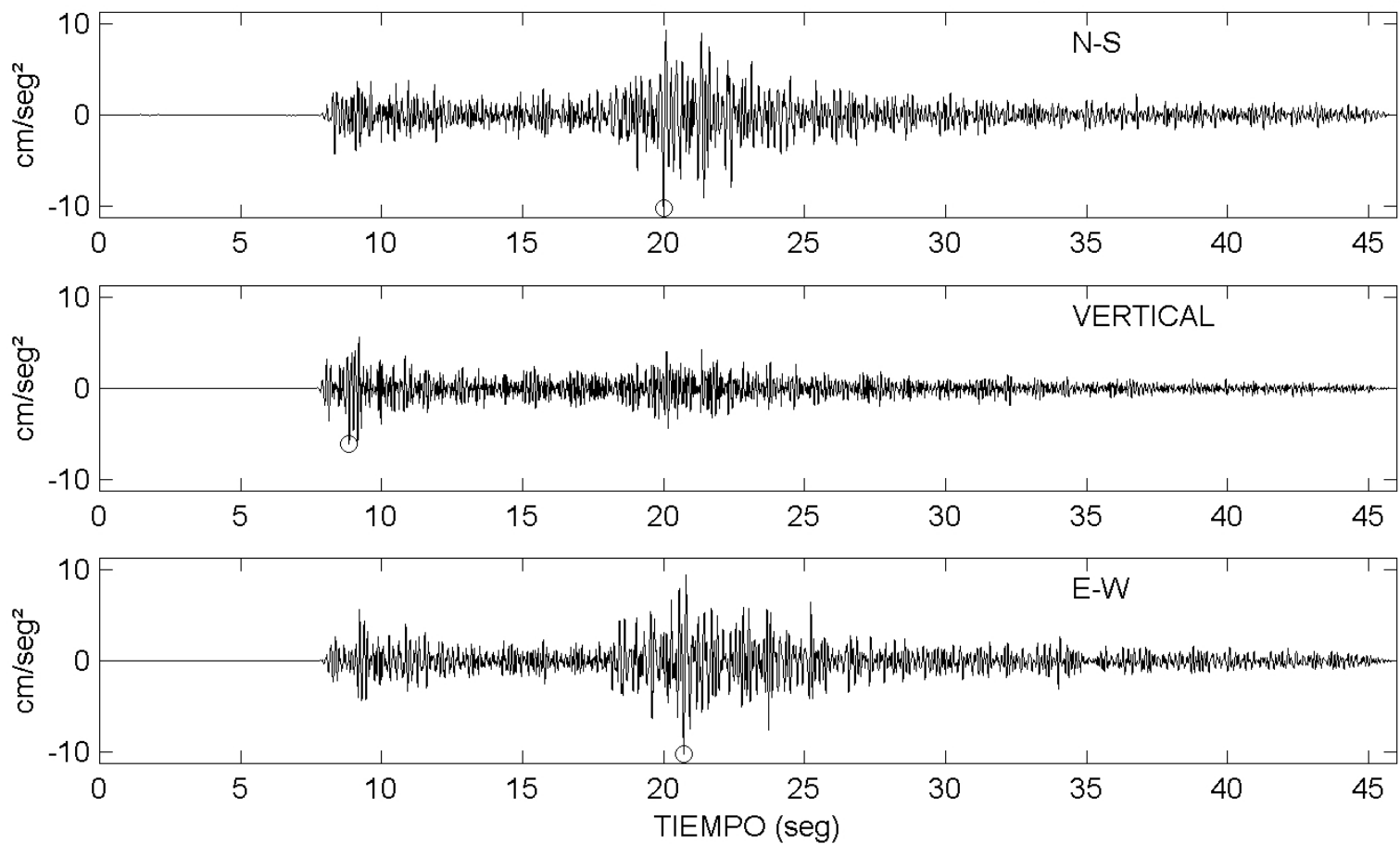
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION

ETNA 1215

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -332:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =10.21 cm/seg² VERTICAL =6.13 cm/seg² E-W =10.26 cm/seg²



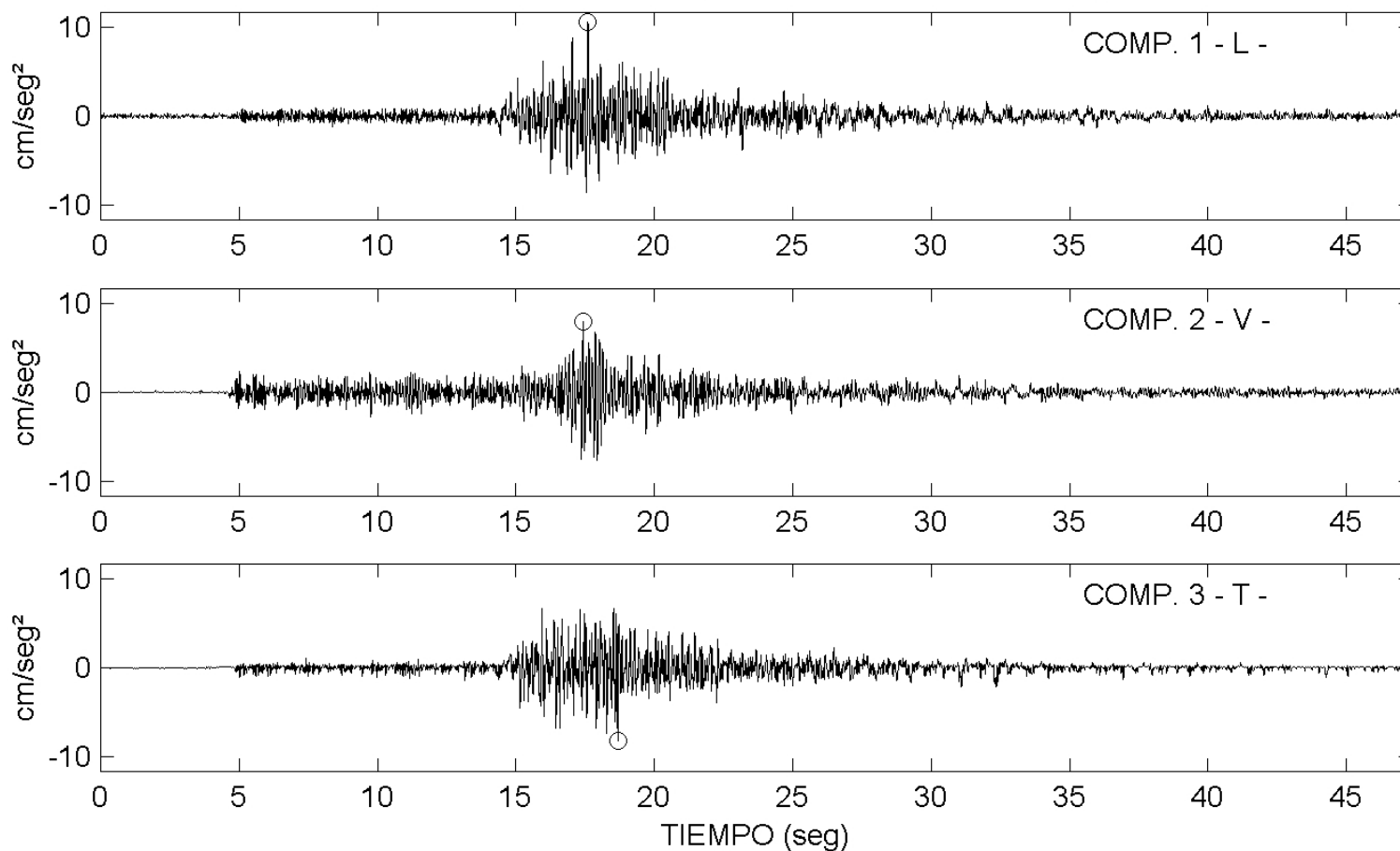
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =10.63 cm/seg² COMP.2 V =7.97 cm/seg² COMP.3 T =8.21 cm/seg²



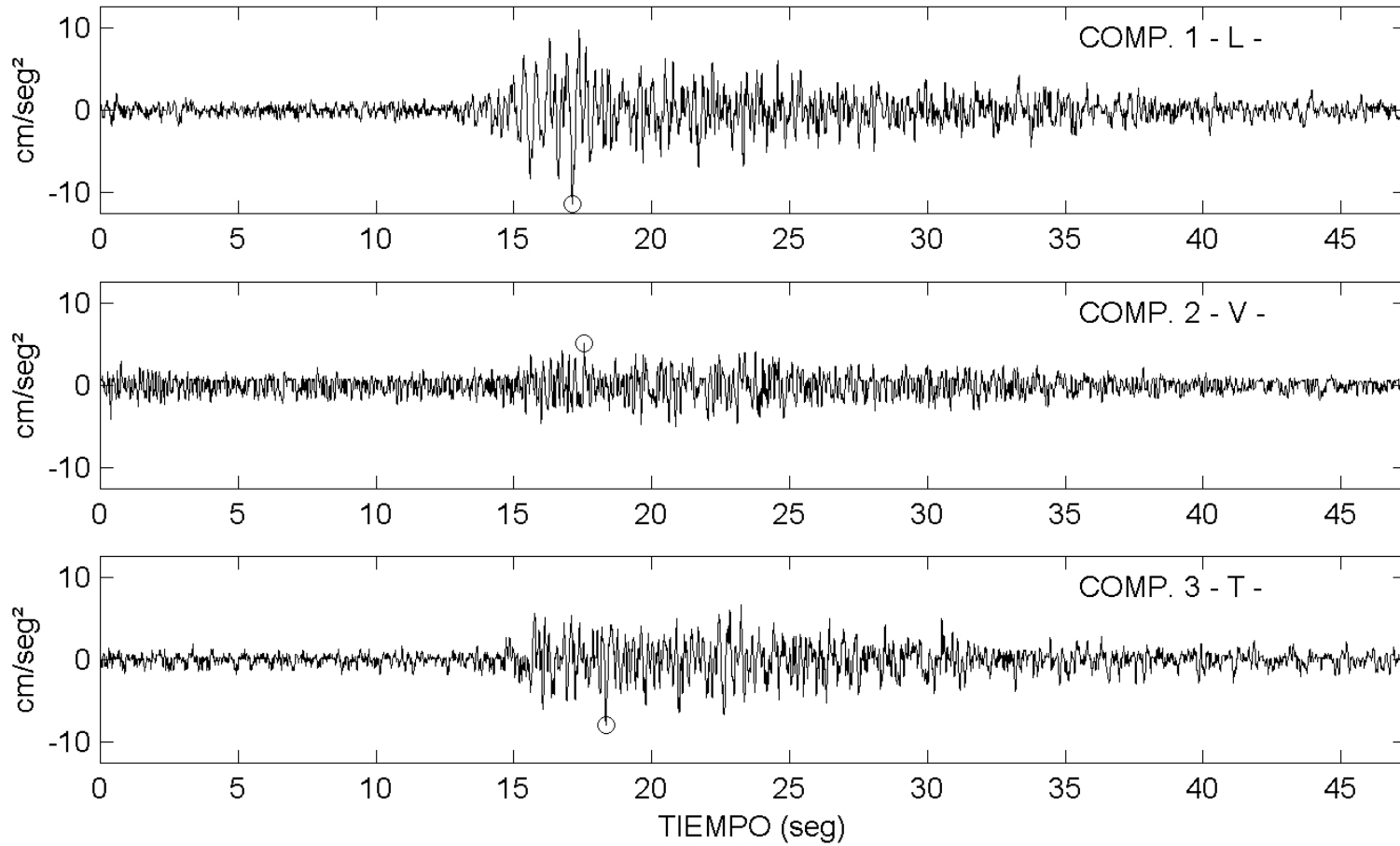
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =11.38 cm/seg² COMP.2 V =5.09 cm/seg² COMP.3 T =7.88 cm/seg²



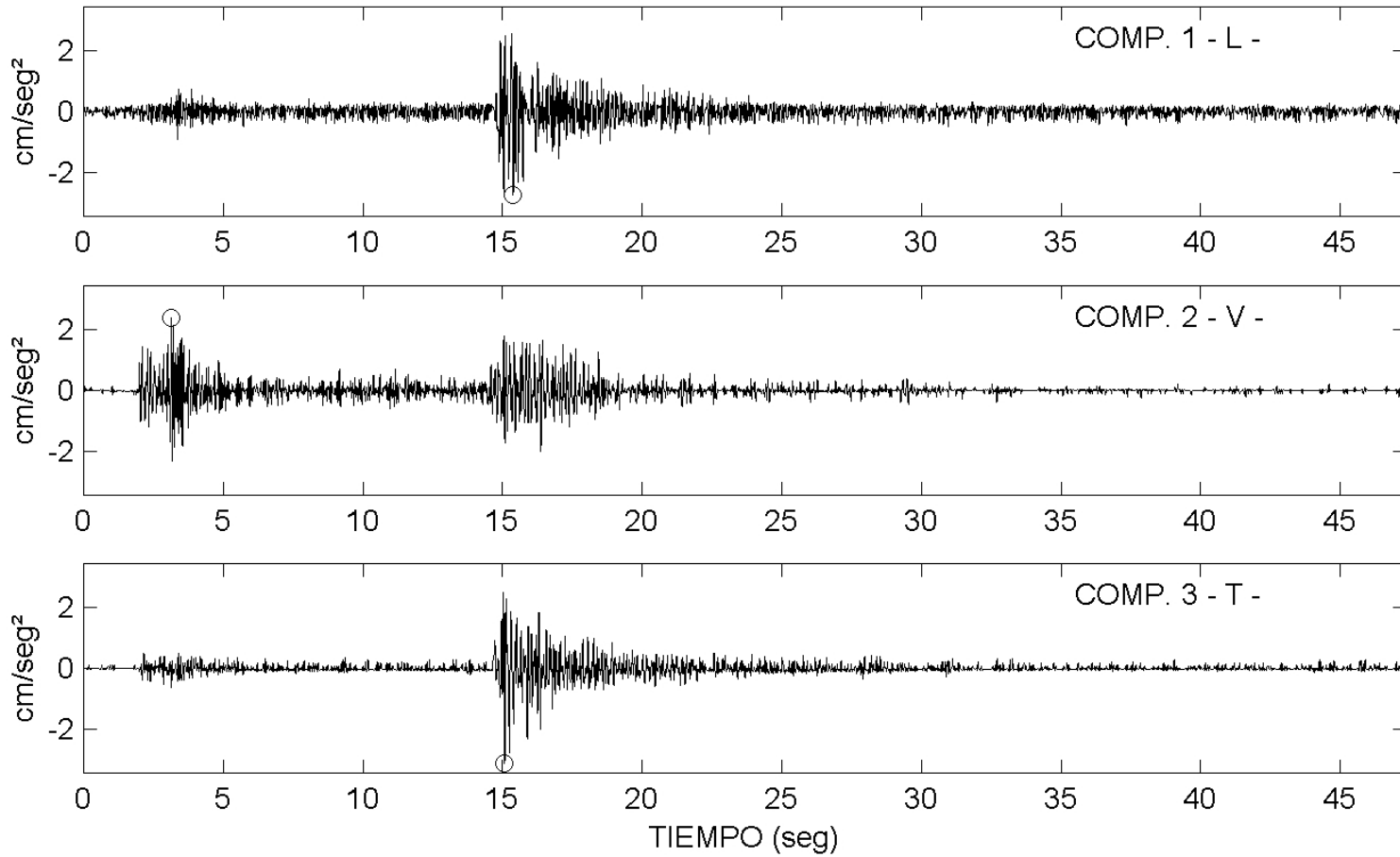
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

OCTUBRE 26,2004 HORA 14:17 MAG 4.4 LAT -34:08:13 LON -71:17:27 PROF 61.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =2.73 cm/seg² COMP.2 V =2.39 cm/seg² COMP.3 T =3.14 cm/seg²



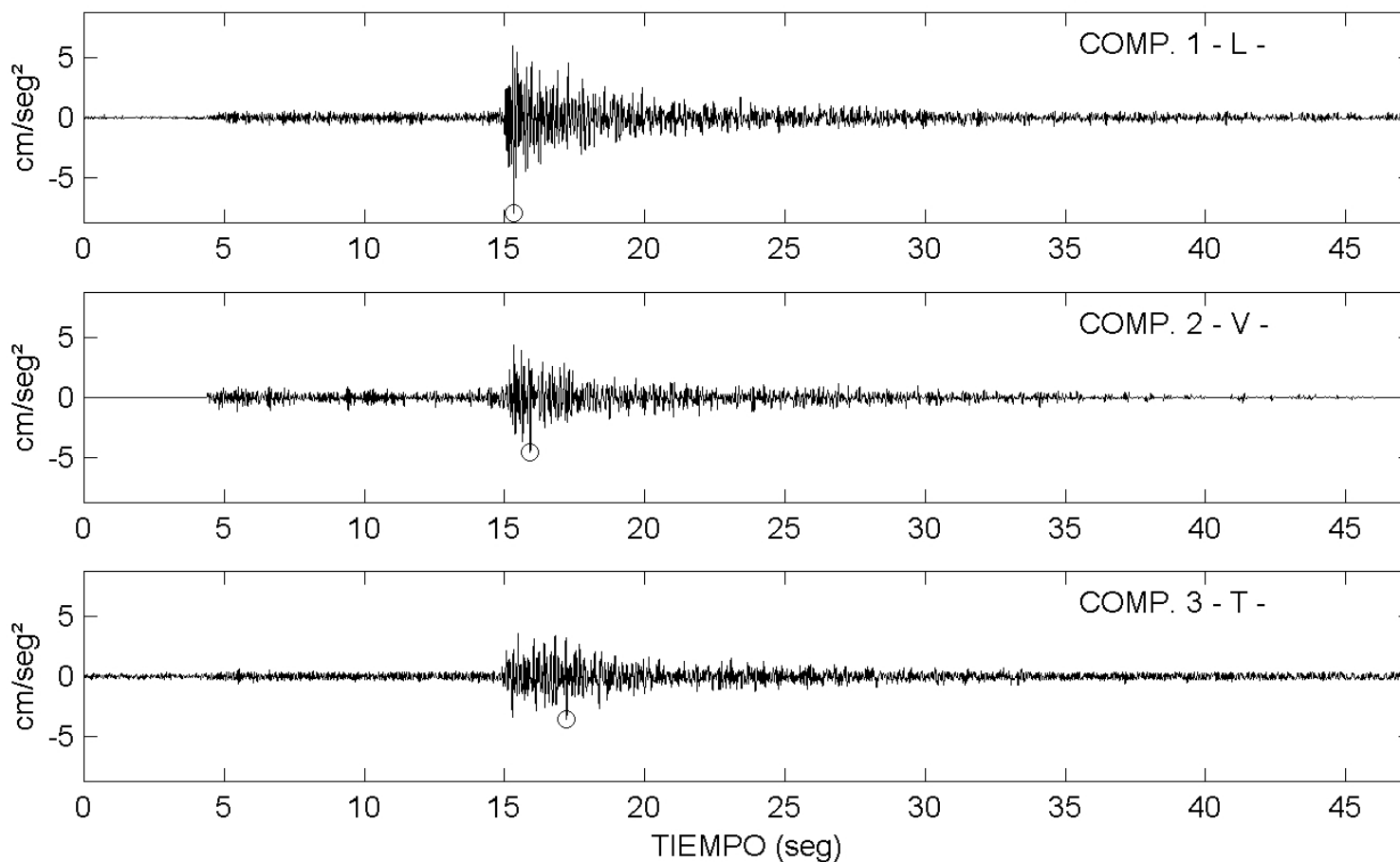
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -332:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L = 7.91 cm/seg² COMP.2 V = 4.49 cm/seg² COMP.3 T = 3.55 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

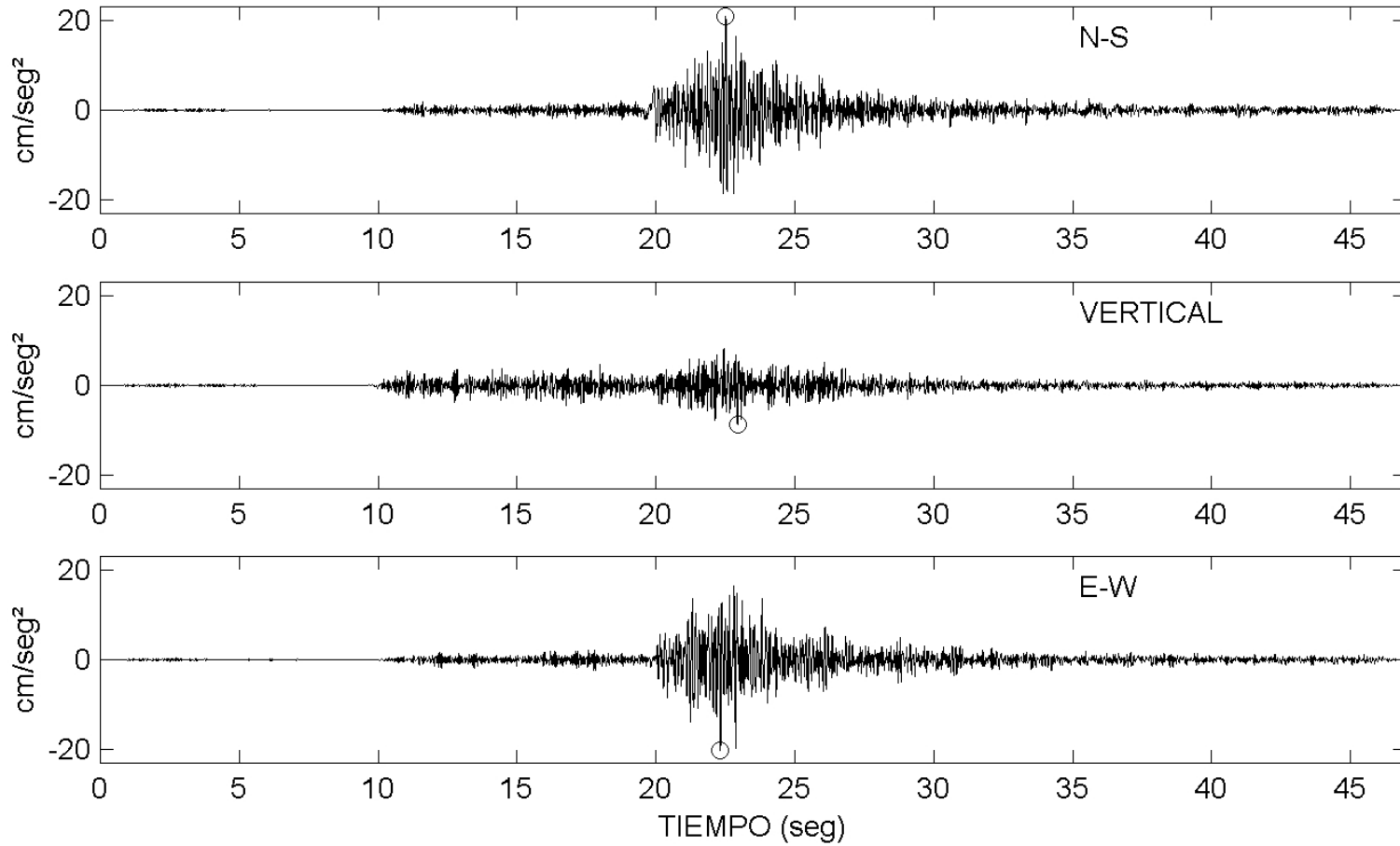
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A.

K2 958

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =21.07 cm/seg² VERTICAL =8.84 cm/seg² E-W =20.33 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

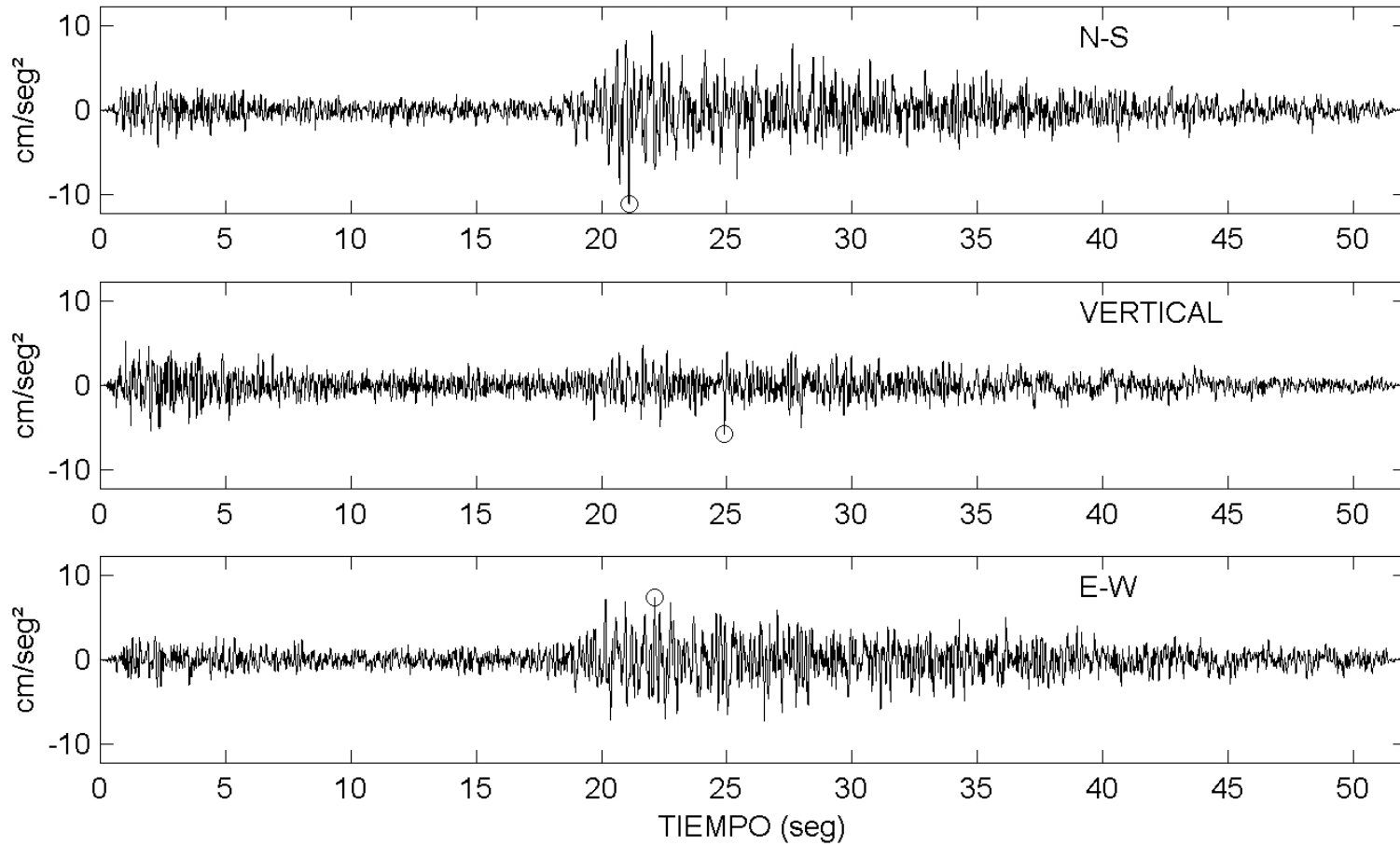
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A.

K2 958

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =11.15 cm/seg² VERTICAL =5.76 cm/seg² E-W =7.41 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

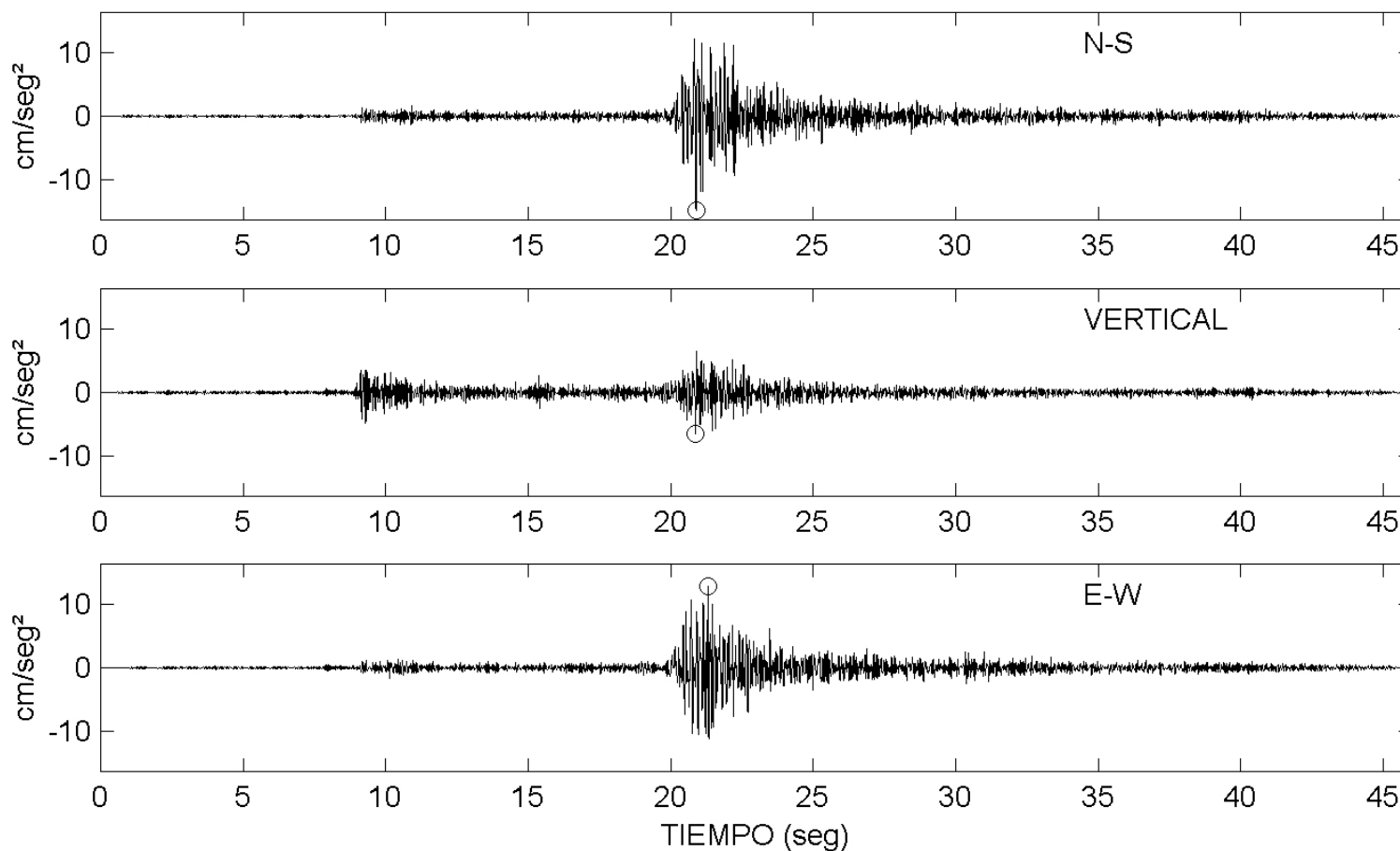
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A.

K2 958

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -33:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =14.82 cm/seg² VERTICAL =6.54 cm/seg² E-W =12.82 cm/seg²



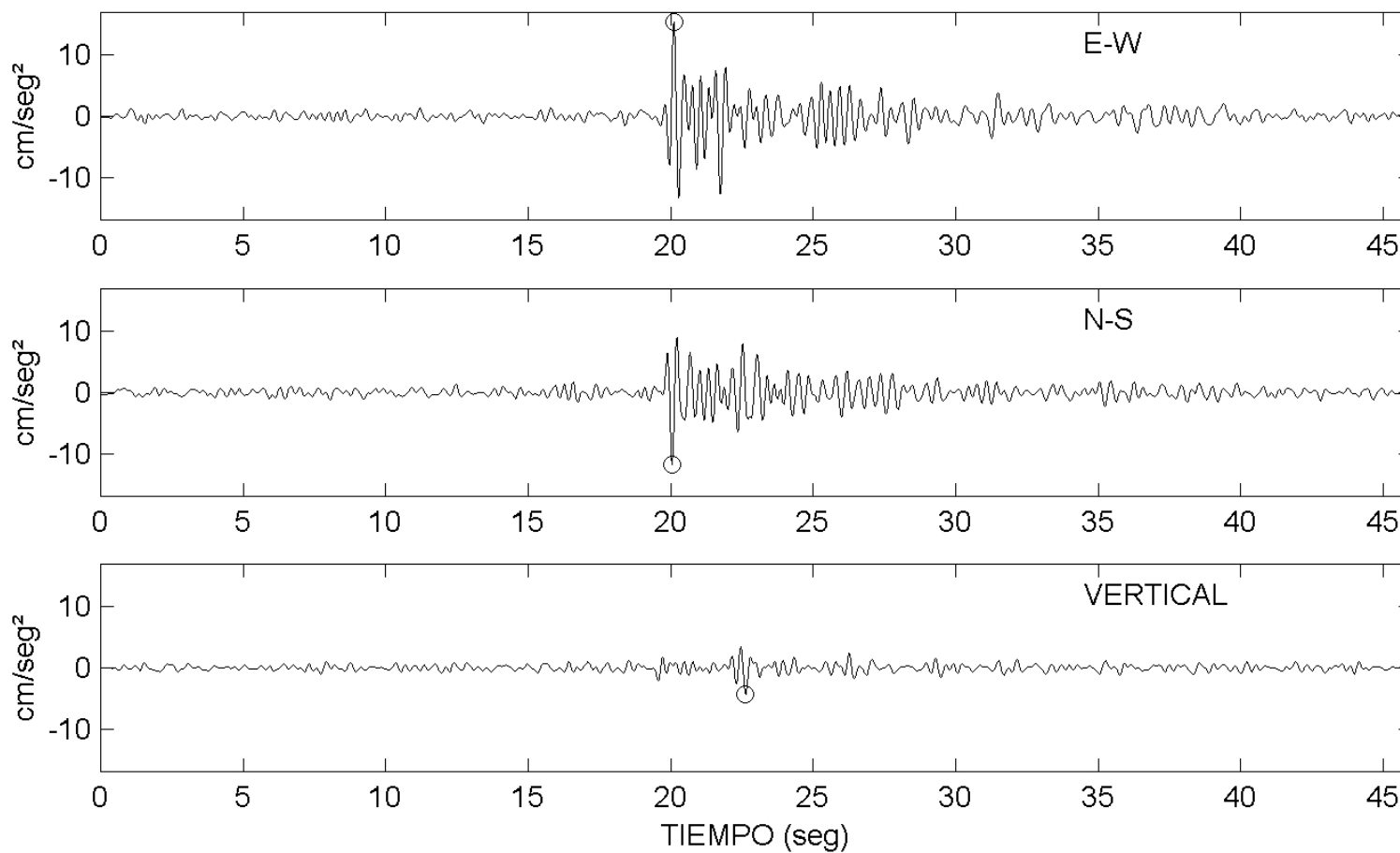
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =15.27 cm/seg² N-S =11.59 cm/seg² VERTICAL =4.24 cm/seg²



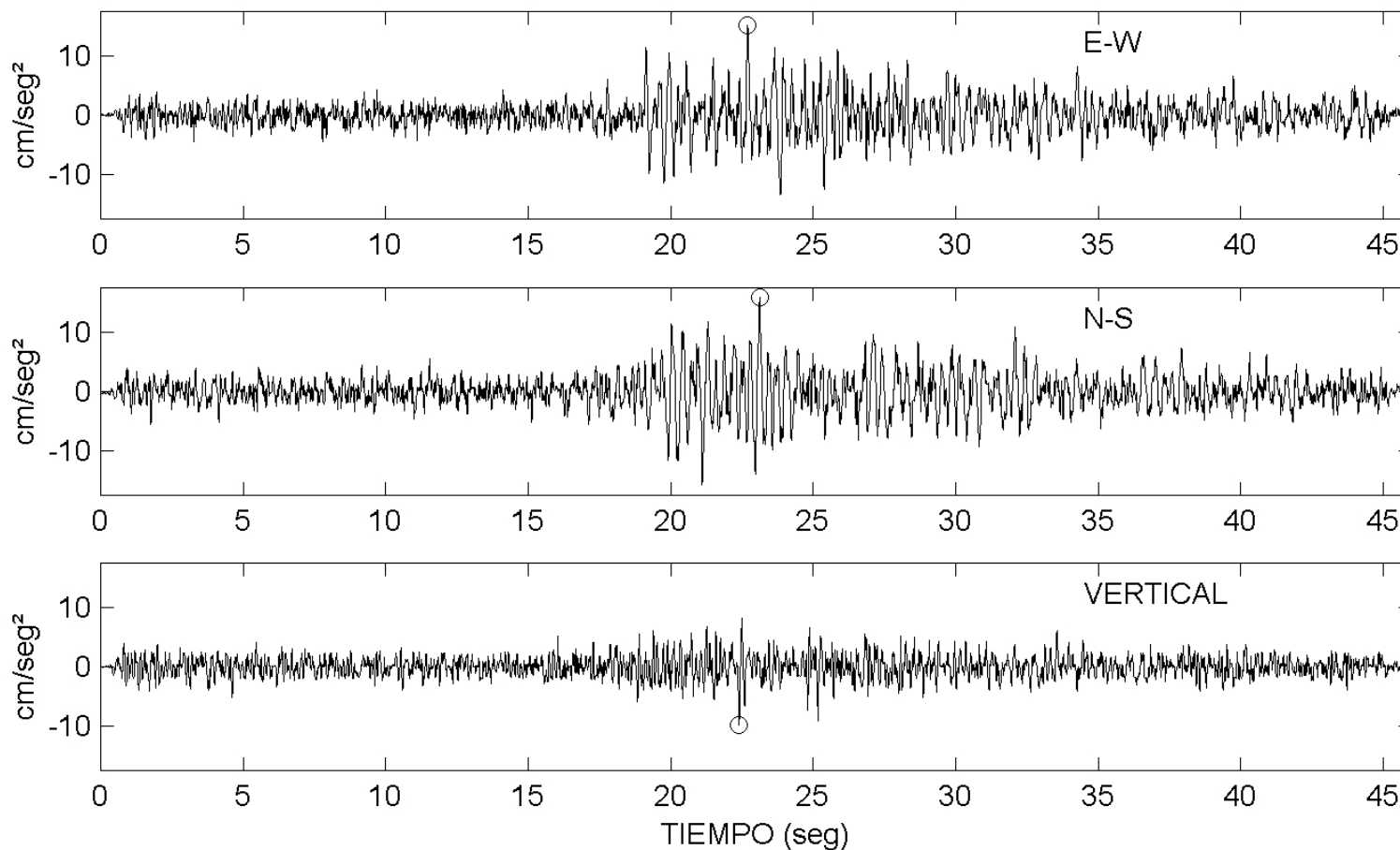
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =15.10 cm/seg² N-S =15.87 cm/seg² VERTICAL =9.72 cm/seg²



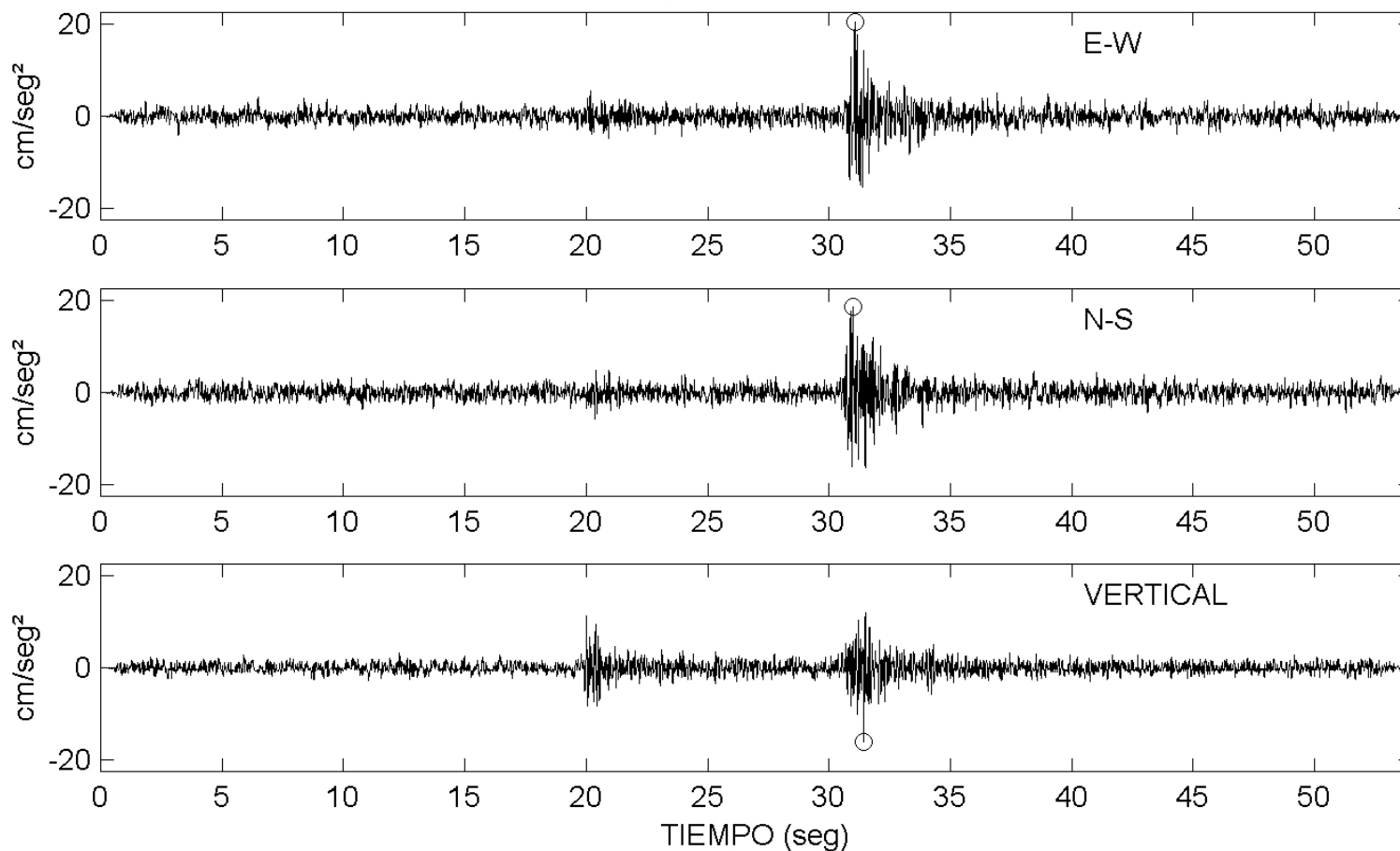
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W = 20.48 cm/seg² N-S = 18.54 cm/seg² VERTICAL = 16.16 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

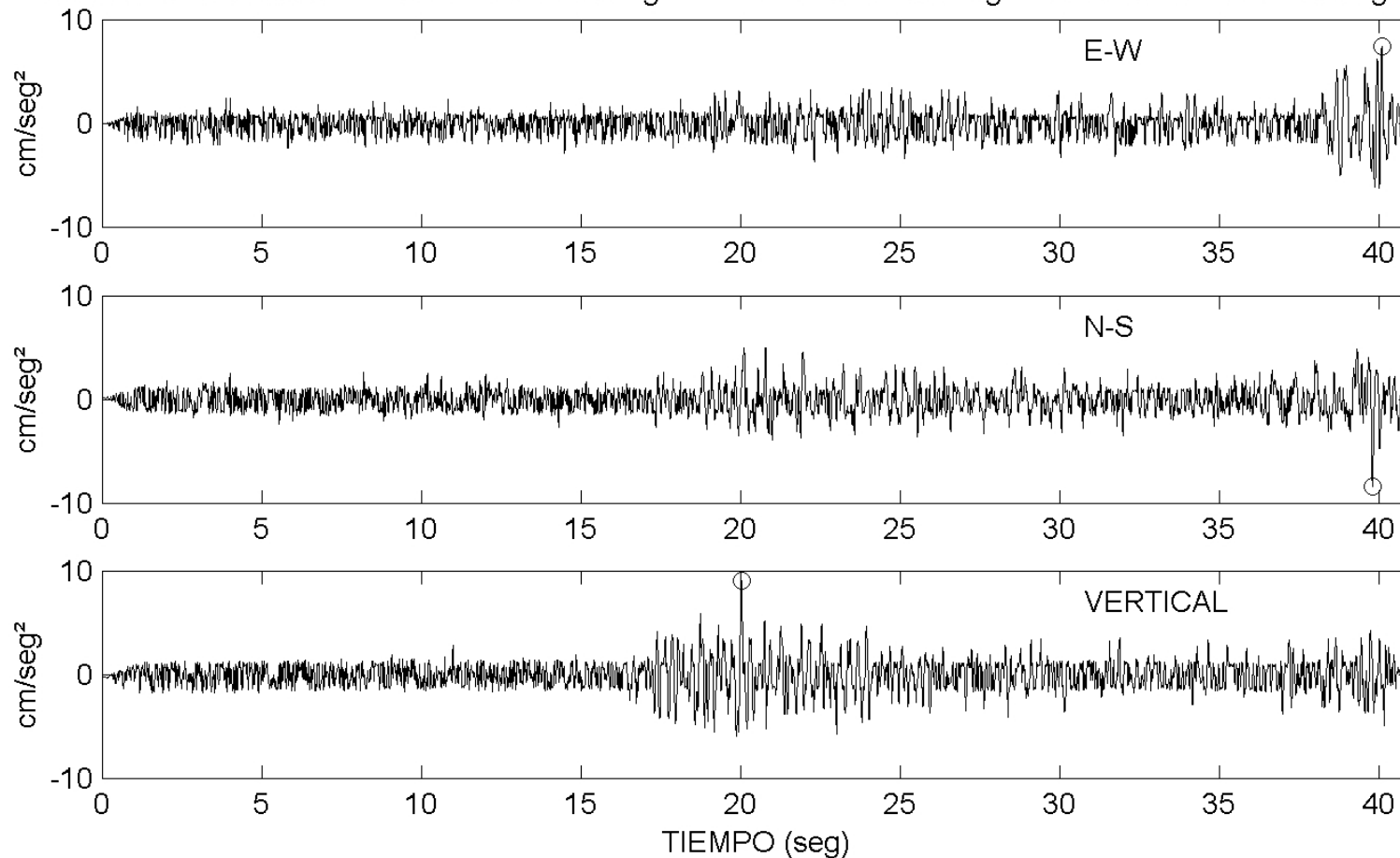
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE

QDR 674

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W = 7.51 cm/seg² N-S = 8.42 cm/seg² VERTICAL = 9.10 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

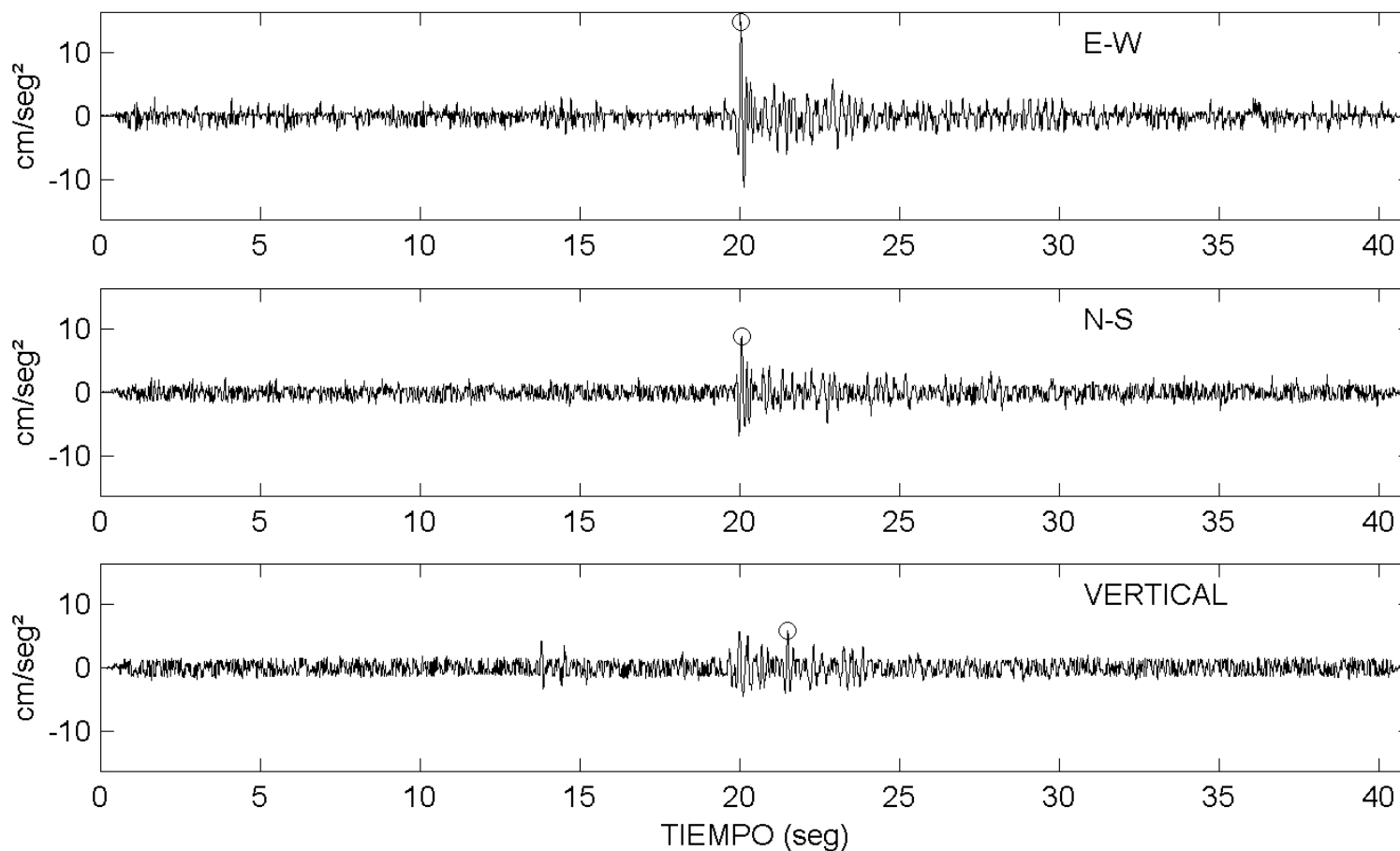
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE

QDR 674

SEPTIEMBRE 29, 2004 HORA 7:25 MAG 4.6 LAT -33:22:15 LON -70:10:44 8.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =14.85 cm/seg² N-S =8.88 cm/seg² VERTICAL =5.76 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

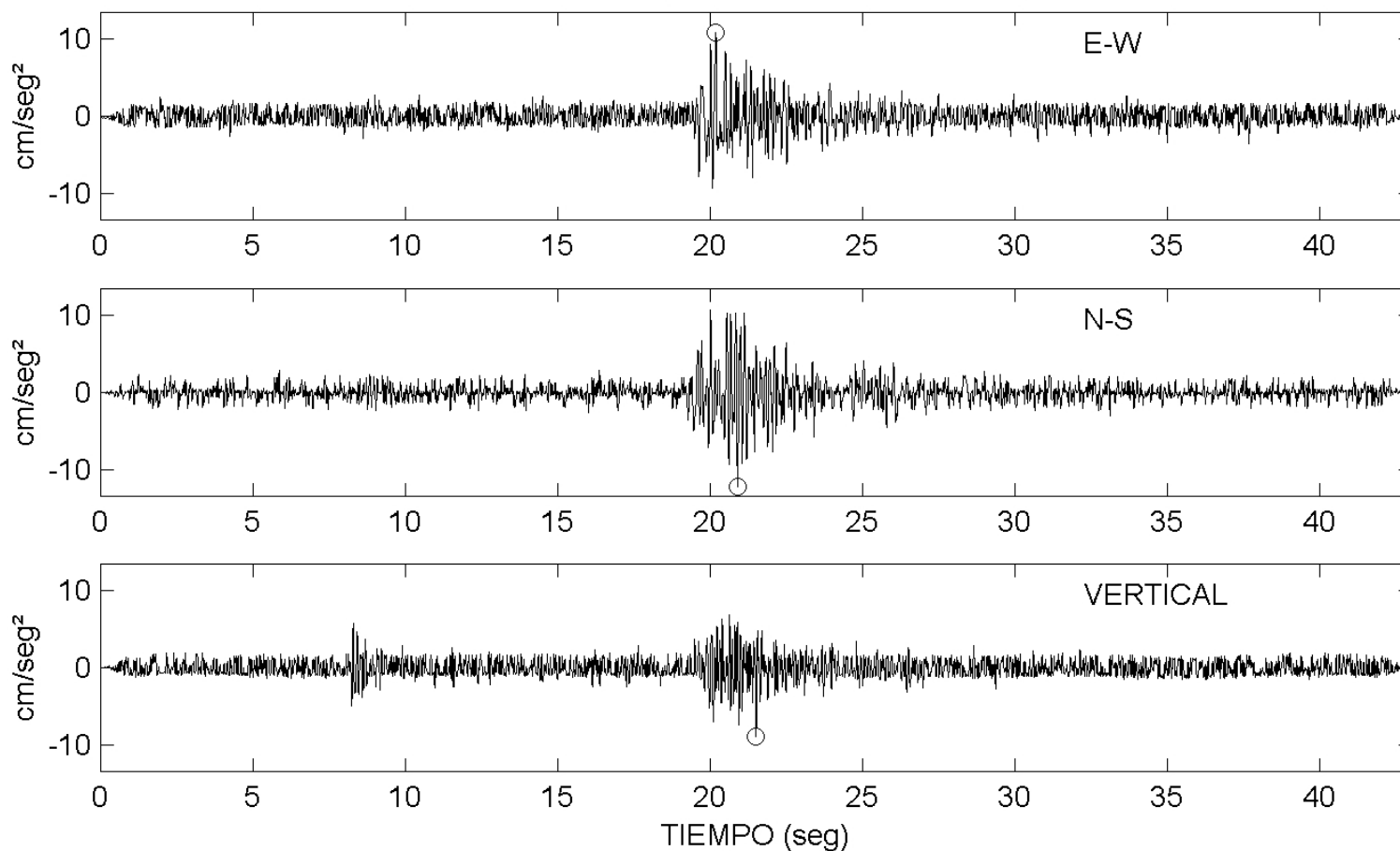
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE

QDR 674

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =10.83 cm/seg² N-S =12.22 cm/seg² VERTICAL =8.95 cm/seg²



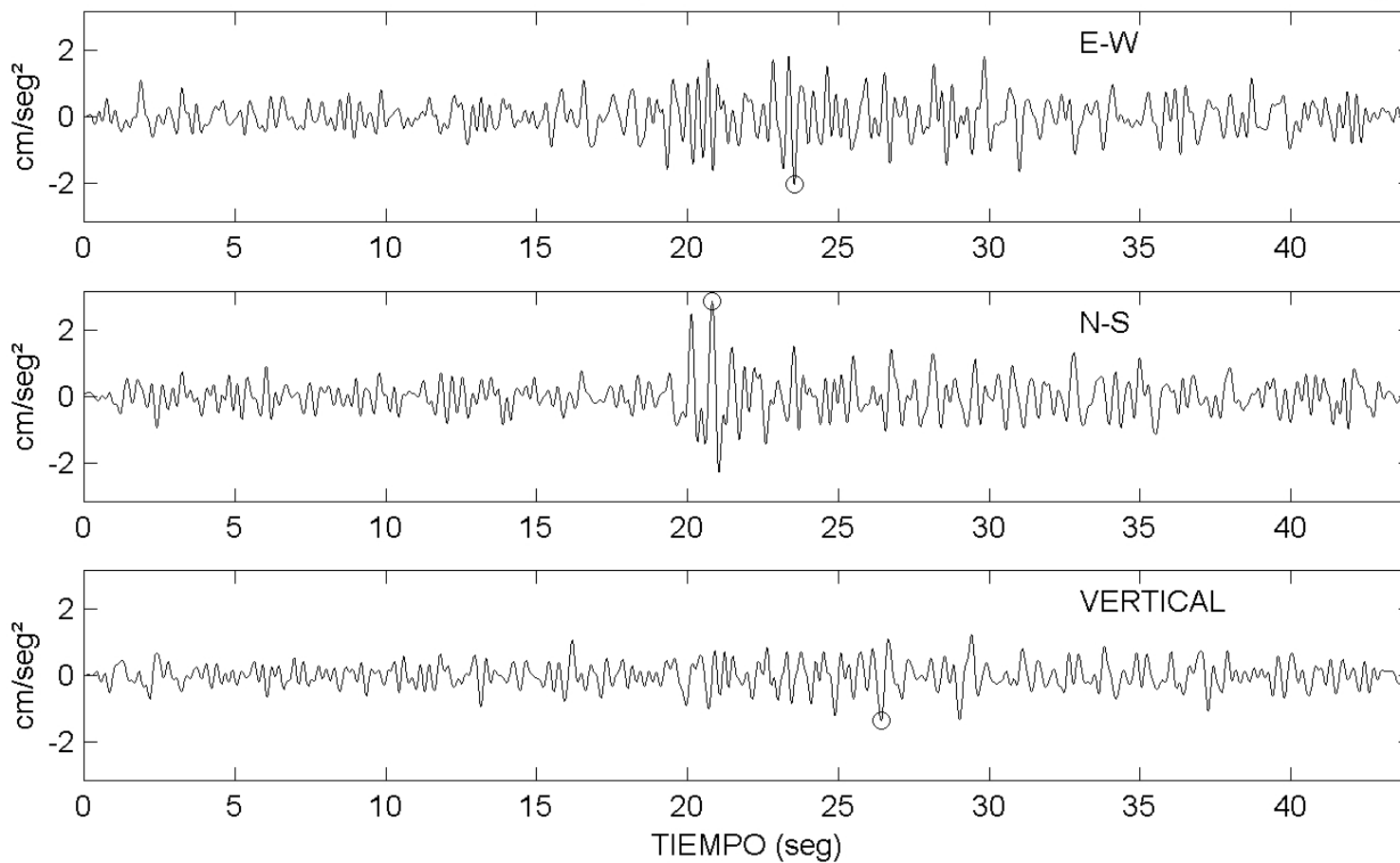
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL SALVADOR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 669

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W = 2.04 cm/seg² N-S = 2.89 cm/seg² VERTICAL = 1.37 cm/seg²



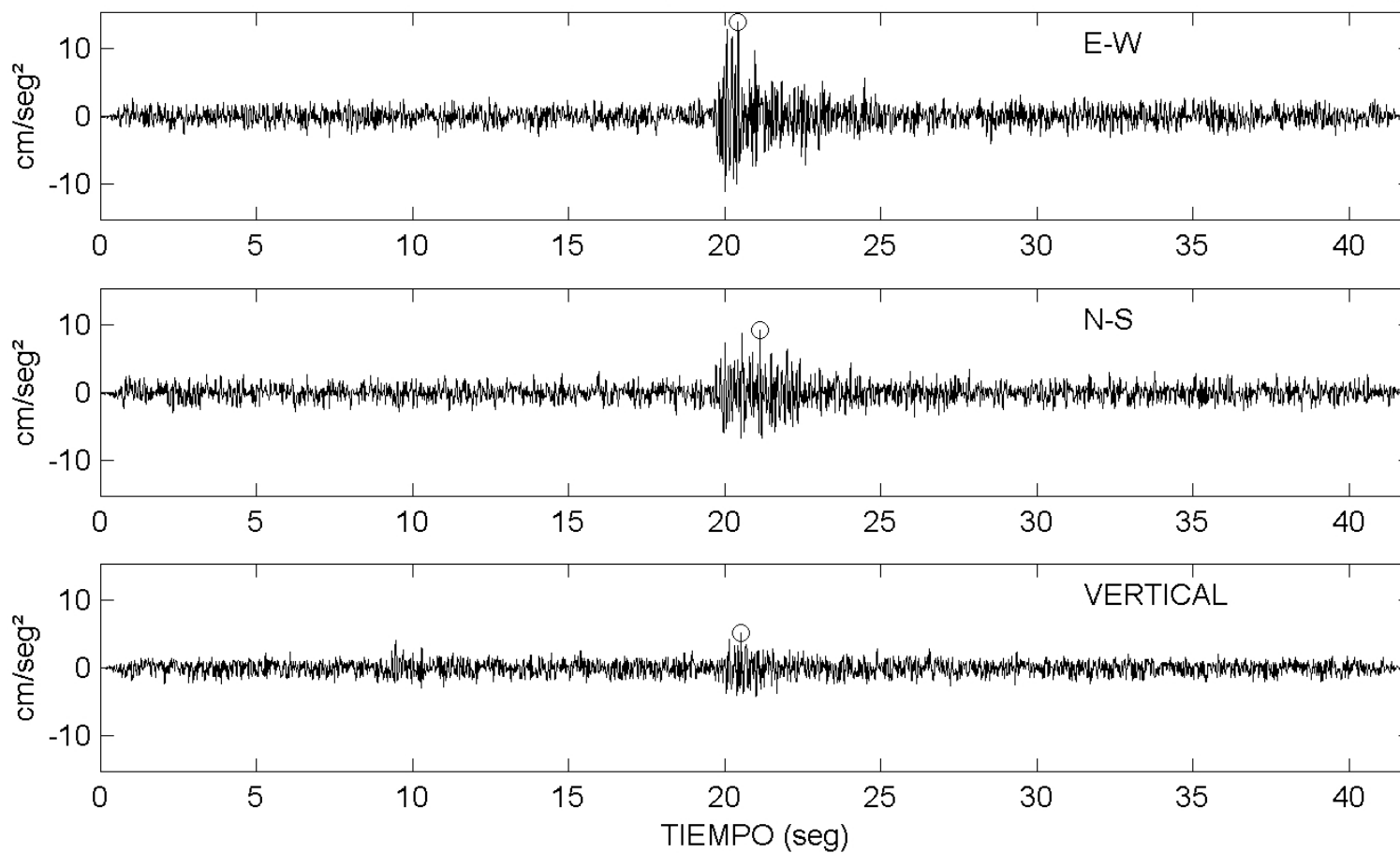
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL SALVADOR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 669

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =13.99 cm/seg² N-S =9.25 cm/seg² VERTICAL =5.18 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

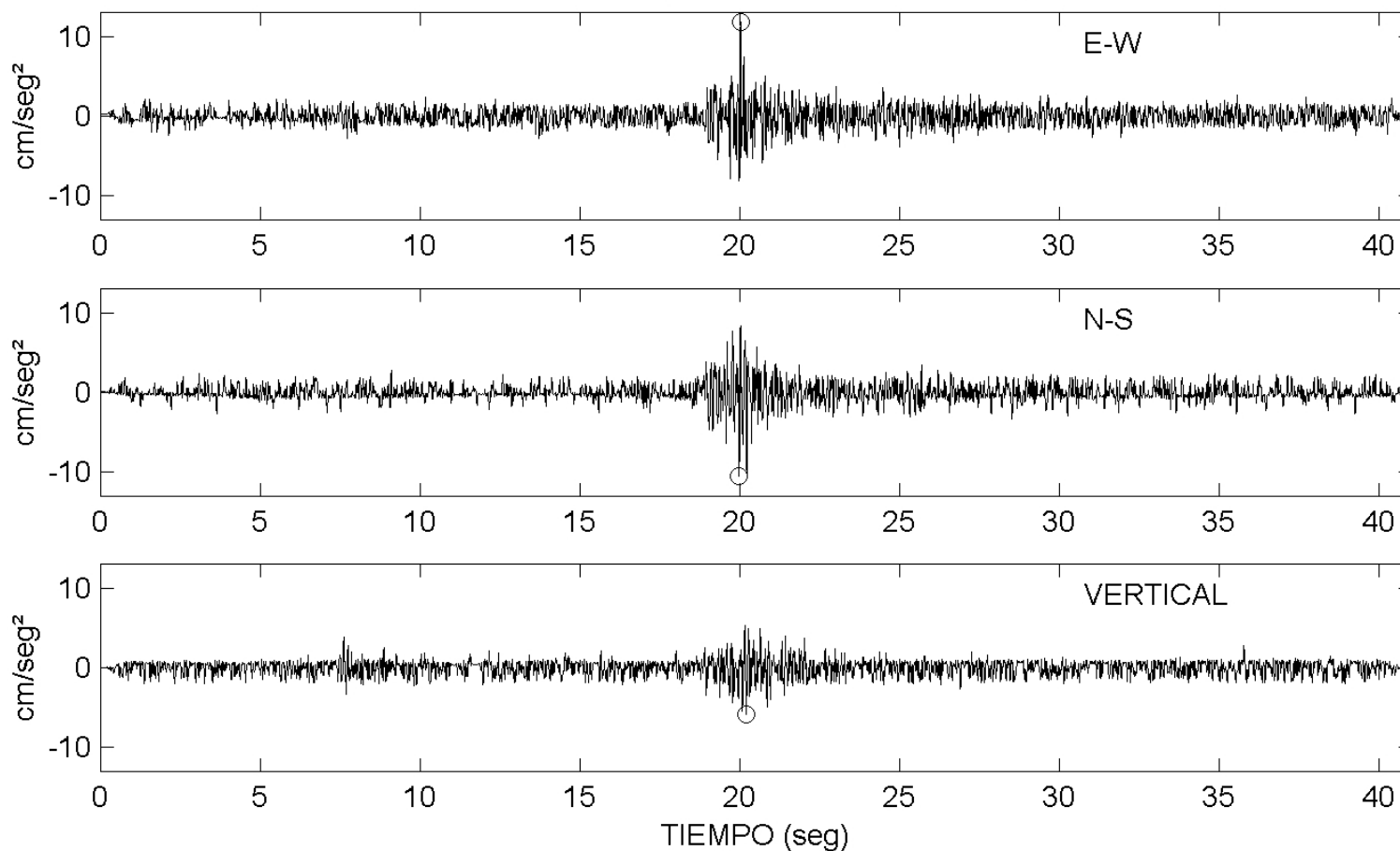
SANTIAGO - HOSPITAL SOTERO DEL RIO

QDR 673

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W = 11.92 cm/seg² N-S = 10.63 cm/seg² VERTICAL = 5.86 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

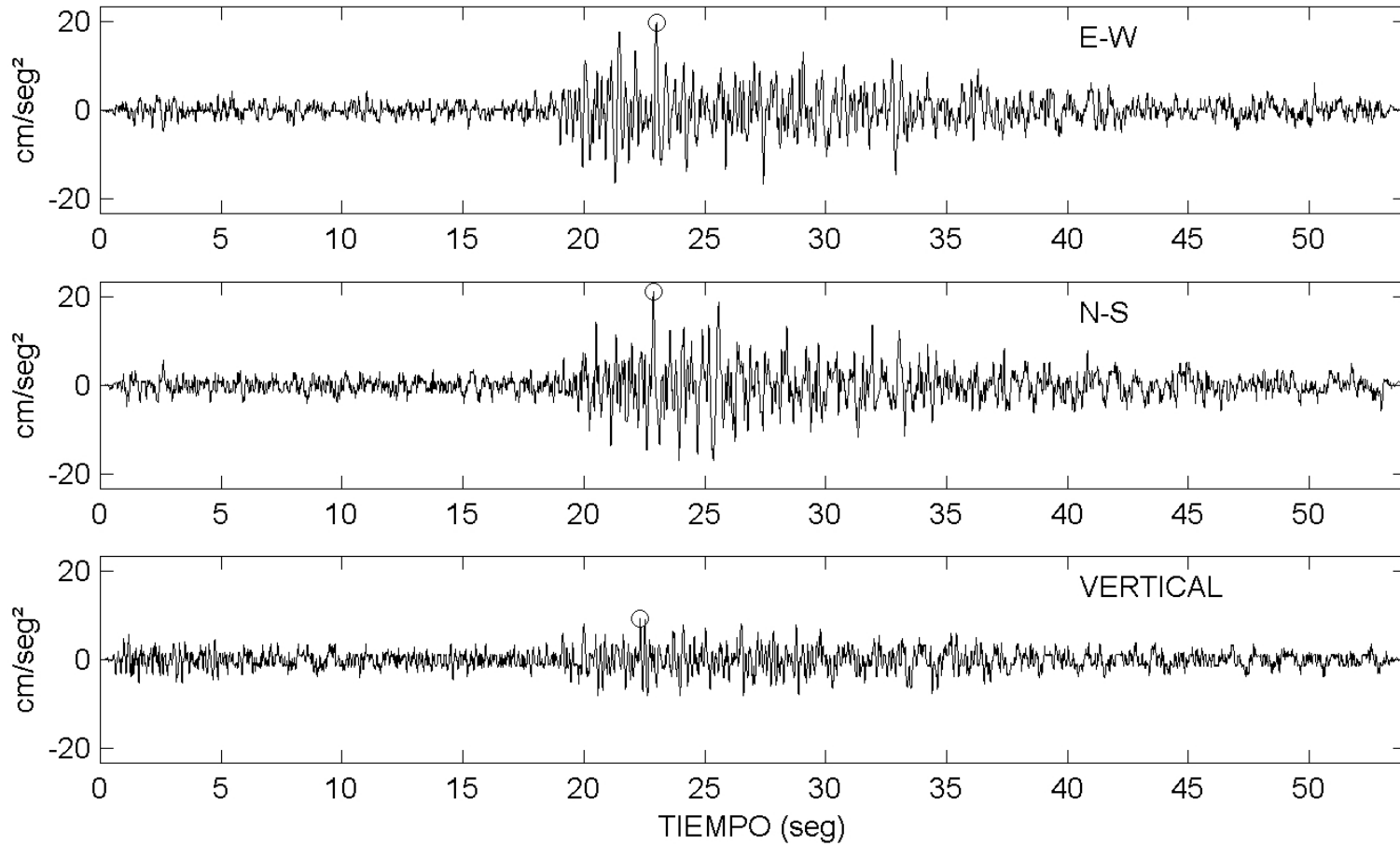
SANTIAGO - HOSPITAL FELIZ BULNES

QDR 671

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =19.88 cm/seg² N-S =21.23 cm/seg² VERTICAL =9.36 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

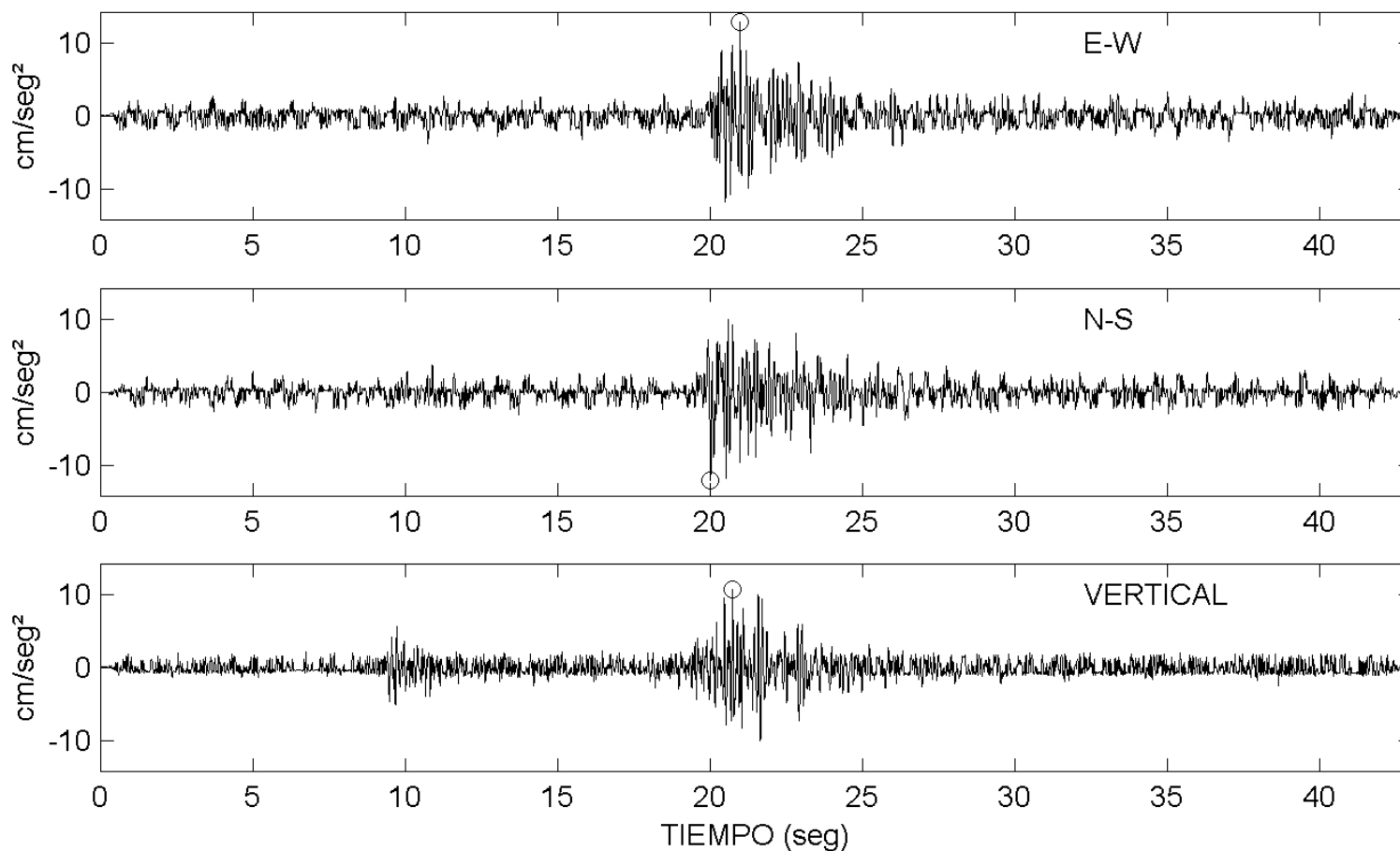
SANTIAGO - HOSPITAL FELIZ BULNES

QDR 671

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =12.95 cm/seg² N-S =12.06 cm/seg² VERTICAL =10.82 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

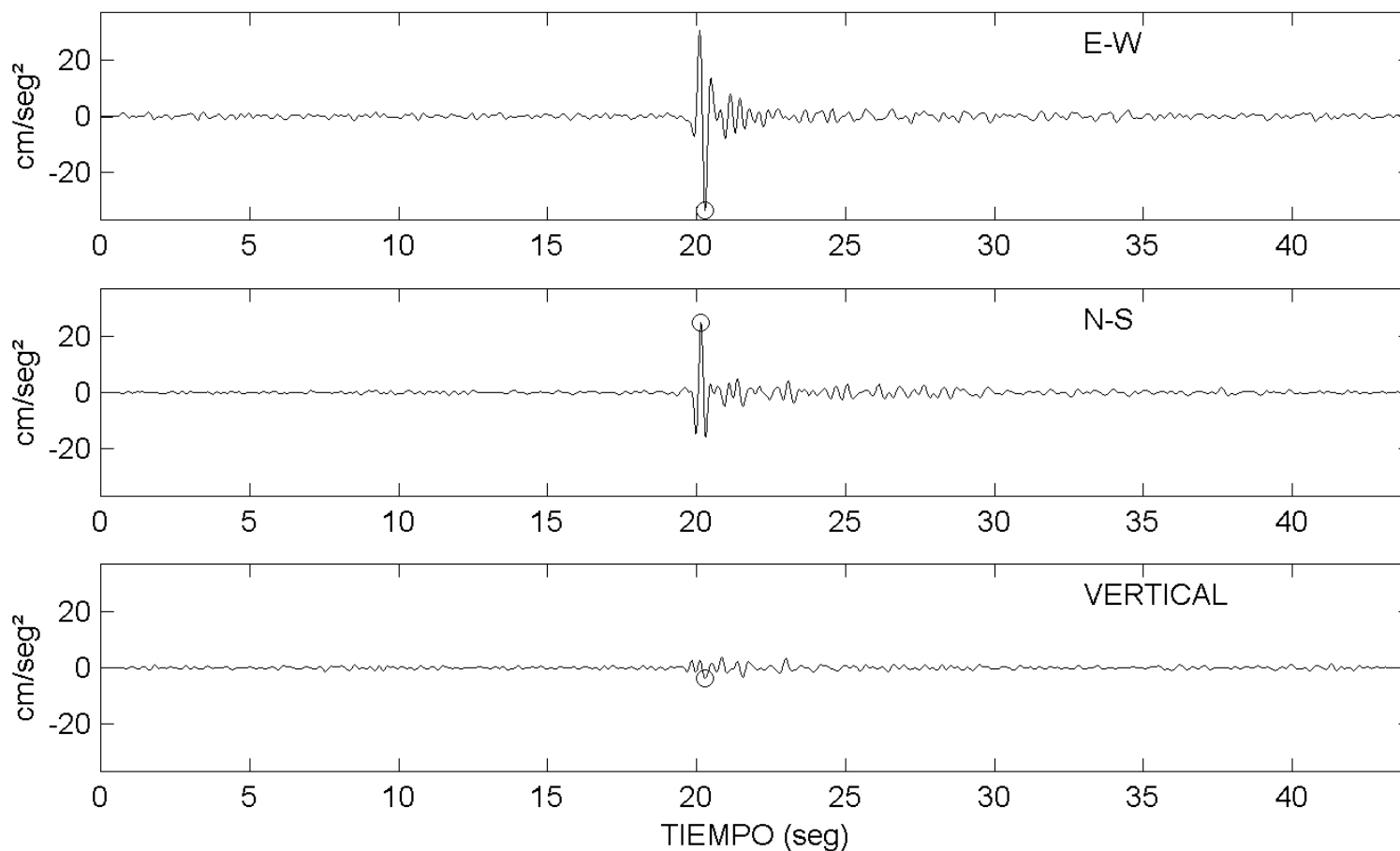
TALAGANTE

QDR 670

ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =33.36 cm/seg² N-S =24.59 cm/seg² VERTICAL =3.82 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

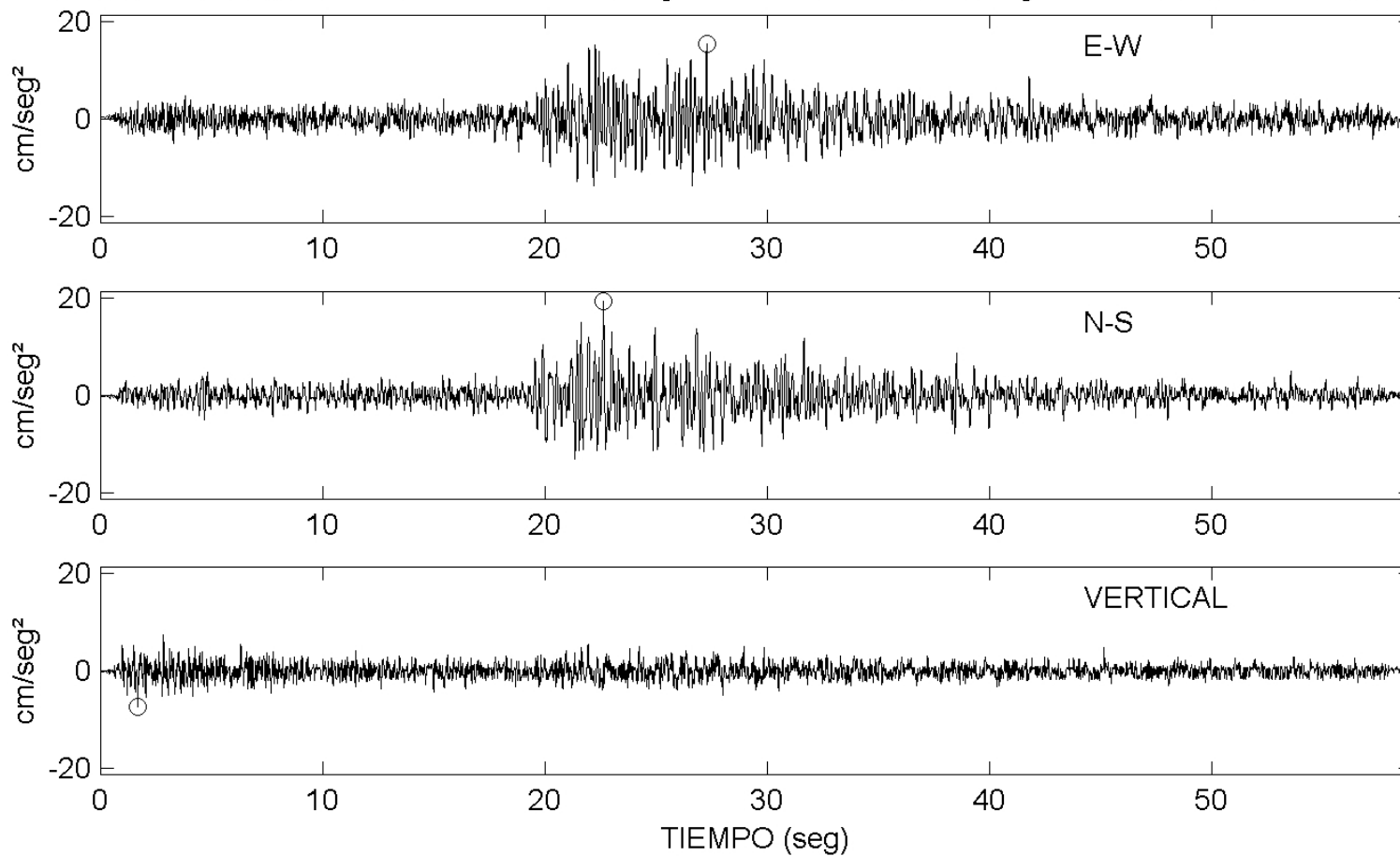
TALAGANTE

QDR 670

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =15.51 cm/seg² N-S =19.40 cm/seg² VERTICAL =7.43 cm/seg²



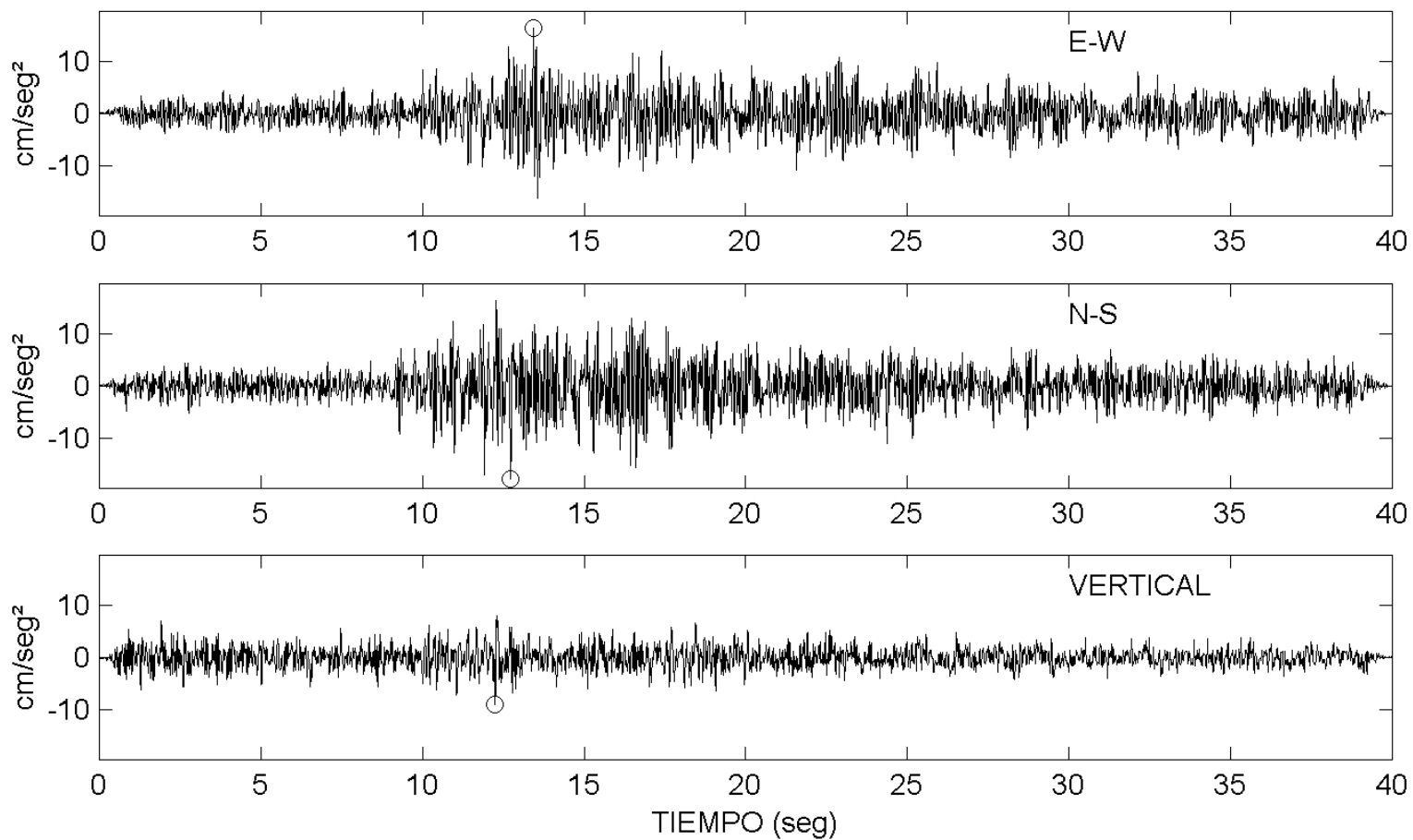
UNIVERSIDAD DE CHILE
RANCAGUA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 676

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =16.46 cm/seg² N-S =17.79 cm/seg² VERTICAL =9.00 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

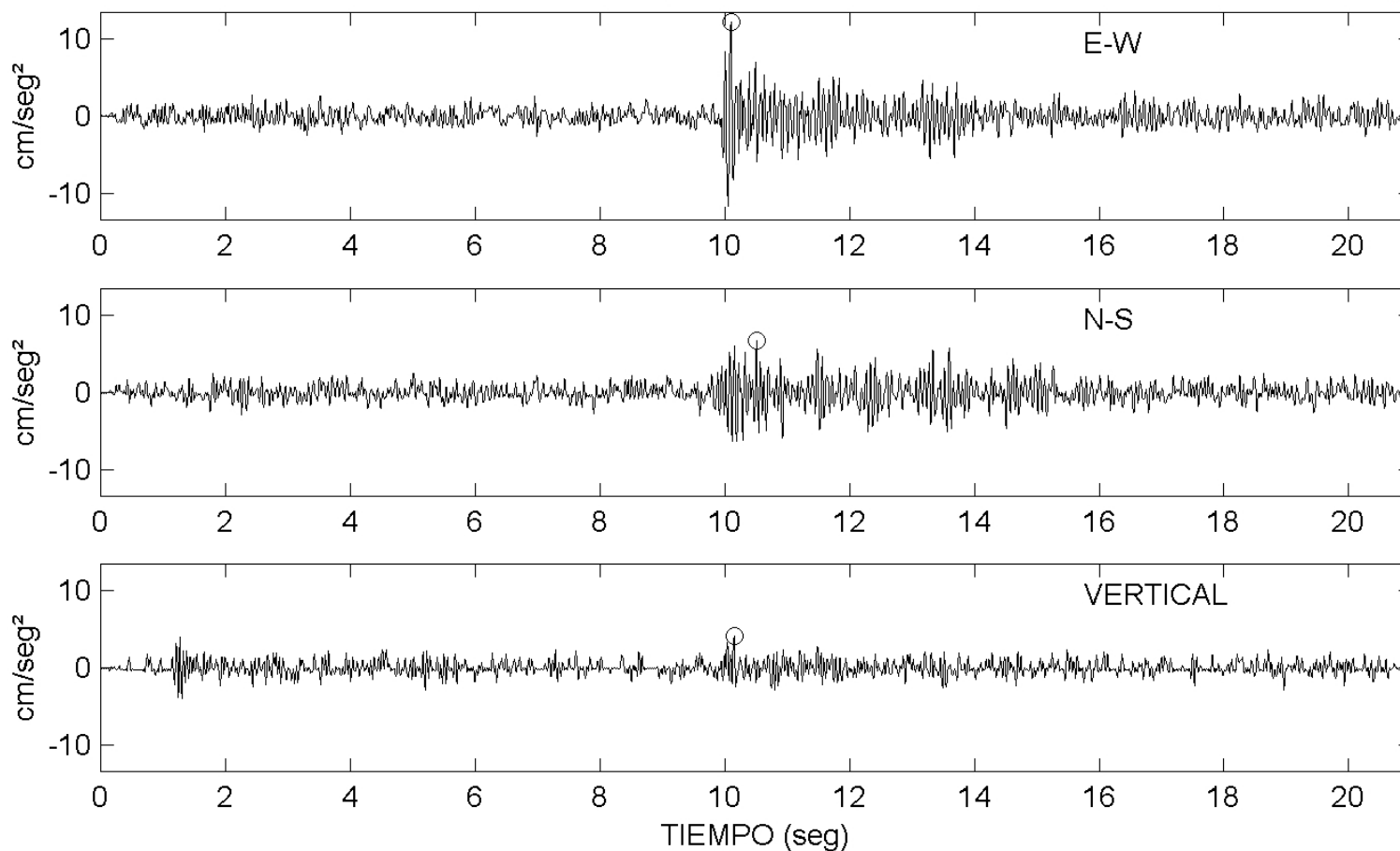
RANCAGUA

QDR 676

SEPTIEMBRE 16, 2004 HORA 5:27 MAG 4.3 LAT -33:54:25 LON -71:17:05 PROF 48.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =12.28 cm/seg² N-S =6.73 cm/seg² VERTICAL =4.19 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

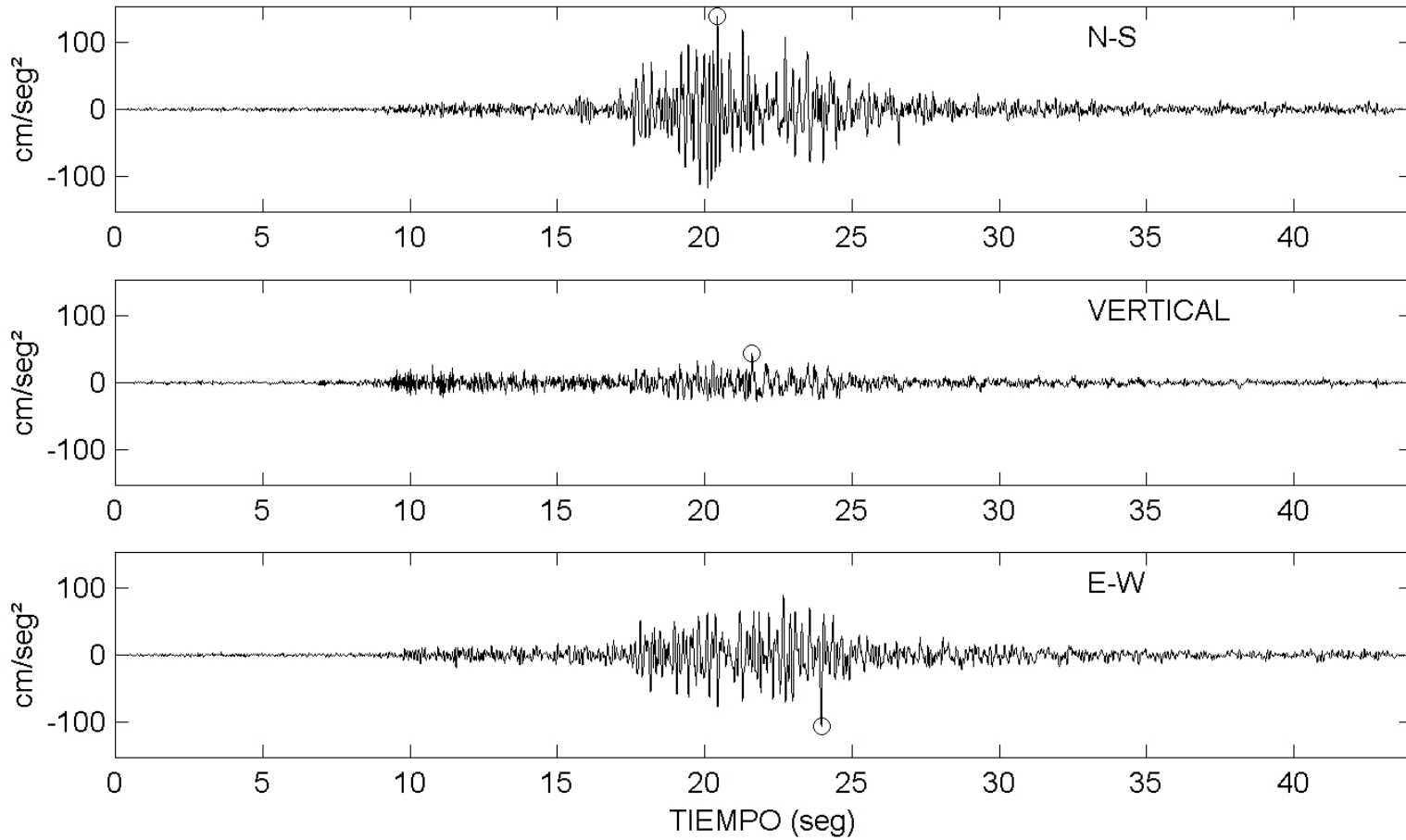
CURICO

QDR 499

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =138.78 cm/seg² VERTICAL =43.36 cm/seg² E-W =105.58 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

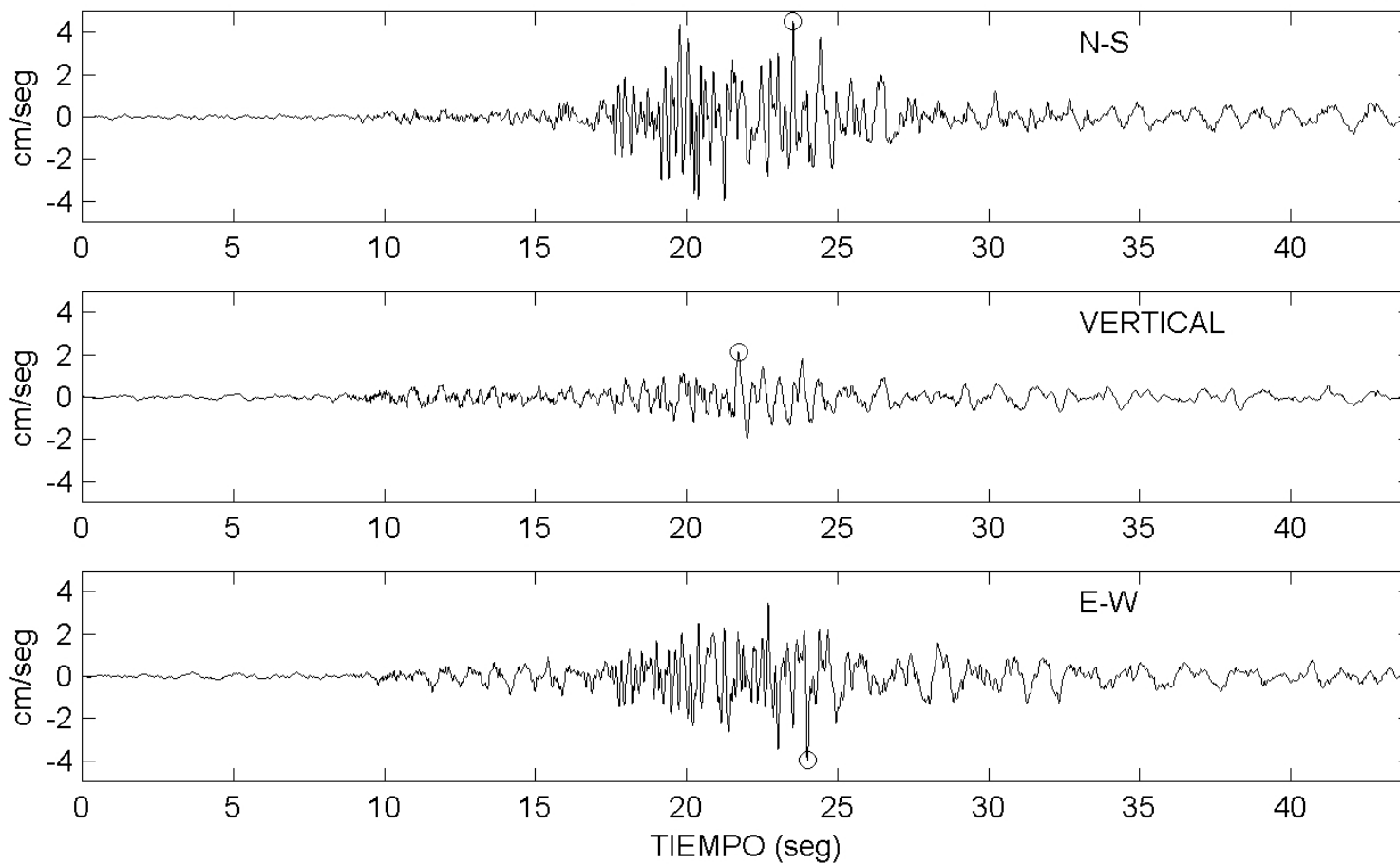
CURICO

QDR 499

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =4.54 cm/seg VERTICAL =2.16 cm/seg E-W =3.96 cm/seg



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

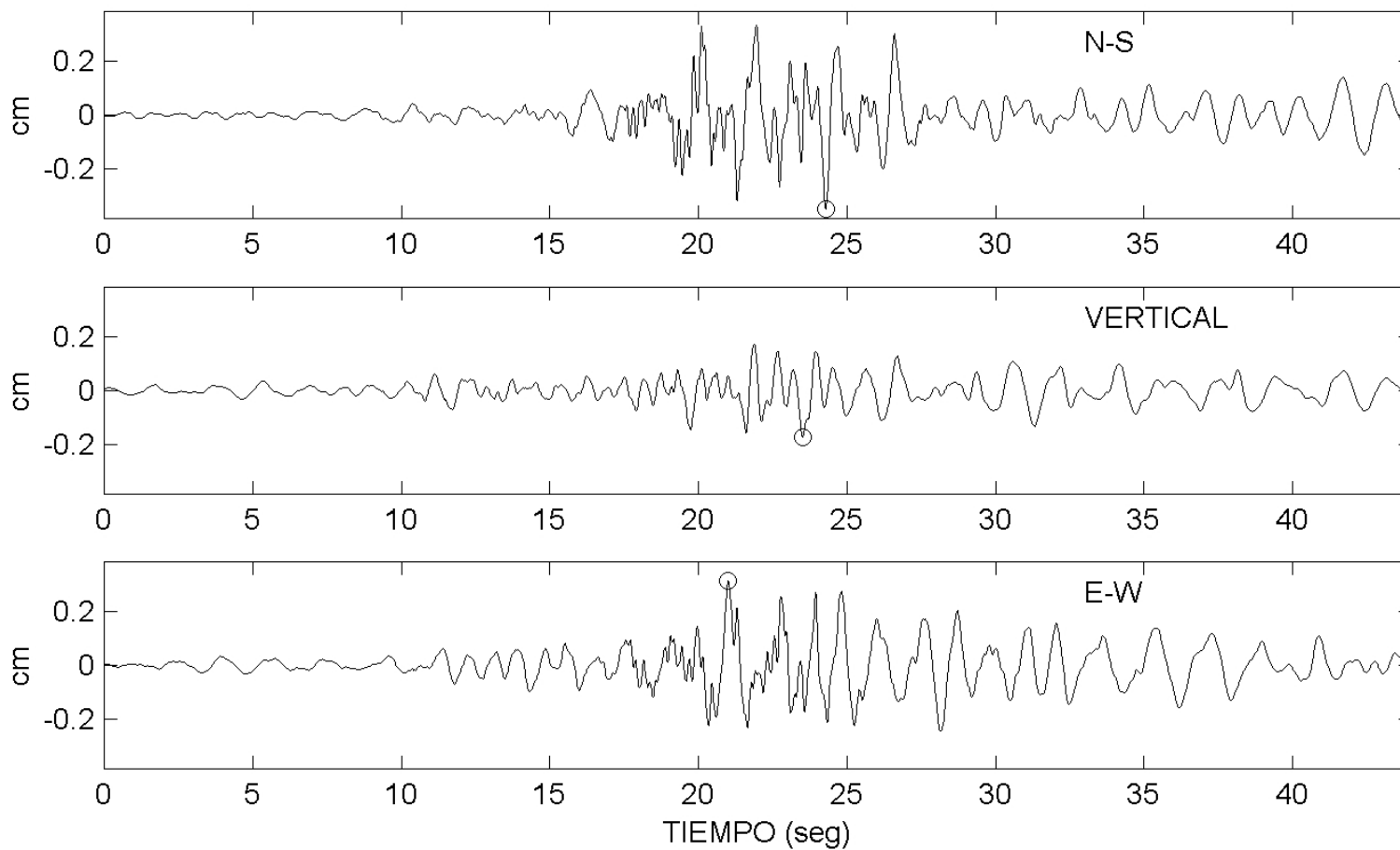
CURICO

QDR 499

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : N-S =0.35 cm VERTICAL =0.17 cm E-W =0.32 cm



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

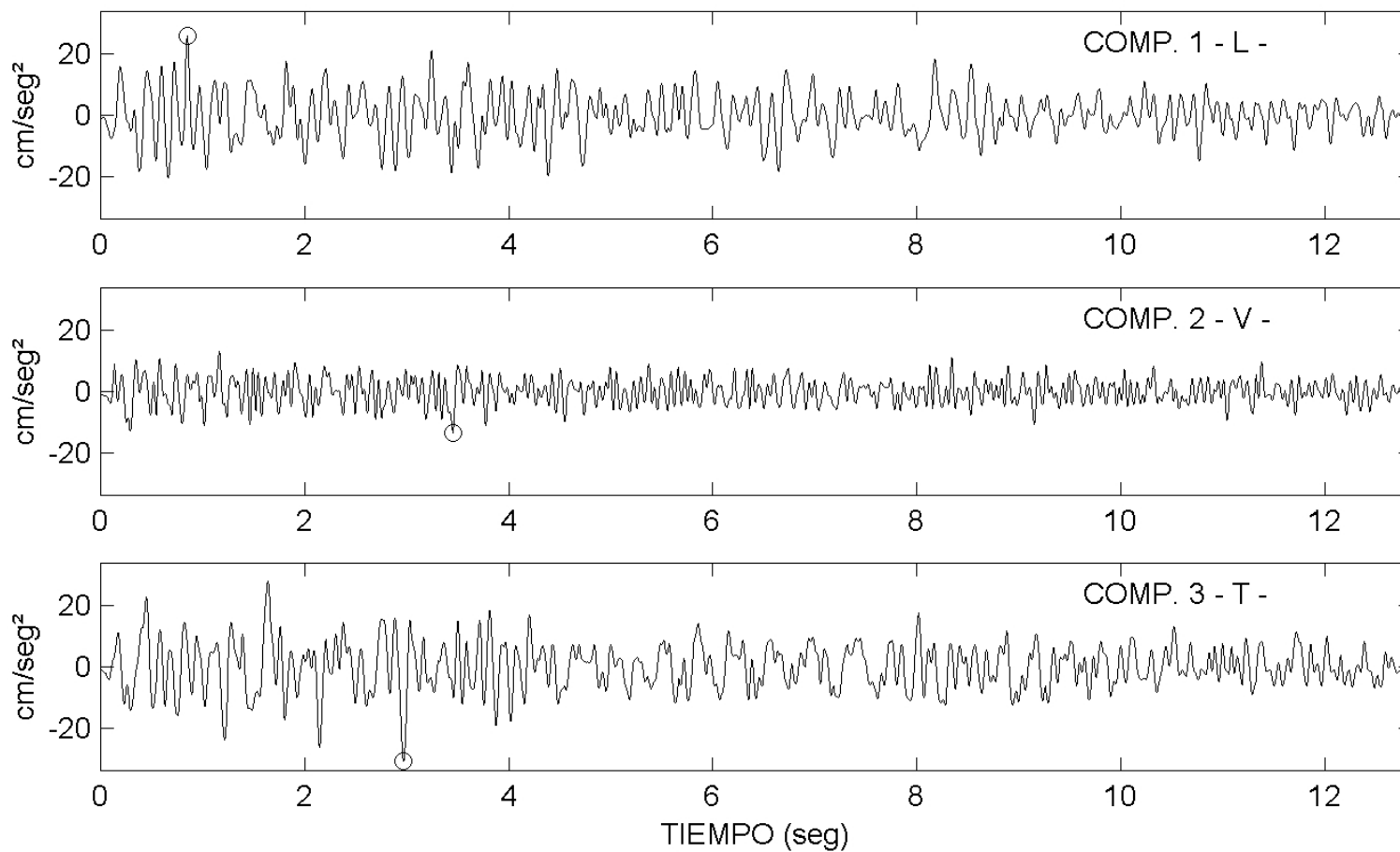
TALCA

SMA-1 4568

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =25.87 cm/seg² COMP.2 V =13.50 cm/seg² COMP.3 T =30.57 cm/seg²



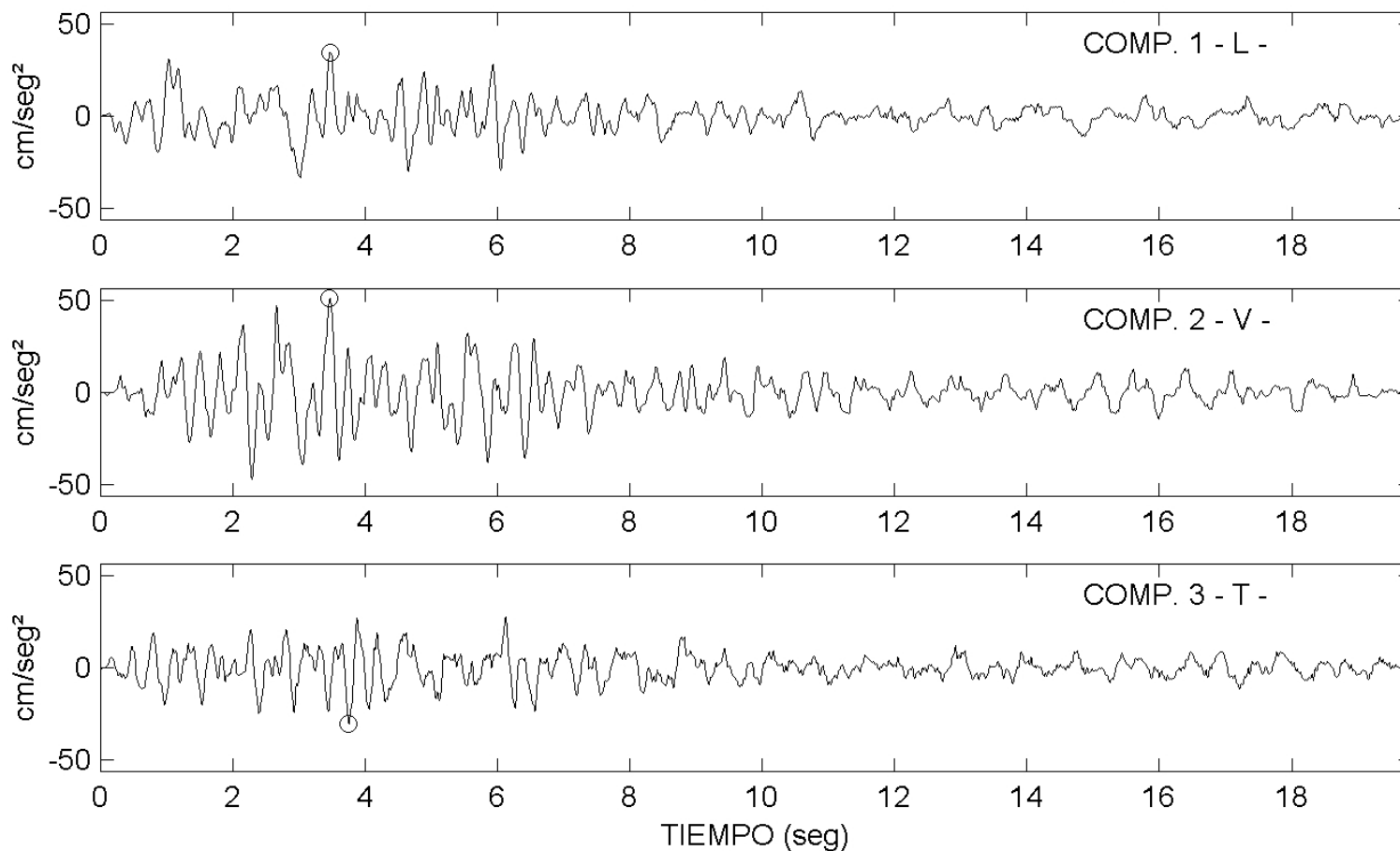
UNIVERSIDAD DE CHILE
CONCEPCION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 5003

MAYO 3, 2004 HORA 00:36 MAG 6.4 LAT -37:51:35 LON -73:56:16 PROF 15 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : COMP.1 L =34.56 cm/seg² COMP.2 V =50.91 cm/seg² COMP.3 T =30.41 cm/seg²



UNIVERSIDAD DE CHILE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

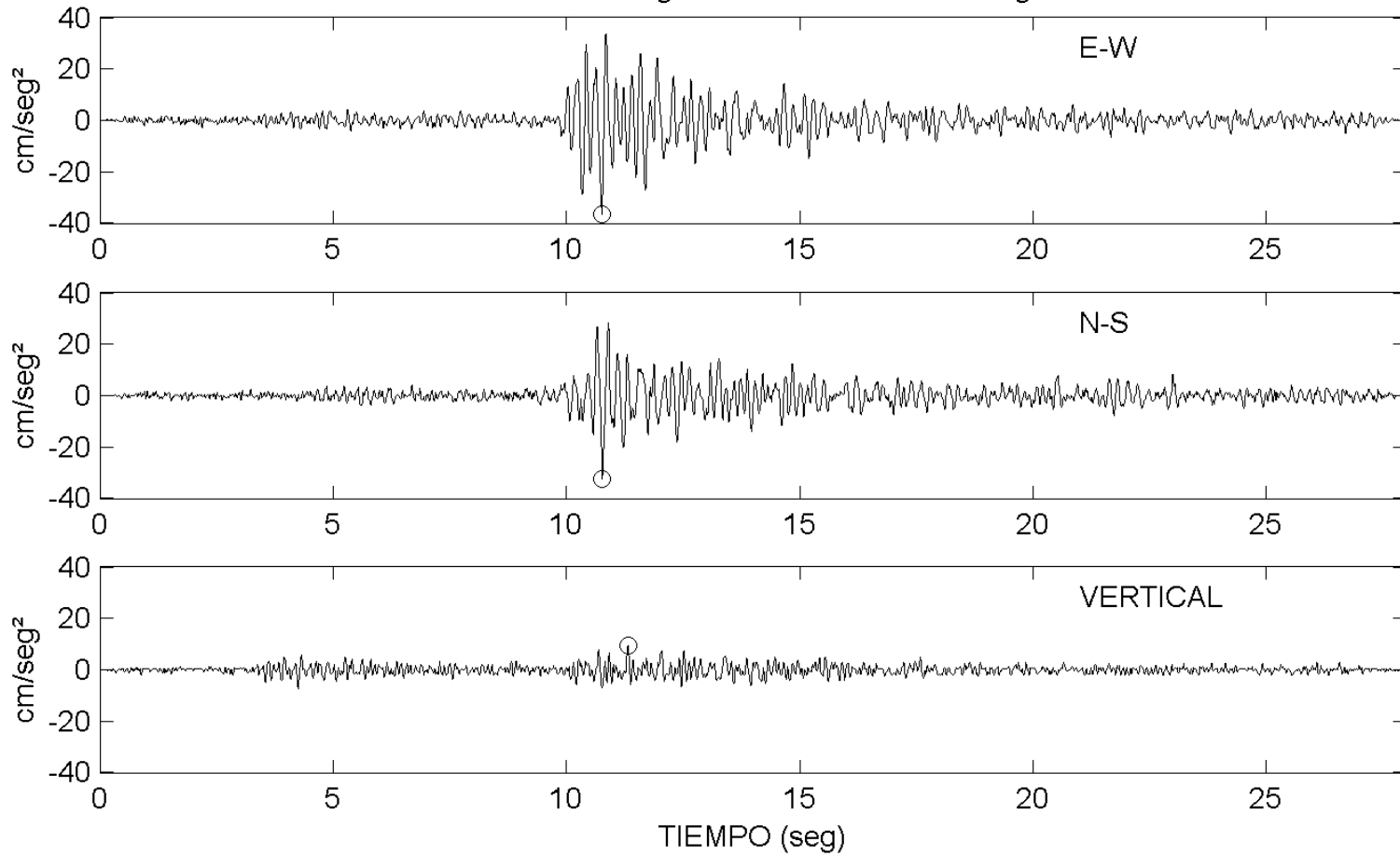
ANGOL

QDR 760

SEPTIEMBRE 10, 2004 HORA 6:44 MAG 5.5 LAT -38:12:54 LON -73:00:43 PROF 67.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA : 0.15-0.25 23.00-25.00

VALORES MAXIMOS : E-W =36.61 cm/seg² N-S =32.52 cm/seg² VERTICAL =9.44 cm/seg²





RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



ESPECTROS DE RESPUESTA

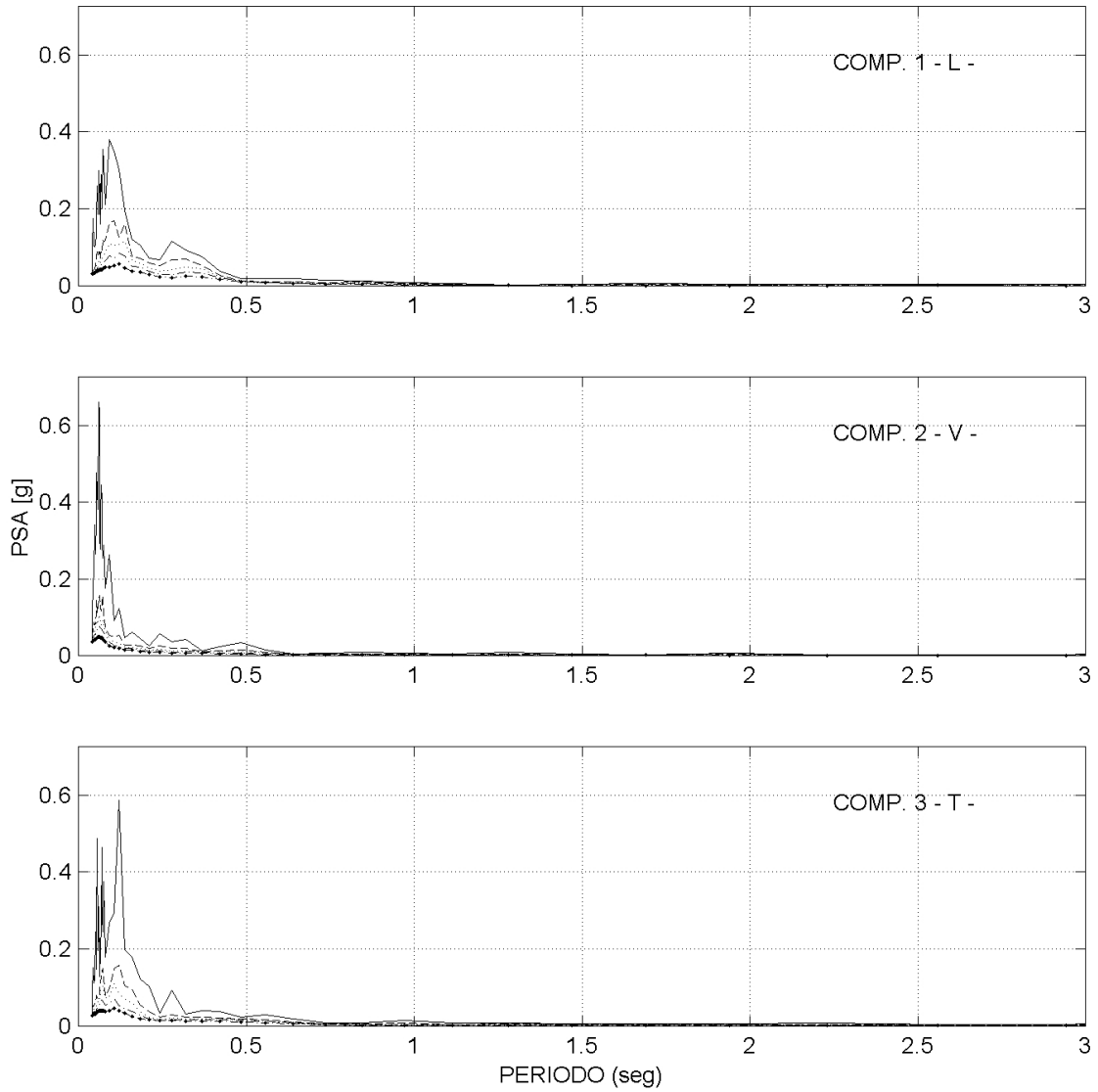
UNIVERSIDAD DE CHILE
ARICA - CASA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 5015

ENERO 27, 2004 HORA 13:00 MAG 5.2 LAT -17:41:13 LON -70:40:19 PROF 56.0 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



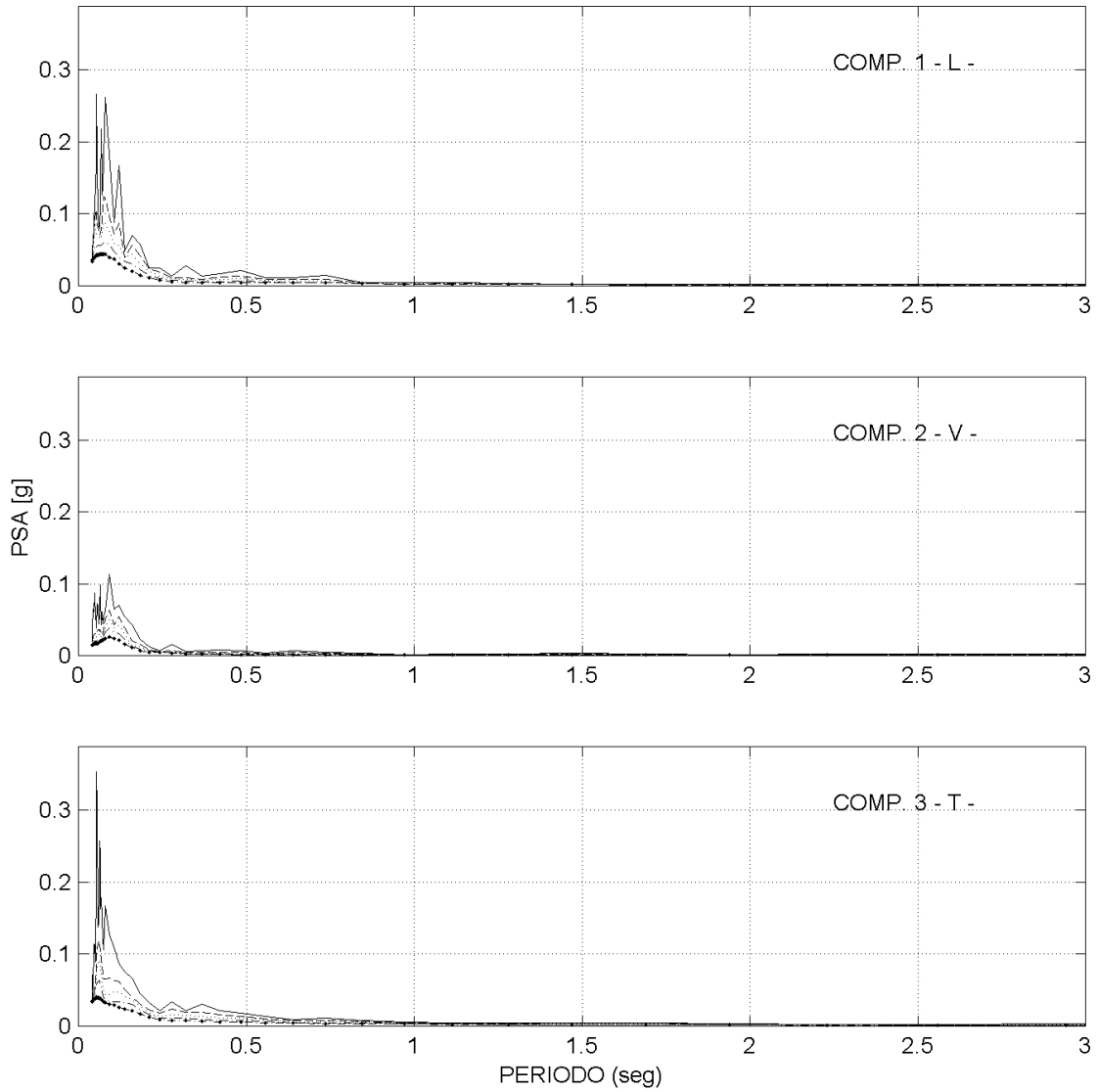
UNIVERSIDAD DE CHILE
ARICA - COSTANERA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 5004

REGISTRO ENTRE 30 DE OCTUBRE DE 2003 Y 12 DE ABRIL 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



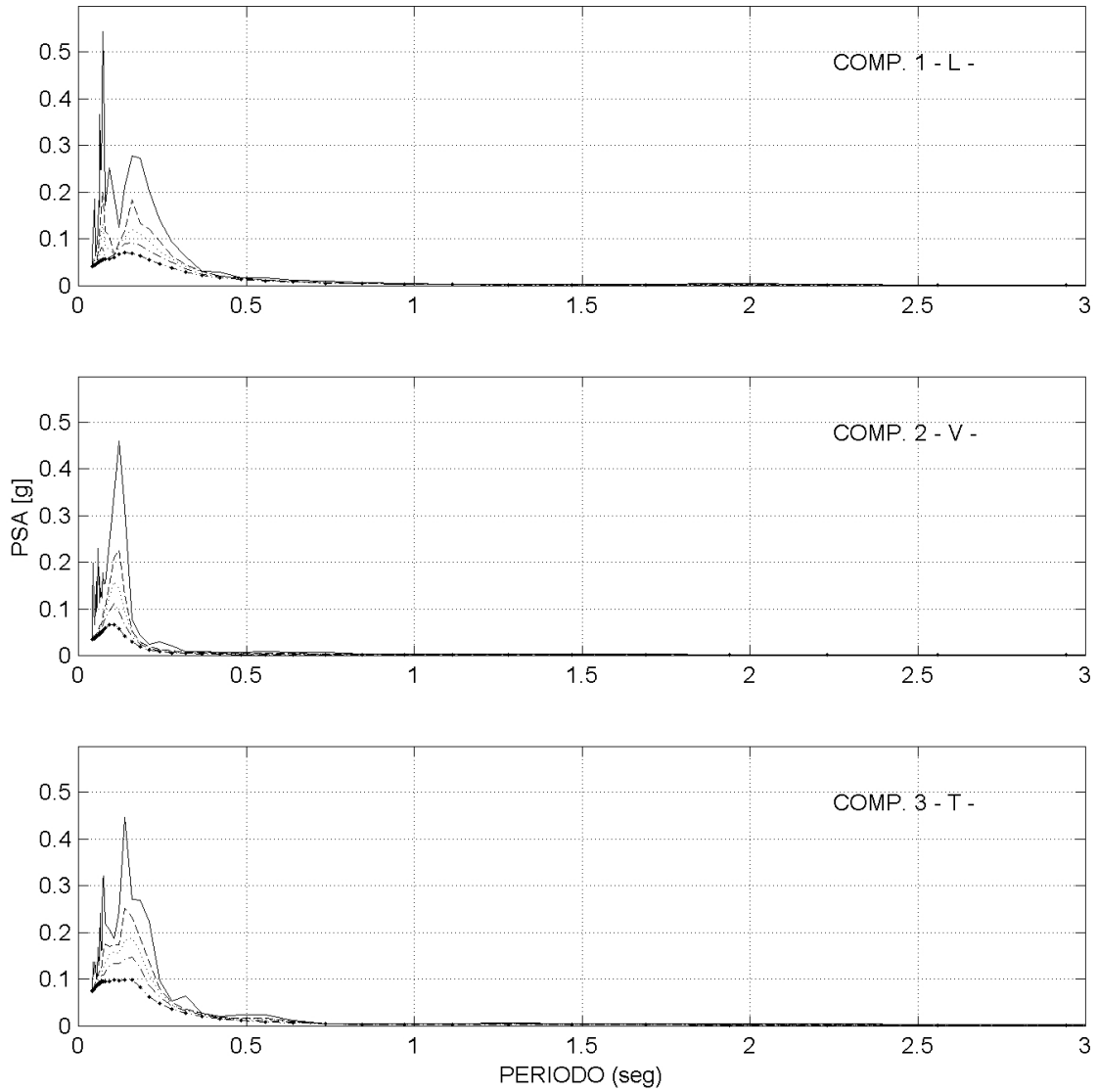
UNIVERSIDAD DE CHILE
CUYA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 4561

REGISTRO 1 ENTRE 14 DE ABRIL Y 28 DE OCTUBRE 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



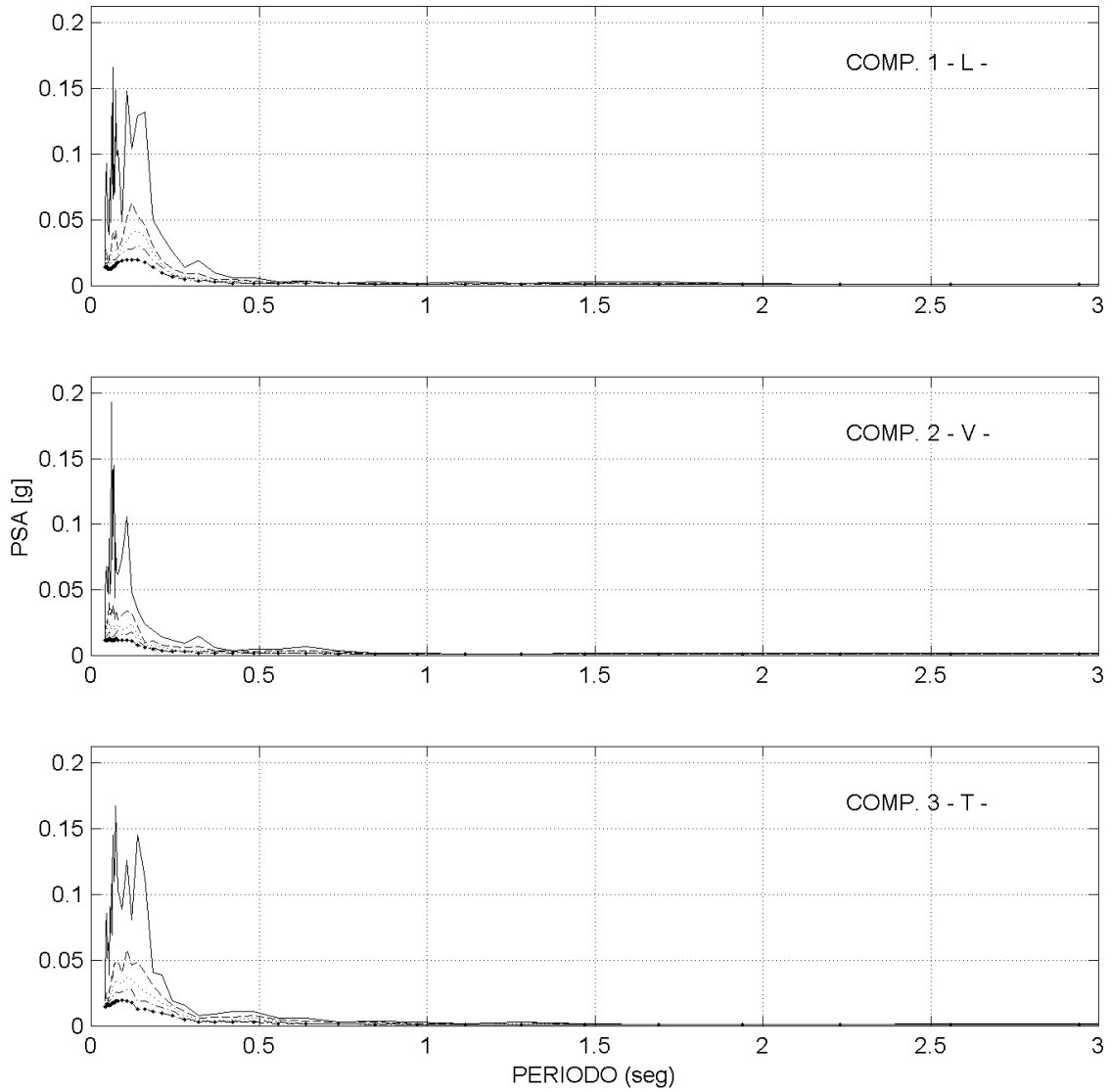
UNIVERSIDAD DE CHILE
CUYA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 4561

REGISTRO 2 ENTRE 14 DE ABRIL Y 28 DE OCTUBRE 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



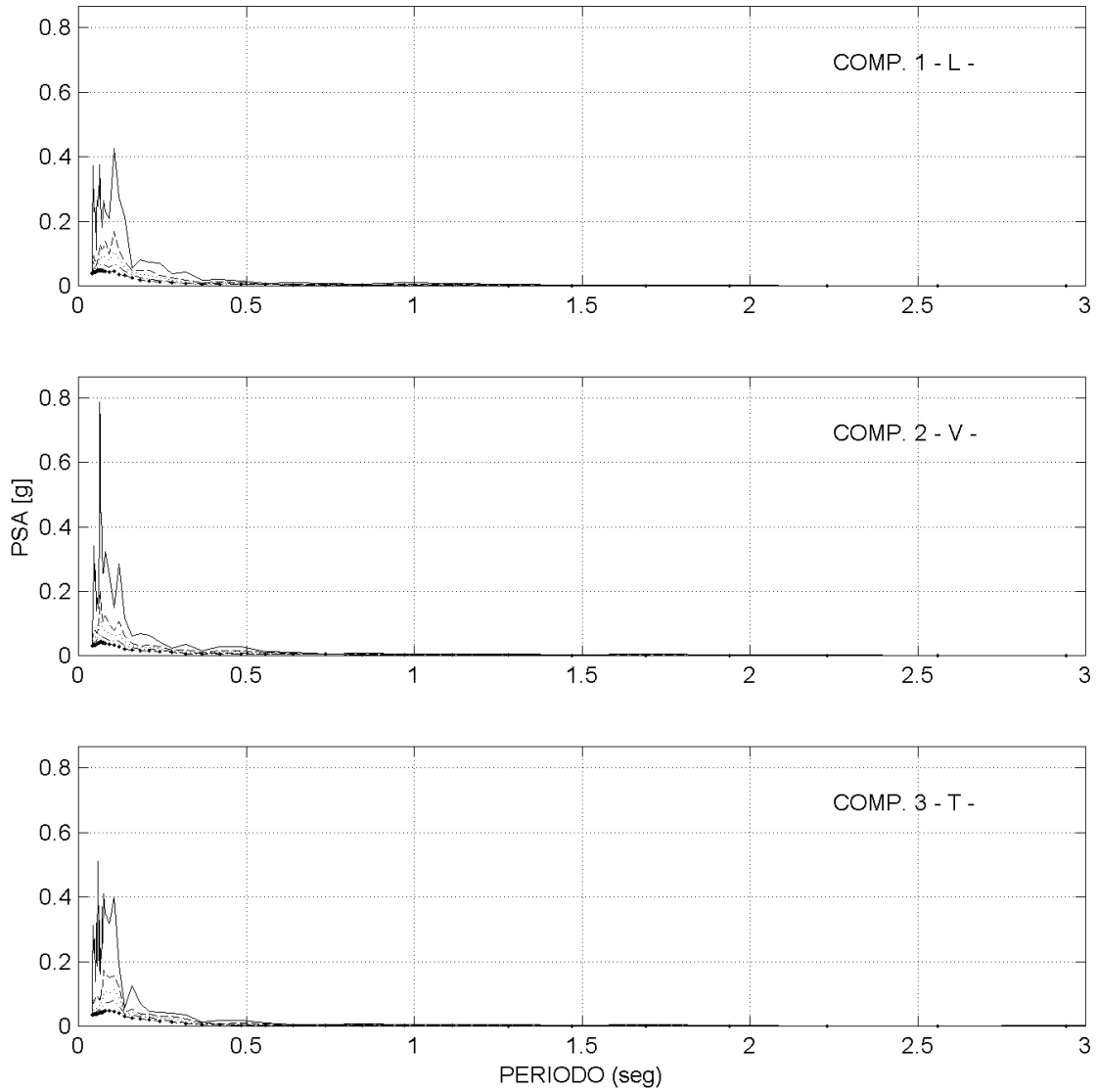
UNIVERSIDAD DE CHILE
TOCOPILLA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 6736

ENERO 23, 2004 HORA 2:00 MAG 5.6 LAT -23:14:31 LON -69:50:16 PROF 69.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



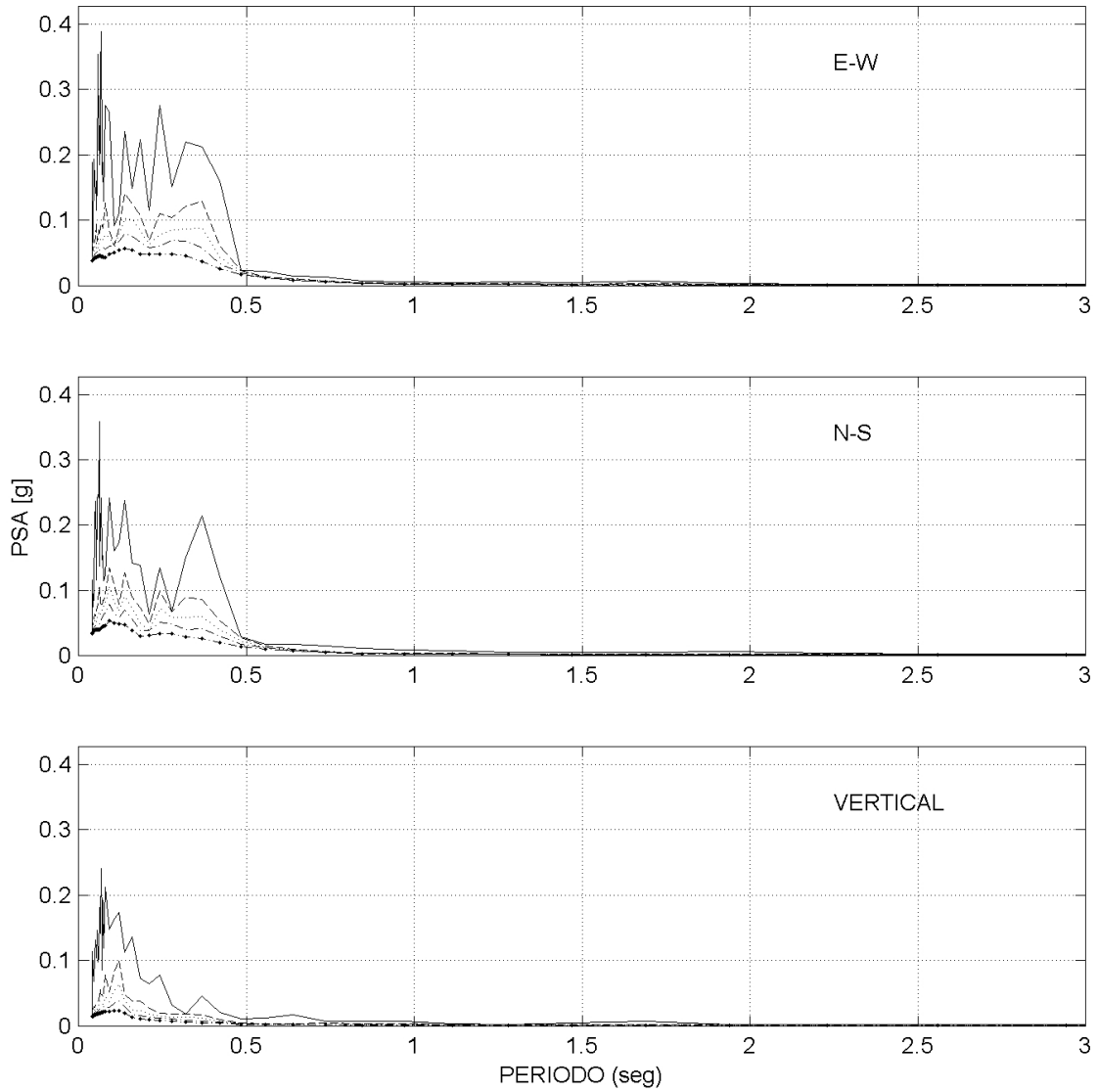
UNIVERSIDAD DE CHILE
COPIAPO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 672

JULIO 8, 2004 HORA 16:20 MAG 5.3 LAT -27:09:39 LON -70:39:43 PROF 68.9 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



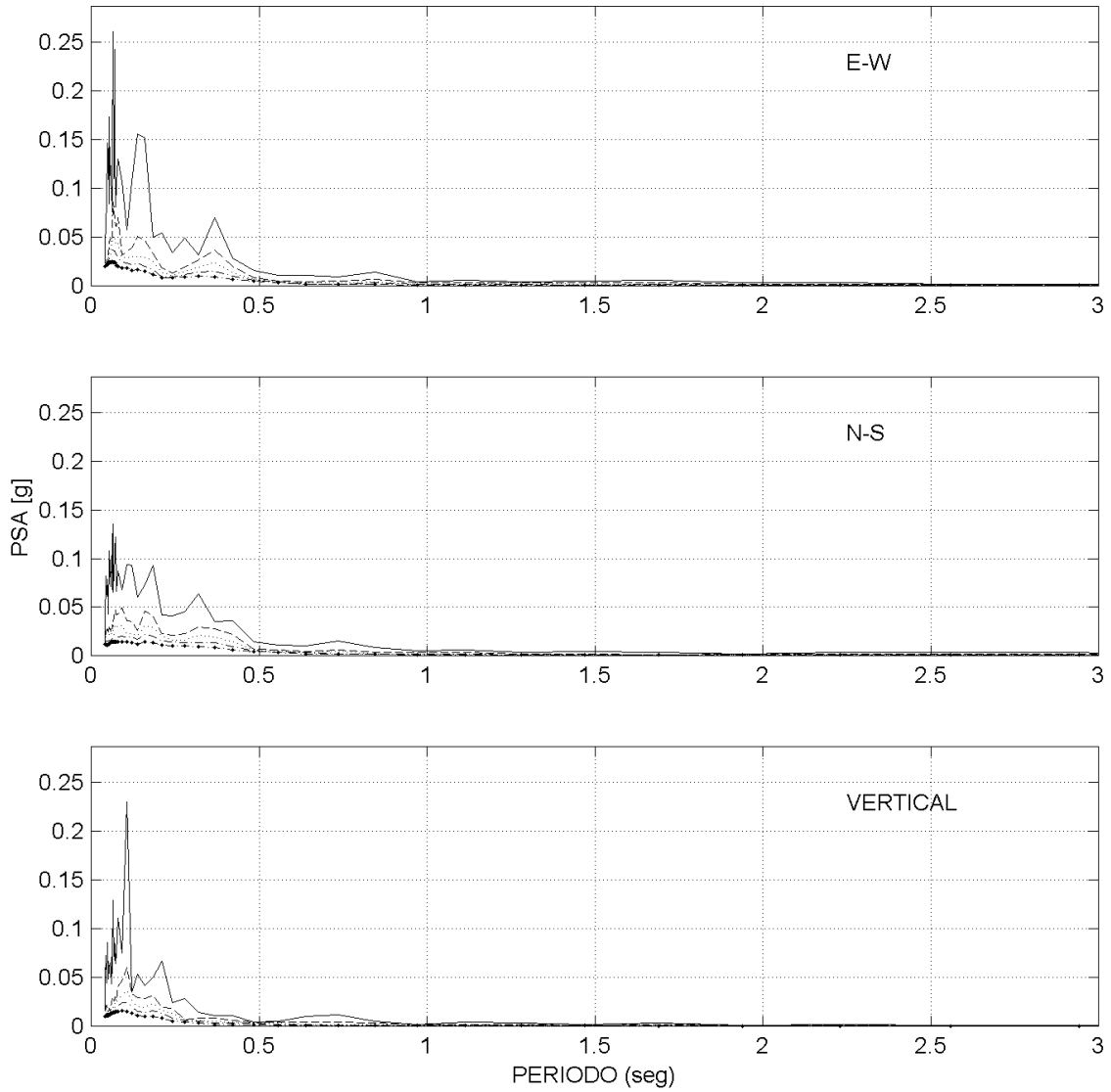
UNIVERSIDAD DE CHILE
COPIAPO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 672

AGOSTO 17, 2004 HORA 17:23 MAG 4.4 LAT -27:24:03 LON -70:39:50 PROF 45.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



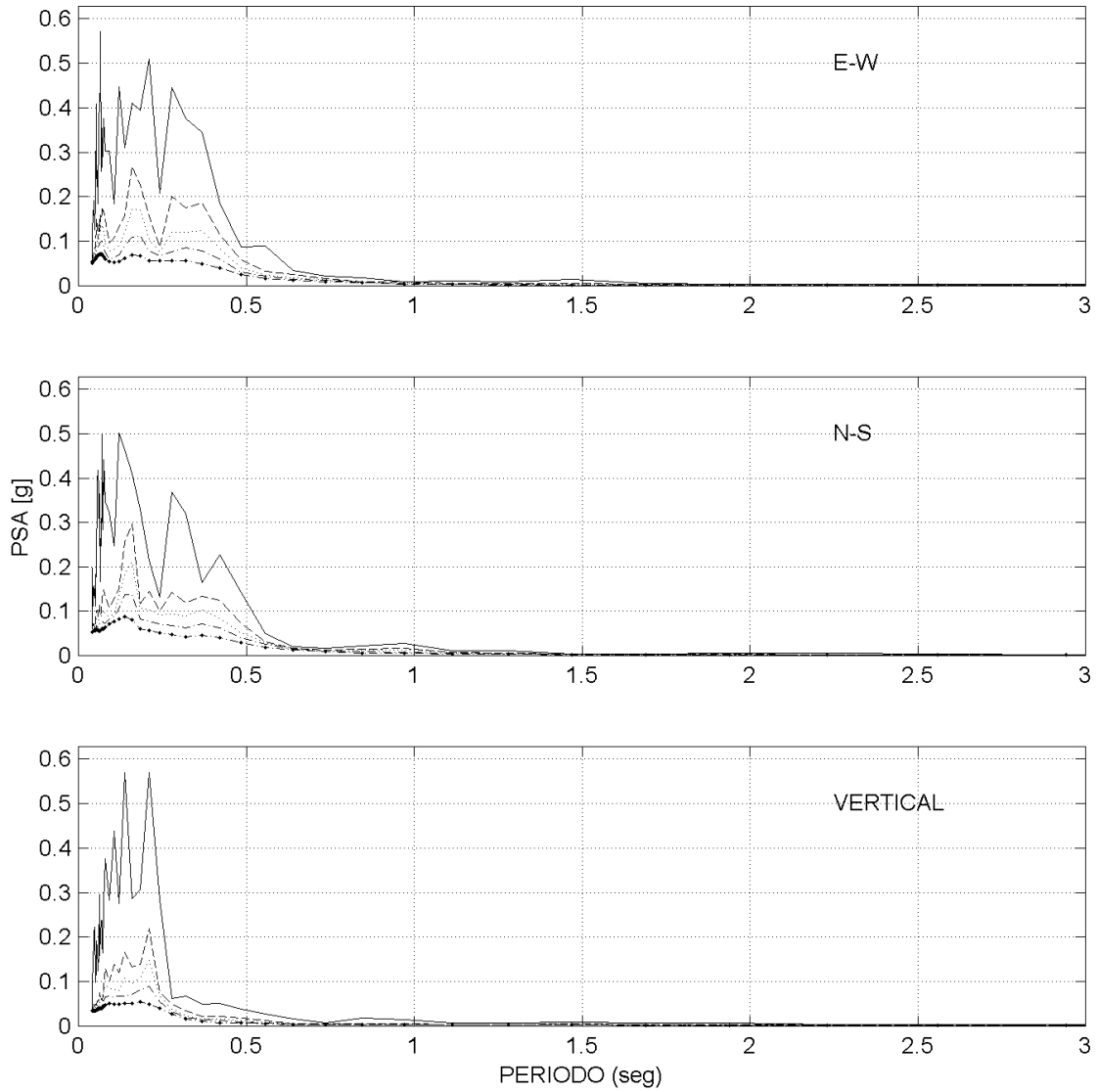
UNIVERSIDAD DE CHILE
COPIAPO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 672

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:43 MAG 6.1 LAT -27:26:38 LON -71:02:31 PROF 47.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



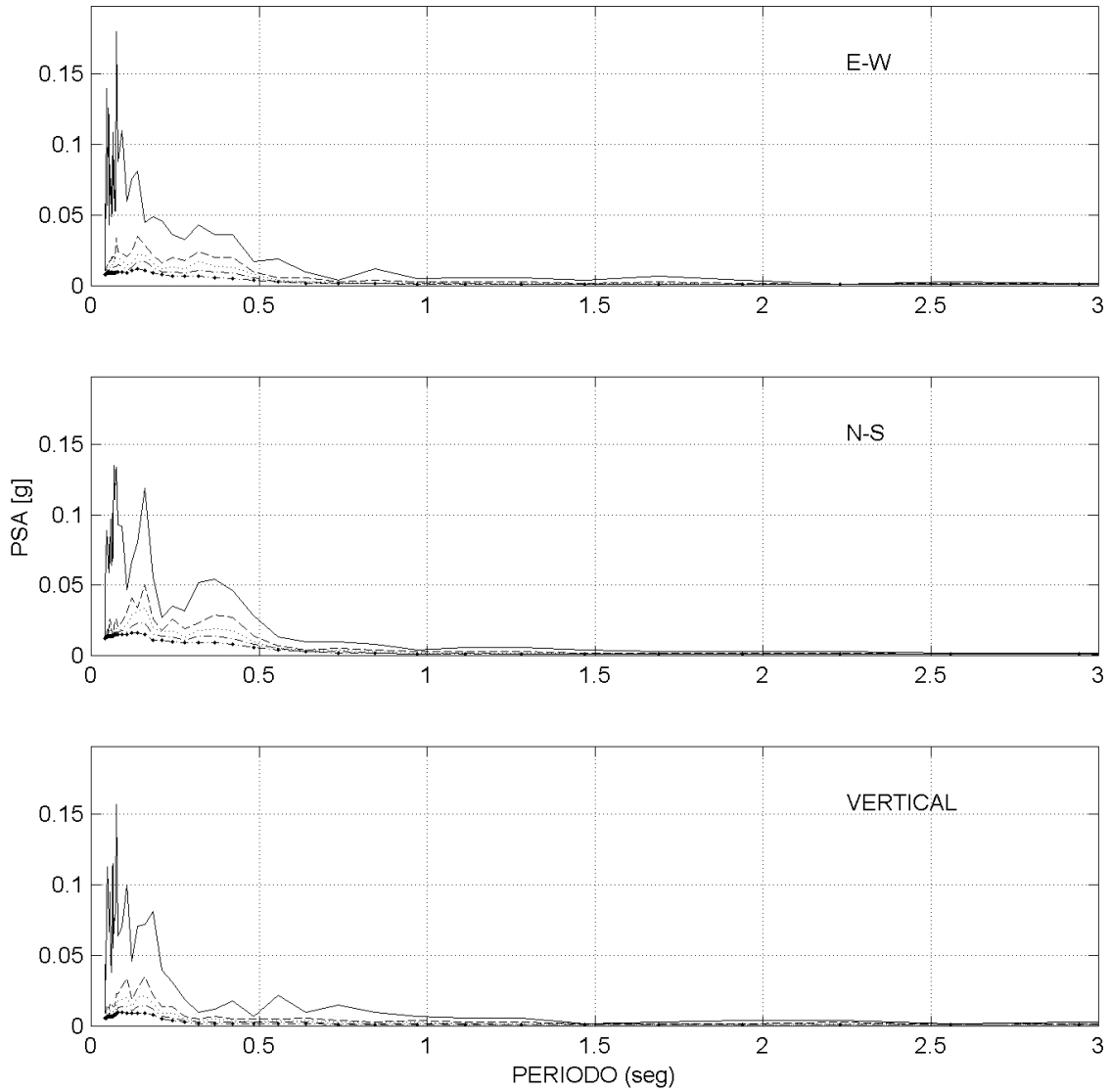
UNIVERSIDAD DE CHILE
COPIAPO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 672

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:55 REPLICA

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



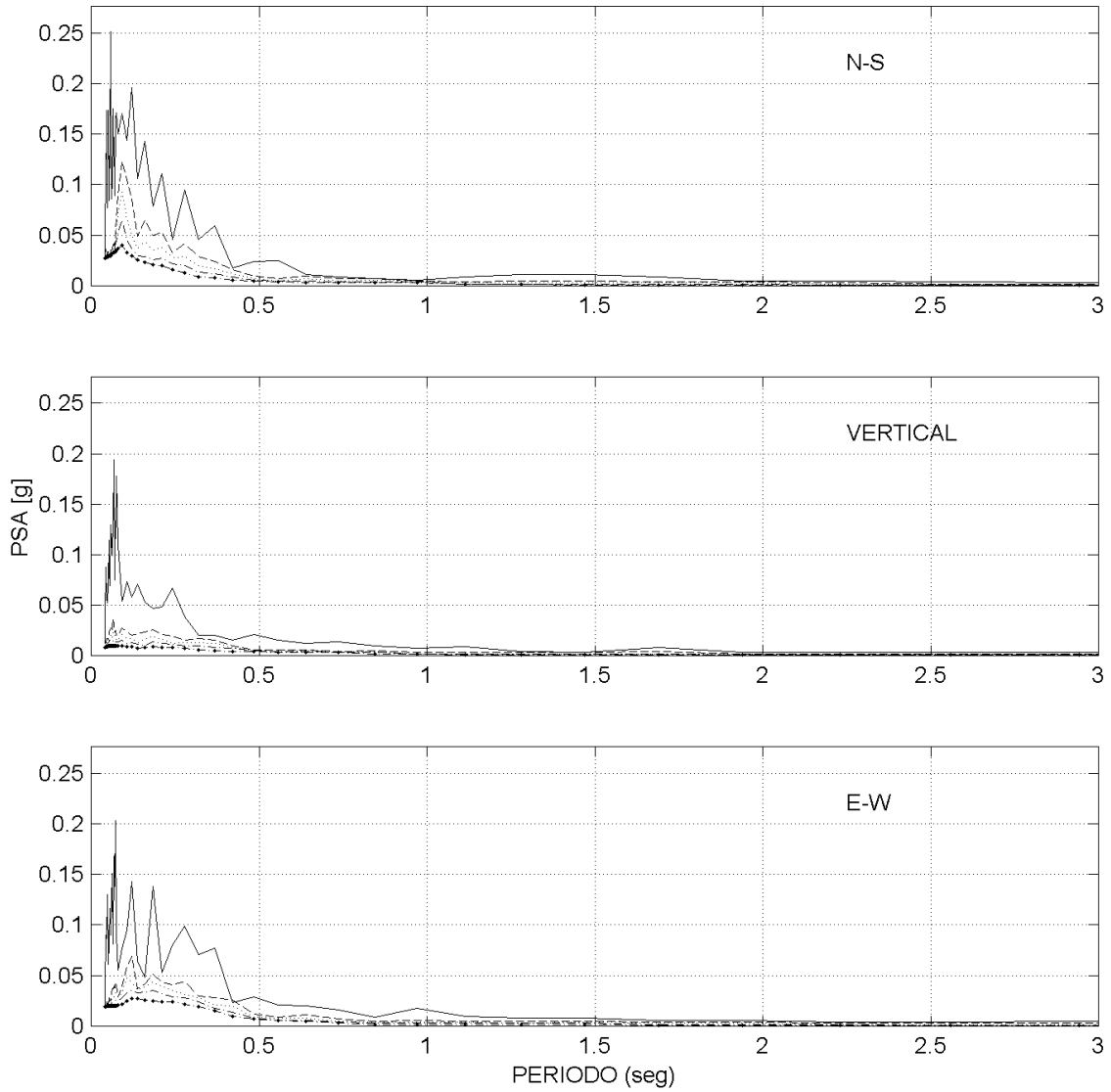
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

JULIO 2, 2004 HORA 8:10 MAG 5.0 LAT -28:13:01 LON -71:13:11 PROF 46.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



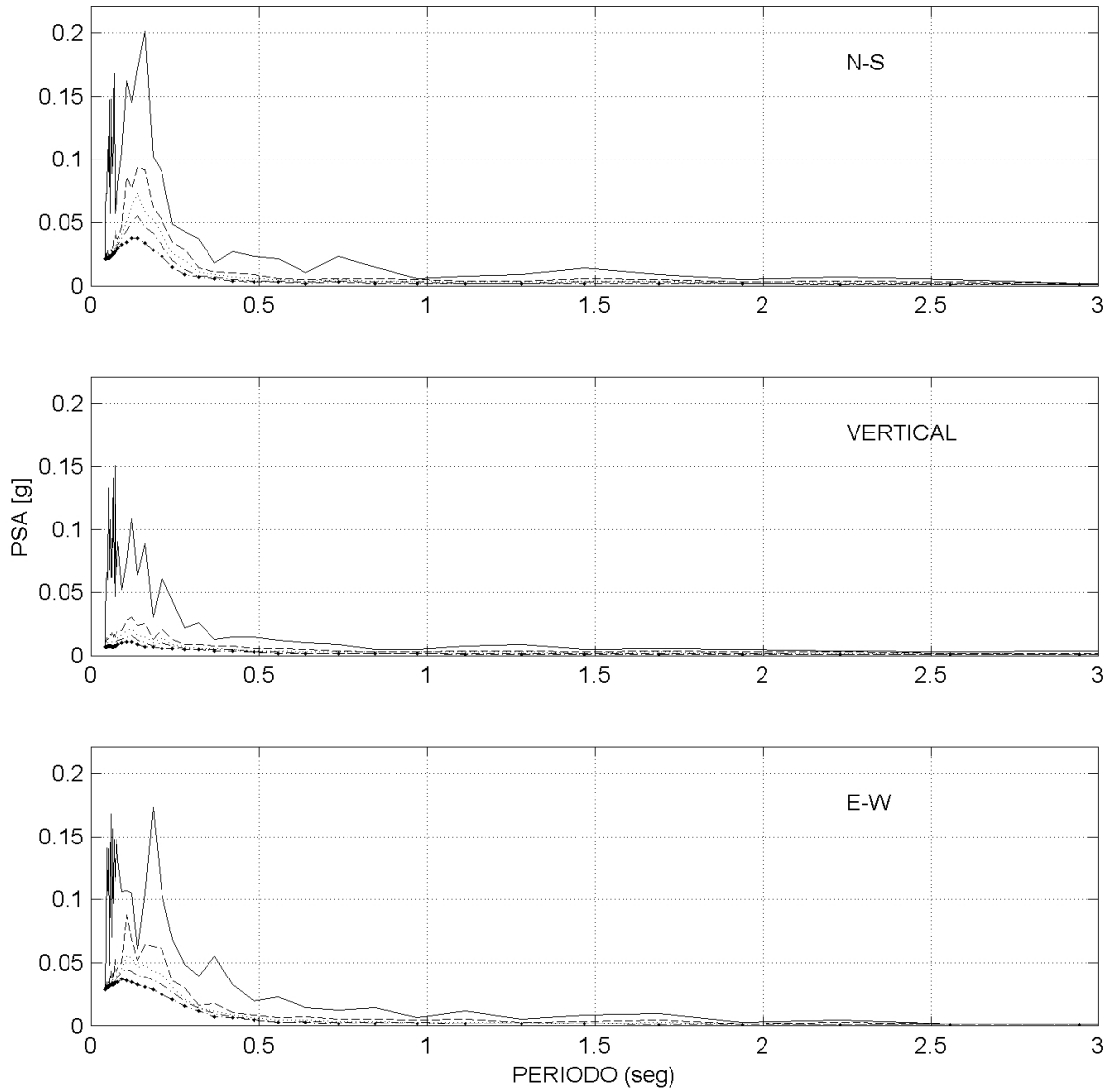
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

AGOSTO 26, 2004 HORA 14:19 MAG 5.0 LAT -27:59:16 LON -71:04:58 PROF 30.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



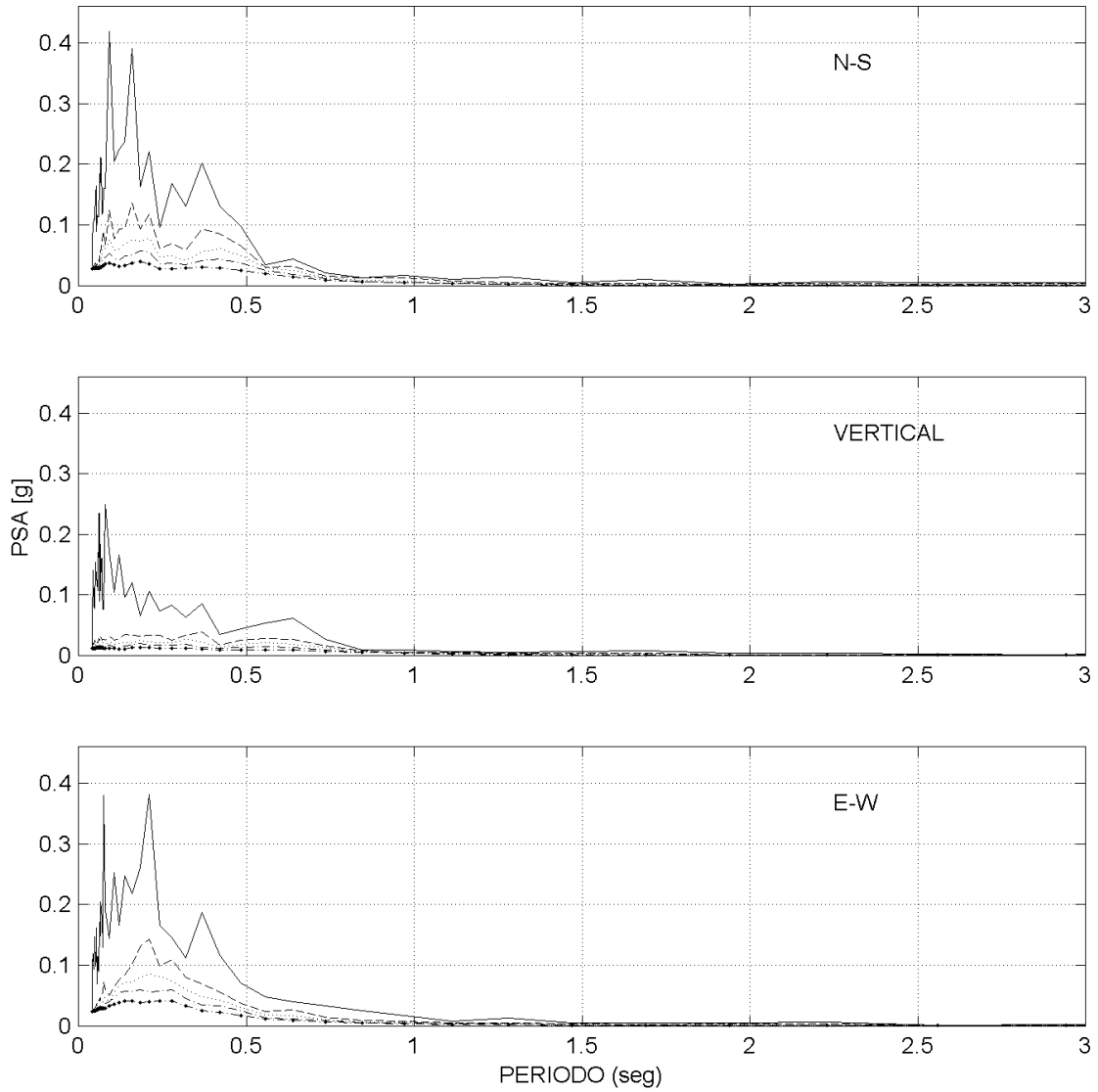
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

AGOSTO 26, 2004 HORA 20:43 MAG 6.1 LAT -27:26:38 LON -71:02:31 PROF 47.1 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



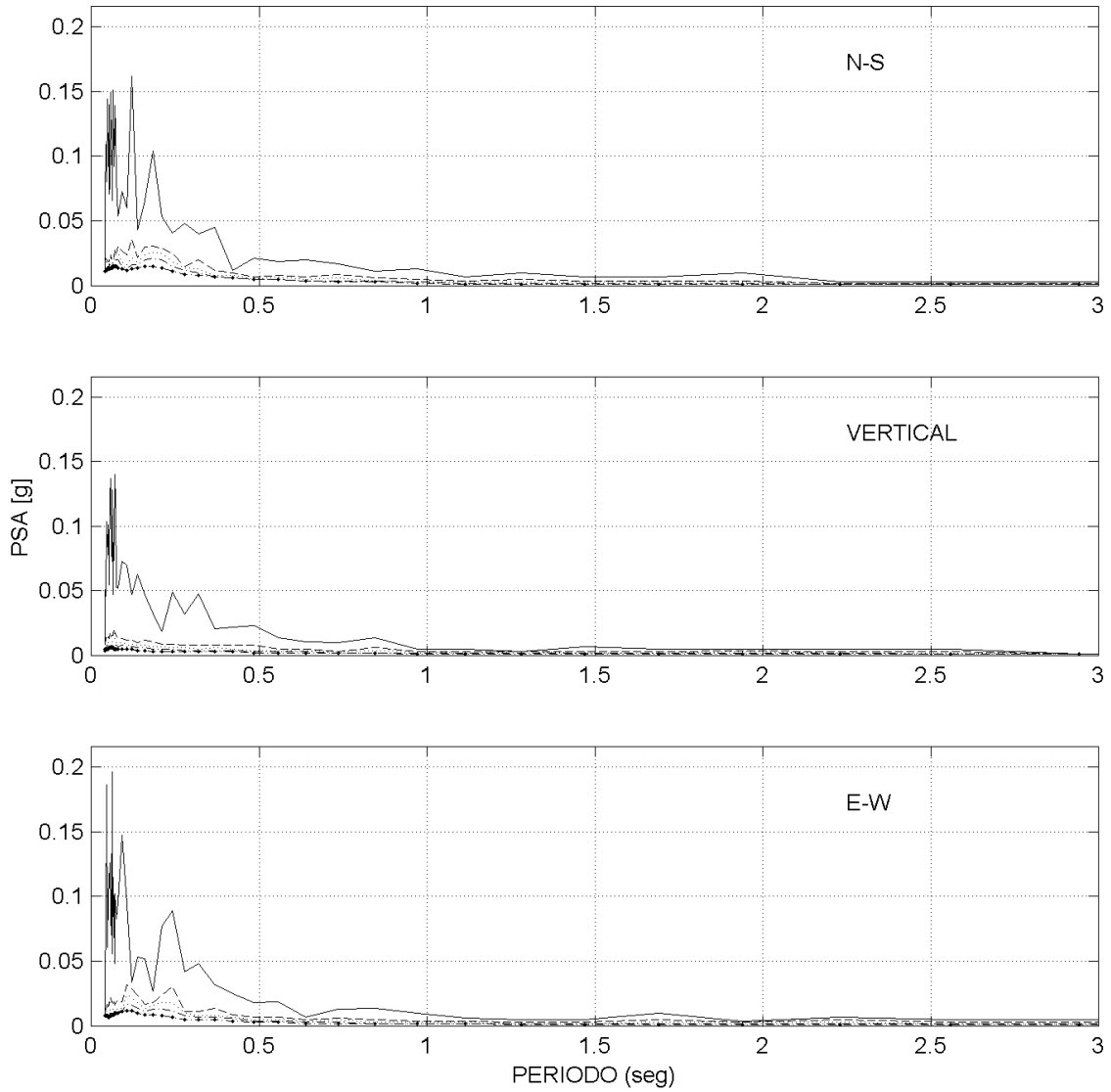
UNIVERSIDAD DE CHILE
VALLENAR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 501

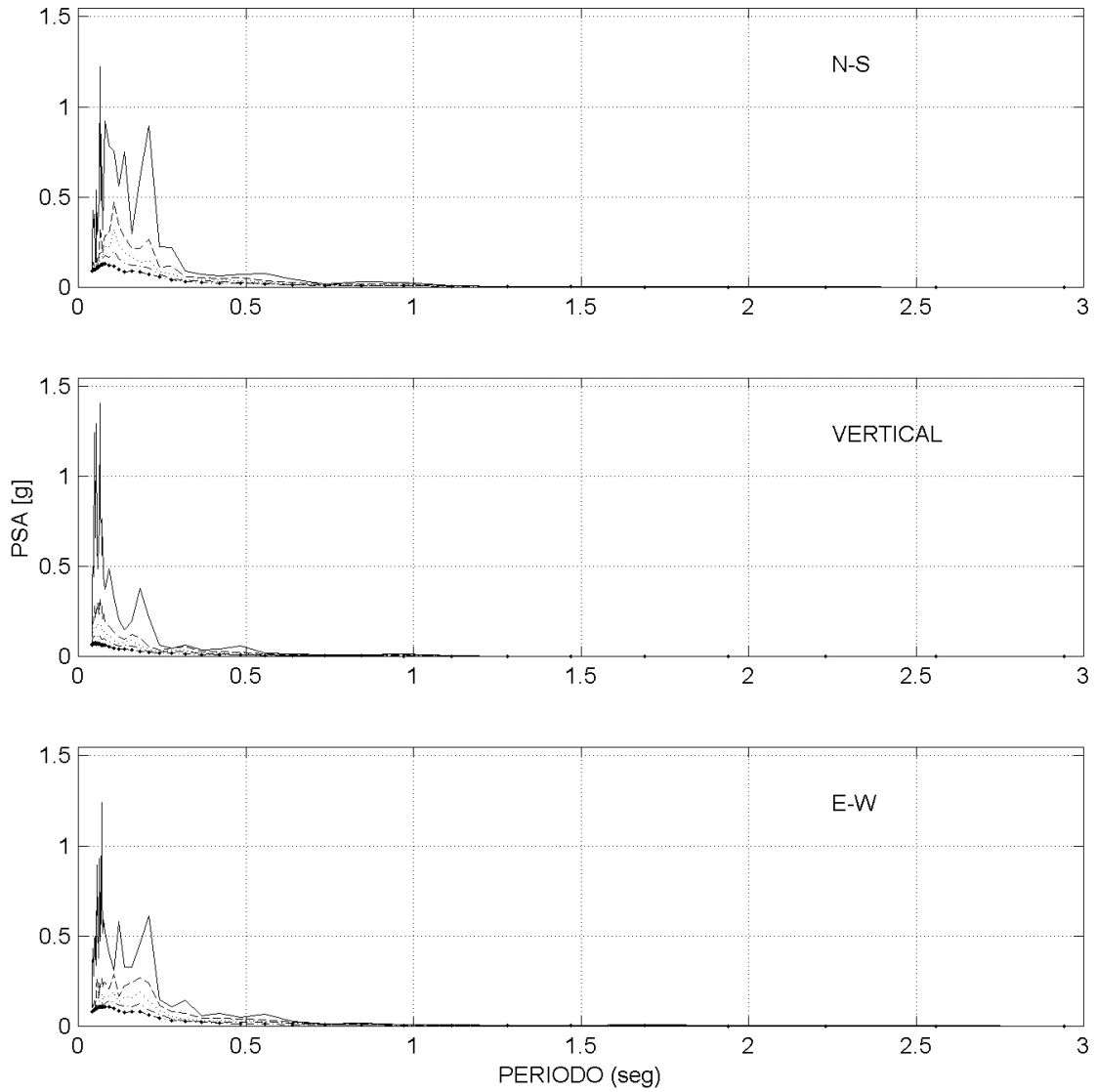
SEPTIEMBRE 7, 2004 HORA 8:56 MAG 4.6 LAT -28:03:14 LON -70:42:25 PROF 78.7 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
ENERO 10, 2004 HORA 4:25 MAG 6 LAT -30:55:30 LON -71:50:24 PROF 47.8 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



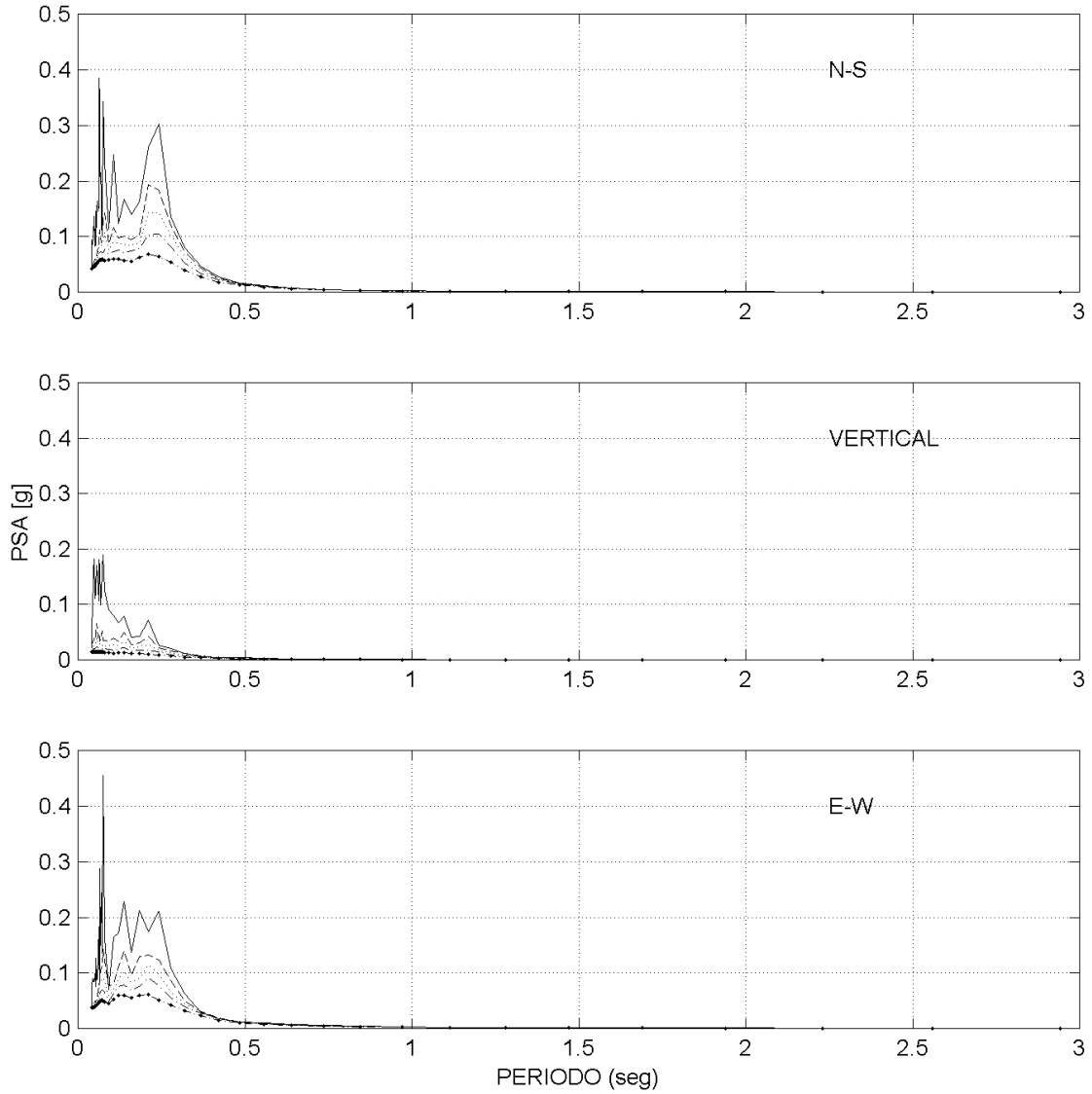
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

FEBRERO 2, 2004 HORA 15:32 MAG 4.8 LAT -31:02:02 LON -71:20:20 PROF 62.5 KM

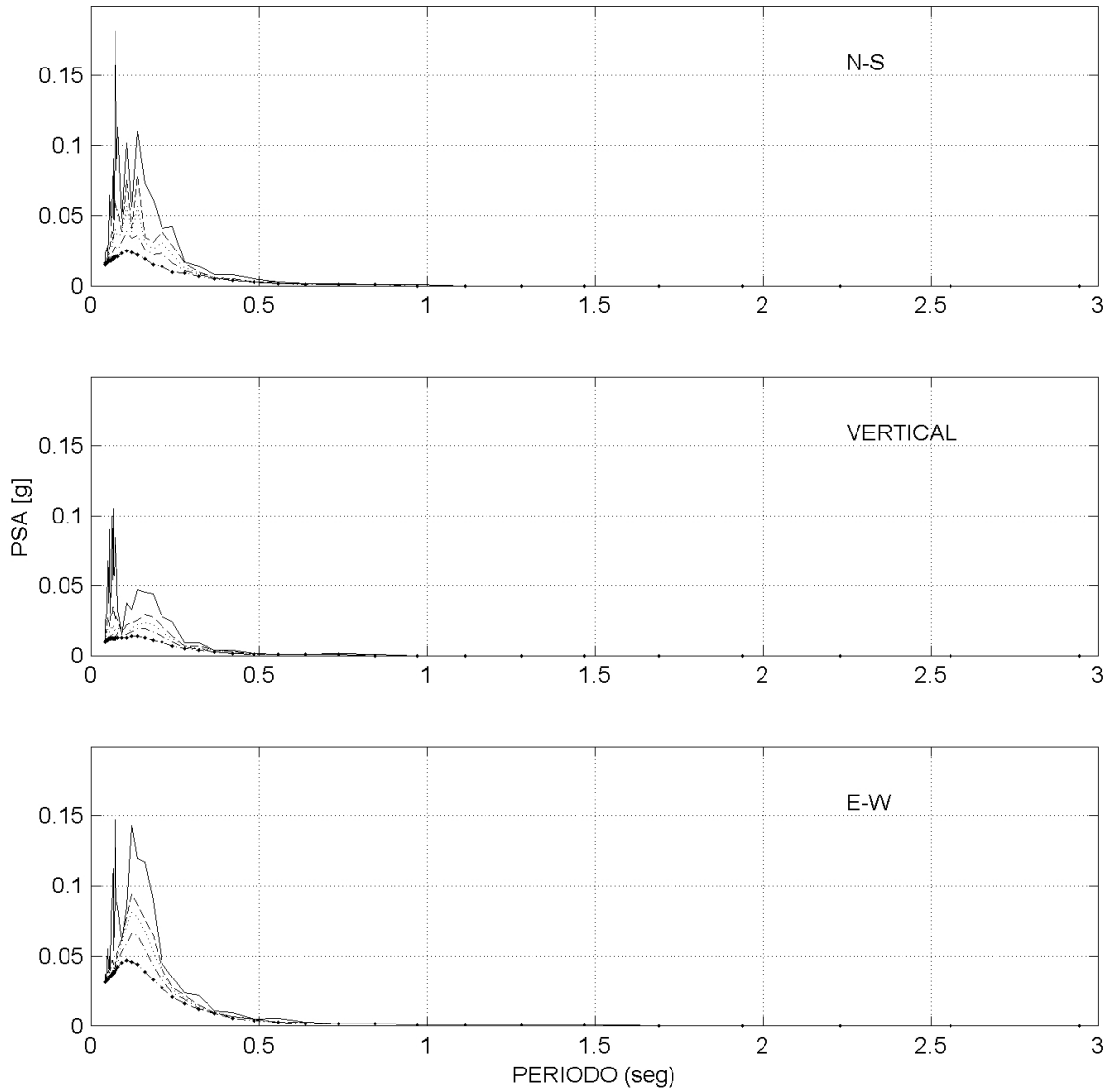
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 3, 2004 HORA 13:16
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

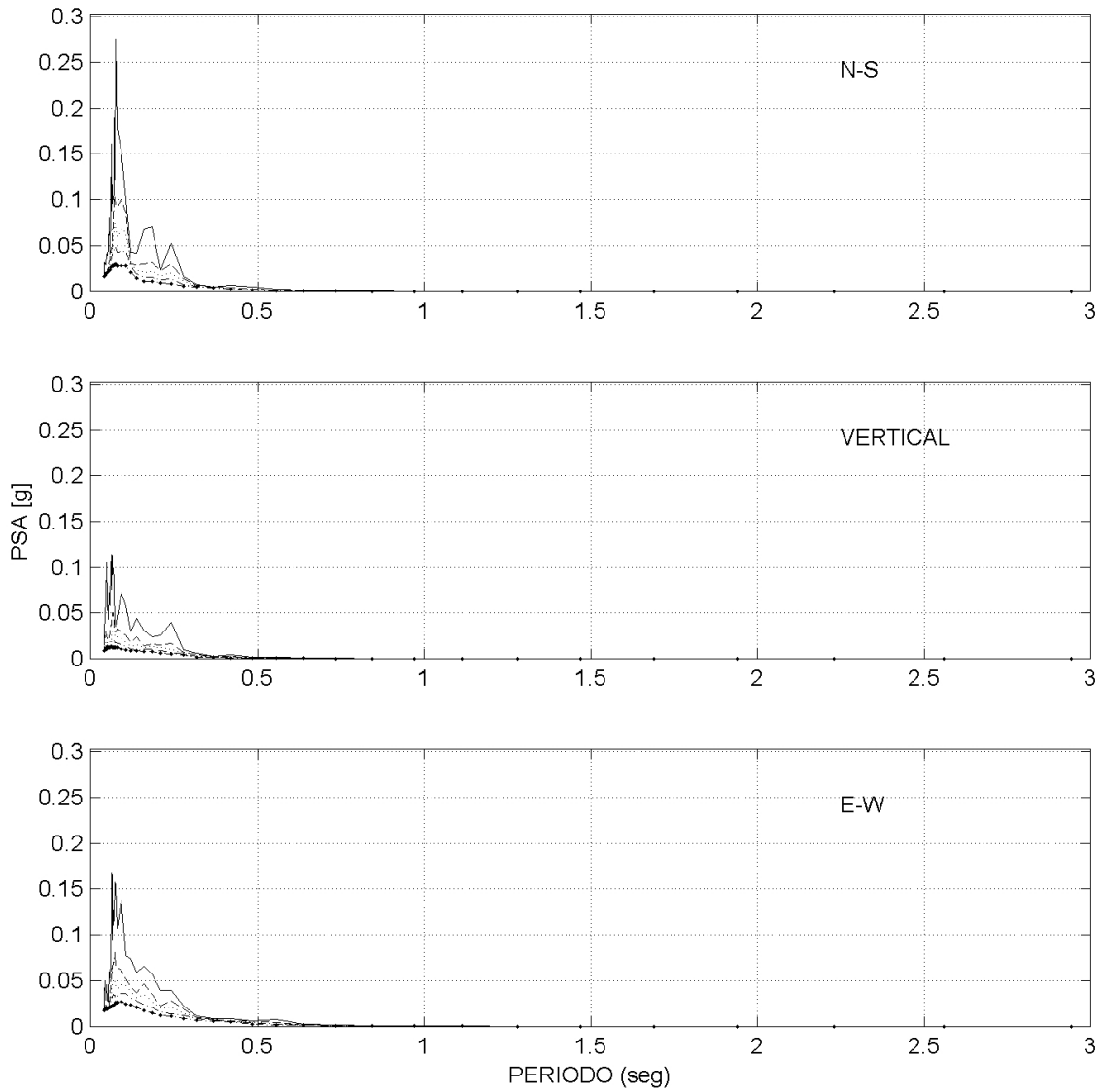
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784



UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 4, 2004 HORA 11:04

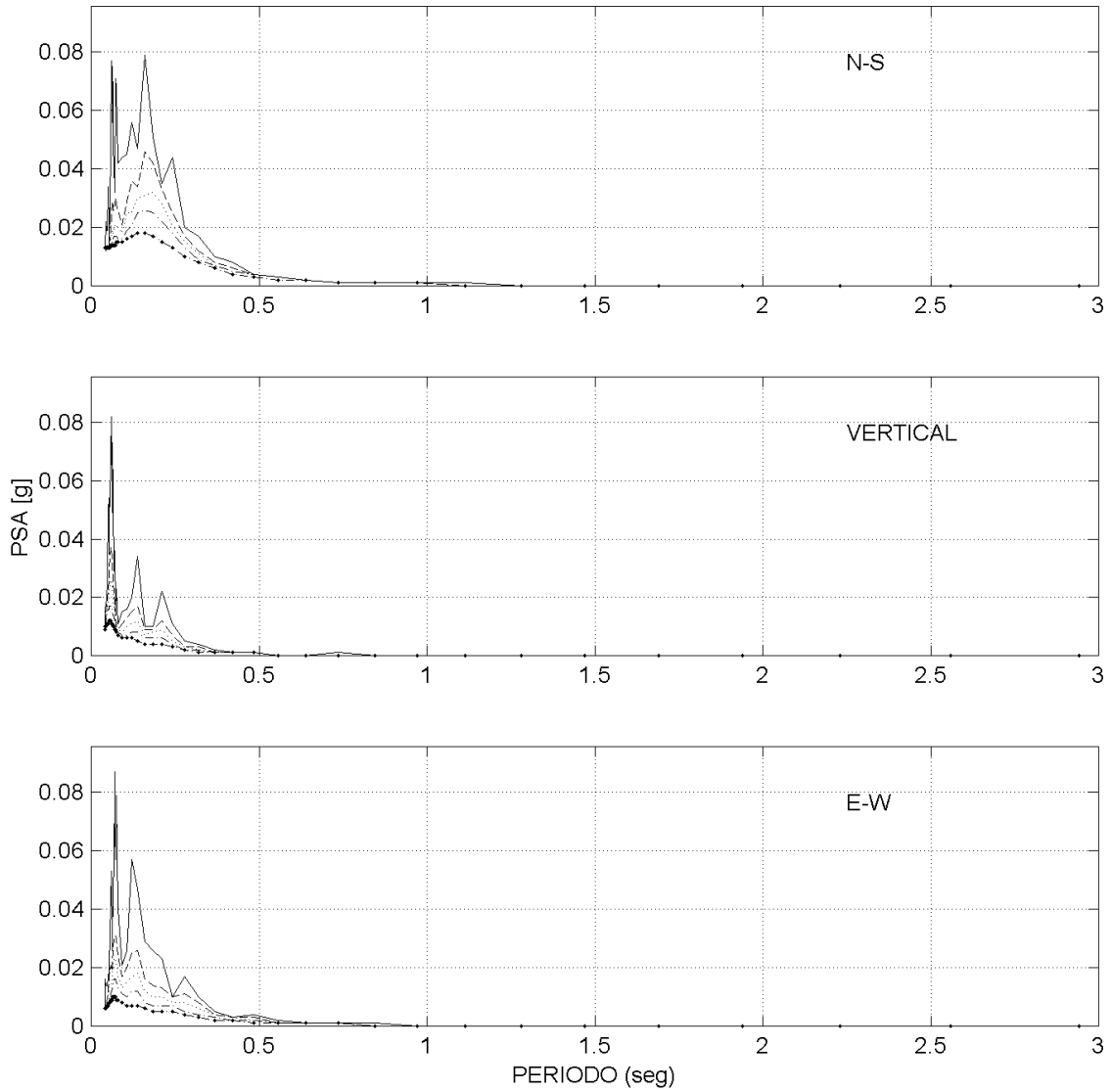
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



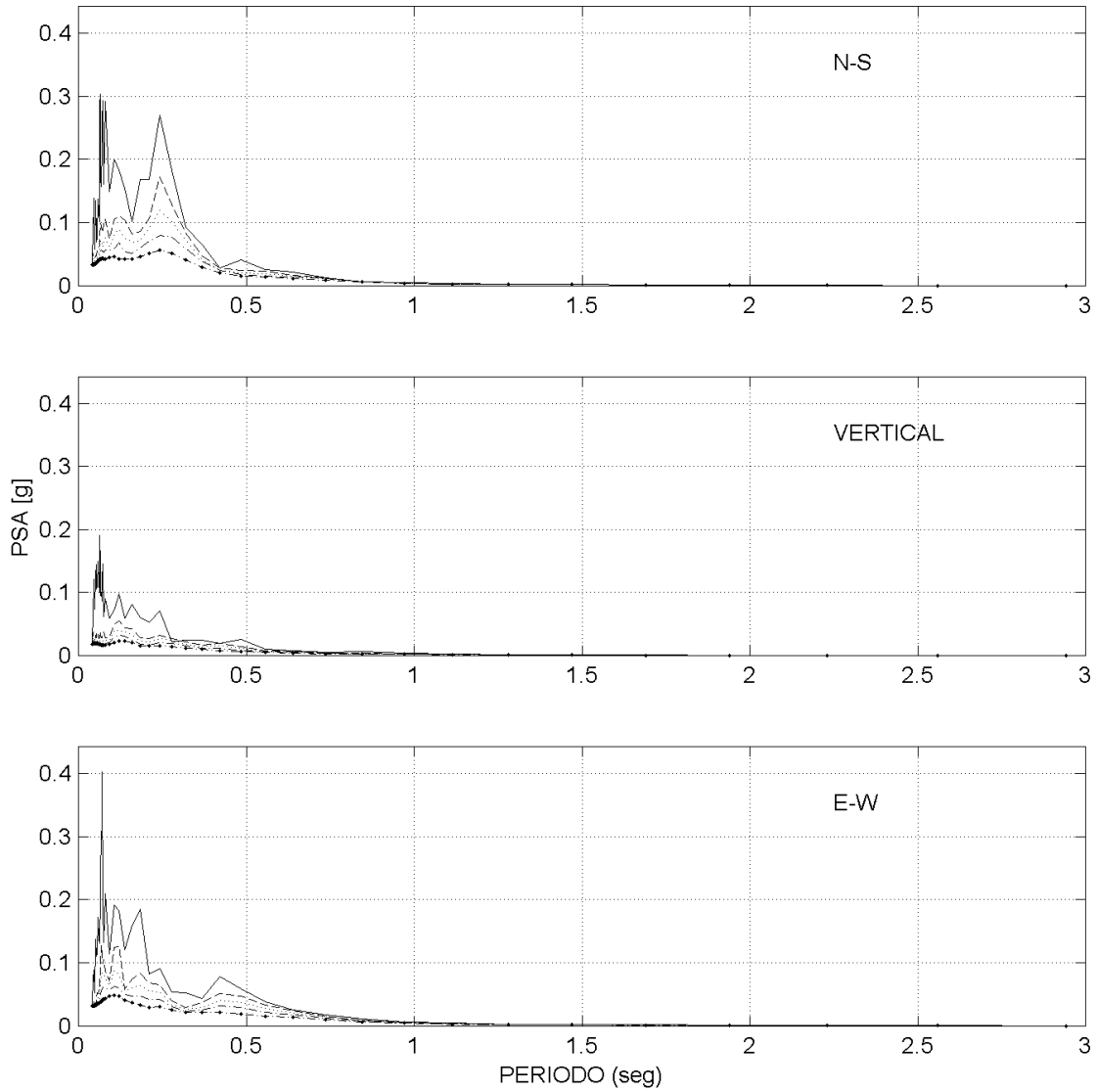
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
MARZO 26, 2004 HORA 0:29
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784



UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION
SEPTIEMBRE 5, 2004 HORA 7:24 MAG 5.2 LAT -31:18:57 LON -71:16:55 PROF 53.2 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784



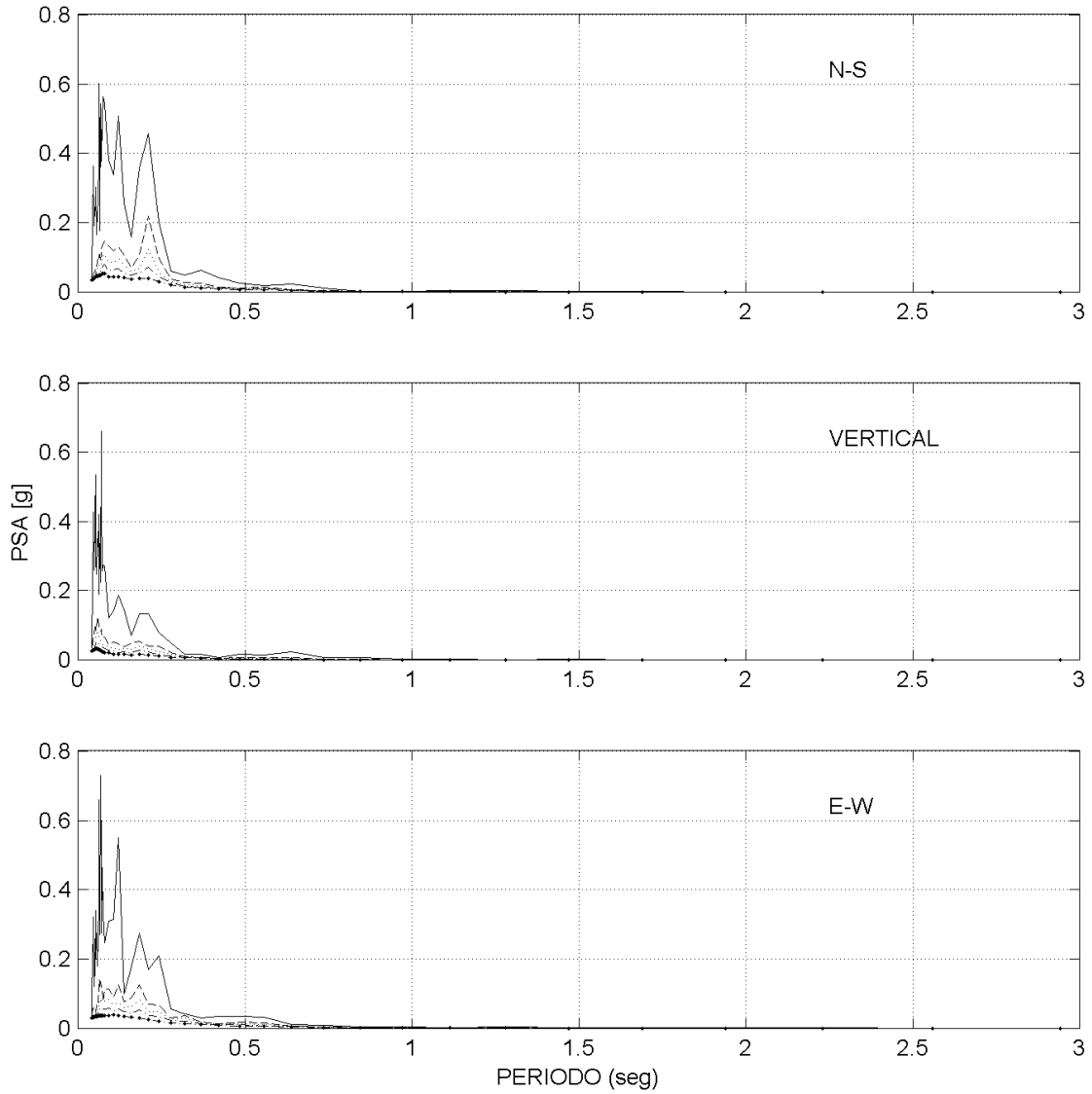
UNIVERSIDAD DE CHILE
PUENTE AMOLANA - IV REGION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
K2 1784

DICIEMBRE 8, 2004 HORA 3:03 MAG 5.5 LAT -30:50:52 LON -71:38:20 PROF 33.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



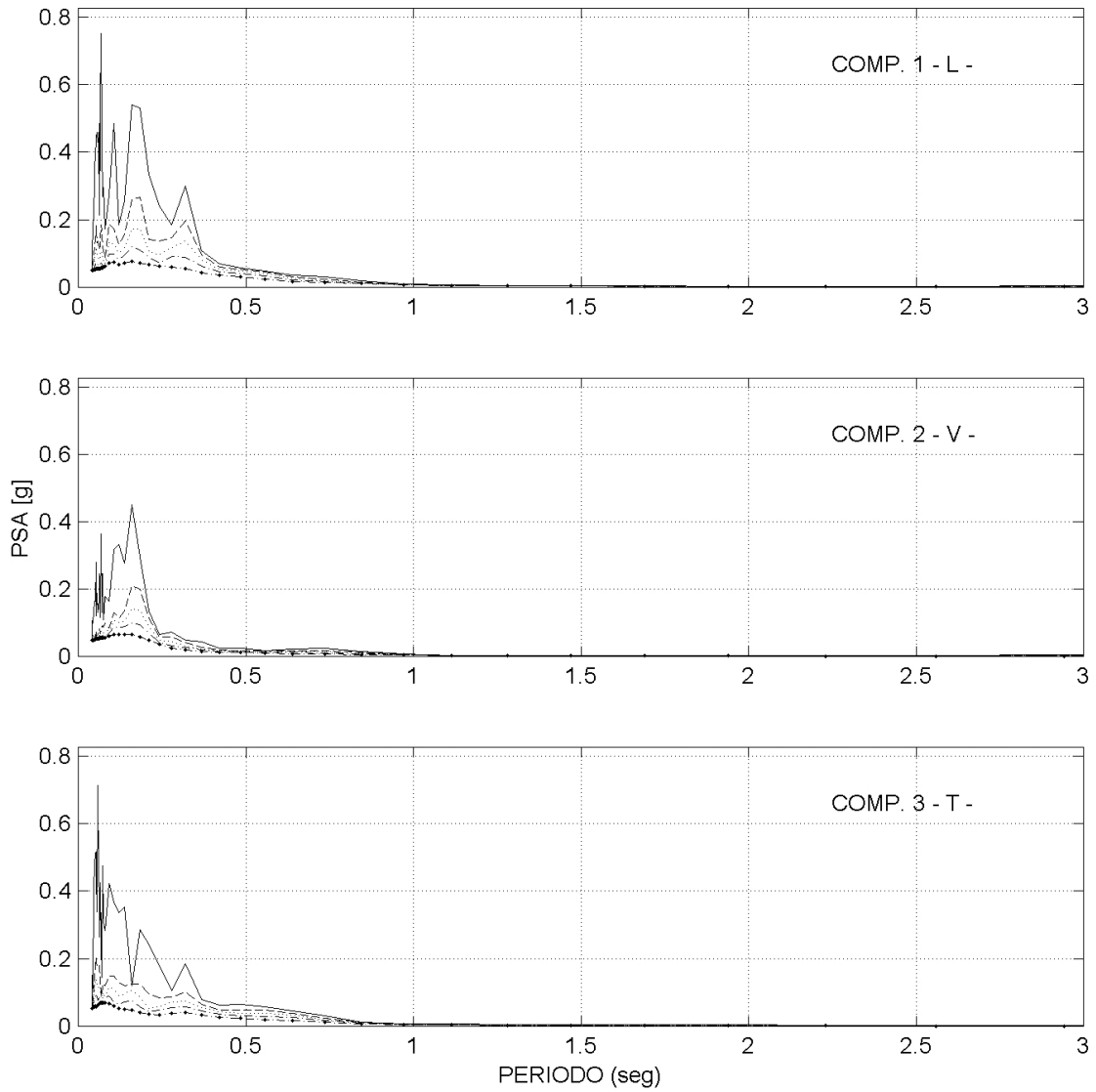
UNIVERSIDAD DE CHILE
ILLAPEL

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 4565

REGISTRO 1 ENTRE 22 DE ABRIL Y 30 DE JULIO 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



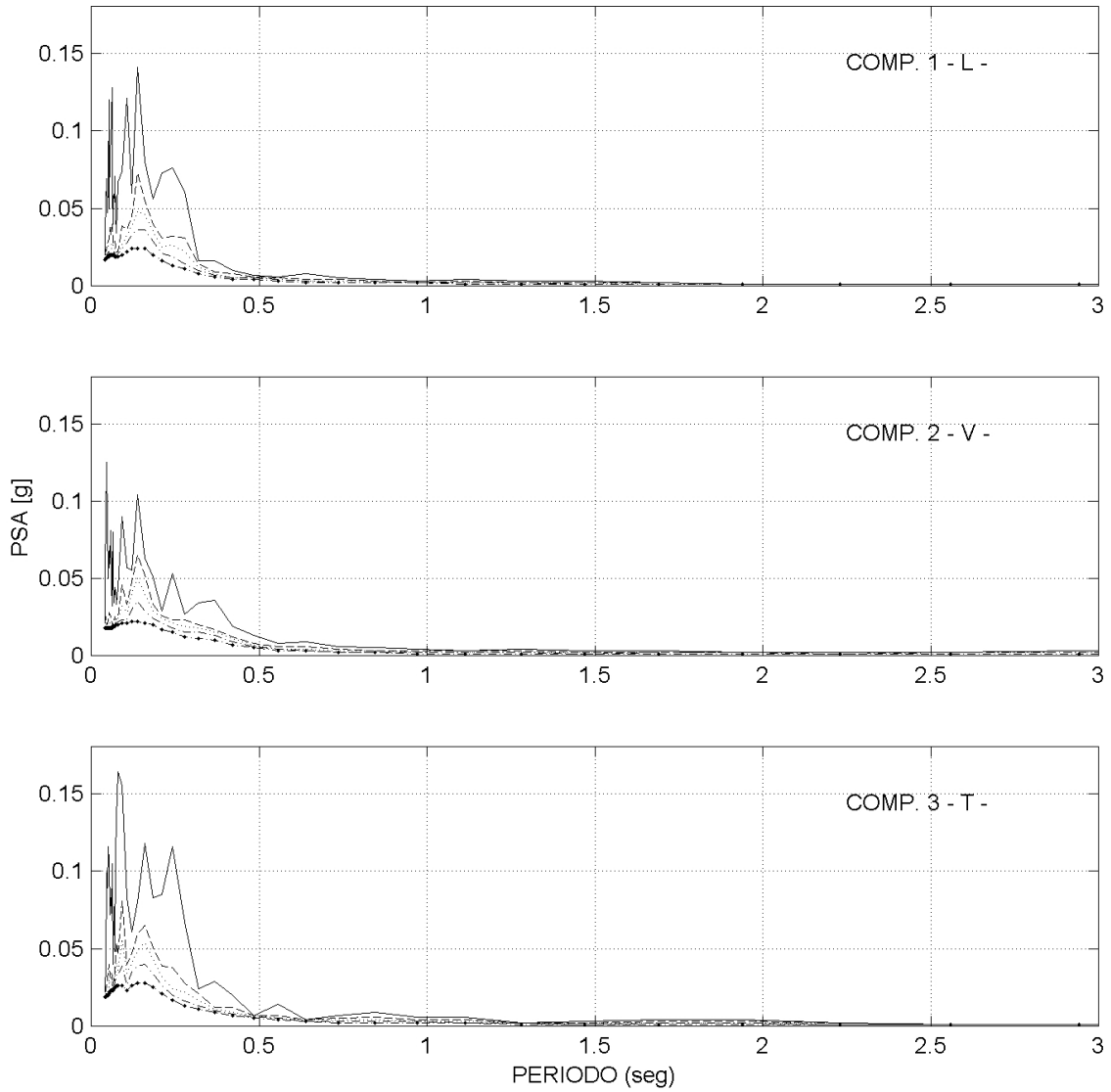
UNIVERSIDAD DE CHILE
ILLAPEL

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 4565

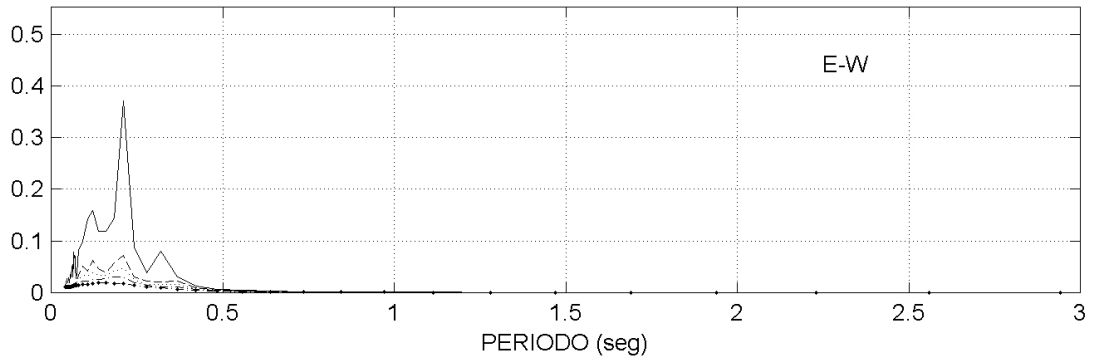
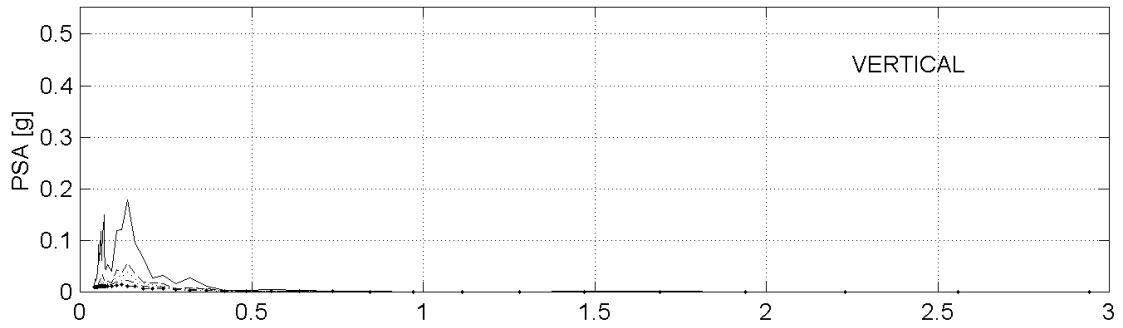
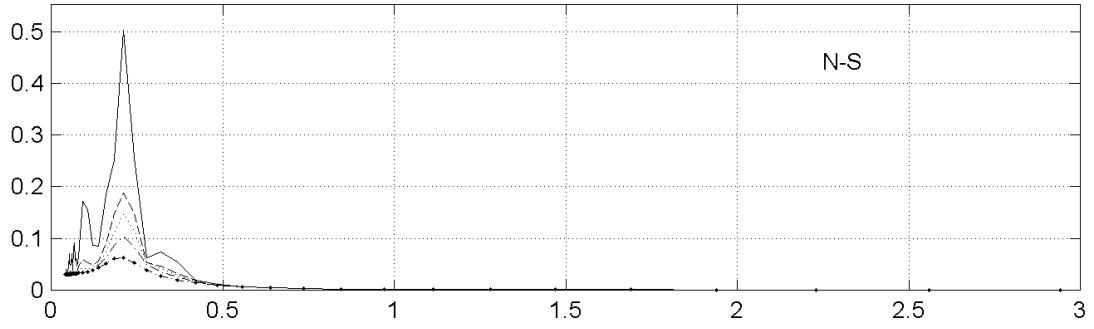
REGISTRO 2 ENTRE 22 DE ABRIL Y 30 DE JULIO 2004

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

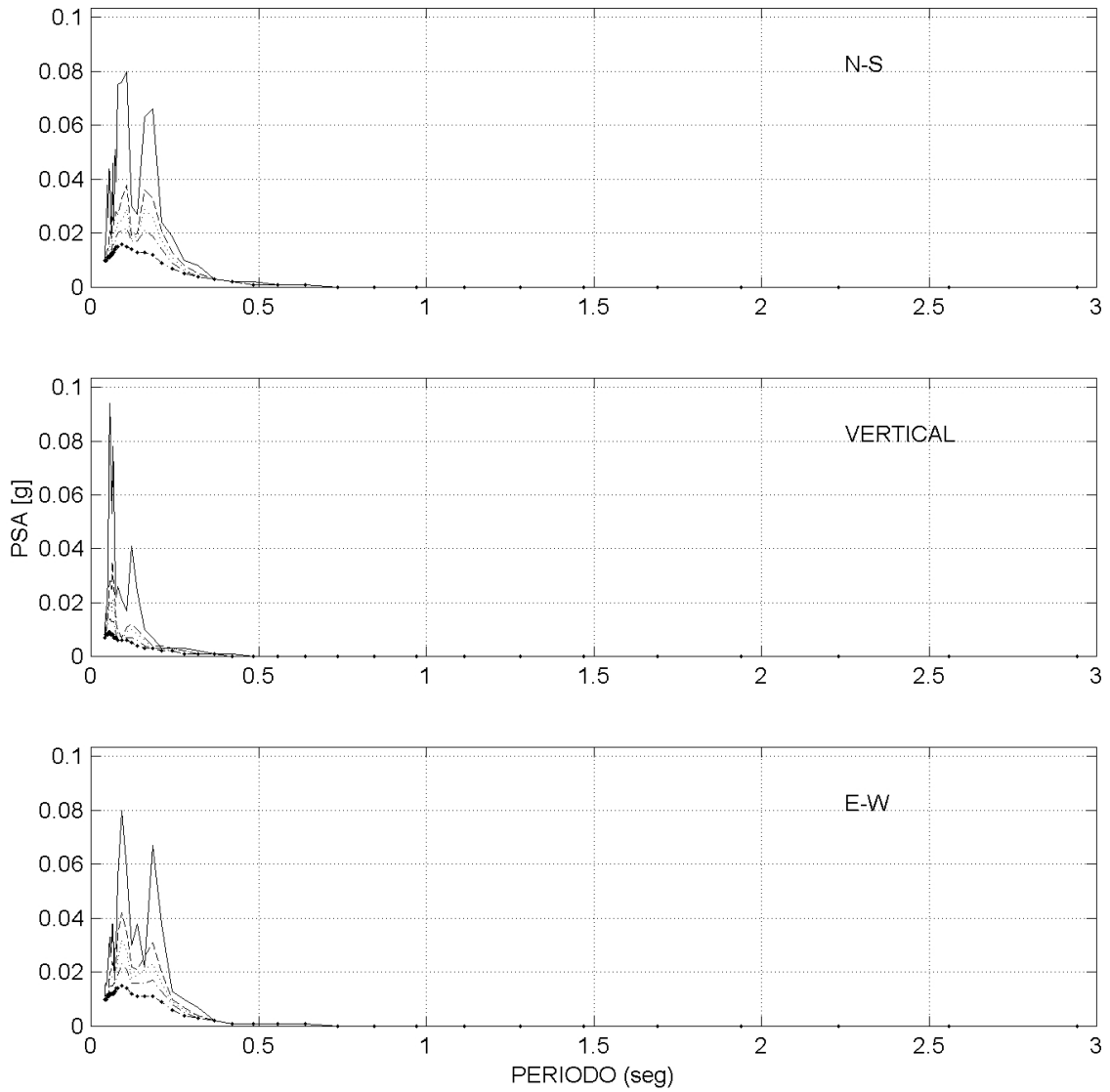


UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
ENERO 10,2004 HORA 4:25 MAG 6 LAT -30:55:30 LON -71:50:24 PROF 47.8 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



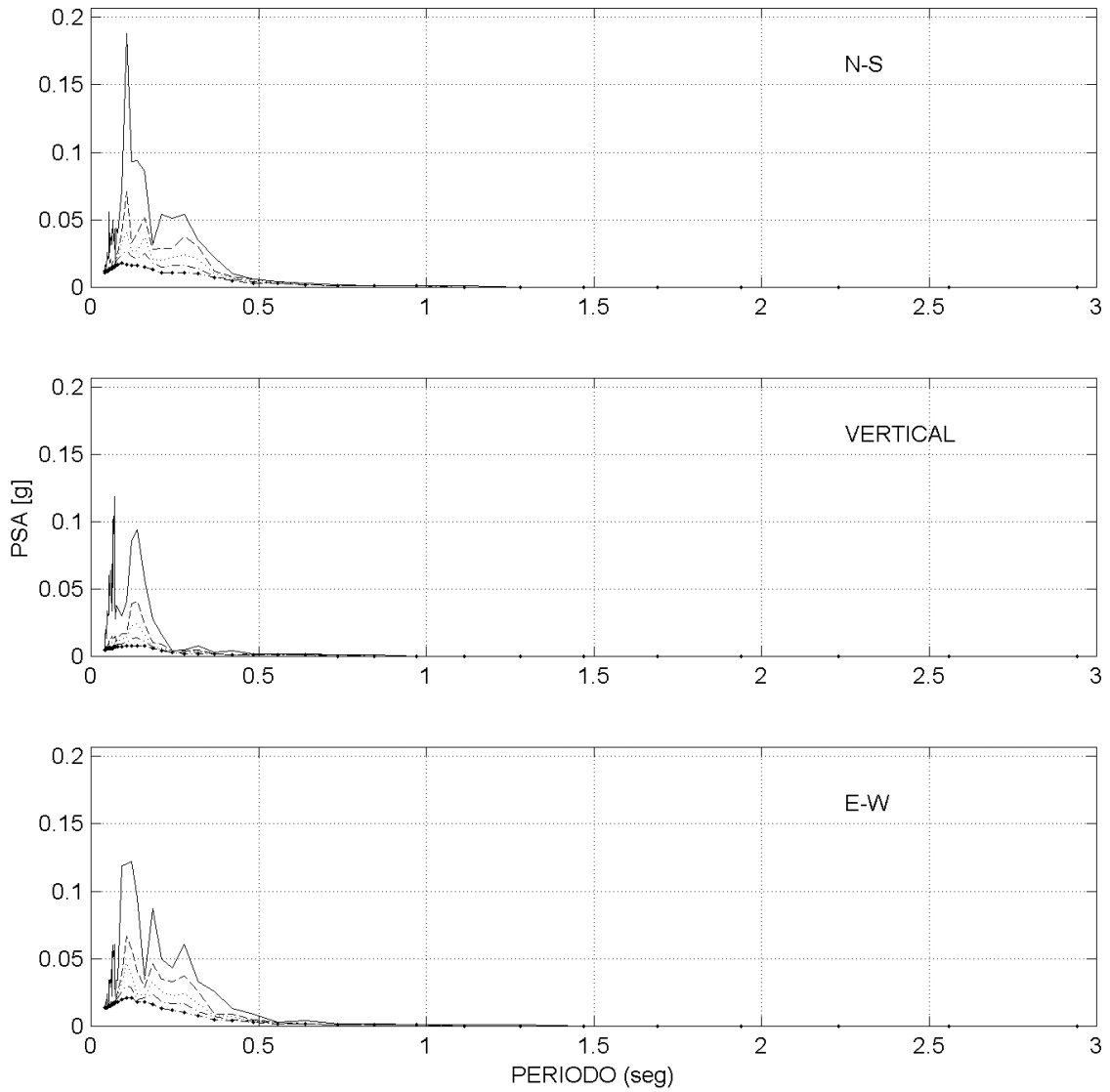
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
FEBRERO 22,2004 HORA 20:50
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



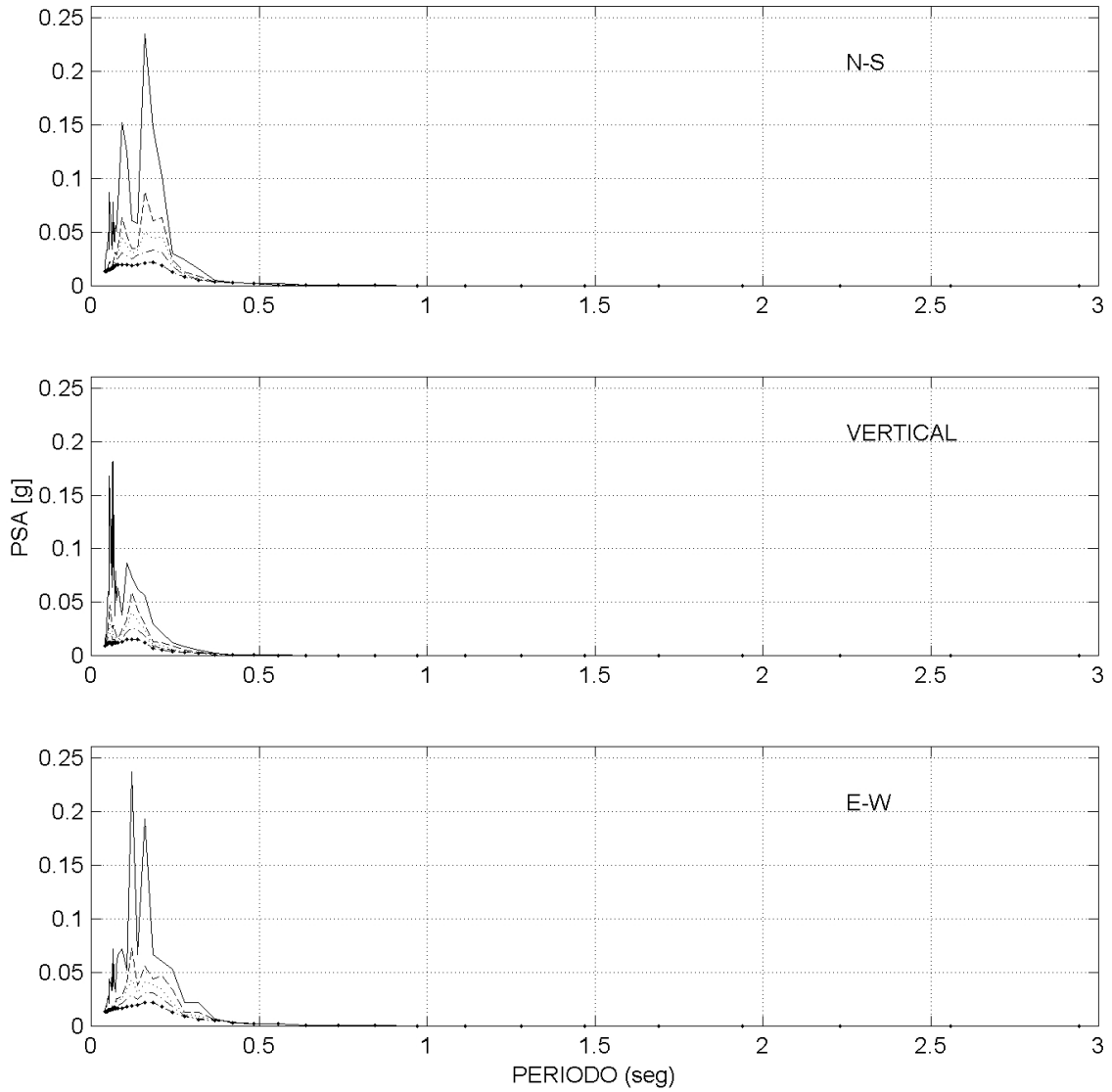
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
ABRIL 9, 2004 HORA 22:28 MAG 5.1 LAT -34:08:27 LON -71:18:07 PROF 67.3 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215

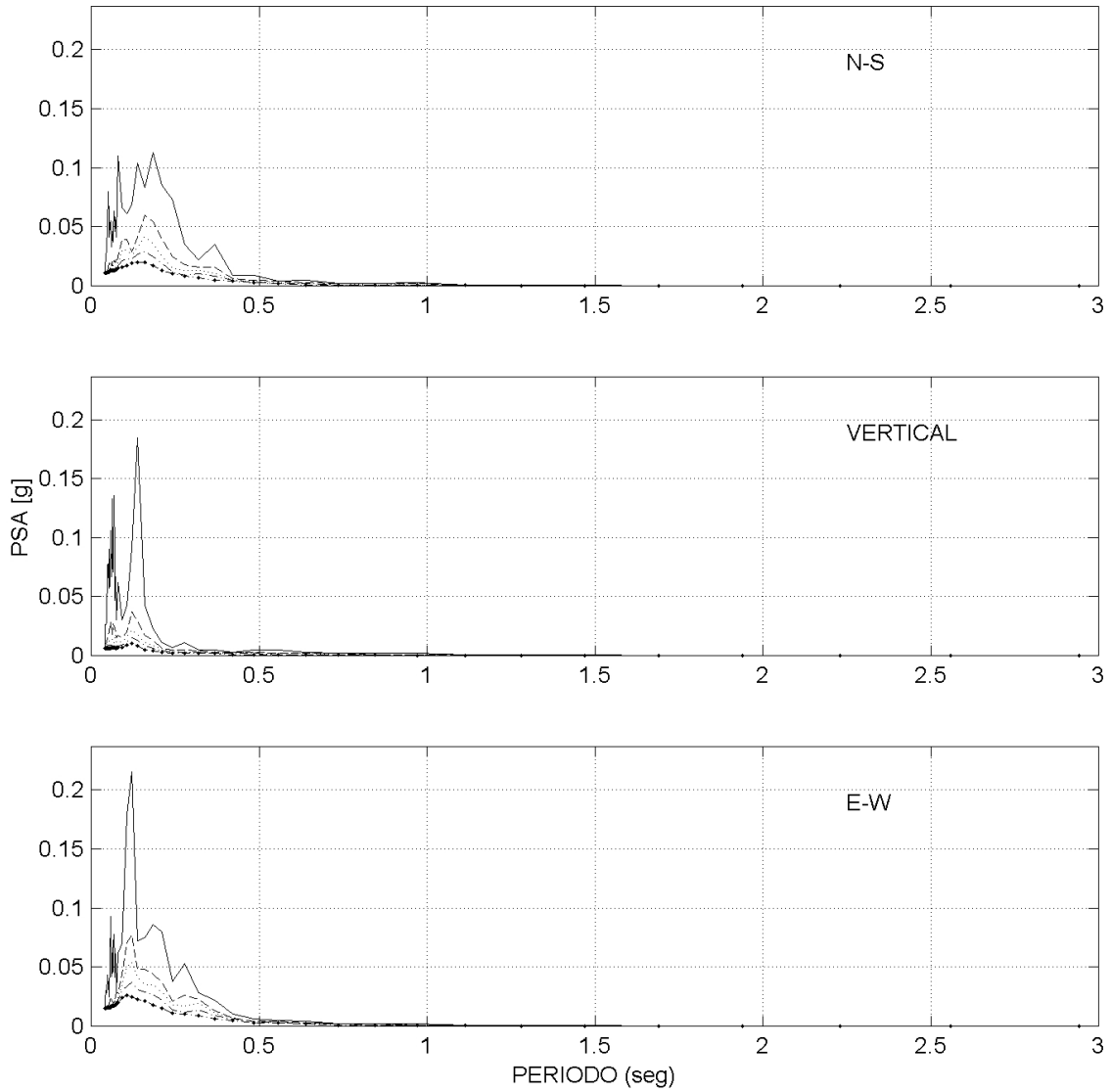


UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
ABRIL 17, 2004 HORA 21:43 MAG 4.6 LAT -32:29:38 LON -71:18:46 PROF 40.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215

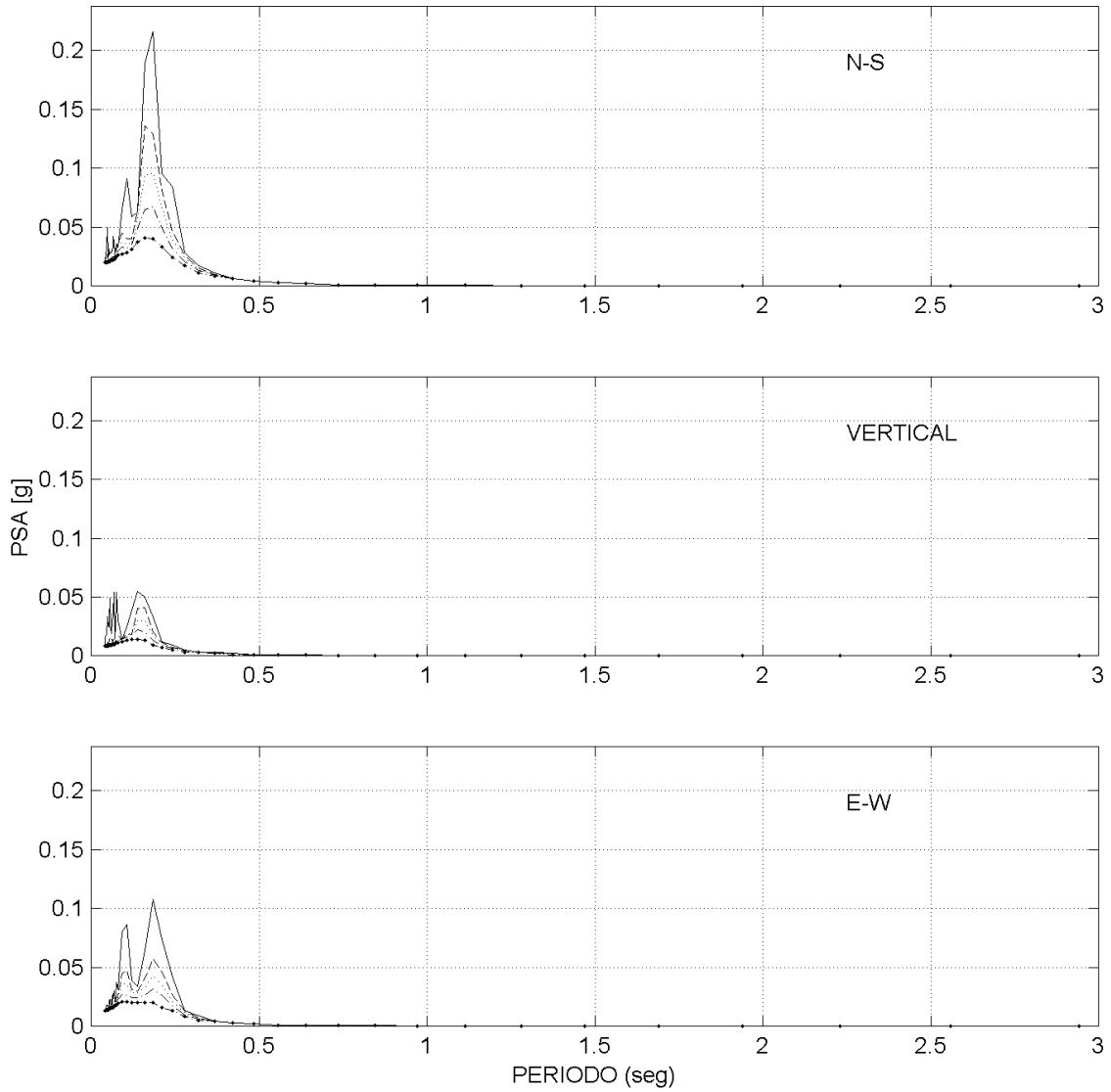


UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION ETNA 1215
ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



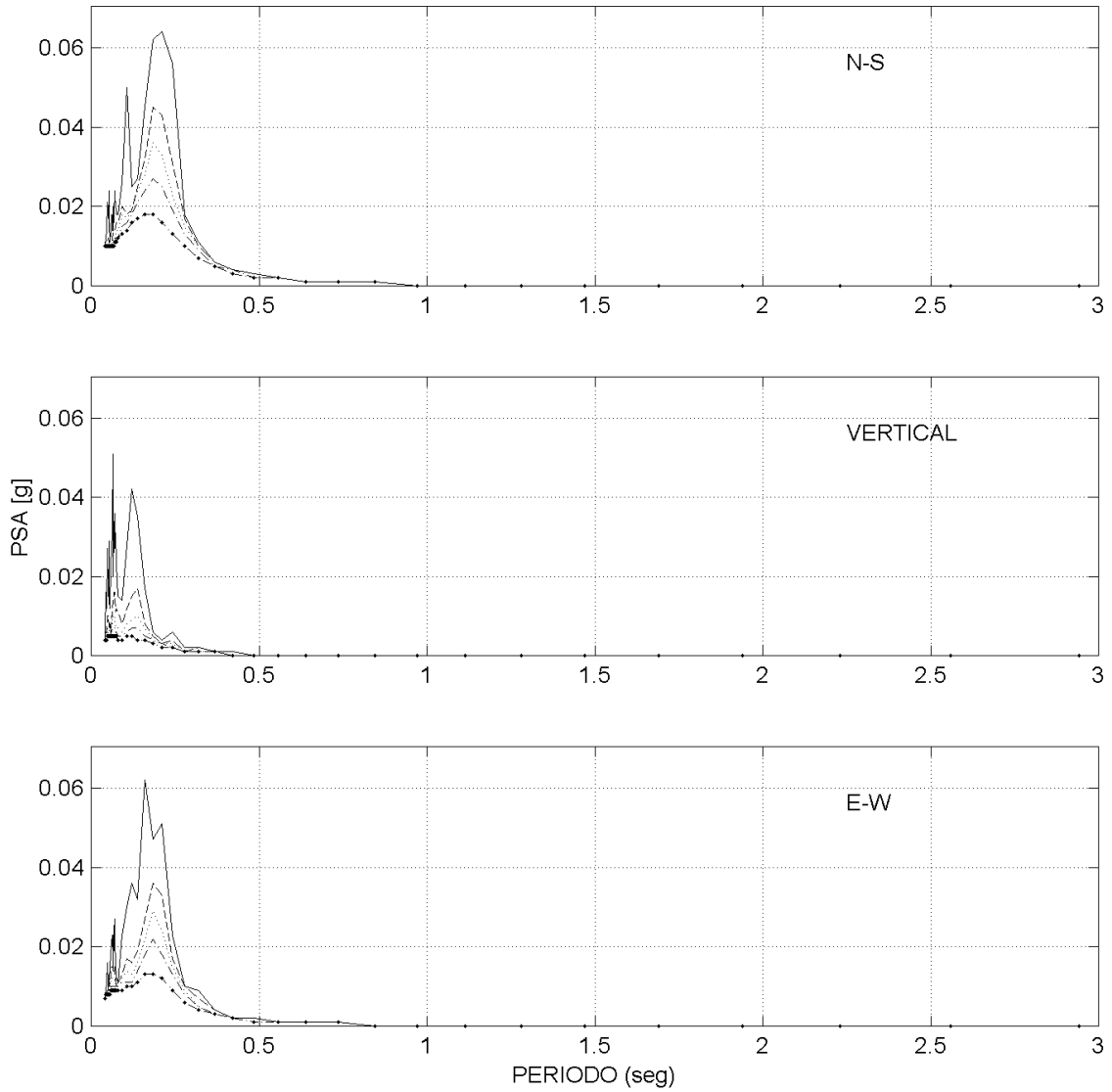
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
MAYO 3, 2004 HORA 23:41 MAG 4.2 LAT -32:44:20 LON -71:31:55 PROF 33.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



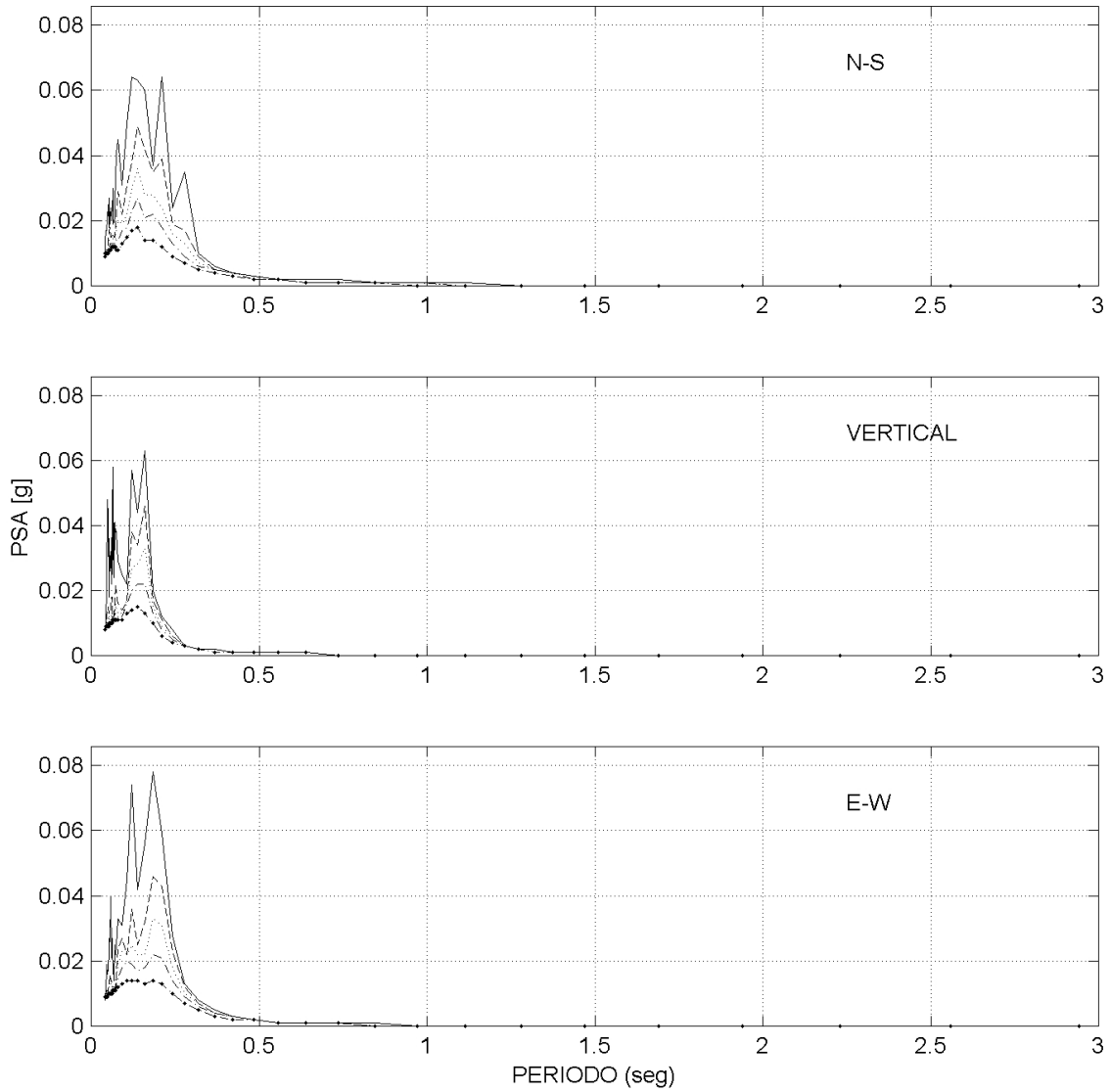
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
MAYO 24,2004 HORA 1:41 MAG 4.1 LAT -32:55:33 LON -71:35:49 PROF 41.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
JUNIO 22,2004 HORA 19:10 MAG 4.3 LAT -32:17:20 LON -71:44:42 PROF 28.8 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

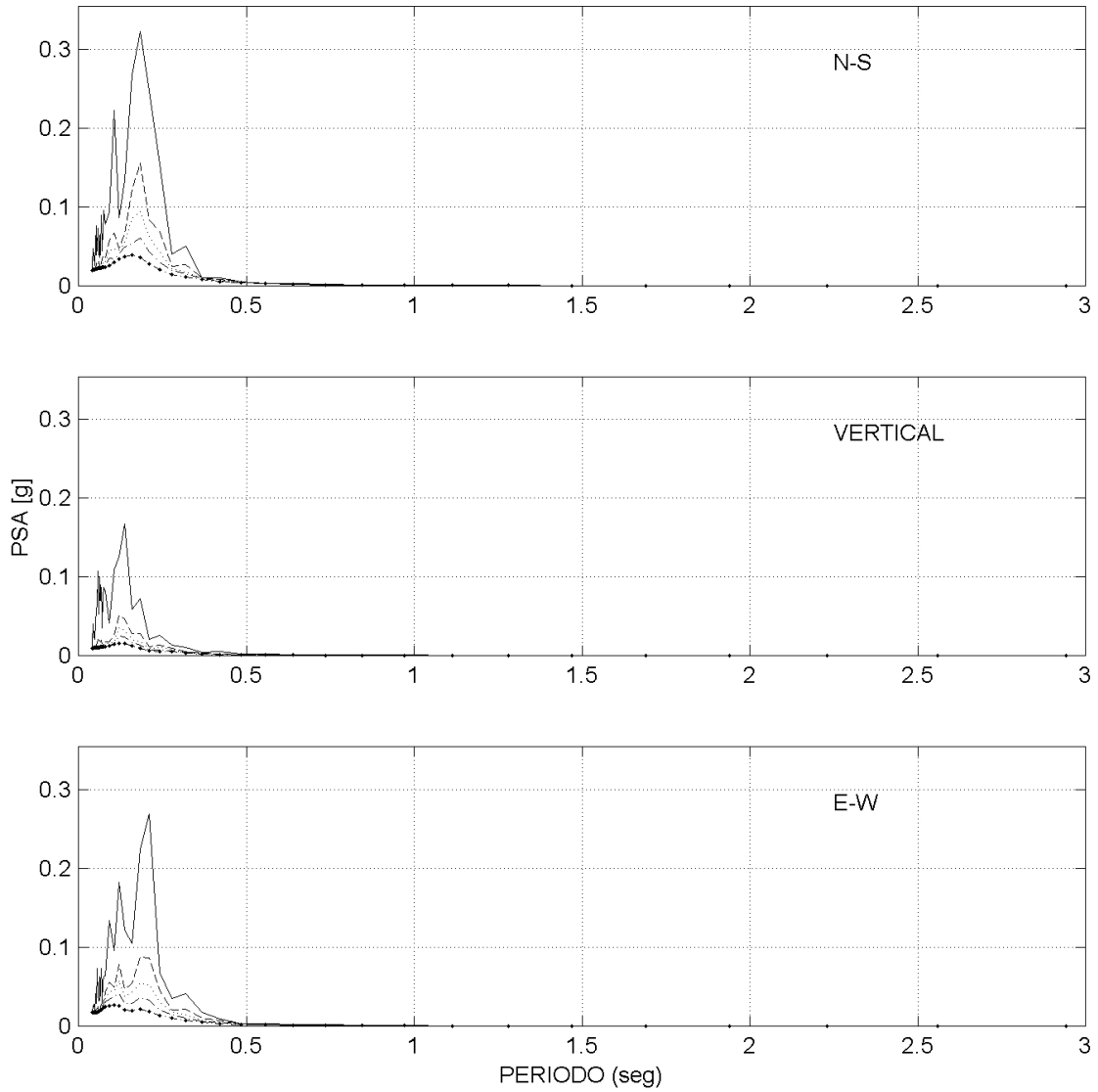
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



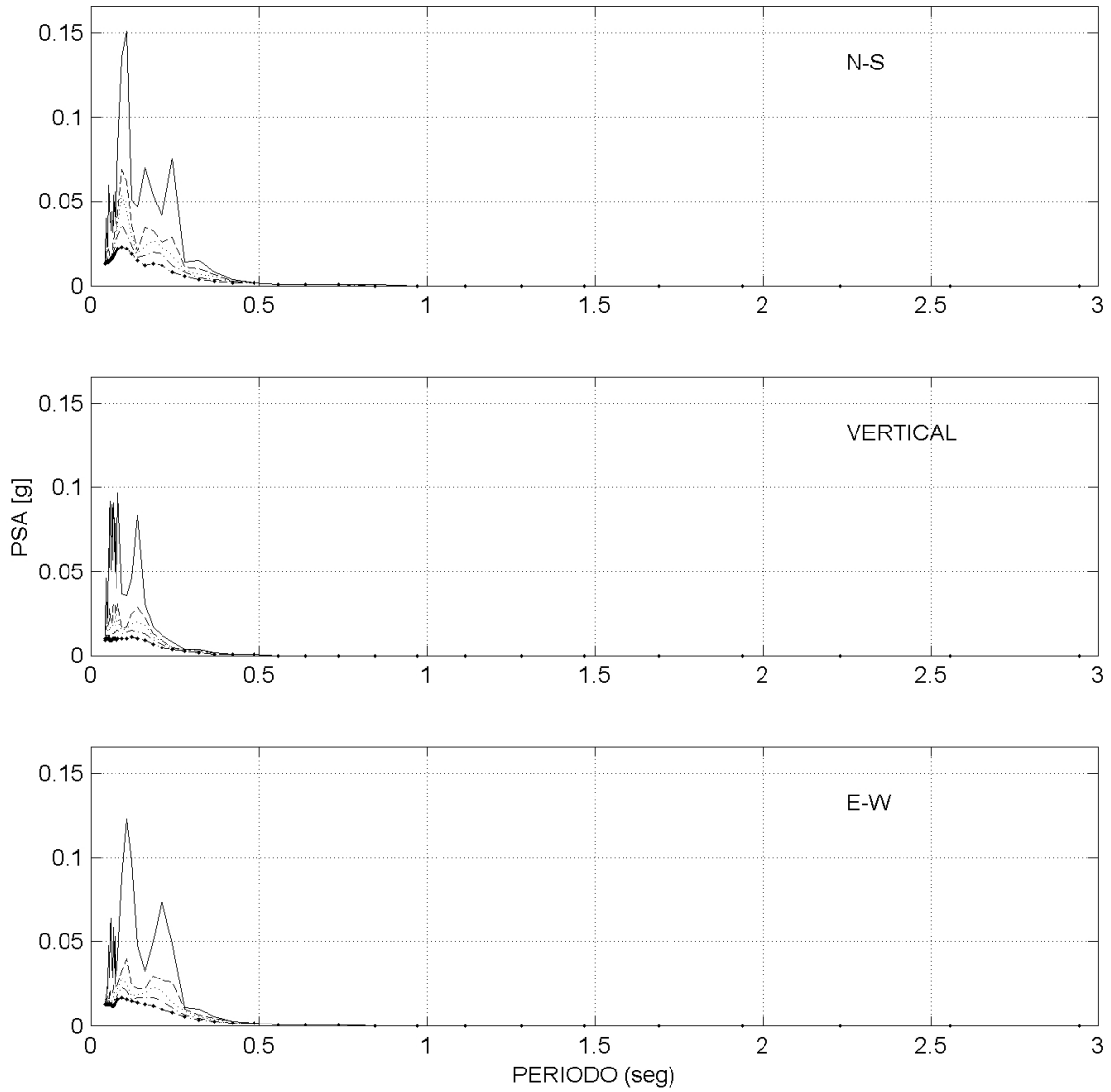
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
JUNIO 26,2004 HORA 23:56 MAG 4.7 LAT -32:20:16 LON -71:25:08 PROF 44.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

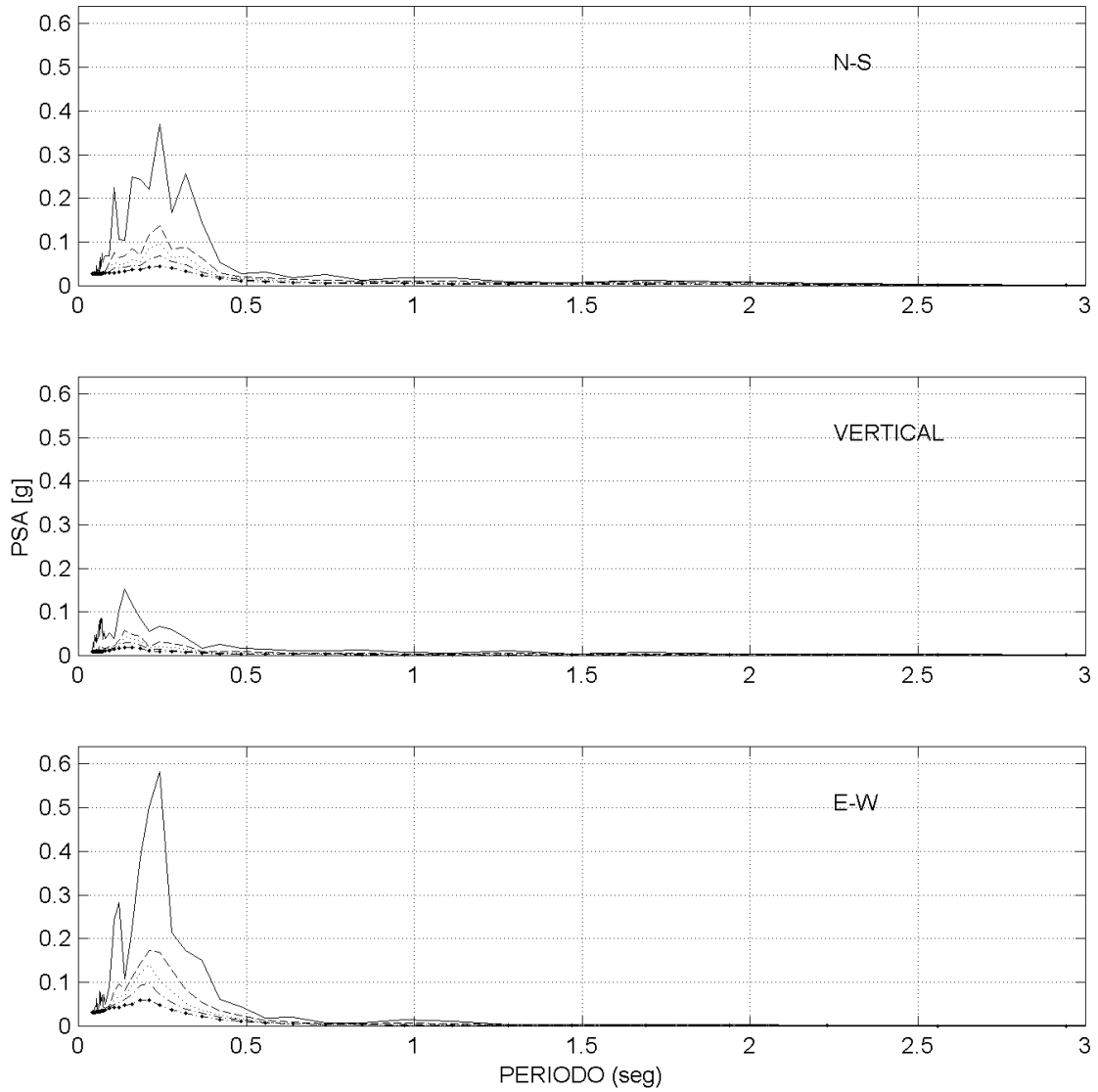
ETNA 1215



UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION ETNA 1215
JUNIO 29,2004 HORA 12:08 MAG 4.3 LAT -32:45:21 LON -71:31:30 PROF 21.9 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

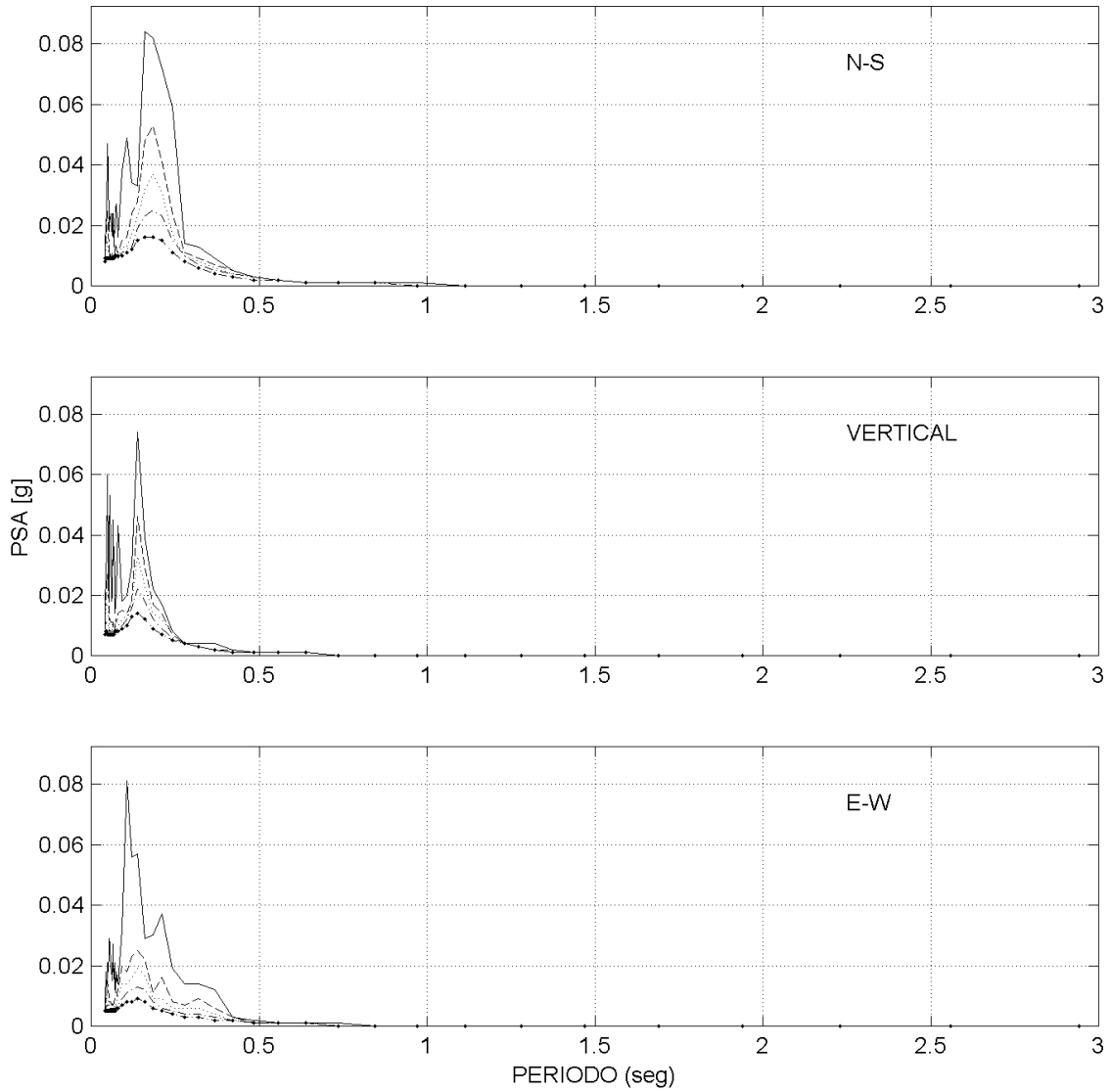


UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION ETNA 1215
AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



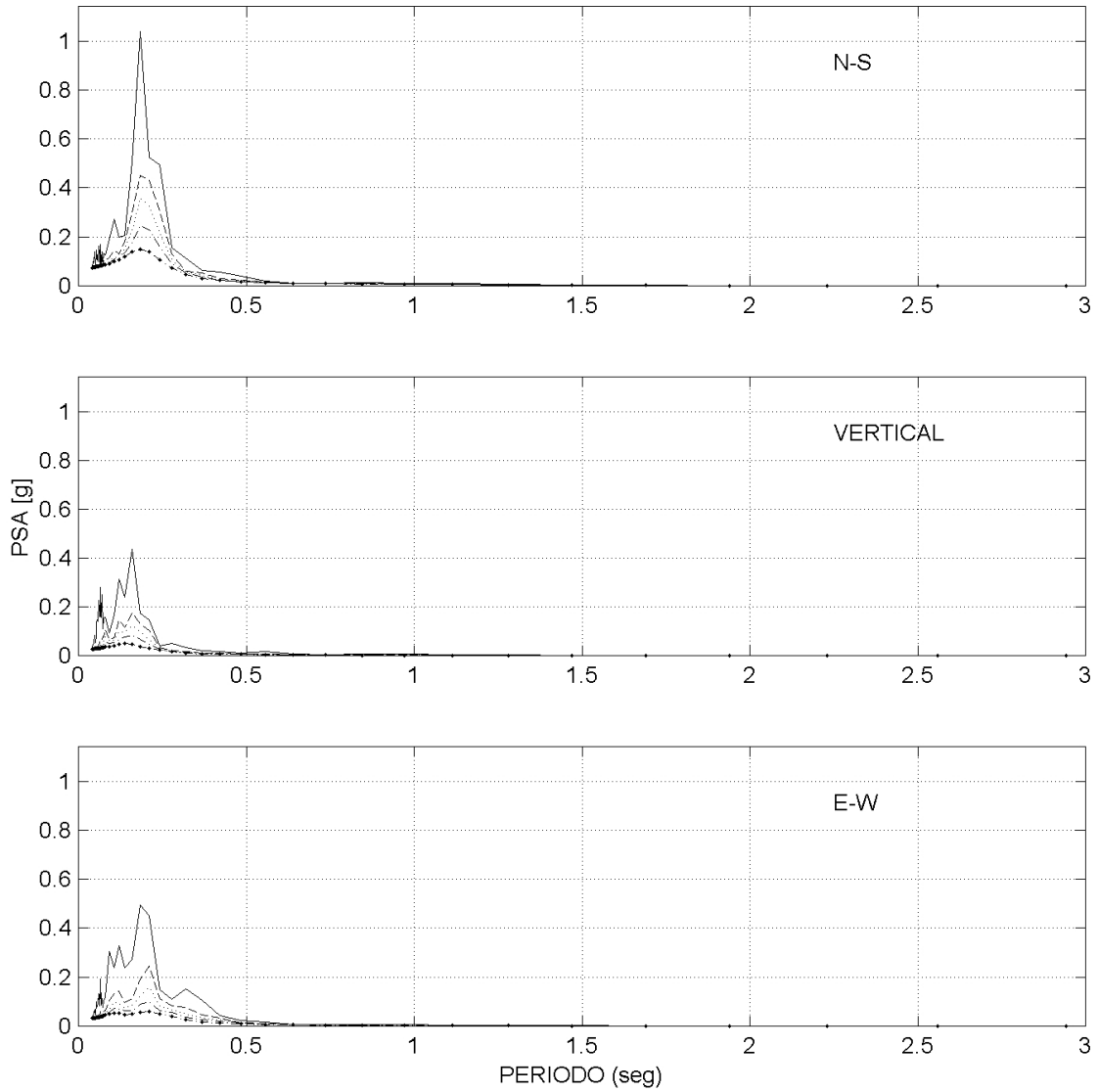
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
SEPTIEMBRE 27, 2004 HORA 14:35 MAG 4.4 LAT -32:40:19 LON -71:43:19 PROF 30.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



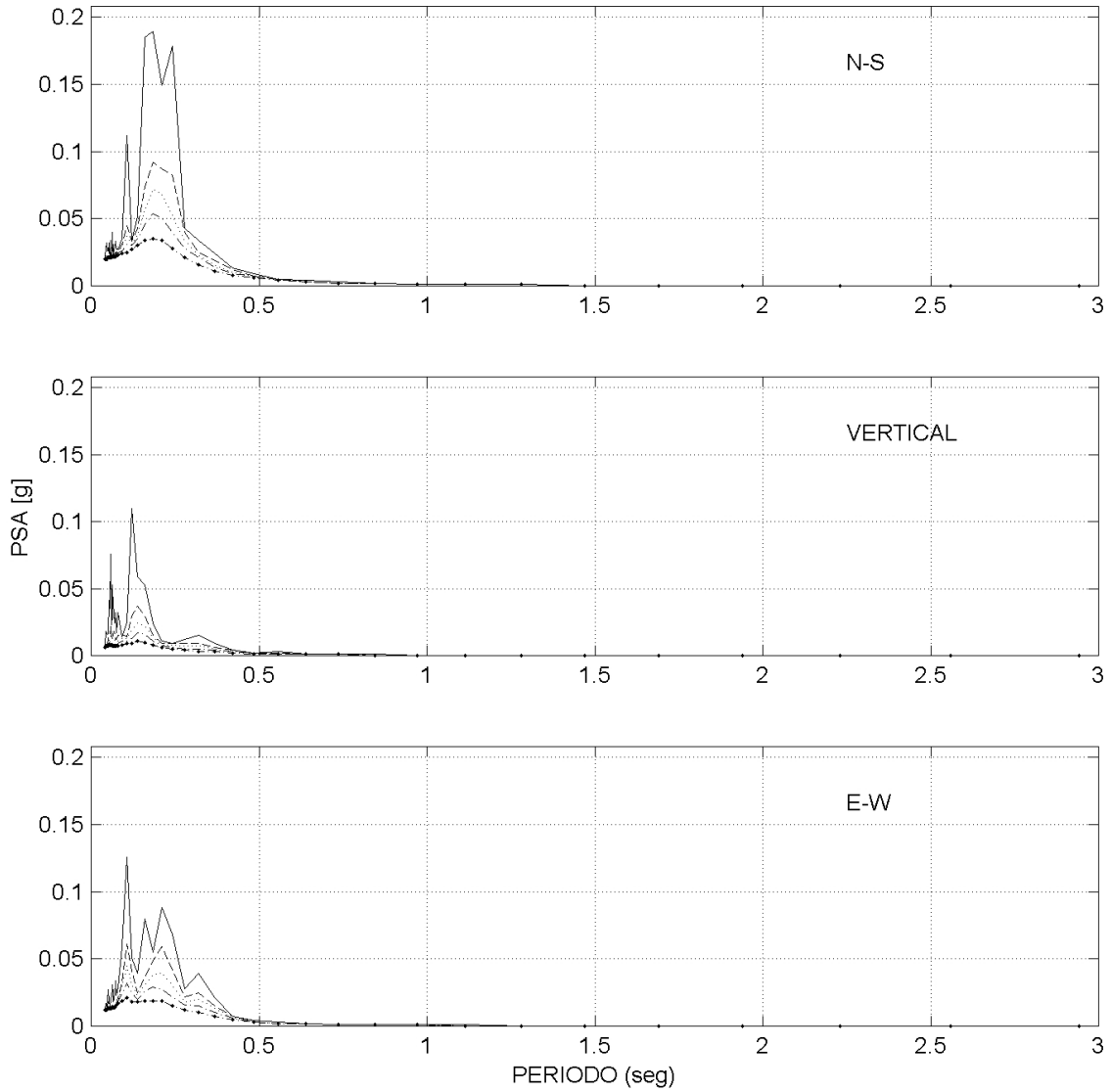
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
SEPTIEMBRE 27, 2004 HORA 18:57 MAG 5.2 LAT -32:35:06 LON -71:50:38 PROF 30 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



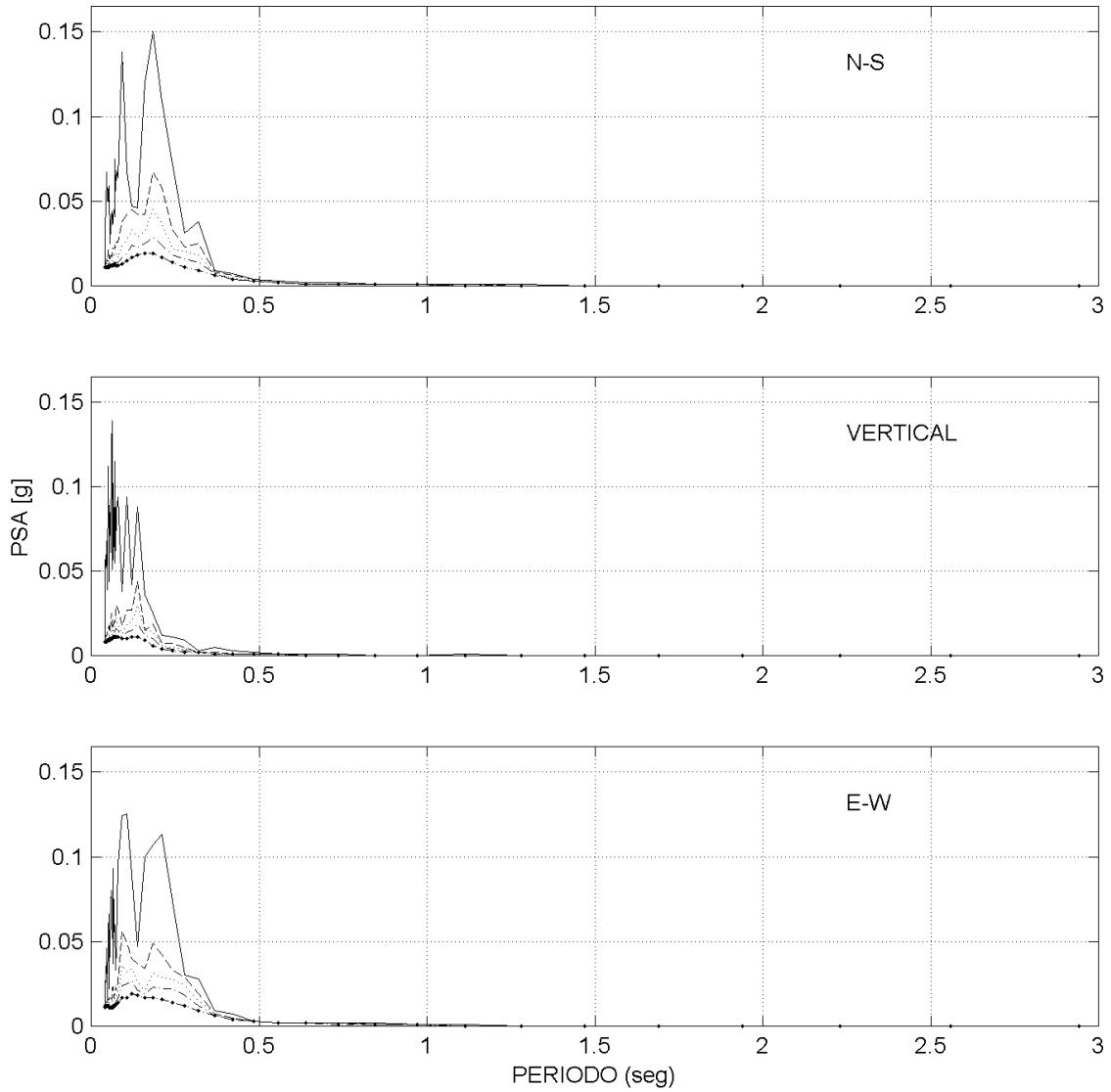
UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
OCTUBRE 19,2004 HORA 11:35 MAG 4.4 LAT -32:45:21 LON -71:41:56 PROF 24.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



UNIVERSIDAD DE CHILE
VIADUCTO MARGA-MARGA - V REGION
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -332:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
ETNA 1215



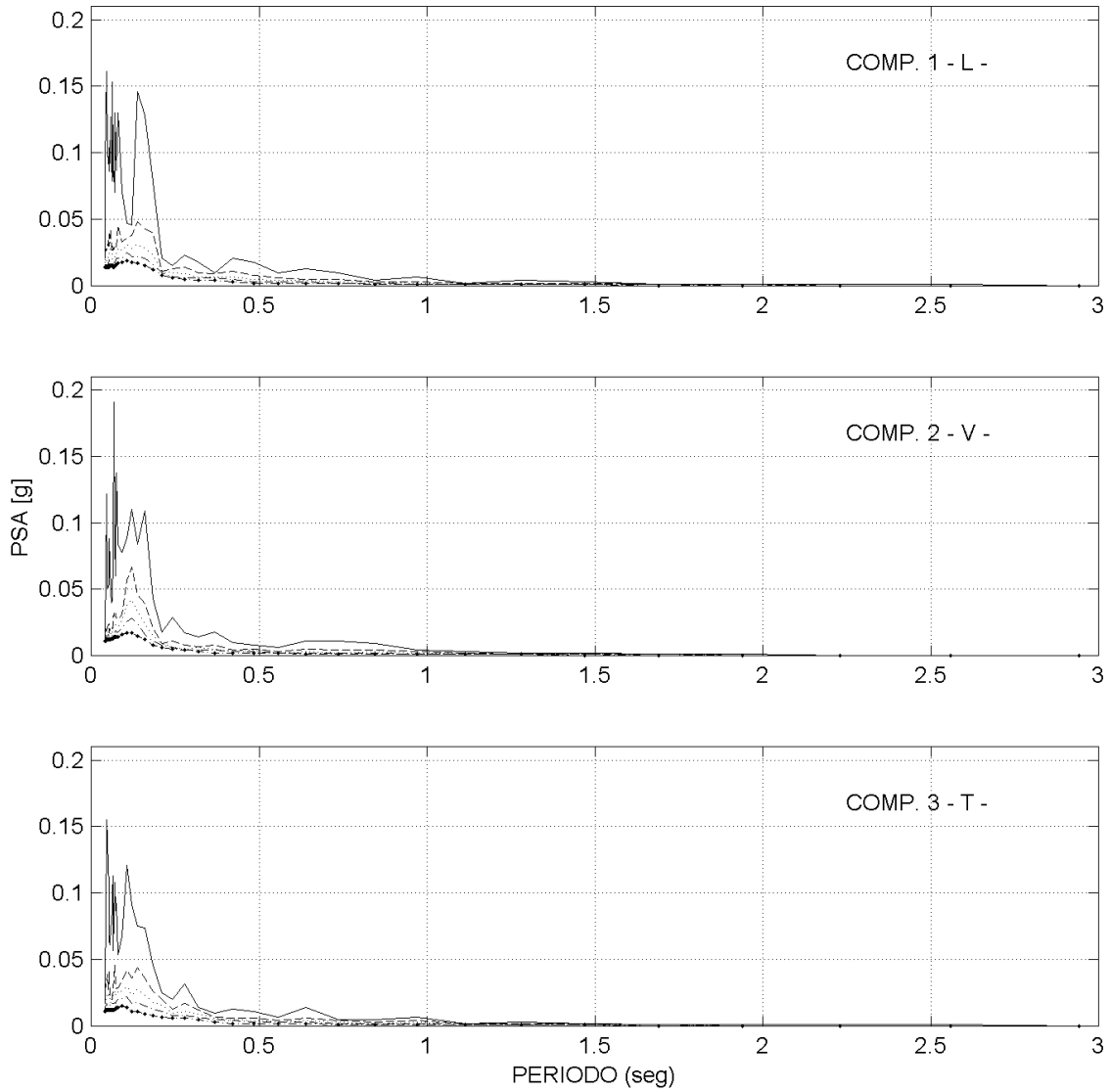
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



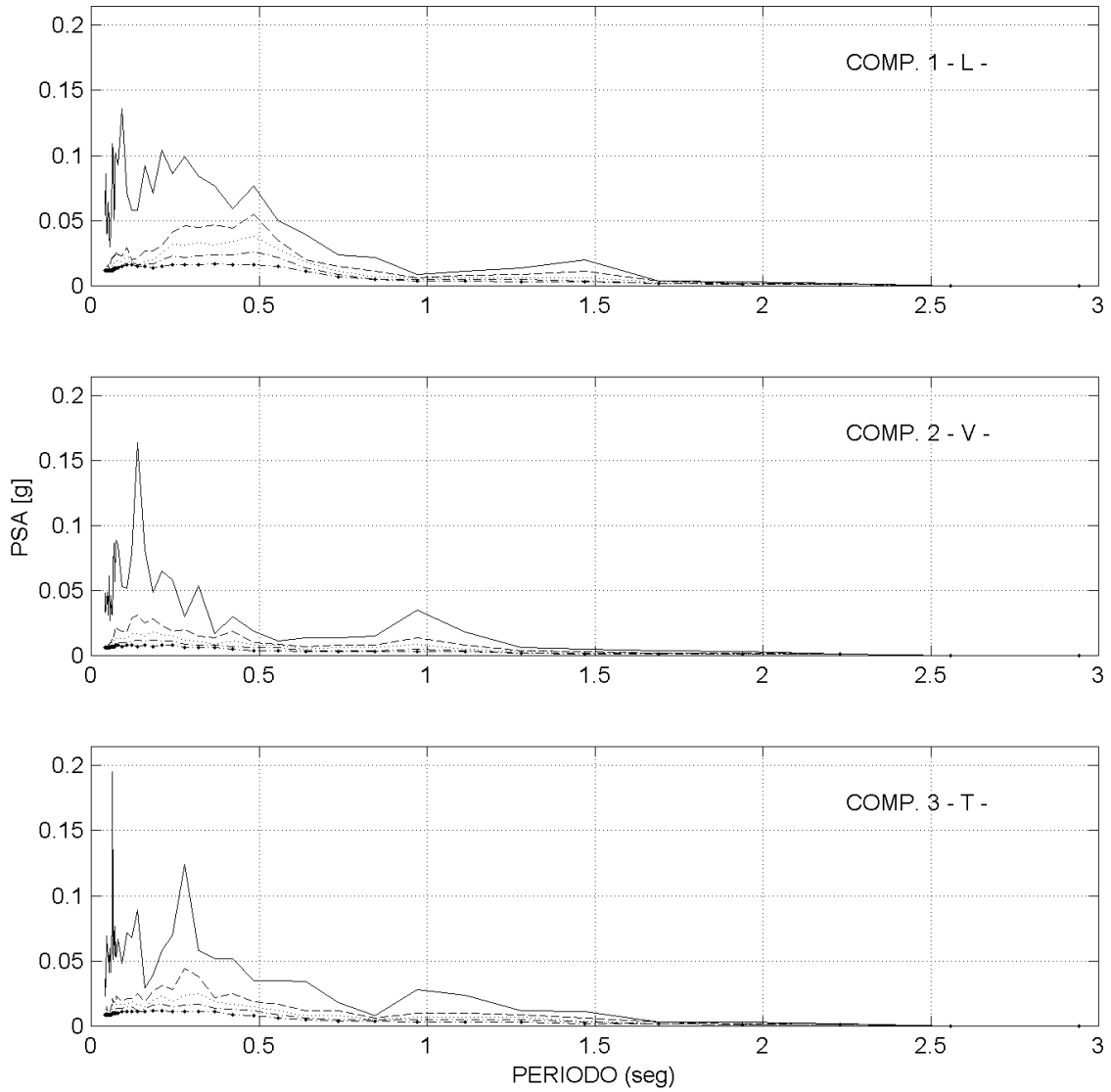
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



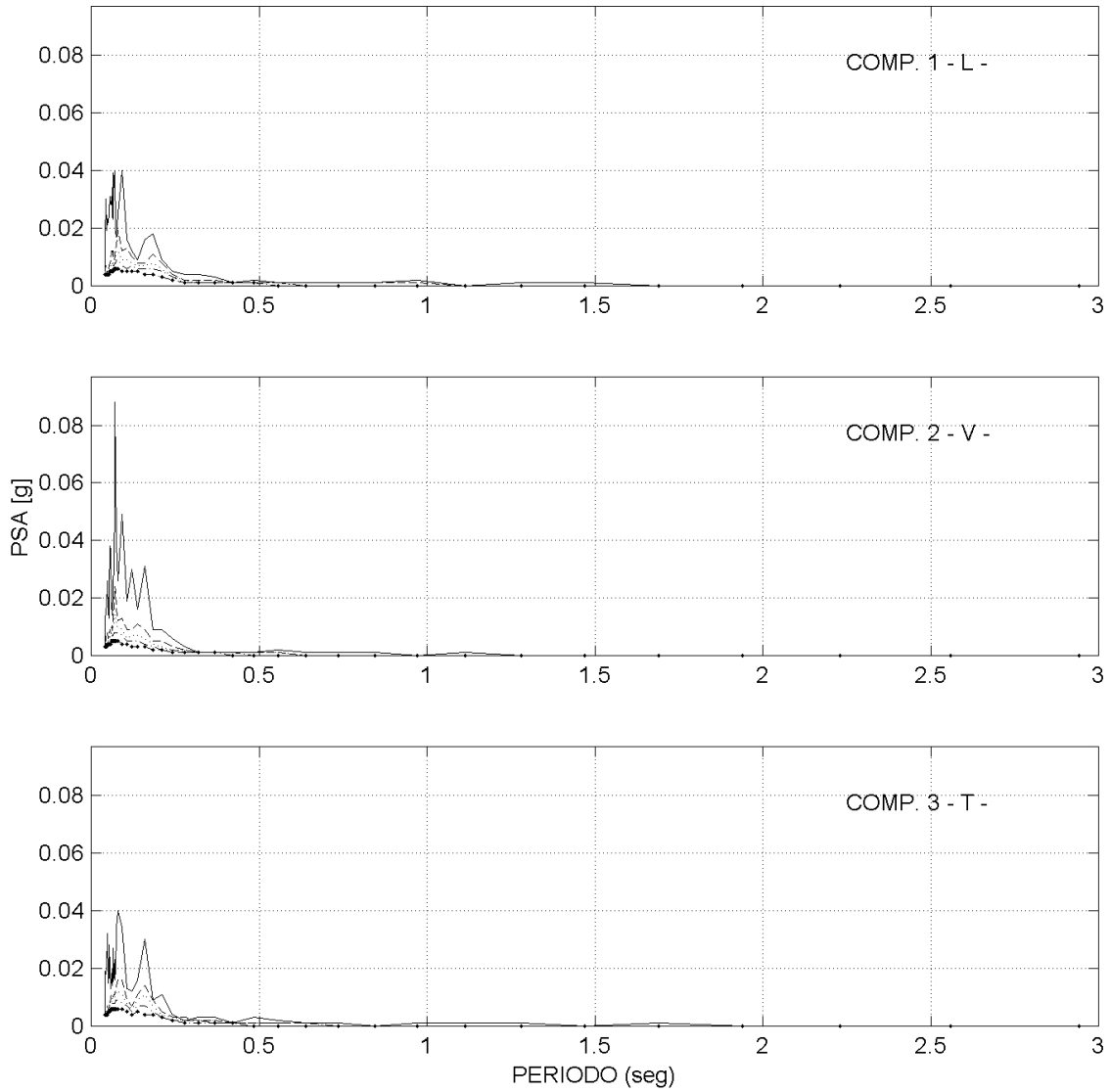
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SSA-2 935

OCTUBRE 26,2004 HORA 14:17 MAG 4.4 LAT -34:08:13 LON -71:17:27 PROF 61.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

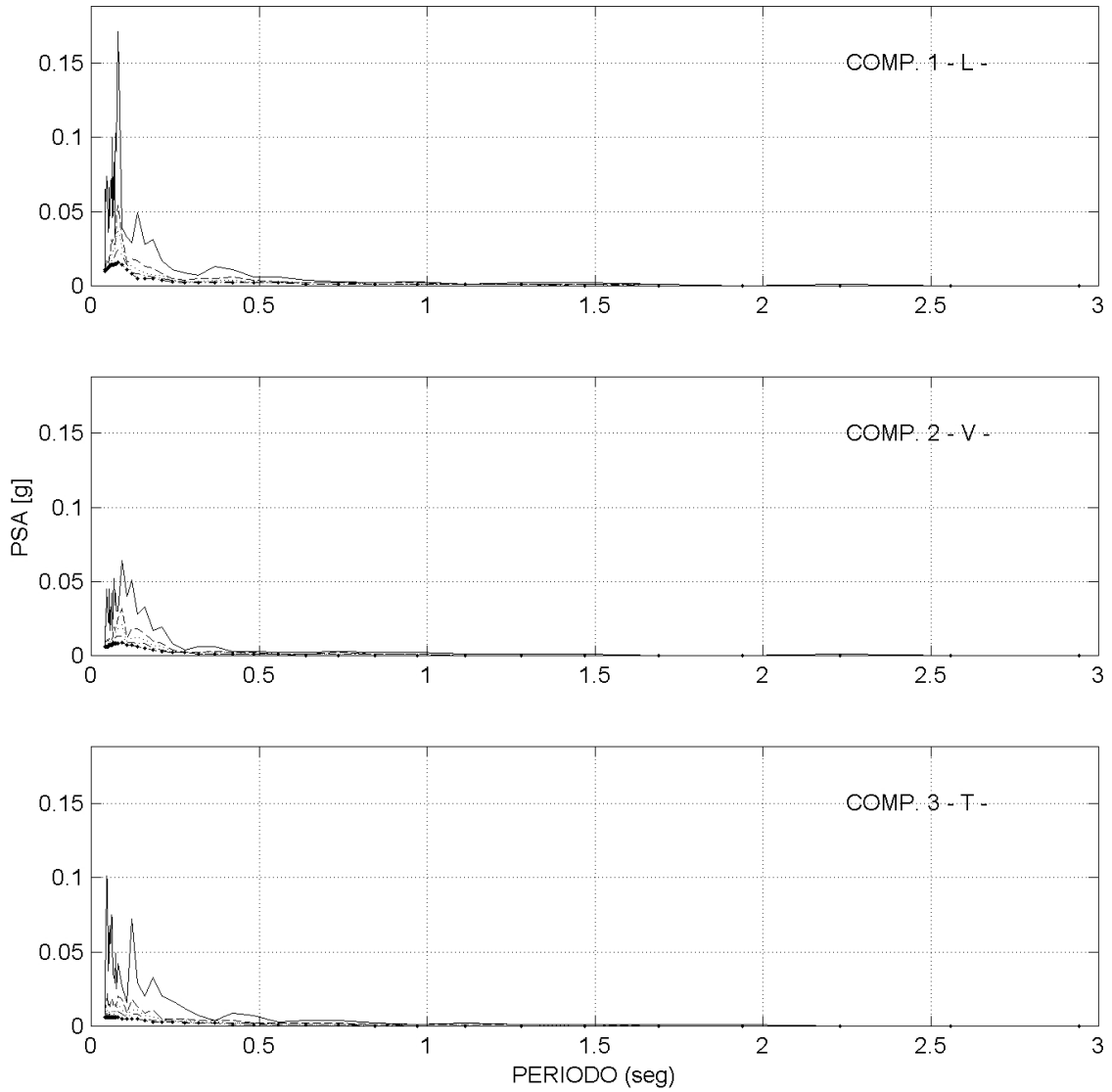
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



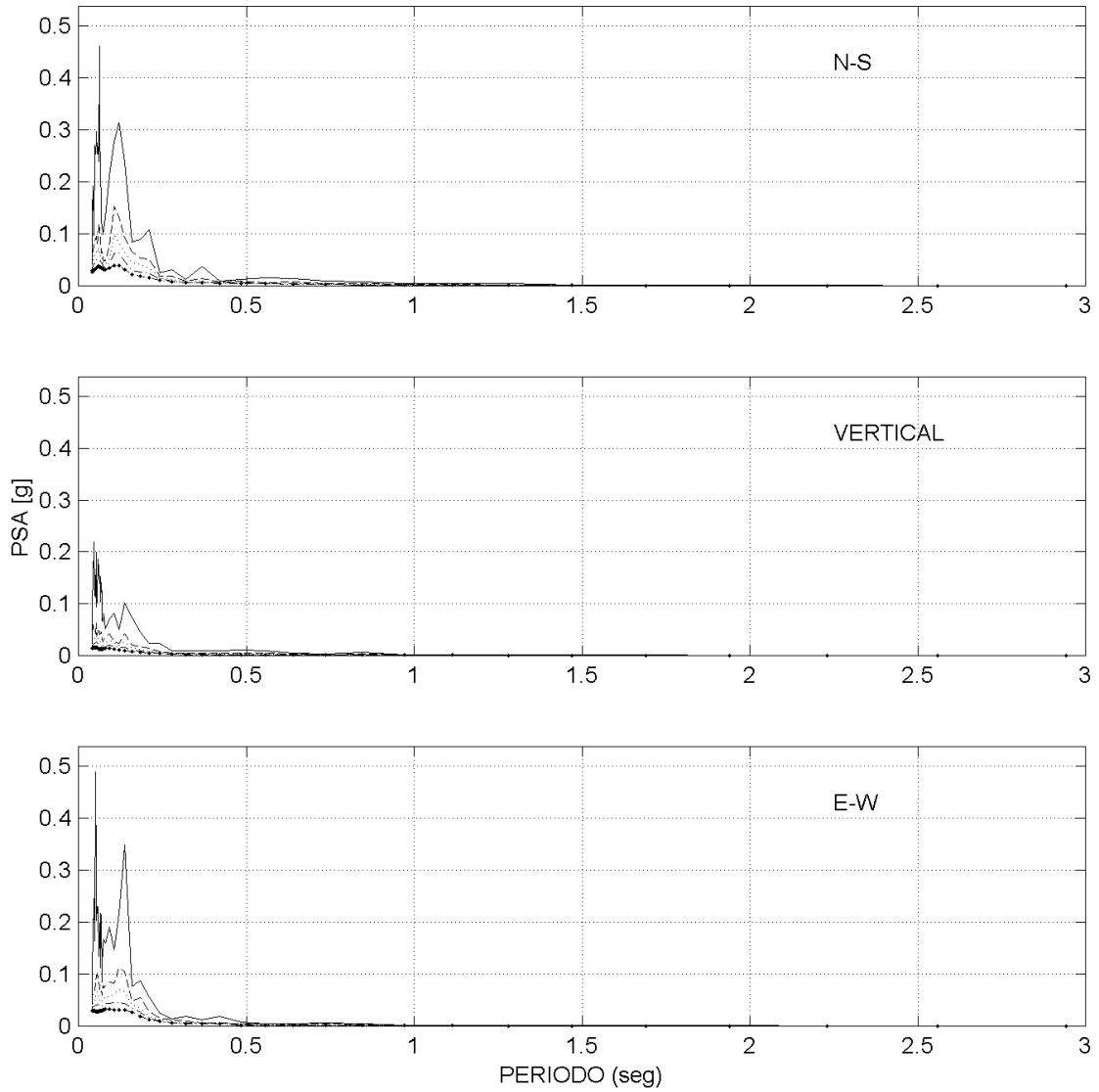
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - EDIFICIO AISLADO
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -332:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

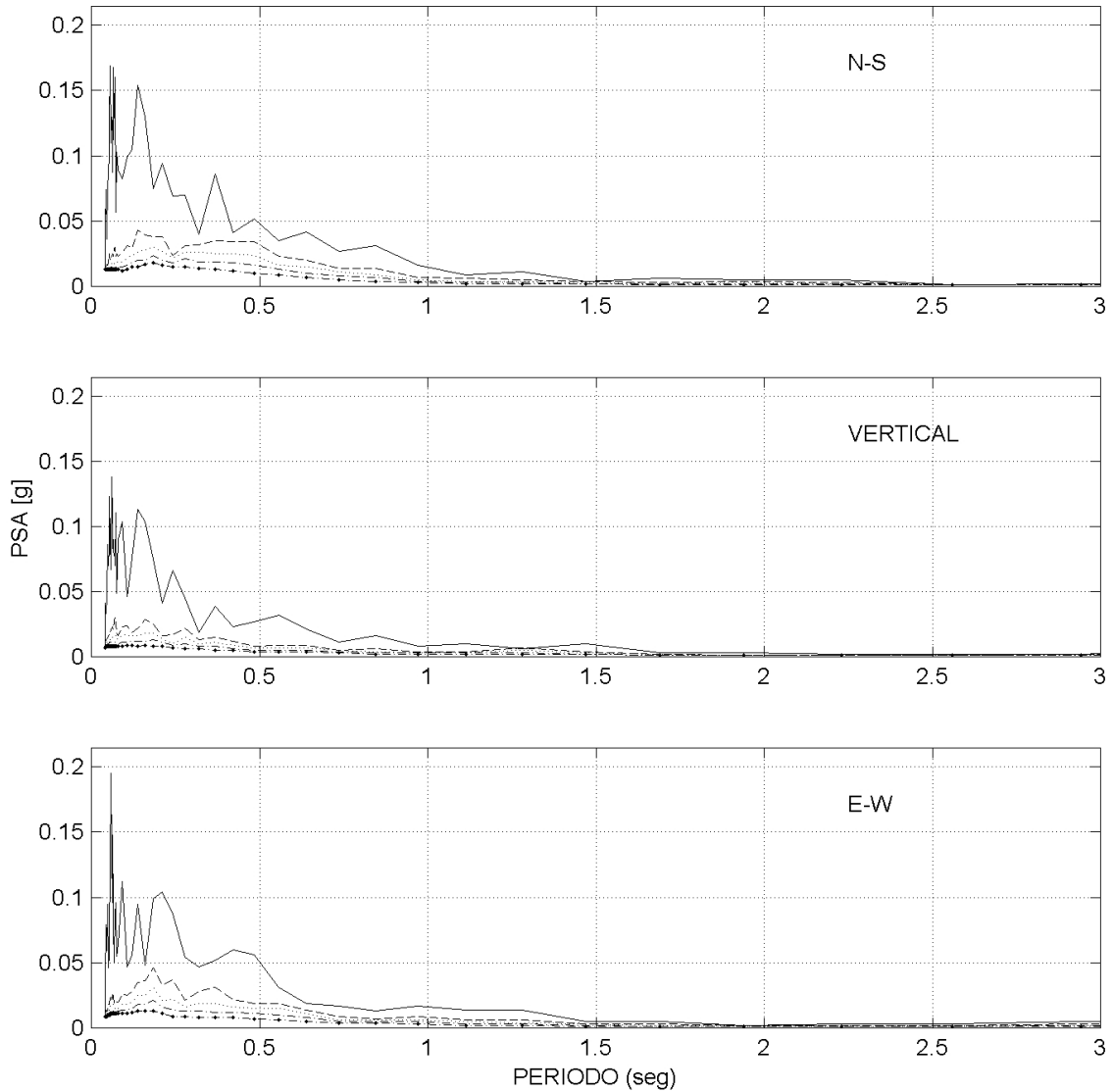
SSA-2 935



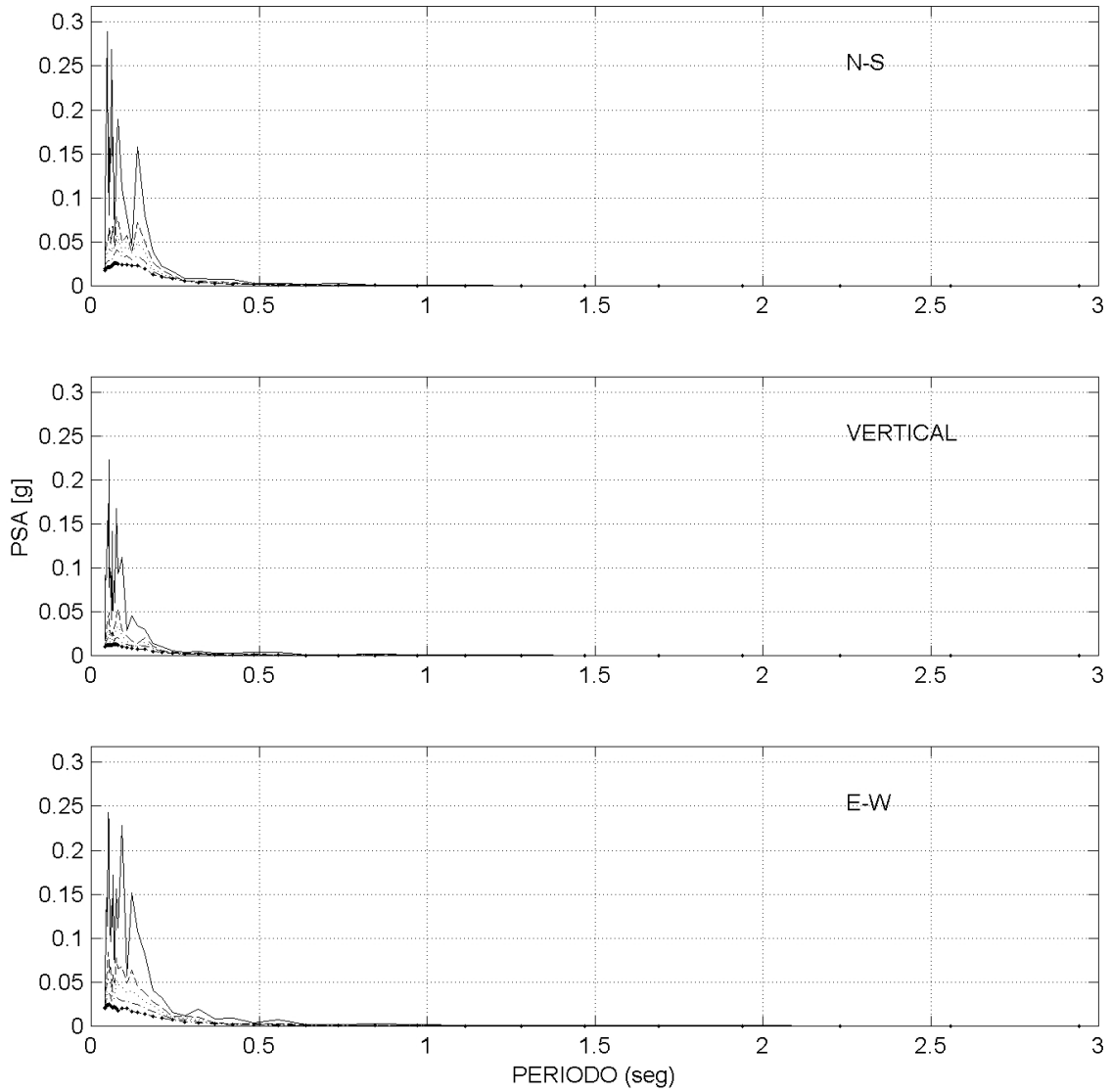
UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A. K2 958
ABRIL 30,2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A. K2 958
AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - ESTACION MIRADOR LINEA 5 METRO S.A. K2 958
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -332:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



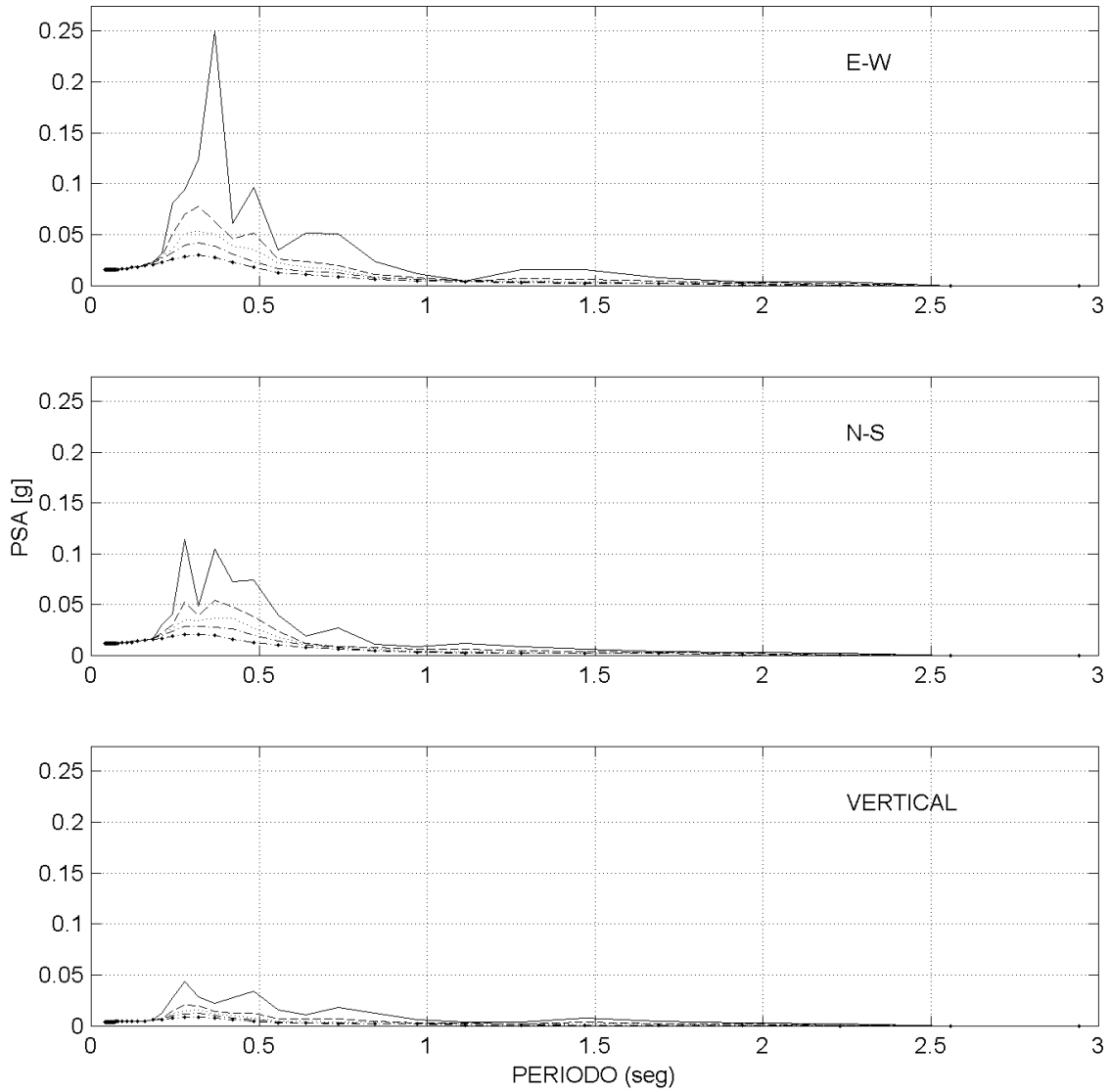
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



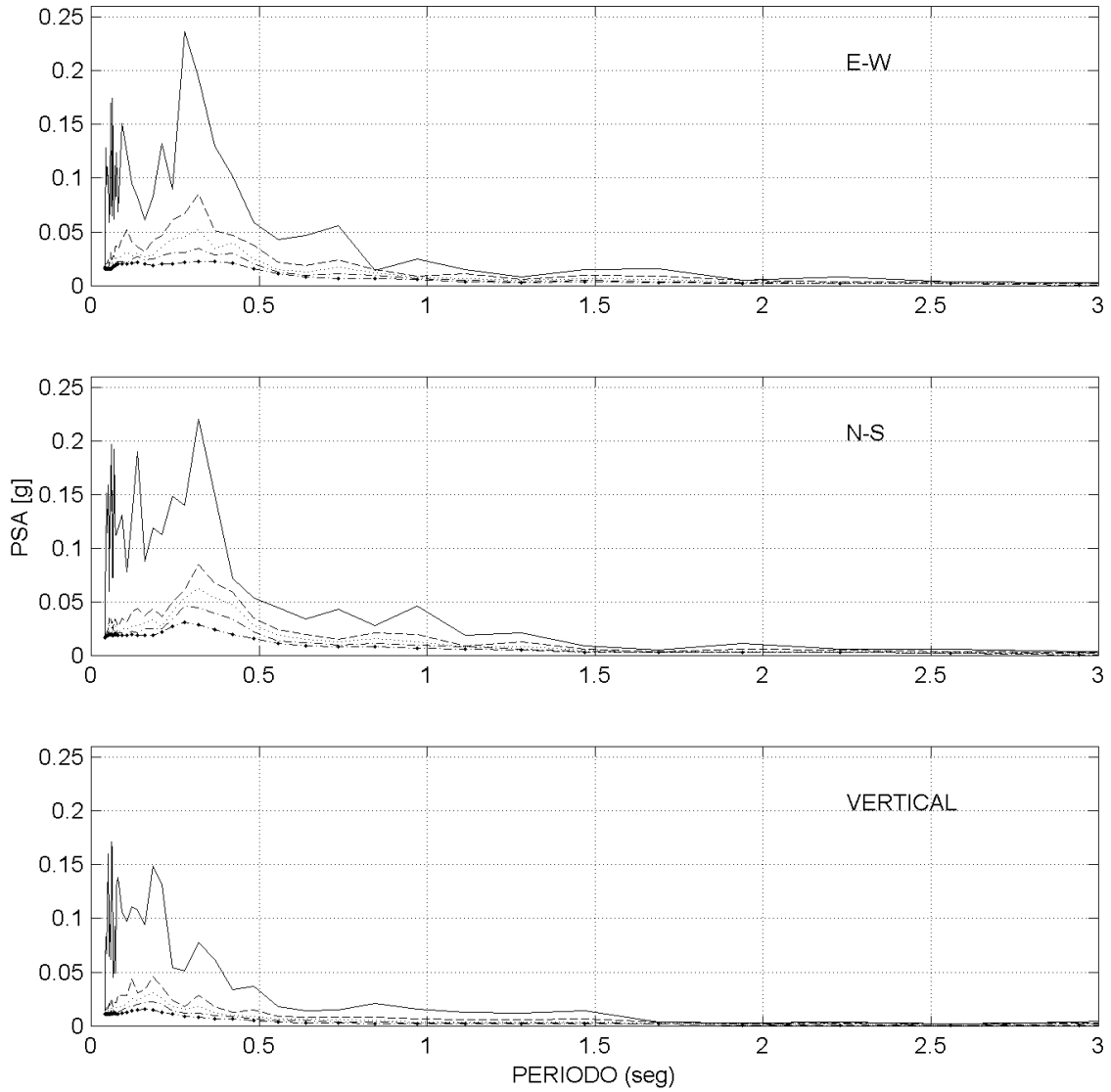
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

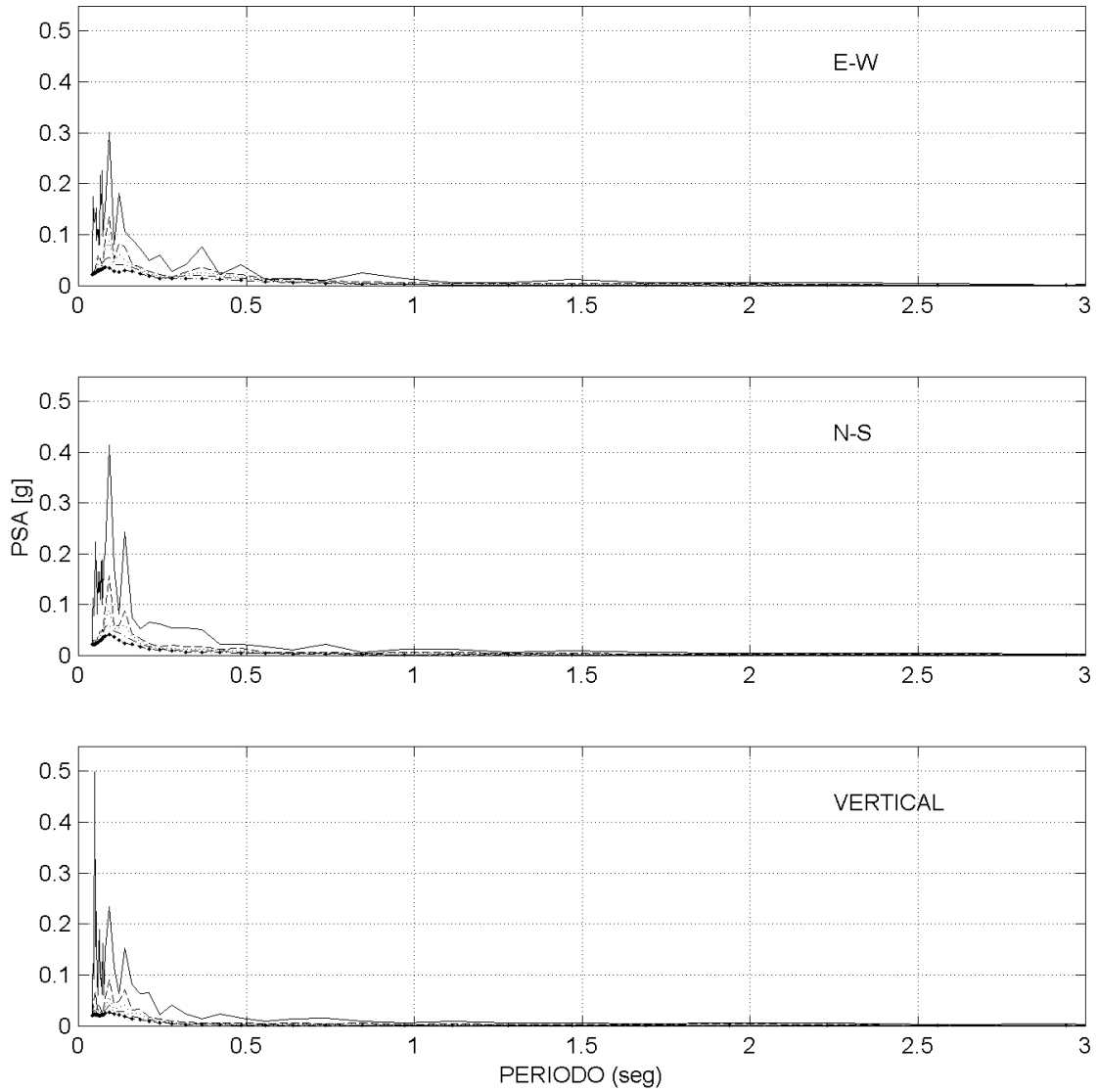


UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - C.R.S. MAIPU

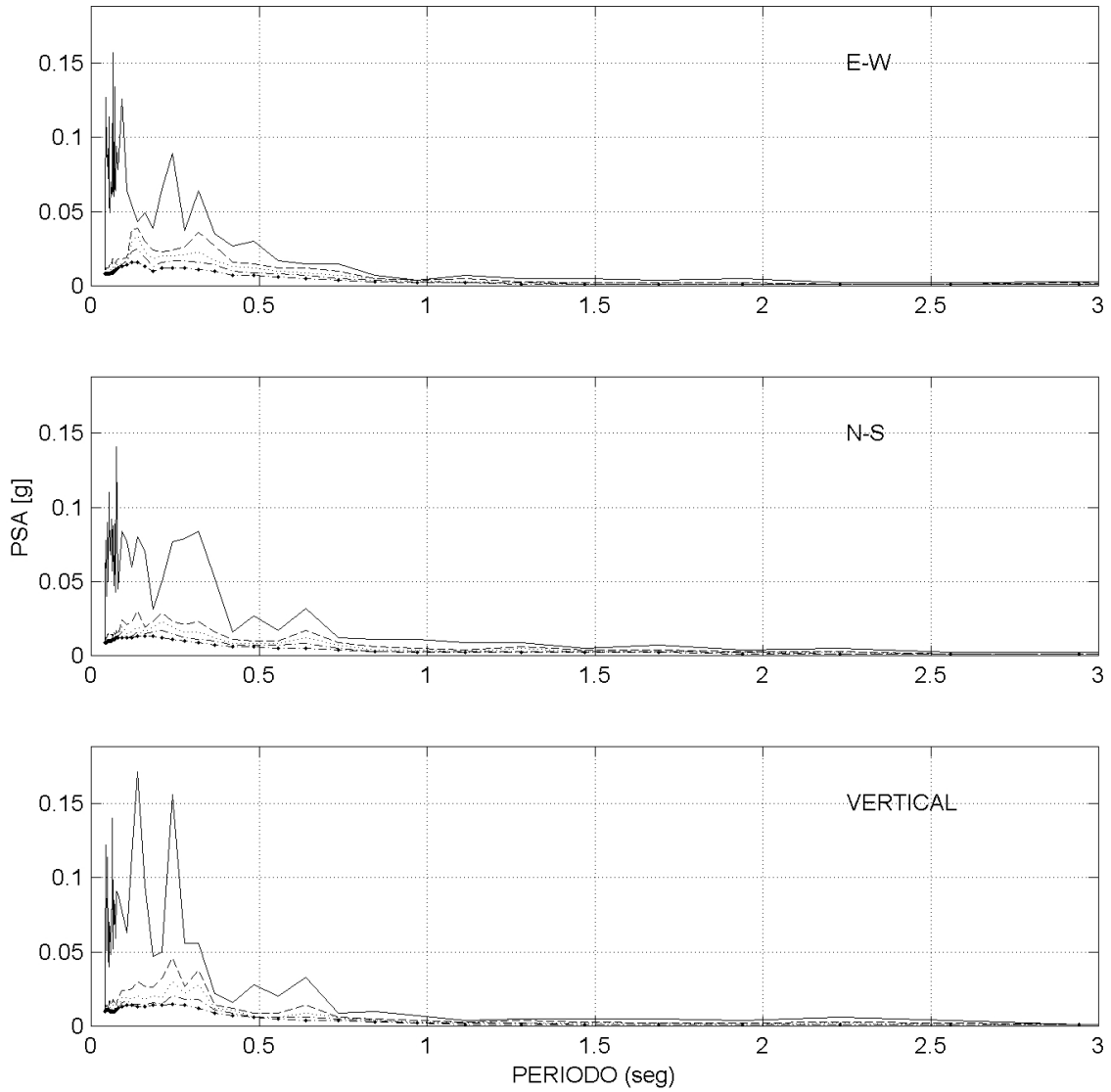
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 663

DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

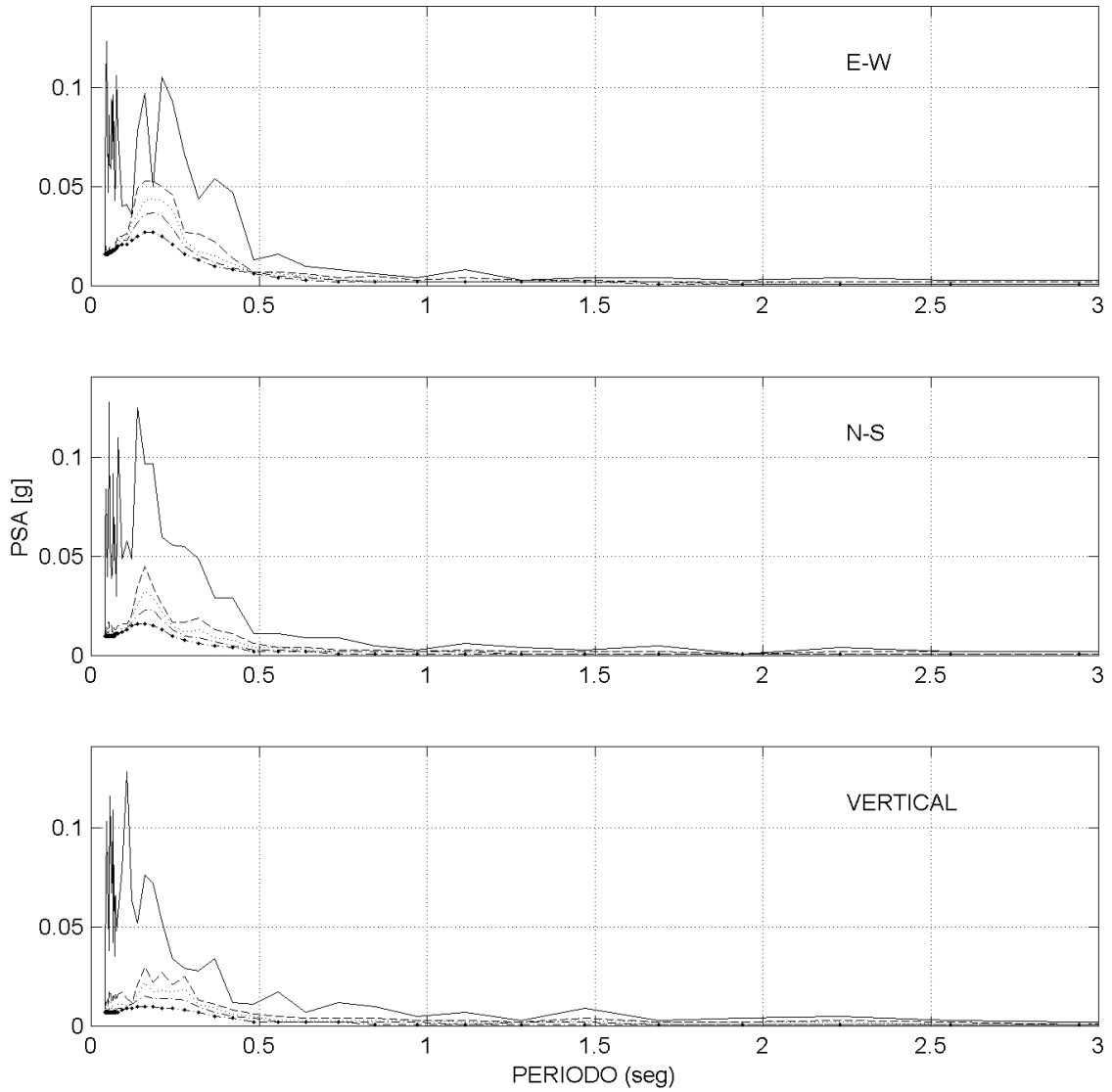
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



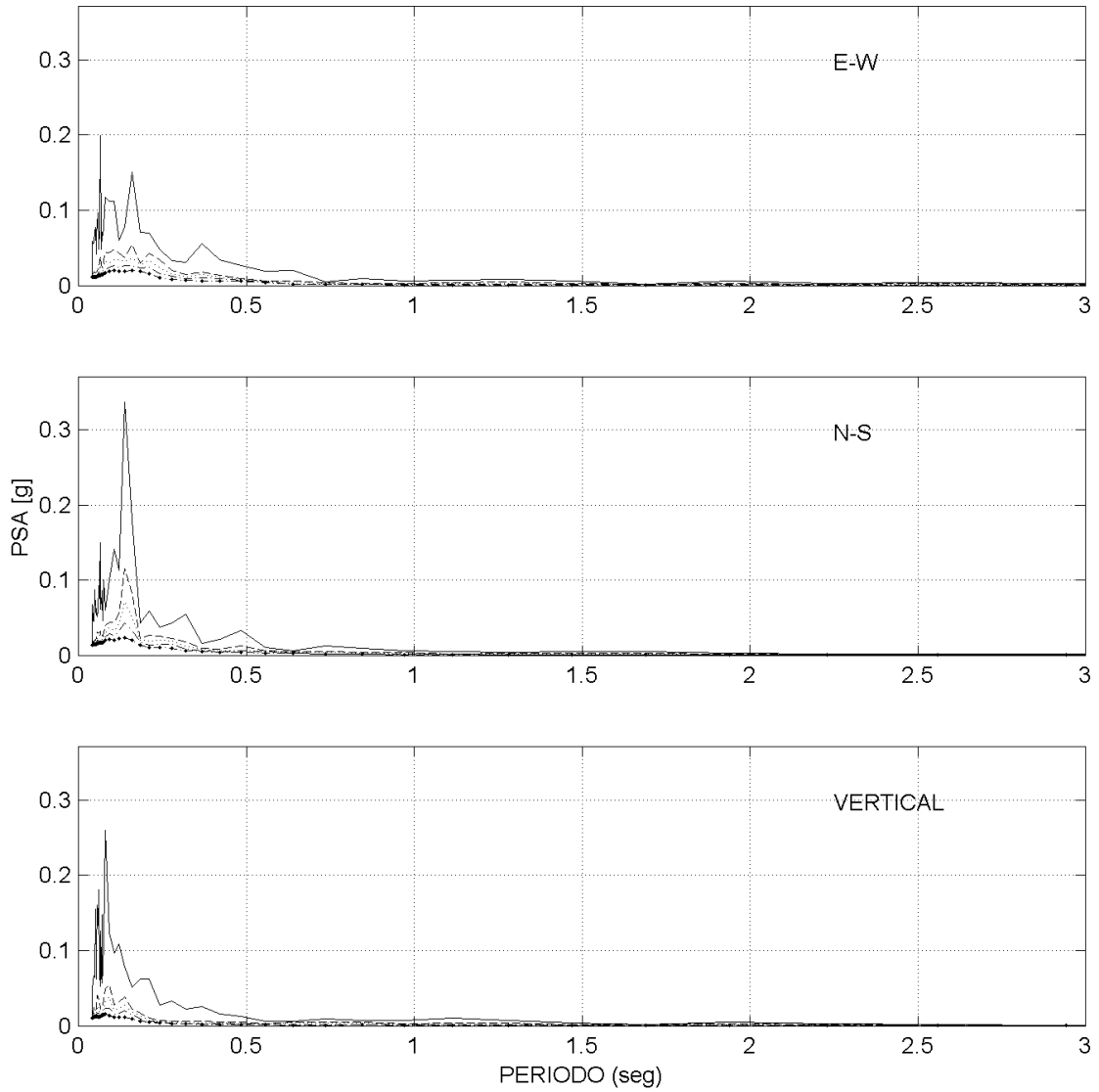
UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE QDR 674
AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE QDR 674
SEPTIEMBRE 29, 2004 HORA 7:25 MAG 4.6 LAT -33:22:15 LON -70:10:44 8.6 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - HOSPITAL SANTIAGO ORIENTE QDR 674
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



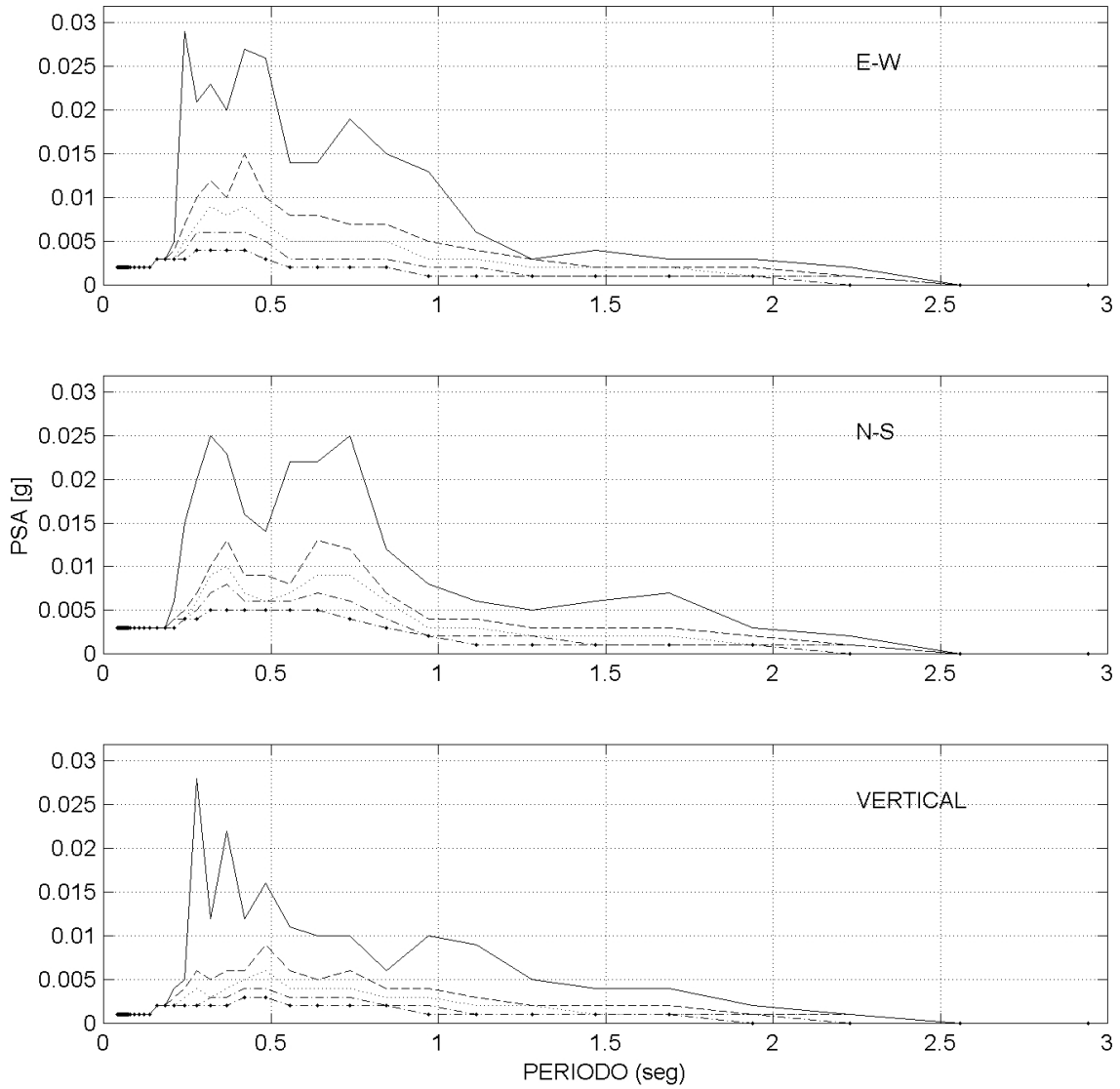
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL SALVADOR

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 669

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

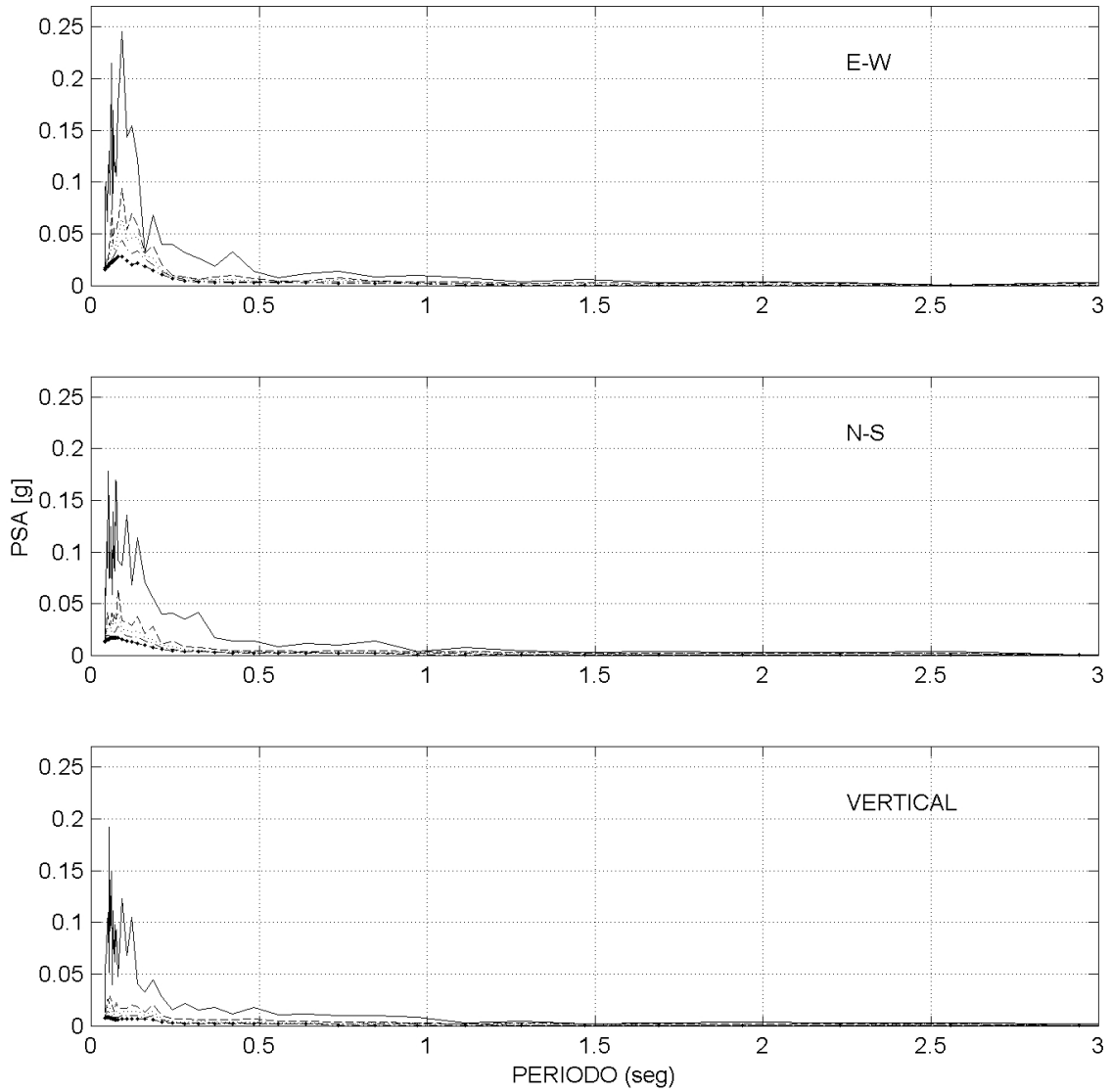
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

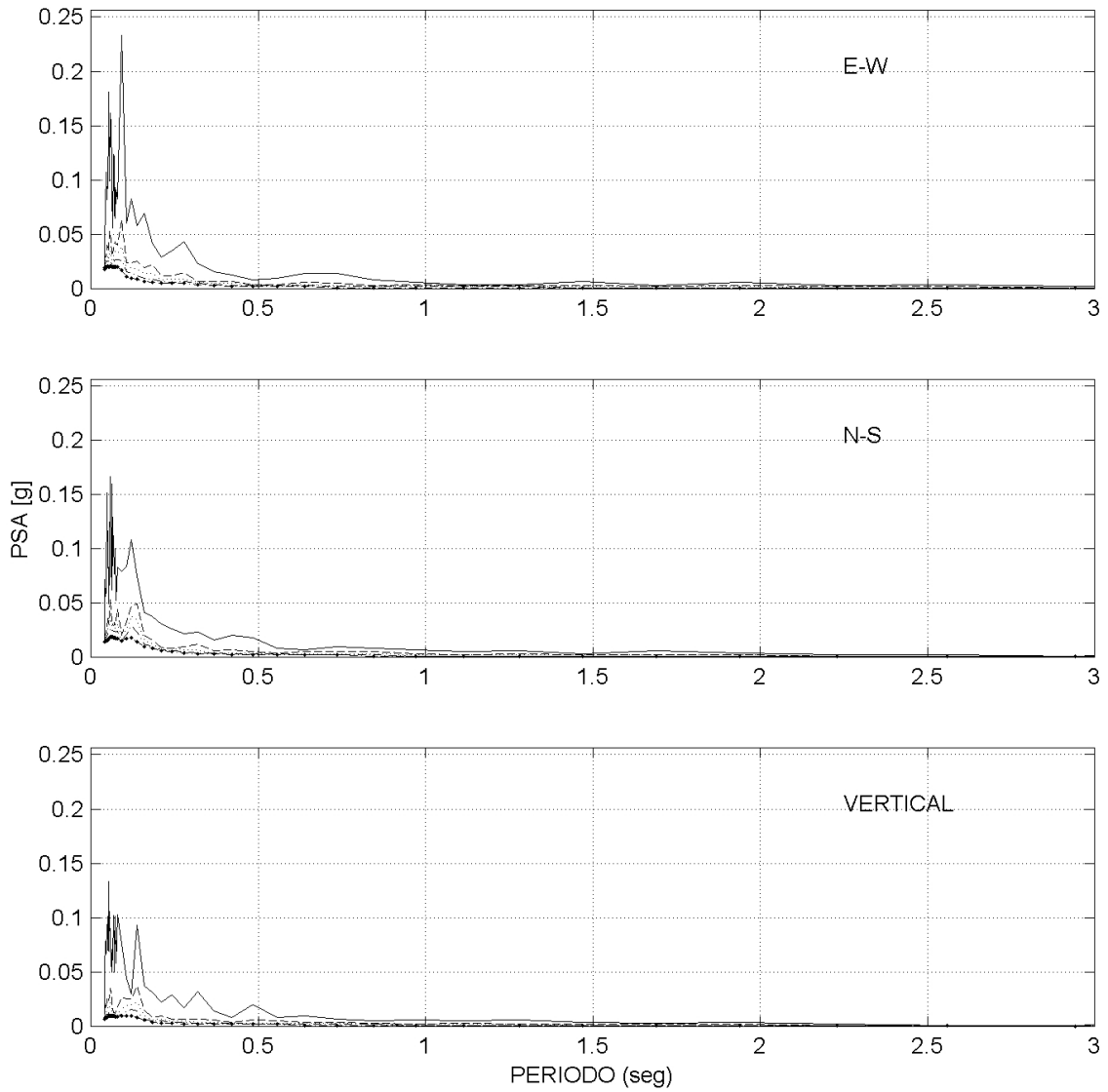


UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL SALVADOR
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 669



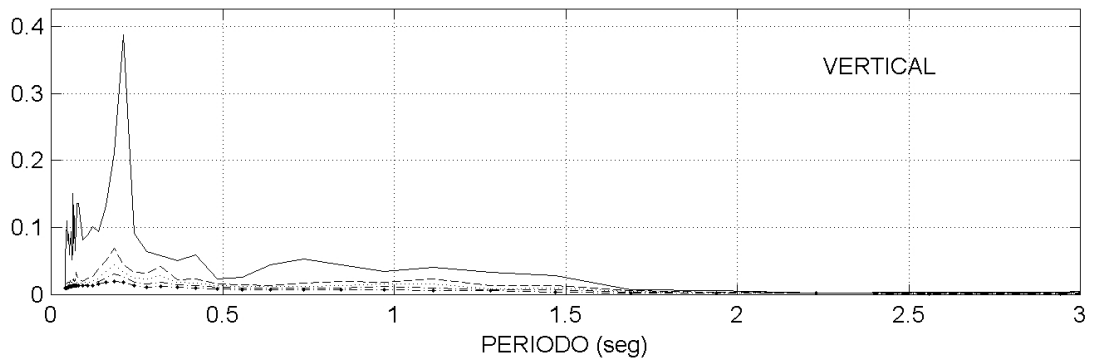
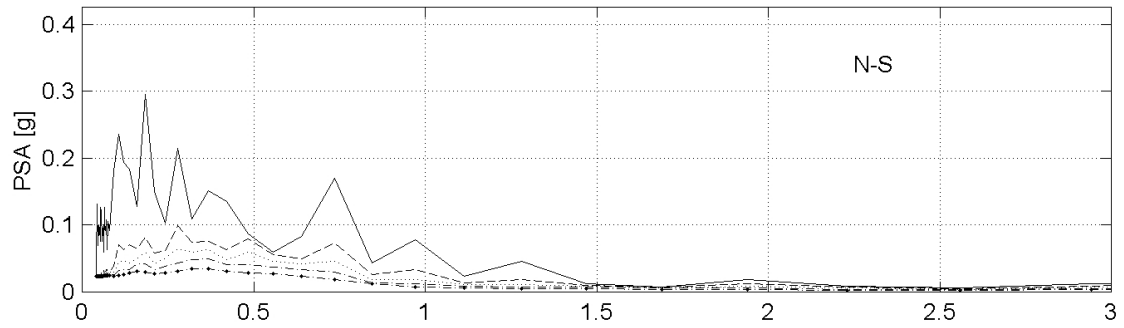
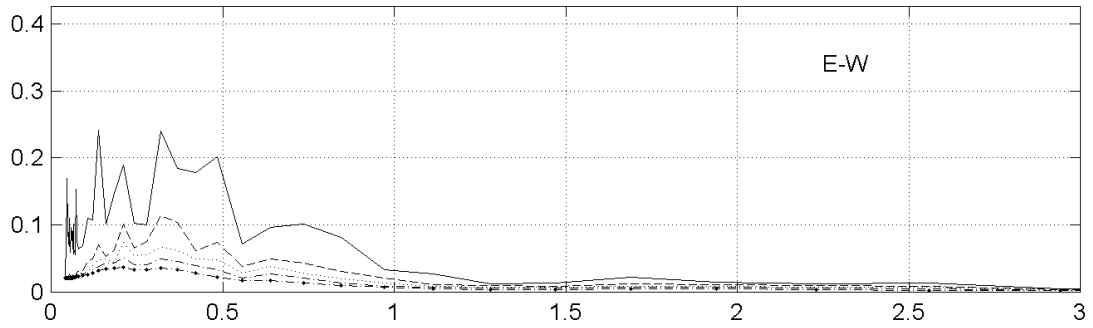
UNIVERSIDAD DE CHILE DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SANTIAGO - HOSPITAL SOTERO DEL RIO QDR 673
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



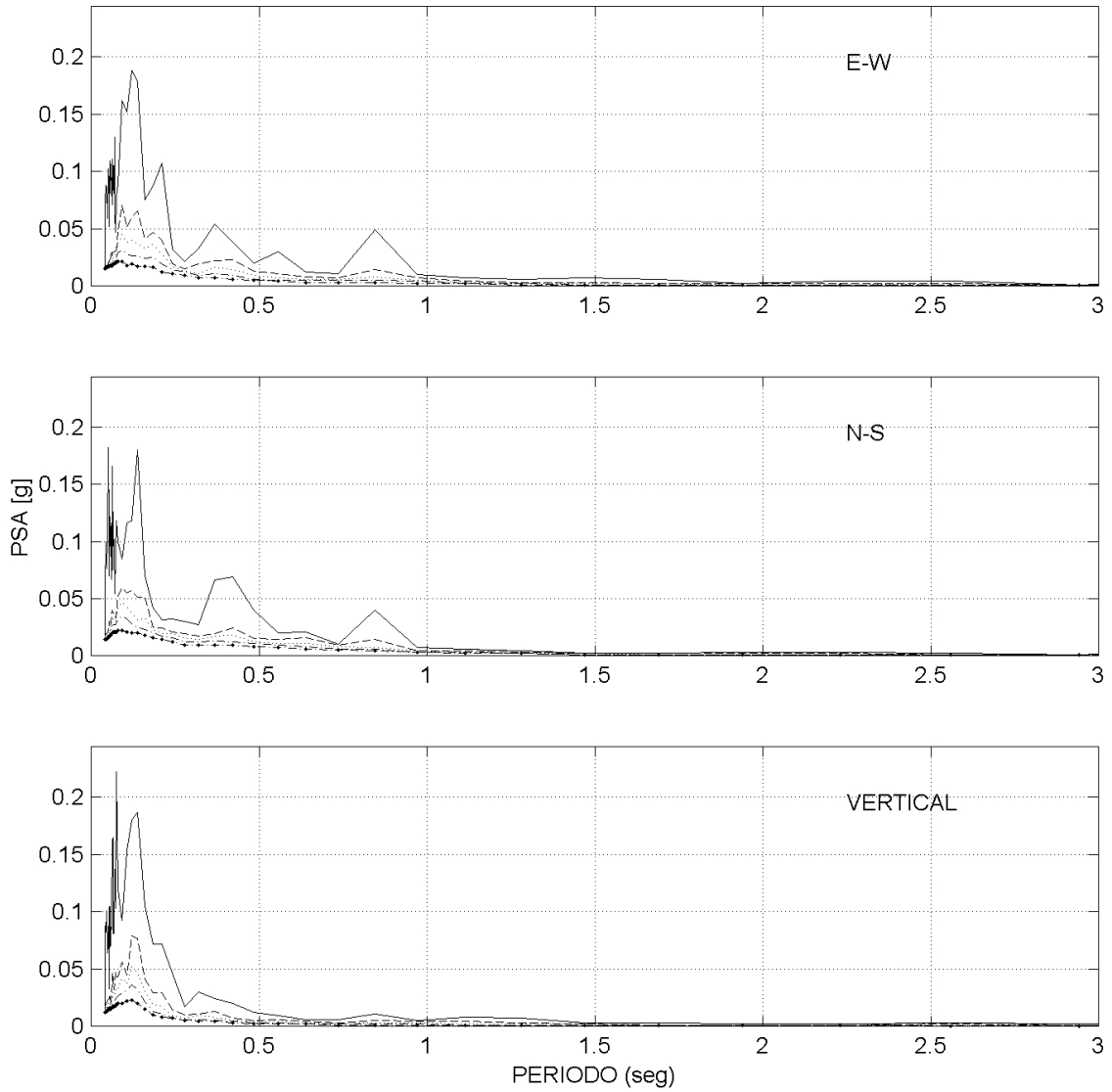
UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL FELIZ BULNES
AGOSTO 28,2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL

QDR 671



UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO - HOSPITAL FELIZ BULNES
DICIEMBRE 11, 2004 HORA 6:34 MAG 5.0 LAT -32:57:21 LON -70:52:26 PROF 77.1 KM
LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00
AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



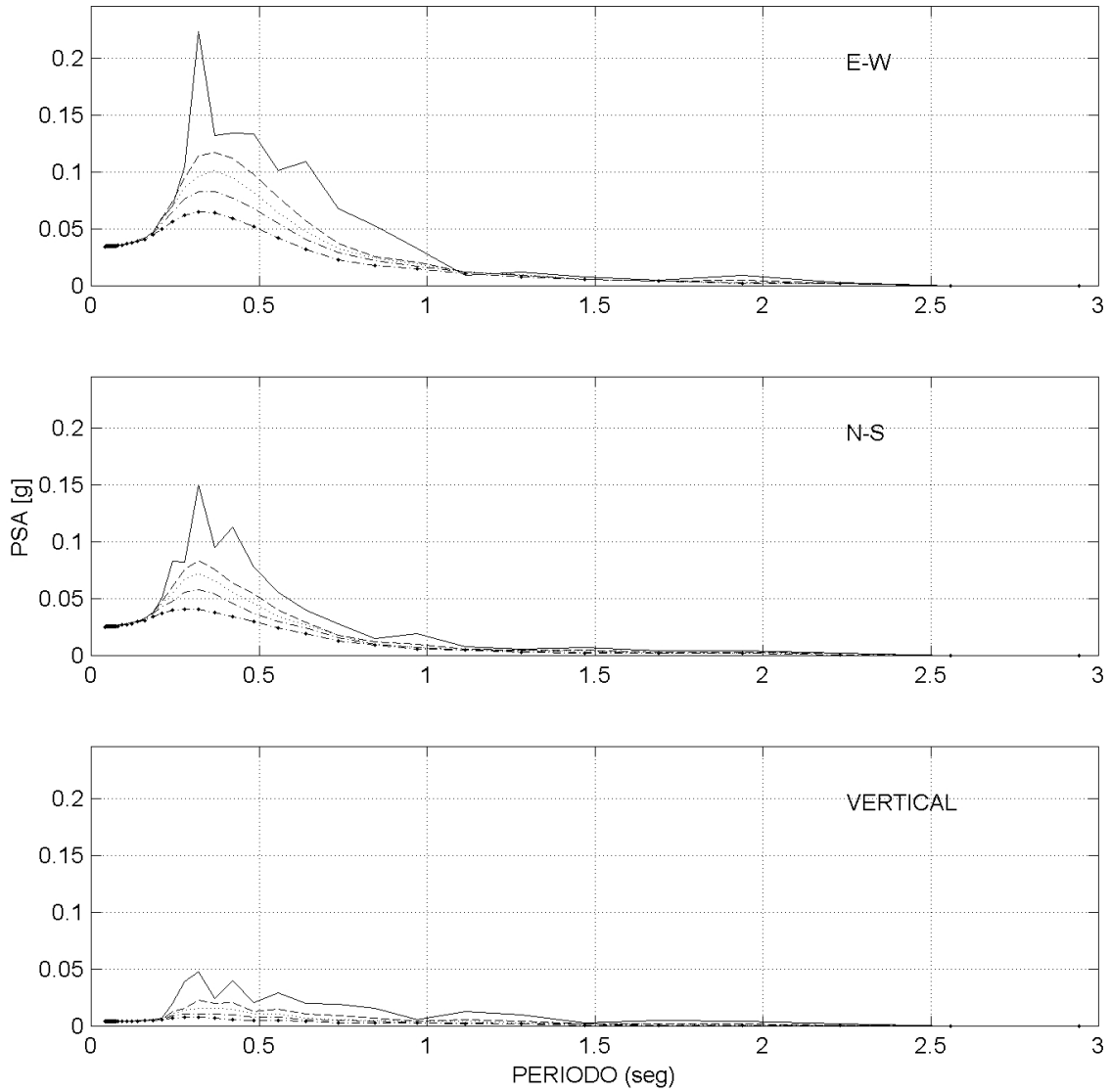
UNIVERSIDAD DE CHILE
TALAGANTE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 670

ABRIL 30, 2004 HORA 6:03 MAG 5.4 LAT -33:30:57 LON -70:33:57 PROF 95.8 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



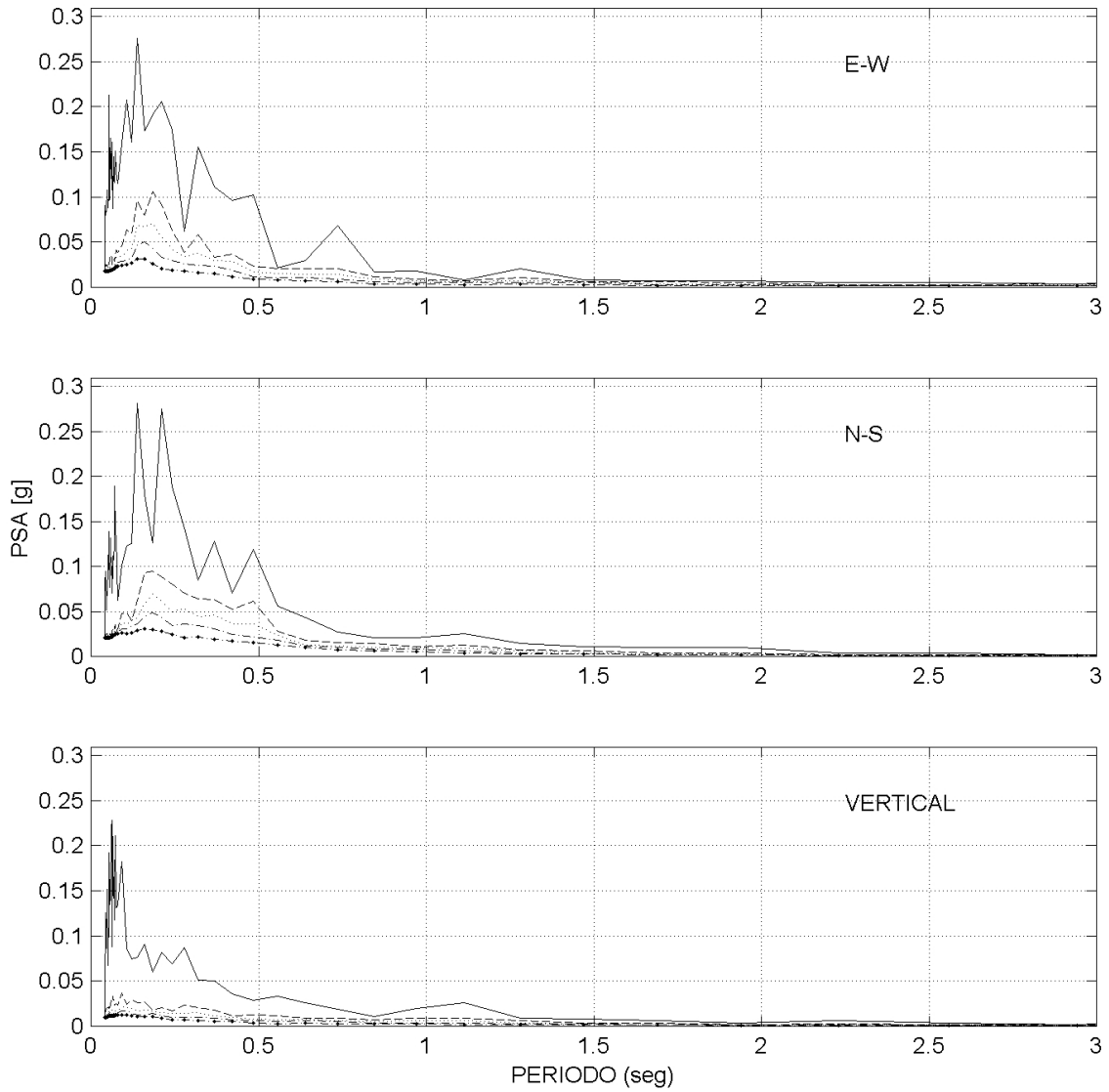
UNIVERSIDAD DE CHILE
TALAGANTE

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 670

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:13:15 LON -70:21:107 PROF 10 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



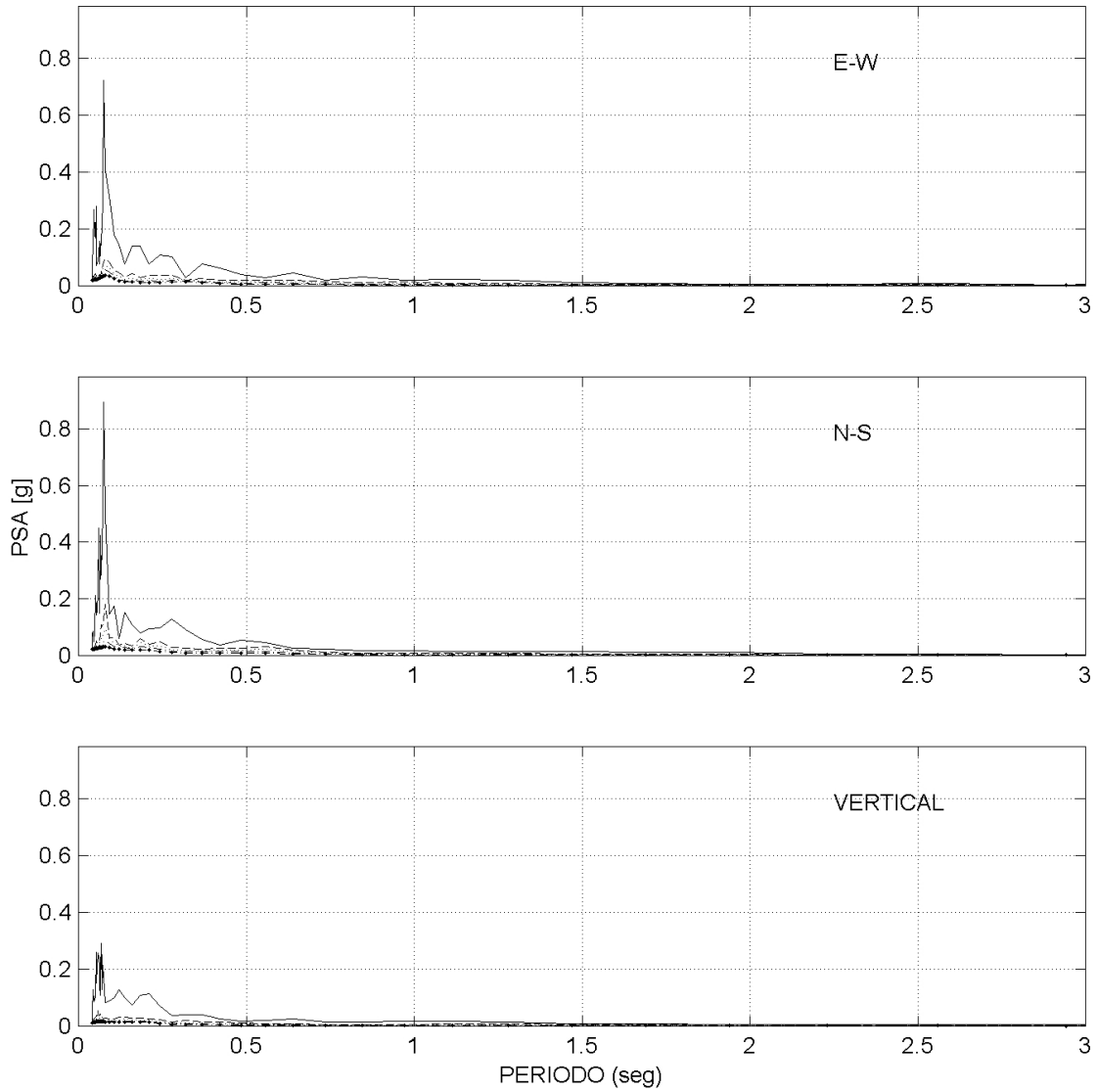
UNIVERSIDAD DE CHILE
RANCAGUA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 676

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



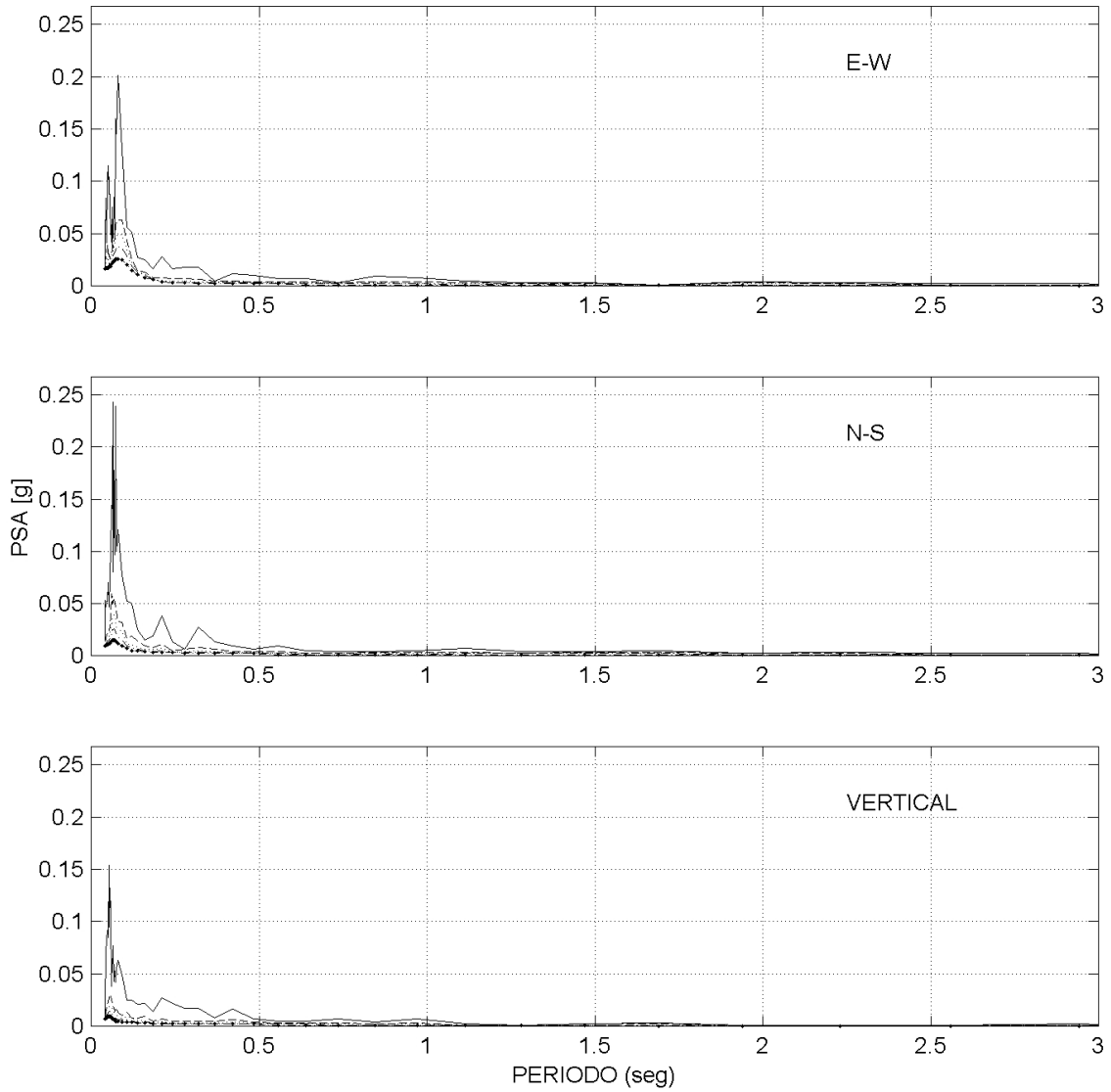
UNIVERSIDAD DE CHILE
RANCAGUA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 676

SEPTIEMBRE 16, 2004 HORA 5:27 MAG 4.3 LAT -33:54:25 LON -71:17:05 PROF 48.6 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



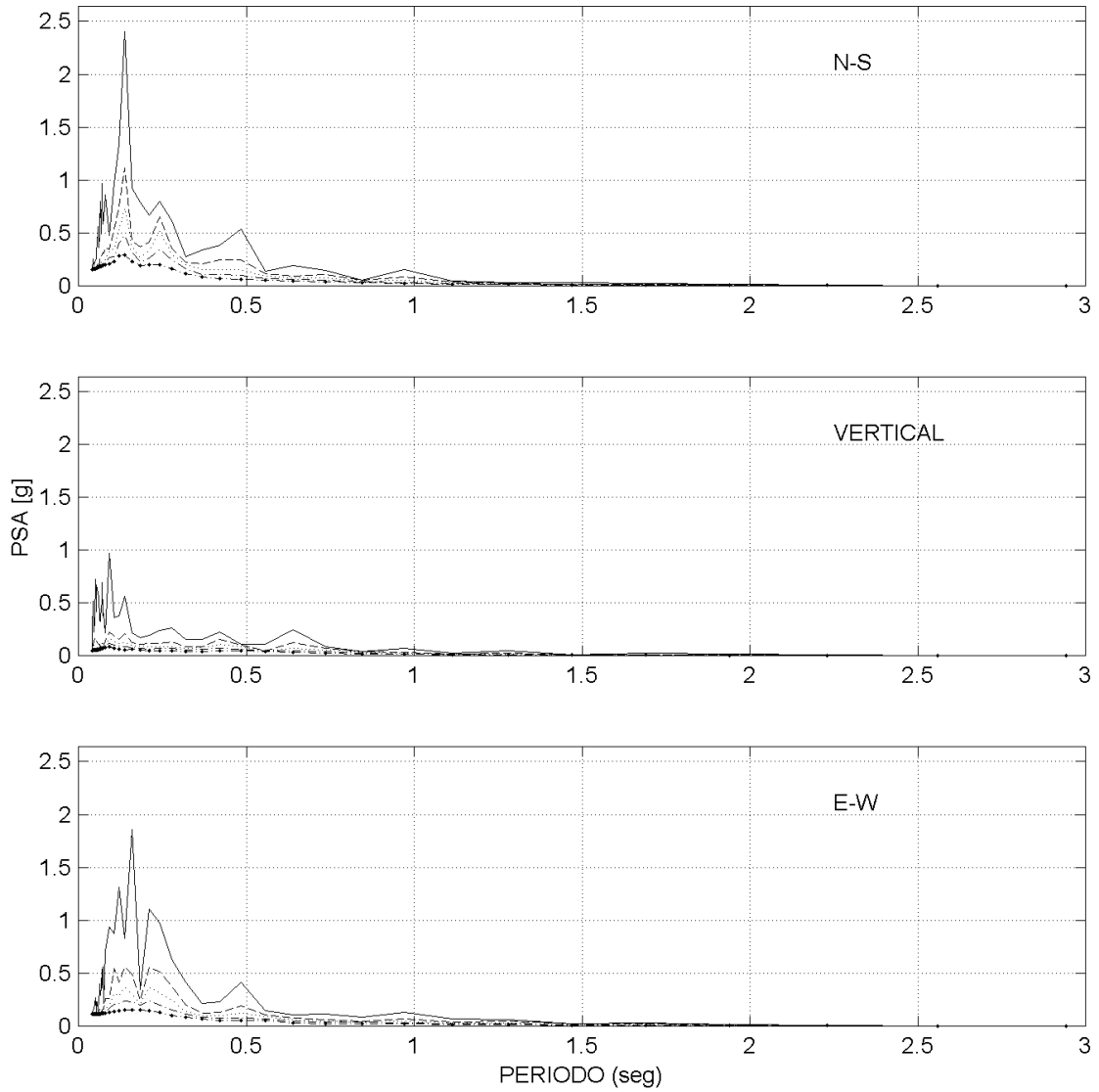
UNIVERSIDAD DE CHILE
CURICO

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 499

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



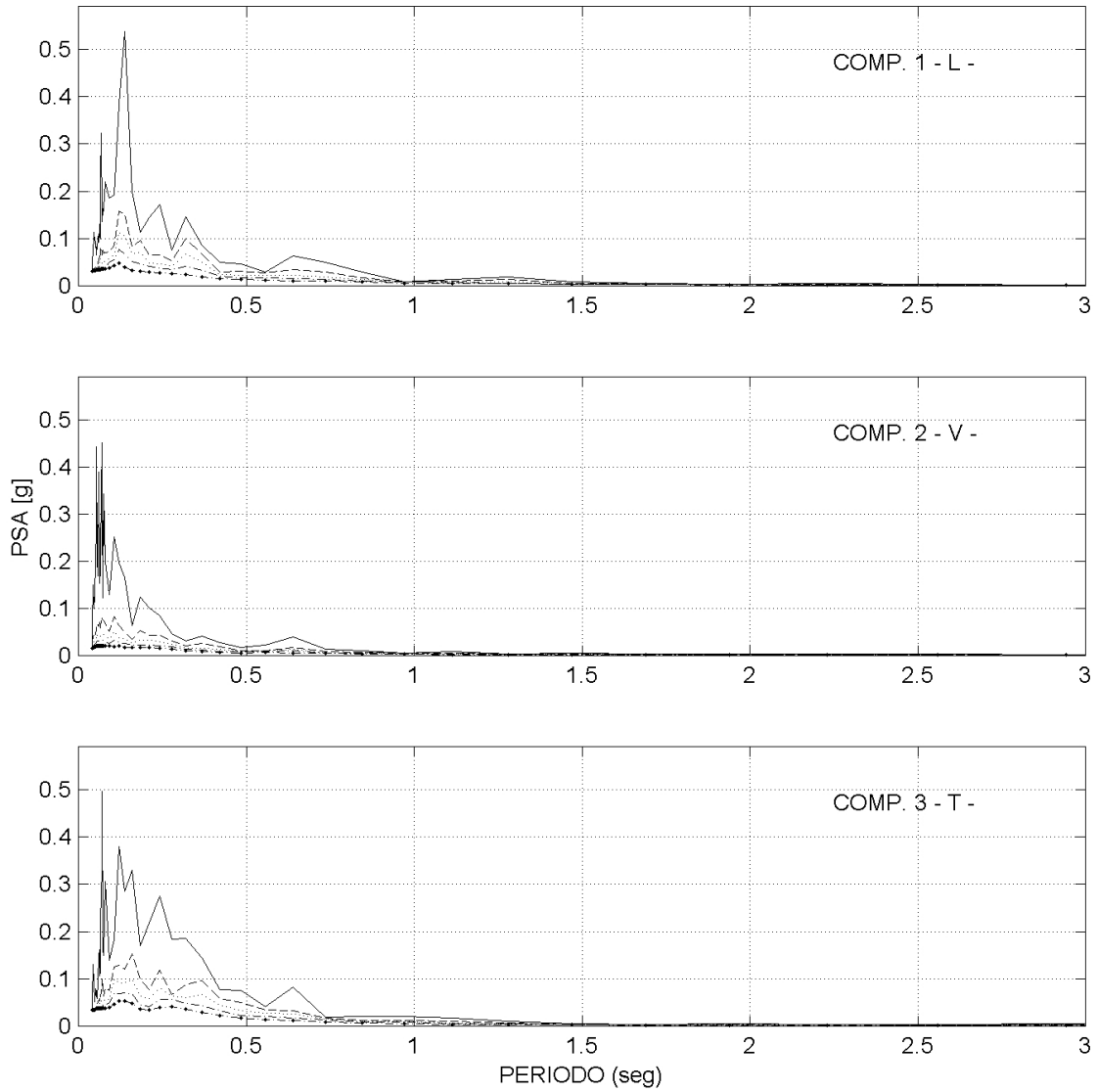
UNIVERSIDAD DE CHILE
TALCA

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 4568

AGOSTO 28, 2004 HORA 9:41 MAG 6.2 LAT -35:10:22 LON -70:31:30 PROF 5 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



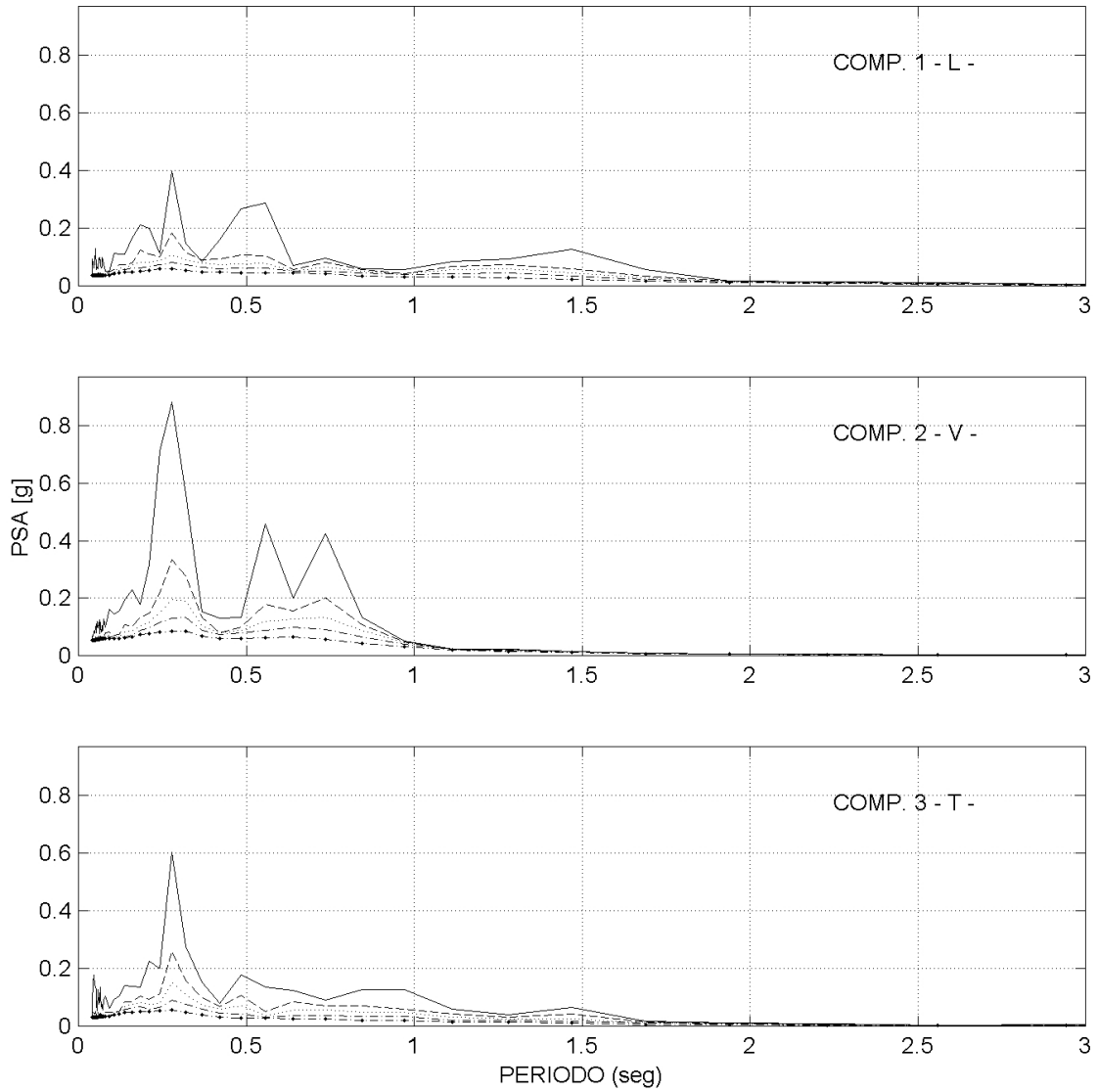
UNIVERSIDAD DE CHILE
CONCEPCION

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
SMA-1 5003

MAYO 3, 2004 HORA 00:36 MAG 6.4 LAT -37:51:35 LON -73:56:16 PROF 15 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20



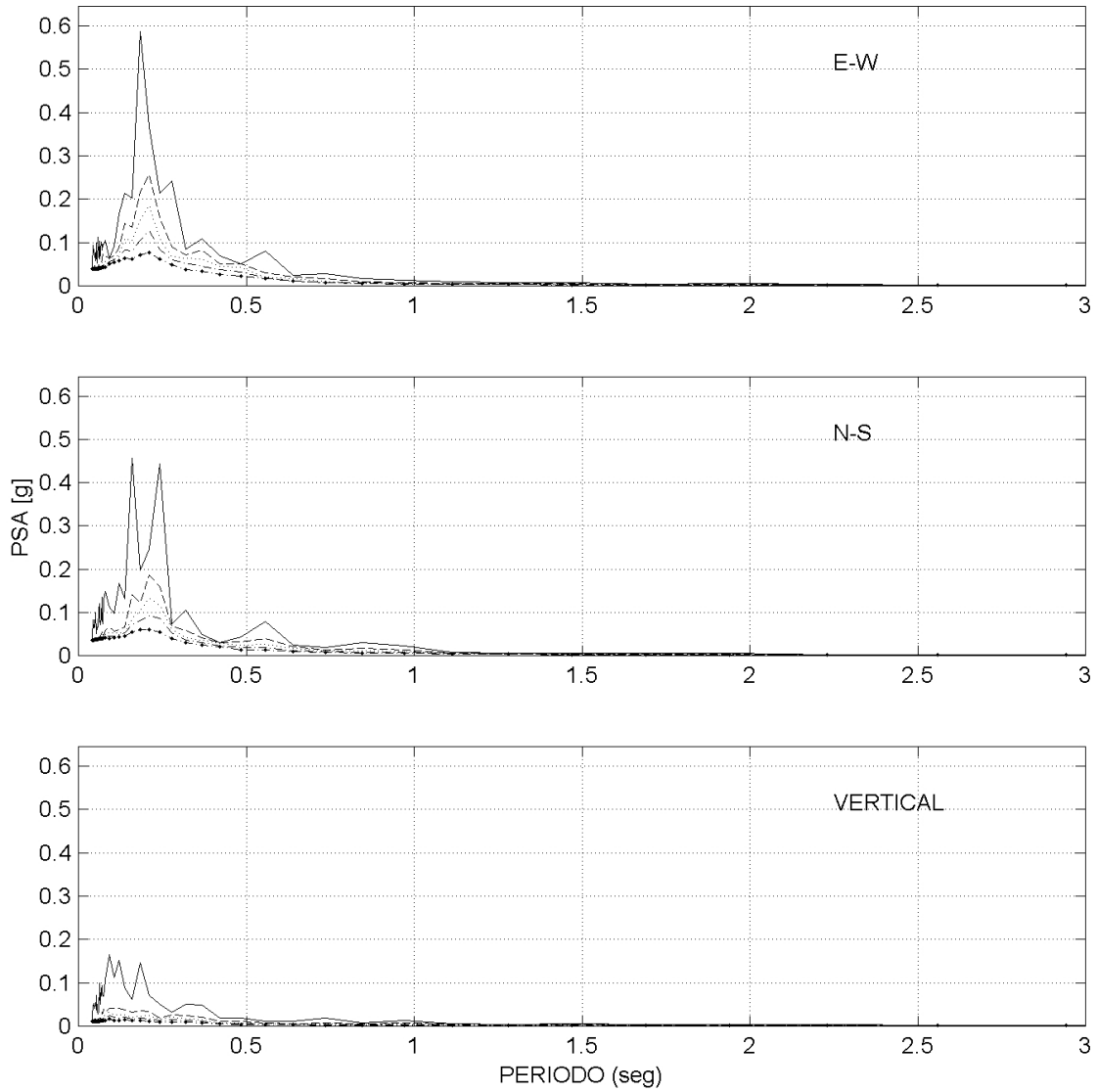
UNIVERSIDAD DE CHILE
ANGOL

DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL
QDR 760

SEPTIEMBRE 10, 2004 HORA 6:44 MAG 5.5 LAT -38:12:54 LON -73:00:43 PROF 67.2 KM

LIMITES FILTRO PASA BANDA 0.15-0.25 23.00-25.00

AMORTIGUAMIENTOS 0.00 0.02 0.05 0.10 0.20





RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO INGENIERIA CIVIL



REPORTES DE SISMOS IDENTIFICADOS



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 10 de Enero del 2004 - Hora Local: 04:25

HIPOCENTRO

Hora UTC:	7:25:43.5 10/1/2004
<u>Latitud:</u>	-30° 55' 30"
<u>Longitud:</u>	-71° 50' 24"
Profundidad:	47.8 Km
<u>Magnitud:</u>	6 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

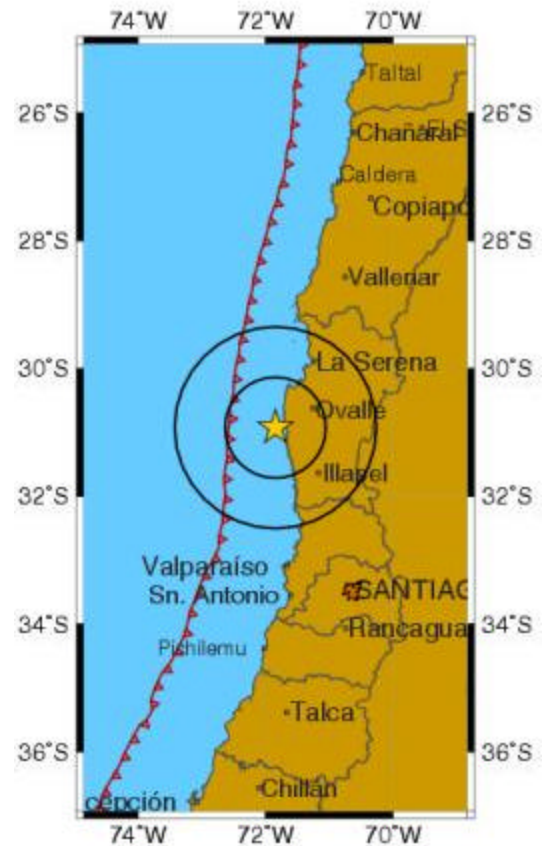
REFERENCIA GEOGRAFICA: 56 km al O de PUNTAQUI

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 4ª- 5ª Región y Carabineros

Illapel	IV-V	Quintero	III-IV	Los Libertadores	II-III
Los Andes	III-IV	Puchuncavi	III-IV	Copiapo	II
Coquimbo	III-IV	Santiago	III	San Antonio	II
La Serena	III-IV	Viña del Mar	III	San Felipe	II
Ovalle	III-IV	Valparaiso	III	Los Vilos	II





DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2085 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://ssn.dgf.uchile.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 23 de Enero del 2004 - Hora Local: 02:00

HIPOCENTRO

Hora UTC:	5:0:30.2 23/1/2004
<u>Latitud:</u>	-23° 14' 31"
<u>Longitud:</u>	-69° 50' 16"
Profundidad:	69.8 Km
<u>Magnitud:</u>	5.6 (MI) GUC 5.5 (Mb) NEIC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 67 km al SO de SIERRA GORDA

Intensidades Teóricas Simuladas

Fuente: Diremer 2ª Región

Intensidades (Escala de Mercalli)

Mejillones	V-VI
Tocopilla	V-VI
María Elena	V-VI
Calama	V
Antofagasta	IV-V
Taltal	IV
San Pedro	III-IV



OBSERVACIONES: Colapso de líneas telefónicas y corte de energía eléctrica desde la 1ª y 2ª Región

Informe preparado por: Oficina Análisis 23/01/2004 09:30 (hrs)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 27 de Enero del 2004 - Hora Local: 13:00

HIPOCENTRO

Hora UTC:	16:0:37 27/1/2004
<u>Latitud:</u>	-17° 41' 13"
<u>Longitud:</u>	-70° 40' 19"
Profundidad:	56.9 Km
<u>Magnitud:</u>	5.2 (Mb) NEIC
Fuente:	NEIC (USA)

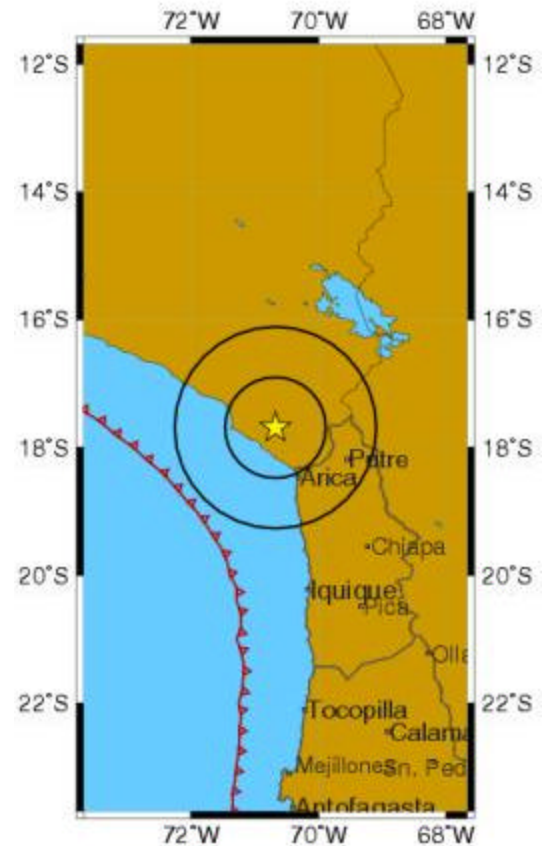
REFERENCIA GEOGRAFICA: 55 Km al NW de
TACNA(Perú).

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 1a y 2a Región - RESISTE -ARICA.

Arica	IV-V	Iquique	III
General Lagos	IV-V	Tocopilla	II
Chiapa	III-IV		
Pisagua	III-IV		
Putre	III-IV		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 02 de Febrero del 2004 - Hora Local: 15:32

HIPOCENTRO

Hora UTC:	18:32:2.7 2/2/2004
<u>Latitud:</u>	-31° 2' 2"
<u>Longitud:</u>	-71° 20' 20"
Profundidad:	62.5 Km
<u>Magnitud:</u>	4.8 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

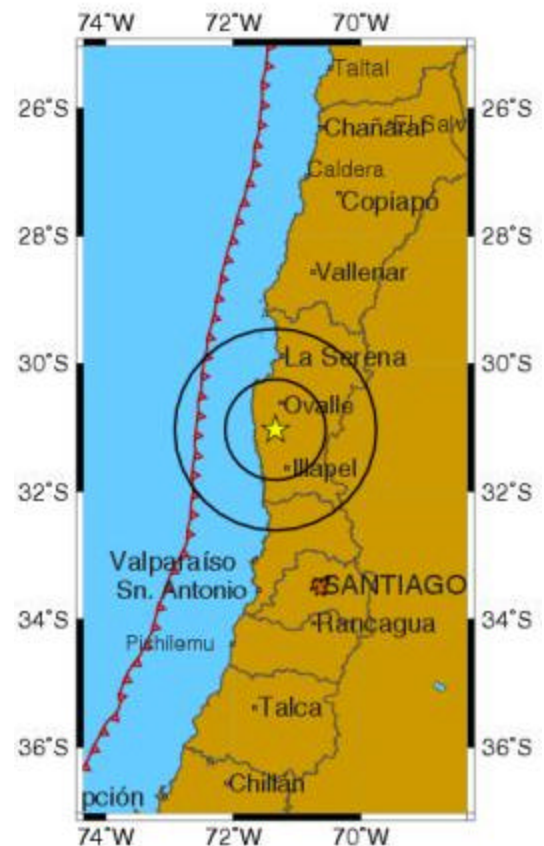
REFERENCIA GEOGRAFICA: 24 km al S de
PUNTAQUI

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 4ª Region

Illapel	IV	La Serena	II
Ovalle	IV		
Salamanca	III		
Canela	II		
Coquimbo	II		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 09 de Abril del 2004 - Hora Local: 22:28

HIPOCENTRO

Hora UTC:	2:28:11.5 10/4/2004
<u>Latitud:</u>	-34° 8' 27"
<u>Longitud:</u>	-71° 18' 7"
Profundidad:	67.3 Km
<u>Magnitud:</u>	5.1 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

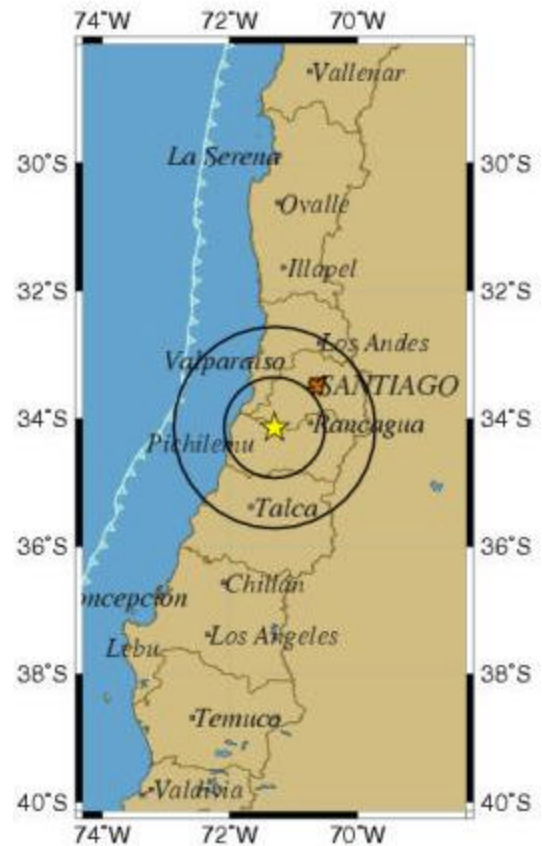
REFERENCIA GEOGRAFICA: 38 km al NO de SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 4^a- 5^a- 6^a- 7^a- RM y Carabineros

San Antonio	III-IV	Valparaíso	III	Cauquenes	II
Curicó	III-IV	Rancagua	III	Calera	II
Quipué	III	Talca	III	Petorca	II
Puchuncaví	III	Santiago	II-III	Linares	II
Quintero	III	Los Vilos	II-III	Quillota	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 17 de Abril del 2004 - Hora Local: 21:43

HIPOCENTRO

Hora UTC:	1:43:25.9 18/4/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 29' 38"
<u>Longitud:</u>	-71° 18' 46"
Profundidad:	40.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.5 (<u>Mc</u>) GUC 4.6 (<u>MI</u>) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

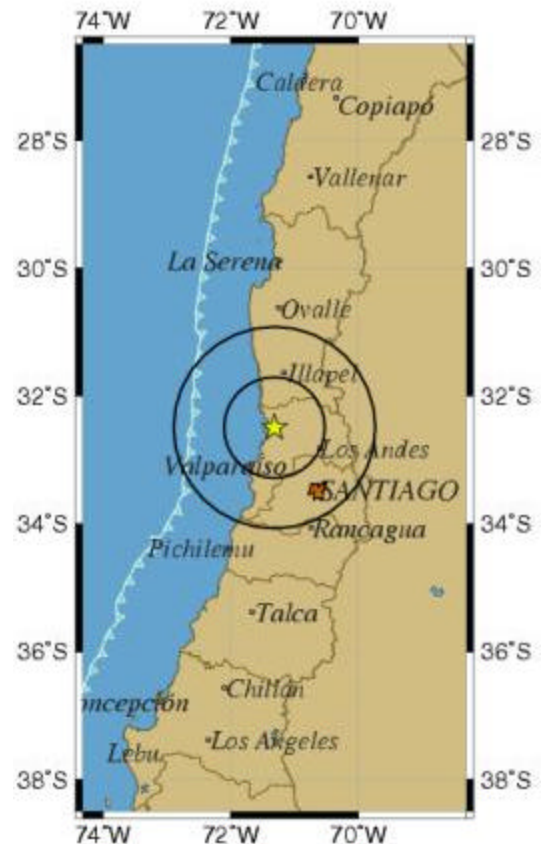
REFERENCIA GEOGRAFICA: 9 km al SO de LA LIGUA

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región, RM y Carabineros

Quillota	IV	Quilpué	III	San Antonio	II
La Ligua	IV	Concón	III		
La Calera	IV	Valparaíso	III		
San Felipe	IV	Viña del Mar	III		
Petorca	III-IV	Santiago	II-III		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2085 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://ssn.dgf.uchile.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 30 de Abril del 2004 - Hora Local: 06:03

HIPOCENTRO

Hora UTC:	10:3:44.9 30/4/2004
<u>Latitud:</u>	-33° 30' 57"
<u>Longitud:</u>	-70° 33' 57"
Profundidad:	95.8 Km
<u>Magnitud:</u>	5.4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 9 km al SE de SANTIAGO

Intensidades Teóricas Simuladas

Fuente: Diremer 4ª a 7ª Región, RM y Carabineros

Intensidades (Escala de Mercalli)

Rancagua	IV
Santiago	IV
Quillota	III
San Fernando	III
La Ligua	III
San Antonio	III
Viña del Mar	III
Valparaíso	III
Hualañé	II-III
Illapel	II-III
Vichuquén	II-III
Curicó	II-III
Talca	II





DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 03 de Mayo del 2004 - Hora Local: 00:36

HIPOCENTRO

Hora UTC:	4:36:45.1 3/5/2004
<u>Latitud:</u>	-37° 51' 35"
<u>Longitud:</u>	-73° 56' 16"
Profundidad:	15 Km
<u>Magnitud:</u>	6.4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

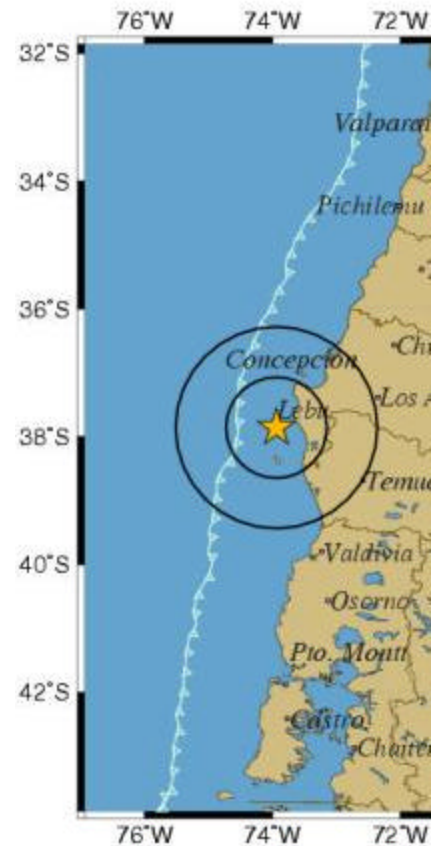
REFERENCIA GEOGRAFICA: 46 km al O de CANETE

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 6^a a 10^a Región, RM y Carabineros

Cañete	VI	Angol	V-VI	Valdivia	IV-V	Curicó	III
Victoria	V-VI	Lebu	V	Talca	IV	San Fernando	III
Talcahuano	V-VI	Temuco	V	Cauquenes	IV	Osorno	II-III
Concepción	V-VI	Lonquimay	IV-V	Linares	IV	Rancagua	II-III
Los Angeles	V-VI	Villarrica	IV-V	Chillán	III-IV	Santiago	II





DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 03 de Mayo del 2004 - Hora Local: 23:41

HIPOCENTRO

Hora UTC:	3:41:39.2 4/5/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 44' 20"
<u>Longitud:</u>	-71° 31' 55"
Profundidad:	33.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.2 (Mc) GUC 3.9 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

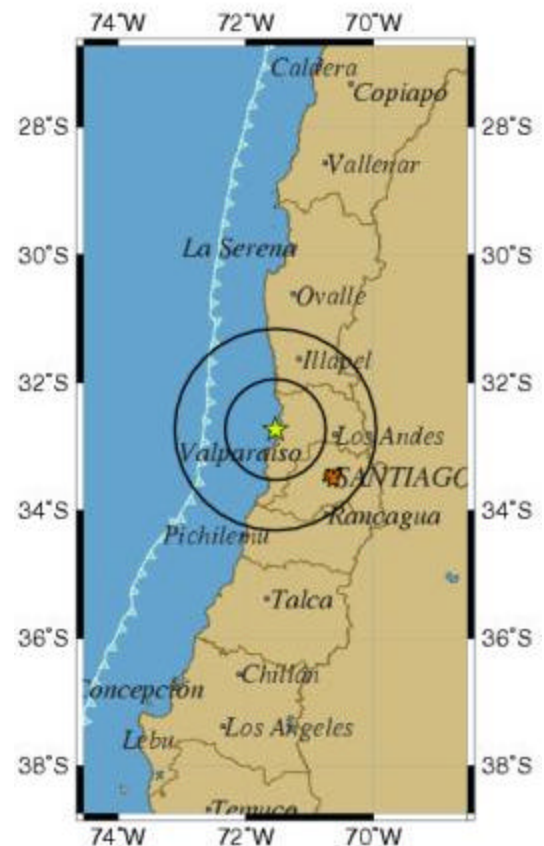
REFERENCIA GEOGRAFICA: 7 km al N de
QUINTERO

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región

Quillota	III
Panquehue	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: R Cornejo P 04/05/2004 10:10 hrs



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 24 de Mayo del 2004 - Hora Local: 01:41

HIPOCENTRO

Hora UTC:	5:41:40.8 24/5/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 55' 33"
<u>Longitud:</u>	-71° 35' 49"
Profundidad:	41.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.1 (Mc) GUC 3.5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

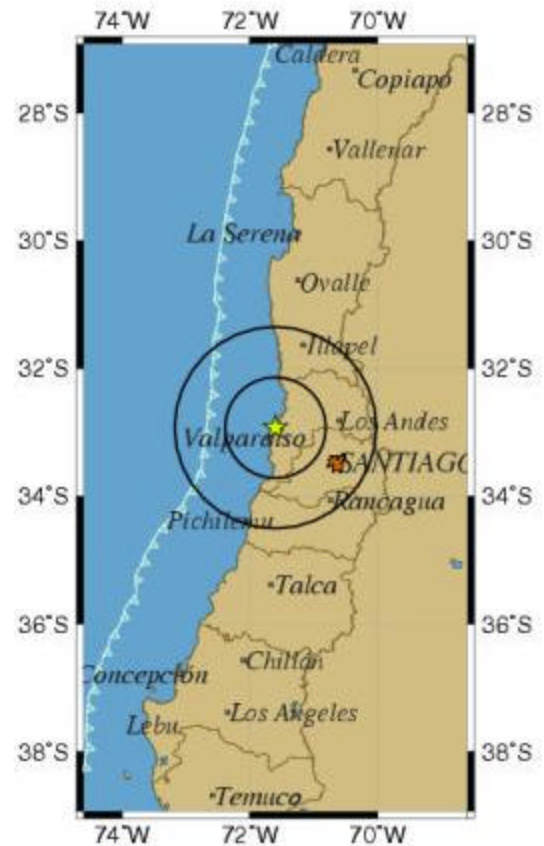
REFERENCIA GEOGRAFICA: 18 km al N de Valparaíso

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región - Carabineros - SHOA

Olmué	II
Quillota	II
Viña del Mar	II
Valparaíso	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 22 de Junio del 2004 - Hora Local: 19:10

HIPOCENTRO

Hora UTC:	23:10:14.7 22/6/2004
<u>Latitud:</u>	-33° 17' 20"
<u>Longitud:</u>	-71° 44' 42"
Profundidad:	28.8 Km
<u>Magnitud:</u>	4.3 (Mc) GUC 4.2 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

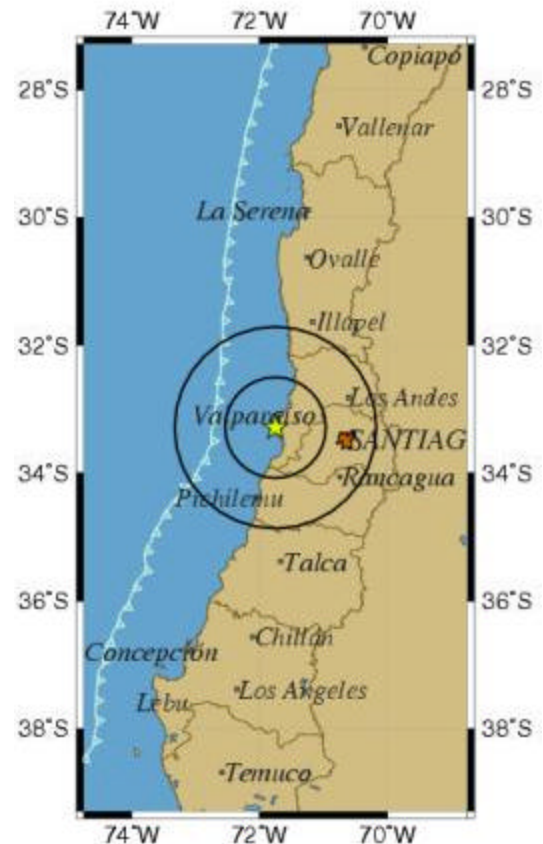
REFERENCIA GEOGRAFICA: 24 km al S de Valparaíso

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región

Quilpue	III
Viña del Mar	III
Valparaíso	III



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: Héctor Massone 23/06/2004 (08:55)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 26 de Junio del 2004 - Hora Local: 23:56

HIPOCENTRO

Hora UTC:	3:56:22.5 27/6/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 20' 16"
<u>Longitud:</u>	-71° 25' 8"
Profundidad:	44.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.7 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 82 km al S de Illapel

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5a. Región - Carabineros

Papudo	IV	Valparaíso	III	Combarbalá	II-III
Quintero	IV	San Felipe	III	Illapel	II-III
La Ligua	IV	Quilpué	III	Santiago	II
Zapallar	IV	La Calera	III		
Los Andes	III	Quillota	III		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 29 de Junio del 2004 - Hora Local: 18:59

HIPOCENTRO

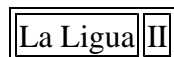
Hora UTC:	22:59:3 29/6/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 13' 1"
<u>Longitud:</u>	-71° 6' 50"
Profundidad:	59.2 Km
<u>Magnitud:</u>	3.5 (Mc) GUC 3.4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 65 km al S de Illapel

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: R Cornejo P 30/06/2004 11:00 hrs



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 02 de Julio del 2004 - Hora Local: 08:10

HIPOCENTRO

Hora UTC:	12:10:29.9 2/7/2004
<u>Latitud:</u>	-28° 13' 1"
<u>Longitud:</u>	-71° 13' 11"
Profundidad:	46.6 Km
<u>Magnitud:</u>	5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

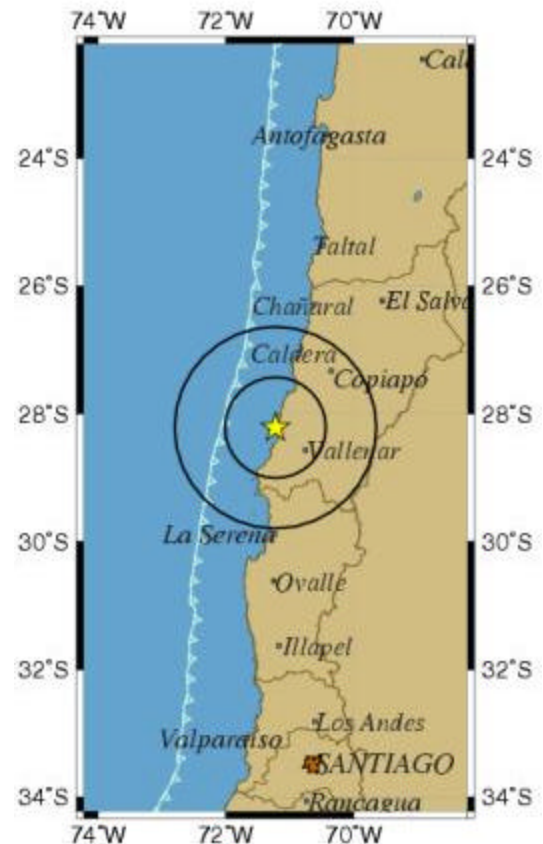
REFERENCIA GEOGRAFICA: 60 km al NO de Vallenar

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: DIREMER III Región

Vallenar	III-IV
Copiapó	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.

Informe preparado por: L.A. (02-07-2004 09:20)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 08 de Julio del 2004 - Hora Local: 16:20

HIPOCENTRO

Hora UTC:	20:20:55.3 8/7/2004
<u>Latitud:</u>	-27° 9' 39"
<u>Longitud:</u>	-70° 39' 43"
Profundidad:	68.6 Km
<u>Magnitud:</u>	5.3 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 21 km al SE de Caldera

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 2ª y 3ª Región

Copiapó	IV-V
Chañaral	III-IV
Taltal	III
Vallenar	II-III
Salvador	II-III



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 17 de Agosto del 2004 - Hora Local: 17:23

HIPOCENTRO

Hora UTC:	21:23:17.5 17/8/2004
<u>Latitud:</u>	-27° 24' 3"
<u>Longitud:</u>	-70° 39' 50"
Profundidad:	45.2 Km
<u>Magnitud:</u>	4.4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 32 km al O de Copiapó

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 3 Región

Caldera	III-IV
Copiapó	III
Inca de Oro	II-III
Tierra Amarilla	II-III
Chañaral	II-III



OBSERVACIONES: Informe preliminar



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 26 de Agosto del 2004 - Hora Local: 14:19

HIPOCENTRO

Hora UTC:	18:19:39.6 26/8/2004
<u>Latitud:</u>	-27° 59' 16"
<u>Longitud:</u>	-71° 4' 58"
Profundidad:	30.8 Km
<u>Magnitud:</u>	5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

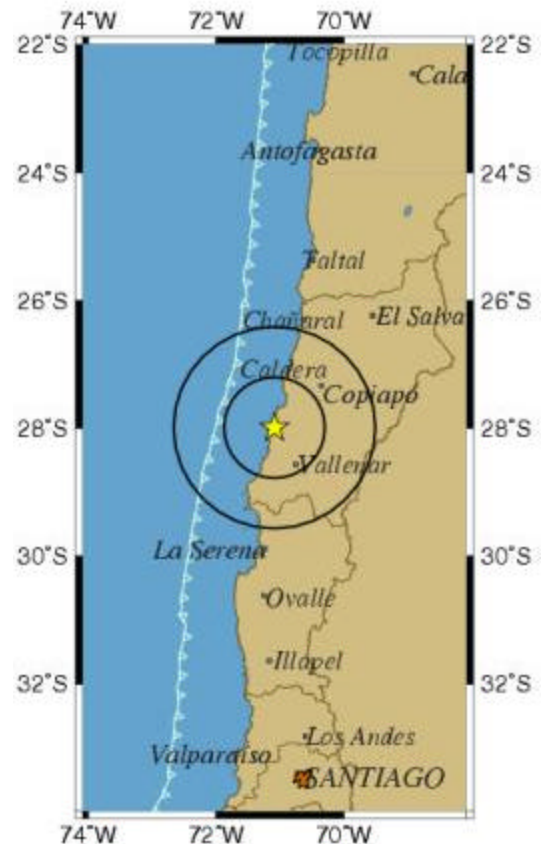
REFERENCIA GEOGRAFICA: 72 km al NO de Vallenar

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 3ª Región

Copiapó	III
Vallenar	II-III



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: Héctor Massone 26/08/2004 (15:15)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE

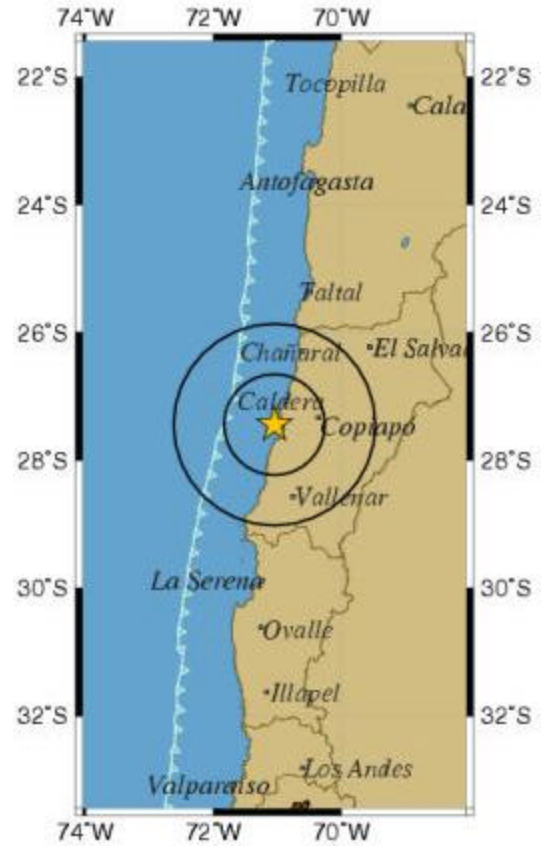


SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 26 de Agosto del 2004 - Hora Local: 20:43

HIPOCENTRO

Hora UTC:	0:43:52.1 27/8/2004
<u>Latitud:</u>	-27° 26' 38"
<u>Longitud:</u>	-71° 2' 31"
Profundidad:	47.1 Km
<u>Magnitud:</u>	6.1 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)



REFERENCIA GEOGRAFICA: 46 km al SO de Caldera

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 3^a y 4^a Región

Copiapó	V-VI	Huasco	III-IV
Tierra Amarilla	V-VI	Diego de Almagro	III-IV
Caldera	IV-V	El Salvador	III-IV
Chañaral	IV	La Serena	II-III
Vallenar	IV		

OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://ssn.dgf.uchile.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 28 de Agosto del 2004 - Hora Local: 09:41

HIPOCENTRO

Hora UTC:	13:41:25.6 28/8/2004
<u>Latitud:</u>	-35° 10' 22"
<u>Longitud:</u>	-70° 31' 30"
Profundidad:	5 Km
<u>Magnitud:</u>	6.2 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 107 km al E de Talca

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª, 6ª, 7ª, 8ª Región y RM

Romeral	VI	Rancagua	IV - V	Santiago	IV - V	Concepción	III - IV
Vichuquén	VI	Linares	IV - V	Los Andes	IV	Cabildo	III
Curicó	V - VI	Cauquenes	IV - V	San Felipe	IV	Los Angeles	II
Talca	V - VI	Viña del Mar	IV - V	Quilpué	IV		
Quillota	V	Valparaíso	IV - V	Chillán	IV		



OBSERVACIONES: Cortes parciales de enrgía y telefonía en Curicó, Talca, Cauquenes y San Javier

Informe preparado por: Héctor Massone 28/08/2004 (11:15) Rev. 30/08/2004 (16:00)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 05 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 07:24

HIPOCENTRO

Hora UTC:	11:24:36.5 5/9/2004
<u>Latitud:</u>	-31° 18' 57"
<u>Longitud:</u>	-71° 16' 55"
Profundidad:	53.2 Km
<u>Magnitud:</u>	5.2 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

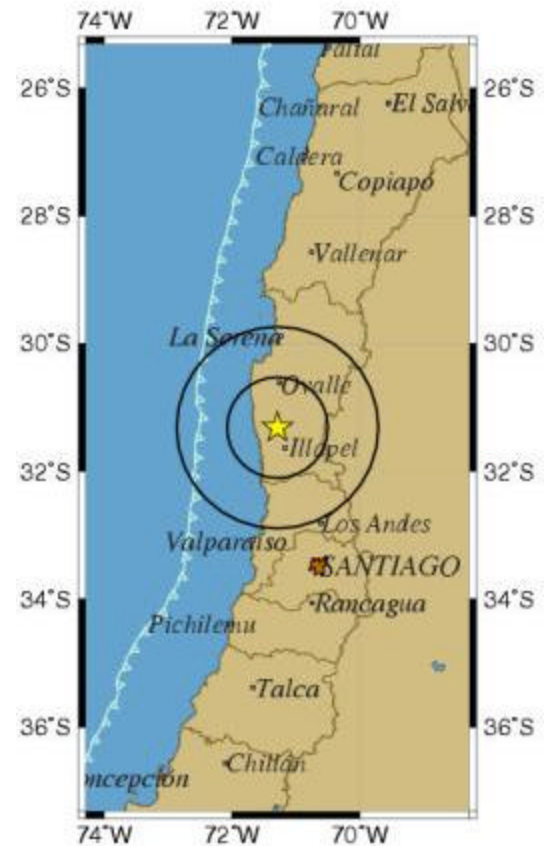
REFERENCIA GEOGRAFICA: 37 km al N de Illapel

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 4ª Región - Carabineros

Ovalle	III-IV
Illapel	III
La Serena	II-III
La Ligua	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: Héctor Massone 06/09/2004 (08:55)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 07 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 08:56

HIPOCENTRO

Hora UTC:	12:56:41.3 7/9/2004
<u>Latitud:</u>	-28° 3' 14"
<u>Longitud:</u>	-70° 42' 25"
Profundidad:	78.7 Km
<u>Magnitud:</u>	4.6 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 57 km al N de Vallenar

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: DIREMER 3a. Región.

Tierra Amarilla	III
Copiapó	II-III
Vallenar	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.

Informe preparado por: H. Riquelme Z. 07/09/2004 (10:30)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 10 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 06:44

HIPOCENTRO

Hora UTC:	10:44:12.9 10/9/2004
<u>Latitud:</u>	-38° 12' 54"
<u>Longitud:</u>	-73° 0' 43"
Profundidad:	67.2 Km
<u>Magnitud:</u>	5.5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

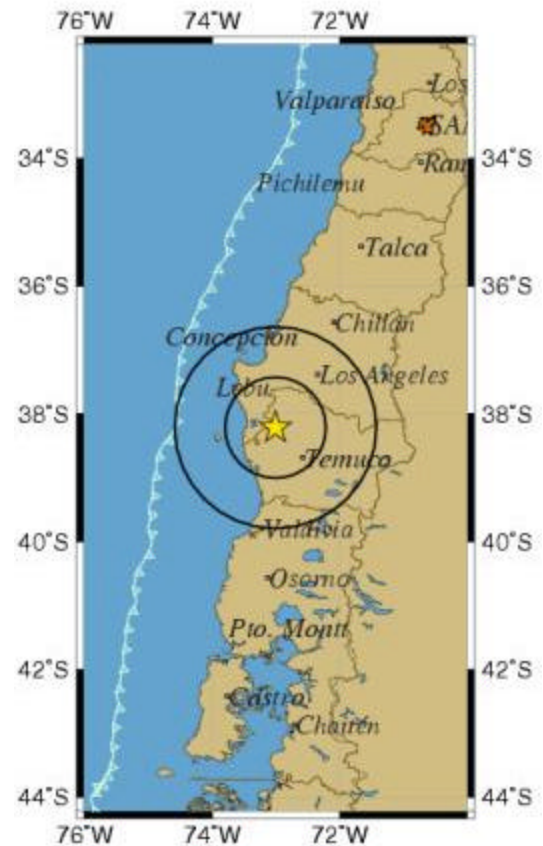
REFERENCIA GEOGRAFICA: 64 km al NO de Temuco

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 9ª Región y Carabineros

Angol	IV	Nueva Imperial	II-III
Talcahuano	IV	Puerto Saavedra	II-III
Concepción	IV	Villarrica	II
Temuco	III-IV		
Los Angeles	II-III		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 16 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 05:27

HIPOCENTRO

Hora UTC:	9:27:12.7 16/9/2004
<u>Latitud:</u>	-33° 54' 25"
<u>Longitud:</u>	-71° 17' 5"
Profundidad:	48.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.3 (Mc) GUC 4.3 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

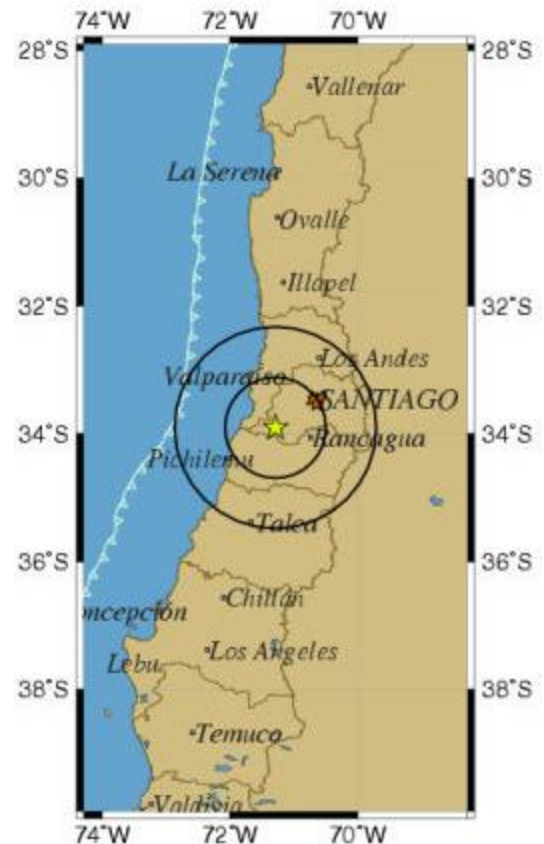
REFERENCIA GEOGRAFICA: 53 km al O de Rancagua

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 6ª Región

Rancagua	II-III
Santiago	II-III
San Fernando	II
San Antonio	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 27 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 14:35

HIPOCENTRO

Hora UTC:	18:35:16.9 27/9/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 40' 19"
<u>Longitud:</u>	-71° 43' 19"
Profundidad:	30.1 Km
<u>Magnitud:</u>	4.4 (Mc) GUC 4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 46 km al N de Valparaíso

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª Región

Valparaíso	III-IV	La Ligua	II
Viña del Mar	III-IV		
Quillota	III		
Puchuncaví	II-III		
Panquehue	II		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://ssn.dgf.uchile.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 27 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 18:57

HIPOCENTRO

Hora UTC:	22:57:55 27/9/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 35' 6"
<u>Longitud:</u>	-71° 50' 38"
Profundidad:	30 Km
<u>Magnitud:</u>	5.2 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

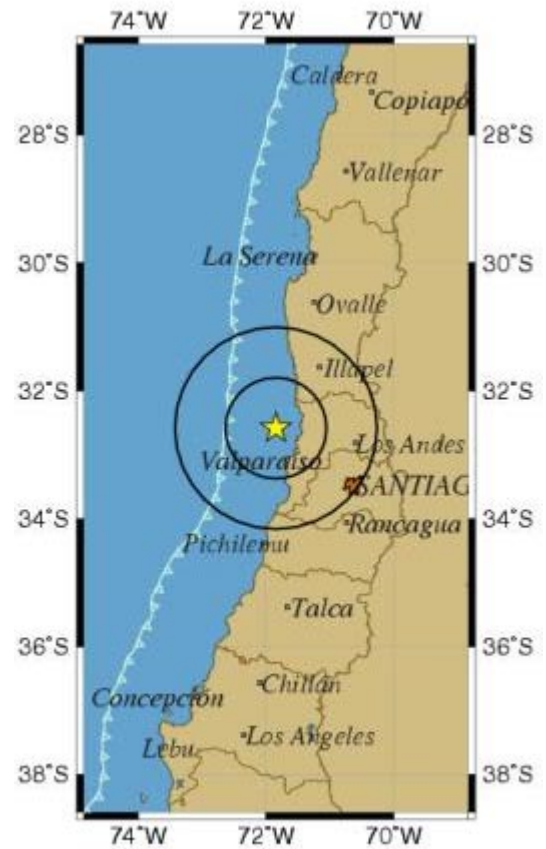
REFERENCIA GEOGRAFICA: 35 km al Nor-Oeste de
 QUINTEROS

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer 5ª y 6ª Región -RM

Valparaíso	IV-V	La Ligua	IV
San Antonio	IV-V	Los Andes	III
Viña del Mar	IV-V	Santiago	III
Cabildo	IV	Quillota	III
Quilpué	IV	Los Andes	III



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://ssn.dgf.uchile.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 29 de Septiembre del 2004 - Hora Local: 07:25

HIPOCENTRO

Hora UTC:	11:25:4.8 29/9/2004
<u>Latitud:</u>	-33° 22' 15"
<u>Longitud:</u>	-70° 10' 44"
Profundidad:	8.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.6 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

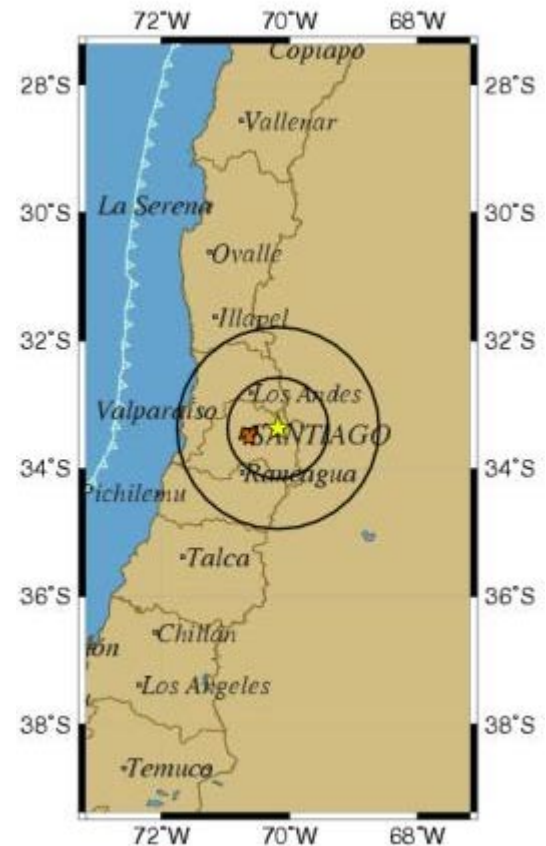
REFERENCIA GEOGRAFICA: 43 km al E de Santiago

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: Diremer RM

Santiago II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: Héctor Massone 29/09/2004 (08:50)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 19 de Octubre del 2004 - Hora Local: 11:13

HIPOCENTRO

Hora UTC:	14:13:41.1 19/10/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 45' 21"
<u>Longitud:</u>	-71° 41' 56"
Profundidad:	24.6 Km
<u>Magnitud:</u>	4.4 (Mc) GUC 4.3 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

REFERENCIA GEOGRAFICA: 36 km al N de Valparaiso

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: ONEMI (DIREMER 5ª Región y RM)

Papudo	III	Quilpué	III
Quillota	III	Quintero	III
La Ligua	III	Limache	III
Valparaíso	III	Puchuncaví	II-III
Viña del Mar	III	Santiago	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 26 de Octubre del 2004 - Hora Local: 14:17

HIPOCENTRO

Hora UTC:	17:17:3.2 26/10/2004
<u>Latitud:</u>	-34° 8' 13"
<u>Longitud:</u>	-71° 17' 27"
Profundidad:	61.8 Km
<u>Magnitud:</u>	4.4 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

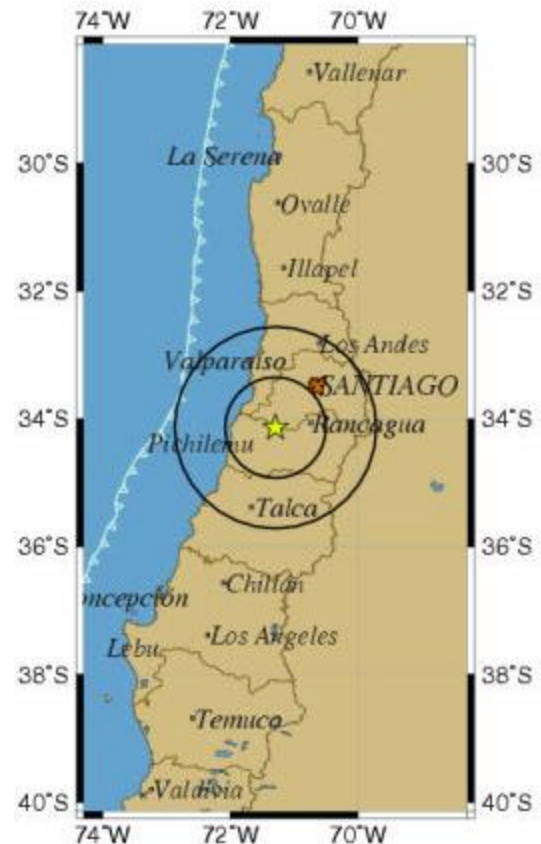
REFERENCIA GEOGRAFICA: 52 km al O de Rancagua

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: ONEMI (DIREMER 5ª, 6ª Región y RM)

Santiago	III
Rancagua	III
San Fernando	II
San Antonio	II



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales

Informe preparado por: Héctor Massone 26/10/2004 (14:40)



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
E-mail: sismoguc@dgf.uchile.cl
SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 08 de Diciembre del 2004 - Hora Local: 03:03

HIPOCENTRO

Hora UTC:	6:3:54.1 8/12/2004
<u>Latitud:</u>	-30° 50' 52"
<u>Longitud:</u>	-71° 38' 20"
Profundidad:	33.2 Km
<u>Magnitud:</u>	5.5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

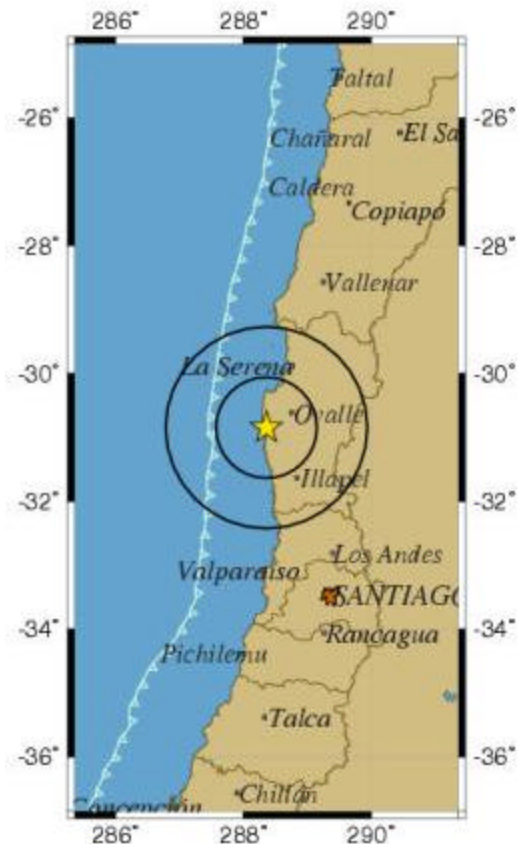
REFERENCIA GEOGRAFICA: 45 km al SO de Ovalle

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: ONEMI (DIREMER III; IV; V y
Metropolitana)

Ovalle	IV-V	Copiapó	III	Valparaíso	II
Freirina	III-IV	Illapel	III		
Vallenar	III-IV	Coquimbo	III		
Huasco	III	Santiago	II		
La Serena	III	Viña del Mar	II		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.



DEPARTAMENTO DE GEOFISICA
 UNIVERSIDAD DE CHILE
 Blanco Encalada 2002 - Casilla 2777
 Teléfonos: 6784298 - Fax 56-2-6873508
 Dirección web : <http://www.sismologia.cl>
 E-ma il: sismoguc@dgf.uchile.cl
 SANTIAGO - CHILE



SERVICIO SISMOLOGICO INFORME DE SISMO

Fecha: 11 de Diciembre del 2004 - Hora Local: 06:34

HIPOCENTRO

Hora UTC:	9:34:43.9 11/12/2004
<u>Latitud:</u>	-32° 57' 21"
<u>Longitud:</u>	-70° 52' 26"
Profundidad:	77.1 Km
<u>Magnitud:</u>	5 (MI) GUC
Fuente:	Servicio Sismológico (U. de Chile)

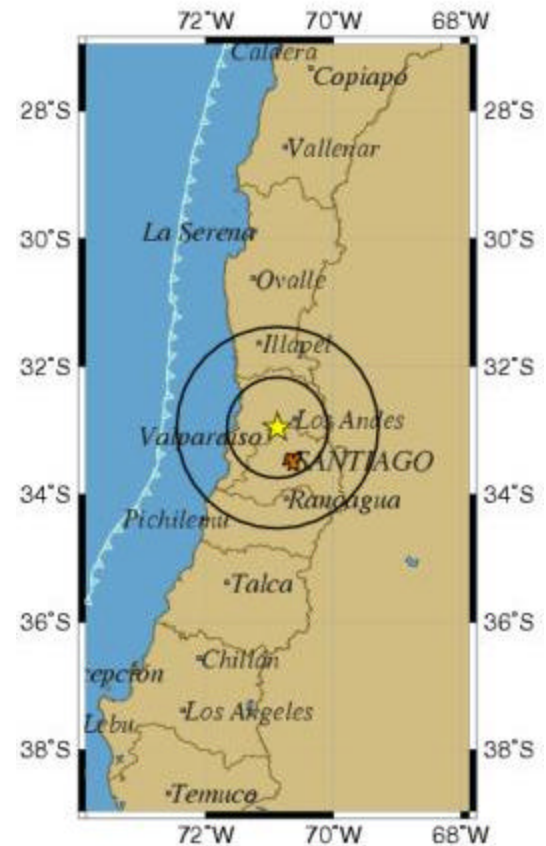
REFERENCIA GEOGRAFICA: 30 km al SO de Los Andes

Intensidades Teóricas Simuladas

Intensidades (Escala de Mercalli)

Fuente: ONEMI

Quillota	IV	San Felipe	III-IV
Melipilla	IV	San Felipe	III-IV
Santiago	IV	Rancagua	II-III
Valparaíso	IV	San José de Maipo	II
Viña del Mar	IV		



OBSERVACIONES: No se reportan desgracias personales ni daños materiales.