

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN
GEOCIENTÍFICA, MINERO - AMBIENTAL Y NUCLEAR
INGEOMINAS

www.ingeminas.gov.co



**BOLETÍN
DE MOVIMIENTO FUERTE**

**PROYECTO RED NACIONAL DE ACELERÓGRAFOS
DE COLOMBIA**

**Enero - Diciembre 2000
Volumen No 6**



SUBDIRECCIÓN DE AMENAZAS
GEOAMBIENTALES

Red Nacional de Acelerógrafos de Colombia

BOLETÍN DE MOVIMIENTOS FUERTES

Enero – Diciembre 2000

Volumen No. 6



INGEOMINAS

Directivas

Director General

Ing. Adolfo Alarcón G.

Subdirector de Amenazas Geoambientales

Ing. Carlos Forero Dueñas.(q.e.p.d.)

Jefe de la Red Sismológica Nacional de Colombia

Ing. Roberto A. Torres C.

Jefe Red Nacional de Acelerógrafos

Ing. María Luisa Bermúdez Angulo

Red Nacional de Acelerógrafos

Juan A. Duarte V.

Javier Danilo León C.

José Ramón Palomares

Samuel E. Martínez A.

Samuel A. Pachón E.

Eduar Correa P.



BOLETIN DE MOVIMIENTO FUERTE**Enero de 2000 – Diciembre de 2000**

PRESENTACIÓN	5
FIGURA 1: LOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES DE LA RED NACIONAL DE ACELERÓGRAFOS DE COLOMBIA	7
TABLA 1. LISTADO DE LOS ACELERÓGRAFOS A CARGO DE LA RED NACIONAL DE ACELERÓGRAFOS DE COLOMBIA	8
FIGURA 2: EPICENTRO DE LOS SISMOS REGISTRADOS POR LA RNAC EN 2000	10
TABLA 2. SISMOS REGISTRADOS POR LA RNAC DURANTE EL PERIODO DE ENERO DE 2000-DICIEMBRE DE 2000	11
ANEXO 1: LISTADO DE LOS ACELEROGRAMAS REGISTRADOS POR LA RNAC DE ENERO 2000 A DICIEMBRE 2000	13
TABLA 3. LISTADO DE LOS ACELEROGRAMAS REGISTRADOS POR LA RNAC DURANTE EL PERIODO DE ENERO DE 2000 - DICIEMBRE DE 2000	14
ANEXO 2: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DE FORTUL (ARAUCA), 17 DE ENERO DE 2000	18
FIGURA 3: SISMO DE FORTUL (ARAUCA), 17 DE ENERO DE 2000	19
ANEXO 3: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DEL NIDO DE BUCARAMANGA, 05 DE FEBRERO DE 2000	38
FIGURA 4: SISMO DEL NIDO DE BUCARAMANGA DEL 05 DE FEBRERO DE 2000	39
ANEXO 4: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DE PULÍ (CUNDINAMARCA), 24 DE MAYO DE 2000	79
FIGURA 5: SISMO DE PULÍ (CUNDINAMARCA), 24 DE MAYO DE 2000	80
ANEXO 5: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DE VENADILLO (TOLIMA), 28 DE AGOSTO DE 2000	108
FIGURA 6: SISMO DE VENADILLO (TOLIMA), 28 DE AGOSTO DE 2000	109



ANEXO 6: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DE JURADÓ (CHOCÓ),
08 DE NOVIEMBRE DE 2000. 125

FIGURA 7: SISMO DE JURADÓ (CHOCÓ), 08 DE NOVIEMBRE DE 2000..... 126

ANEXO 7: ACELEROGRAMAS Y ESPECTROS DE RESPUESTA DEL SISMO DE EL GUAMO
(TOLIMA), 19 DE NOVIEMBRE DE 2000. 142

FIGURA 8: SISMO DE EL GUAMO (TOLIMA), 19 DE NOVIEMBRE DE 2000..... 143



PRESENTACIÓN

Tengo el gusto de presentarles el volumen número seis del Boletín de Movimiento Fuerte, el cual contiene la información acelerográfica registrada por la Red Nacional de Acelerógrafos de Colombia (RNAC), durante el año 2000 y algunos sismos registrados en el año de 1999, los cuales no están incluidos en el anterior.

Este boletín realiza un procesamiento especial a los sismos ocurridos en Fortul - Arauca (17/01/00), Nido de Bucaramanga (05/02/00), Pulí - Cundinamarca (24/05/00), Venadillo - Tolima (28/08/00), Juradó - Chocó (08/11/00) y El Guamo - Tolima (19/11/00). Estos son considerados los más importantes de los registrados durante el 2000, no solo por su magnitud sino porque representan diferentes fuentes sismogénicas. El procesamiento consiste en la elaboración de espectros de respuesta para diferentes valores de amortiguamiento, así como la presentación de las series de aceleración, velocidad y desplazamiento en función del tiempo.

Además, se listan los 248 acelerógramas registrados durante los años 1999 y 2000, los cuales en su mayoría se asocian a sismos registrados por la Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC); de donde se obtienen los datos de magnitud local, localización del epicentro y profundidad.

En el año 2000, INGEOMINAS por intermedio de la RNAC y con la financiación de la Dirección para la Prevención y Atención de Emergencias del Distrito (DPAE), culminó la instalación de la Red de Acelerógrafos de Bogotá (RASB), la cual



consta de treinta equipos digitales, dos de ellos con acelerómetros en subsuelo (Down Hole), cuyo propósito principal es el de registrar los eventos sísmicos que puedan afectar a Bogotá y con esta información mejorar el conocimiento geodinámico de la ciudad. La información de esta instrumentación no se encuentra incluida en este boletín, pero puede ser consultada en la página web www.sire.gov.co, donde podrá acceder a los datos en forma digital.

Ing. María Luisa Bermúdez Angulo
Jefe Red Nacional de Acelerógrafos
INGEOMINAS



Figura 1. Localización de las estaciones de la RNAC.

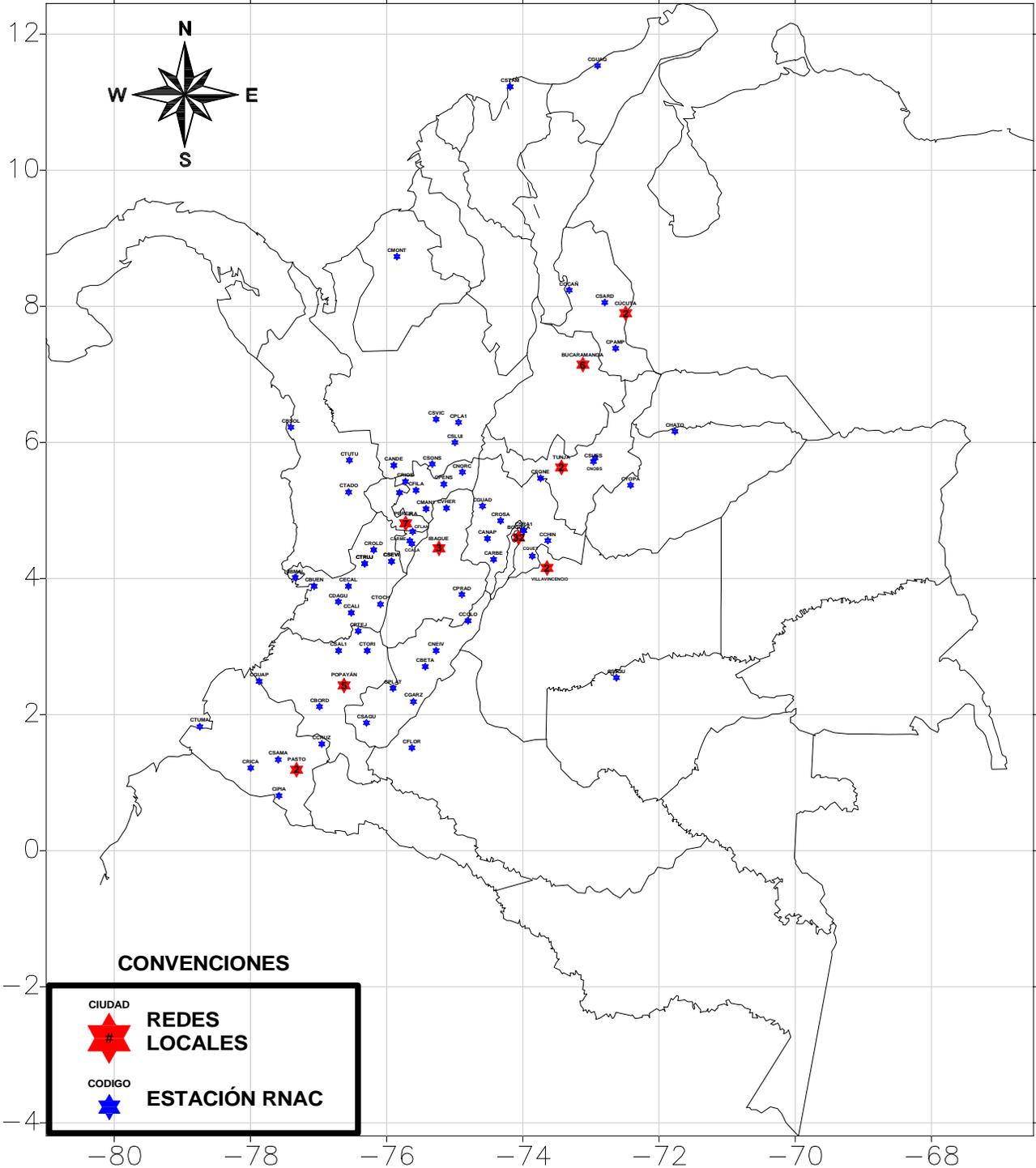


Tabla 1. Listado de los Acelerógrafos a cargo de la RNAC.

No.	NOMBRE DE LA ESTACION	DEPARTAMENTO	CODIGO	MODELO	LATITUD (°)	LONGITUD (°)	GEOLOGÍA
1	ANDES	ANTIOQUIA	CANDE	SSA - 2	5.66	-75.90	ROCA
2	PLAYAS	ANTIOQUIA	CPLA1	SSA - 2MC	6.29	-74.94	SUELO
3	SAN LUIS	ANTIOQUIA	CSLUI	ETNA	6.00	-74.99	ROCA
4	SAN VICENTE	ANTIOQUIA	CSVIC	ETNA	6.34	-75.27	ROCA
5	SONSÓN	ANTIOQUIA	CSONS	ETNA	5.68	-75.33	ROCA
6	NOBSA	BOYACÁ	CNOBS	K - 2	5.77	-72.94	SUELO
7	SUESCÚN	BOYACÁ	CSUES	K - 2	5.72	-72.96	ROCA
8	TUNJA ROCA	BOYACÁ	CTUN1	ETNA	5.63	-73.43	ROCA
9	TUNJA SUELO	BOYACÁ	CTUN2	ETNA	5.80	-73.46	SUELO
10	ANSERMA	CALDAS	CANSE		5.26	-75.81	ROCA
11	NORCASIA	CALDAS	CNORC	SSA - 2MC	5.56	-74.89	ROCA
12	FILADELFIA	CALDAS	CFILA	ETNA	5.30	-75.57	ROCA
13	MANIZALES (Ingeominas)	CALDAS	CMAN1	ETNA	5.02	-75.42	SUELO
14	PENSILVANIA	CALDAS	CPENS	SSA - 2	5.39	-75.16	ROCA
15	RIOSUCIO	CALDAS	CRIOS	ETNA	5.42	-75.72	ROCA
16	FLORENCIA	CAQUETÁ	CFLOR	ETNA	1.51	-75.63	ROCA
17	HATO COROZAL	CASANARE	CHATO	SSA - 2	6.16	-71.76	SUELO
18	YOPAL	CASANARE	CYOPA	SSA - 2MC	5.37	-72.42	ROCA
19	EL BORDO	CAUCA	CBORD	SSA - 2MC	2.12	-76.98	SUELO
20	EMBALSE DE SALVAJINA	CAUCA	CSAL1	ETNA	2.94	-76.70	ROCA
21	GUAPI	CAUCA	CGUAP	SSA - 2	2.49	-77.87	SUELO
22	POPAYÁN (El Roble - Roca)	CAUCA	CPOP1	ETNA	2.43	-76.63	ROCA
23	POPAYÁN (Suelo, INVÍAS)	CAUCA	CPOP2	SSA - 2MC	2.46	-76.59	SUELO
24	POPAYÁN (Sena)	CAUCA	CPOP3	ETNA	2.48	-76.56	SUELO
25	POPAYÁN (ISS)	CAUCA	CPOP4	SSA - 2	2.46	-76.60	SUELO
26	POPAYÁN (Gabriela Mistral)	CAUCA	CPOP5	SSA - 2	2.47	-76.58	SUELO
27	PUERTO TEJADA	CAUCA	CPTEJ	SSA - 2MC	3.23	-76.41	SUELO
28	TORIBIO	CAUCA	CTORI	ETNA	2.94	-76.28	ROCA
29	MONTERÍA	CÓRDOBA	CMONT	SSA - 2MC	8.73	-75.85	SUELO
30	ANAPOIMA	CUNDINAMARCA	CANAP	ETNA	4.59	-74.52	ROCA
31	ARBELAEZ	CUNDINAMARCA	CARBE	ETNA	4.28	-74.43	ROCA
32	EL ROSAL	CUNDINAMARCA	CROSA	ETNA	4.85	-74.33	ROCA
33	EMBALSE DE CHINGAZA (Galería)	CUNDINAMARCA	CCHIN	ETNA	4.55	-73.63	ROCA
34	EMBALSE SAN RAFAEL (Cresta)	CUNDINAMARCA	CSRA2	SSA - 2	4.74	-73.99	SUELO
35	EMBALSE SAN RAFAEL (Túnel)	CUNDINAMARCA	CSRA1	SSA - 1	4.70	-73.99	ROCA
36	EMBALSE DE FÚQUENE	CUNDINAMARCA	CFQNE	ETNA	5.47	-73.74	ROCA
37	GUADUAS	CUNDINAMARCA	CGUAD	ETNA	5.06	-74.59	ROCA
38	GAVIOTAS	CUNDINAMARCA	CBOG2	ETNA	4.60	-74.06	COLUVIÓN
39	QUETAME	CUNDINAMARCA	CQUET	SSA - 2	4.33	-73.86	ROCA
40	BOGOTA, INGEOMINAS	CUNDINAMARCA	CBOG1	K - 2	4.64	-74.08	ROCA Y SUELO
41	BAHÍA SOLANO	CHOCÓ	CBSOL	SSA - 1	6.22	-77.41	SUELO
42	TADÓ	CHOCÓ	CTADO	SSA - 2	5.27	-76.56	ROCA
43	TUTUNENDO	CHOCÓ	CTUTU	SSA - 2MC	5.74	-76.55	ROCA
44	RIOHACHA	GUAJIRA	CGUAG	ETNA	11.54	-72.90	SUELO
45	SAN JOSE DEL GUAVIARE	GUAVIARE	CSJGU	SSA - 1	2.54	-72.62	SUELO
46	COLOMBIA	HUILA	CCOLO	ETNA	3.38	-74.80	SUELO
47	EMBALSE DE BETANIA	HUILA	CBETA	ETNA	2.71	-75.43	ROCA
48	GARZÓN	HUILA	CGARZ	SSA - 2MC	2.19	-75.61	SUELO
49	LA PLATA	HUILA	CPLAT	ETNA	2.38	-75.91	ROCA
50	NEIVA (Suelo)	HUILA	CNEIV	SSA - 2MC	2.94	-75.27	SUELO
51	SAN AGUSTÍN	HUILA	CSAGU	ETNA	1.88	-76.30	ROCA
52	SANTA MARTA	MAGDALENA	CSTAM	ETNA	11.23	-74.19	SUELO
53	VILLAVICENCIO (Roca)	META	CVIL1	ETNA	4.18	-73.64	ROCA
54	VILLAVICENCIO (Suelo)	META	CVIL2	SSA - 2	4.15	-73.64	SUELO
59	CÚCUTA (Roca)	N. SANTANDER	CCUC1	ETNA	7.88	-72.51	ROCA
60	CÚCUTA (UFPS - Suelo)	N. SANTANDER	CCUC2	SSA - 2MC	7.90	-72.49	SUELO

Tabla 1. Listado de los Acelerógrafos a cargo de la RNAC.

No.	NOMBRE DE LA ESTACION	DEPARTAMENTO	CODIGO	MODELO	LATITUD (°)	LONGITUD (°)	GEOLOGÍA
61	OCAÑA	N. SANTANDER	COCAN	SSA - 2	8.24	-73.32	ROCA
62	SARDINATA	N. SANTANDER	CSARD	ETNA	8.06	-72.79	ROCA
63	PAMPLONA	N.SANTANDER	CPAMP	ETNA	7.38	-72.64	ROCA
64	IPIALES	NARIÑO	CIPIA	SSA - 2	0.81	-77.58	ROCA
65	LA CRUZ	NARIÑO	CCRUZ	SSA - 2	1.57	-76.95	ROCA
66	PASTO (Obonuco)	NARIÑO	CPAS1	ETNA	1.19	-77.32	ROCA
67	PASTO (Sena)	NARIÑO	CPAS2	SSA - 2	1.21	-77.26	SUELO
68	RICAUARTE	NARIÑO	CRICA		1.22	-78.00	ROCA
69	SAMANIEGO	NARIÑO	CSAMA	ETNA	1.34	-77.59	ROCA
70	TUMACO	NARIÑO	CTUMA	K - 2	1.82	-78.74	ROCA Y SUELO
71	ARMENIA	QUINDÍO	CARME	ETNA	4.55	-75.66	SUELO
72	FILANDIA	QUINDÍO	CFLAN	SSA - 2MC	4.69	-75.62	SUELO
73	CALARCÁ	QUINDÍO	CCALA	ETNA	4.51	-75.63	ROCA
74	PEREIRA (El Filo)	RISARALDA	CPER1	ETNA	4.78	-75.84	ROCA
75	PEREIRA, BATALLÓN	RISARALDA	CPER2	ETNA	4.81	-75.72	SUELO
76	BUCARAMANGA, CDMB	SANTANDER	CBUC1	ETNA	7.07	-73.07	ROCA
77	BUCARAMANGA, PTAR	SANTANDER	CBUC3	SSA - 2MC	7.07	-73.13	SUELO
78	GIRÓN	SANTANDER	CBUC4	ETNA	7.06	-73.17	SUELO
79	PIEDRECUESTA (ICP)	SANTANDER	CBUC5	ETNA	7.00	-73.07	SUELO
80	CAÑAVERAL	SANTANDER	CBUC6	ETNA	7.07	-73.10	SUELO
81	BUCARAMANGA, UIS	SANTANDER	CBUIS	SSA - 2MC	7.14	-73.12	SUELO
82	EMBALSE DE PRADO	TOLIMA	CPRAD	ETNA	3.76	-74.89	ROCA
83	IBAGUE (Ingeominas)	TOLIMA	CIBA1	SSA - 2MC	4.44	-75.23	SUELO
84	IBAGUE CAY (Roca)	TOLIMA	CIBA2	ETNA	4.47	-75.25	ROCA
85	VILLAHERMOSA	TOLIMA	CVHER	ETNA	5.03	-75.12	ROCA
86	IBAGUE (Champagnat)	TOLIMA	CIBA3	ETNA (GPS)	4.43	-75.19	SUELO
87	BAHÍA MÁLAGA	VALLE	CBMAL	ETNA	4.01	-77.34	ROCA
88	BUENAVENTURA	VALLE	CBUEN	SSA - 2MC	3.89	-77.06	SUELO
89	CALI	VALLE	CCALI	SSA - 2	3.49	-76.52	SUELO
90	DAGUA	VALLE	CDAGU	ETNA	3.66	-76.71	ROCA
91	EL TOCHE	VALLE	CTOCH	ETNA	3.62	-76.09	ROCA
92	EMBALSE CALIMA	VALLE	CECAL	ETNA	3.88	-76.56	ROCA
93	ROLDANILLO	VALLE	CROLD	ETNA	4.42	-76.19	ROCA
94	SEVILLA	VALLE	CSEVI	SSA - 2MC	4.25	-75.93	ROCA
95	TRUJILLO	VALLE	CTRUJ	ETNA	4.22	-76.32	ROCA

Figura 2. Epicentros de los sismos registrados por la RNAC en 2000

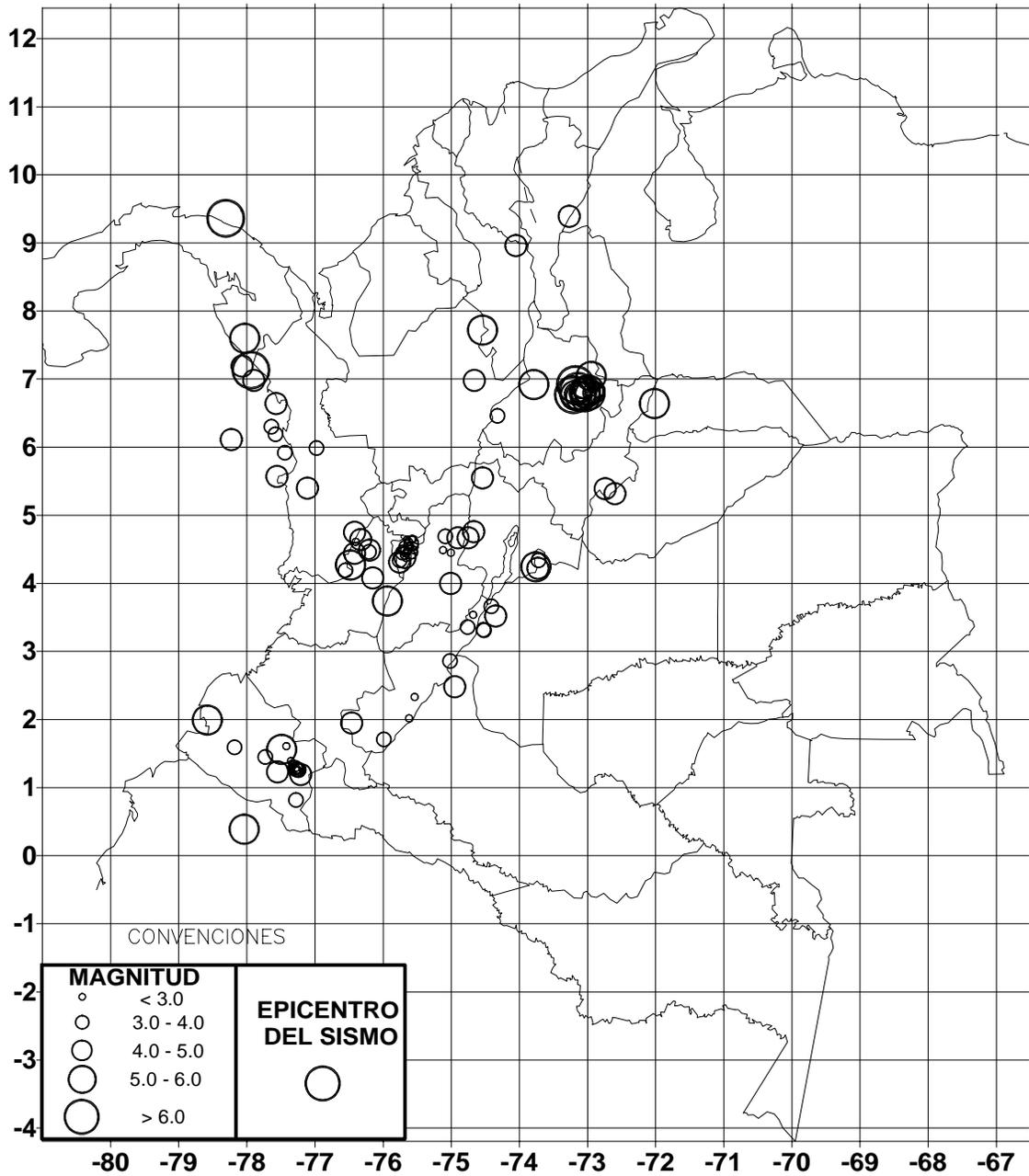


Tabla 2. Sismos registrado por la RNAC durante el período de Enero de 2000 - Diciembre 2000

				EPICENTRO			ESTACIÓN			DISTANCIA HIPOCENTRAL
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	GALES	Componente	(Km)
25-Feb-99	15:37	Cordoba (Quin.)	4.5	0	4.38	-75.68	CSEVI	4.584	N-S	31
30-Mar-99	18:42	Calarcá (Quin.)	3.6	0	4.53	-75.66	CSEVI	4.604	VERT.	43
14-Abr-99	07:25	Nido de Bucaramanga	6.1	170	6.82	-73.14	CPENS	6.730	E-W	324
15-May-99	10:18	Pulí (Cund.)	4.8	0	4.67	-74.75	CARBE	2.763	E-W	56
01-Jun-99	21:42	Guayabetal (Cund.)	5.2	0	4.24	-73.76	CCHIN	5.507	E-W	38
19-Jul-99	16:13	Trujillo (Vall.)	5.6	130	4.27	-76.48	CTRUJ	5.644	E-W	131
25-Ago-99	17:03	Chaguani (Cund.)	4.1	0	6.98	-74.66	CPENS	5.919	N-S	186
26-Sep-99	21:16	El Dovio (Vall.)	4.3	0	4.44	-76.42	CTRUJ	2.220	N-S	27
09-Oct-99	12:03	La Dorada (Cald.)	4.5	0	5.55	-74.54	CNORC	9.769	N-S	39
13-Oct-99	14:10	Buenavista (Quin.)	4.3	0	4.31	-75.76	CSEVI	8.550	E-W	20
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CPENS	15.590	E-W	321
09-Nov-99	16:30	Buenavista (Quin.)	3.8	0	4.34	-75.76	CSEVI	5.338	E-W	21
29-Dic-99	07:18	Colombia (Huil.)	2.4	0	3.54	-74.68	CPLAT	7.266	N-S	187

2000

02-Ene-00	09:54	Quibdo (Choc.)	3.3	0	5.99	-76.98	CBSOL	2.625	N-S	54
04-Ene-00	14:48	Gigante (Huli.)	3.0	0	2.33	-75.54	CPLAT	1.805	E-W	41
07-Ene-00	02:27	Nido de Bucaramanga	2.7	150	6.81	-72.99	CBUIS	15.900	E-W	155
11-Ene-00	00:17	El Tambo (Nari.)	2.8	130	1.39	-77.35	CPAS2	11.800	N-S	132
15-Ene-00	19:57	Nido de Bucaramanga	4.9	160	6.87	-73.08	CBUC5	6.278	N-S	161
17-Ene-00	12:16	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBUC5	3.486	E-W	123
20-Ene-00	07:55	La Uribe (Meta)	3.6	0	3.32	-74.53	CCOLO	4.248	VERT.	31
28-Ene-00	08:49	Panamá	5.4	0	7.60	-78.03	CBSOL	2.134	N-S	168
02-Feb-00	23:42	San Agustín (Huil.)	4.8	0	1.95	-76.46	CBORD	4.603	N-S	61
04-Feb-00	15:09	Cordoba (Quin.)	3.8	0	4.45	-75.71	CIBA1	3.742	N-S	53
05-Feb-00	21:47	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUC5	15.570	E-W	163
17-Feb-00	08:29	El Dovio (Vall.)	4.4	120	4.49	-76.20	CTRUJ	0.819	E-W	124
20-Feb-00	12:19	Nido de Bucaramanga	5.2	162	6.74	-73.03	CBUC5	3.425	E-W	165
23-Feb-00	16:37	Guadalupe (Huli.)	2.6	0	2.02	-75.62	CPLAT	1.479	N-S	52
24-Feb-00	16:22	San Andrés (Sant.)	3.3	0	6.84	-72.85	CBUC5	3.895	E-W	30
26-Feb-00	18:26	Panamá	6.8	35	9.36	-78.31	CMONT	6.072	N-S	285
05-Mar-00	02:29	Santa Isabel (Anti.)	3.6	0	4.69	-75.09	CIBA1	5.566	E-W	32
11-Mar-00	01:04	El Cairo (Vall.)	4.3	125	4.64	-76.33	CTRUJ	0.829	N-S	133
19-Mar-00	12:23	O. Pacífico	4.9	0	5.57	-77.56	CBSOL	3.200	N-S	75
24-Mar-00	18:35	Nido de Bucaramanga	5.4	156	6.79	-73.03	CBUC5	4.468	E-W	158
28-Mar-00	19:23	El Bagre (Anti.)	5.3	0	7.72	-74.54	CPENS	4.788	N-S	268
03-Abr-00	09:49	Ginebra (Vall.)	5.3	200	3.74	-75.94	CTRUJ	0.872	E-W	211
05-Abr-00	08:34	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CBUC5	11.760	E-W	166
07-Abr-00	01:18	Tello (Huil.)	3.7	0	2.86	-75.02	CCOLO	3.009	VERT.	62
07-Abr-00	02:27	Pajarito (Boya.)	4.0	0	5.32	-72.60	CSUES	1.257	N-S	60
16-Abr-00	12:27	Nido de Bucaramanga	5.0	148	6.80	-73.11	CBUC5	4.031	N-S	150
28-Abr-00	19:31	El Calvario (Meta)	3.6	0	4.34	-73.72	CVIL2	7.119	E-W	22
19-May-00	14:26	Nido de Bucaramanga	5.0	163	6.80	-72.91	CBUC1	0.677	N-S	167
23-May-00	16:45	Francisco de Pizarro (Nari.)	5.3	70	1.99	-78.58	CPAS2	16.010	E-W	185
24-May-00	01:02	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CANAP	6.452	E-W	26
27-May-00	06:46	O. Pacífico	3.9	0	6.30	-77.64	CBSOL	10.440	N-S	27
31-May-00	02:08	Villavicencio (Meta)	4.2	0	4.22	-73.73	CVIL2	18.430	E-W	12
04-Jun-00	15:23	Calarca (Quin.)	1.7	0	4.55	-75.63	CCALA	1.264	E-W	4
04-Jun-00	18:50	Armenia (Quin.)	1.8	40	4.65	-75.58	CCALA	0.287	VERT.	43
10-Jun-00	05:01	Circasia (Quin.)	2.8	0	4.64	-75.65	CARME	15.680	N-S	10
10-Jun-00	14:04	Palestina (Huli.)	3.65	0	1.71	-75.99	CPLAT	1.063	N-S	76
14-Jun-00	01:26	Salento (Quin.)	3.0	0	4.59	-75.59	CCALA	1.852	N-S	10
22-Jun-00	10:28	La Tebaida (Quin.)	1.9	0	4.44	-75.68	CCALA	0.867	N-S	9
24-Jun-00	00:35	Calarca (Quin.)	2.6	0	4.49	-75.55	CCALA	7.607	VERT.	9
24-Jun-00	00:52	Calarca (Quin.)	1.9	0	4.54	-75.54	CCALA	0.691	N-S	11
24-Jun-00	14:22	Bahía Solano (Choc.)	4.0	0	6.64	-77.57	CBSOL	6.931	N-S	50
26-Jun-00	18:44	El Cairo (Vall.)	4.3	110	4.75	-76.42	CCALA	0.836	N-S	143
27-Jun-00	04:51	Circasia (Quin.)	2.3	0	4.61	-75.62	CCALA	1.912	VERT.	11
27-Jun-00	06:51	Los Andes (Nari.)	5.3	133	1.56	-77.49	CSAMA	6.033	E-W	136
27-Jun-00	19:56	La Uribe (Meta)	3.8	55	3.31	-74.52	CCALA	0.389	E-W	190
28-Jun-00	18:26	Calarca (Quin.)	1.7	0	4.54	-75.61	CCALA	0.288	N-S	4
29-Jun-00	09:04	El Dovio (Vall.)	3.2	0	4.46	-76.21	CTRUJ	1.036	N-S	30

Tabla 2. Sismos registrado por la RNAC durante el período de Enero de 2000 - Diciembre 2000

			EPICENTRO				ESTACIÓN			DISTANCIA HIPOCENTRAL
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	GALES	Componente	(Km)
29-Jun-00	14:49	Calarca (Quin.)	3.5	0	4.46	-75.60	CCALA	5.701	VERT.	6
12-Jul-00	22:13	Alto Baudó (Choc.)	4.8	0	5.40	-77.11	CBSOL	50.950	N-S	97
15-Jul-00	10:55	El Dovio (Vall.)	2.4	0	4.61	-76.40	CBSOL	3.619	N-S	211
25-Jul-00	16:13	Nido de Bucaramanga	5.4	150	6.92	-73.79	CBUC5	2.651	N-S	170
30-Jul-00	14:33	Pasto (Nari.)	4.1	0	1.19	-77.21	CPAS2	30.530	E-W	6
30-Jul-00	17:03	Pasto (Nari.)	2.3	0	1.26	-77.25	CPAS2	4.481	N-S	6
30-Jul-00	18:23	Pasto (Nari.)	3.0	0	1.27	-77.26	CPAS2	4.802	N-S	6
31-Jul-00	11:08	Chachagüí (Nari.)	3.0	0	1.29	-77.29	CPAS2	6.680	N-S	10
31-Jul-00	11:09	Chachagüí (Nari.)	2.8	0	1.29	-77.28	CPAS2	12.670	N-S	9
31-Jul-00	11:20	Policarpa (Nari.)	2.4	33	1.61	-77.42	CPAS2	8.318	N-S	58
01-Ago-00	01:32	Chachagüí (Nari.)	3.0	0	1.27	-77.28	CPAS2	31.840	N-S	7
04-Ago-00	04:29	Puerto Berrio (Anti.)	3.9	0	6.46	-74.32	CBUC1	0.774	N-S	154
04-Ago-00	12:02	Pasto (Nari.)	3.3	0	1.26	-77.25	CPAS2	8.984	N-S	6
05-Ago-00	00:32	Pasto (Nari.)	2.6	0	1.26	-77.27	CPAS2	4.525	N-S	6
16-Ago-00	15:53	Nido de Bucaramanga	5.4	170	6.83	-73.03	CBUC5	3.564	E-W	171
24-Ago-00	01:02	Nido de Bucaramanga	4.8	175	6.88	-73.06	COCAÑ	0.897	E-W	233
28-Ago-00	16:47	Venadillo (Toli.)	4.5	0	4.67	-74.90	CIBA1	9.005	E-W	45
03-Sep-00	05:00	Colombia (Huila.)	3.4	0	3.36	-74.76	CCOLO	2.845	N-S	5
12-Sep-00	10:54	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBUC5	25.370	E-W	163
18-Sep-00	03:44	Rosal del Monte (Nari.)	3.9	0	1.26	-77.24	CPAS2	15.580	N-S	6
26-Sep-00	01:40	Barbacoas (Nari.)	3.6	84	1.59	-78.18	CSAMA	8.642	E-W	110
25-Sep-00	13:27	Pasto (Nari.)	2.6	0	1.25	-77.28	CPAS2	6.027	N-S	5
28-Sep-00	04:54	Oceano Pacifico	4.6	0	6.11	-78.23	CBSOL	1.998	N-S	93
29-Sep-00	18:55	Curumaní (Cesa.)	4.8	150	9.39	-73.27	COCAÑ	3.552	E-W	197
03-Oct-00	09:50	Nido de Bucaramanga	5.2	160	7.04	-72.95	COCAÑ	1.038	N-S	212
08-Oct-00	20:13	Ecuador	5.2	0	0.39	-78.04	CSAMA	2.726	E-W	116
14-Oct-00	04:01	Bahia Solano (Choc.)	3.5	37	6.19	-77.58	CBSOL	4.170	N-S	42
18-Oct-00	11:06	El Banco (Magd.)	4.6	46	8.96	-74.05	COCAÑ	3.730	N-S	123
01-Nov-00	17:14	Tulua (Valle)	4.5	180	4.08	-76.15	CCALA	0.711	N-S	195
02-Nov-00	19:35	La Uribe (Meta)	4.1	0	3.52	-74.35	CCALA	0.635	N-S	180
03-Nov-00	17:15	La Uribe (Meta)	3.7	0	3.66	-74.41	CCALA	0.322	E-W	165
04-Nov-00	18:14	Calarca (Quin.)	1.9	0	4.45	-75.01	CCALA	0.409	N-S	70
04-Nov-00	22:10	Armenia (Quin.)	2.1	0	4.49	-75.69	CCALA	0.277	N-S	7
07-Nov-00	19:10	Calarca (Quin.)	2.0	0	4.37	-75.67	CCALA	0.569	VERT.	16
07-Nov-00	19:11	Calarca (Quin.)	2.2	0	4.41	-75.69	CCALA	1.248	N-S	13
08-Nov-00	07:00	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	CBSOL	42.070	N-S	117
08-Nov-00	19:40	Juradó (Choc.)	4.8	0	6.98	-77.90	CBSOL	5.061	N-S	100
09-Nov-00	13:59	Anzoategui (Toli.)	2.6	0	4.49	-75.12	CCALA	0.229	N-S	57
09-Nov-00	19:16	Juradó (Choc.)	4.7	0	7.19	-78.07	CBSOL	2.800	N-S	130
14-Nov-00	20:54	Ancuya (Nari.)	4.3	30	1.23	-77.55	CPAS2	7.135	VERT.	44
14-Nov-00	21:03	La Llanada (Nari.)	3.3	0	1.45	-77.73	CPAS2	1.758	VERT.	59
14-Nov-00	21:12	Puerres (Nari.)	3.9	0	0.82	-77.28	CPAS2	2.767	VERT.	43
19-Nov-00	13:31	El Guamo (Toli.)	4.5	0	4.00	-75.01	CCALA	5.412	E-W	89
19-Nov-00	23:26	Nido de Bucaramanga	5.2	160	6.84	-72.98	COCAÑ	1.308	N-S	226
23-Nov-00	13:16	Salento (Quin.)	2.4	0	4.65	-75.56	CCALA	0.363	VERT.	17
28-Nov-00	16:16	La Tebaida (Quin.)	1.5	0	4.51	-75.73	CCALA	0.467	N-S	11
14-Dic-00	03:14	Oceano Pacifico	3.9	0	5.92	-77.44	CBSOL	4.349	N-S	34
16-Dic-00	10:12	Telesismo	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CBSOL	3.481	E-W	N.D.
17-Dic-00	06:13	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CPENS	7.896	E-W	326
24-Dic-00	18:29	Nido de Bucaramanga	4.3	141	6.78	-73.18	CCALA	0.467	N-S	397
29-Dic-00	14:58	Trujillo (Valle)	3.4	0	4.19	-76.55	CCALA	0.227	N-S	108
31-Dic-00	02:11	Baraya (Huila)	4.5	0	2.48	-74.95	CCOLO	6.422	VERT.	101

Anexo 1

**Listado de los acelerogramas registrados por la RNAC
de Enero 2000 a Diciembre 2000**



Tabla 3. Listado de los acelerogramas registrados por la RNAC durante el 2000

		EPICENTRO			ESTACIÓN	COORD. ESTACIÓN		GÉOLOGÍA	ACELERACIÓN MÁXIMA (GALES)			DISTANCIA HIPOCENTRAL		
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	LAT	LONG	E-W	VERT.	N-S	(Km)	
(dd/mm/aa)	(U.T.)													
25-Feb-99	15:37	Cordoba (Quin.)	4.5	0	4.38	-75.68	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	3.999	4.414	4.584	31
25-Feb-99	15:37	Cordoba (Quin.)	4.5	0	4.38	-75.68	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	1.267	0.689	1.275	74
30-Mar-99	18:42	Calarcá (Quin.)	3.6	0	4.53	-75.66	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	2.651	4.604	2.601	43
14-Abr-99	07:25	Nido de Bucaramanga	6.1	170	6.82	-73.14	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	6.730	1.119	6.199	324
15-May-99	10:18	Puli (Cund.)	4.8	0	4.67	-74.75	CARBE	4.28	-74.43	ROCA	2.763	1.154	2.611	56
01-Jun-99	21:42	Guayabetal (Cund.)	5.2	0	4.24	-73.76	CCHIN	4.55	-73.63	ROCA	5.507	4.261	5.363	38
19-Jul-99	16:13	Trujillo (Vall.)	5.6	130	4.27	-76.48	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	5.255	3.674	3.487	144
19-Jul-99	16:13	Trujillo (Vall.)	5.6	130	4.27	-76.48	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	5.644	2.364	4.510	131
25-Ago-99	17:04	Chaguani (Cund.)	4.1	0	6.98	-74.66	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	5.084	3.103	4.674	160
25-Ago-99	17:03	Chaguani (Cund.)	4.1	0	6.98	-74.66	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	5.596	1.212	5.919	186
25-Ago-99	17:03	Chaguani (Cund.)	4.1	0	6.98	-74.66	CSONS	5.68	-75.33	ROCA	2.294	1.049	4.031	163
26-Sep-99	21:16	El Dovio (Vall.)	4.3	0	4.44	-76.42	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	1.718	0.983	2.220	27
09-Oct-99	12:03	La Dorada (Cald.)	4.5	0	5.55	-74.54	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	6.461	5.837	9.769	39
09-Oct-99	12:02	La Dorada (Cald.)	4.5	0	5.55	-74.54	CSVIC	6.34	-75.27	ROCA	3.714	1.589	4.009	120
09-Oct-99	12:05	La Dorada (Cald.)	4.5	0	5.55	-74.54	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	2.989	2.876	2.591	86
13-Oct-99	14:10	Buenavista (Quin.)	4.3	0	4.31	-75.76	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	8.550	4.017	4.419	20
08-Nov-99	05:44	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CFILA	5.30	-75.57	ROCA	0.641	0.508	0.525	359
08-Nov-99	05:59	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	3.395	2.852	2.894	341
08-Nov-99	05:52	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	10.930	6.439	14.500	291
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CPLA1	6.29	-74.94	SUELO	3.891	4.128	5.289	262
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	2.850	2.033	4.227	321
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	15.590	3.473	12.730	321
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CSRA1	4.70	-73.99	ROCA	1.712	2.533	1.802	307
08-Nov-99	05:51	Nido de Bucaramanga	6.5	160	6.92	-73.18	CSRA1	4.70	-73.99	ROCA	3.630	2.816	4.039	307
09-Nov-99	16:30	Buenavista (Quin.)	3.8	0	4.34	-75.76	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	5.338	3.659	3.443	21
29-Dic-99	07:18	Colombia (Huil.)	2.4	0	3.54	-74.68	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	6.296	2.593	7.266	187
29-Dic-99	10:59	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	0.904	0.628	1.604	N.D.

2000

02-Ene-00	09:54	Quibdo (Choc.)	3.3	0	5.99	-76.98	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	2.351	1.738	2.625	54
04-Ene-00	11:58	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	1.719	2.652	4.289	N.D.
04-Ene-00	14:48	Gigante (Huil.)	3.0	0	2.33	-75.54	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	1.805	1.190	1.272	41
07-Ene-00	02:27	Nido de Bucaramanga	2.7	150	6.81	-72.99	CBUIS	7.14	-73.12	SUELO	15.900	10.860	11.320	155
11-Ene-00	00:17	El Tambo (Nari.)	2.8	130	1.39	-77.35	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	7.478	5.206	11.800	132
15-Ene-00	19:52	Nido de Bucaramanga	4.9	160	6.87	-73.08	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.892	0.380	0.784	162
15-Ene-00	20:01	Nido de Bucaramanga	4.9	160	6.87	-73.08	CBUC4	7.06	-73.17	SUELO	2.079	1.029	2.356	162
15-Ene-00	19:57	Nido de Bucaramanga	4.9	160	6.87	-73.08	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	5.192	2.028	6.278	161
15-Ene-00	20:00	Nido de Bucaramanga	4.9	160	6.87	-73.08	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.519	0.321	0.441	205
17-Ene-00	12:21	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	1.077	0.426	1.309	319
17-Ene-00	12:21	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.126	0.930	0.205	319
17-Ene-00	12:12	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	1.150	0.915	0.867	126
17-Ene-00	12:20	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBUC4	7.06	-73.17	SUELO	2.742	1.597	2.417	136
17-Ene-00	12:16	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	3.486	1.234	2.667	123
17-Ene-00	12:19	Fortul (Arau.)	5.9	0	6.64	-72.02	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	2.538	1.157	1.990	146
20-Ene-00	07:55	La Uribe (Meta)	3.6	0	3.32	-74.53	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	2.332	4.248	2.289	31
28-Ene-00	08:49	Panamá	5.4	0	7.60	-78.03	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	1.726	1.127	2.134	168
02-Feb-00	23:40	San Agustín (Huil.)	4.8	0	1.95	-76.46	CCRUZ	1.57	-76.95	ROCA	3.040	2.027	3.424	69
02-Feb-00	23:40	San Agustín (Huil.)	4.8	0	1.95	-76.46	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	2.695	1.704	2.393	78
02-Feb-00	23:42	San Agustín (Huil.)	4.8	0	1.95	-76.46	CBORD	2.12	-76.98	SUELO	3.887	3.182	4.603	61
03-Feb-00	01:41	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CPOP2	2.46	-76.59	SUELO	8.343	5.733	7.190	N.D.
04-Feb-00	15:09	Cordoba (Quin.)	3.8	0	4.45	-75.71	CIBA1	4.44	-75.23	SUELO	3.673	3.180	3.742	53
04-Feb-00	16:10	Cordoba (Quin.)	3.8	0	4.45	-75.71	CSEVI	4.25	-75.93	ROCA	1.927	2.601	2.593	33
04-Feb-00	15:06	Cordoba (Quin.)	3.8	0	4.45	-75.71	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	1.595	1.369	2.232	51
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	1.111	0.527	0.993	302
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.198	0.116	0.233	302
05-Feb-00	21:42	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	2.487	2.020	4.533	164
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUC4	7.06	-73.17	SUELO	8.494	6.373	10.660	163
05-Feb-00	21:47	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	15.410	8.814	15.570	163
05-Feb-00	21:49	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUC6	7.07	-73.10	SUELO	2.229	1.248	3.002	164
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	3.042	1.851	3.053	200
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CSVIC	6.34	-75.27	ROCA	4.136	1.774	3.664	284
05-Feb-00	21:56	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	1.082	1.195	1.676	329
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CBUIS	7.14	-73.12	SUELO	8.081	5.805	8.995	166
05-Feb-00	21:53	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	7.119	4.328	10.280	280
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CPLA1	6.29	-74.94	SUELO	2.907	2.176	2.578	256
05-Feb-00	21:52	Nido de Bucaramanga	6.0	160	6.77	-73.21	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	10.380	1.679	10.460	310
17-Feb-00	08:29	El Dovio (Vall.)	4.4	120	4.49	-76.20	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	0.819	0.408	0.711	124
20-Feb-00	12:13	Nido de Bucaramanga	5.2	162	6.74	-73.03	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.594	0.200	0.685	166
20-Feb-00	12:19	Nido de Bucaramanga	5.2	162	6.74	-73.03	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	3.425	1.055	2.876	165
20-Feb-00	12:37	Nido de Bucaramanga	5.2	162	6.74	-73.03	CBUC6	7.07	-73.10	SUELO	2.344	0.938	2.554	166
23-Feb-00	16:37	Guadalupe (Huil.)	2.6	0	2.02	-75.82	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	0.852	0.448	1.479	52
24-Feb-00	16:22	San Andrés (Sant.)	3.3	0	6.84	-72.85	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	3.895	1.026	1.565	30
26-Feb-00	18:26	Panamá	6.8	35	9.36	-78.31	CMONT	8.73	-75.85	SUELO	4.557	2.205	6.072	285
05-Mar-00	02:29	Santa Isabel (Anti.)	3.6	0	4.69	-75.09	CIBA1	4.44	-75.23	SUELO	5.566	2.816	3.785	32
05-Mar-00	02:25	Santa Isabel (Anti.)	3.6	0	4.69	-75.09	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	3.094	2.780	4.197	30
11-Mar-00	01:04	El Cairo (Vall.)	4.3	125	4.64	-76.33	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	0.766	0.461	0.829	133
19-Mar-00	12:23	O. Pacifico	4.9	0	5.57	-77.56	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	2.515	1.905	3.200	75
24-Mar-00	18:27	Nido de Bucaramanga	5.4	156	6.79	-73.03	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.906	0.277	0.589	159

Tabla 3. Listado de los acelerogramas registrados por la RNAC durante el 2000

			EPICENTRO				ESTACIÓN	COORD. ESTACIÓN		GÉOLOGÍA	ACELERACIÓN MÁXIMA (GALES)			DISTANCIA HIPOCENTRAL
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	LAT	LONG		E-W	VERT.	N-S	(Km)
24-Mar-00	18:35	Nido de Bucaramanga	5.4	156	6.79	-73.03	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	4.468	1.549	2.884	158
24-Mar-00	18:41	Nido de Bucaramanga	5.4	156	6.79	-73.03	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.971	0.579	0.831	196
28-Mar-00	19:09	El Bagre (Anti.)	5.3	0	7.72	-74.54	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	1.500	0.455	1.036	179
28-Mar-00	19:17	El Bagre (Anti.)	5.3	0	7.72	-74.54	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	2.482	0.892	1.765	183
28-Mar-00	19:23	El Bagre (Anti.)	5.3	0	7.72	-74.54	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.633	0.361	0.828	283
28-Mar-00	19:23	El Bagre (Anti.)	5.3	0	7.72	-74.54	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	2.818	0.818	4.788	268
03-Abr-00	09:49	Ginebra (Vall.)	5.3	200	3.74	-75.94	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	0.872	0.416	0.772	211
05-Abr-00	08:26	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	3.743	1.190	2.704	167
05-Abr-00	08:34	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	11.760	5.630	9.452	166
05-Abr-00	08:34	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CBUC6	7.07	-73.10	SUELO	2.344	0.938	2.544	167
05-Abr-00	08:41	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.599	0.540	0.439	199
05-Abr-00	08:41	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	2.753	1.509	2.063	199
05-Abr-00	08:42	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CBUIS	7.14	-73.12	SUELO	5.631	3.404	5.994	169
05-Abr-00	08:43	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	5.036	2.670	6.709	289
05-Abr-00	08:41	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	4.278	1.277	3.899	319
05-Abr-00	08:47	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	0.527	0.769	0.804	336
05-Abr-00	08:47	Nido de Bucaramanga	5.6	163	6.74	-73.10	CROSA	4.85	-74.33	ROCA	0.729	0.314	0.559	299
07-Abr-00	01:18	Tello (Huil.)	3.7	0	2.86	-75.02	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	1.454	3.009	1.203	62
07-Abr-00	01:18	Tello (Huil.)	3.7	0	2.86	-75.02	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	1.037	1.046	1.162	112
07-Abr-00	02:27	Pajarito (Boya.)	4.0	0	5.32	-72.60	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.775	0.402	1.257	60
09-Abr-00	12:41	Pajarito (Boya.)	4.3	0	5.39	-72.74	CSUES	5.72	-72.96	ROCA	0.756	0.538	1.056	44
16-Abr-00	12:27	Nido de Bucaramanga	5.0	148	6.80	-73.11	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	3.197	1.534	4.031	150
16-Abr-00	12:36	Nido de Bucaramanga	5.0	148	6.80	-73.11	CBUIS	7.14	-73.12	SUELO	1.698	1.477	2.715	153
24-Abr-00	10:15	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	1.436	0.502	0.522	N.D.
28-Abr-00	19:31	El Calvario (Meta)	3.6	0	4.34	-73.72	CVIL2	4.15	-73.64	SUELO	7.119	2.555	3.535	22
01-May-00	00:40	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	2.464	1.783	3.097	N.D.
19-May-00	14:26	Nido de Bucaramanga	5.0	163	6.80	-72.91	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.525	0.343	0.677	167
23-May-00	16:45	Francisco de Pizarro (Nari.)	5.3	70	1.99	-78.58	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	16.010	5.215	7.085	185
23-May-00	16:45	Francisco de Pizarro (Nari.)	5.3	70	1.99	-78.58	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	2.166	1.750	3.396	149
24-May-00	01:04	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	3.338	1.111	5.391	89
24-May-00	01:02	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CANAP	4.59	-74.52	ROCA	6.453	5.455	4.445	26
24-May-00	01:05	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	0.847	2.455	0.891	67
24-May-00	01:05	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.306	0.680	0.196	67
24-May-00	01:04	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	1.399	0.919	1.928	72
24-May-00	01:05	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CIBA3	4.43	-75.19	SUELO	4.272	2.426	3.484	68
24-May-00	01:09	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	4.569	4.315	3.676	58
24-May-00	01:09	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CIBA1	4.44	-75.23	SUELO	2.923	1.943	2.329	72
24-May-00	01:09	Pulí (Cund.)	4.4	0	4.76	-74.67	CROSA	4.85	-74.33	ROCA	1.160	0.734	0.920	40
27-May-00	06:46	O. Pacifico	3.9	0	6.30	-77.64	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	4.896	3.754	10.440	27
31-May-00	02:08	Villavicencio (Meta)	4.2	0	4.22	-73.73	CVIL2	4.15	-73.64	SUELO	18.430	11.020	12.460	12
04-Jun-00	15:23	Calarca (Quin.)	1.7	0	4.55	-75.63	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	1.264	0.789	1.185	4
04-Jun-00	18:50	Armenia (Quin.)	1.8	40	4.65	-75.58	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.171	0.287	0.279	43
07-Jun-00	00:03	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.412	0.984	0.449	N.D.
09-Jun-00	10:09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.588	0.930	0.688	N.D.
10-Jun-00	05:01	Circasia (Quin.)	2.8	0	4.64	-75.65	CARME	4.55	-75.66	SUELO	11.700	9.371	15.680	10
10-Jun-00	04:55	Circasia (Quin.)	2.8	0	4.64	-75.65	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	2.695	4.479	4.150	15
10-Jun-00	14:04	Palestina (Huil.)	3.65	0	1.71	-75.99	CPLAT	2.38	-75.91	ROCA	1.007	0.490	1.063	76
14-Jun-00	01:26	Salento (Quin.)	3.0	0	4.59	-75.59	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	1.394	1.030	1.852	10
17-Jun-00	13:44	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.360	0.693	0.455	N.D.
22-Jun-00	10:28	La Tebaida (Quin.)	1.9	0	4.44	-75.68	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.552	0.449	0.867	9
23-Jun-00	20:06	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	4.662	2.866	6.233	N.D.
24-Jun-00	00:35	Calarca (Quin.)	2.6	0	4.49	-75.55	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	3.076	7.607	5.325	9
24-Jun-00	00:52	Calarca (Quin.)	1.9	0	4.54	-75.54	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.501	0.414	0.691	11
24-Jun-00	14:22	Bahia Solano (Choc.)	4.0	0	6.64	-77.57	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	4.822	2.734	6.931	50
26-Jun-00	18:44	El Cairo (Vall.)	4.3	110	4.75	-76.42	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.670	0.407	0.836	143
27-Jun-00	04:51	Circasia (Quin.)	2.3	0	4.61	-75.62	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	1.076	1.912	1.583	11
27-Jun-00	06:51	Los Andes (Nari.)	5.3	133	1.56	-77.49	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	6.033	1.533	3.570	136
27-Jun-00	19:56	La Uribe (Meta)	3.8	55	3.31	-74.52	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.389	0.182	0.323	190
28-Jun-00	18:26	Calarca (Quin.)	1.7	0	4.54	-75.61	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.261	0.213	0.288	4
29-Jun-00	09:04	El Dovio (Vall.)	3.2	0	4.46	-76.21	CTRUJ	4.22	-76.32	ROCA	0.757	0.716	1.036	30
29-Jun-00	14:49	Calarca (Quin.)	3.5	0	4.46	-75.60	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	4.867	5.071	5.024	6
29-Jun-00	16:28	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	6.207	2.312	7.680	N.D.
12-Jul-00	22:13	Alto Baudo (Choc.)	4.8	0	5.40	-77.11	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	38.760	26.470	50.950	97
13-Jul-00	11:49	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	6.210	2.438	10.990	N.D.
14-Jul-00	18:52	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	2.337	1.107	2.143	N.D.
15-Jul-00	10:55	El Dovio (Vall.)	2.4	0	4.61	-76.40	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	2.672	2.286	3.619	211
16/07/00	13:13	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	1.295	2.313	3.681	N.D.
16/07/00	13:39	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	1.325	2.000	3.624	N.D.
25-Jul-00	16:13	Nido de Bucaramanga	5.4	150	6.92	-73.79	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	2.594	1.139	2.651	170
25-Jul-00	17:12	Nido de Bucaramanga	5.4	150	6.92	-73.79	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	1.729	0.927	1.669	216
30-Jul-00	14:33	Pasto (Nari.)	4.1	0	1.19	-77.21	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	30.530	24.830	25.550	6
30-Jul-00	14:13	Pasto (Nari.)	4.1	0	1.19	-77.21	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	2.476	0.786	2.023	45
30-Jul-00	17:03	Pasto (Nari.)	2.3	0	1.26	-77.25	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	4.229	2.626	4.481	6
30-Jul-00	18:23	Pasto (Nari.)	3.0	0	1.27	-77.26	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	3.527	2.138	4.802	6
31-Jul-00	11:08	Chachaguí (Nari.)	3.0	0	1.29	-77.29	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	5.290	3.820	6.680	10
31-Jul-00	11:09	Chachaguí (Nari.)	2.8	0	1.29	-77.28	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	7.427	5.153	12.670	9
31-Jul-00	11:20	Policarpa (Nari.)	2.4	33	1.61	-77.42	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	5.526	3.233	8.318	58
01-Ago-00	01:32	Chachaguí (Nari.)	3.0	0	1.27	-77.28	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	20.670	12.070	31.840	7
04-Ago-00	04:29	Puerto Berrio (Anti.)	3.9	0	6.46	-74.32	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.509	0.207	0.774	154

Tabla 3. Listado de los acelerogramas registrados por la RNAC durante el 2000

		EPICENTRO					ESTACIÓN	COORD. ESTACIÓN		GÉOLOGÍA	ACELERACIÓN MÁXIMA (GALES)			DISTANCIA HIPOCENTRAL
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	LAT	LONG		E-W	VERT.	N-S	(Km)
04-Ago-00	12:02	Pasto (Nari.)	3.3	0	1.26	-77.25	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	8.533	4.085	8.984	6
05-Ago-00	00:32	Pasto (Nari.)	2.6	0	1.26	-77.27	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	3.476	2.130	4.525	6
16-Ago-00	15:52	Nido de Bucaramanga	5.4	170	6.83	-73.03	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	0.860	0.373	0.528	172
16-Ago-00	15:53	Nido de Bucaramanga	5.4	170	6.83	-73.03	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	3.564	1.810	3.224	171
16-Ago-00	16:54	Nido de Bucaramanga	5.4	170	6.83	-73.03	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	1.089	0.589	1.006	233
24-Ago-00	01:02	Nido de Bucaramanga	4.8	175	6.88	-73.06	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	0.897	0.545	0.135	233
28-Ago-00	16:43	Venadillo (Toli.)	4.2	0	4.70	-74.88	CANAP	4.59	-74.52	ROCA	1.736	2.761	1.632	44
28-Ago-00	16:47	Venadillo (Toli.)	4.2	0	4.70	-74.88	CIBA1	4.44	-75.23	SUELO	9.005	3.485	6.598	45
28-Ago-00	16:46	Venadillo (Toli.)	4.2	0	4.70	-74.88	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	2.662	1.758	2.804	45
28-Ago-00	16:47	Venadillo (Toli.)	4.2	0	4.70	-74.88	CIBA3	4.43	-75.19	SUELO	2.994	3.838	5.607	42
28-Ago-00	16:53	Venadillo (Toli.)	4.2	0	4.70	-74.88	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	1.380	1.092	1.016	47
03-Sep-00	05:00	Colombia (Huila)	3.4	0	3.36	-74.76	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	2.565	2.547	2.845	5
12-Sep-00	10:55	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	1.163	0.548	0.939	302
12-Sep-00	10:55	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.267	0.125	0.236	302
12-Sep-00	10:51	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBUC1	7.07	-73.07	ROCA	6.016	1.766	3.580	164
12-Sep-00	10:56	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBUC4	7.06	-73.17	SUELO	13.620	3.578	12.380	163
12-Sep-00	10:54	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	7.558	2.248	8.476	312
12-Sep-00	10:54	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CBUC5	7.00	-73.07	SUELO	25.370	9.573	23.460	163
12-Sep-00	11:56	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	9.973	4.310	8.175	230
12-Sep-00	19:54	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CROSA	4.85	-74.33	ROCA	1.169	0.706	1.441	295
12-Sep-00	11:00	Nido de Bucaramanga	5.9	160	6.76	-73.18	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	1.150	1.073	1.440	330
18-Sep-00	03:44	Rosal del Monte (Nari.)	3.9	0	1.26	-77.24	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	13.440	10.920	15.580	6
26-Sep-00	01:40	Barbacoas (Nari.)	3.6	84	1.59	-78.18	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	8.642	1.225	3.076	110
25-Sep-00	13:27	Pasto (Nari.)	2.6	0	1.25	-77.28	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	5.729	3.654	6.027	5
28-Sep-00	04:54	Oceano Pacifico	4.6	0	6.11	-78.23	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	1.200	1.420	1.998	93
29-Sep-00	18:55	Curumani (Cesa.)	4.8	150	9.39	-73.27	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	3.552	1.225	2.753	197
03-Oct-00	09:50	Nido de Bucaramanga	5.2	160	7.04	-72.95	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	0.545	0.495	1.038	212
08-Oct-00	20:13	Ecuador	5.2	0	0.39	-78.04	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	2.726	0.517	0.883	116
08-Oct-00	20:13	Ecuador	5.2	0	0.39	-78.04	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	1.027	0.590	1.029	126
14-Oct-00	04:01	Bahia Solano (Choc.)	3.5	37	6.19	-77.58	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	1.887	1.453	4.170	42
18-Oct-00	11:06	El Banco (Magd.)	4.6	46	8.96	-74.05	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	3.163	1.785	3.730	123
01-Nov-00	00:17	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	7.478	5.206	11.800	N.D.
01-Nov-00	17:14	Tulua (Valle)	4.5	180	4.08	-76.15	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.158	0.246	0.222	195
01-Nov-00	17:14	Tulua (Valle)	4.5	180	4.08	-76.15	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.414	0.287	0.711	195
02-Nov-00	19:35	La Uribe (Meta)	4.1	0	3.52	-74.35	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.497	0.338	0.635	180
03-Nov-00	17:15	La Uribe (Meta)	3.7	0	3.66	-74.41	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.322	0.173	0.314	165
04-Nov-00	18:14	Calarca (Quin.)	1.9	0	4.45	-75.01	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.248	0.158	0.409	70
04-Nov-00	22:10	Armenia (Quin.)	2.1	0	4.49	-75.69	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.156	0.145	0.277	7
07-Nov-00	19:10	Calarca (Quin.)	2.0	0	4.37	-75.67	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.360	0.569	0.523	16
07-Nov-00	19:11	Calarca (Quin.)	2.2	0	4.41	-75.69	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.765	0.952	1.248	13
07-Nov-00	20:56	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.161	0.372	0.252	N.D.
08-Nov-00	07:02	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	1.620	0.386	1.366	511
08-Nov-00	07:02	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.214	0.186	0.200	511
08-Nov-00	07:00	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	36.970	16.260	42.070	117
08-Nov-00	07:01	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.186	0.154	0.209	388
08-Nov-00	08:03	Juradó (Choc.)	6.4	0	7.13	-77.94	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	1.072	0.629	1.217	528
08-Nov-00	19:40	Juradó (Choc.)	4.8	0	6.98	-77.90	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	2.432	1.751	5.061	100
08-Nov-00	21:08	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.322	0.383	0.388	N.D.
09-Nov-00	13:59	Anzoategui (Toli.)	2.6	0	4.49	-75.12	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.149	0.150	0.229	57
09-Nov-00	19:16	Juradó (Choc.)	4.7	0	7.19	-78.07	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	1.658	1.747	2.800	130
14-Nov-00	20:54	Ancuya (Nari.)	4.3	30	1.23	-77.55	CPAS1	1.19	-77.32	ROCA	2.671	1.431	1.205	40
14-Nov-00	20:54	Ancuya (Nari.)	4.3	30	1.23	-77.55	CSAMA	1.34	-77.59	ROCA	2.557	0.924	1.644	33
14-Nov-00	20:54	Ancuya (Nari.)	4.3	30	1.23	-77.55	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	4.738	7.135	6.735	44
14-Nov-00	21:03	La Llanada (Nari.)	3.3	0	1.45	-77.73	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	1.444	1.758	1.099	59
14-Nov-00	21:12	Puerres (Nari.)	3.9	0	0.82	-77.28	CPAS2	1.21	-77.26	SUELO	1.966	2.767	2.272	43
19-Nov-00	13:31	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	5.412	2.362	4.896	96
19-Nov-00	13:30	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	2.757	4.116	2.053	67
19-Nov-00	13:30	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CIBA1	4.44	-75.23	SUELO	3.645	2.045	2.738	62
19-Nov-00	13:27	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CIBA2	4.47	-75.25	ROCA	1.420	0.975	1.338	66
19-Nov-00	13:30	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CIBA3	4.43	-75.19	SUELO	3.265	2.483	2.895	58
19-Nov-00	13:36	El Guamo (Toli.)	4.4	0	3.96	-74.96	CVHER	5.03	-75.12	ROCA	0.514	0.997	0.704	121
19-Nov-00	23:26	Nido de Bucaramanga	5.2	160	6.84	-72.98	COCAN	8.24	-73.32	ROCA	0.947	0.667	1.308	226
23-Nov-00	13:16	Salento (Quin.)	2.4	0	4.65	-75.56	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.319	0.363	0.348	17
28-Nov-00	16:16	La Tebaida (Quin.)	1.5	0	4.51	-75.73	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.343	0.396	0.467	11
01-Dic-00	04:53	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.723	0.713	0.490	N.D.
03-Dic-00	04:04	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.716	0.406	0.779	N.D.
03-Dic-00	06:36	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.260	0.196	0.497	N.D.
04-Dic-00	13:21	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.383	0.310	0.540	N.D.
09-Dic-00	10:56	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	6.035	4.138	9.905	N.D.
14-Dic-00	03:14	Oceano Pacifico	3.9	0	5.92	-77.44	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	3.338	2.562	4.349	34
15-Dic-00	13:37	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.472	0.277	0.541	N.D.
16-Dic-00	10:12	Telesismo	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CBSOL	6.22	-77.41	SUELO	3.481	1.632	3.021	N.D.
17-Dic-00	06:08	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CANAP	4.59	-74.52	ROCA	1.926	0.836	1.273	335
17-Dic-00	06:14	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CBOG1	4.64	-74.08	SUELO	0.995	0.445	1.446	308
17-Dic-00	06:14	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CBOG1	4.64	-74.08	ROCA	0.324	0.169	0.463	308
17-Dic-00	06:15	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.184	0.145	0.371	417
17-Dic-00	06:15	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CNORC	5.56	-74.89	ROCA	7.527	4.363	7.563	295
17-Dic-00	06:12	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CROSA	4.85	-74.33	ROCA	1.433	0.640	1.150	303
17-Dic-00	06:13	Nido de Bucaramanga	5.8	153	6.77	-72.97	CPENS	5.39	-75.16	ROCA	7.896	1.433	7.257	326

Tabla 3. Listado de los acelerogramas registrados por la RNAC durante el 2000

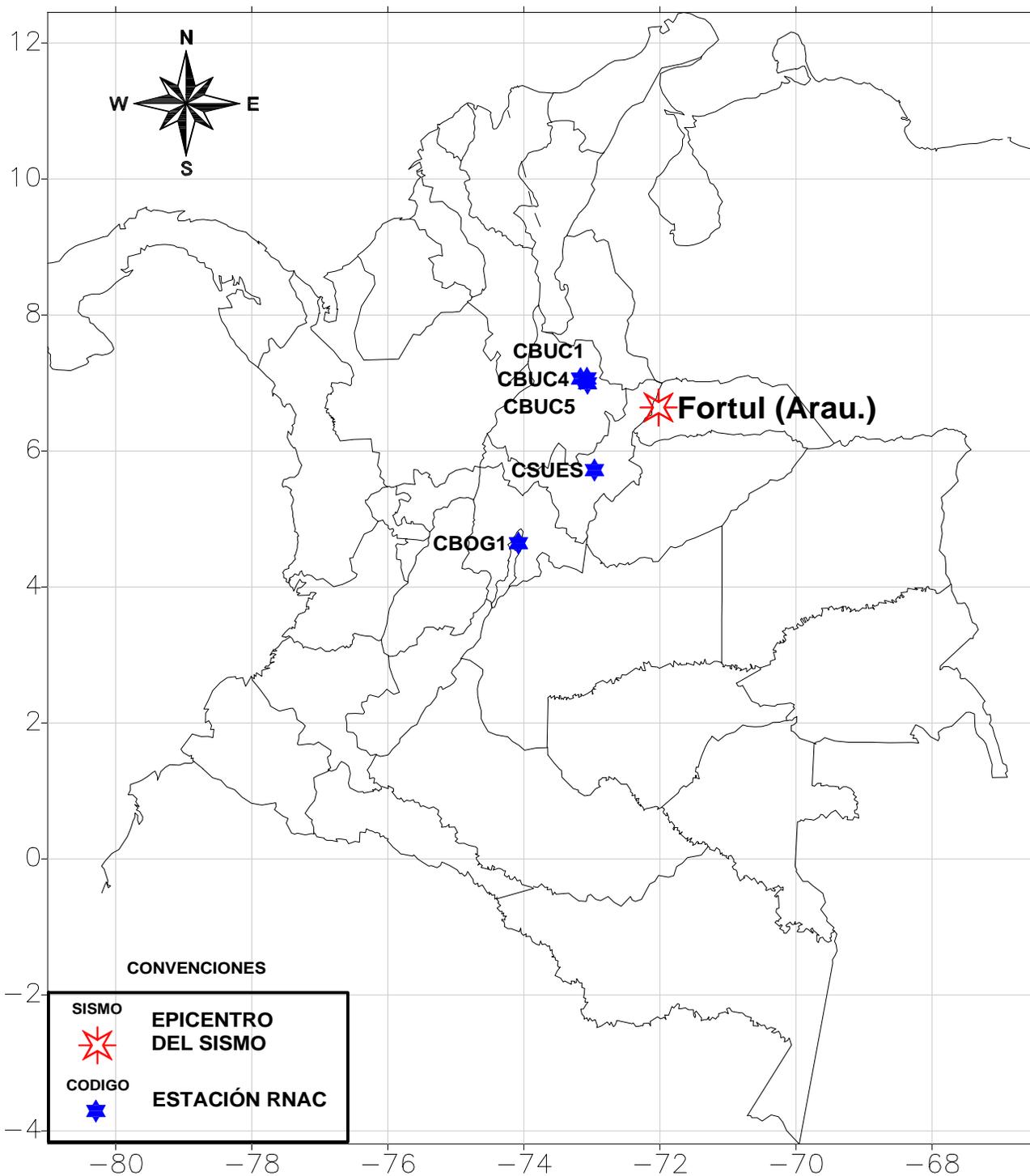
				EPICENTRO			ESTACIÓN	COORD. ESTACIÓN		GÉOLOGÍA	ACELERACIÓN MAXIMA (GALES)			DISTANCIA HIPOCENTRAL
FECHA	HORA	SISMO	ML	PROF	LAT	LONG	CODIGO	LAT	LONG		E-W	VERT.	N-S	(Km)
19-Dic-00	03:27	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.236	0.206	0.289	N.D.
24-Dic-00	18:29	Nido de Bucaramanga	4.3	141	6.78	-73.18	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.365	0.443	0.467	397
29-Dic-00	14:58	Trujillo (Valle)	3.4	0	4.19	-76.55	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.134	0.085	0.227	108
31-Dic-00	02:11	Baraya (Huila)	4.5	0	2.48	-74.95	CCOLO	3.38	-74.80	SUELO	3.157	6.422	3.343	101
31-Dic-00	02:11	Baraya (Huila)	4.5	0	2.48	-74.95	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	0.147	0.200	0.225	238
31-Dic-00	02:11	Baraya (Huila)	4.5	0	2.48	-74.95	CCALA	4.51	-75.63	ROCA	1.407	0.740	1.221	238

Anexo 2

Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo de Fortul (Arauca), 17 de Enero de 2000.

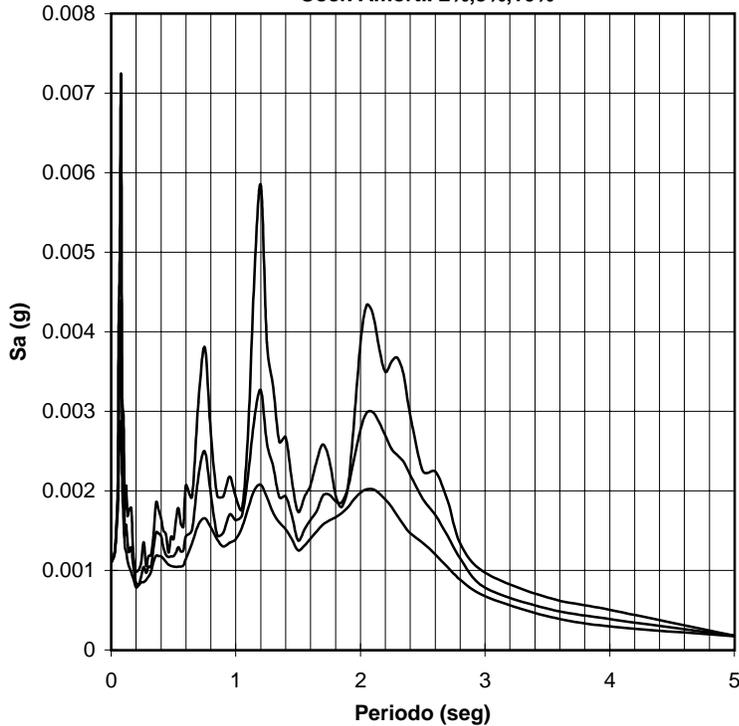


Figura 3. Sismo de Fortul (Arauca) del 17 de enero de 2000



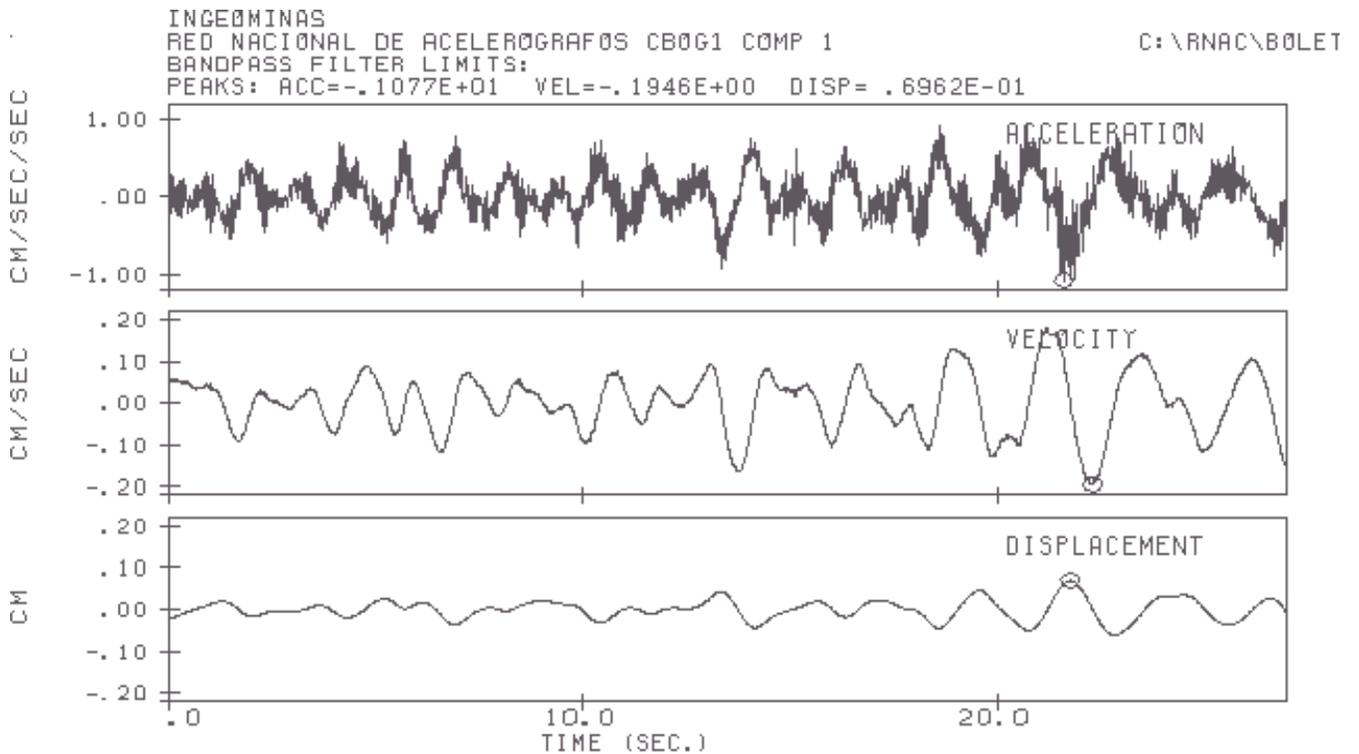
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



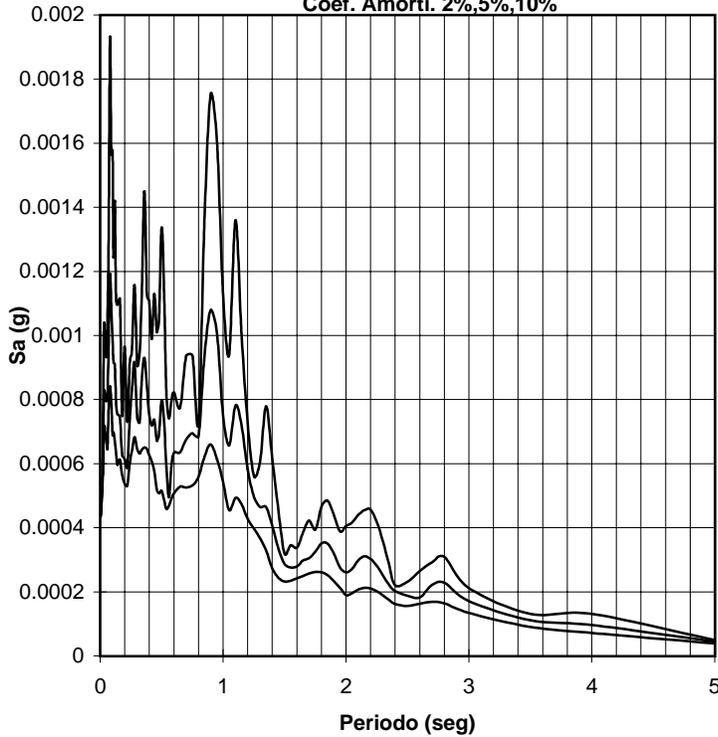
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1)Superficie
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 319 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



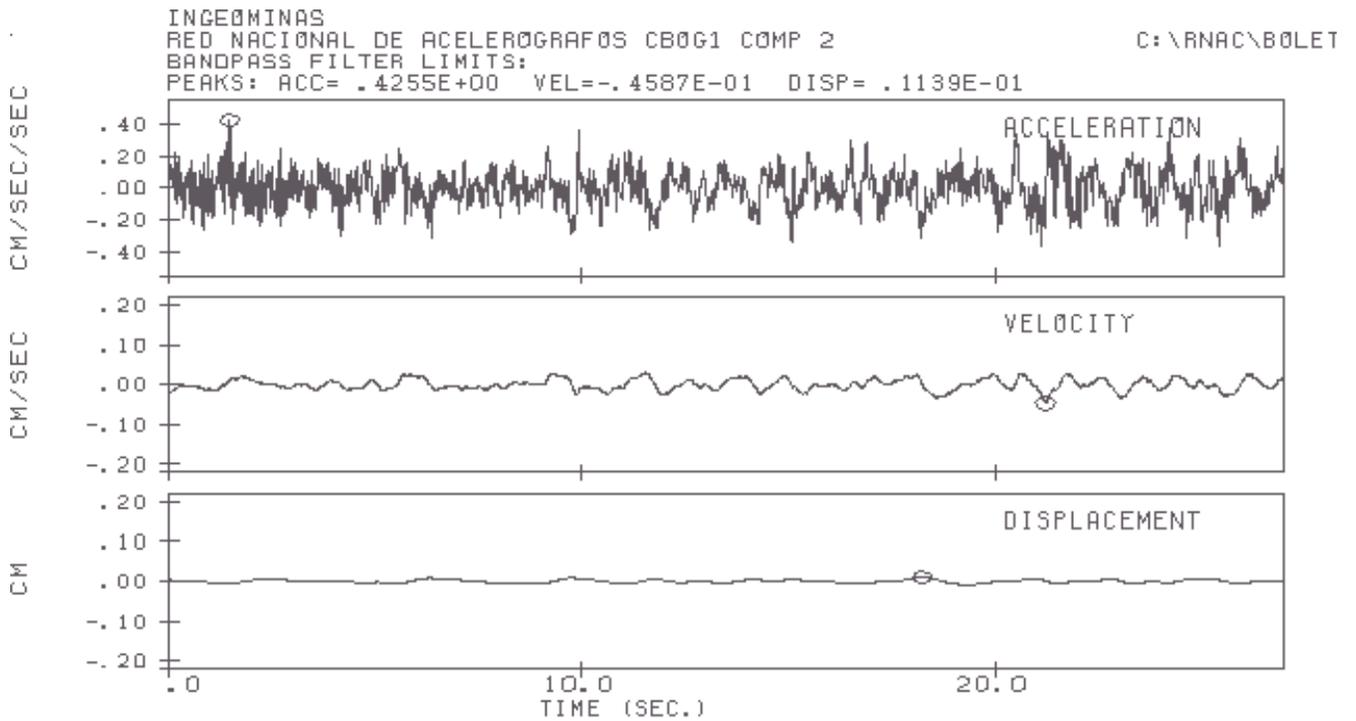
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



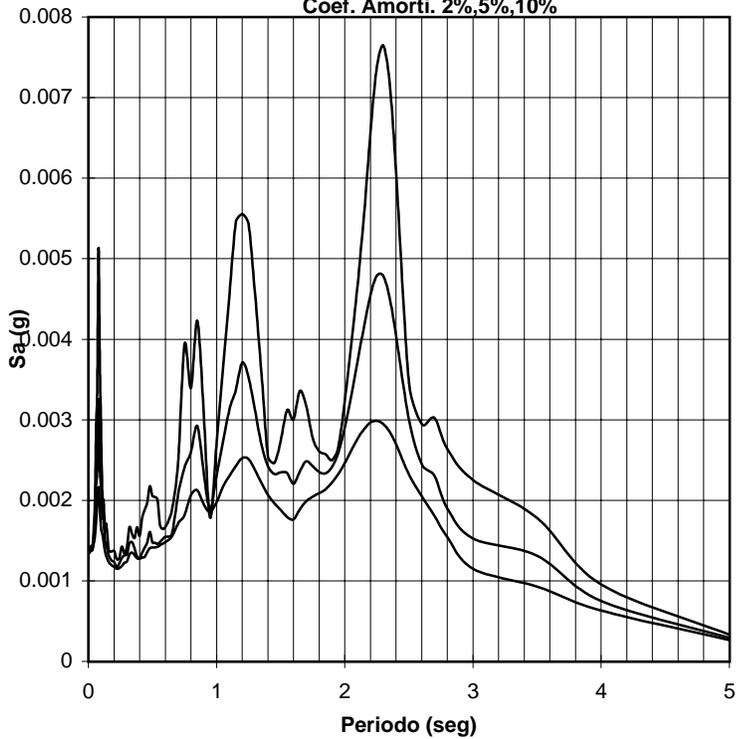
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 319 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS

RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS

Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie

Sismo de Fortul (Arau.)

Fecha: 17-Ene-00

Magnitud: 5.9

Epicentro: 6.67 N -72.04 W

Profundidad: 0 Kms

Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W

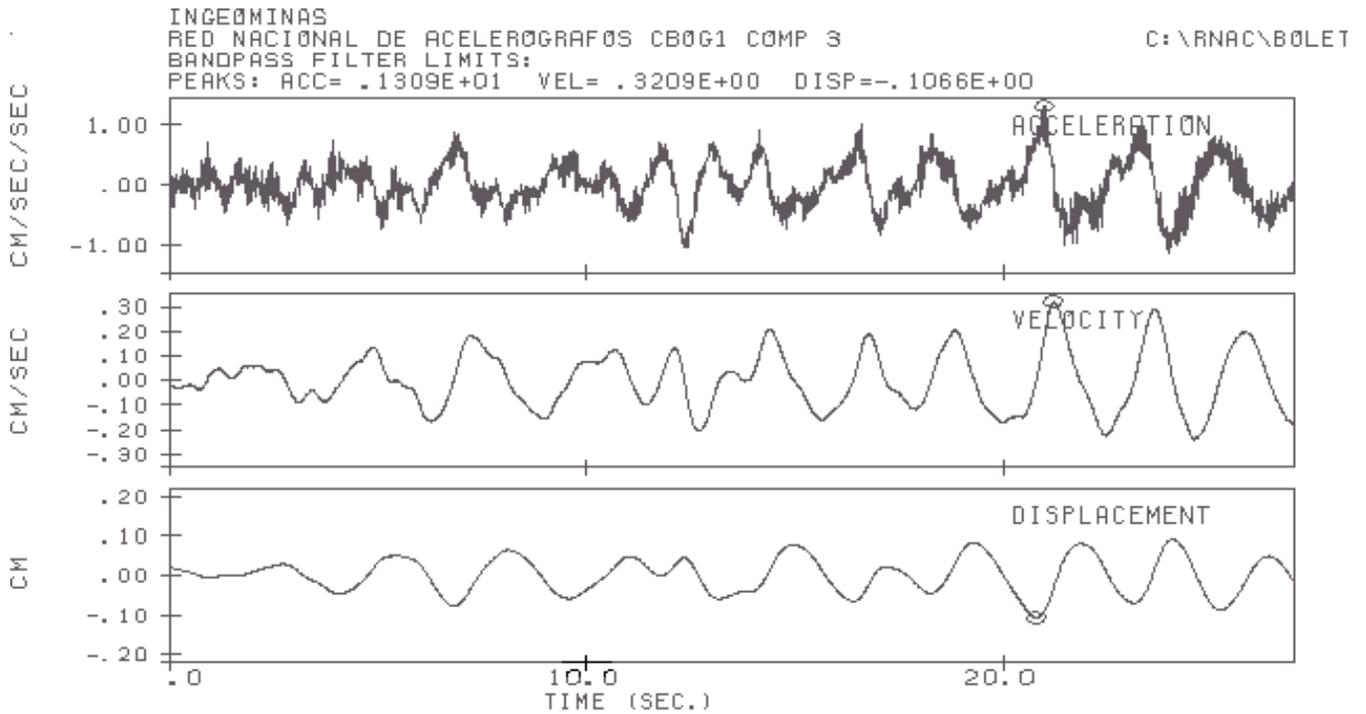
Distancia Hipocentral: 319 Kms

Componente: N - S

Geología: Suelo

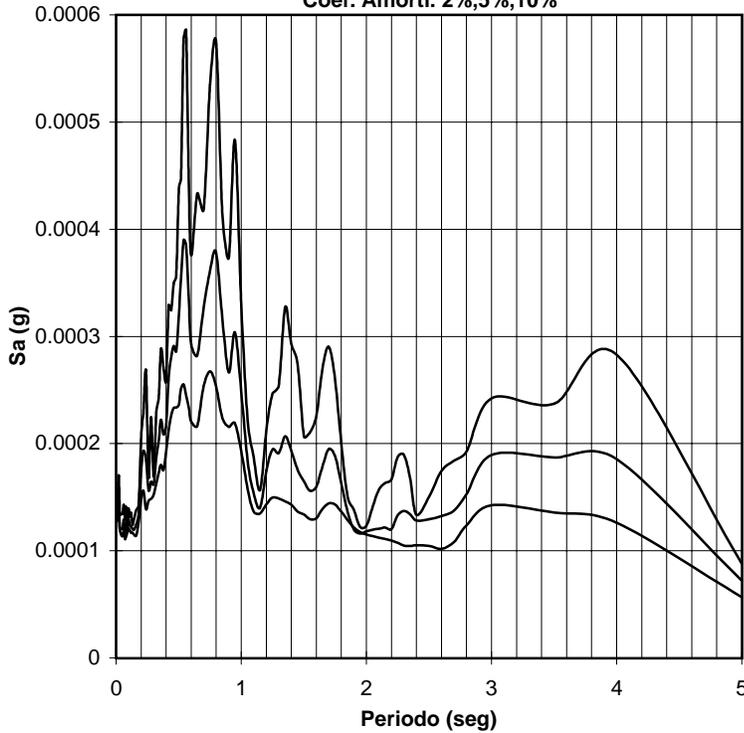
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



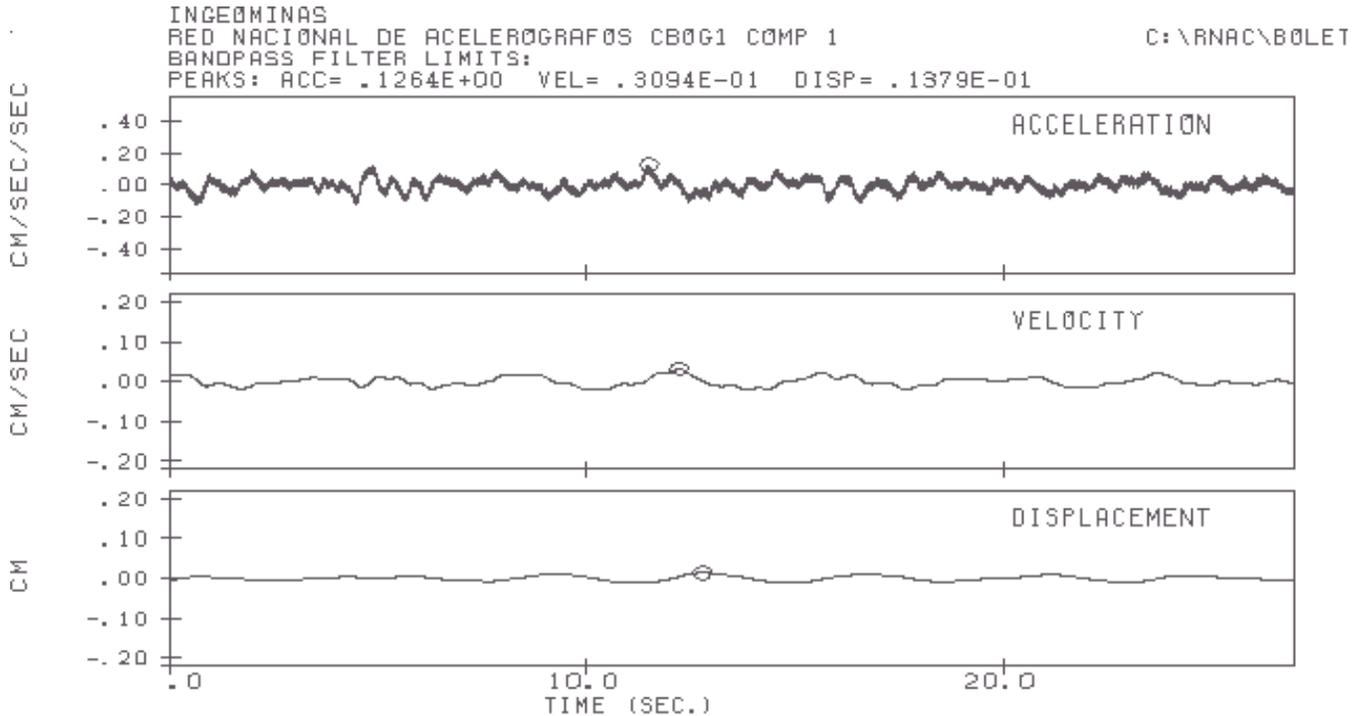
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



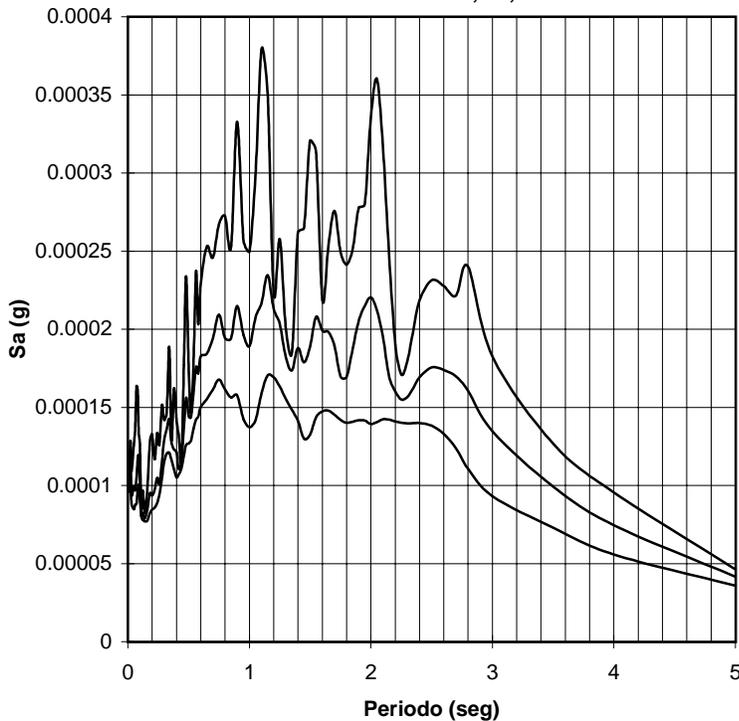
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 319 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



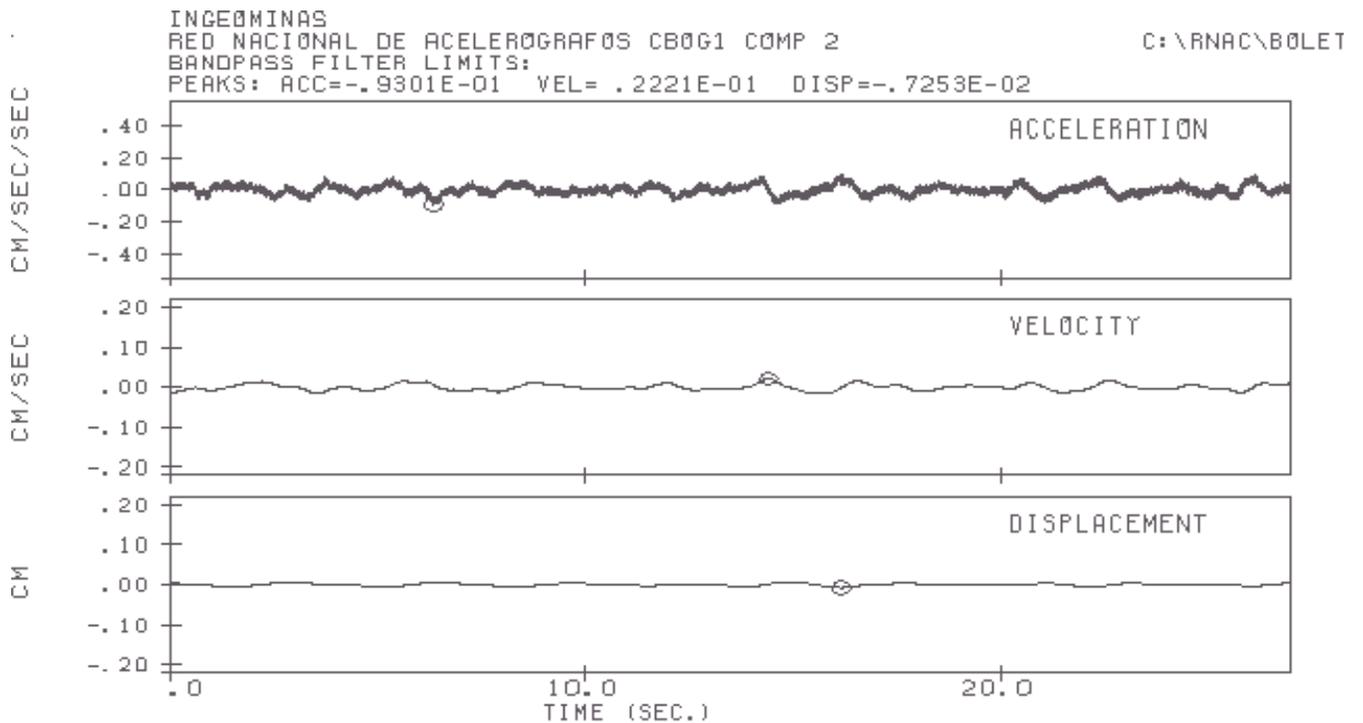
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



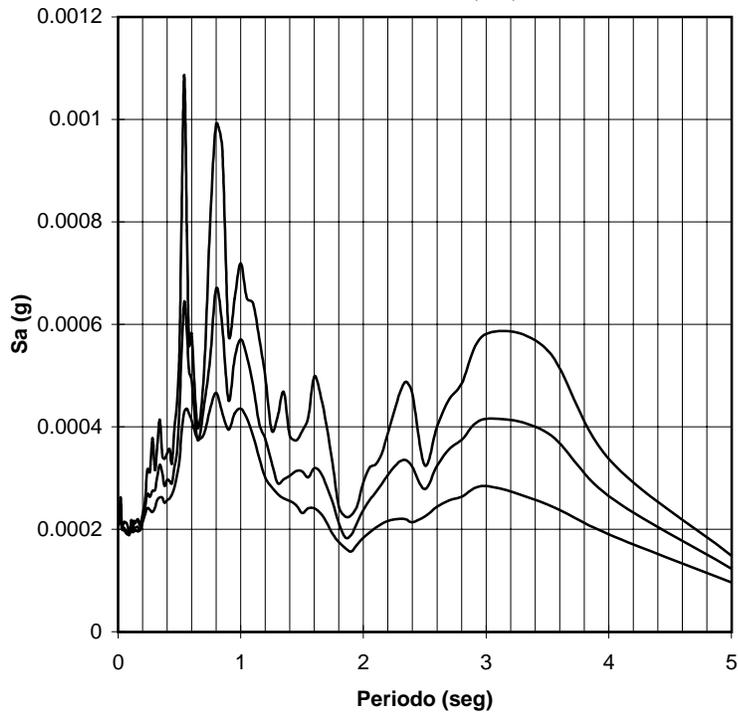
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 319 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



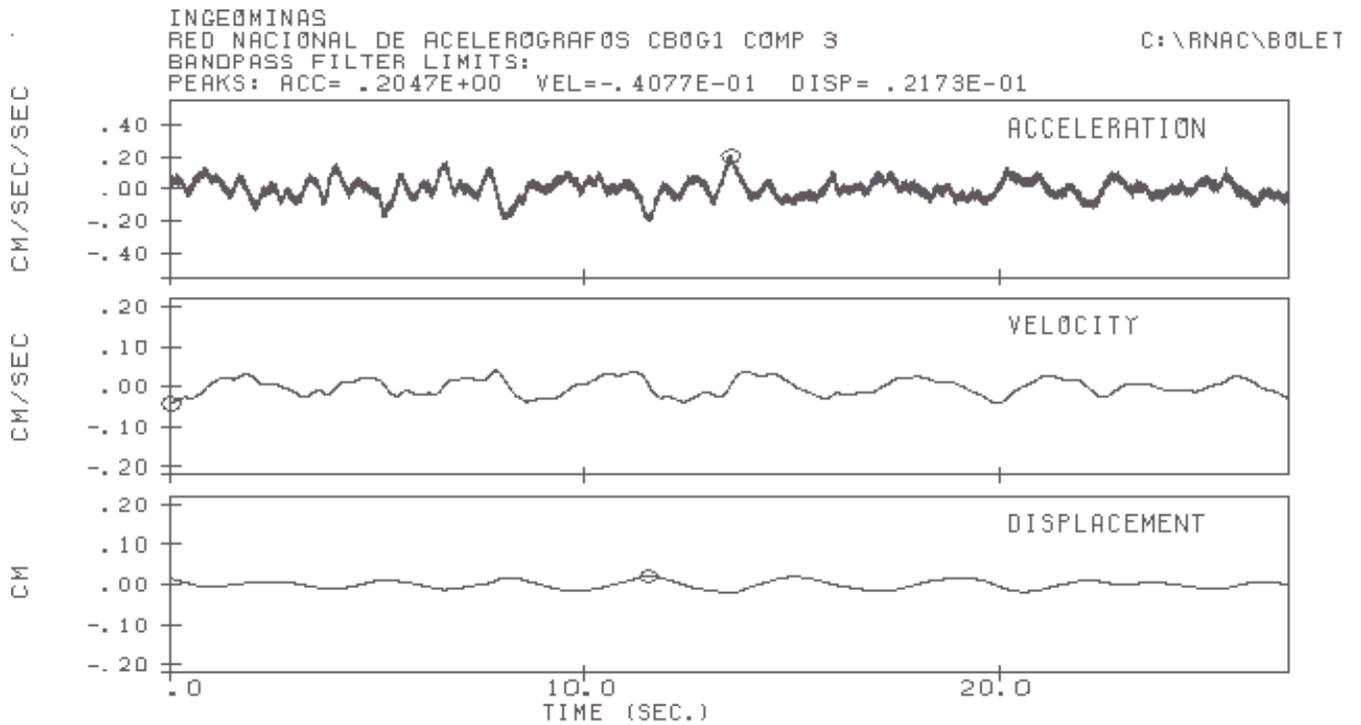
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



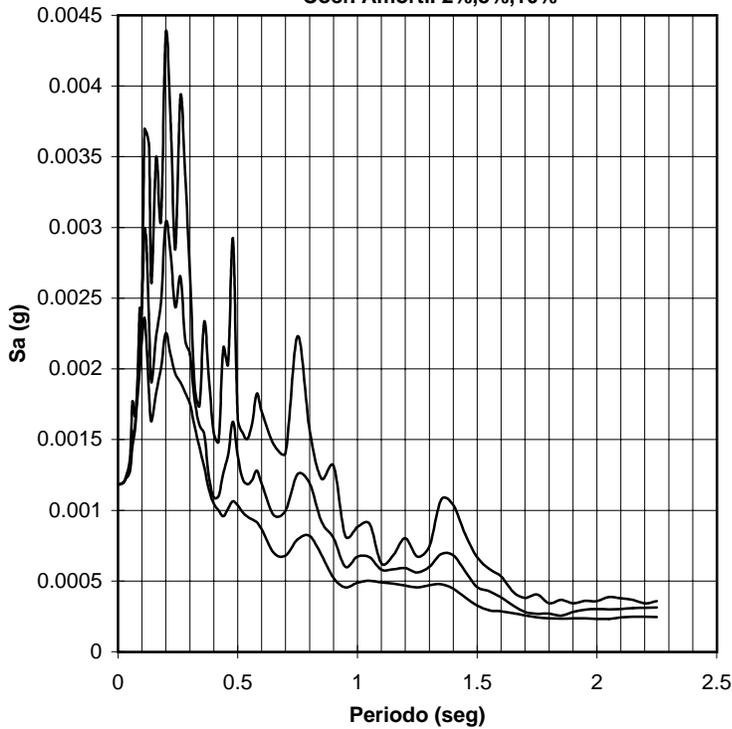
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
 Sismo de Fortul (Arau.)
 Fecha: 17-Ene-00
 Magnitud: 5.9
 Epicentro: 6.67 N -72.04 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
 Distancia Hipocentral: 319 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



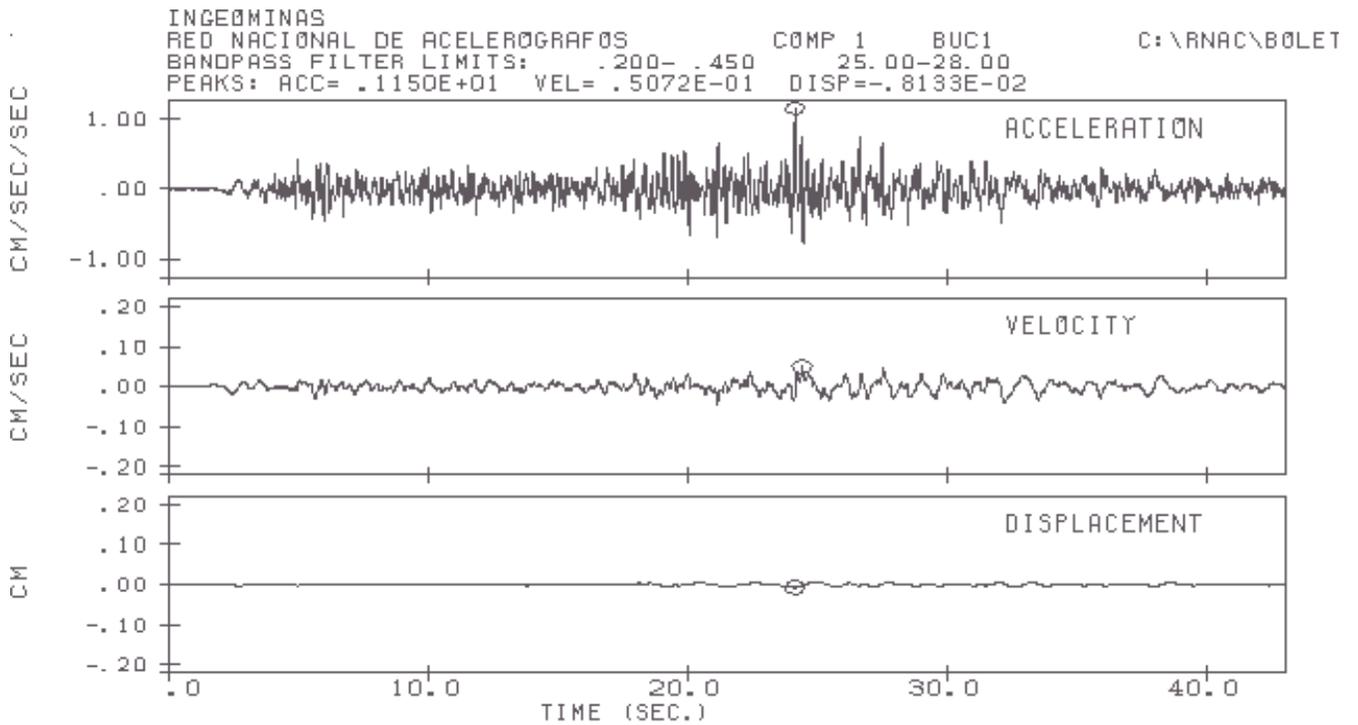
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



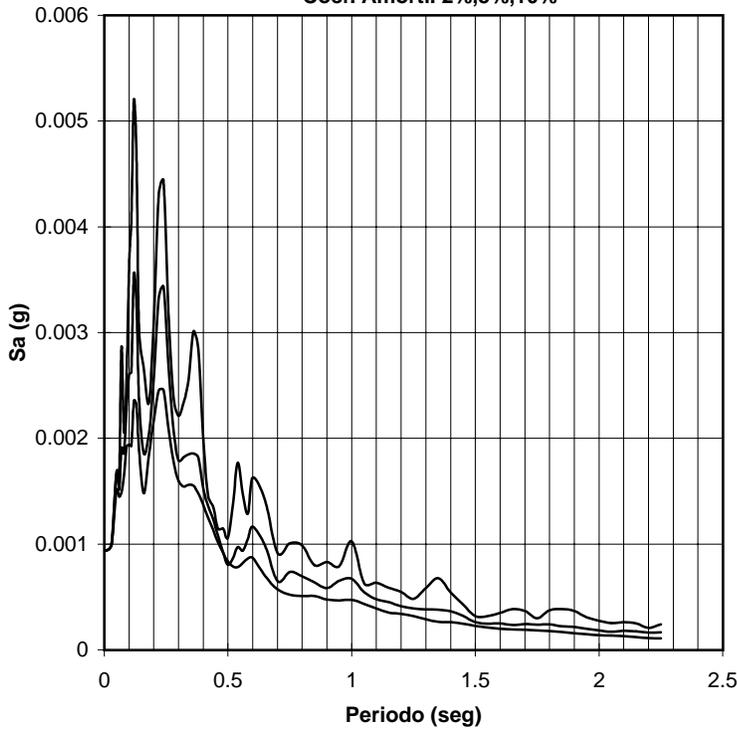
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 126 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



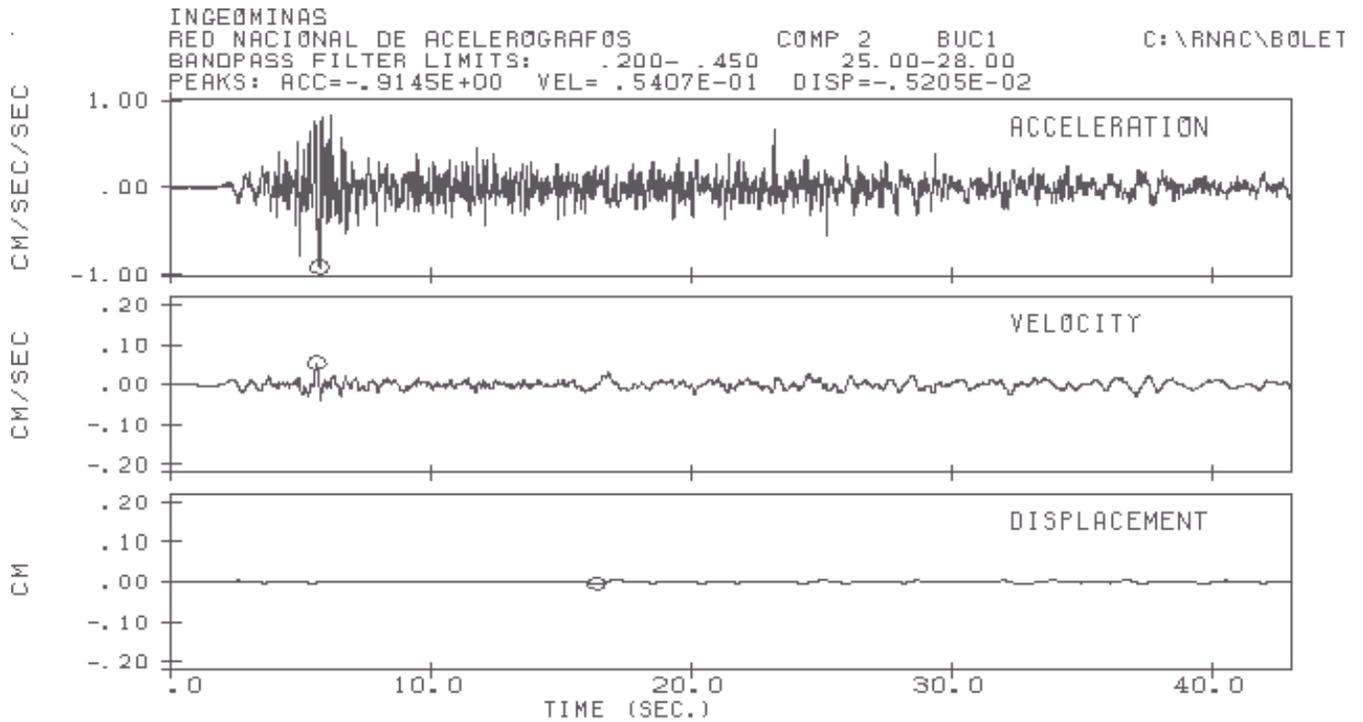
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



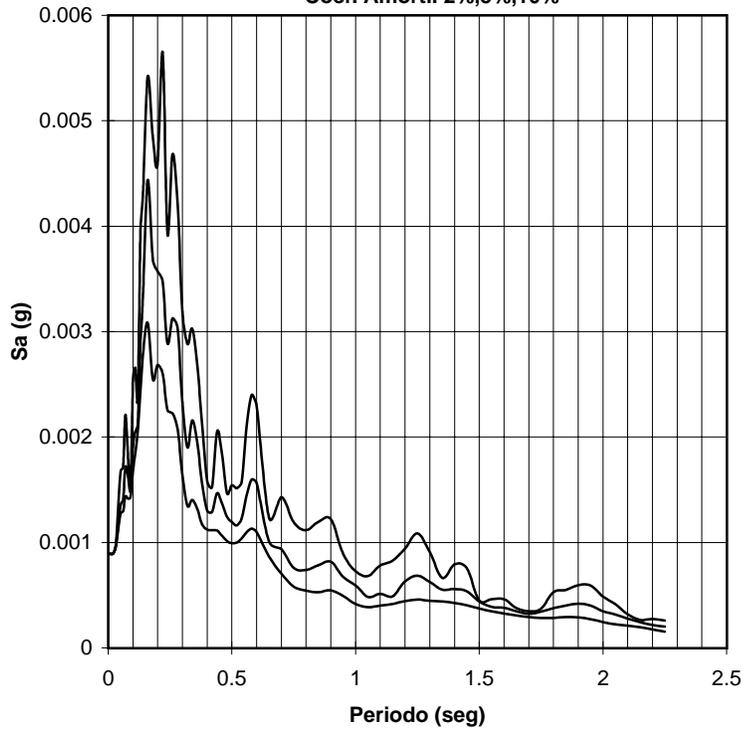
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 126 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



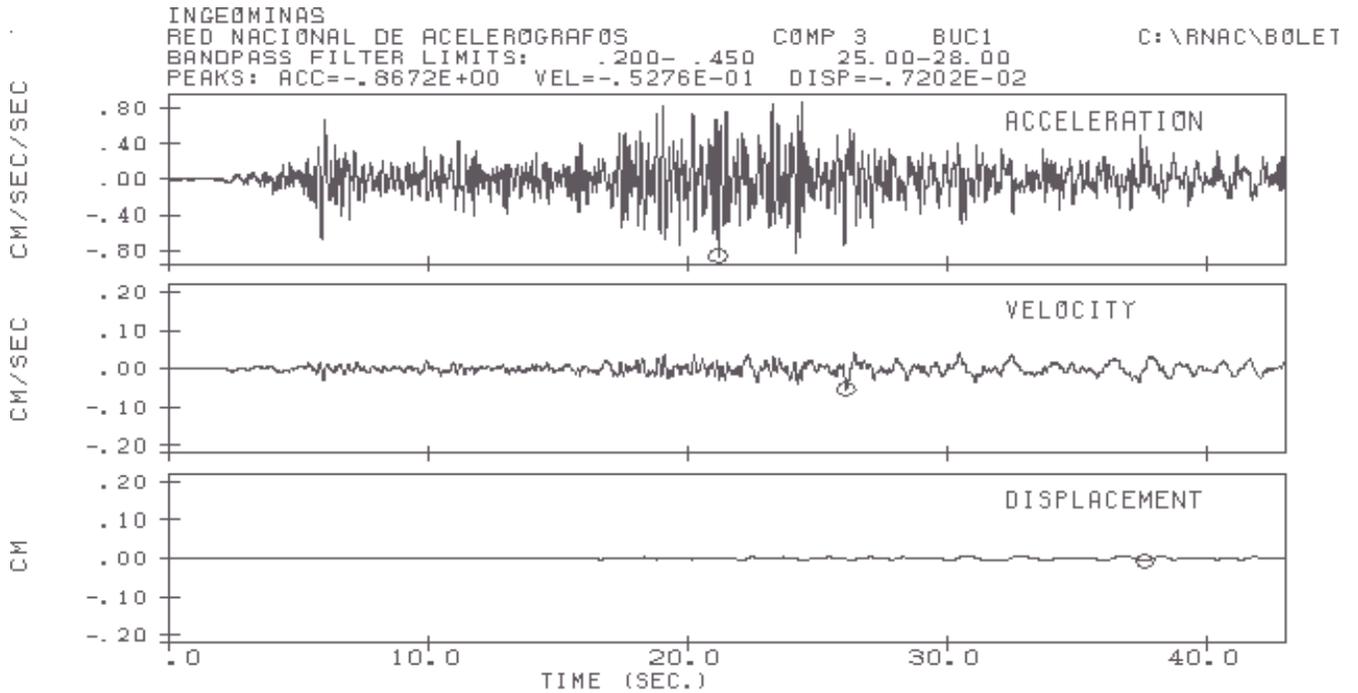
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



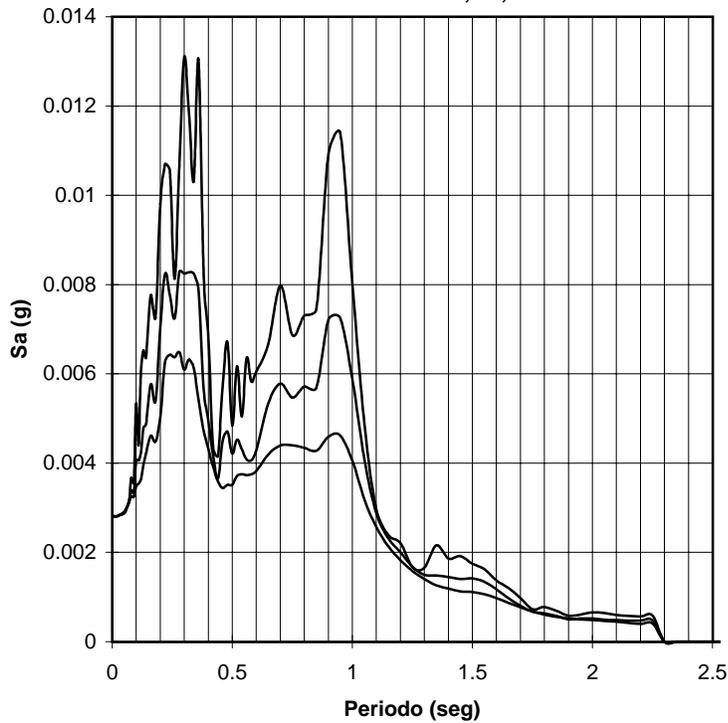
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 126 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



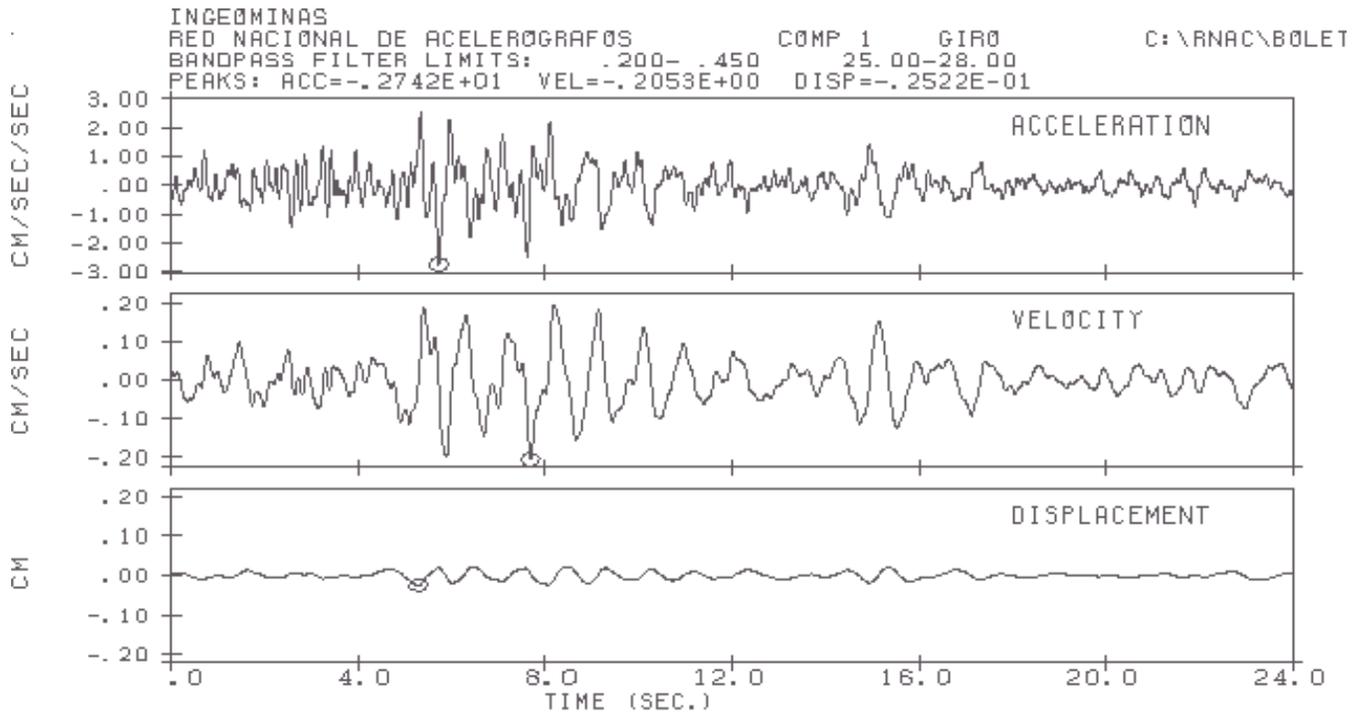
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



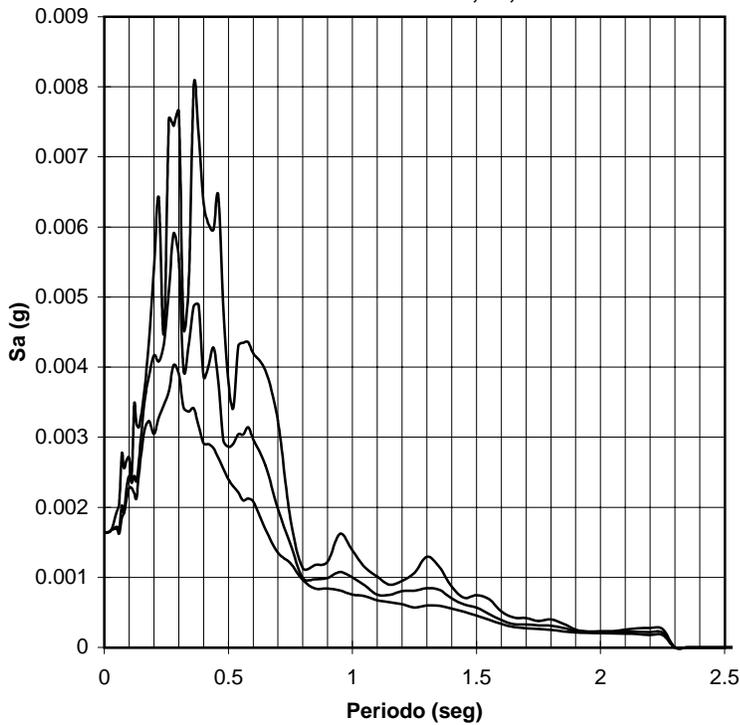
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 136 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



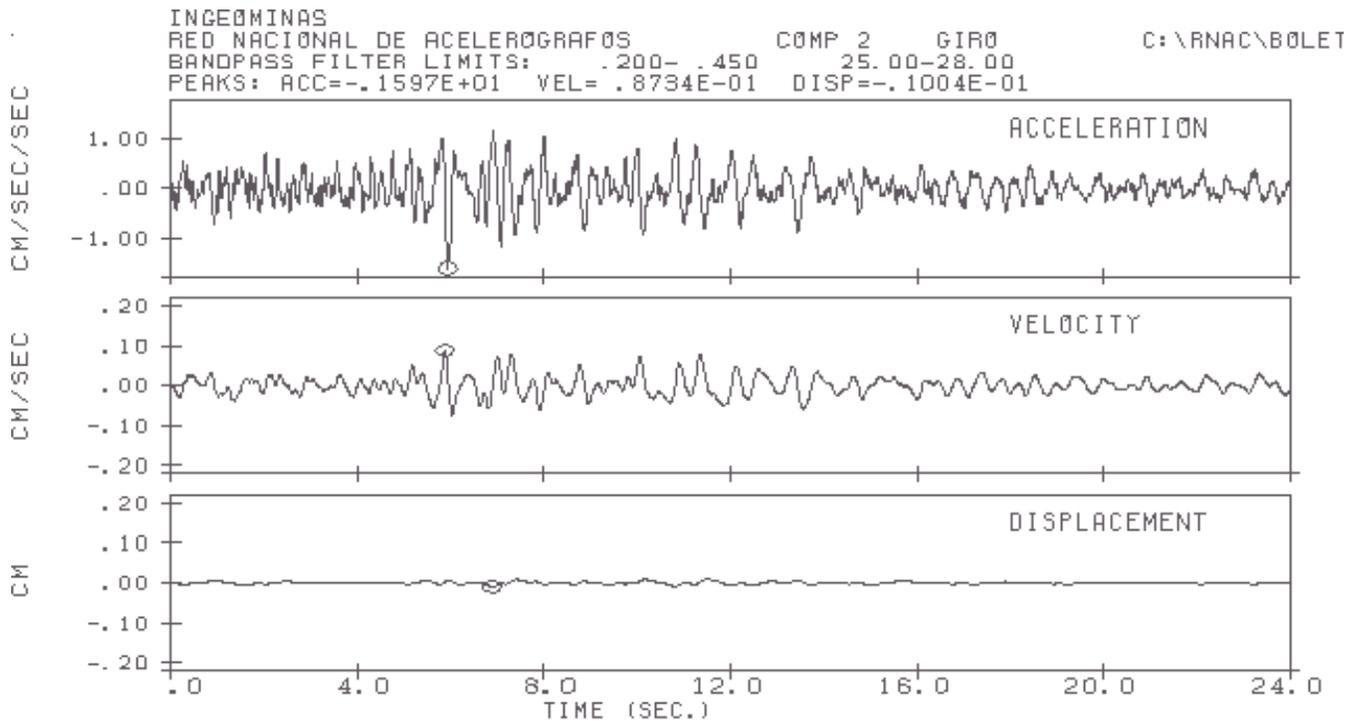
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



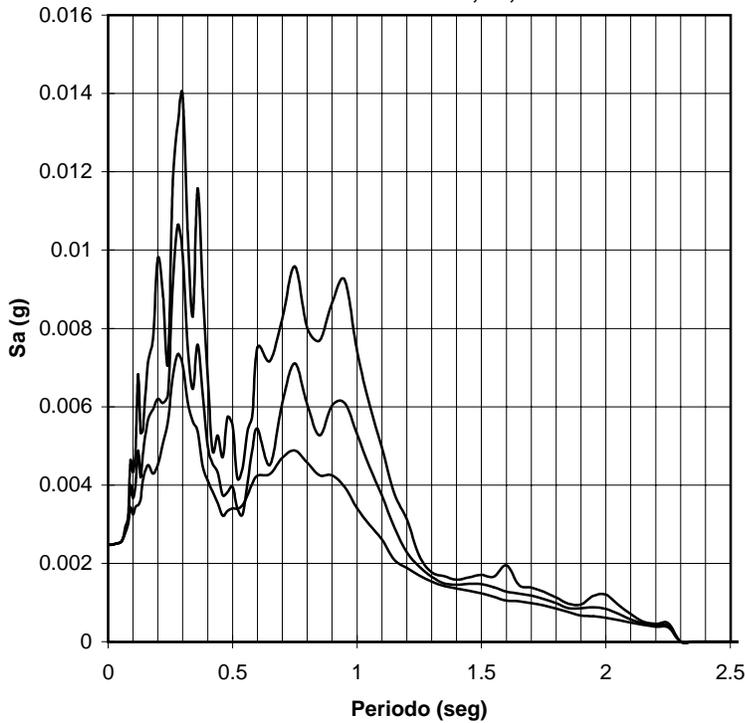
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 136 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



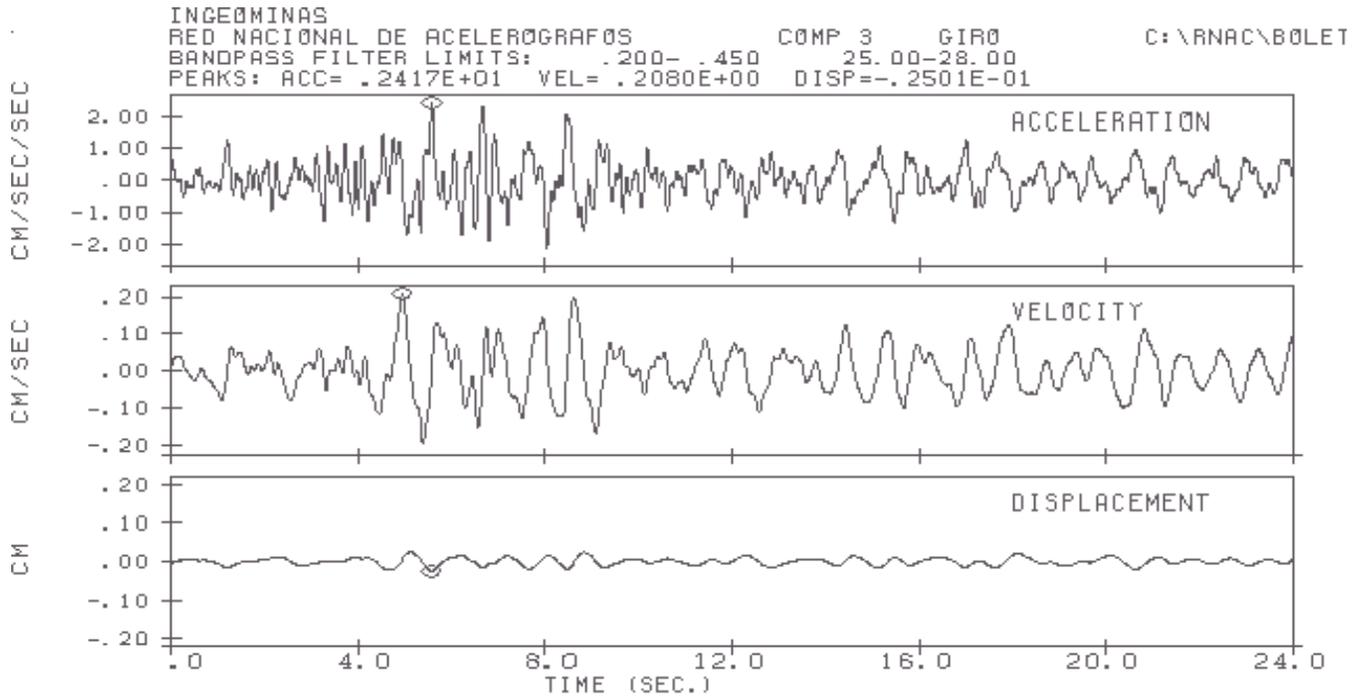
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



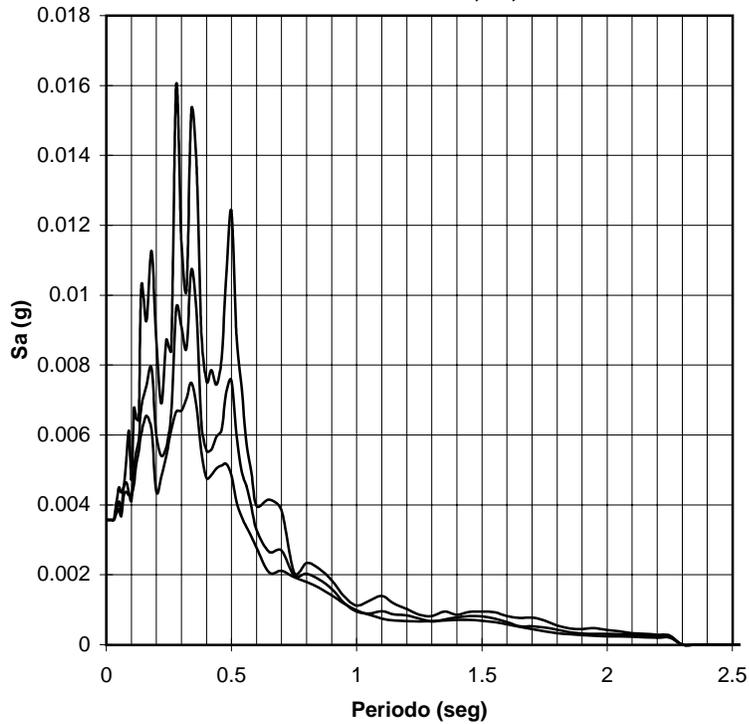
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 136 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



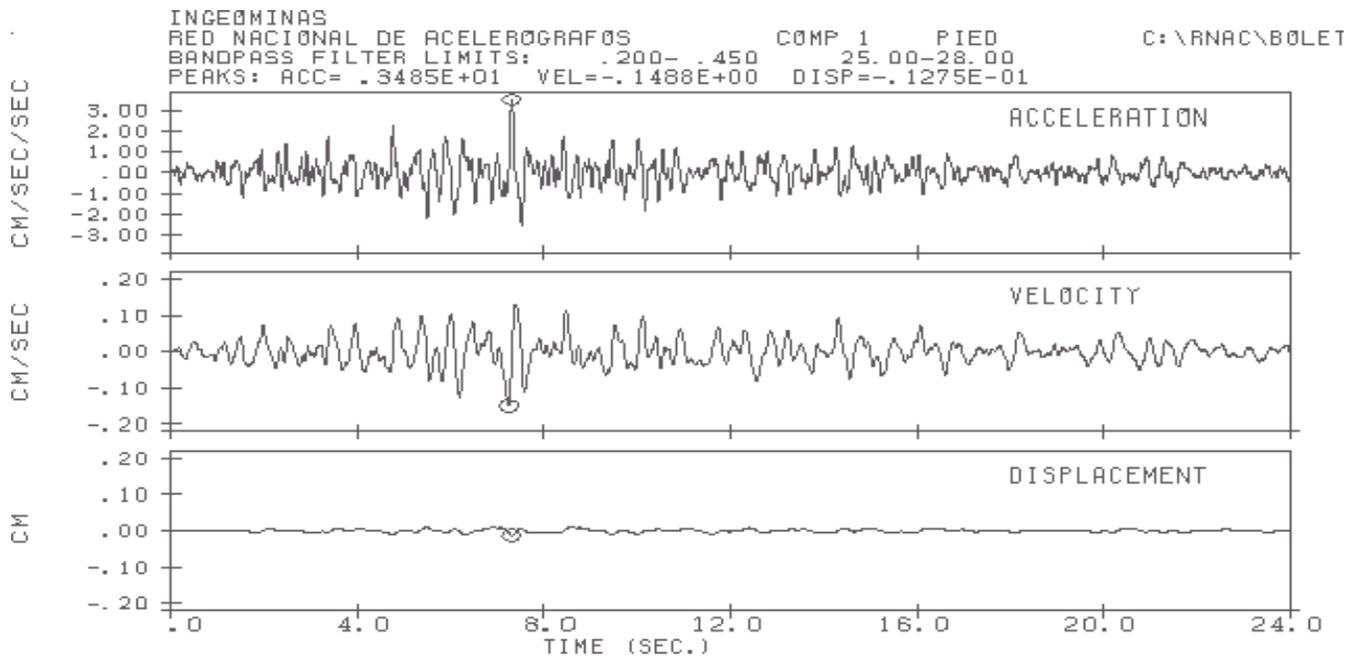
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



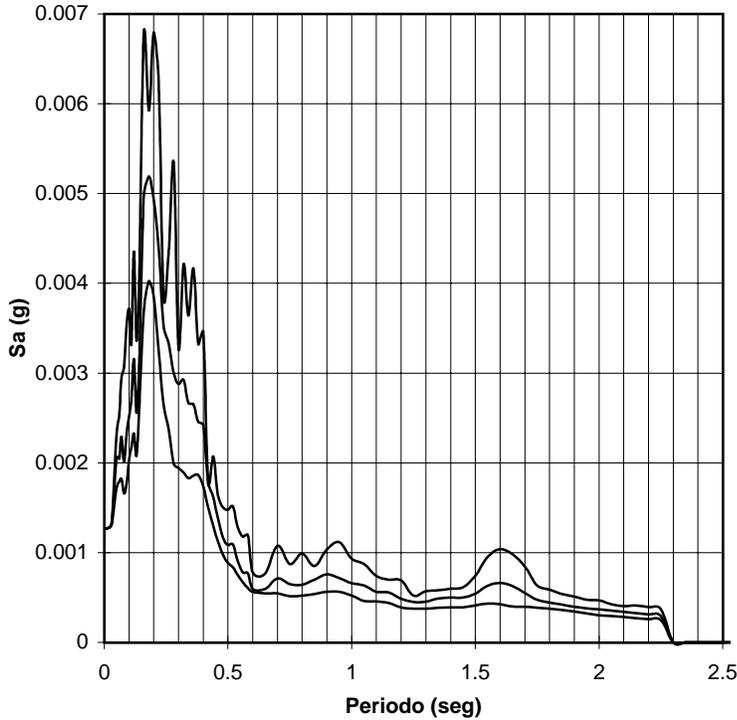
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 123 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



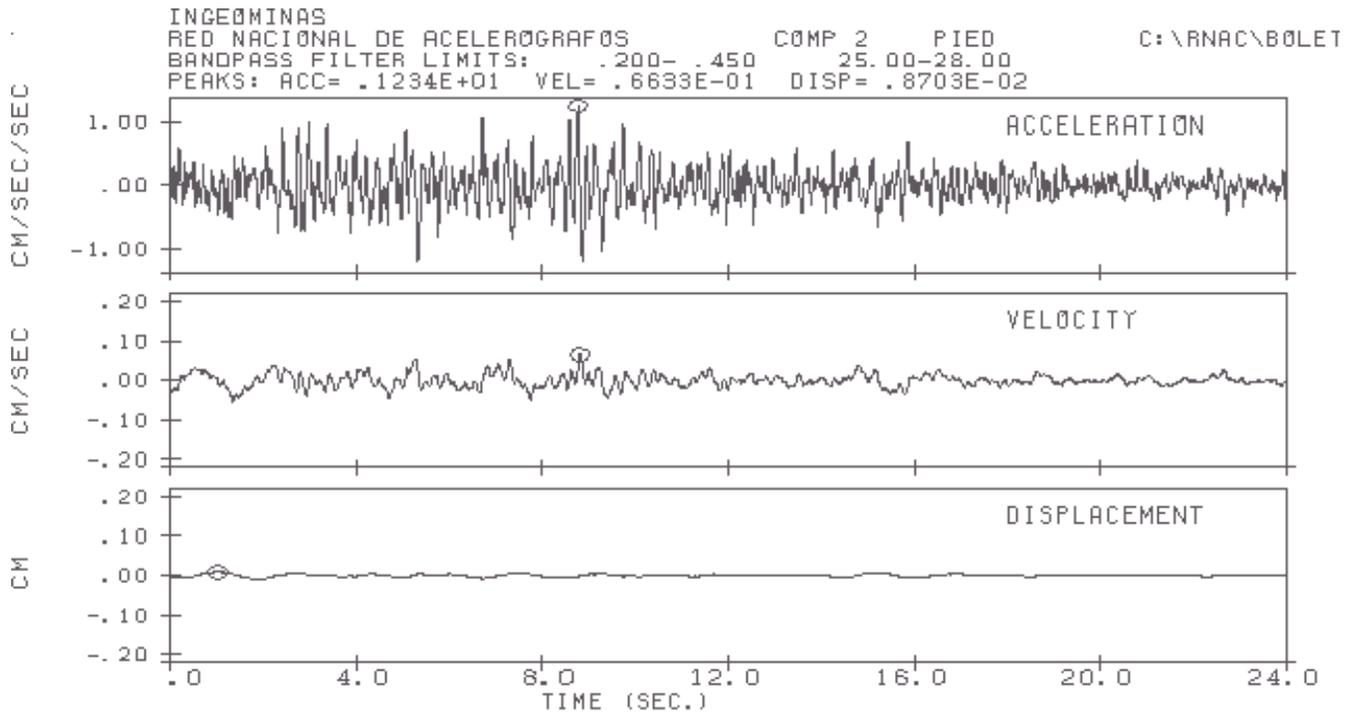
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



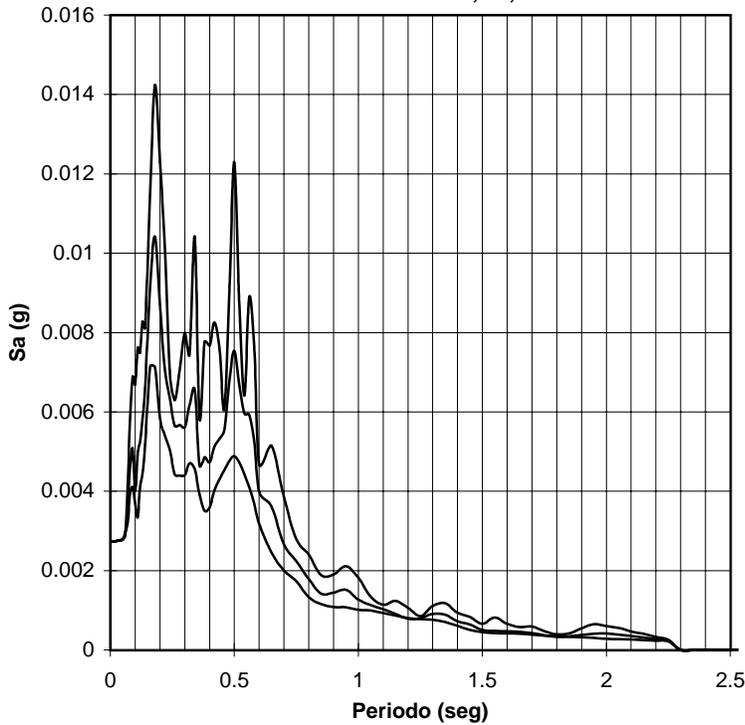
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 123 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



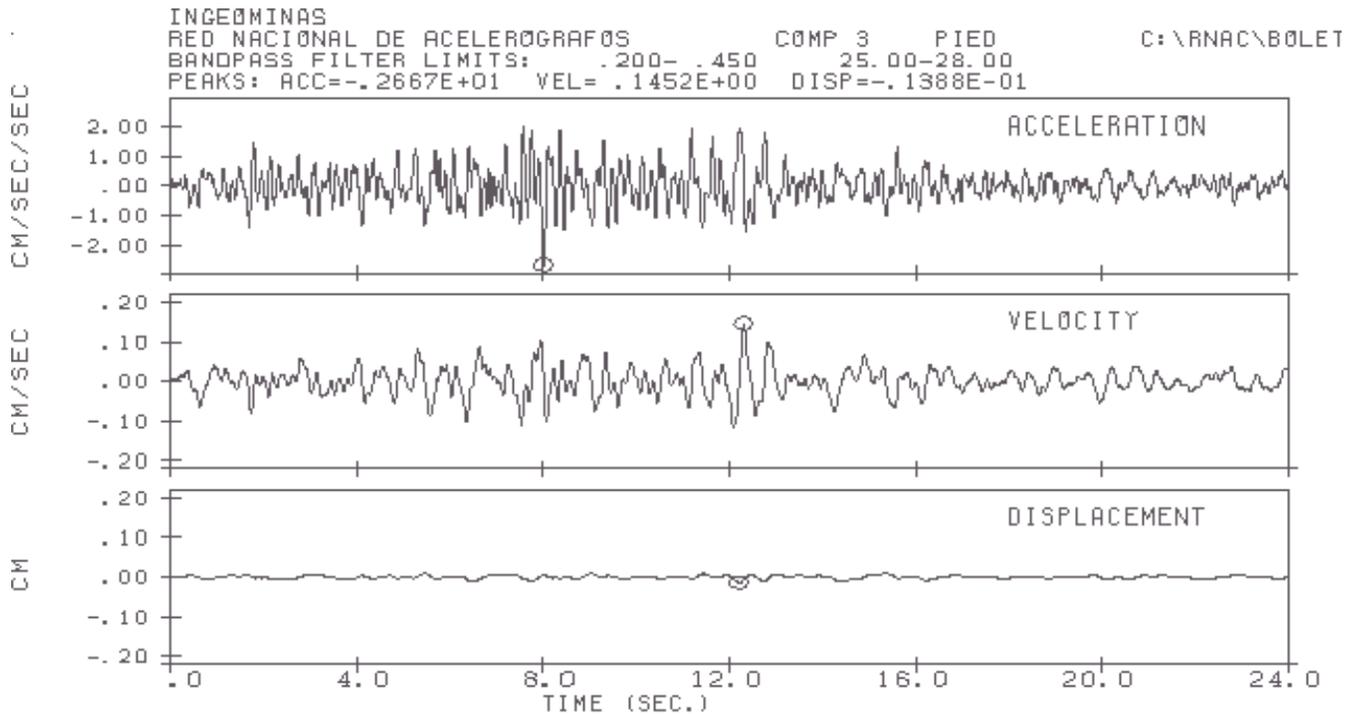
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



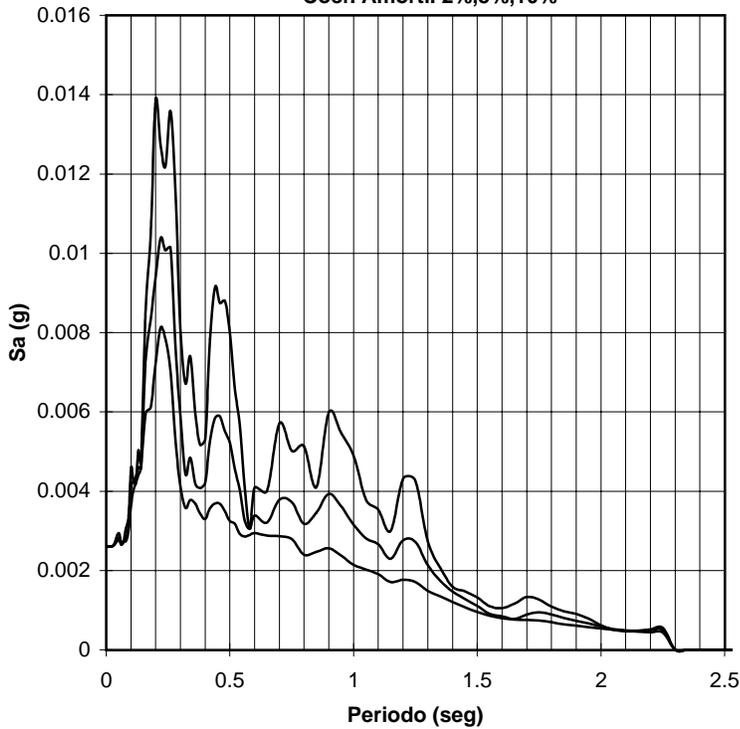
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 123 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



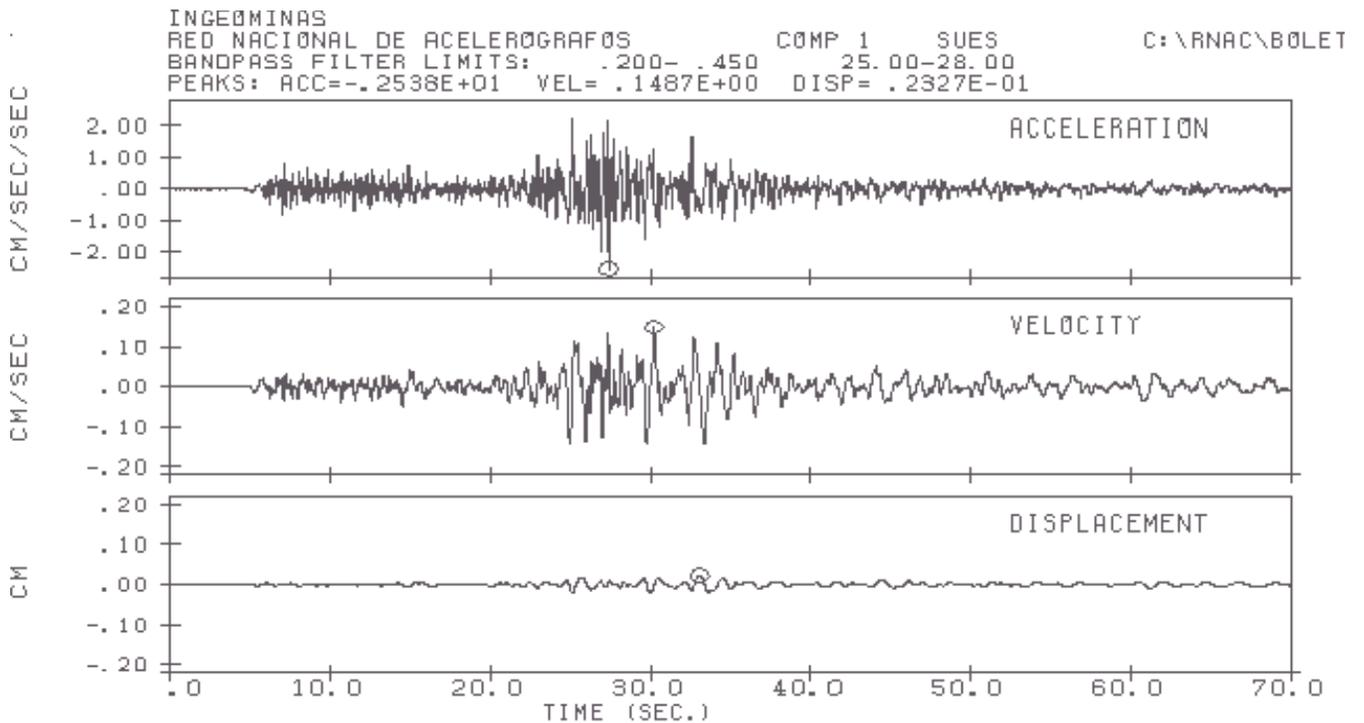
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



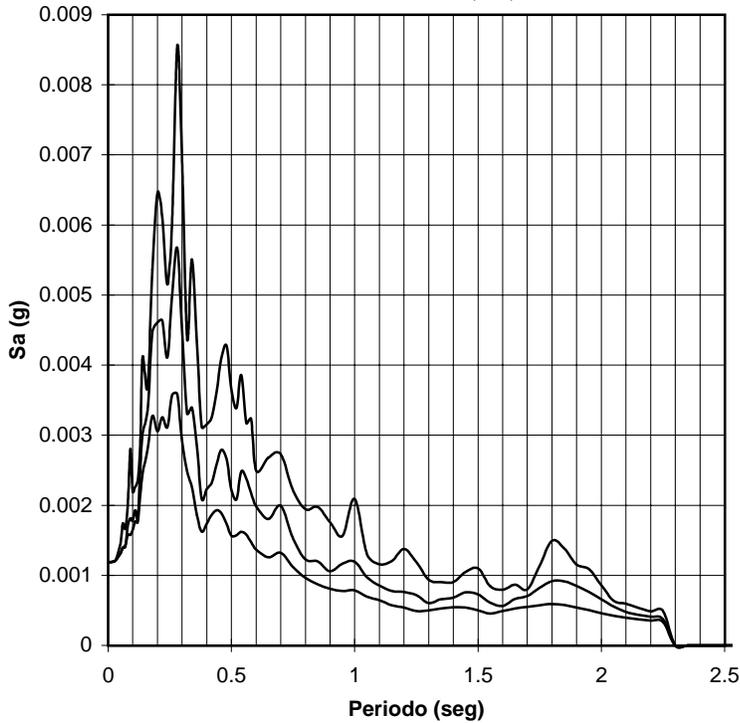
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescun (CSUES)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 146 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



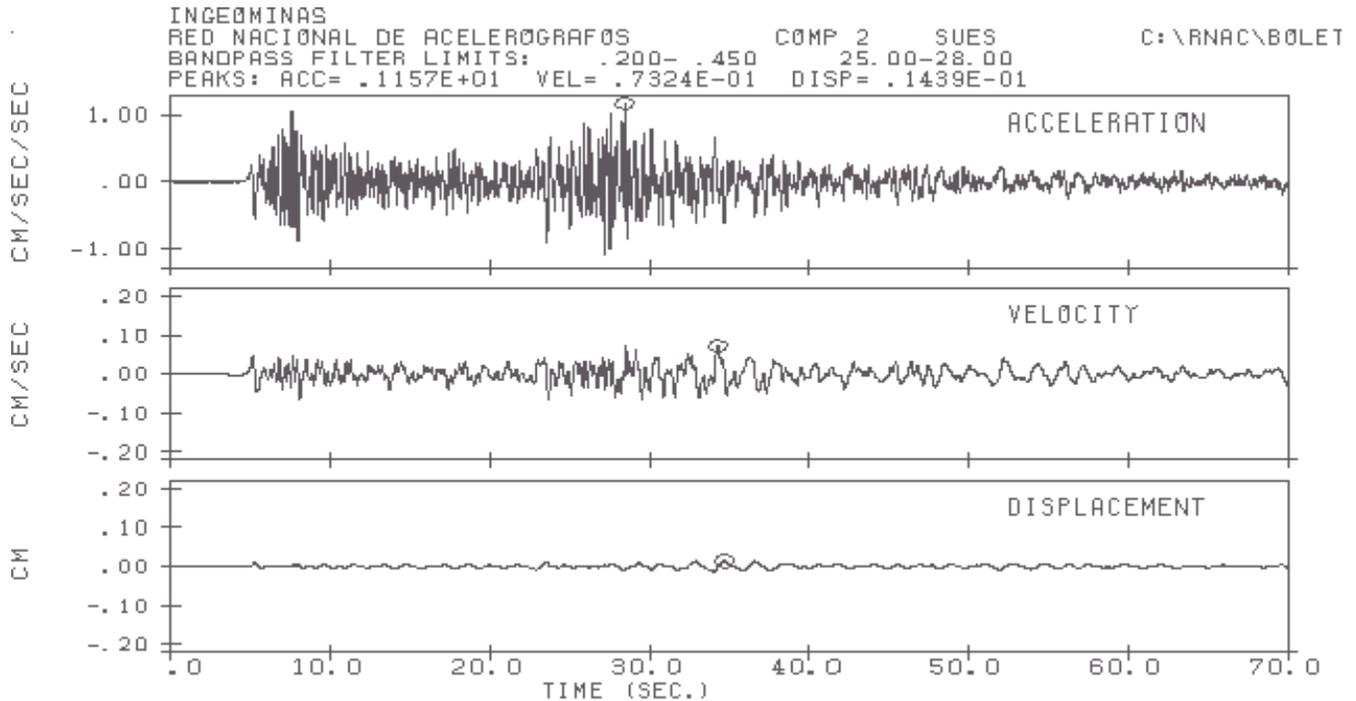
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



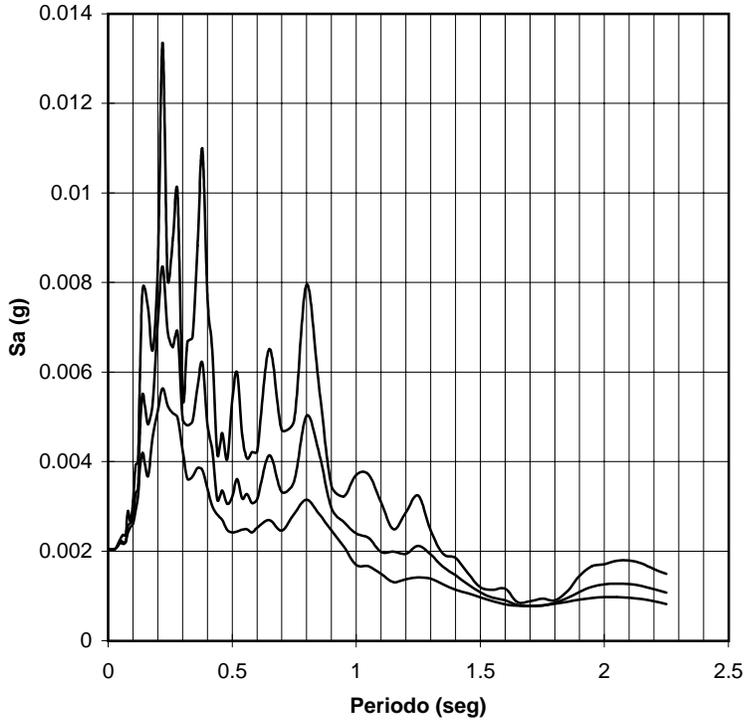
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescun (CSUES)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 146 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



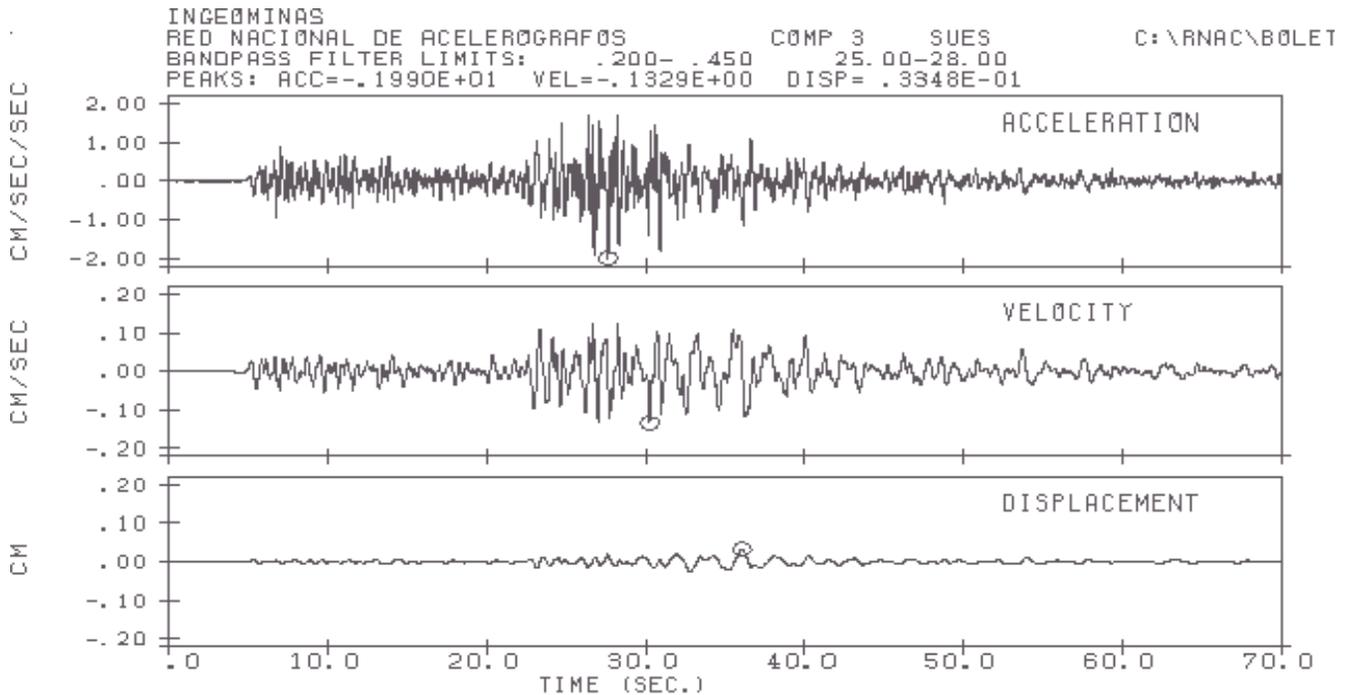
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescun (CSUES)
Sismo de Fortul (Arau.)
Fecha: 17-Ene-00
Magnitud: 5.9
Epicentro: 6.67 N -72.04 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 146 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

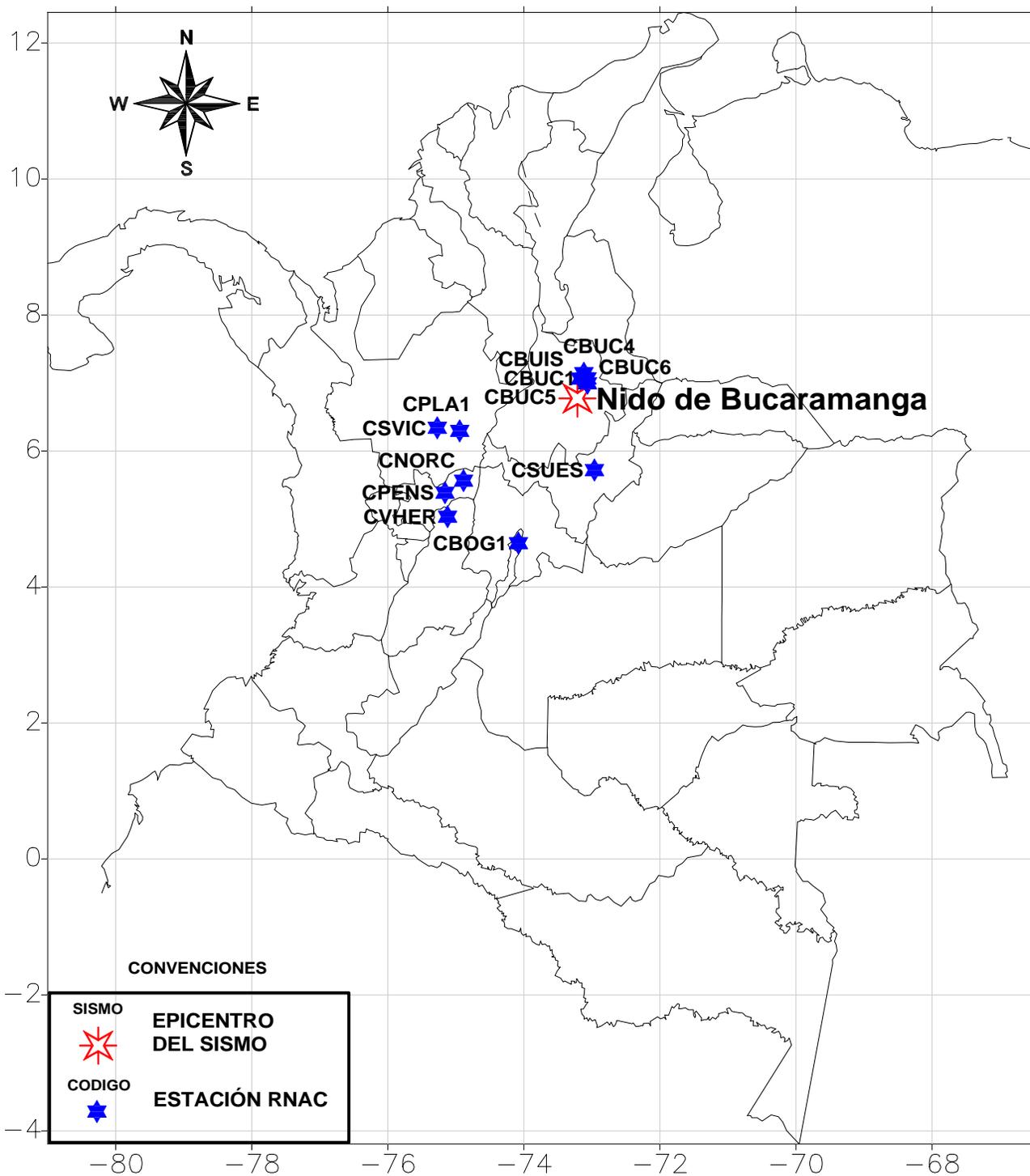


Anexo 3

**Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo del
Nido de Bucaramanga 05 de Febrero 2000.**

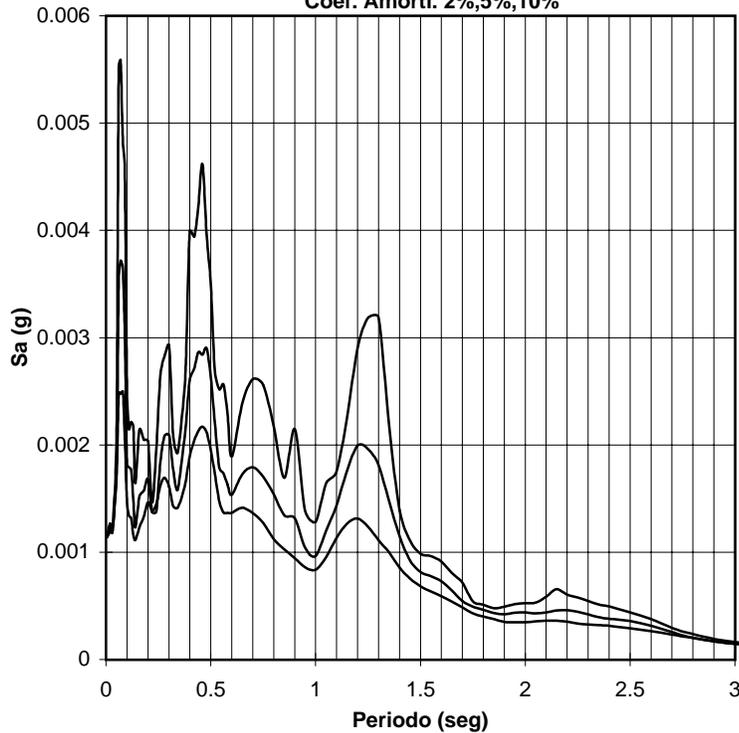


Figura 4. Sismo del Nido de Bucaramanga del 06 de febrero de 2000



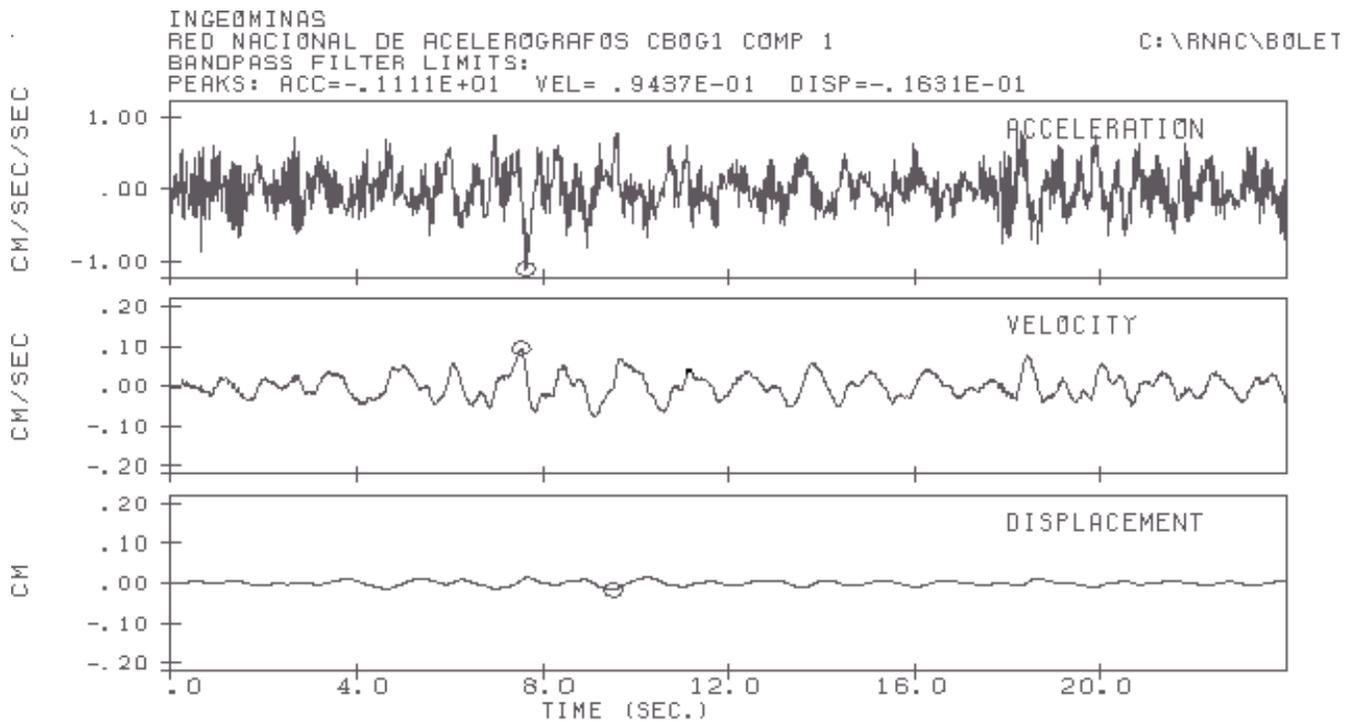
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



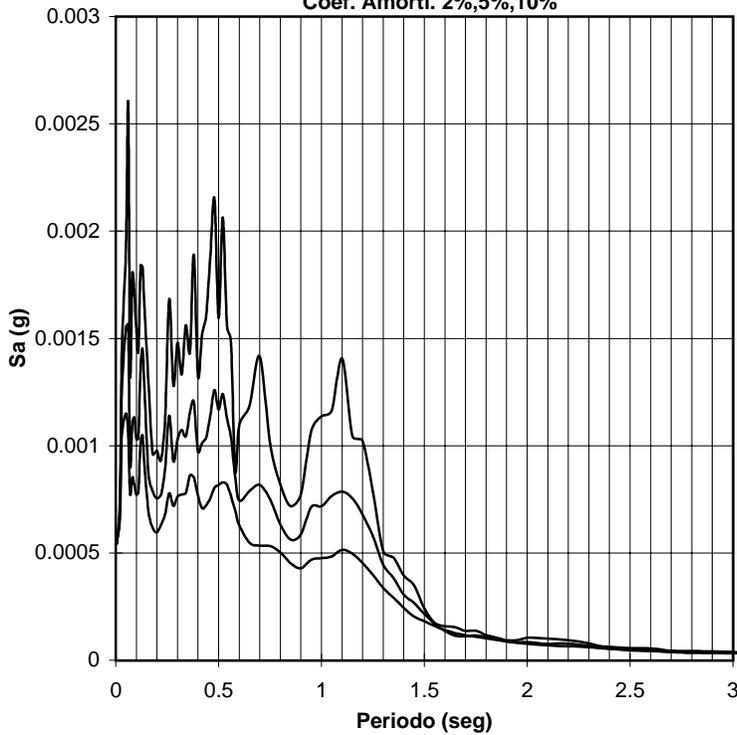
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (BOG1) Superficie
Sismo del Nido de Bucaramnga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



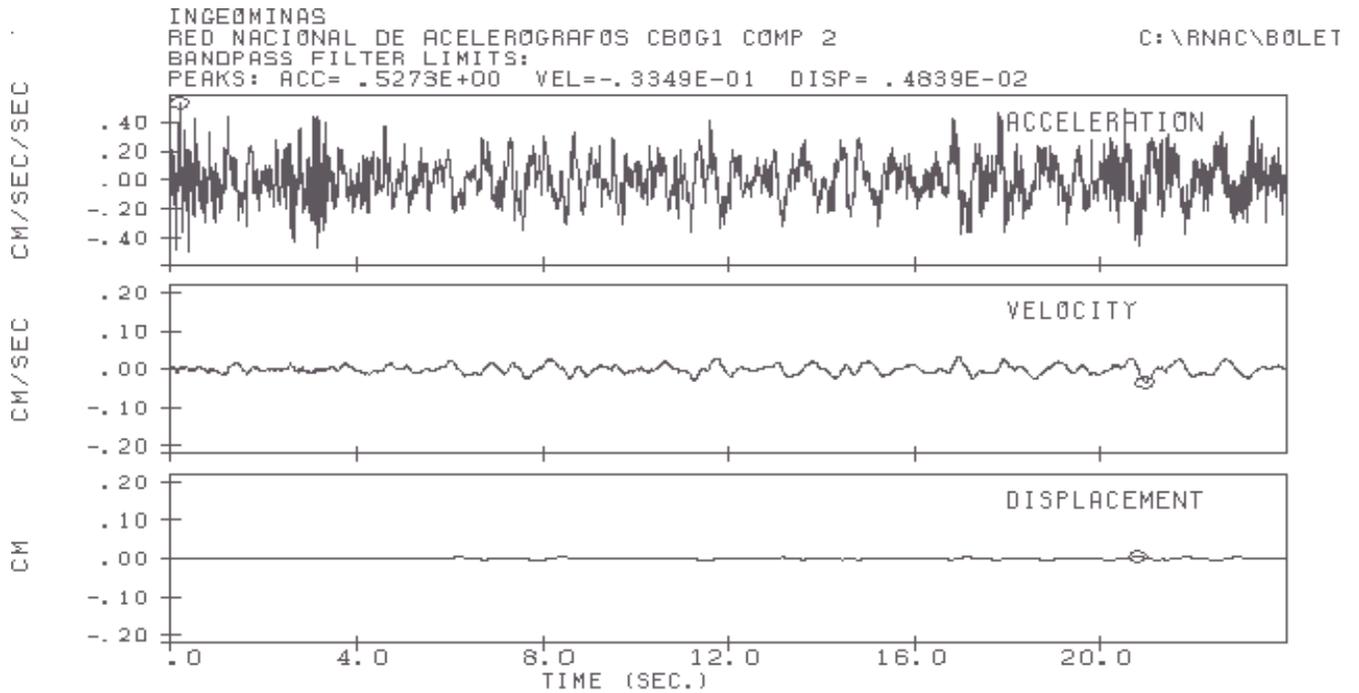
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



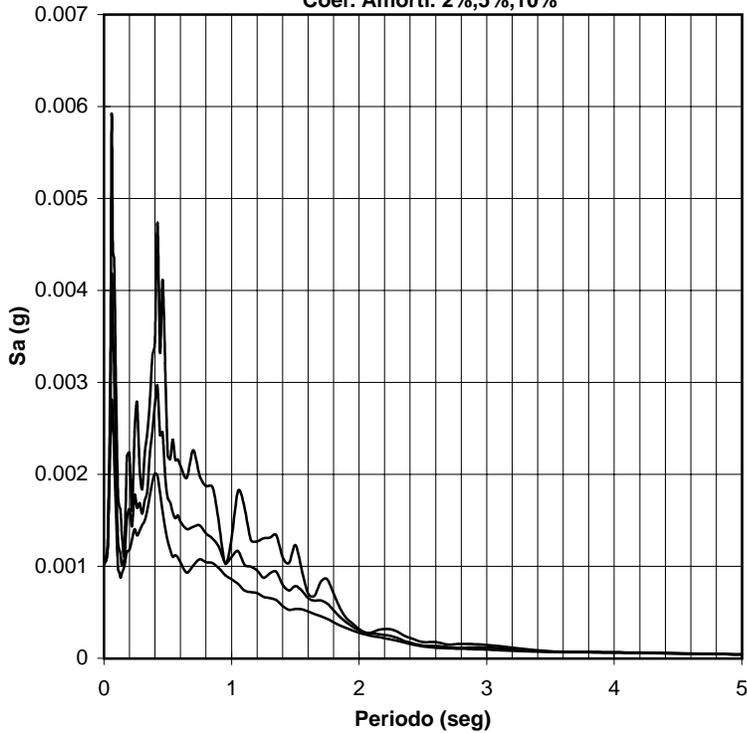
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (BOG1) Superficie
Sismo del Nido de Bucaramnga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



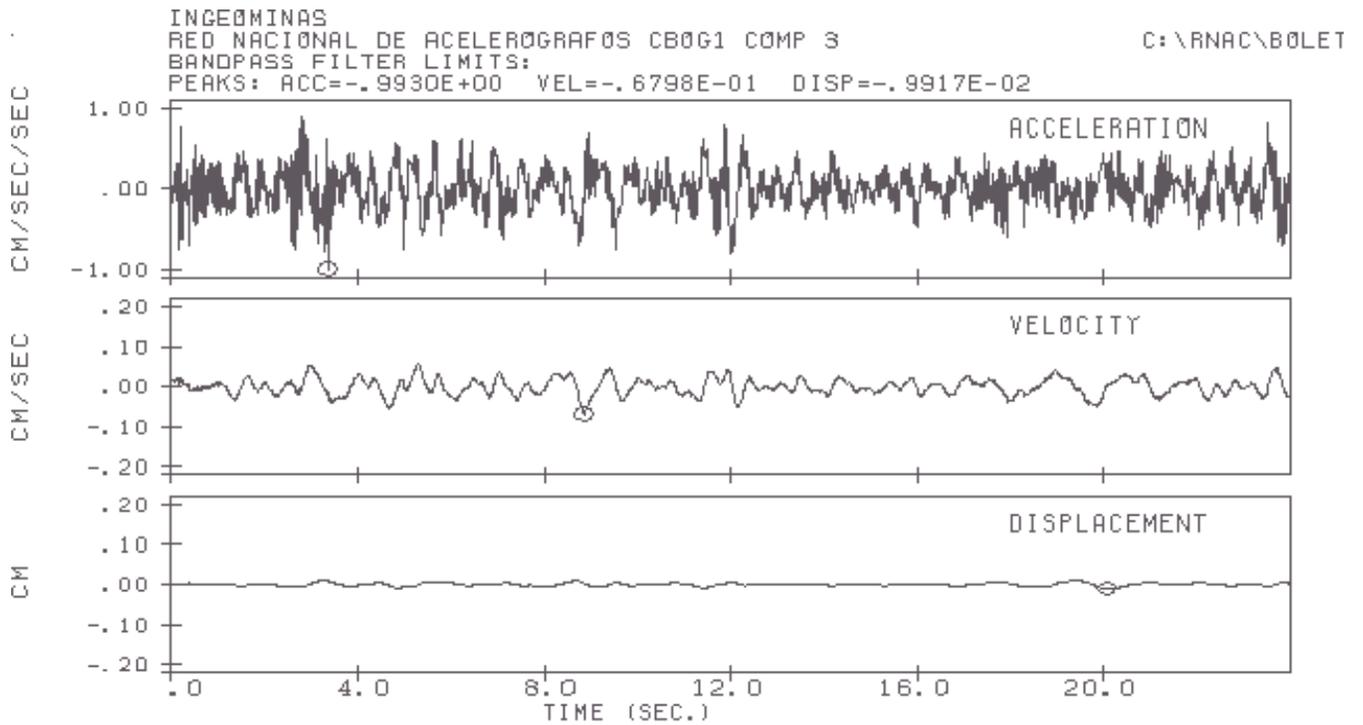
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



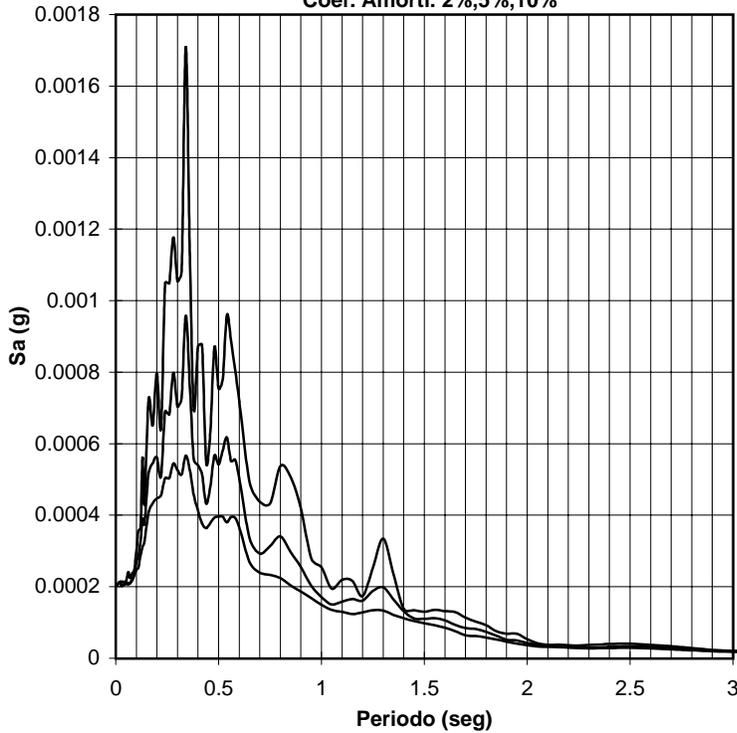
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (BOG1) Superficie
Sismo del Nido de Bucaramnga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



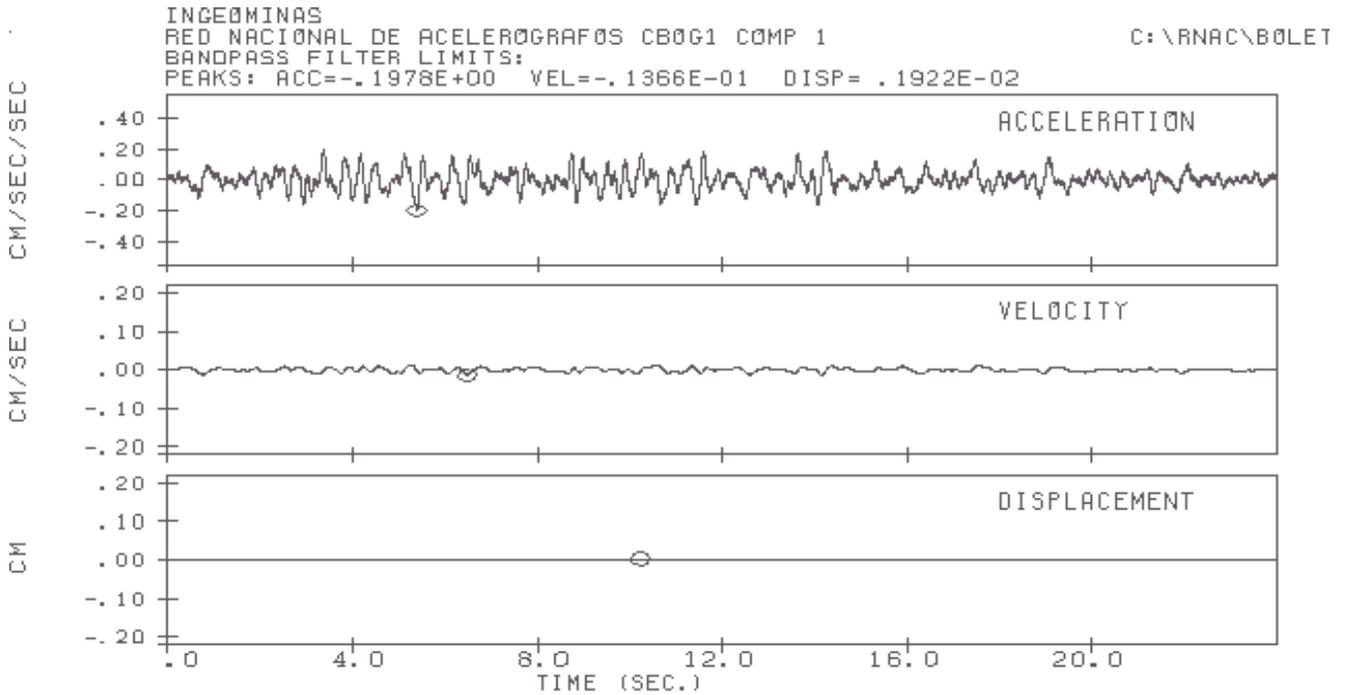
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



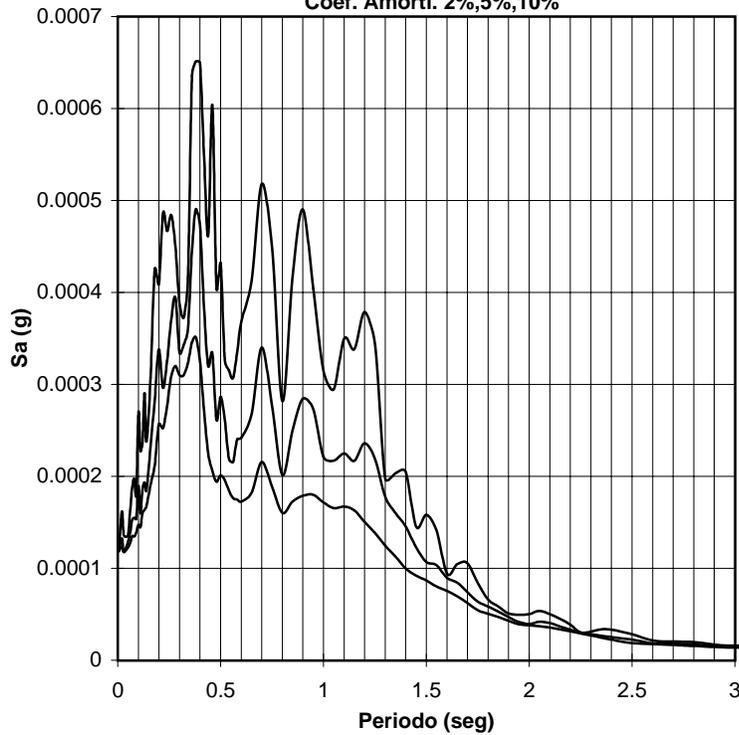
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



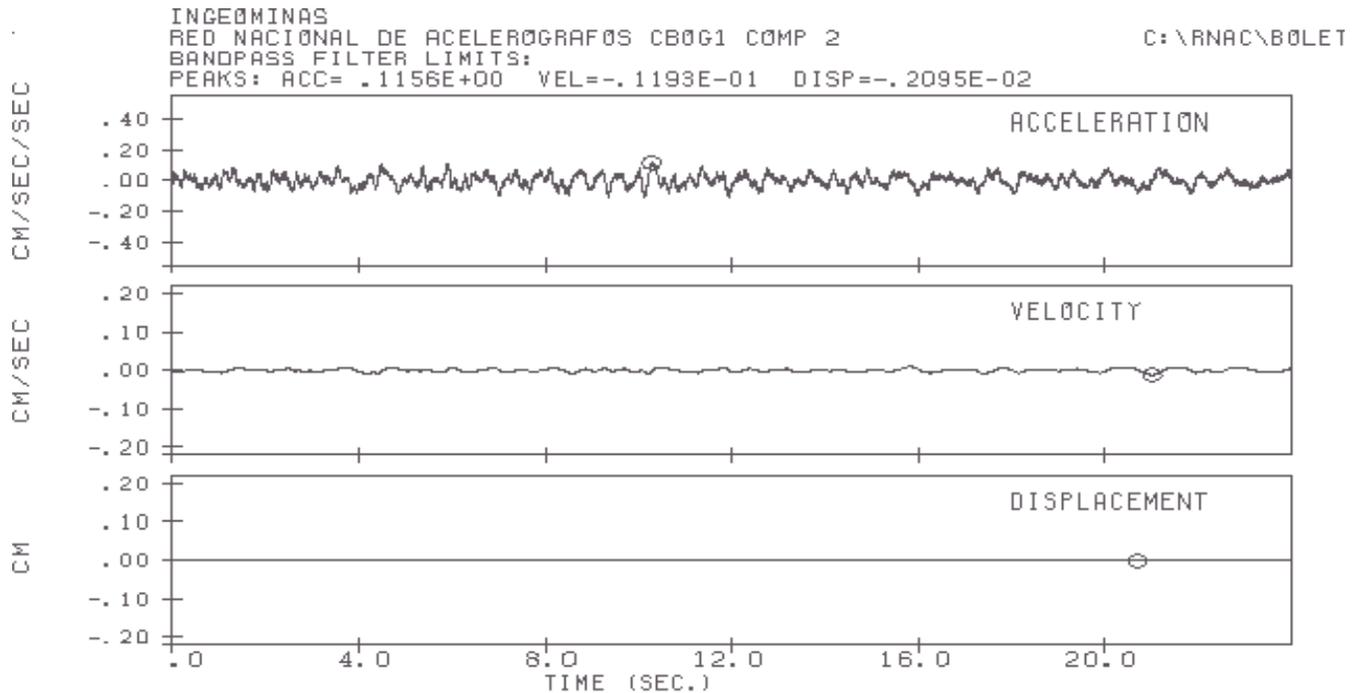
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



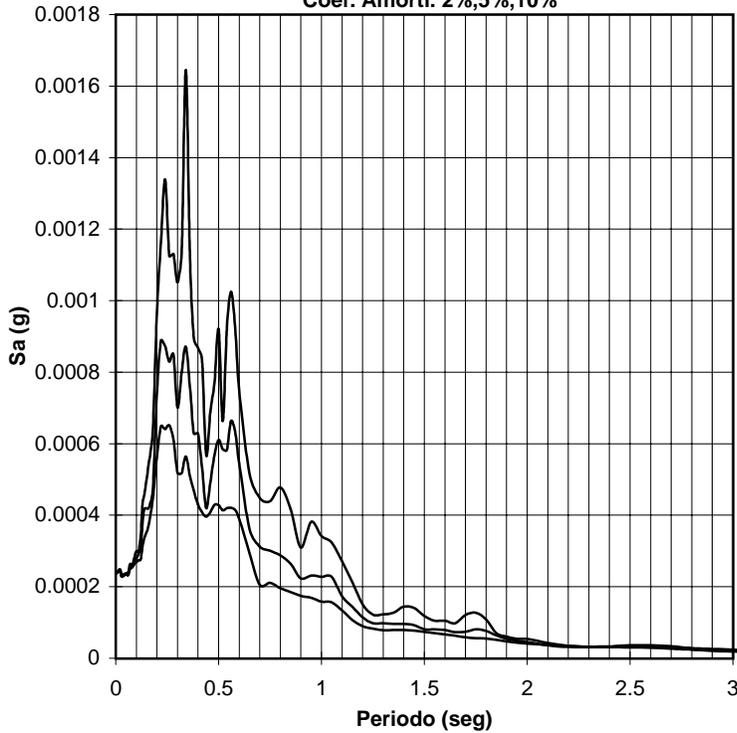
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



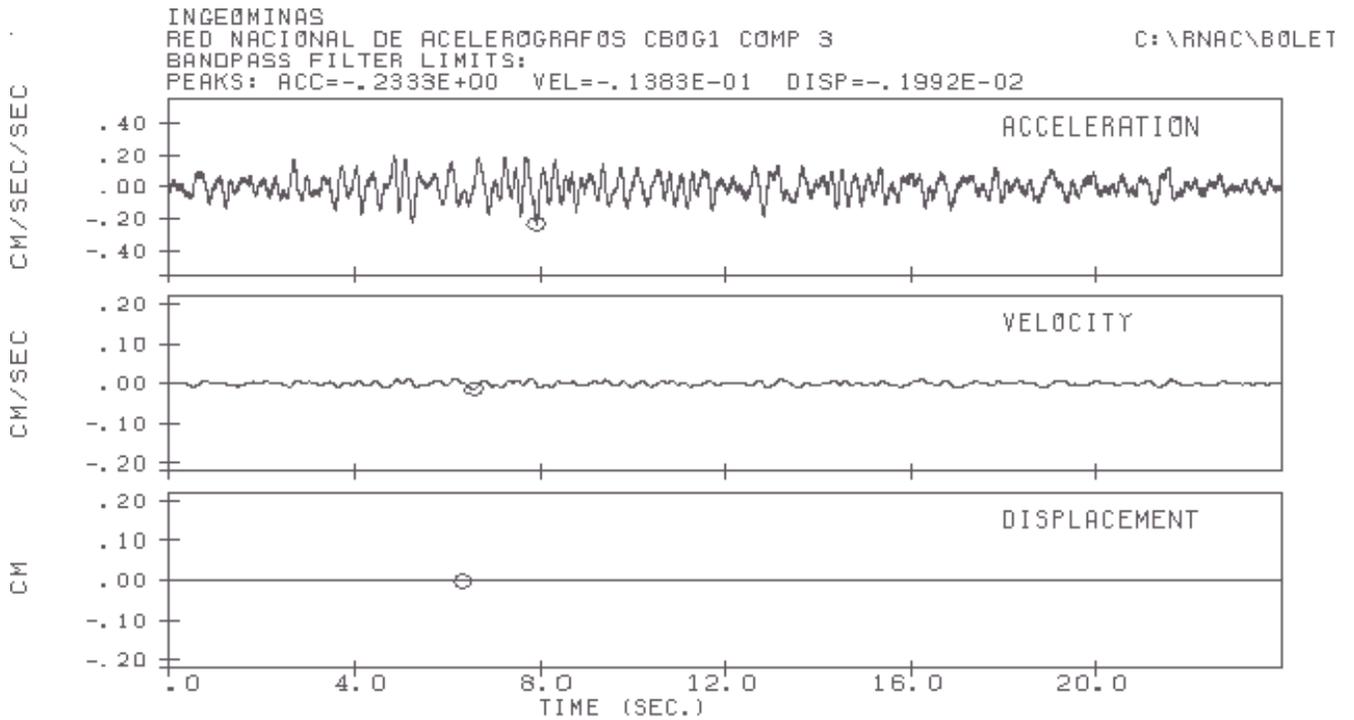
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



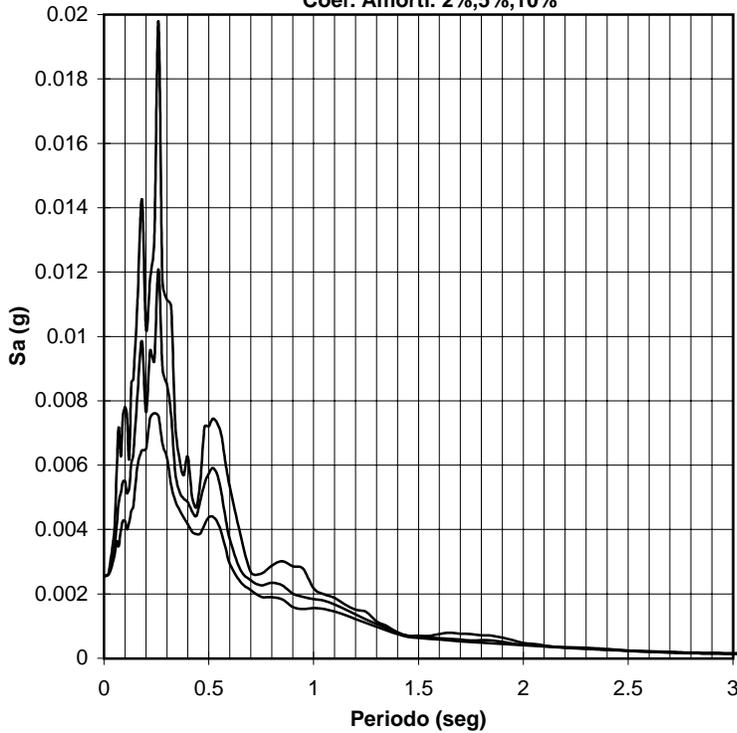
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 302 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



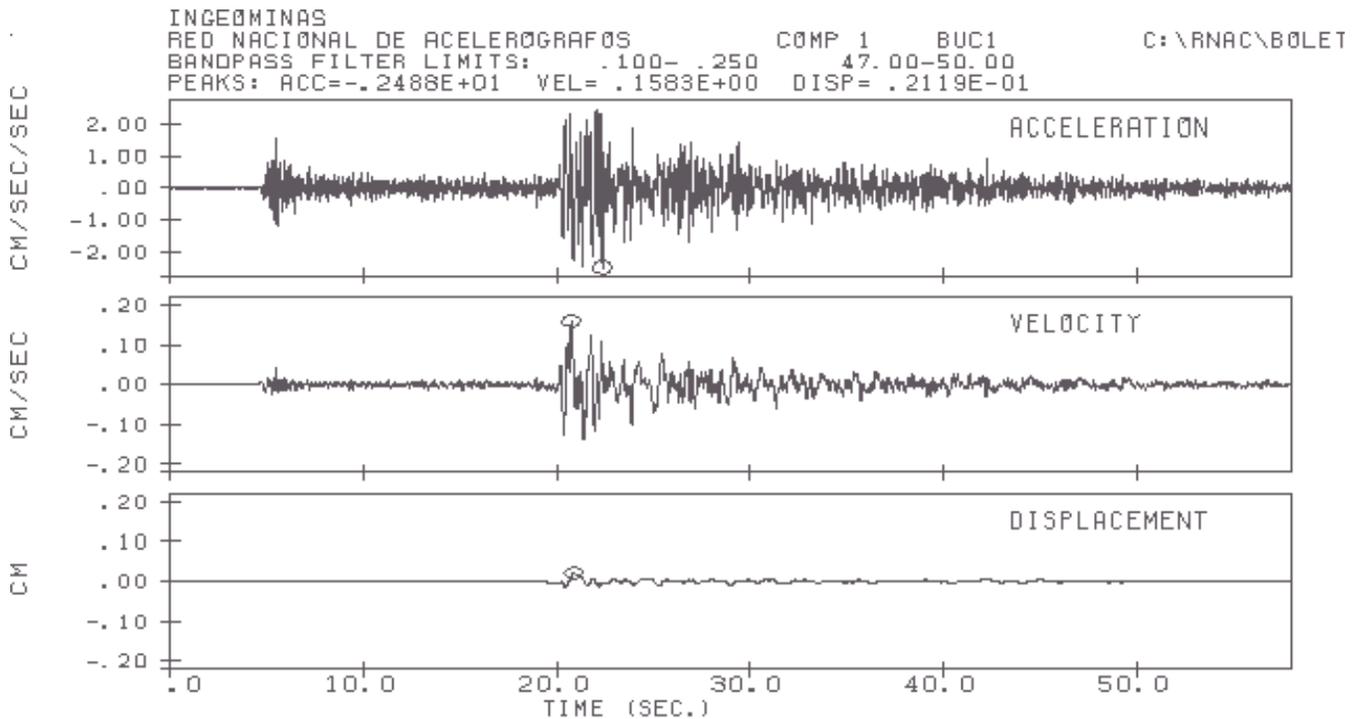
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



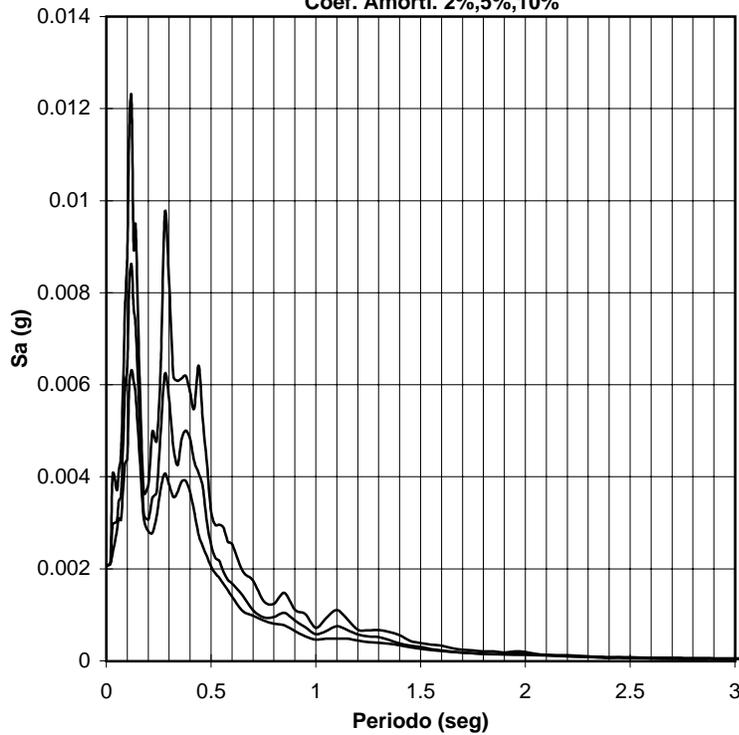
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



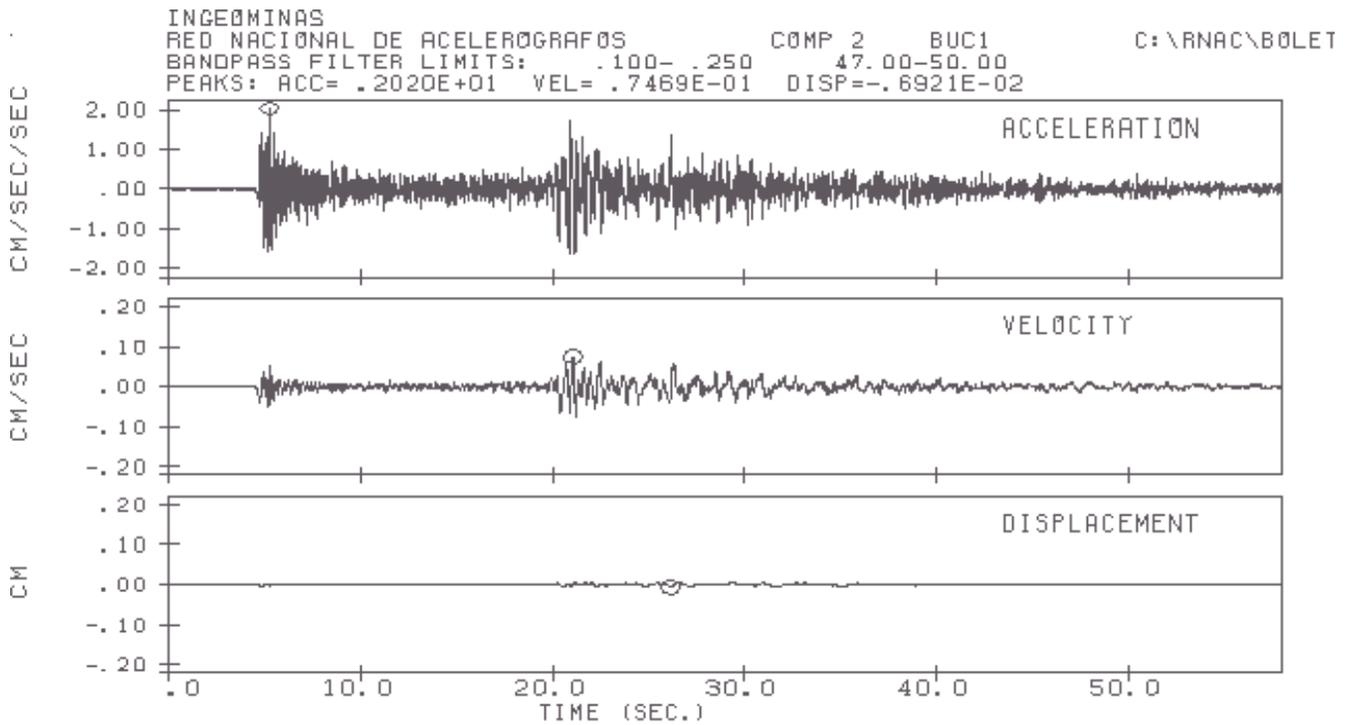
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



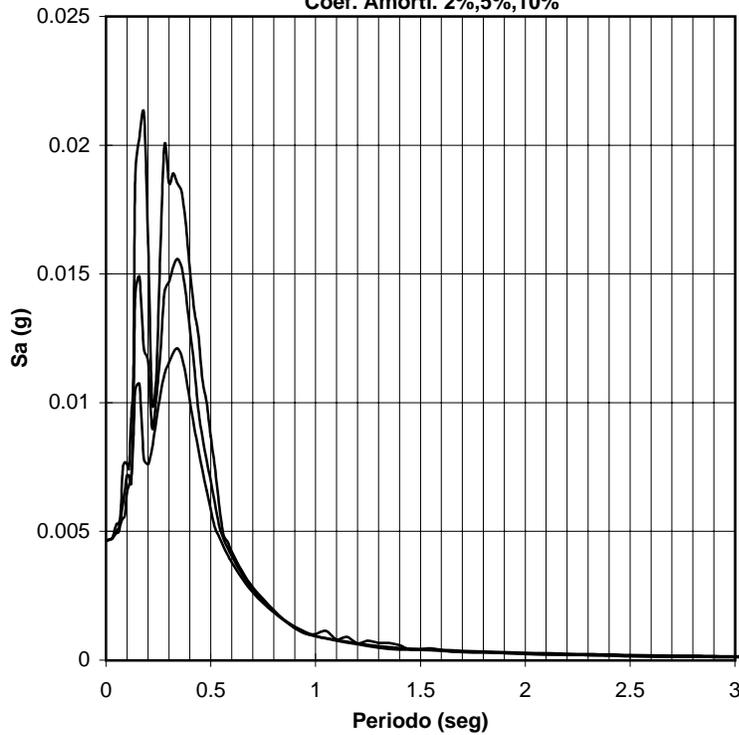
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



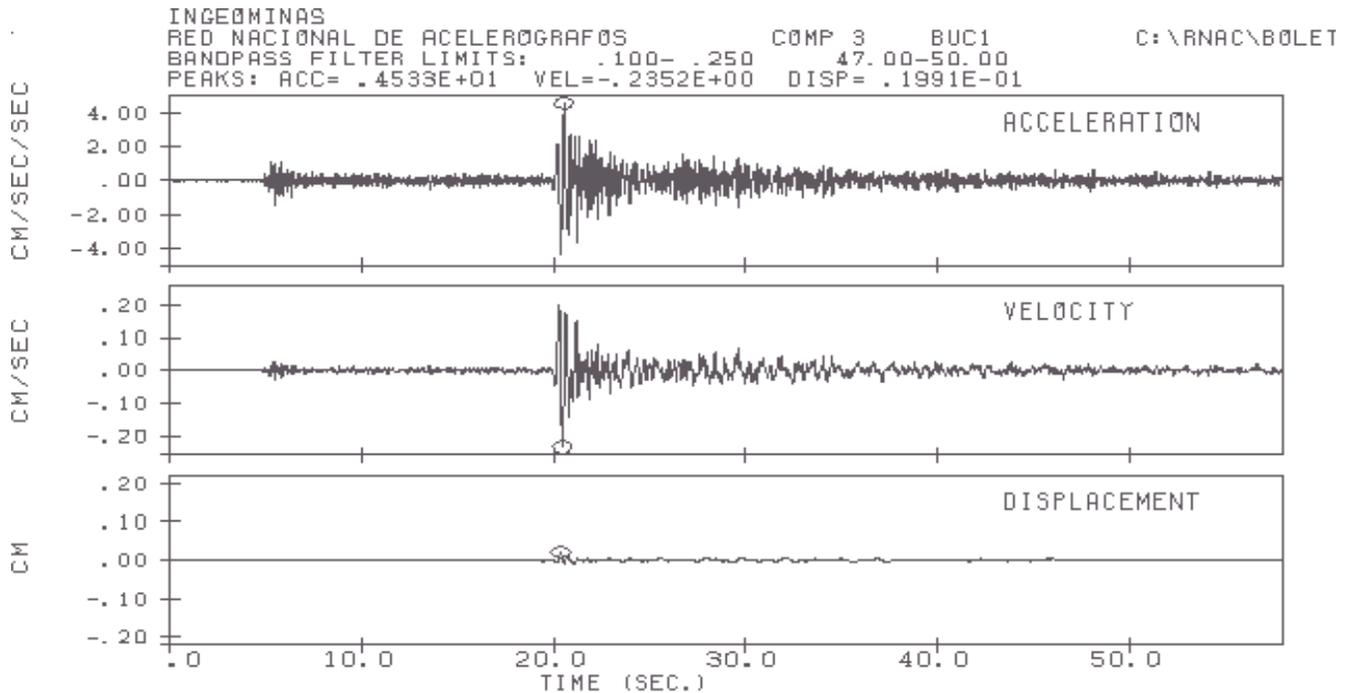
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



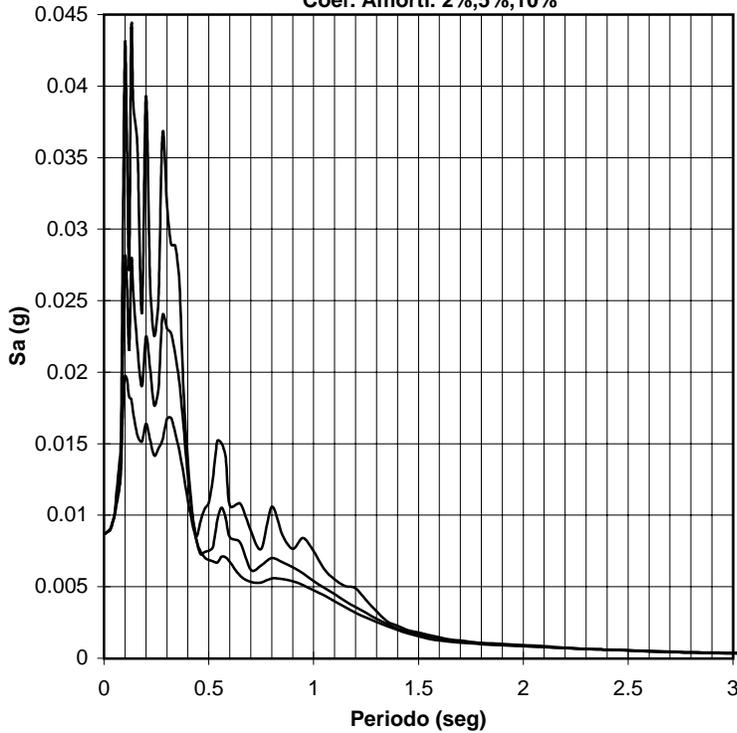
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



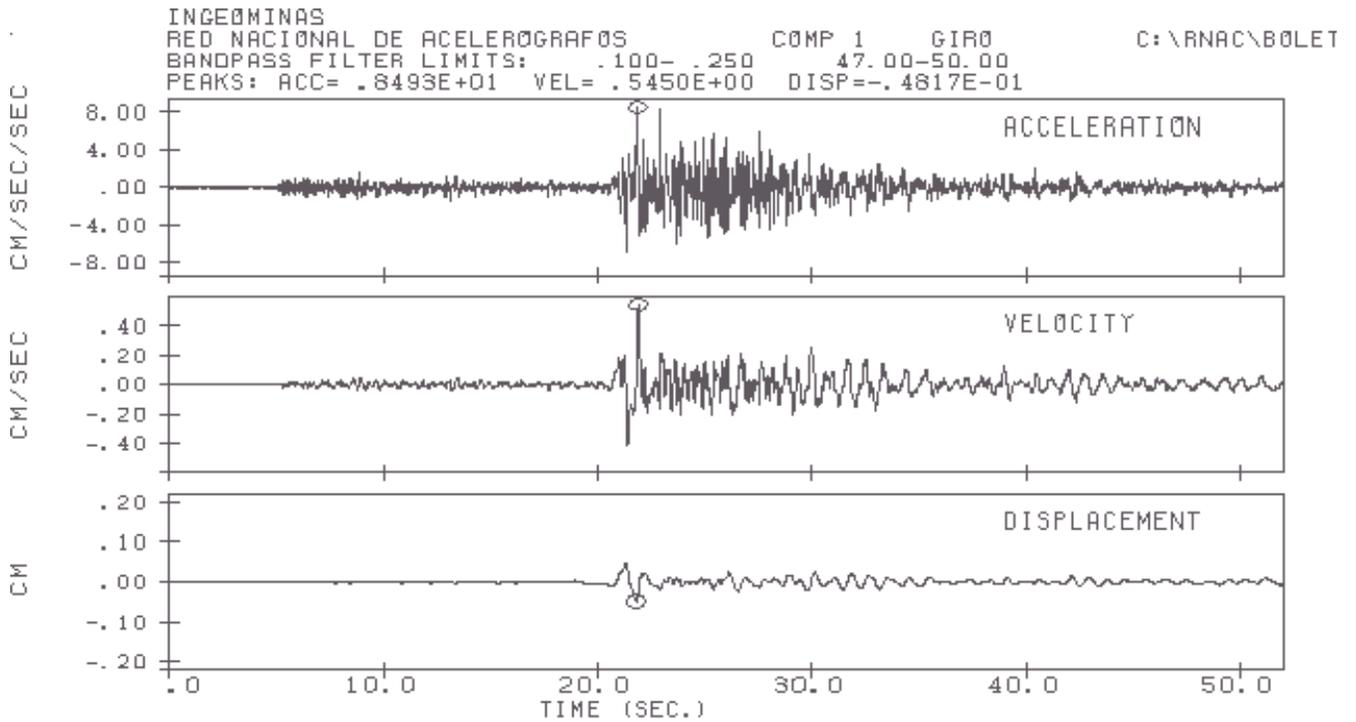
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



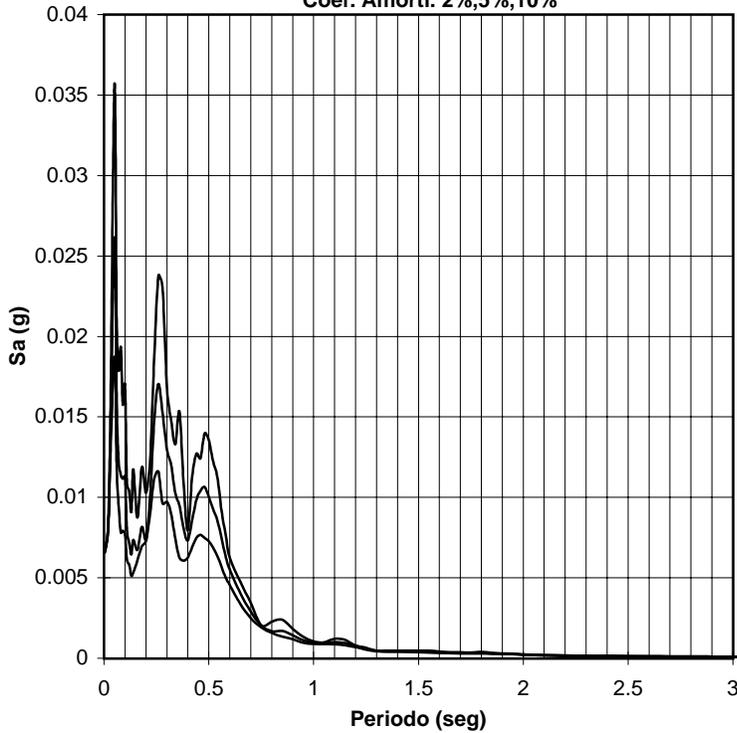
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



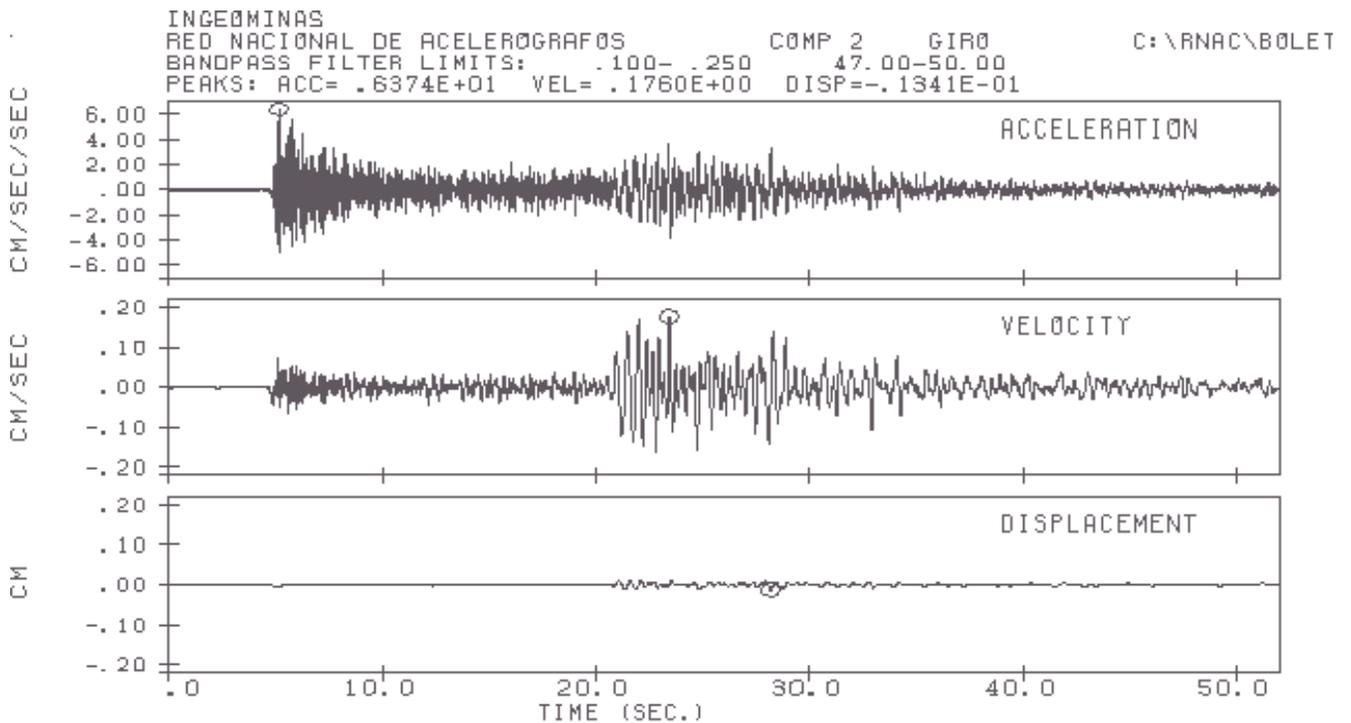
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



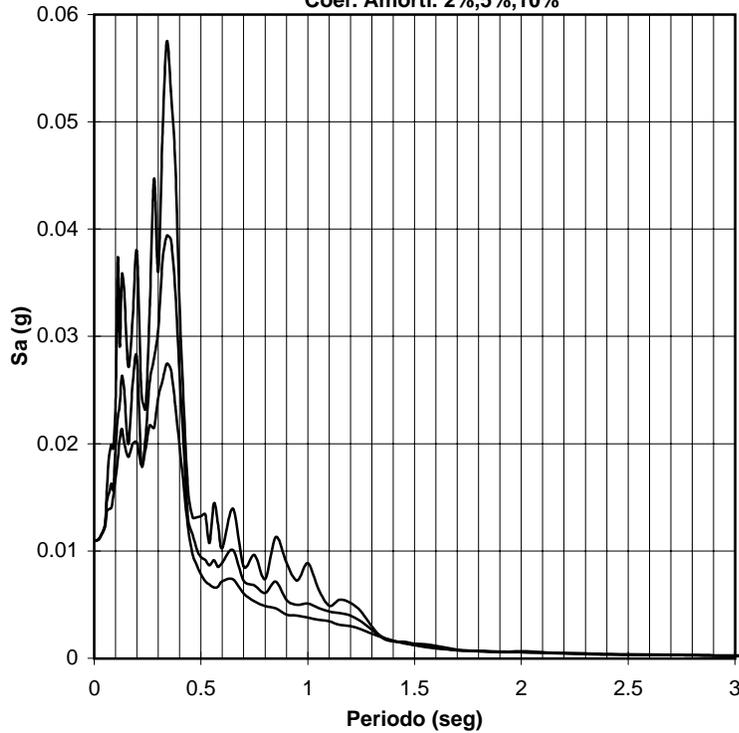
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



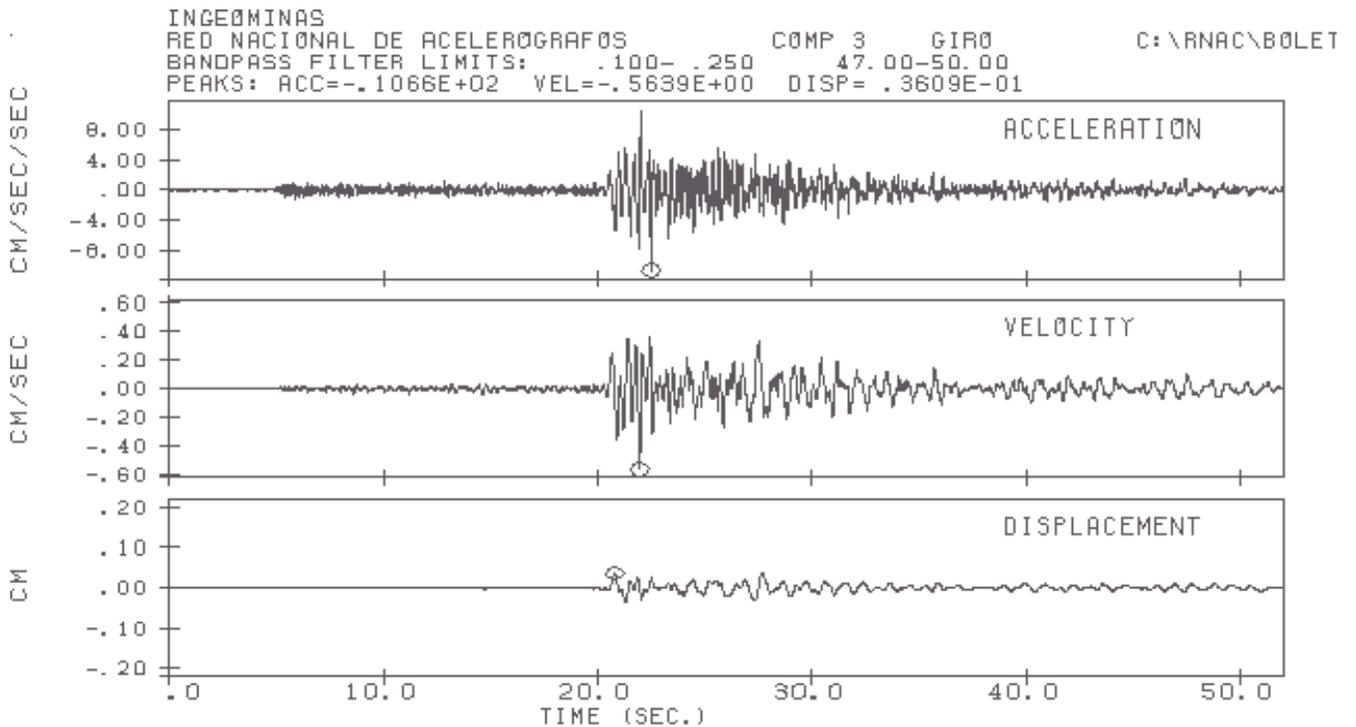
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



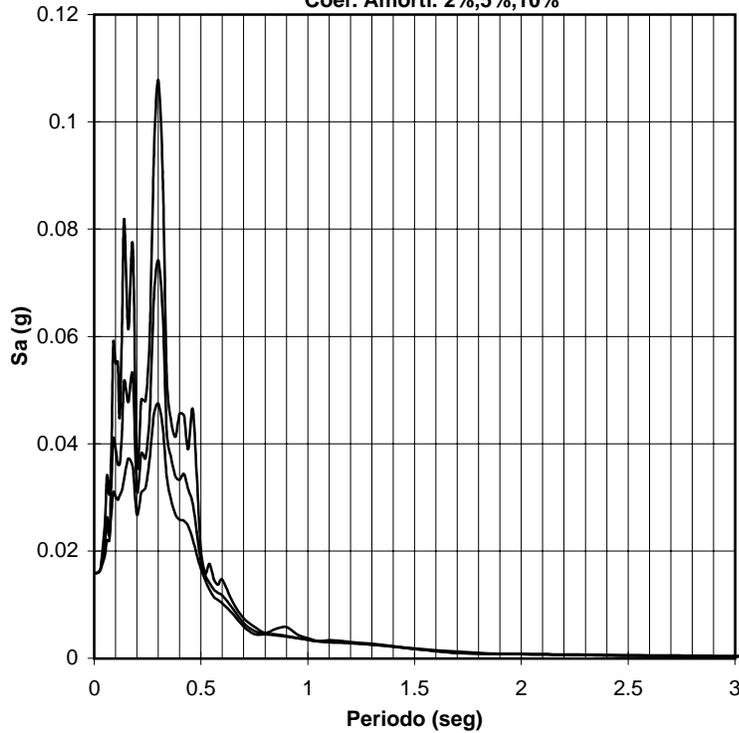
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC4)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.06 N -73.17 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



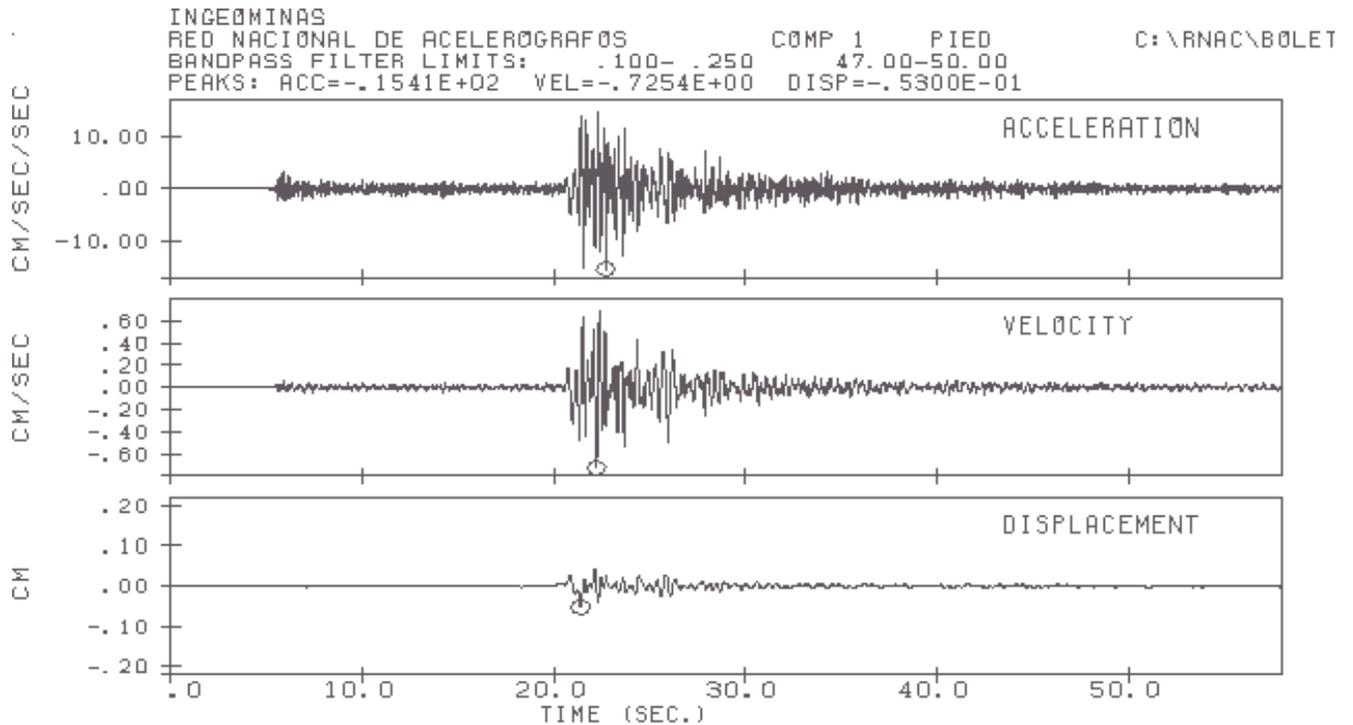
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



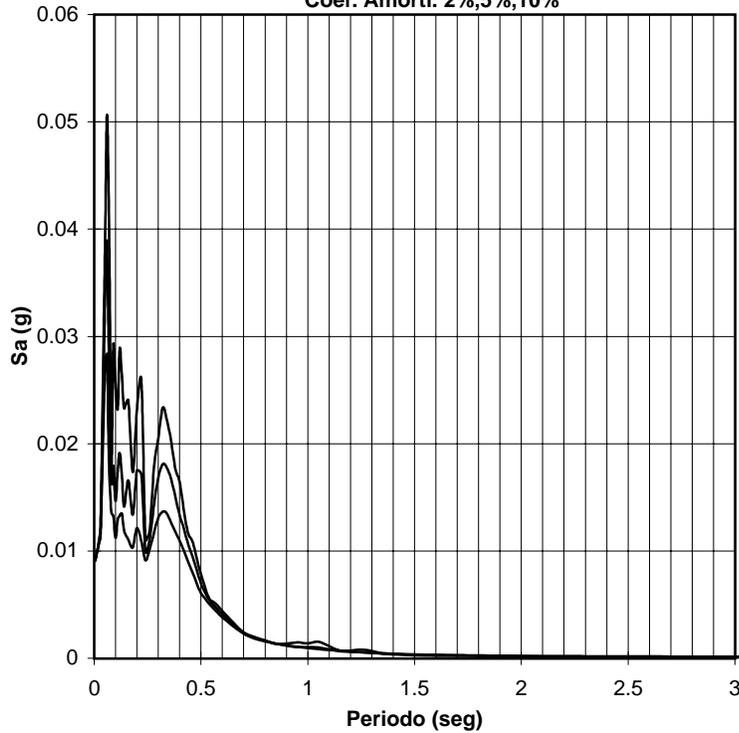
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



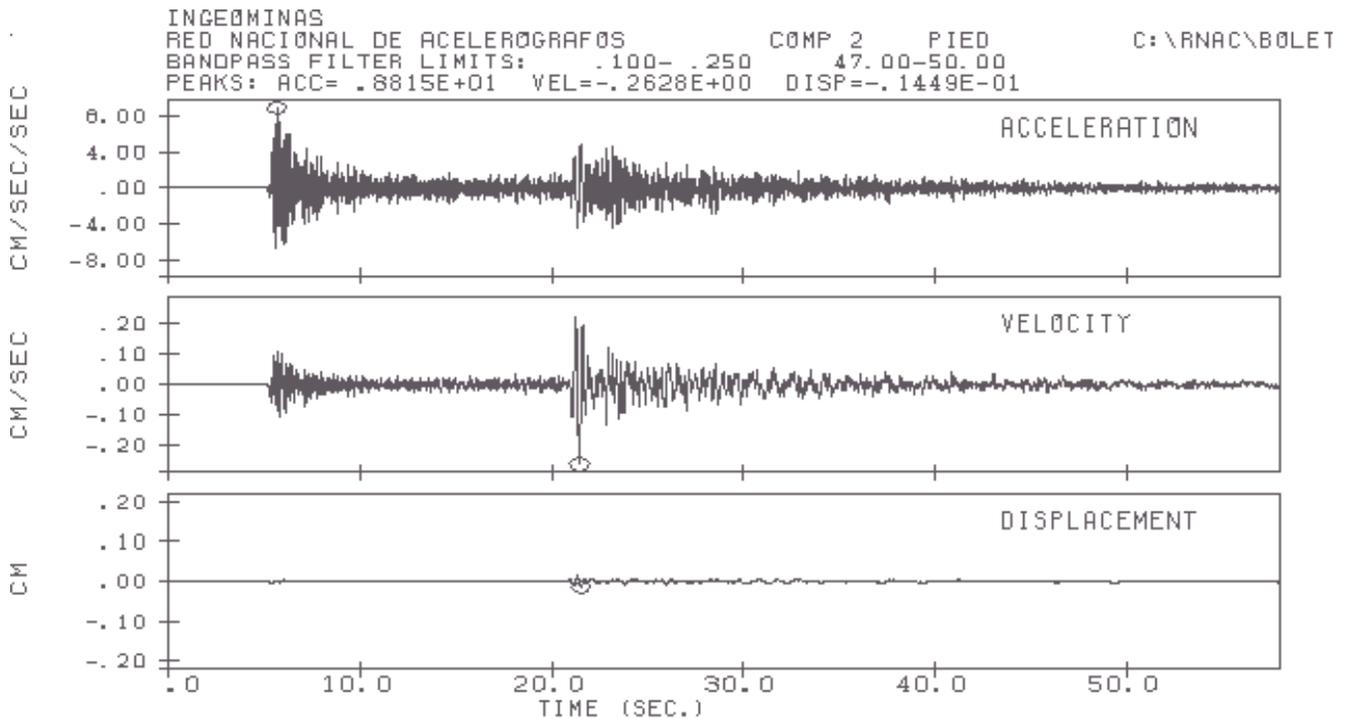
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



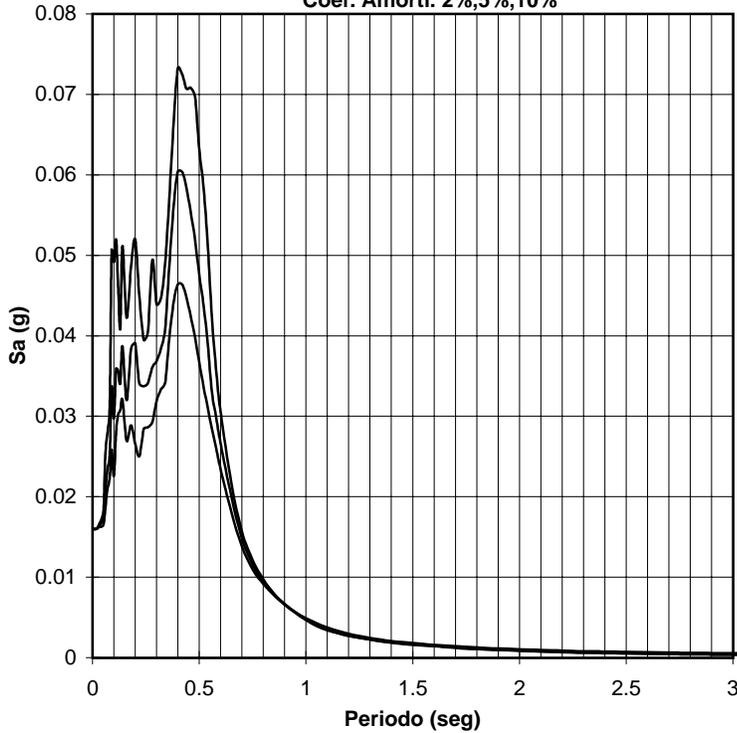
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



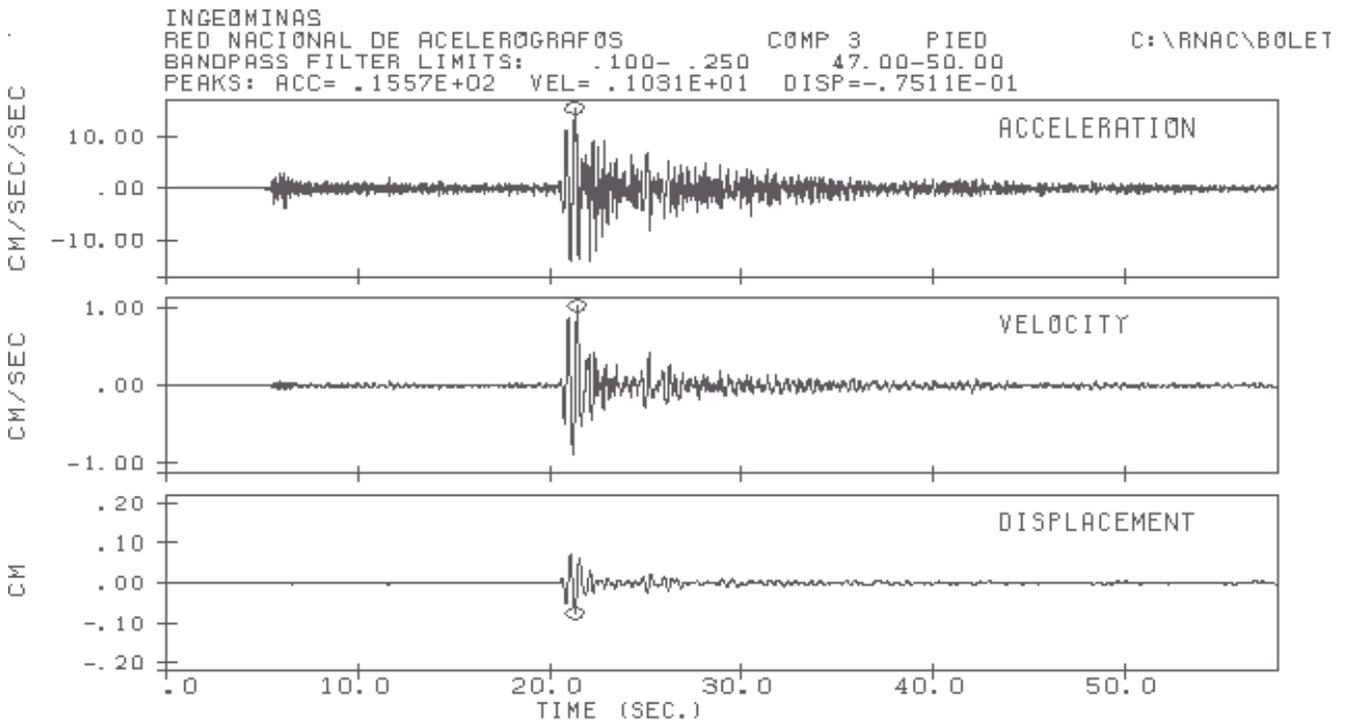
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



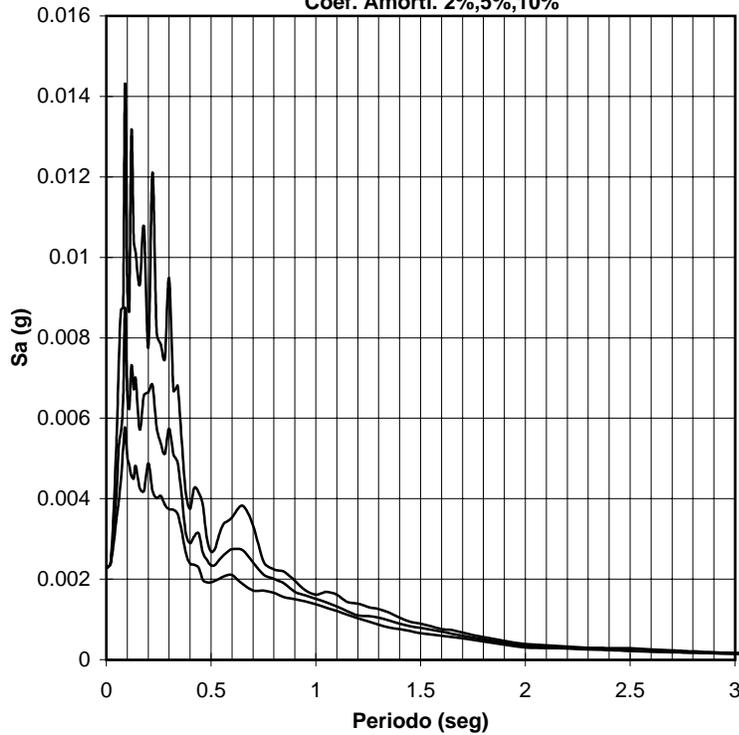
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC5)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.00 N -73.07 W
Distancia Hipocentral: 163 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



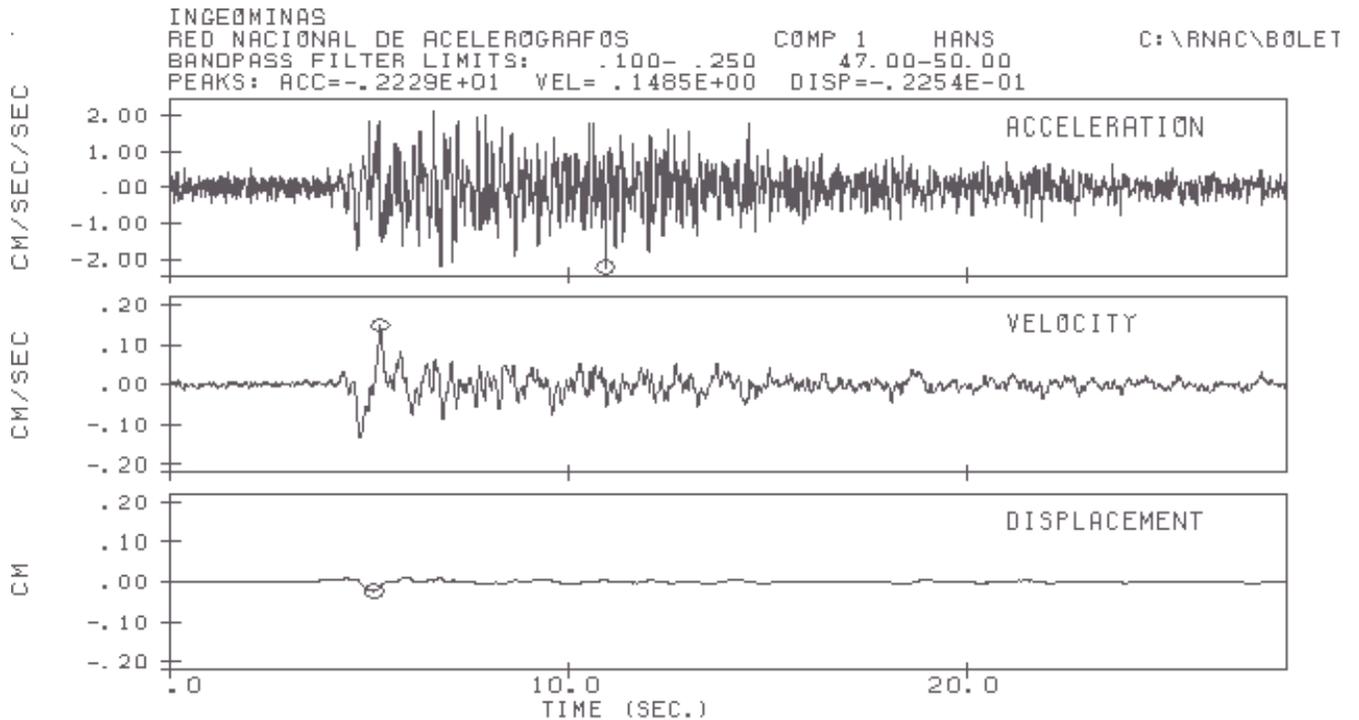
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



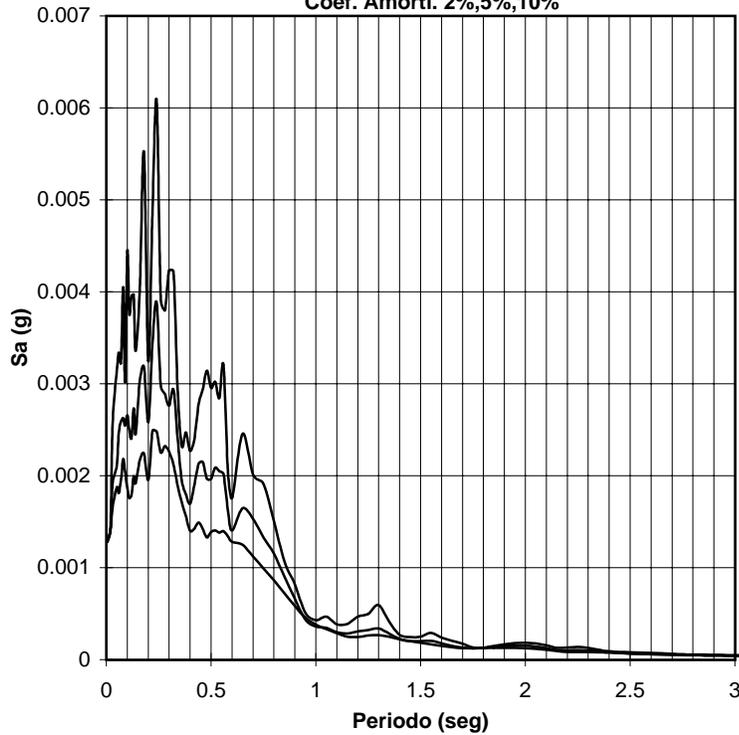
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC6)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.10 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



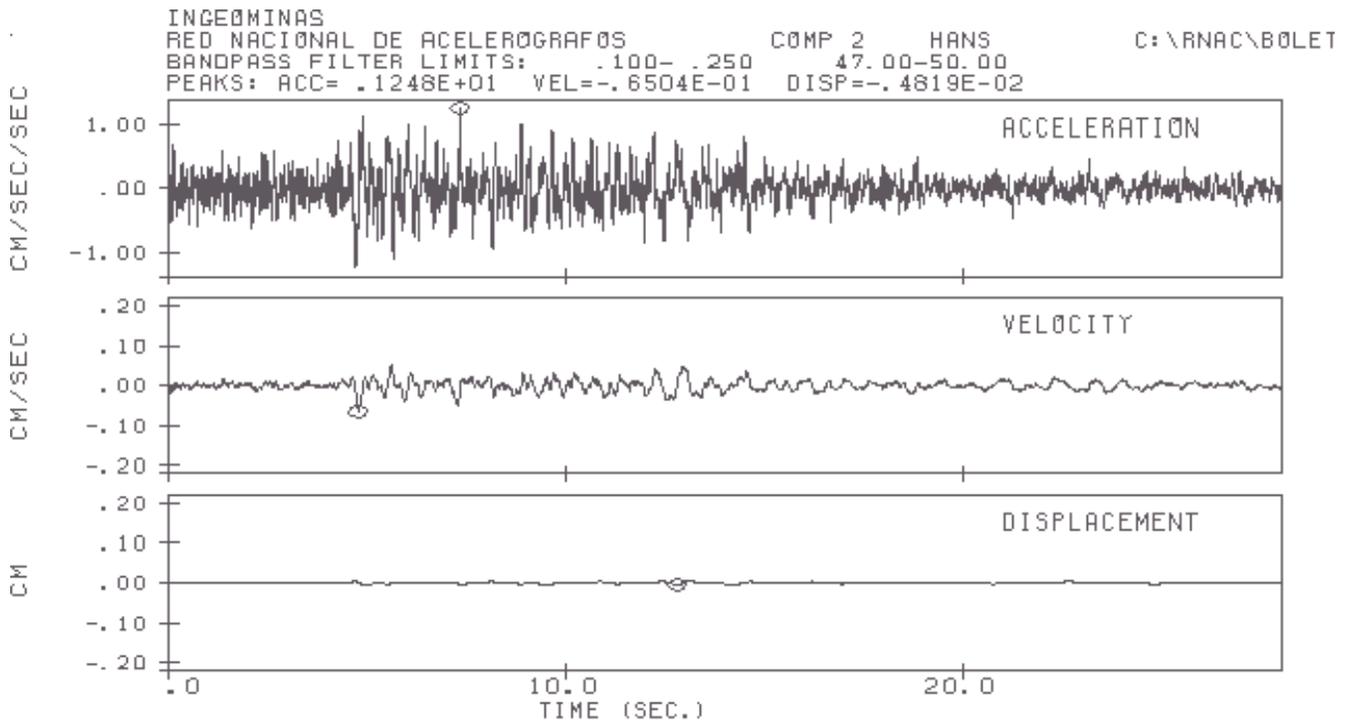
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



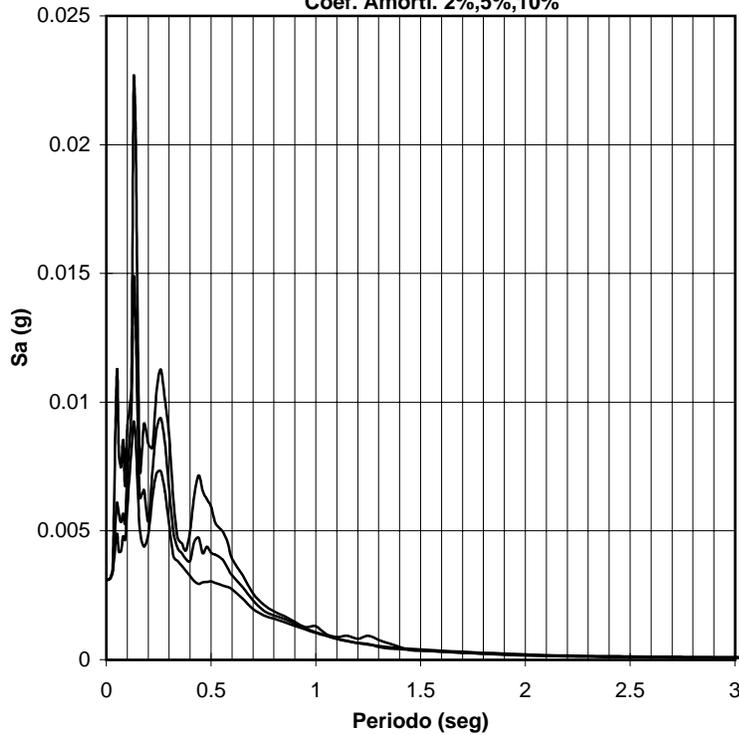
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC6)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.10 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



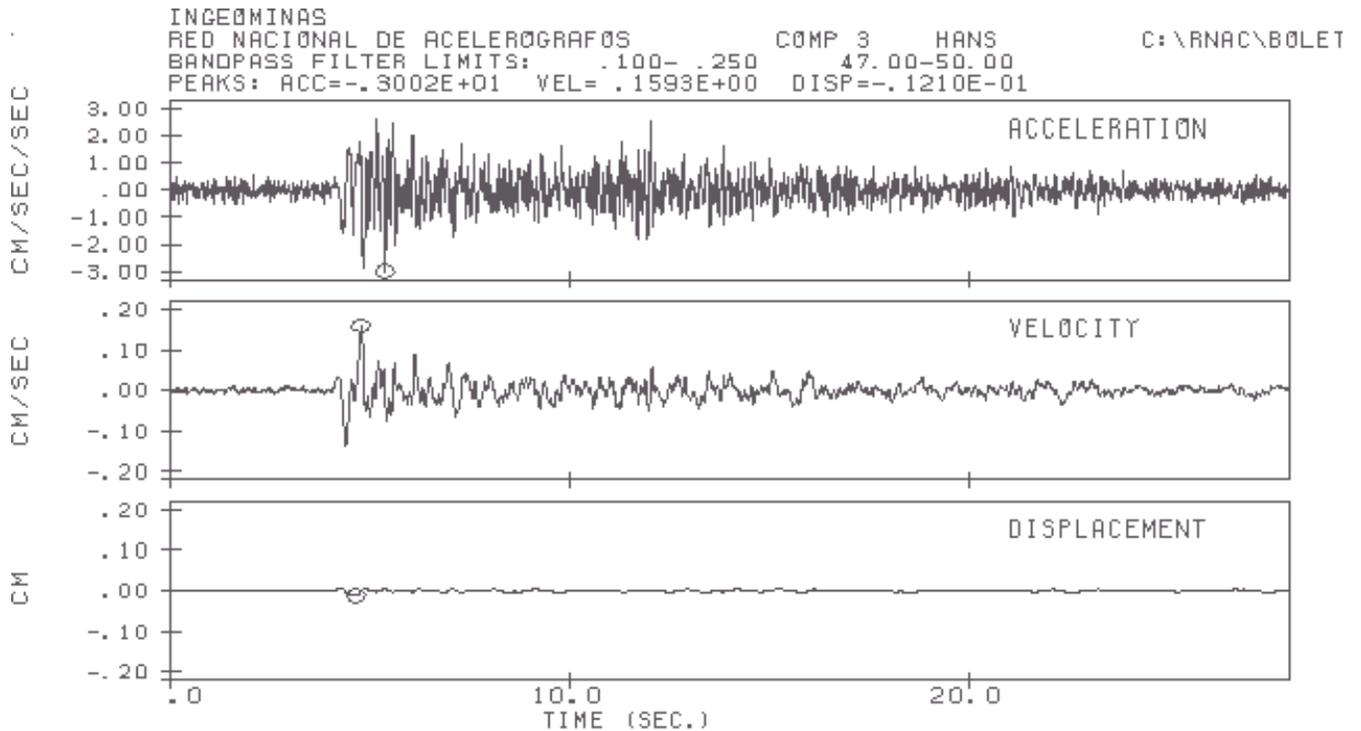
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



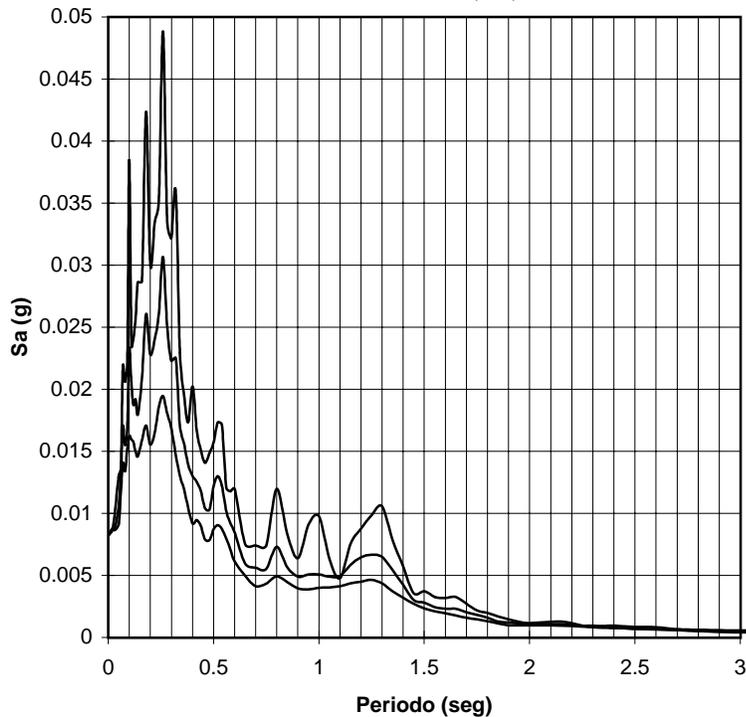
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUC6)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.07 N -73.10 W
Distancia Hipocentral: 164 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



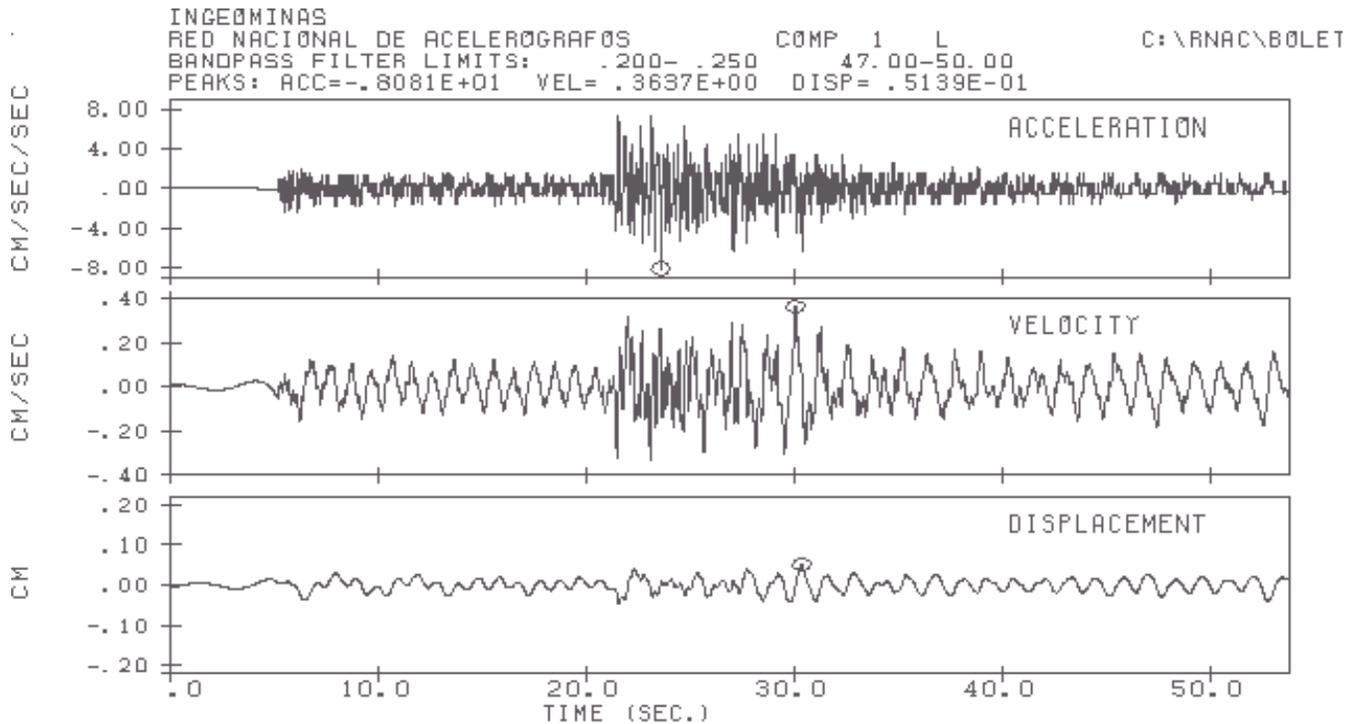
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



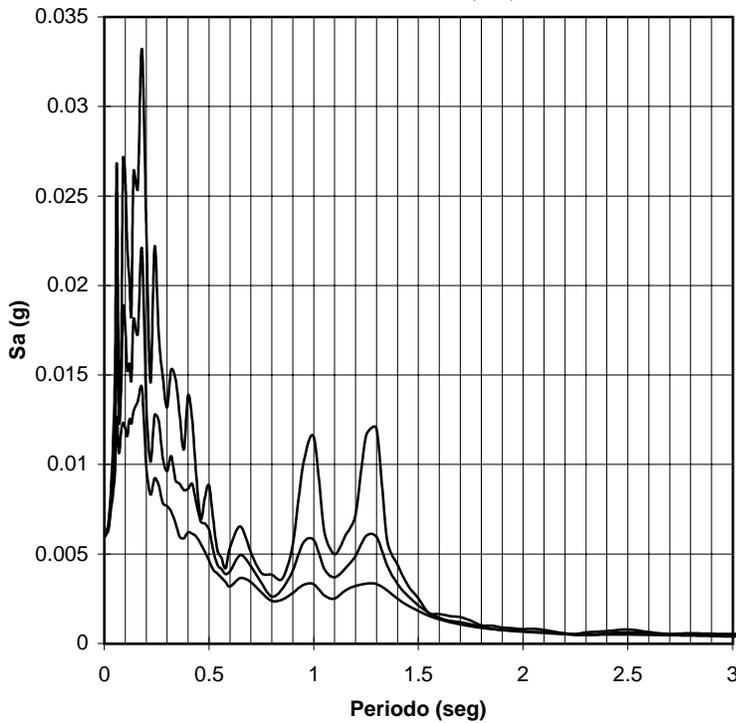
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUIS)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.14 N -73.12 W
Distancia Hipocentral: 166 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



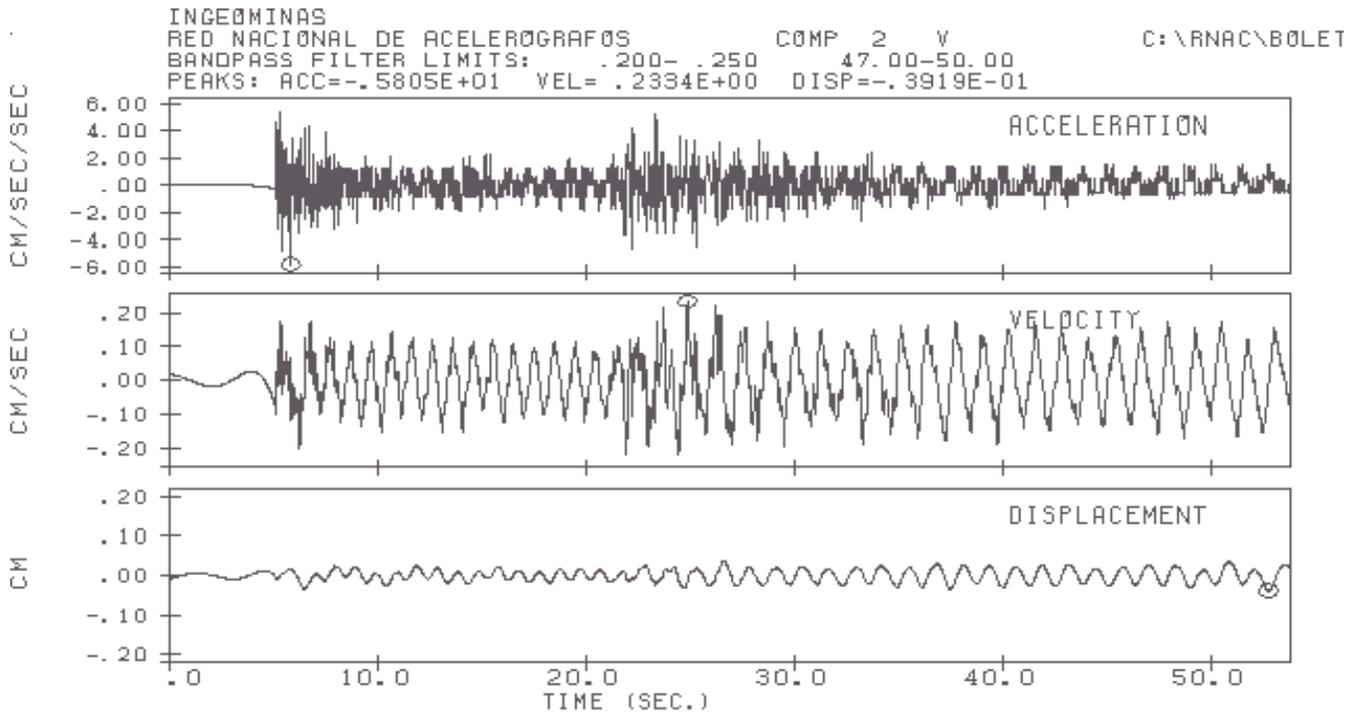
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



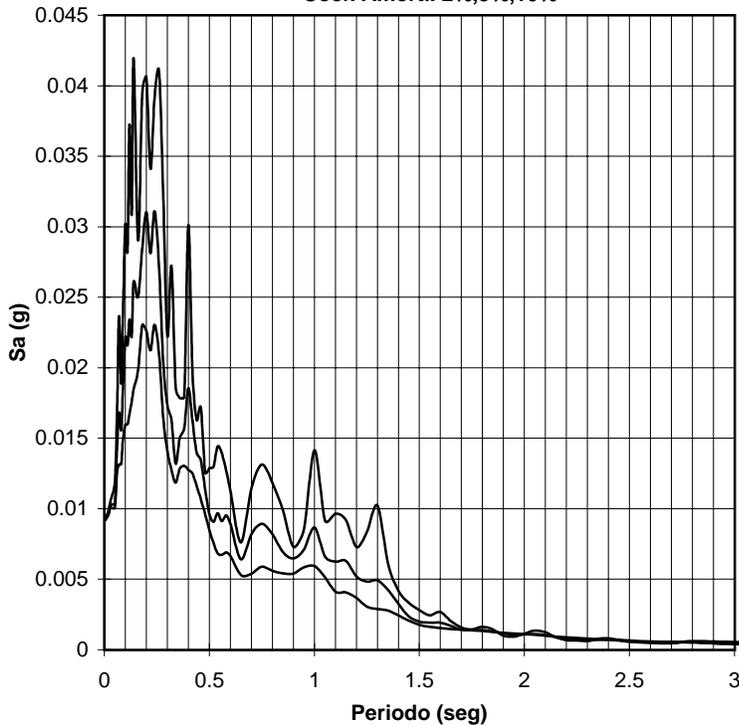
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUIS)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.14 N -73.12 W
Distancia Hipocentral: 166 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



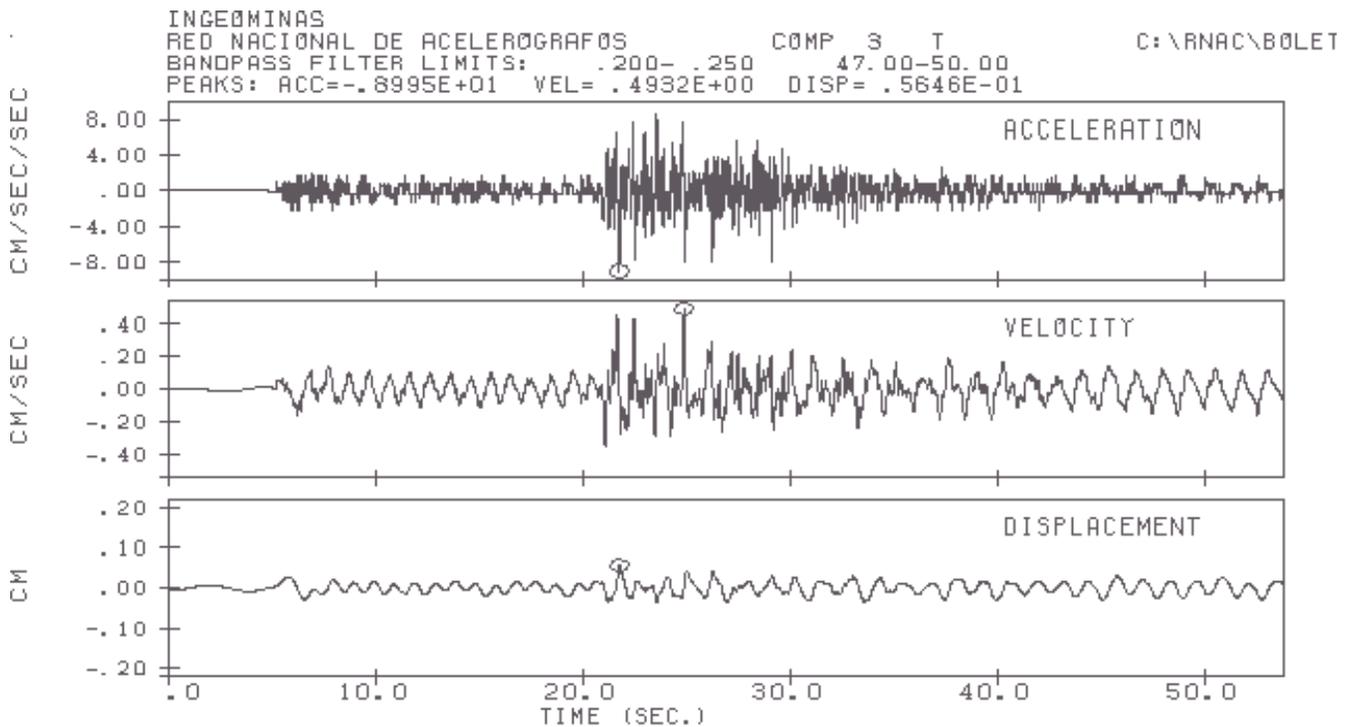
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



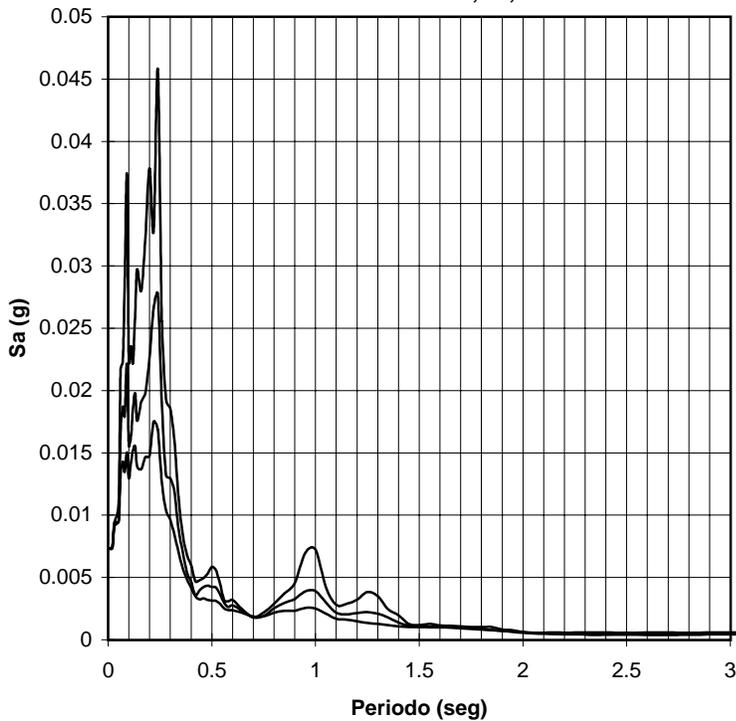
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bucaramanga (CBUIS)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 7.14 N -73.12 W
Distancia Hipocentral: 166 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



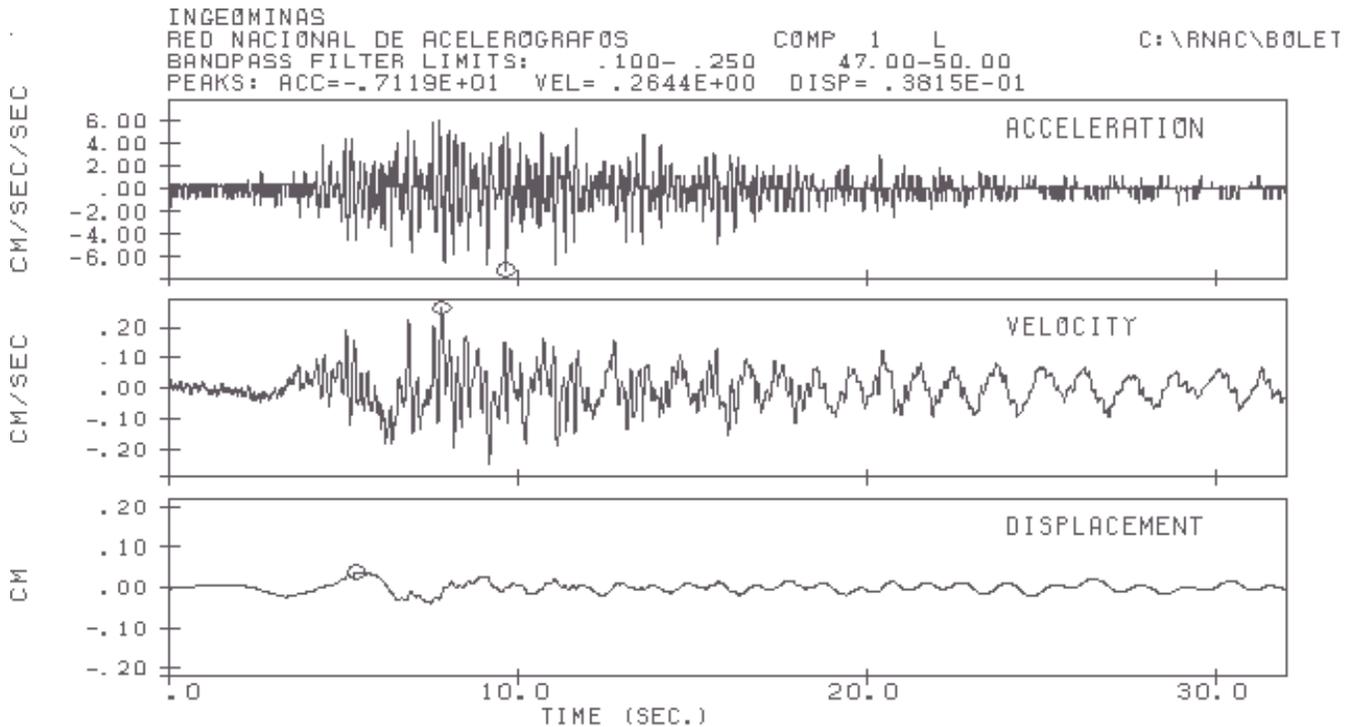
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



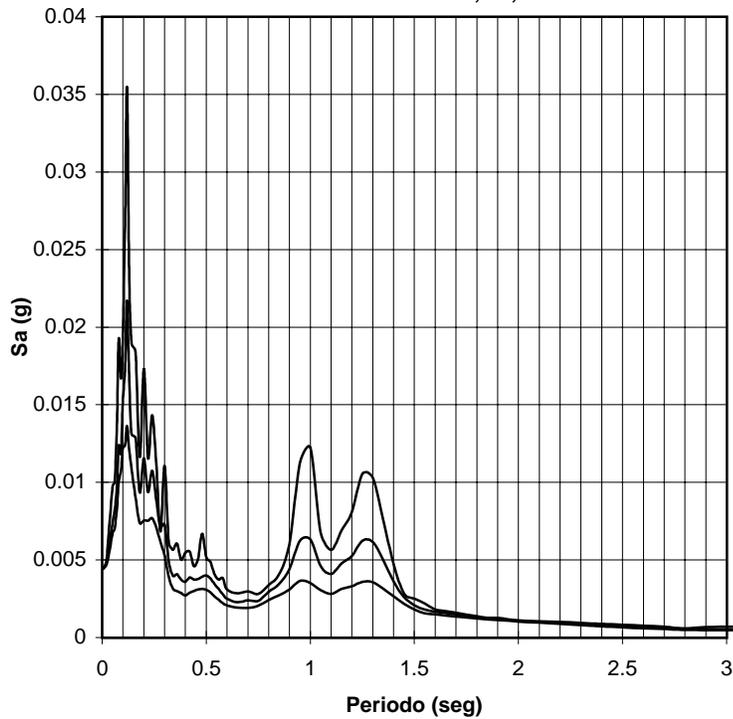
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Norcasia (CNORC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.56 N -74.89 W
Distancia Hipocentral: 280 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



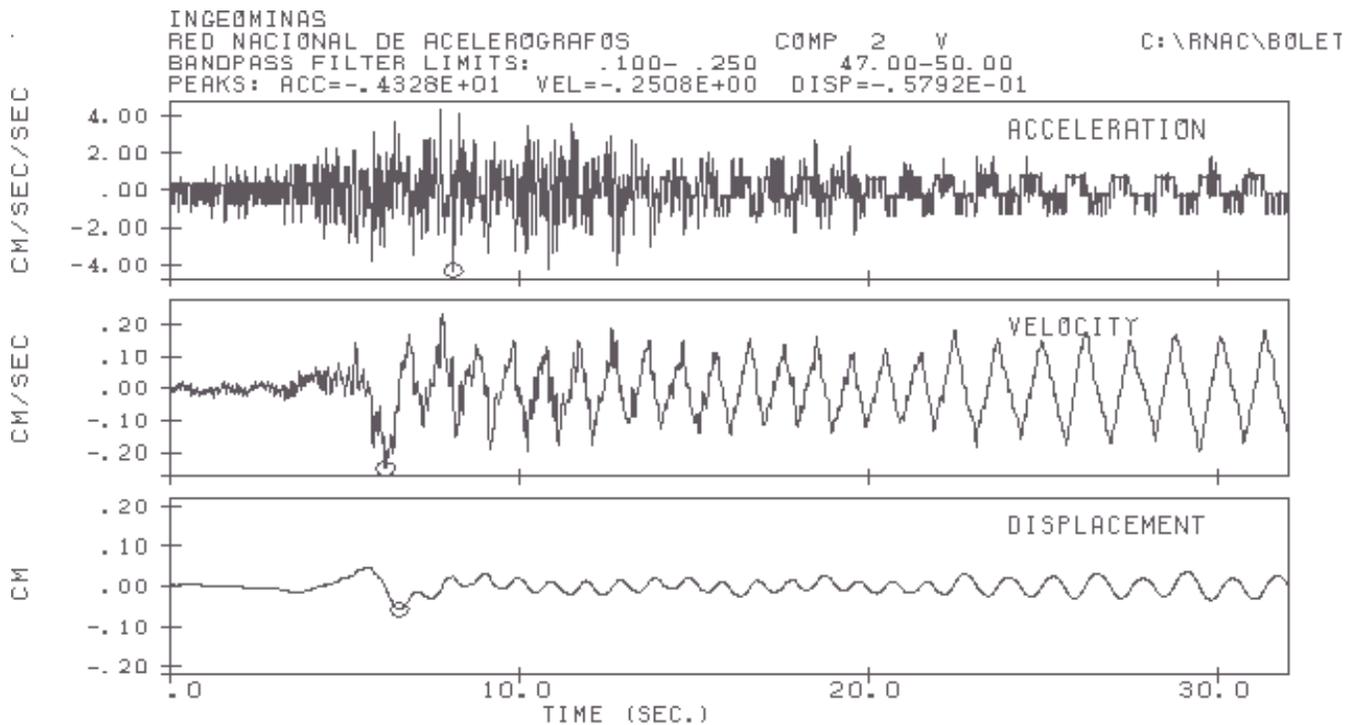
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



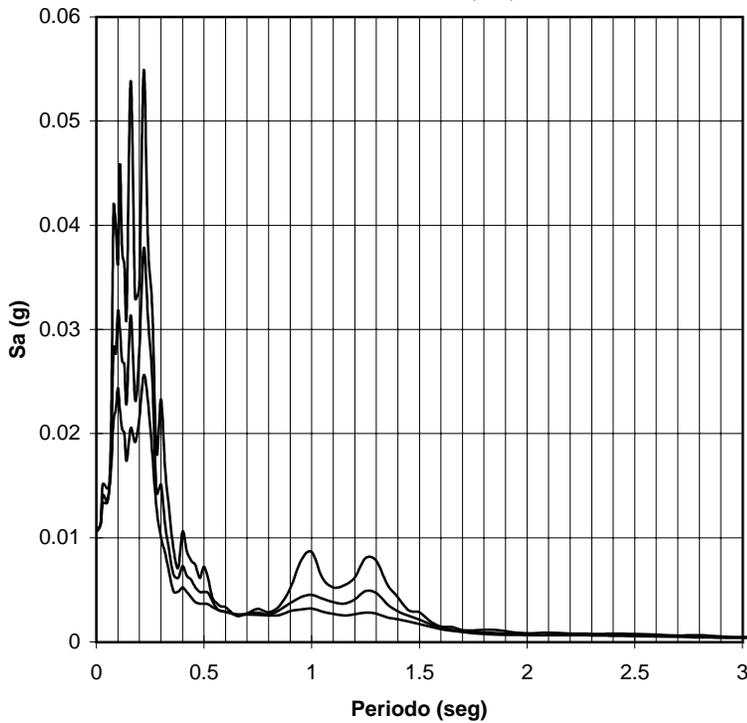
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Norcasia (CNORC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.56 N -74.89 W
Distancia Hipocentral: 280 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



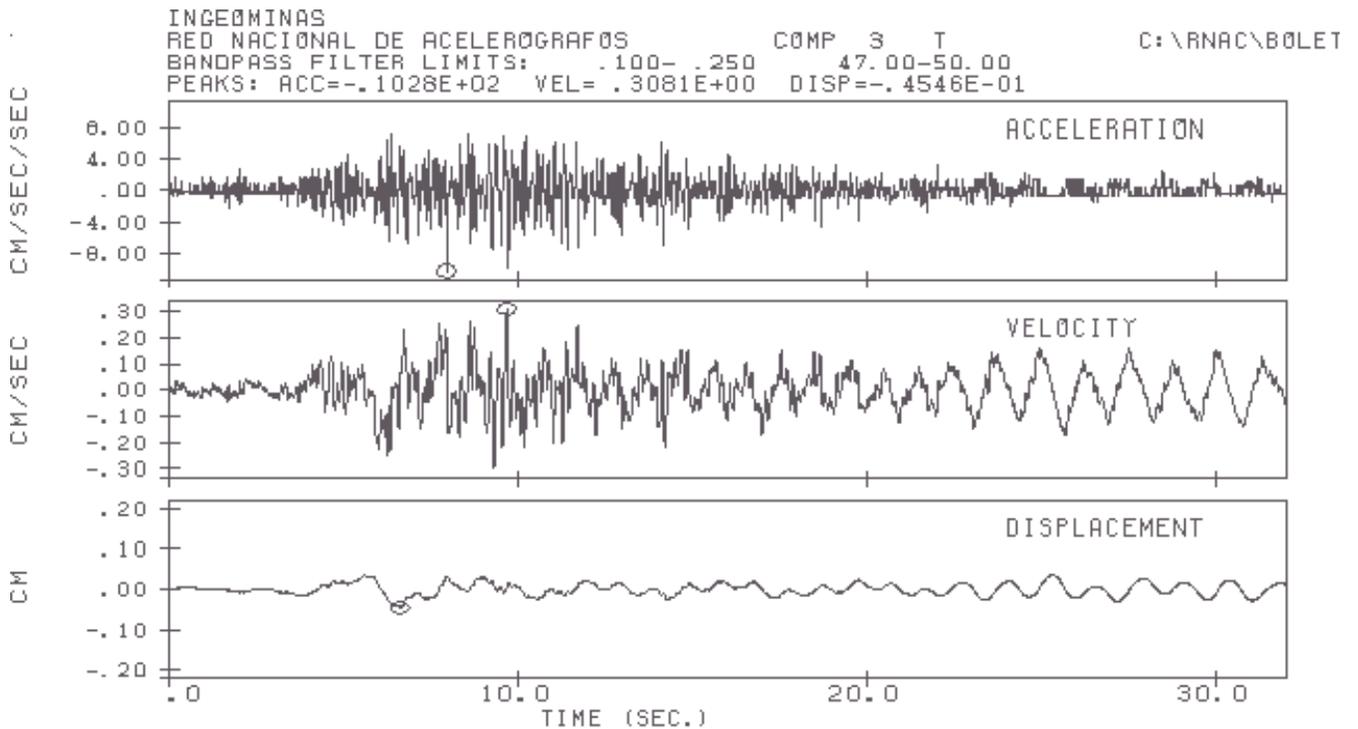
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



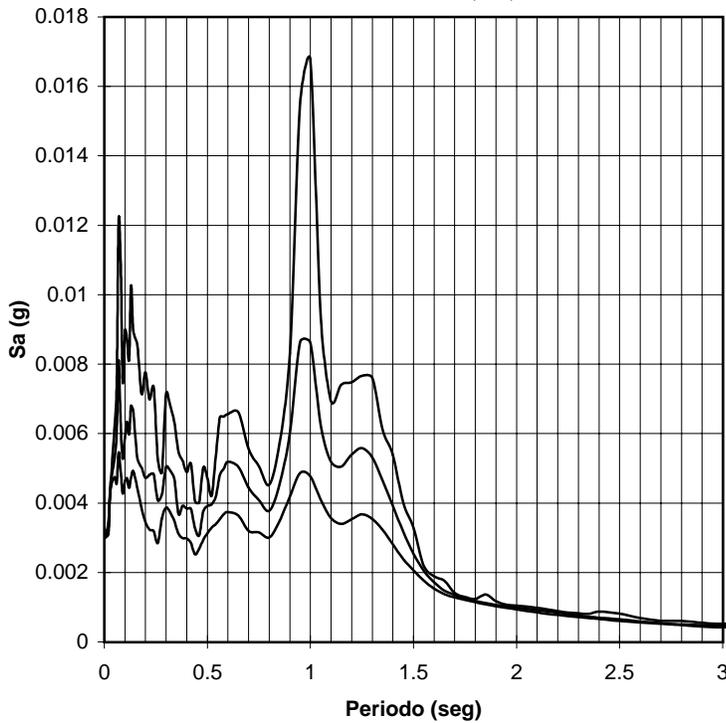
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Norcasia (CNORC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.56 N -74.89 W
Distancia Hipocentral: 280 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



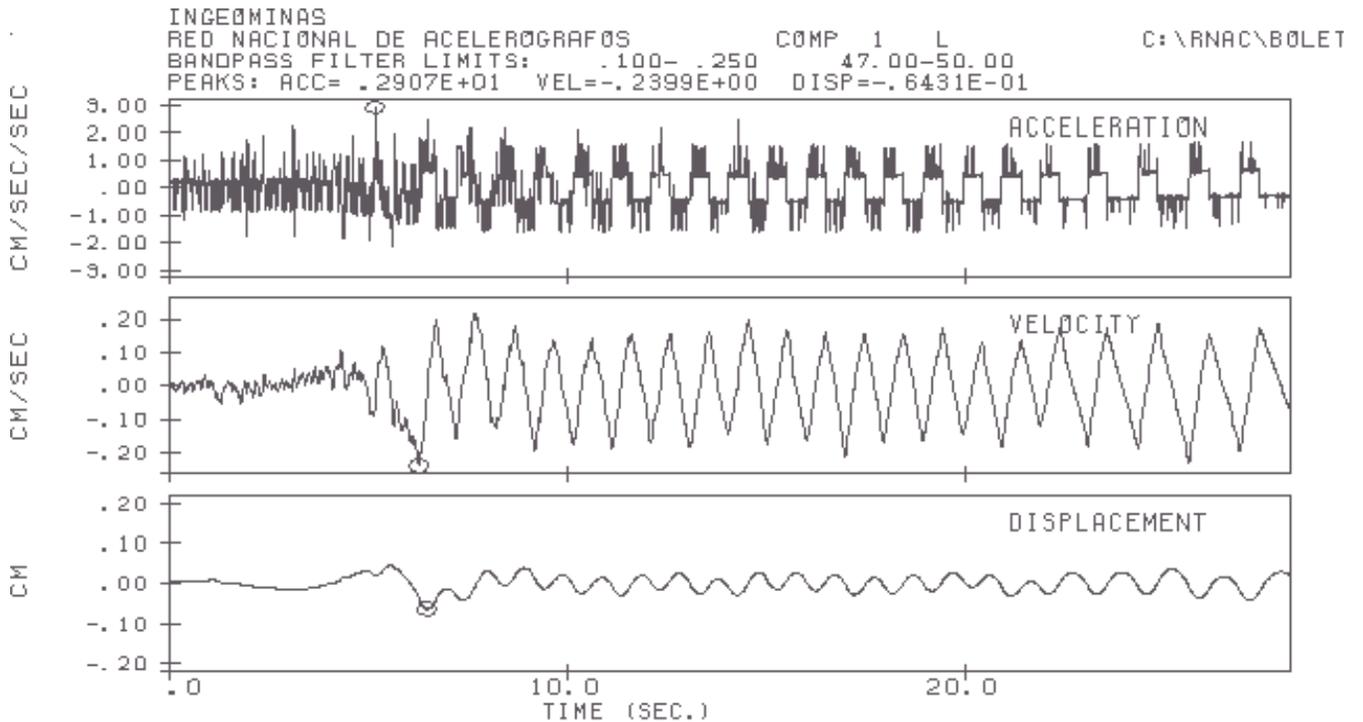
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



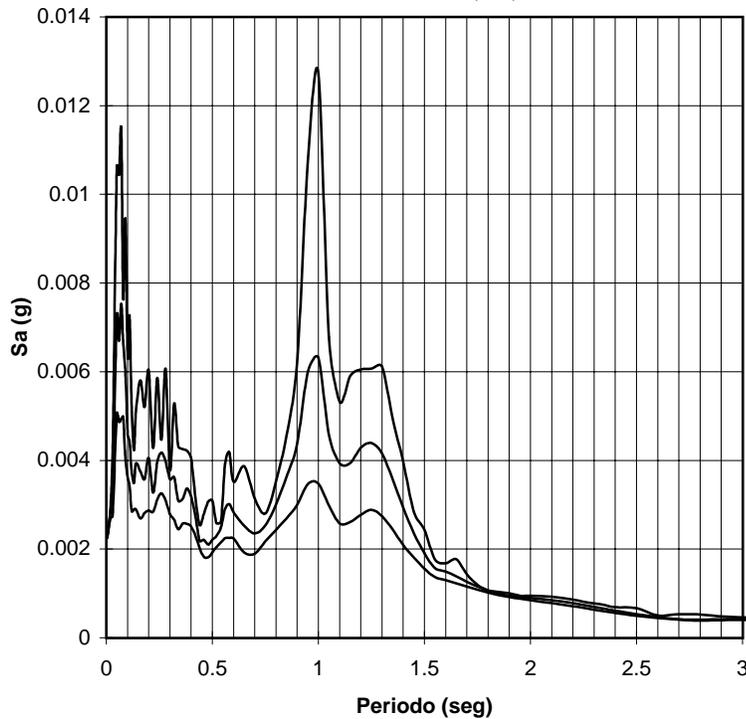
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Playas (CPLA1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.29 N -74.94 W
Distancia Hipocentral: 256 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



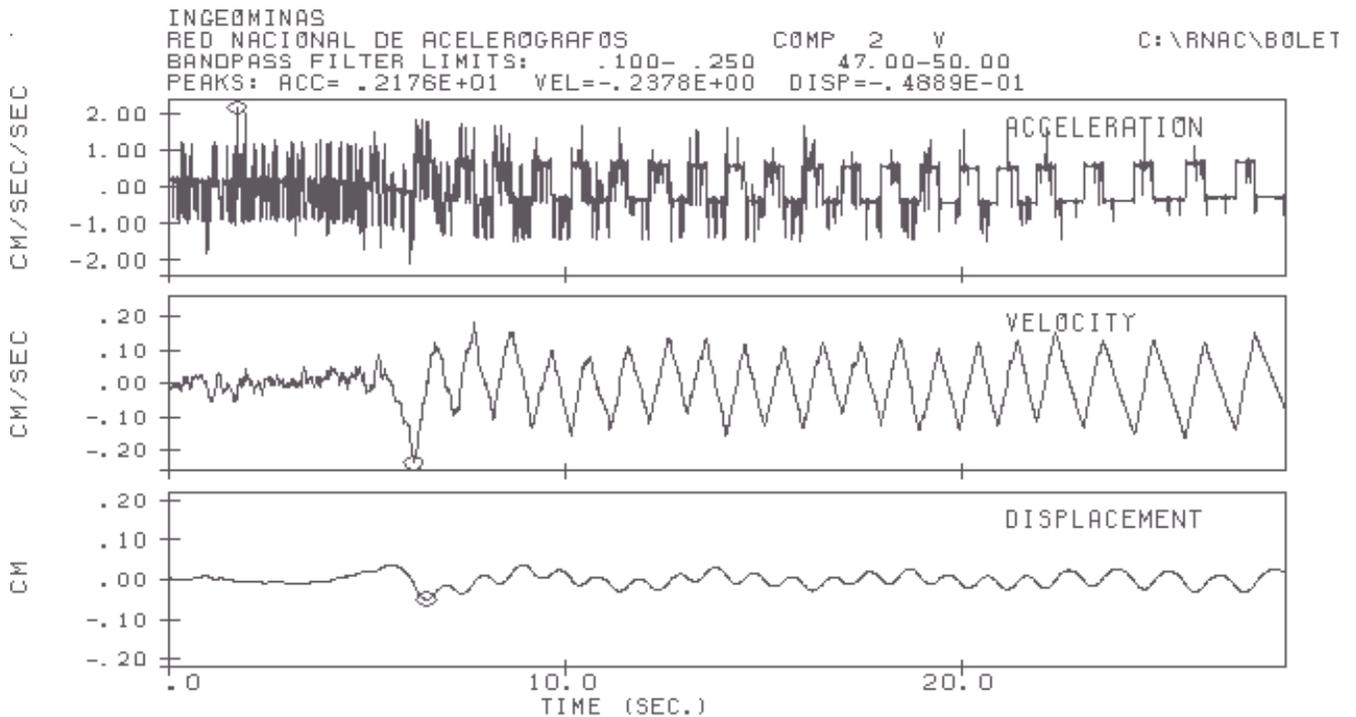
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



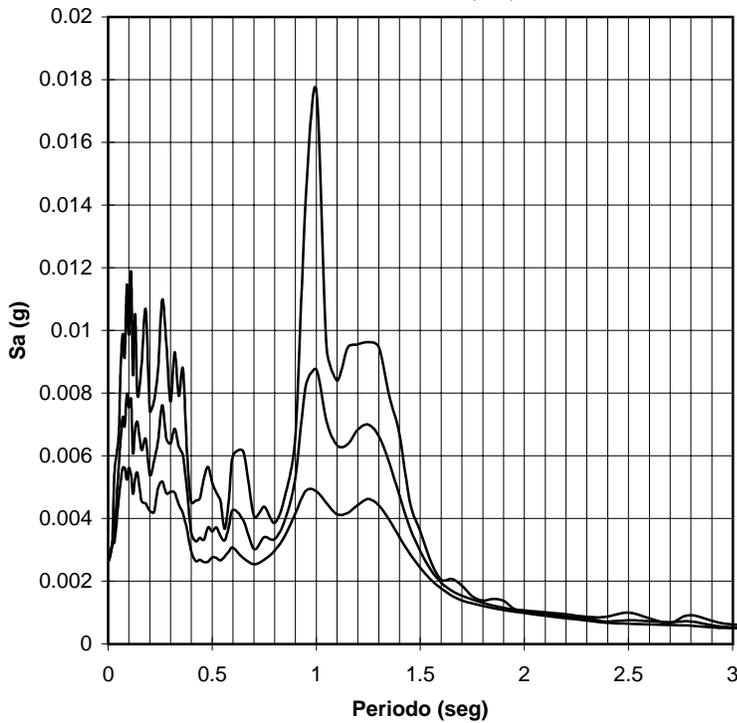
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Playas (CPLA1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.29 N -74.94 W
Distancia Hipocentral: 256 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



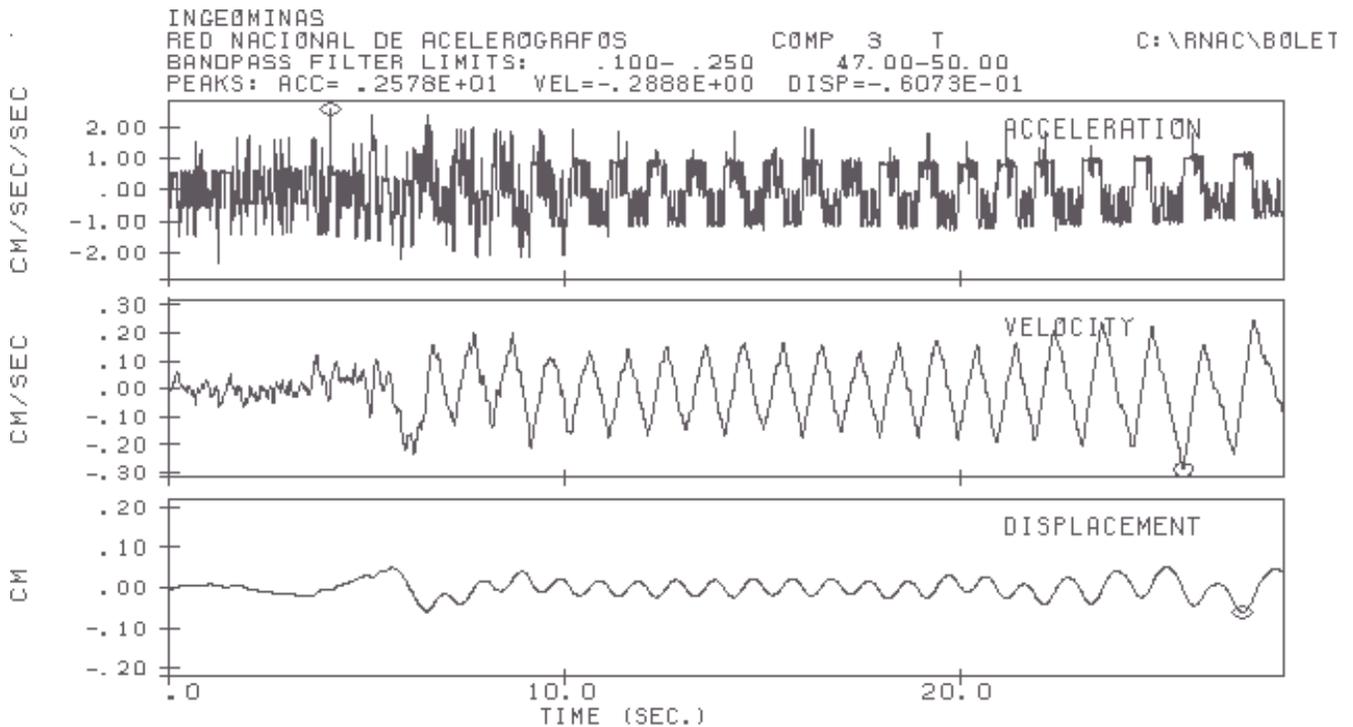
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



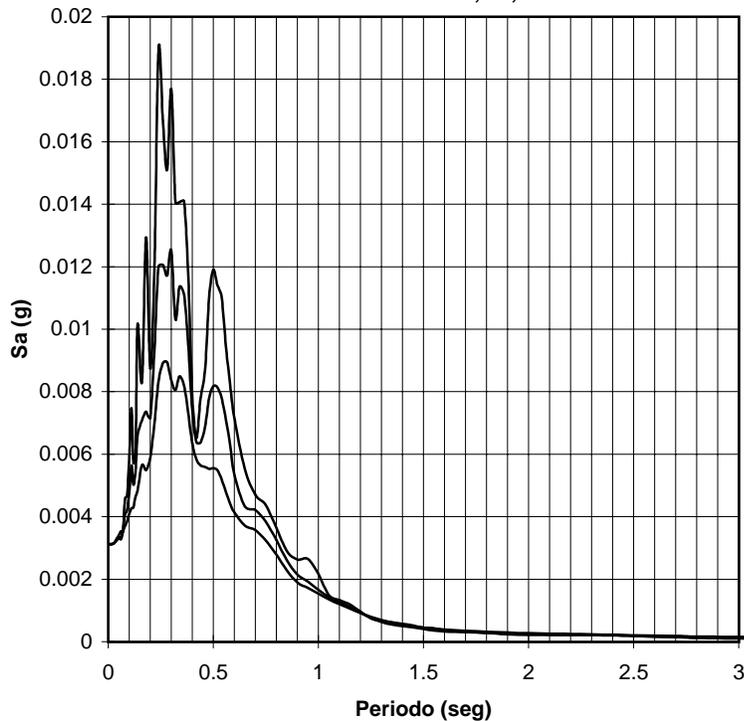
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Playas (CPLA1)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.29 N -74.94 W
Distancia Hipocentral: 256 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



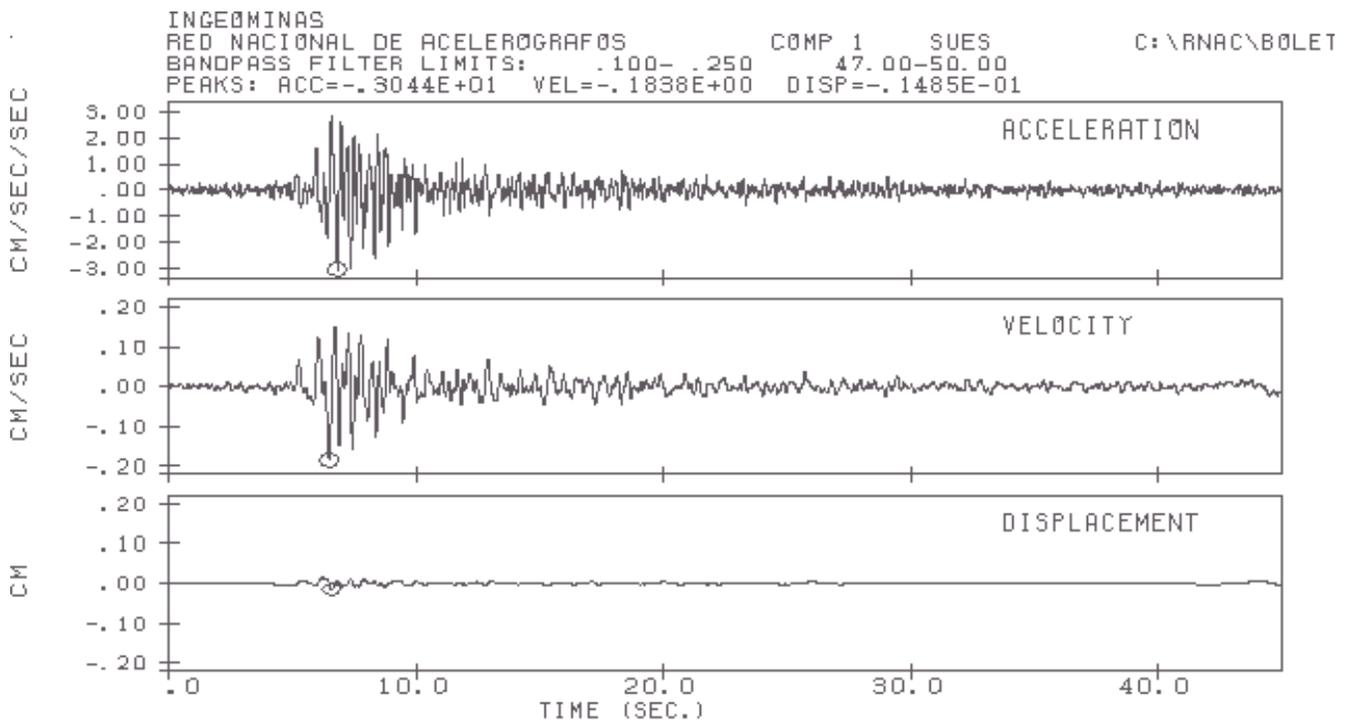
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



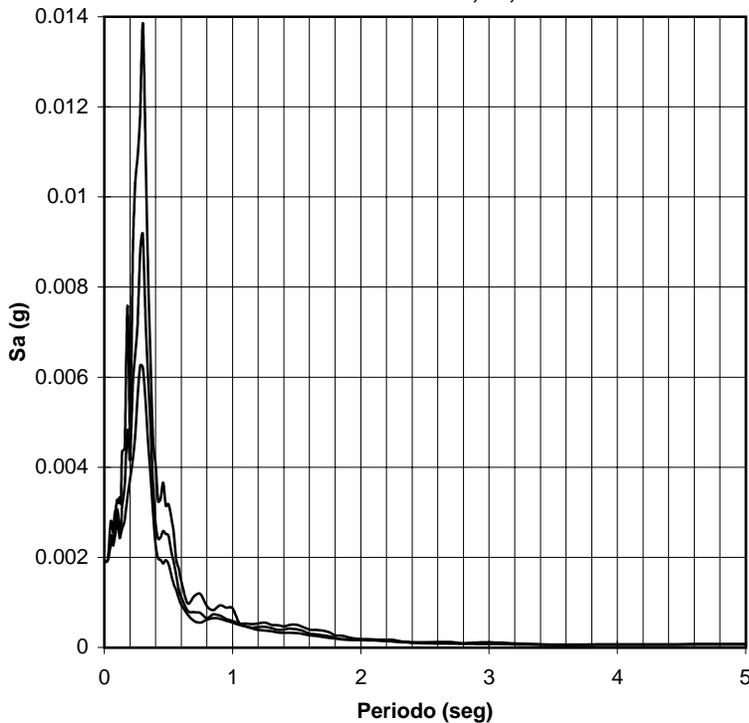
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescún (CSUES)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 200 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



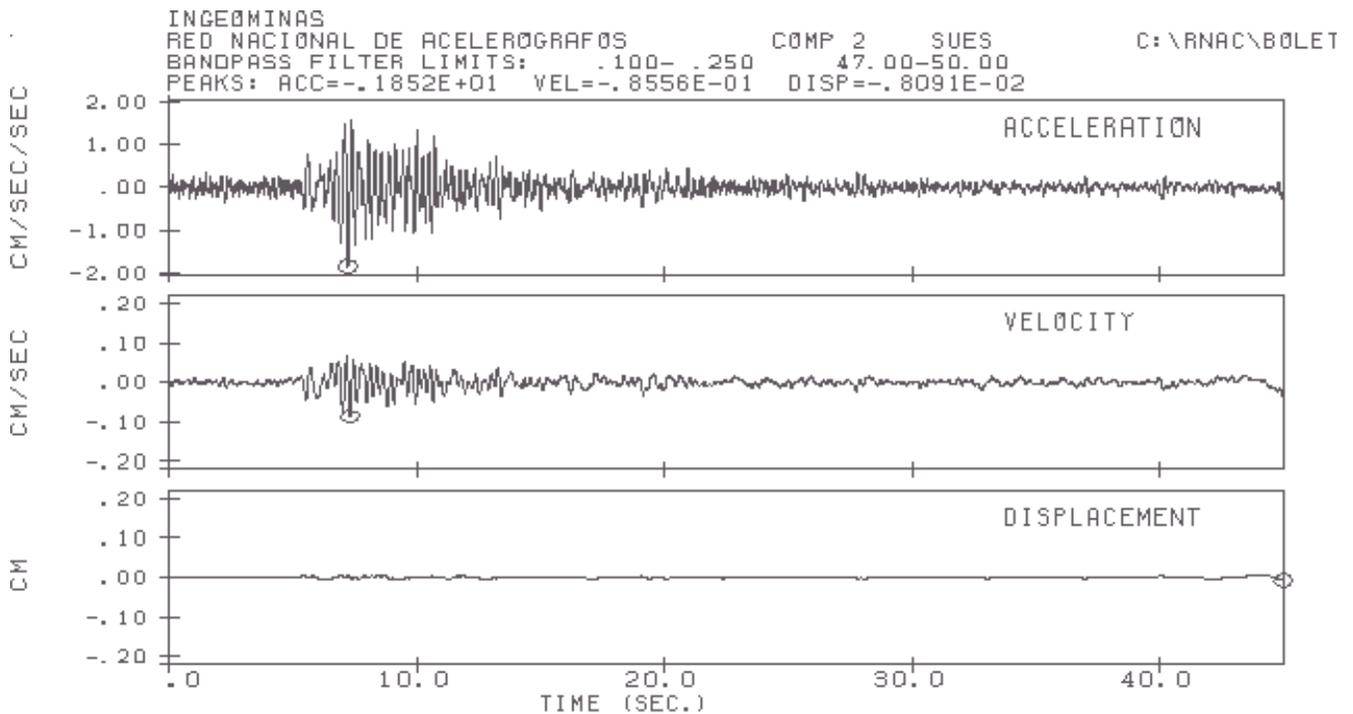
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



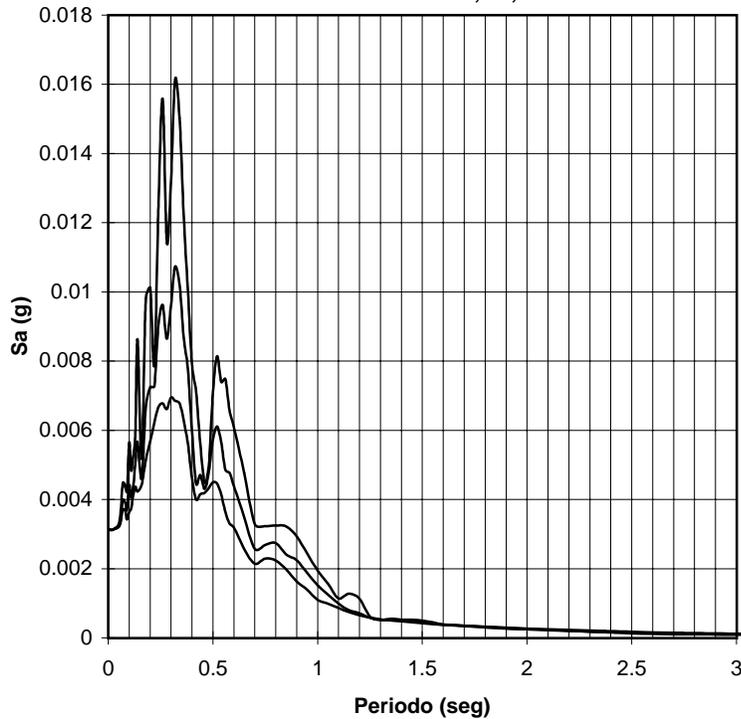
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescún (CSUES)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 200 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



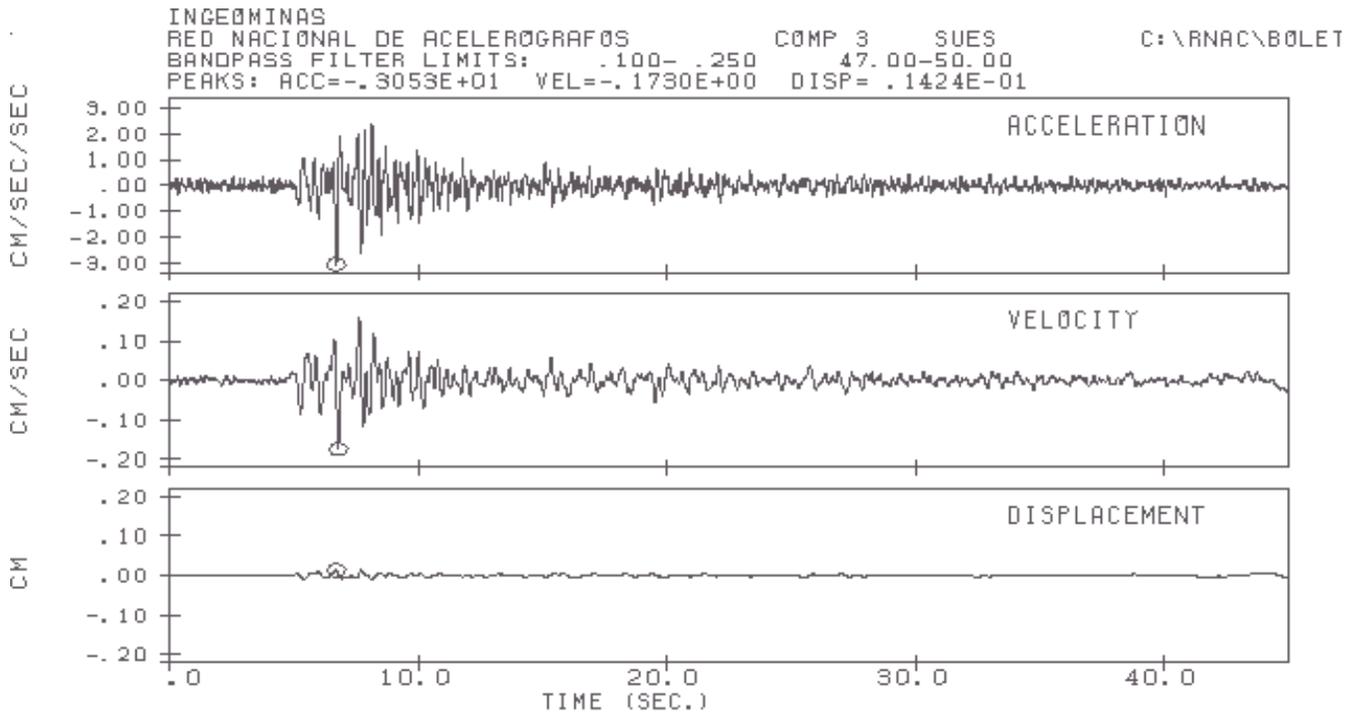
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



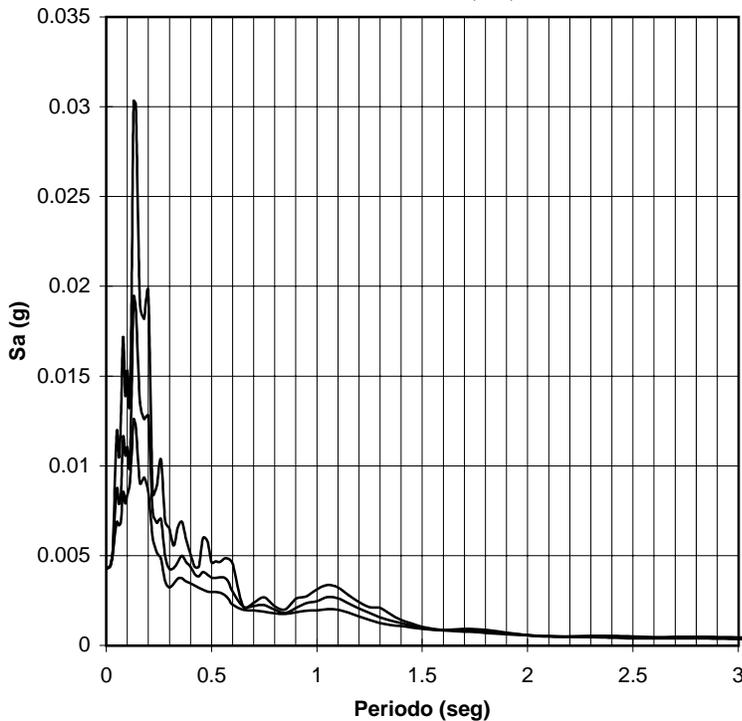
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Suescún (CSUES)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.72 N -72.96 W
Distancia Hipocentral: 200 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



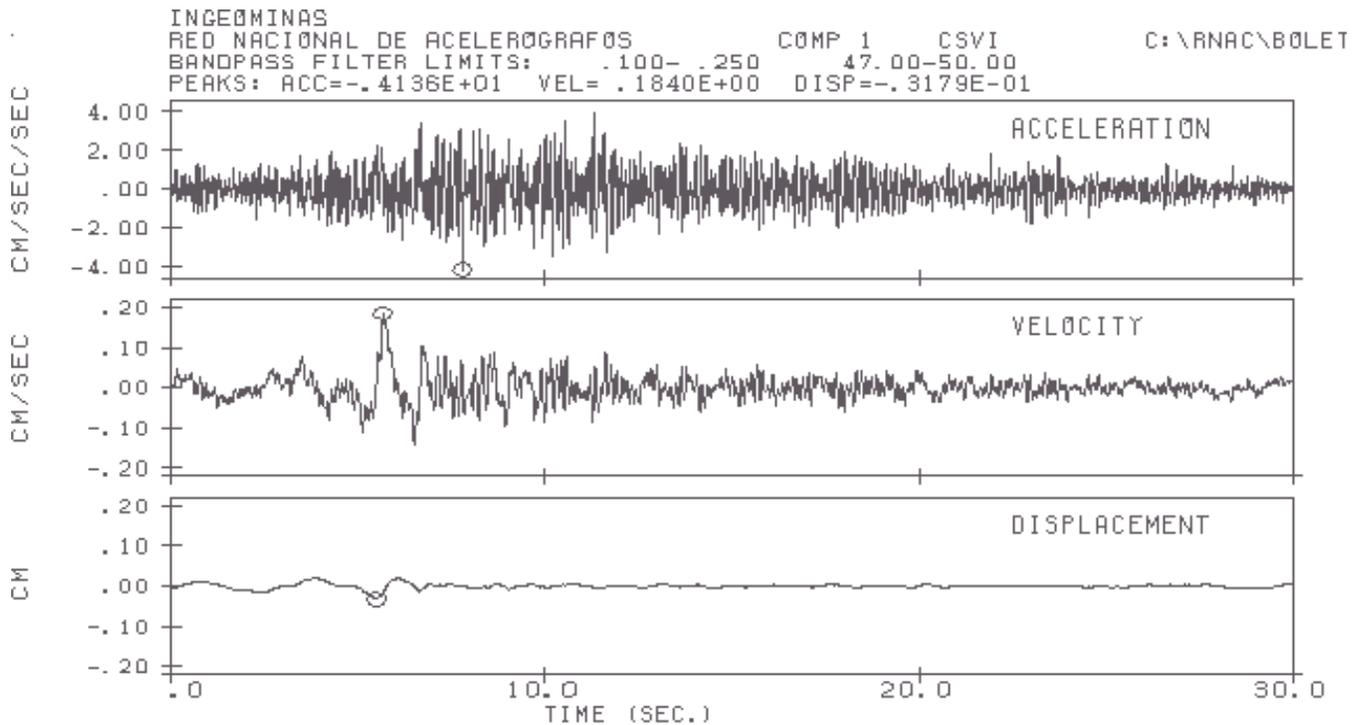
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



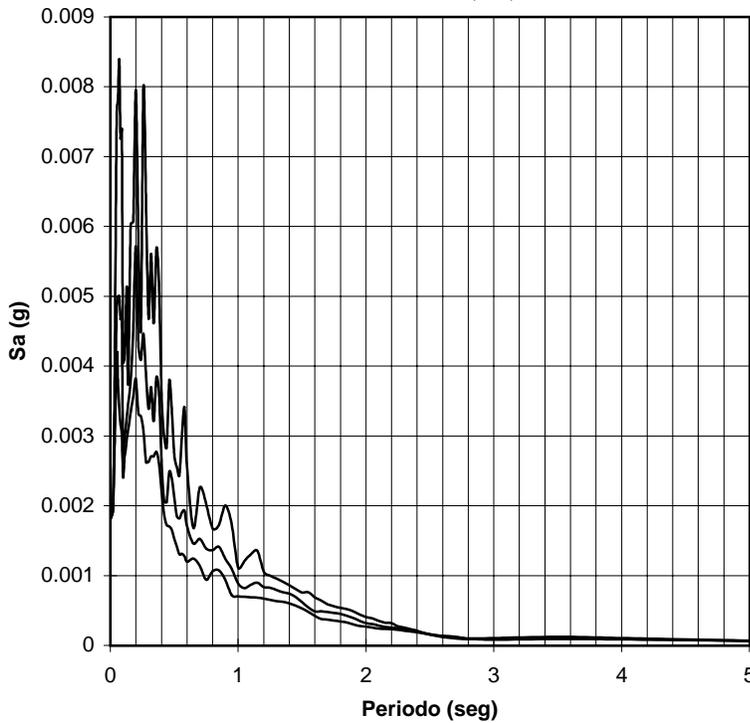
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de San Vicente (CSVIC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.34 N -75.27 W
Distancia Hipocentral: 283 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



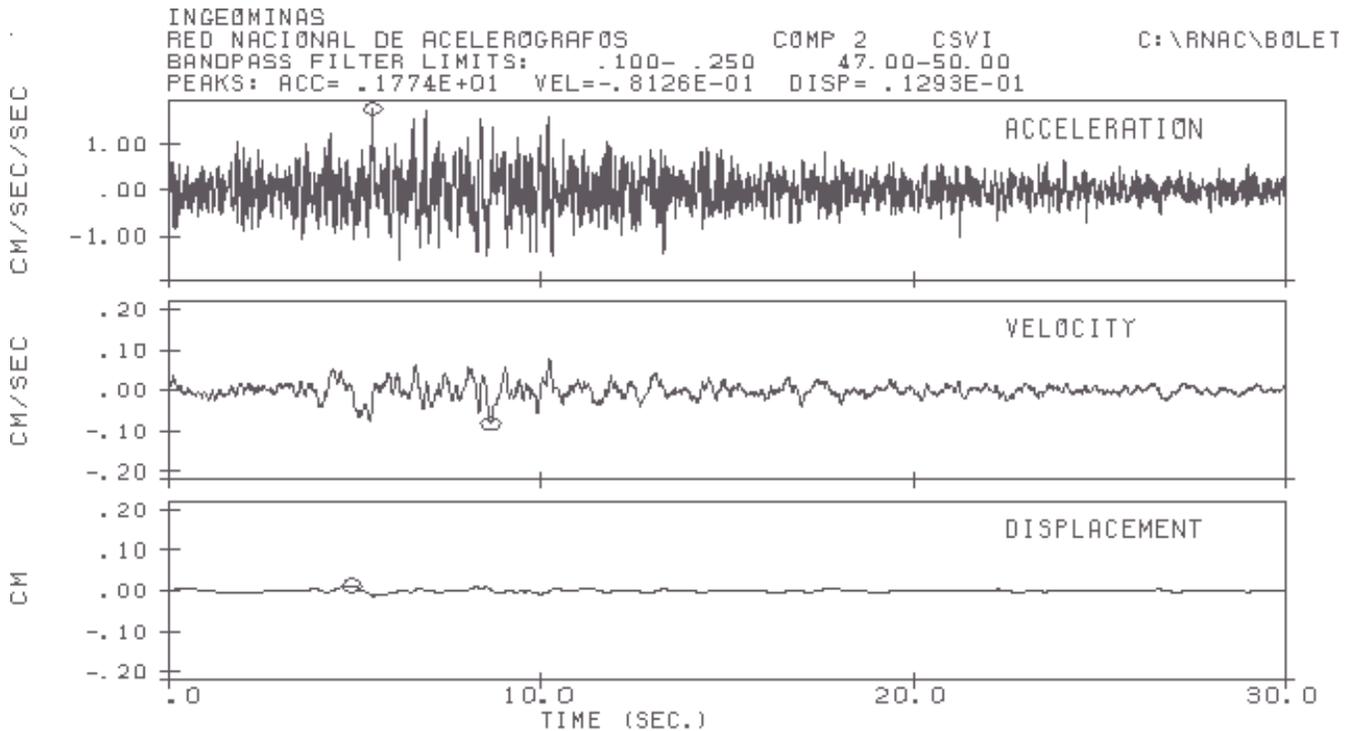
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



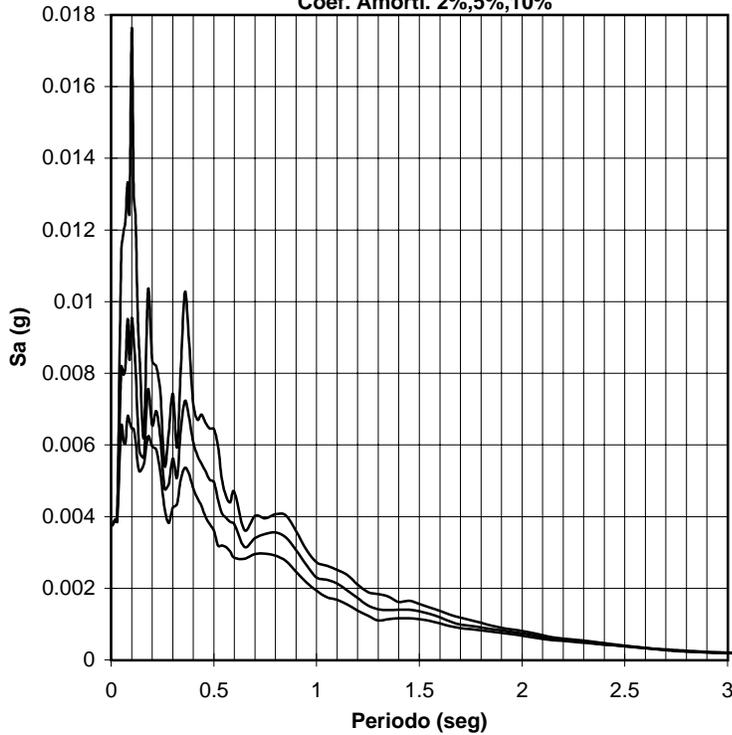
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de San Vicente (CSVIC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.34 N -75.27 W
Distancia Hipocentral: 283 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



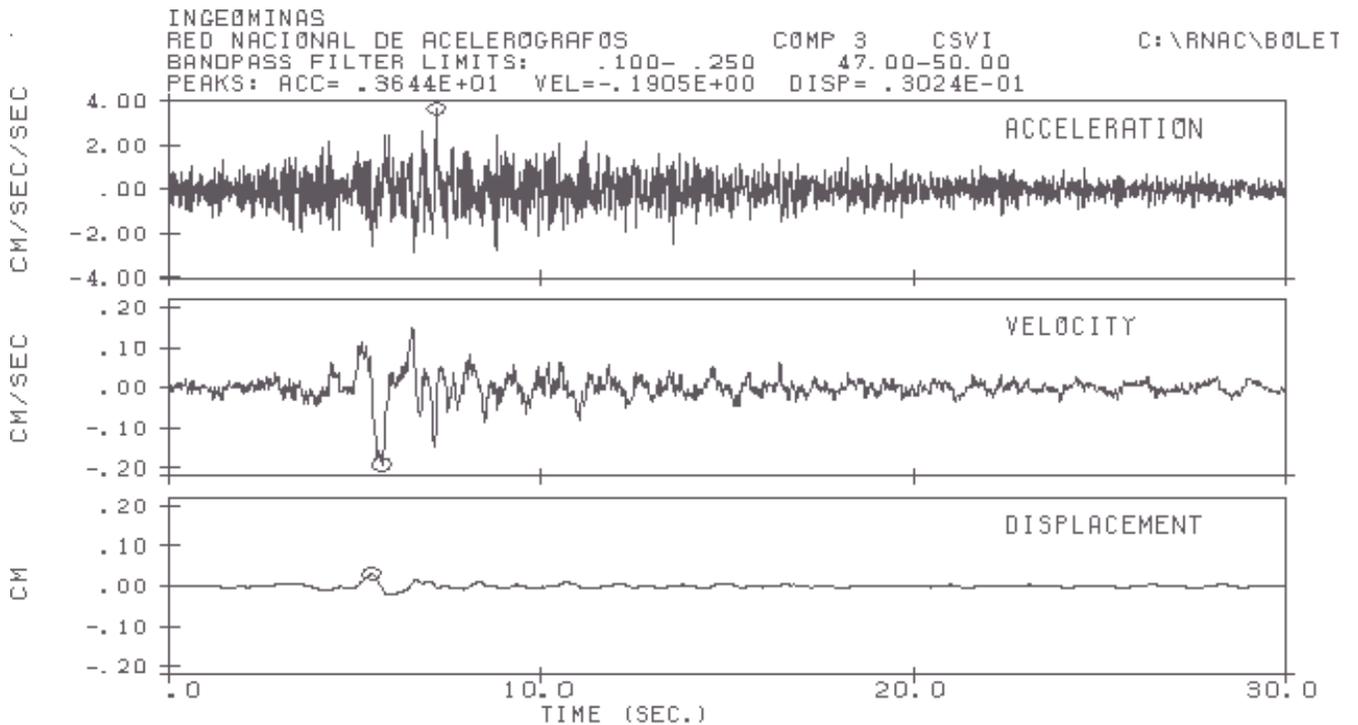
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



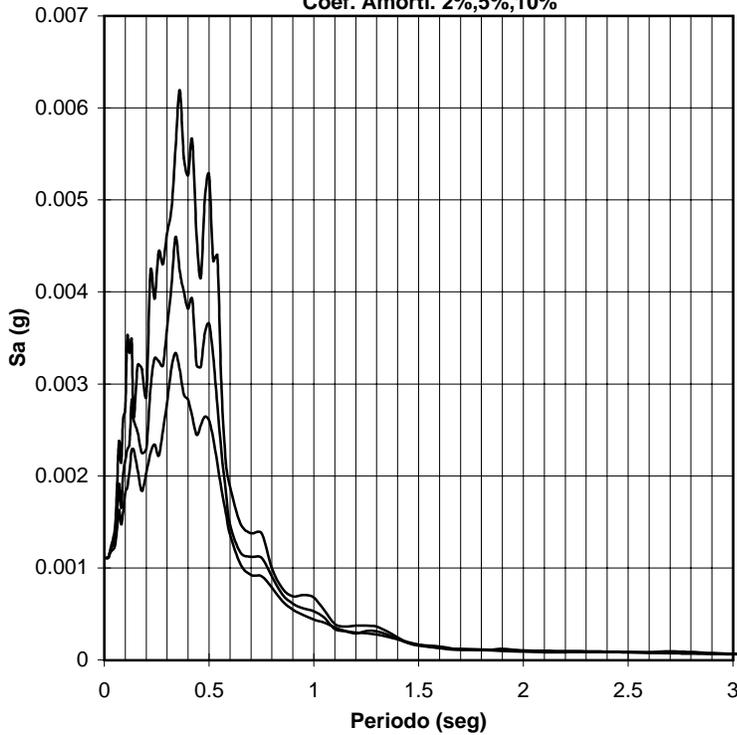
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de San Vicente (CSVIC)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 6.34 N -75.27 W
Distancia Hipocentral: 283 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



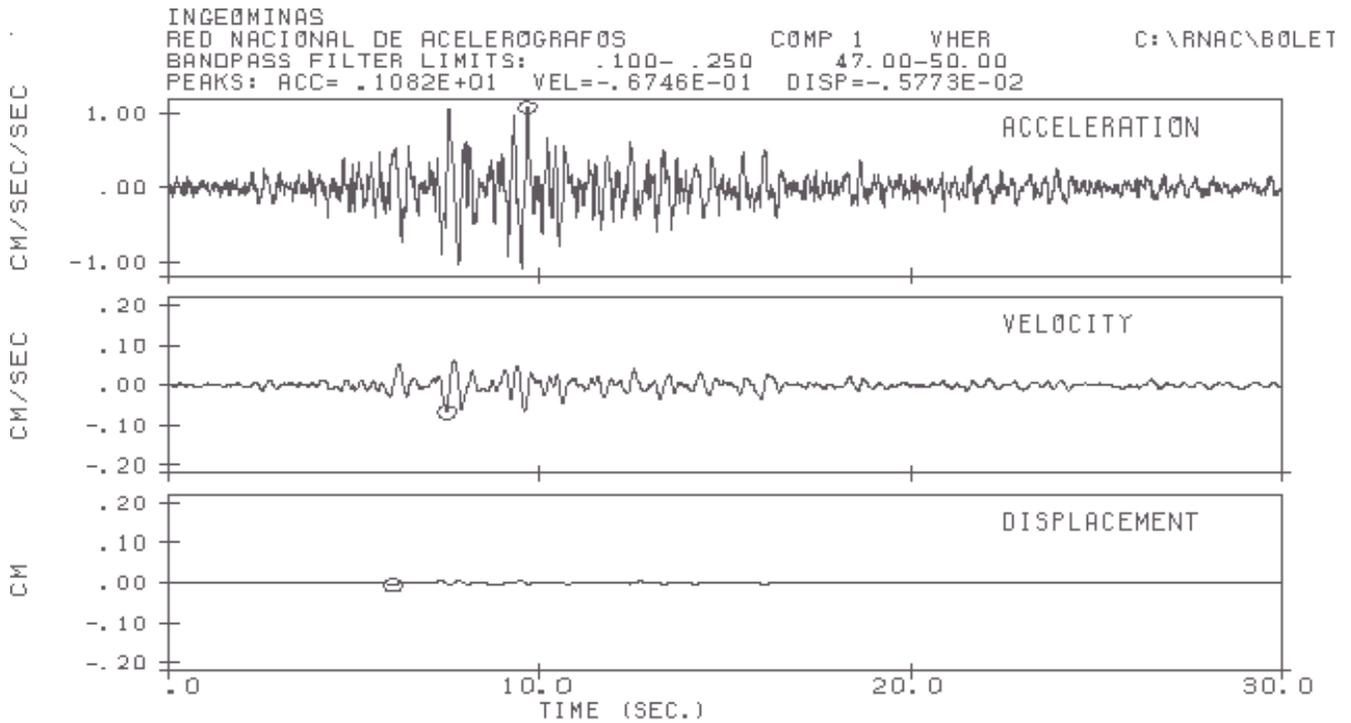
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



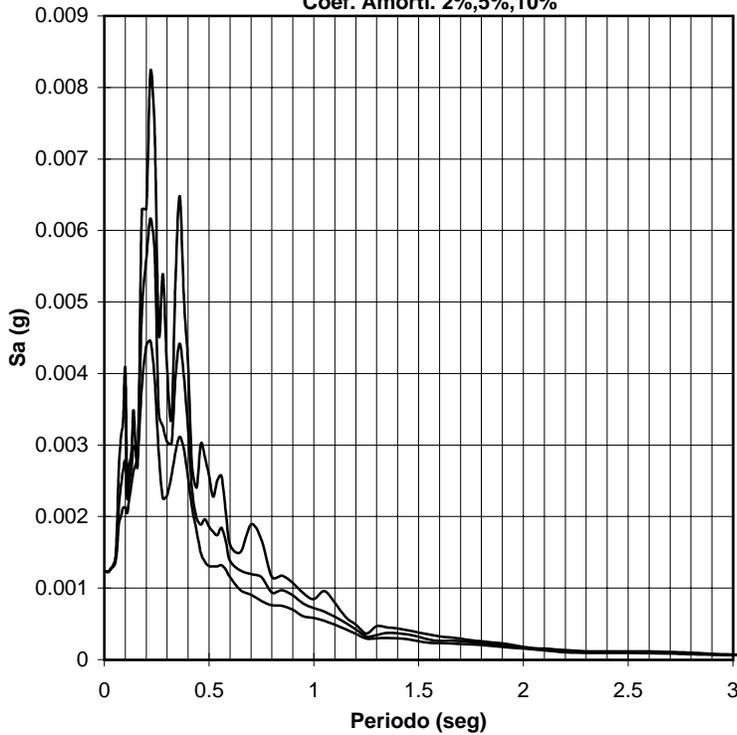
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 329 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



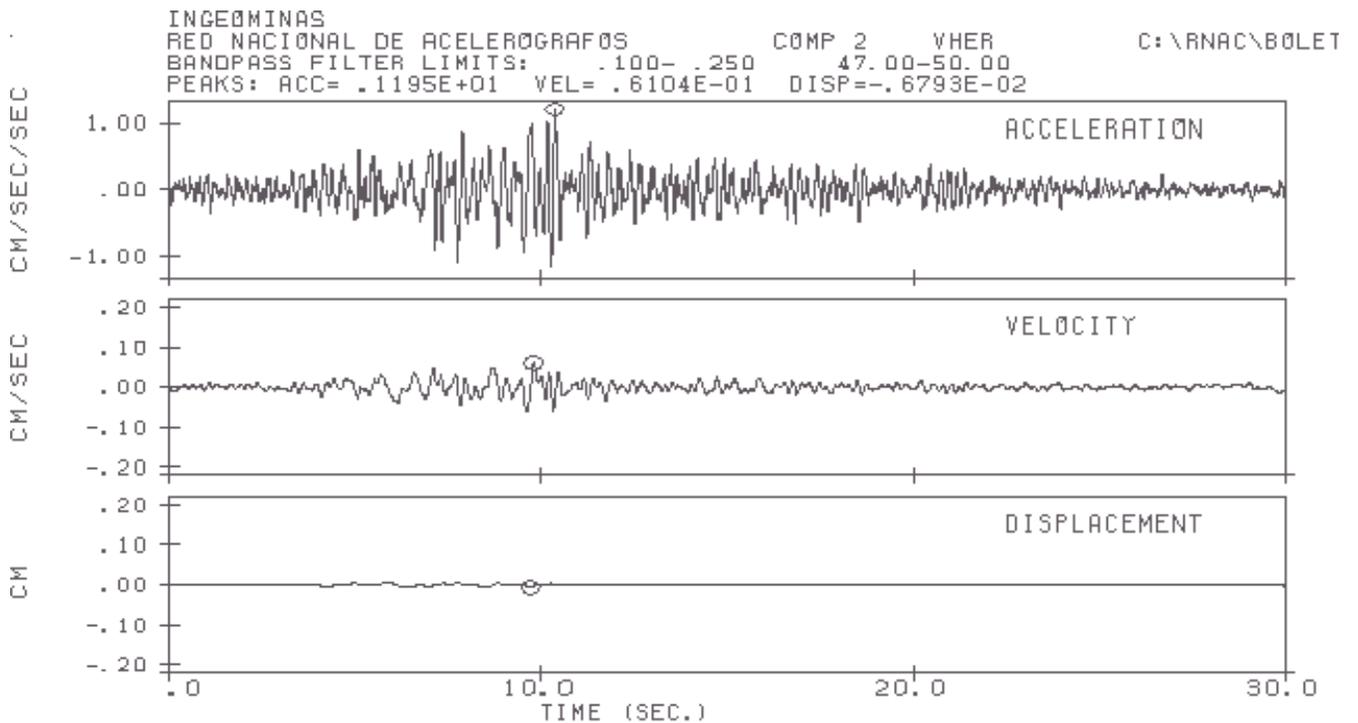
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



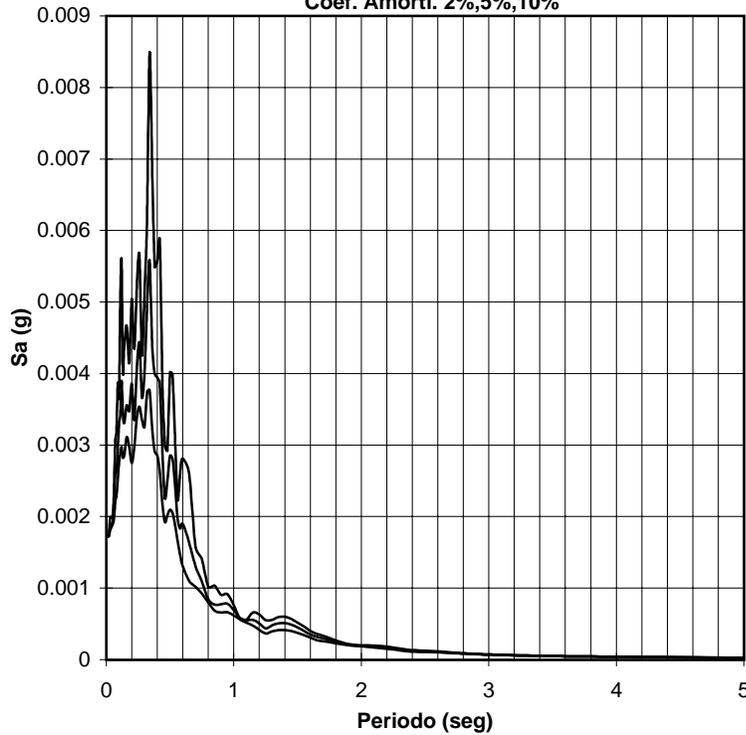
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 329 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



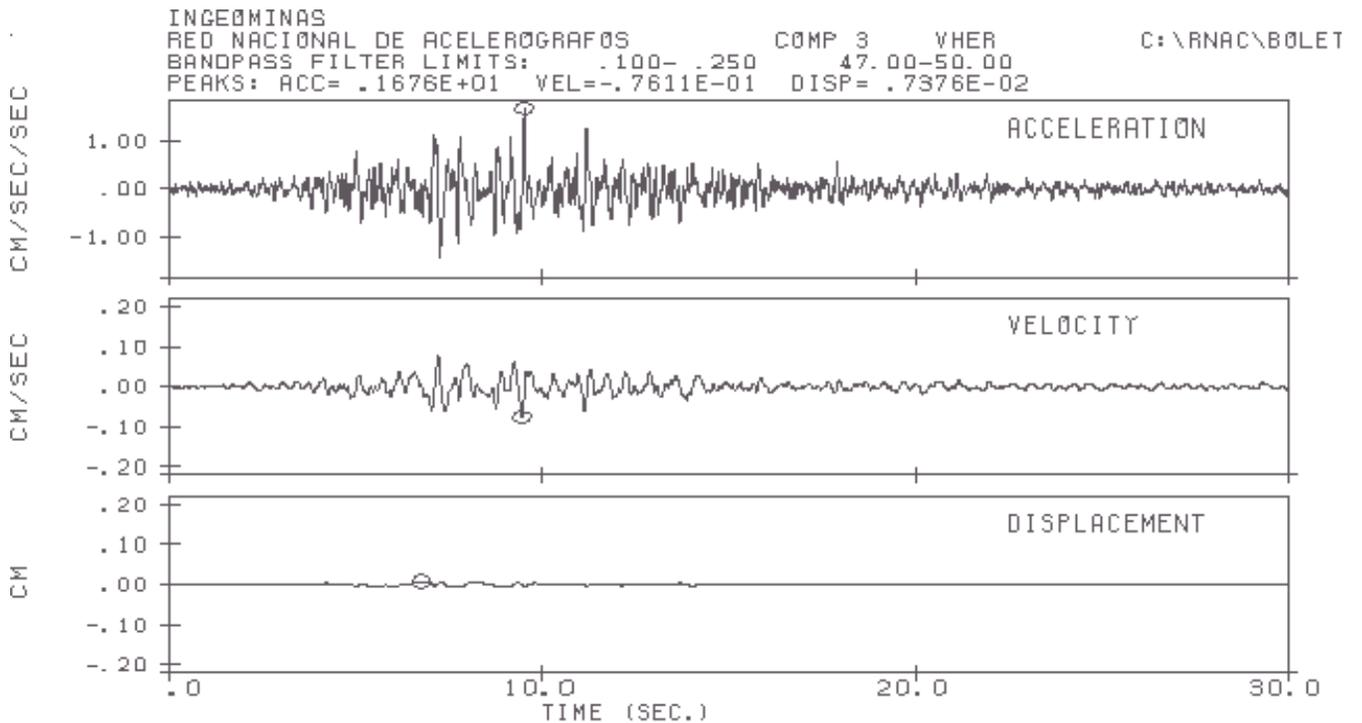
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



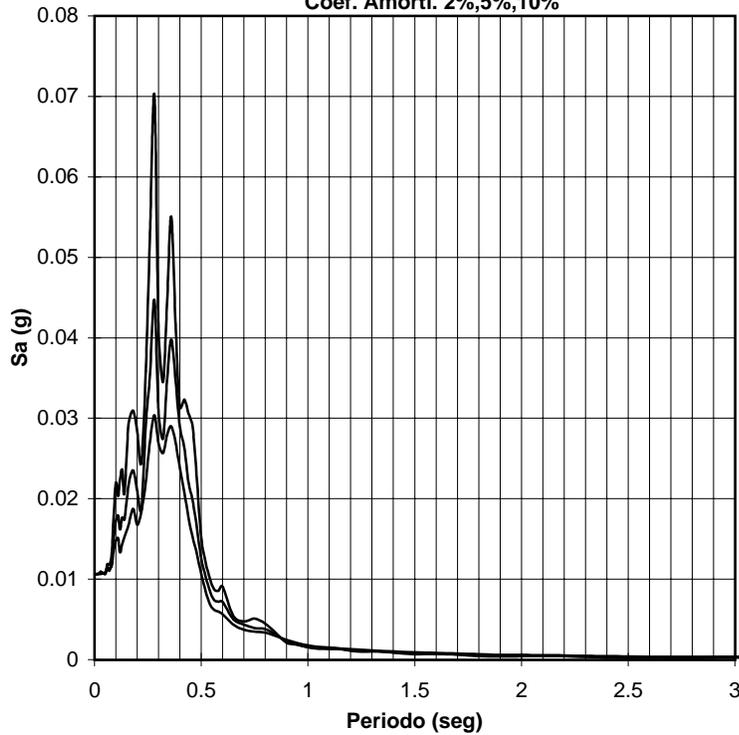
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 329 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



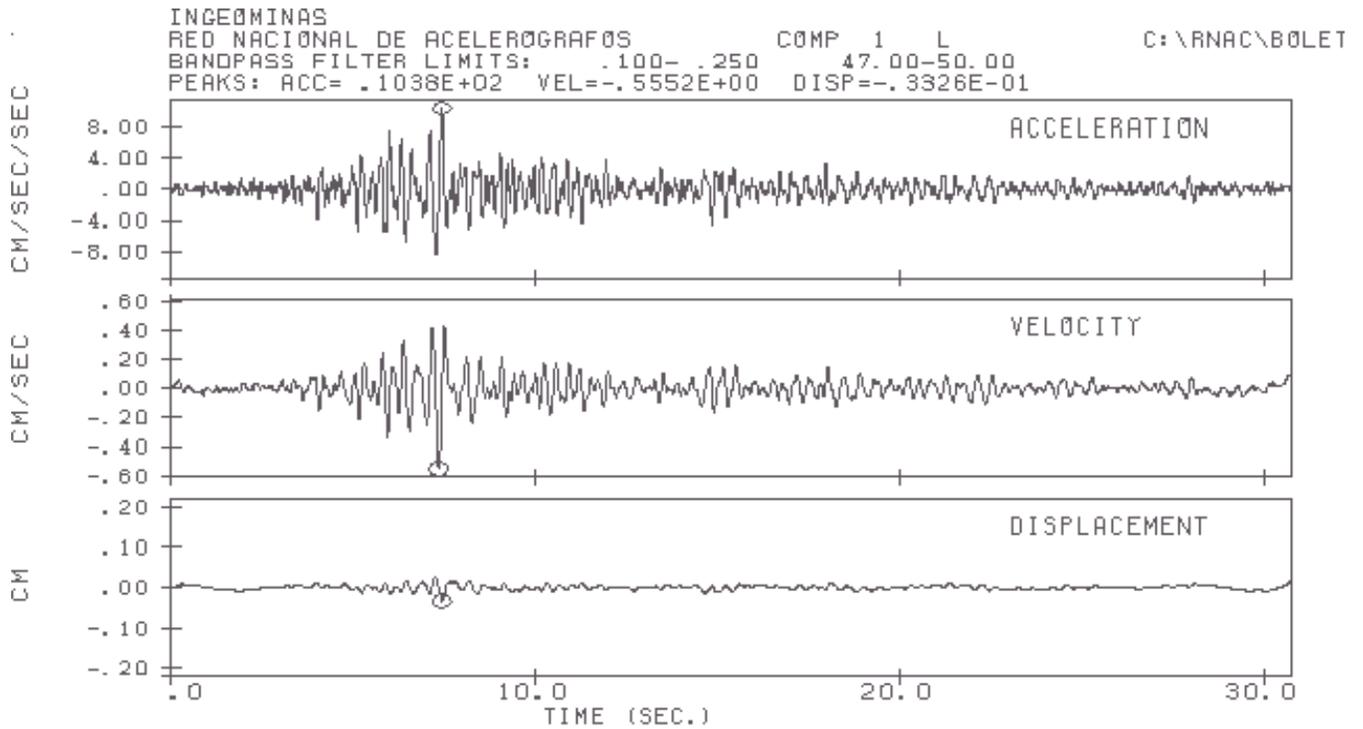
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



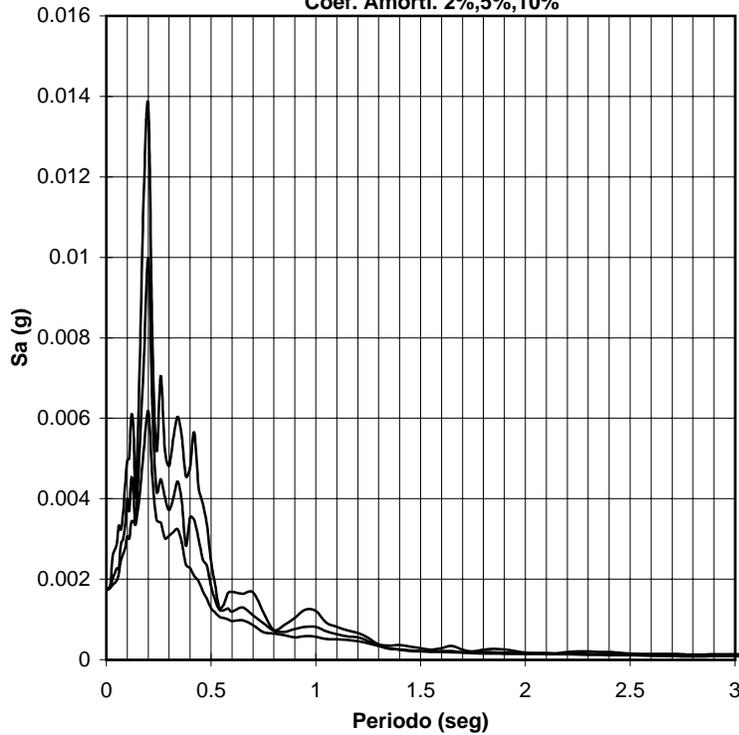
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 310 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



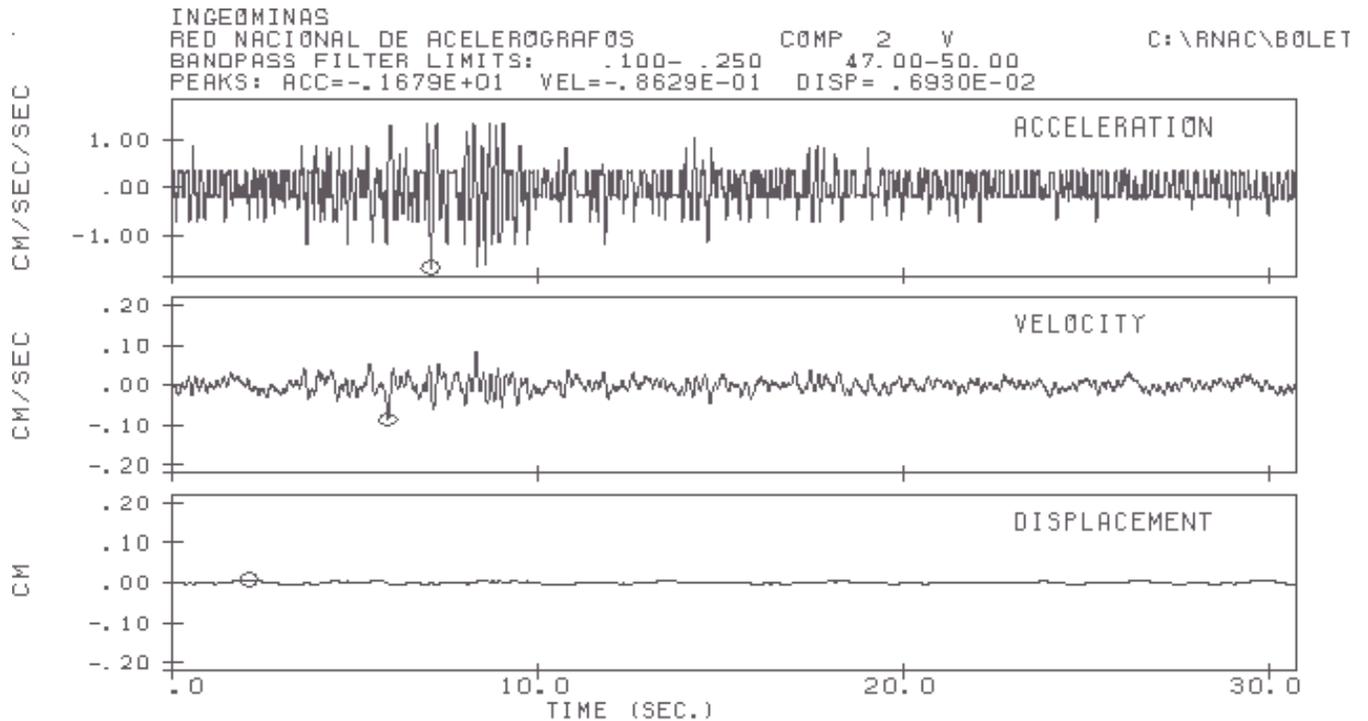
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



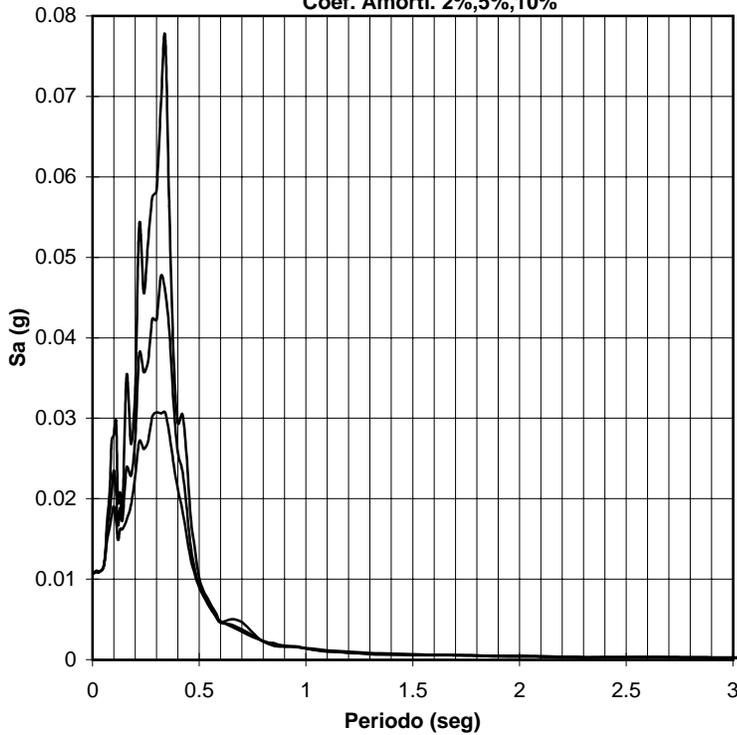
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo del Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6.0
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 310 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



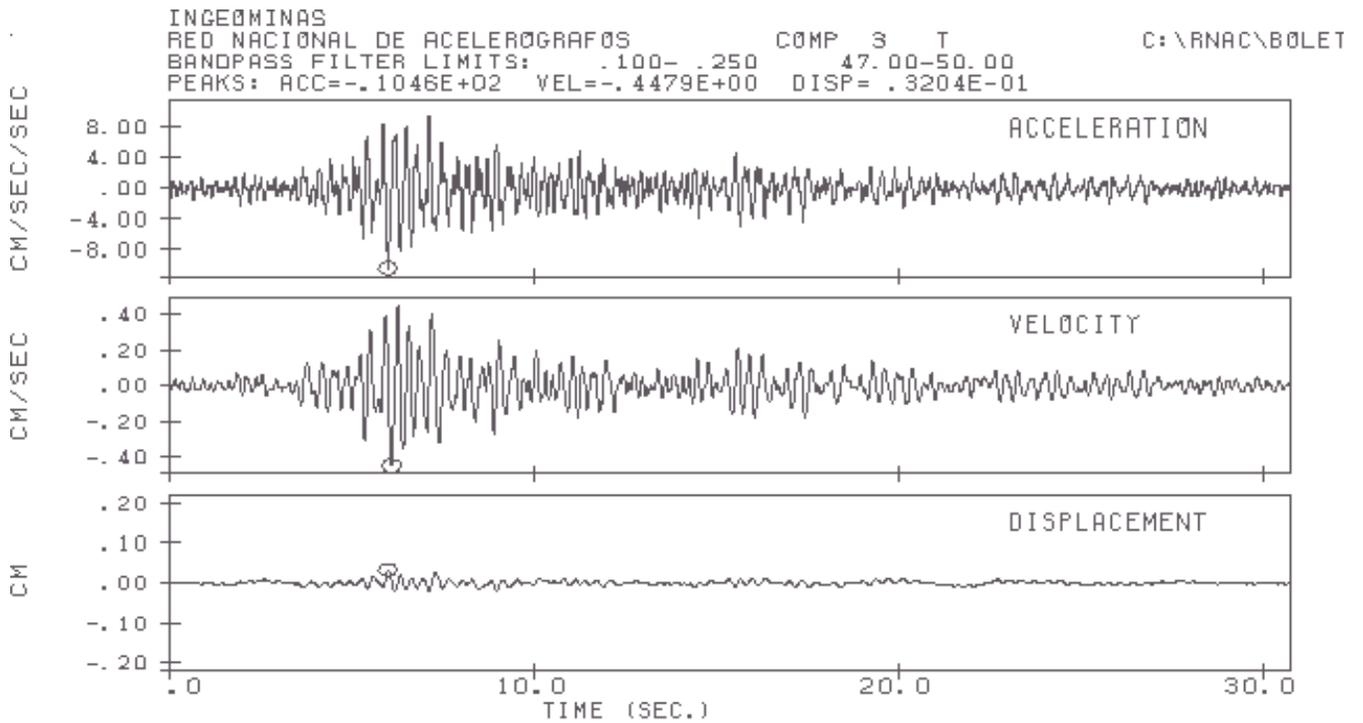
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo de Nido de Bucaramanga
Fecha: 05-Feb-00
Magnitud: 6
Epicentro: 6.77 N -73.21 W
Profundidad: 160 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 310 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

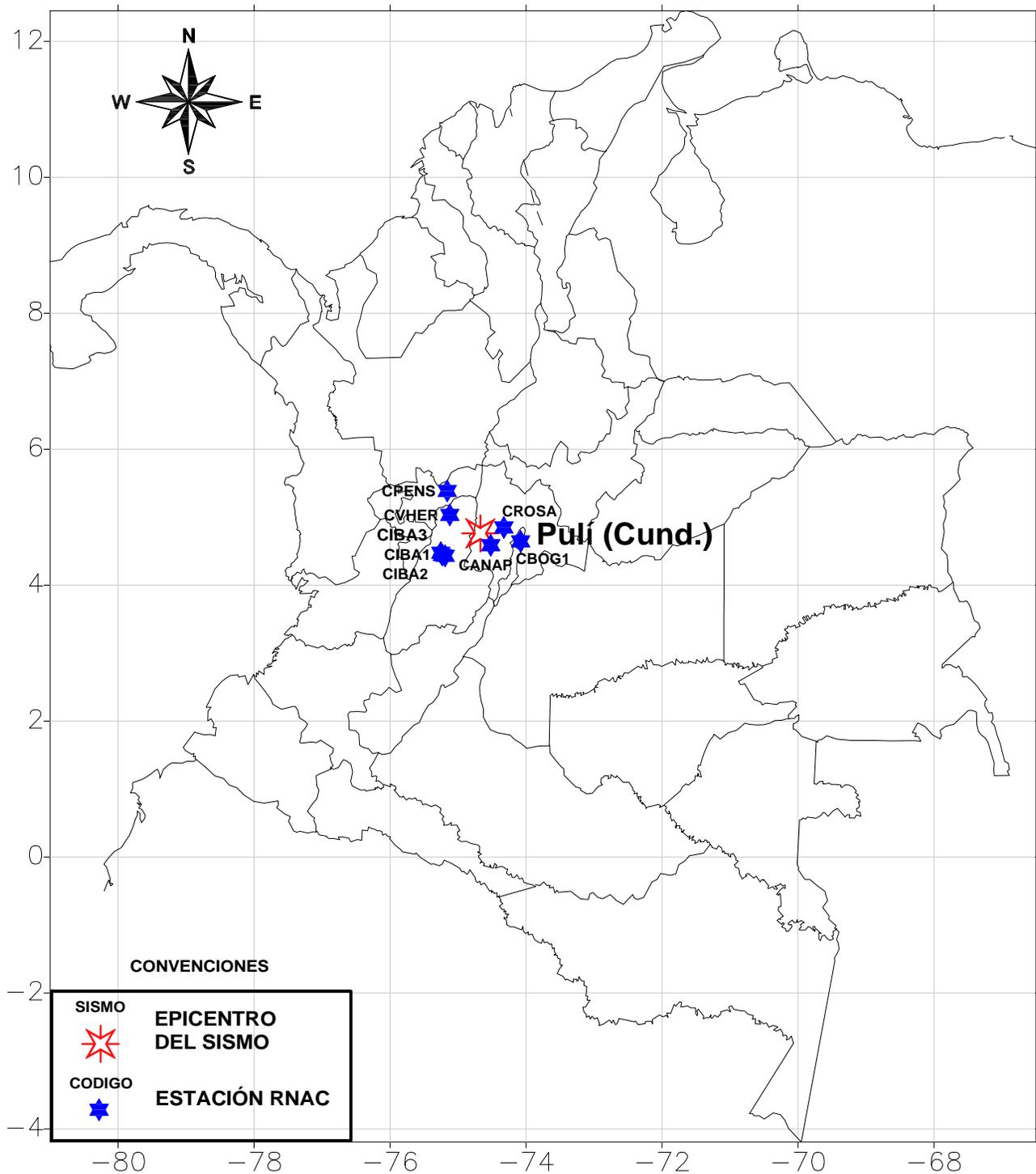


Anexo 4

**Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo de Pulí
(Cundinamarca), 24 de Mayo de 2000.**

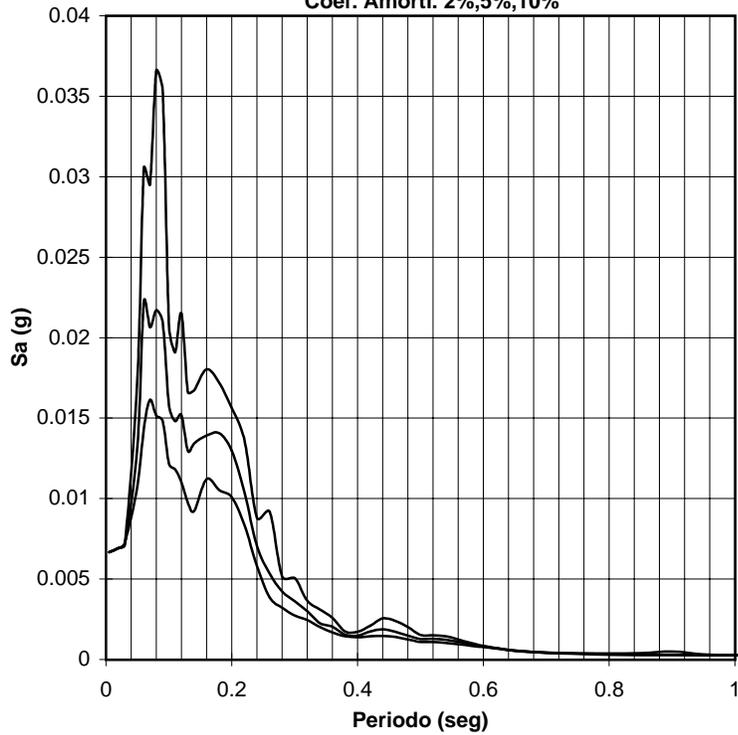


Figura 5. Sismo de Pulí (Cundinamarca) del 24 de mayo de 2000



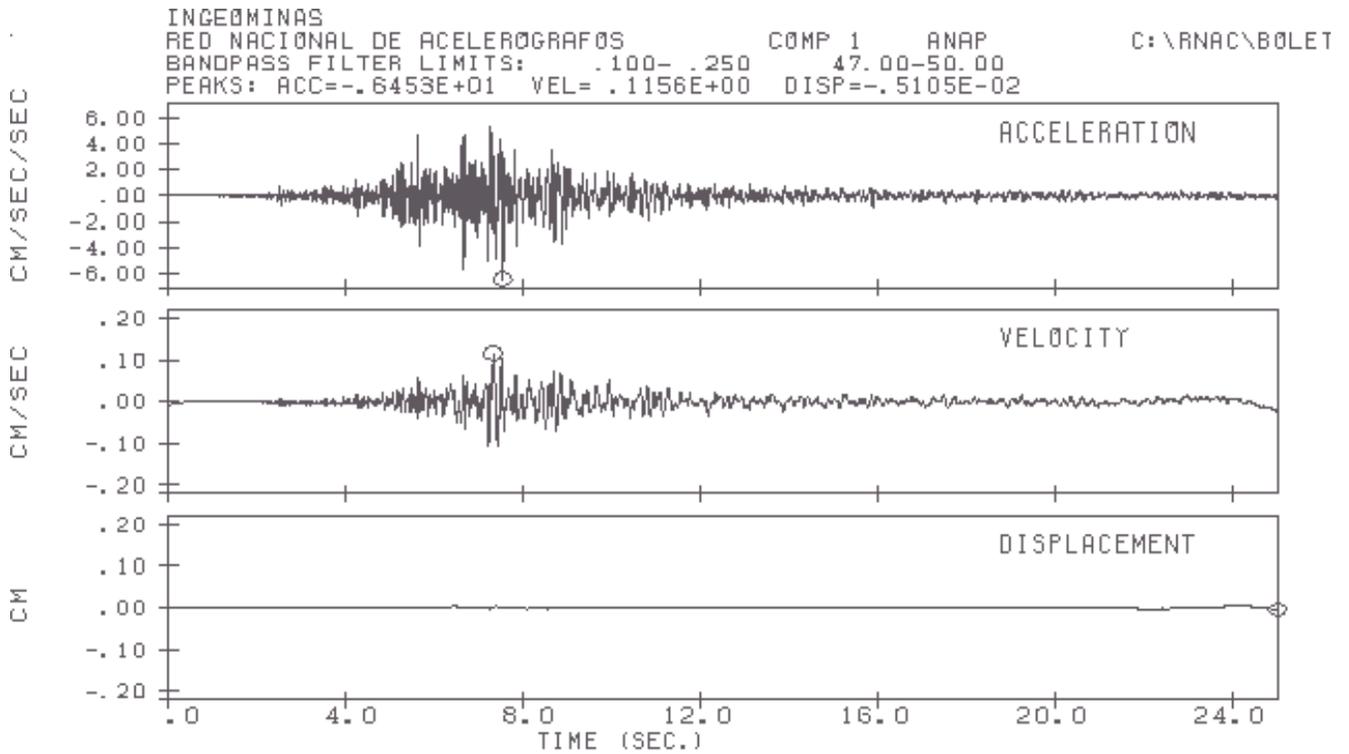
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



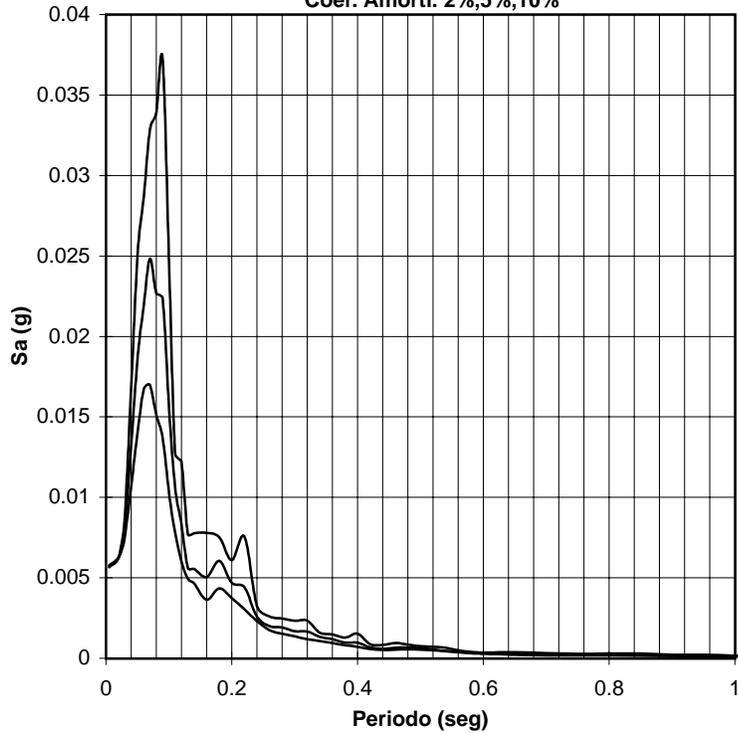
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Anapoima (CANAP)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
Distancia Hipocentral: 25 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



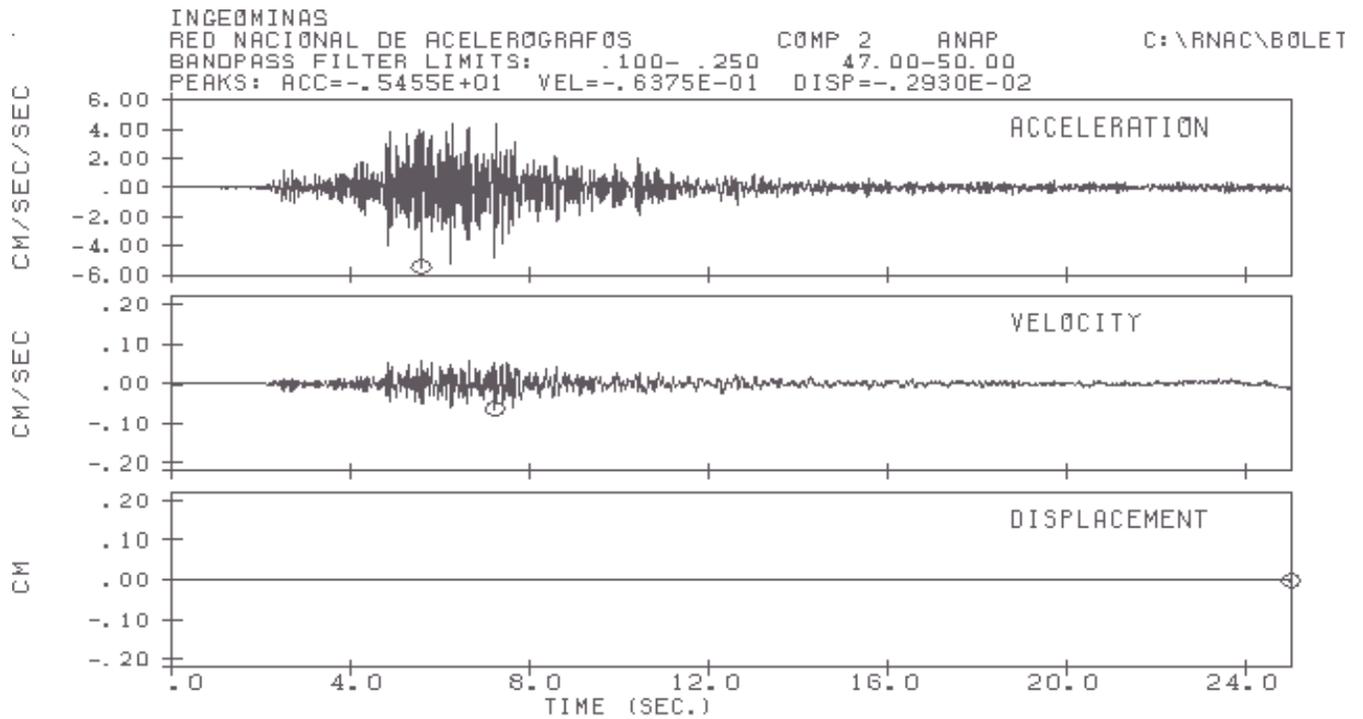
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



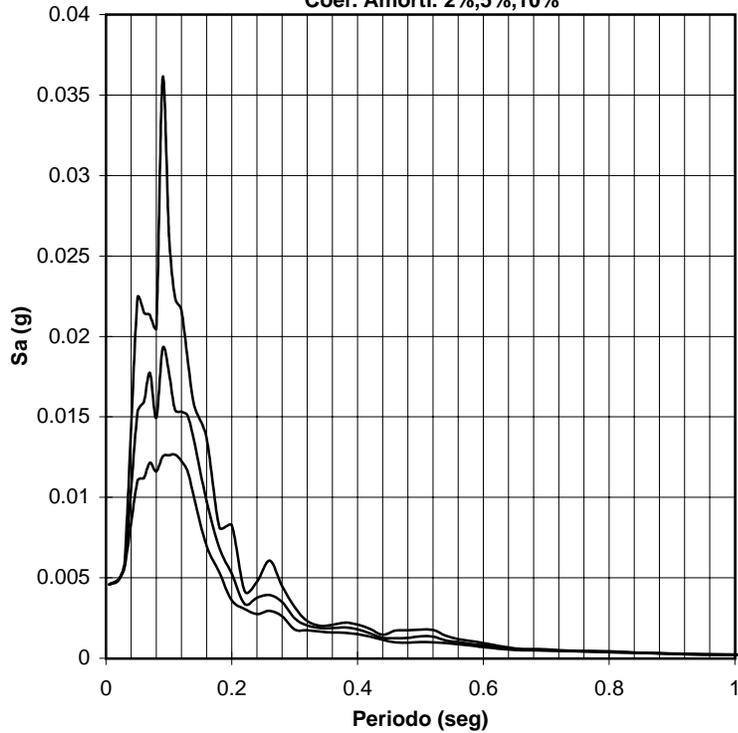
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Anapoima (CANAP)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
Distancia Hipocentral: 25 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



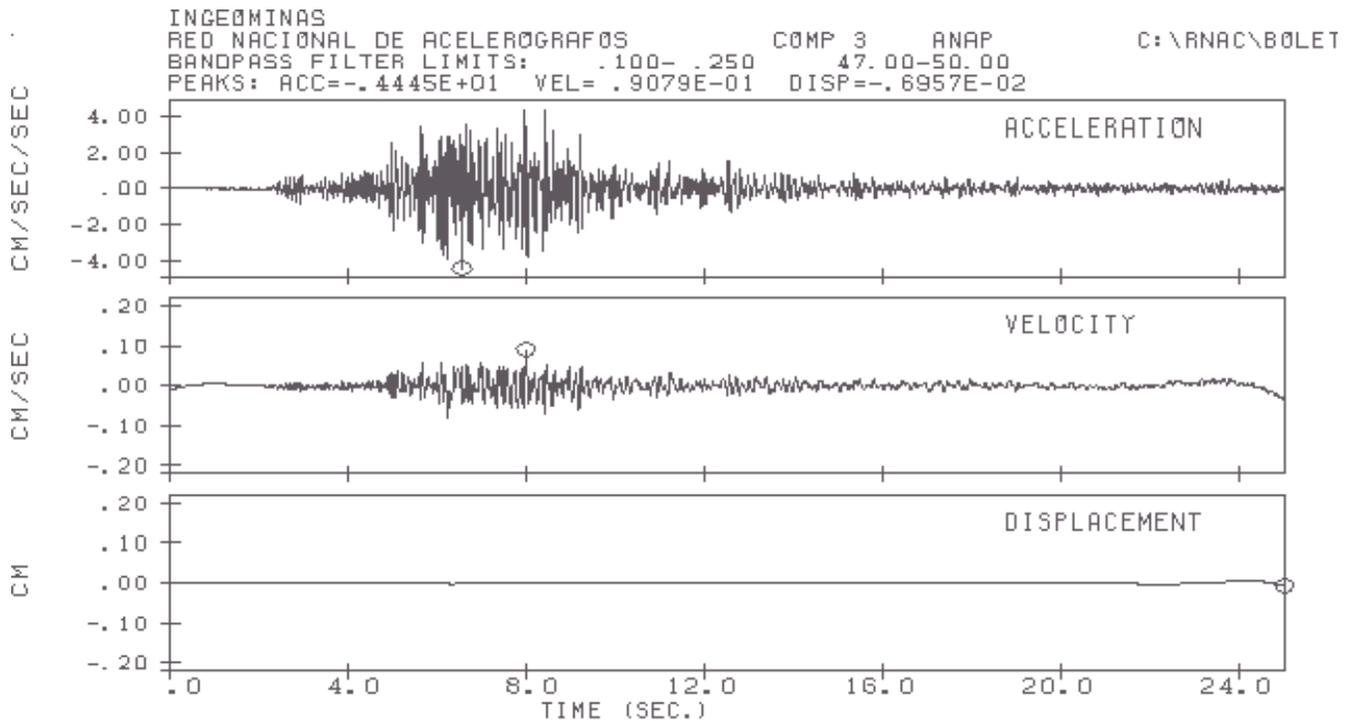
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



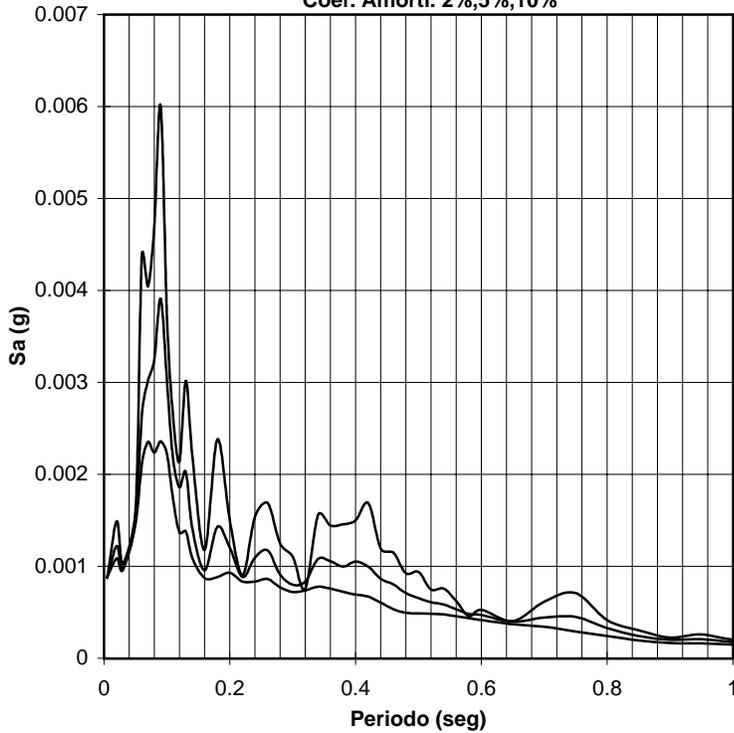
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Anapoima (CANAP)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
Distancia Hipocentral: 25 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



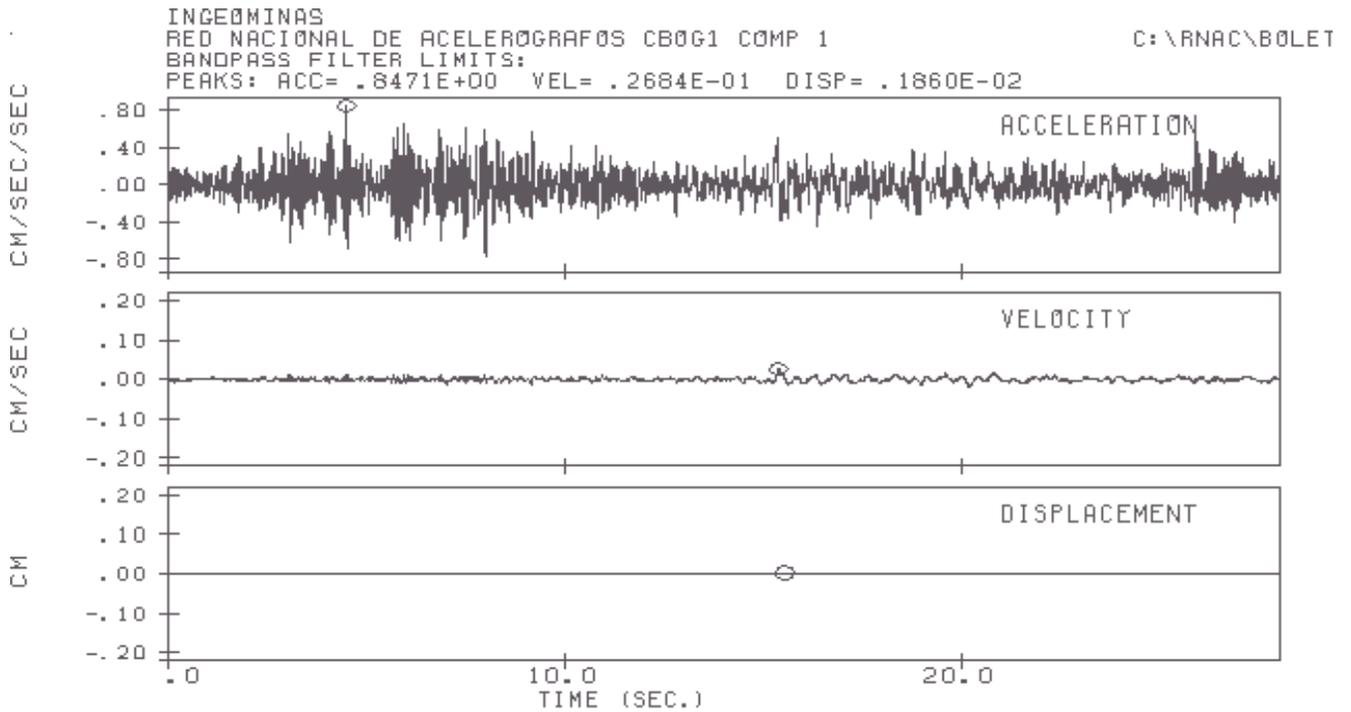
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



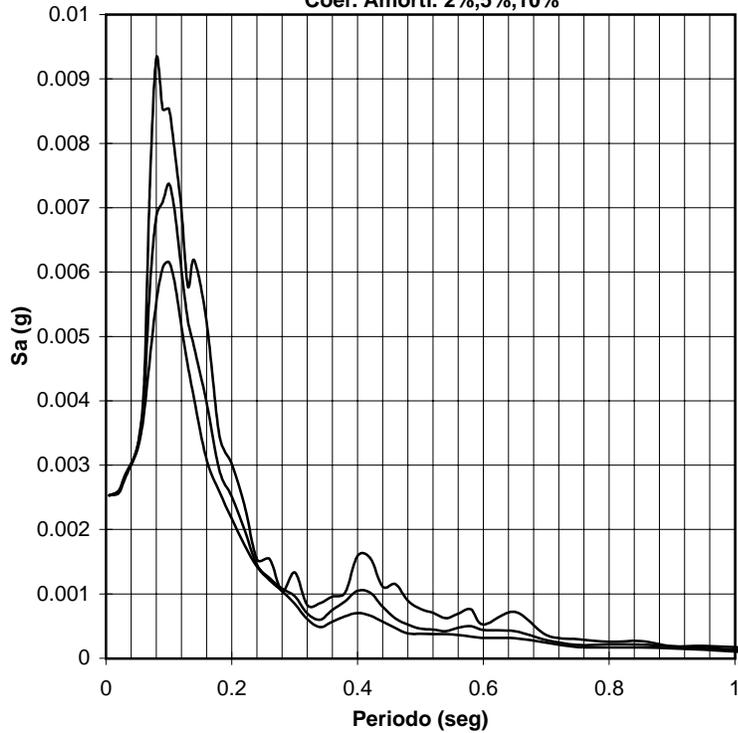
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



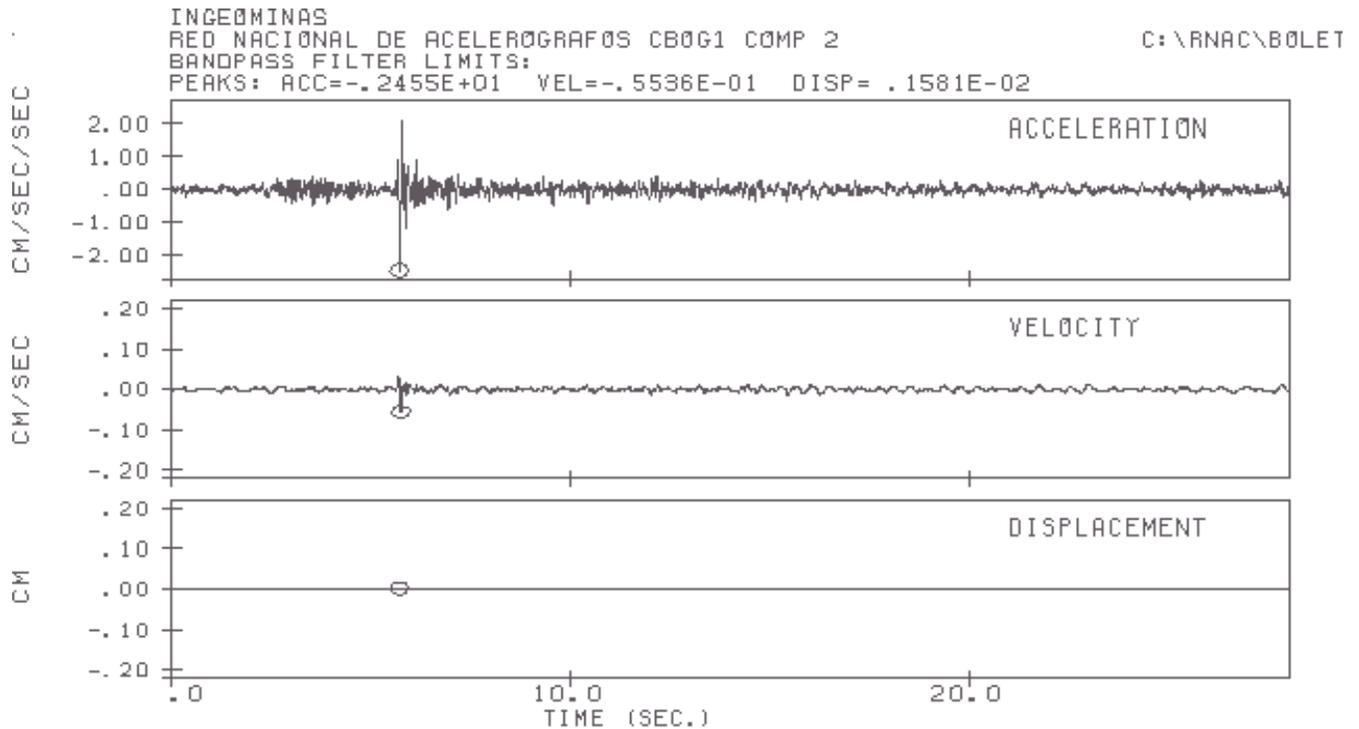
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



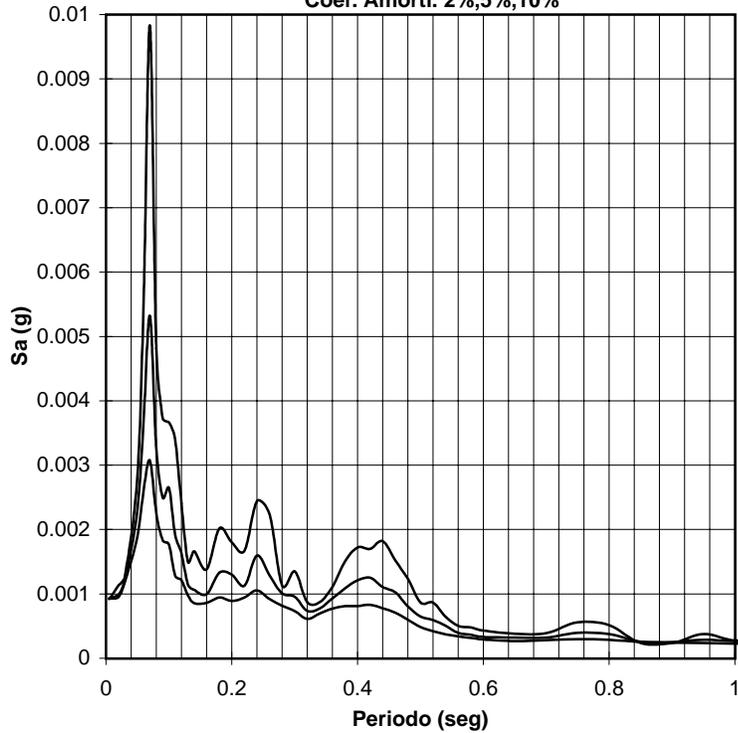
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



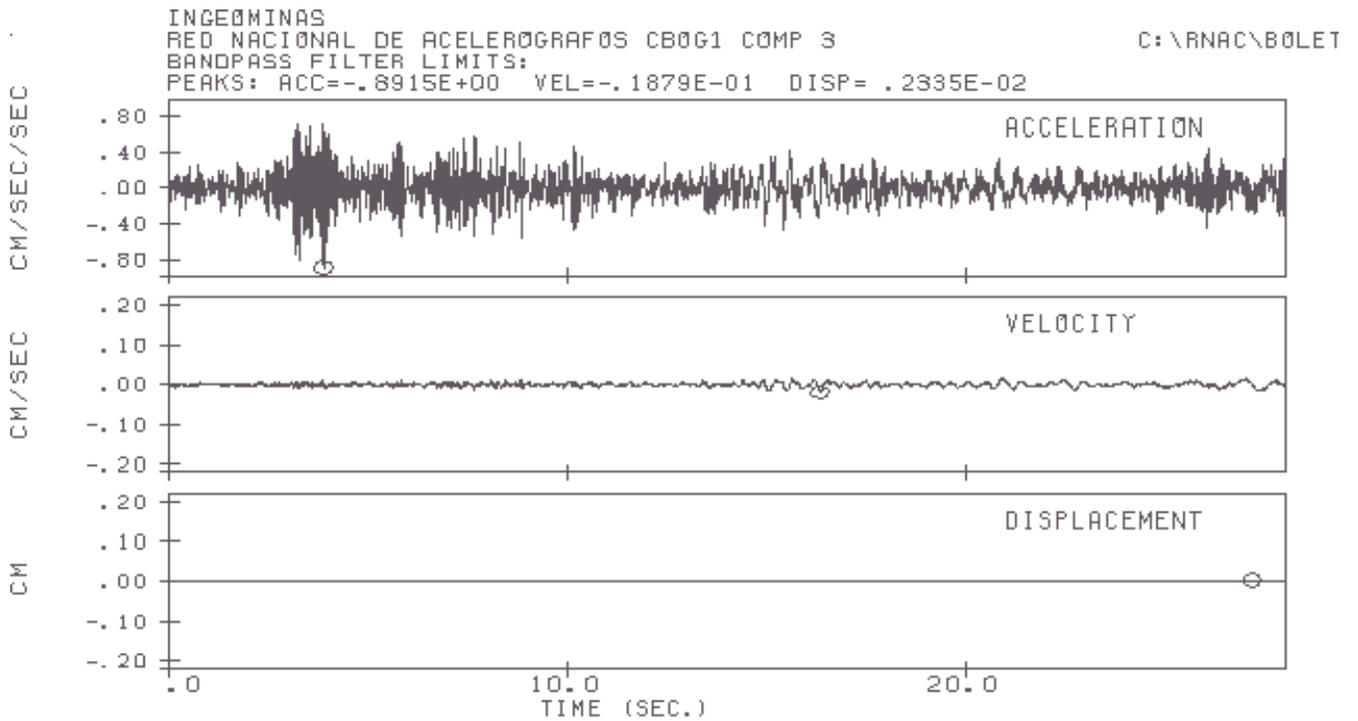
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



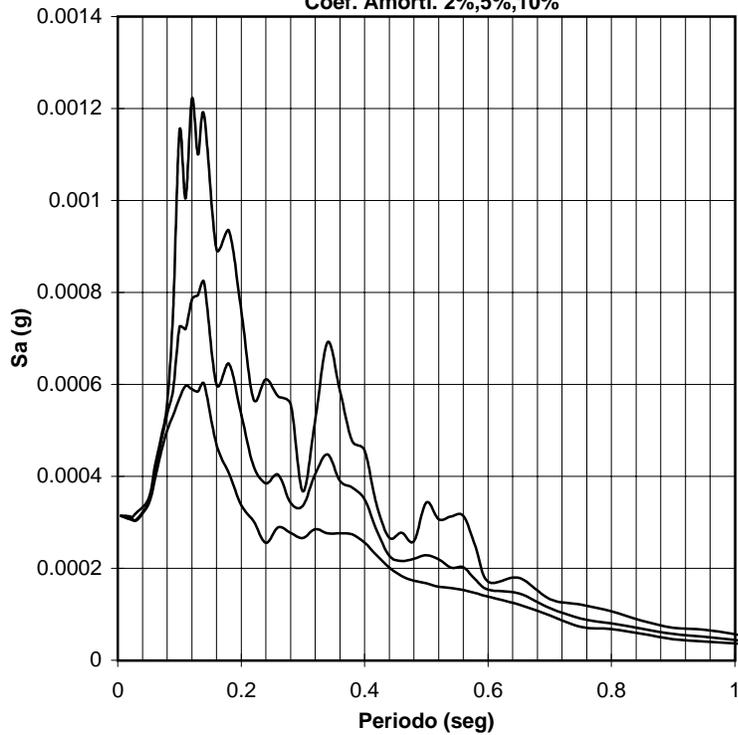
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



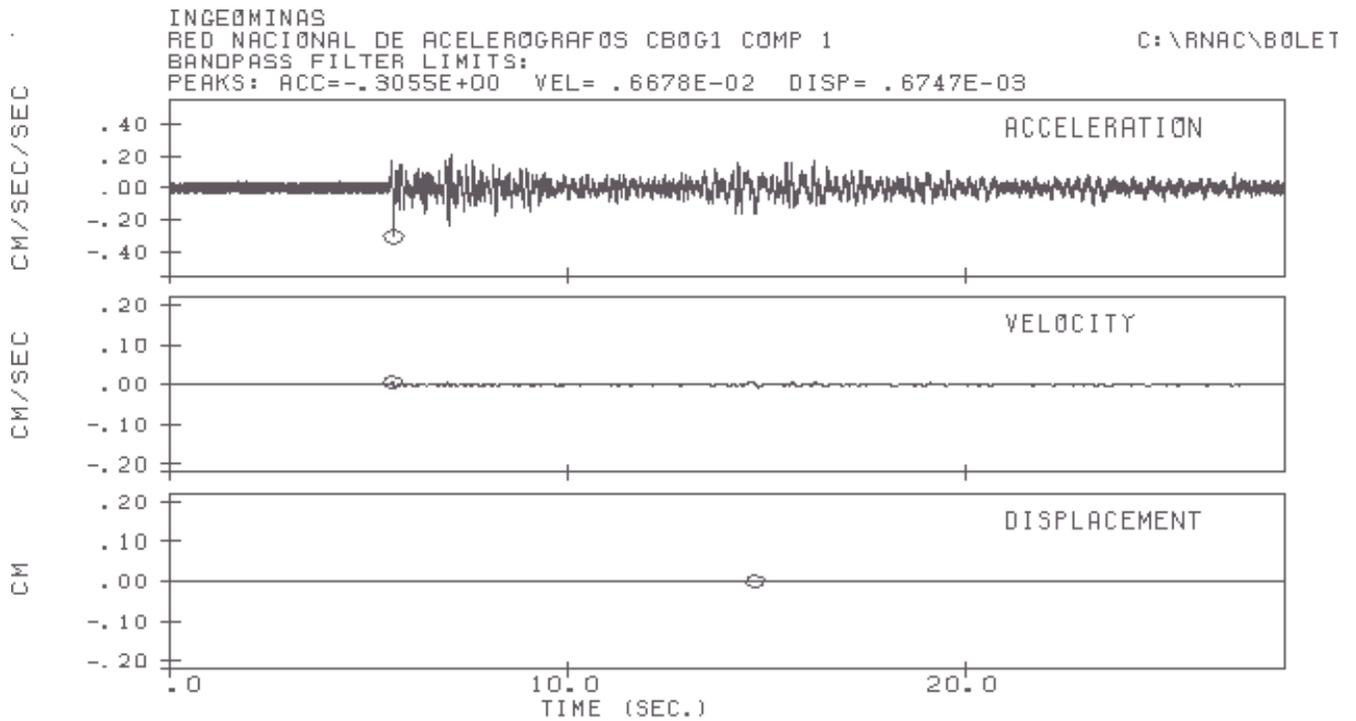
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



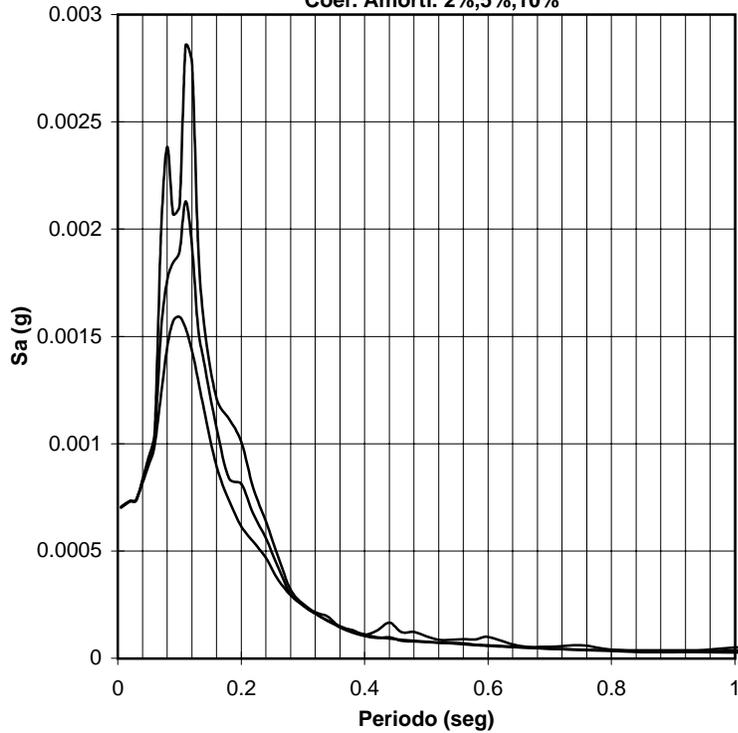
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



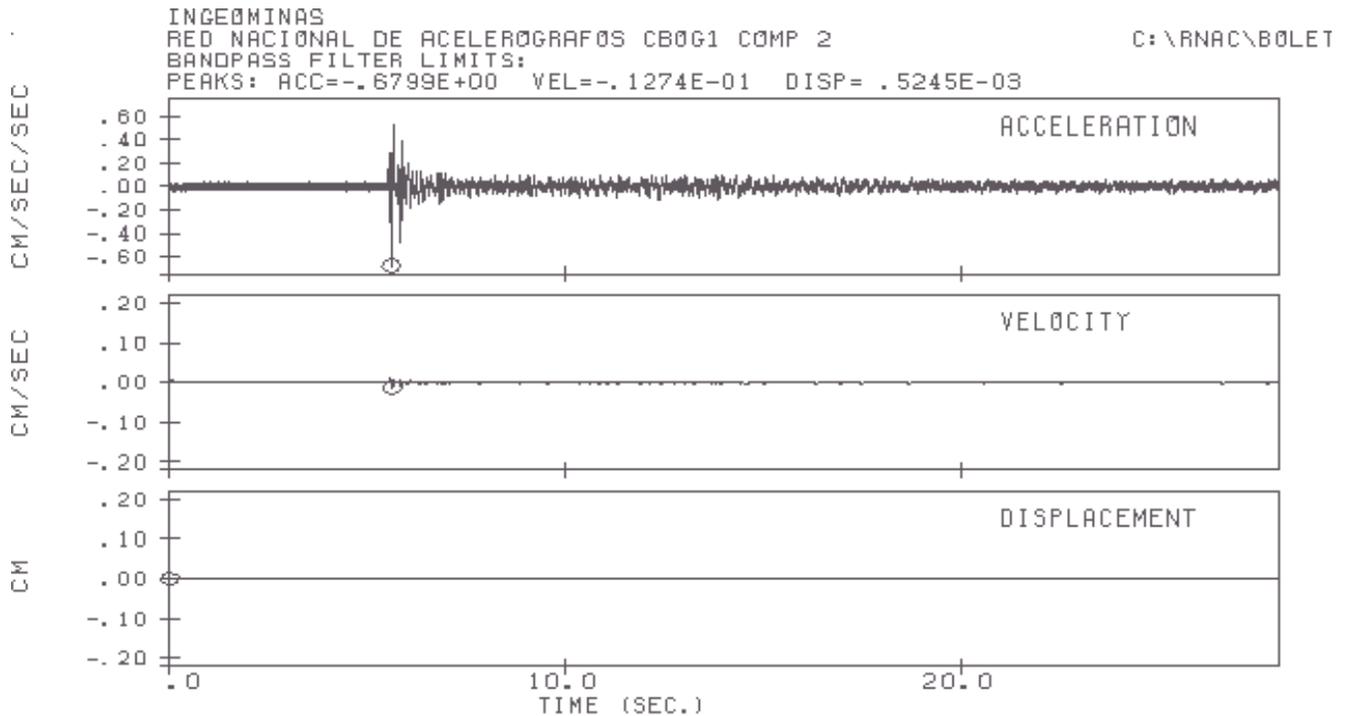
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



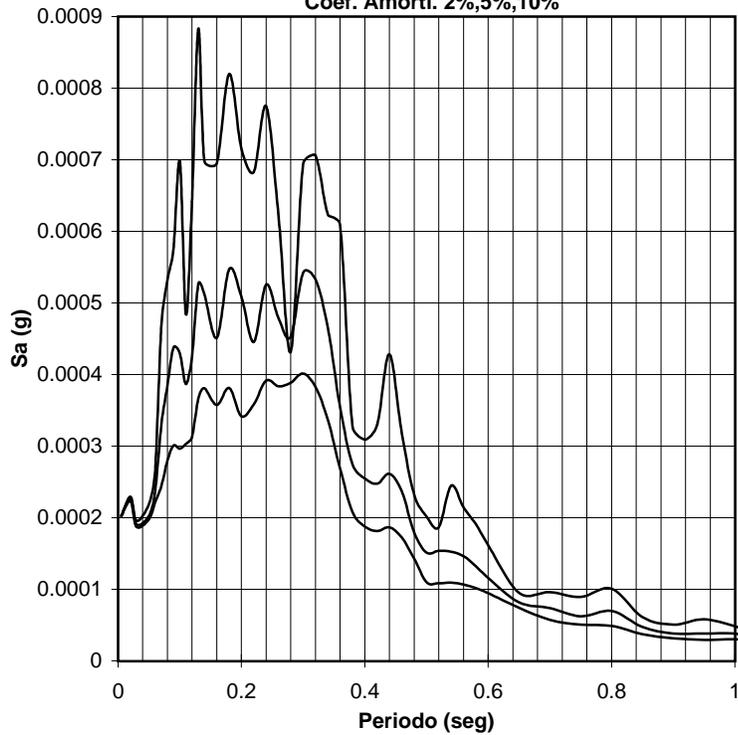
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



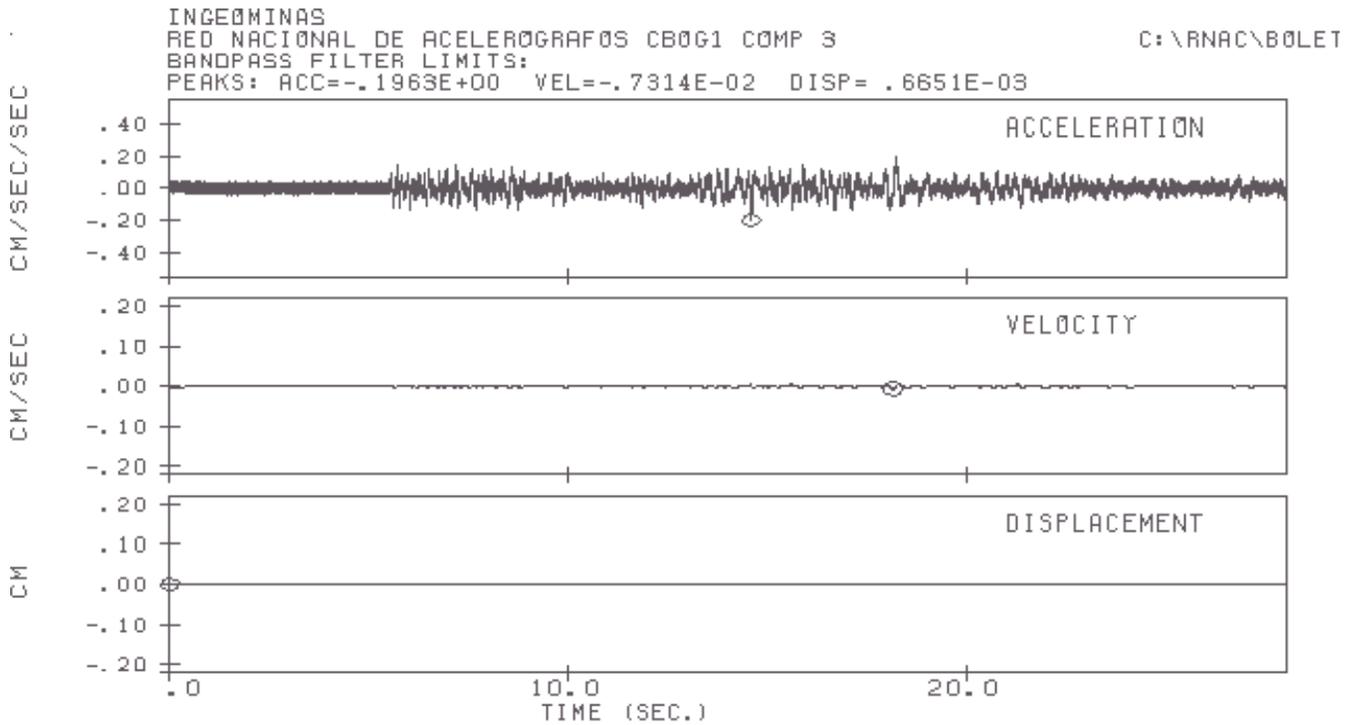
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



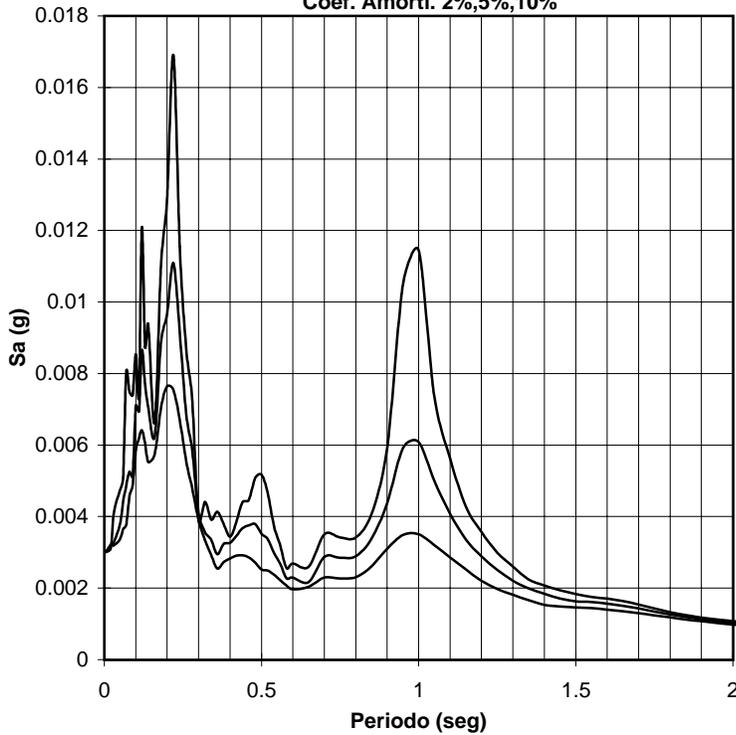
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1)Profundidad
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 25-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



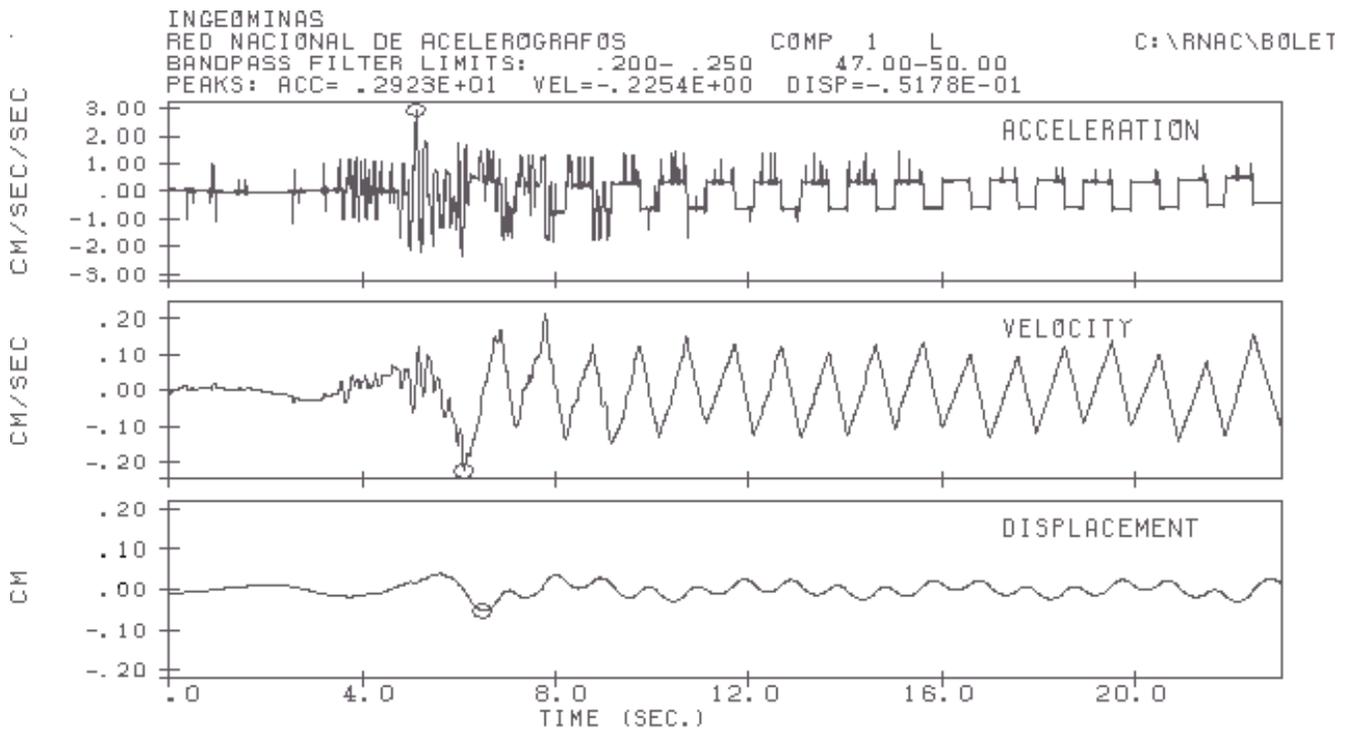
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



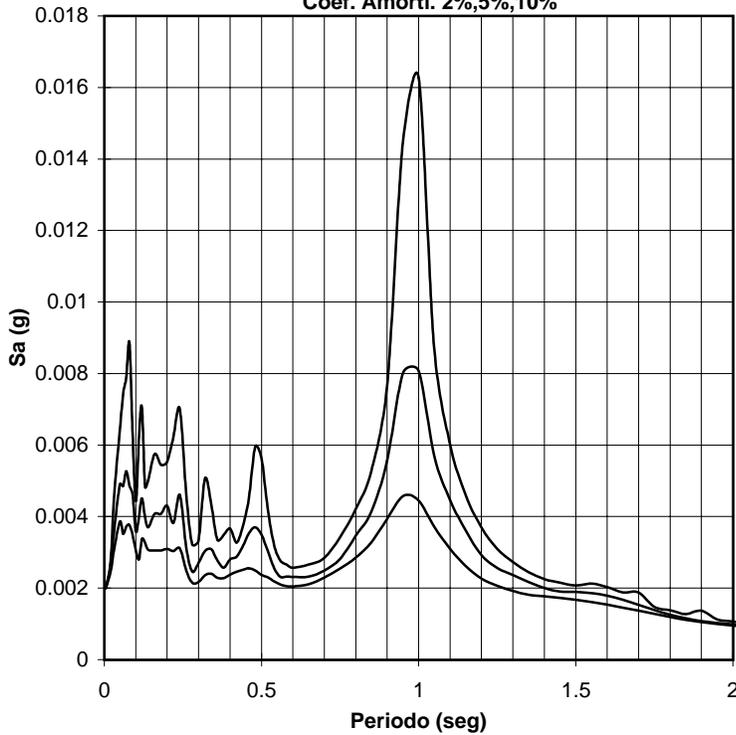
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 72 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



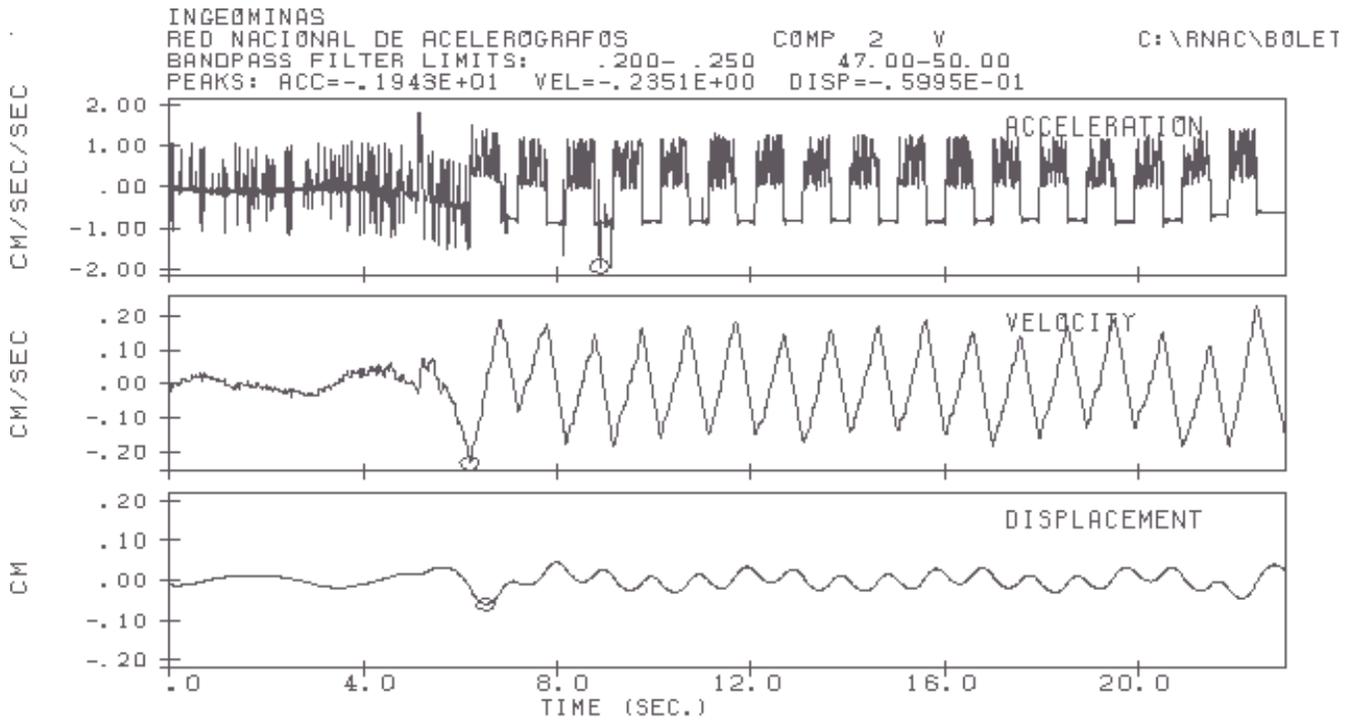
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



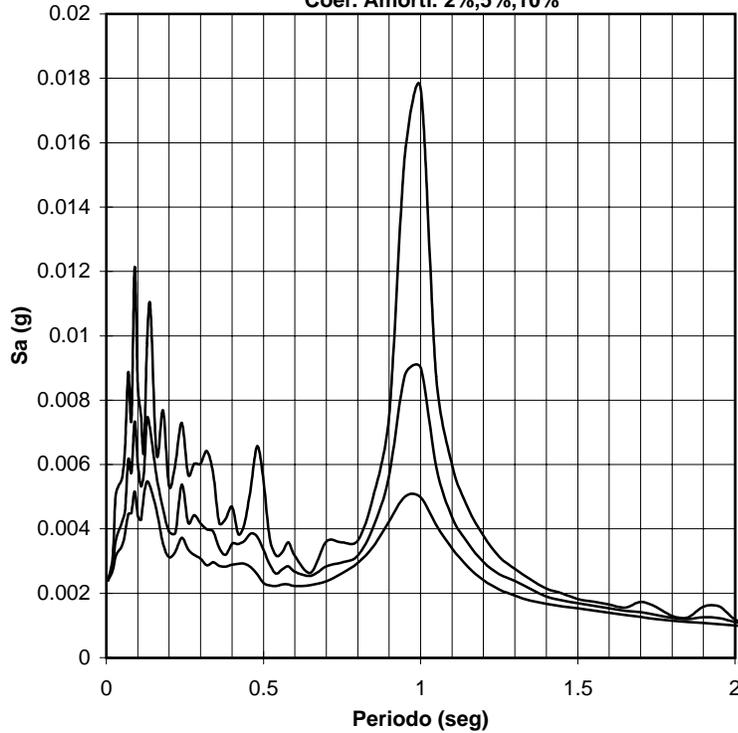
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 72 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



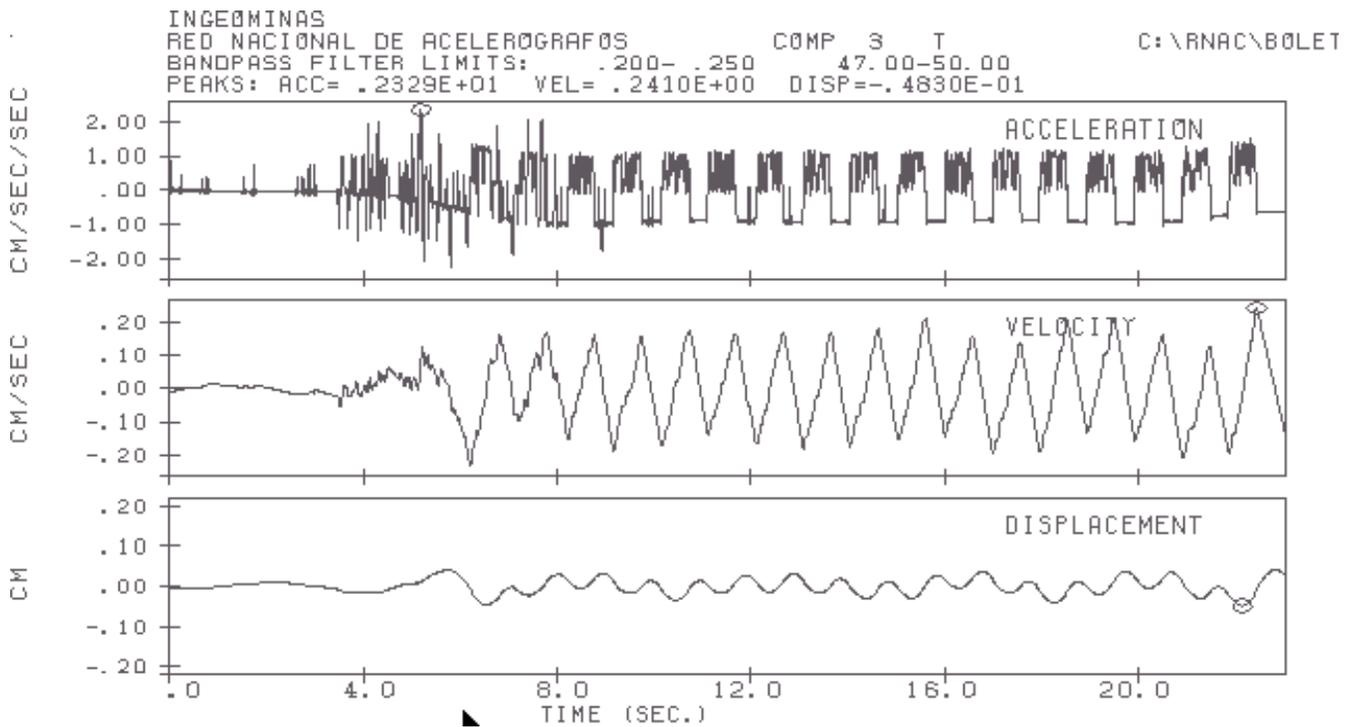
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



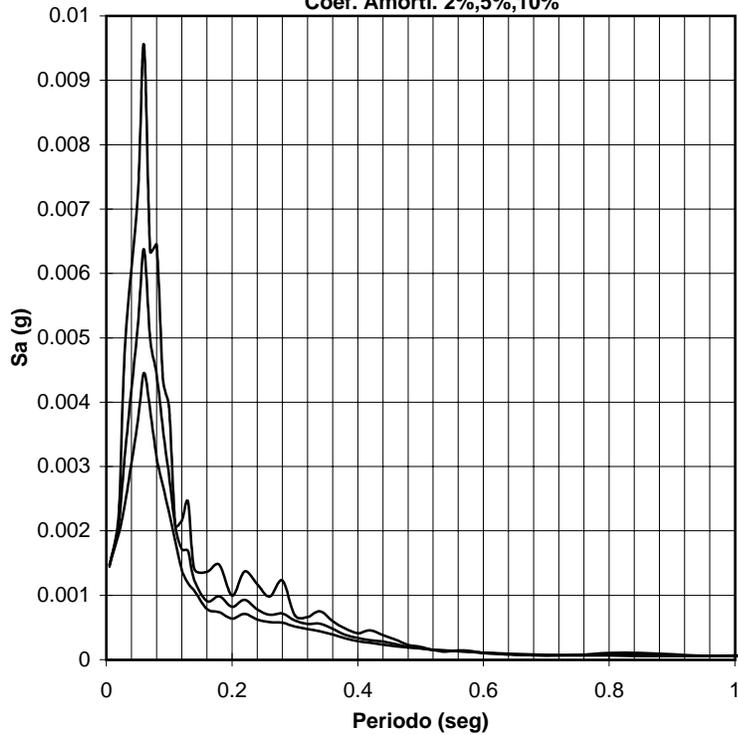
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 72 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



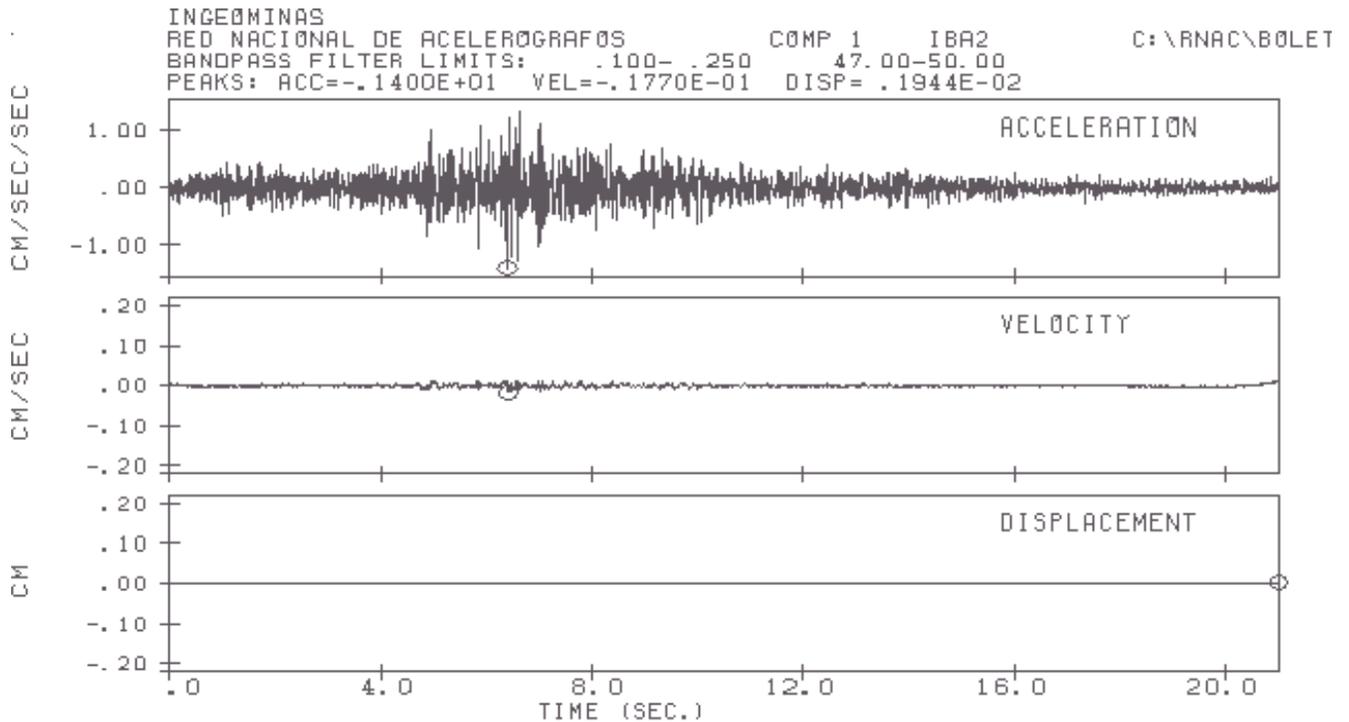
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



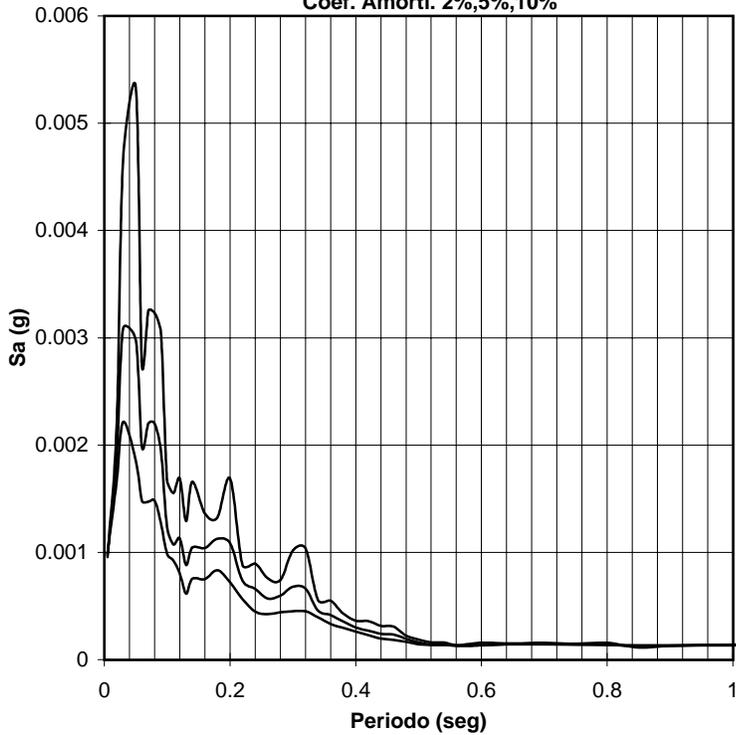
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA2)
 Sismo de Pulí (Cund.)
 Fecha: 24-May-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 4.76 N -74.67 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
 Distancia Hipocentral: 72 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



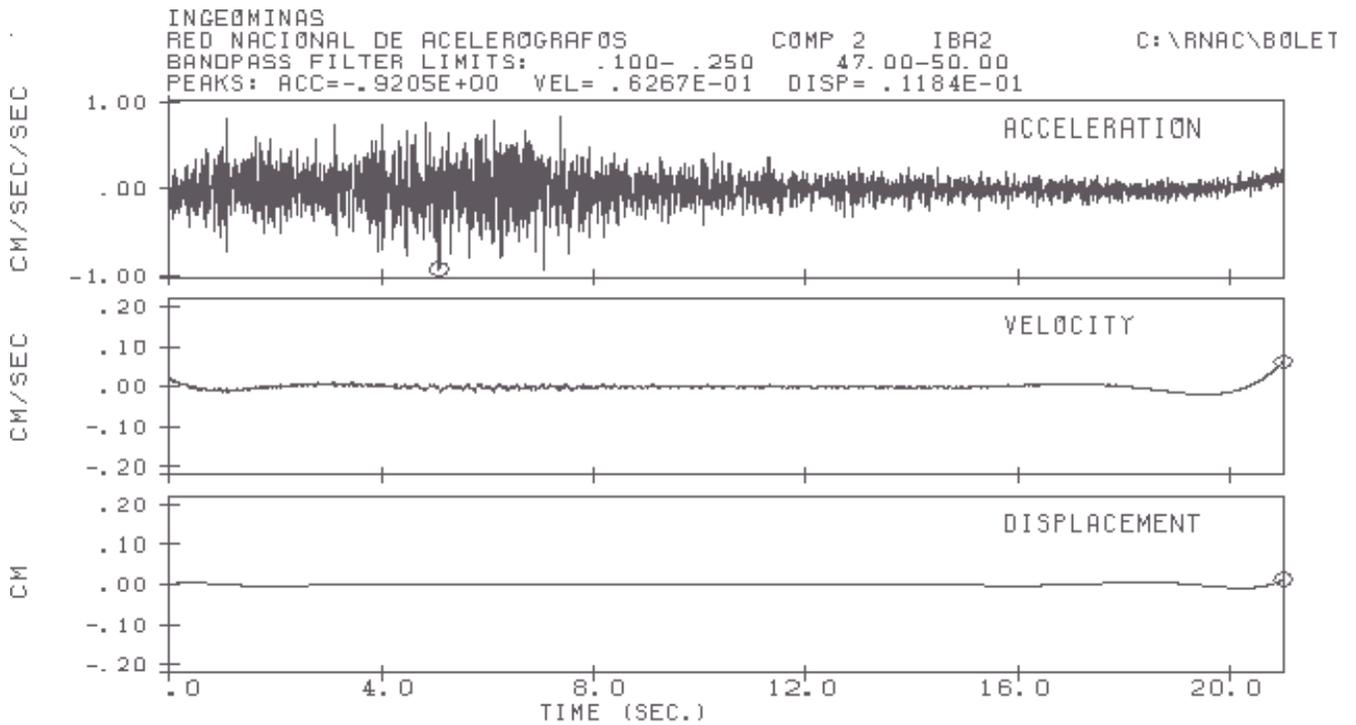
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



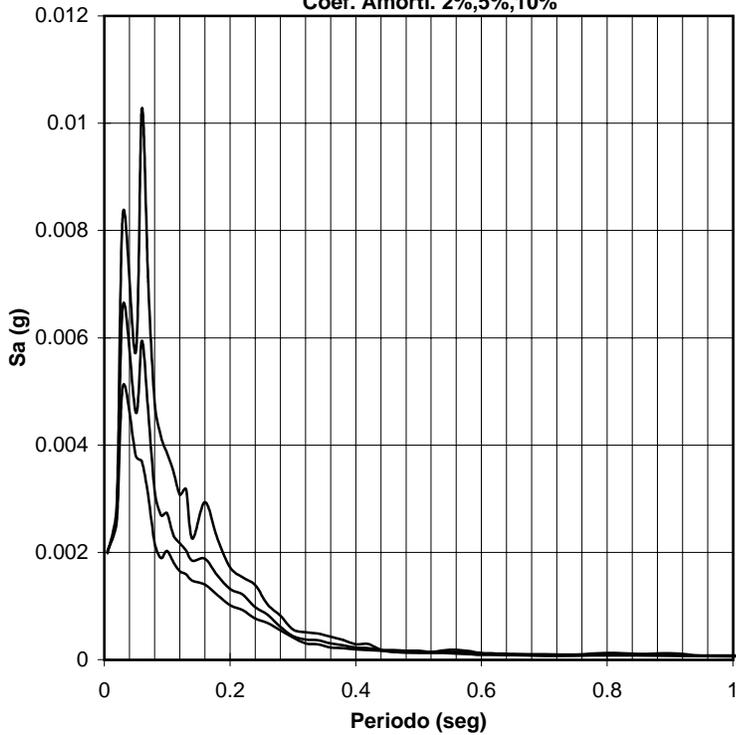
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA2)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
Distancia Hipocentral: 72 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



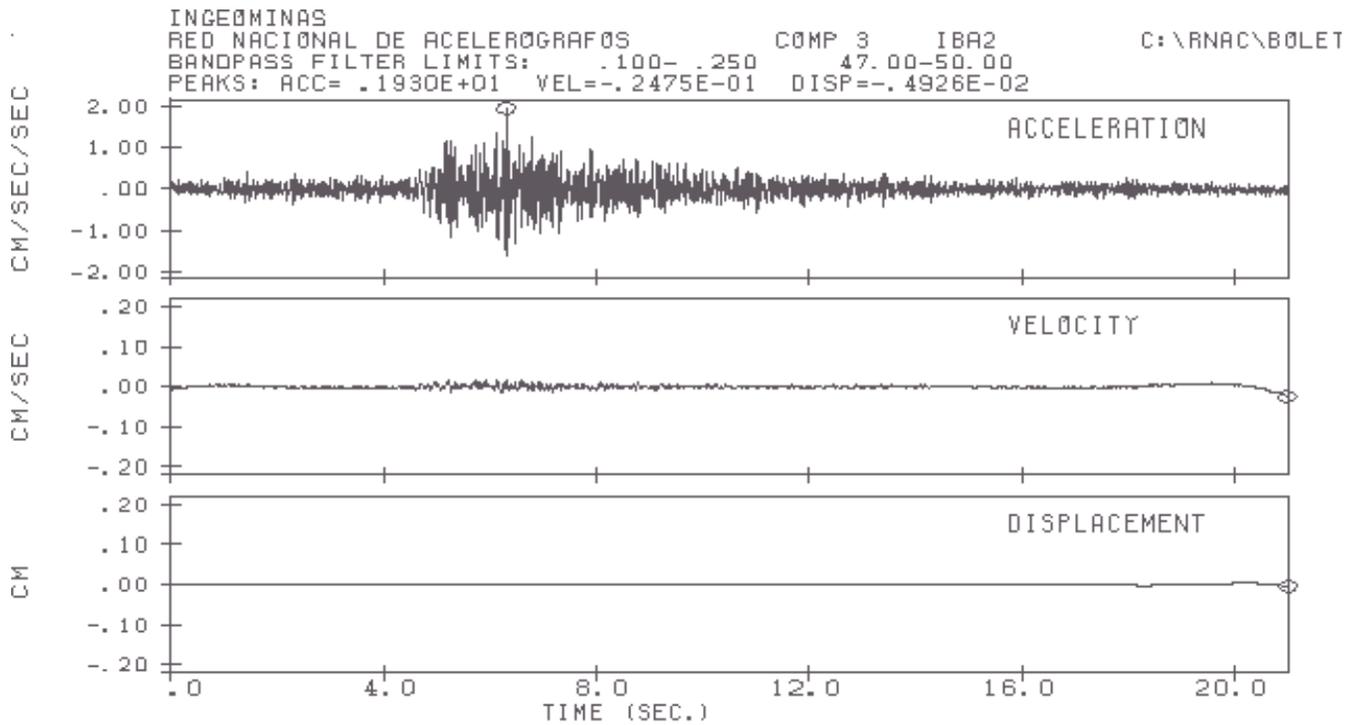
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



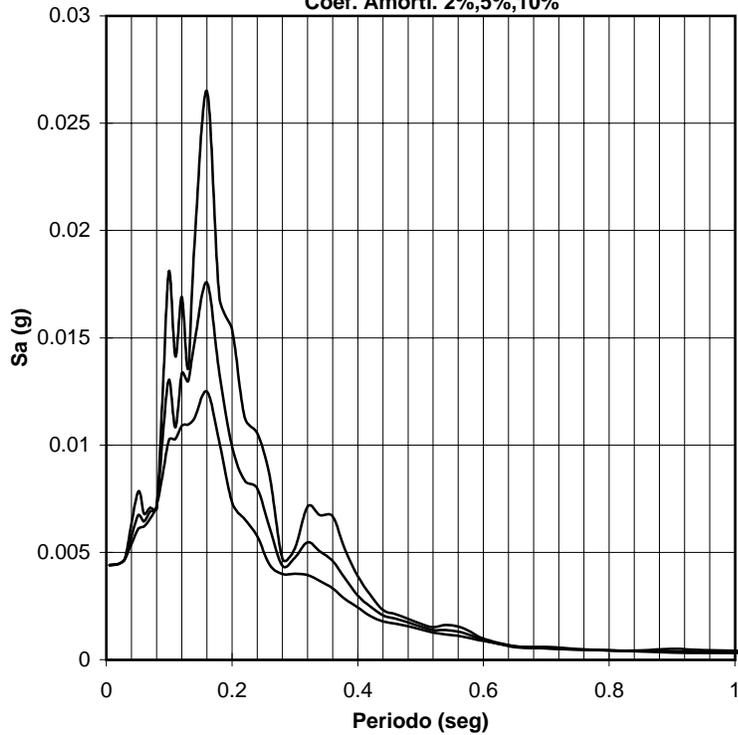
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA2)
 Sismo de Pulí (Cund.)
 Fecha: 24-May-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 4.76 N -74.67 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
 Distancia Hipocentral: 72 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



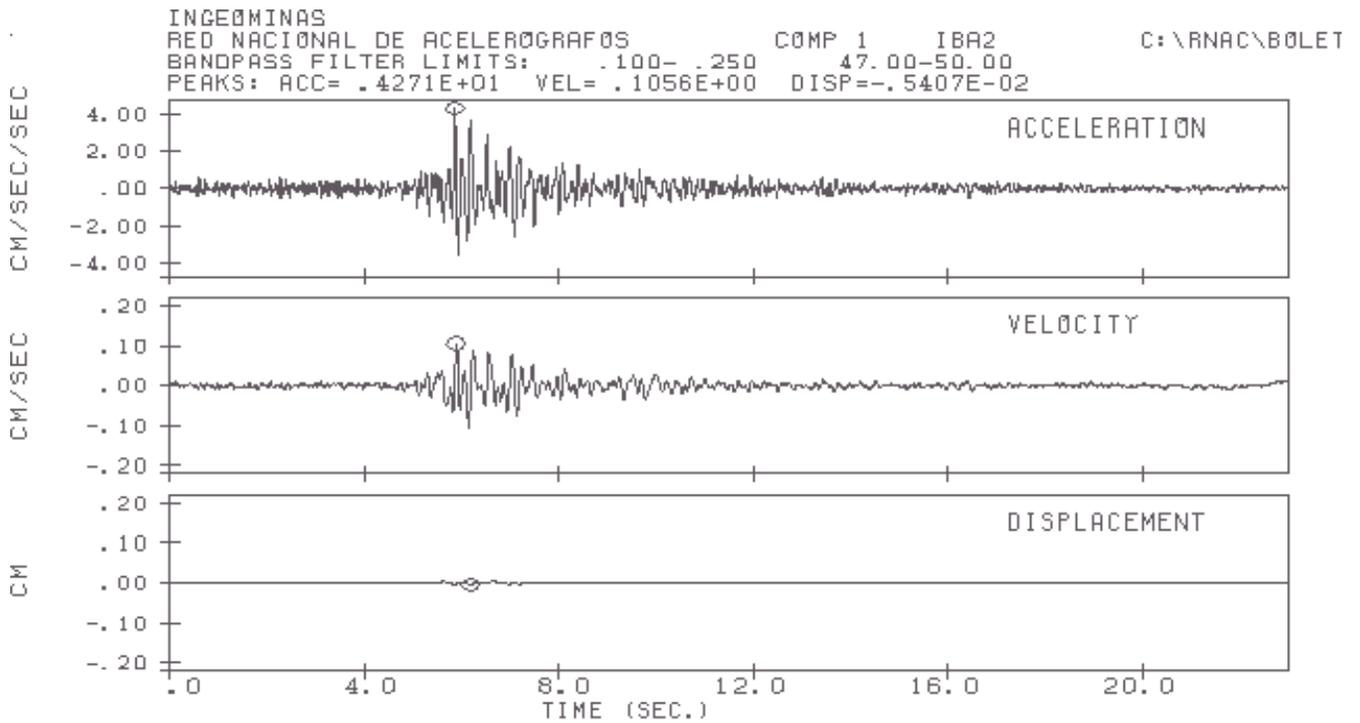
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



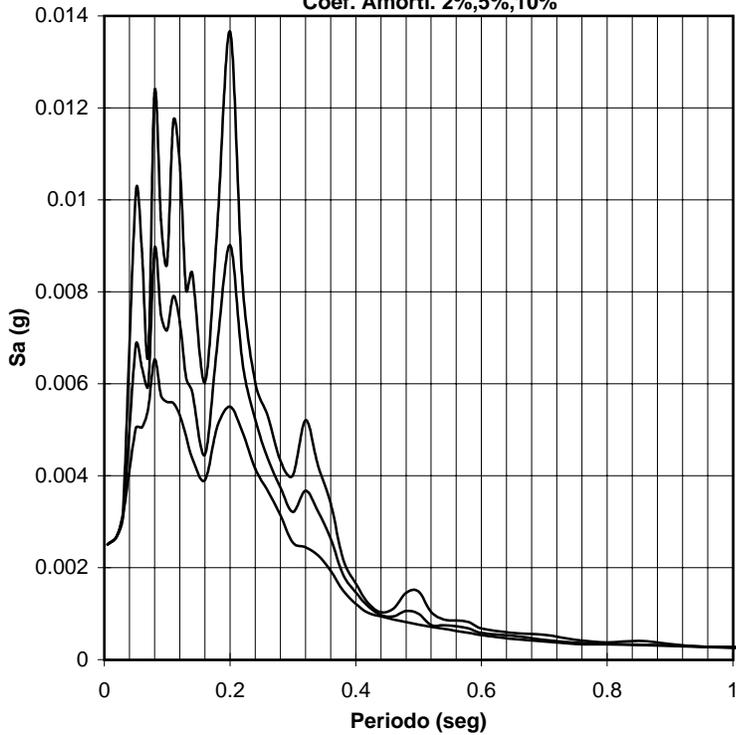
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 68 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



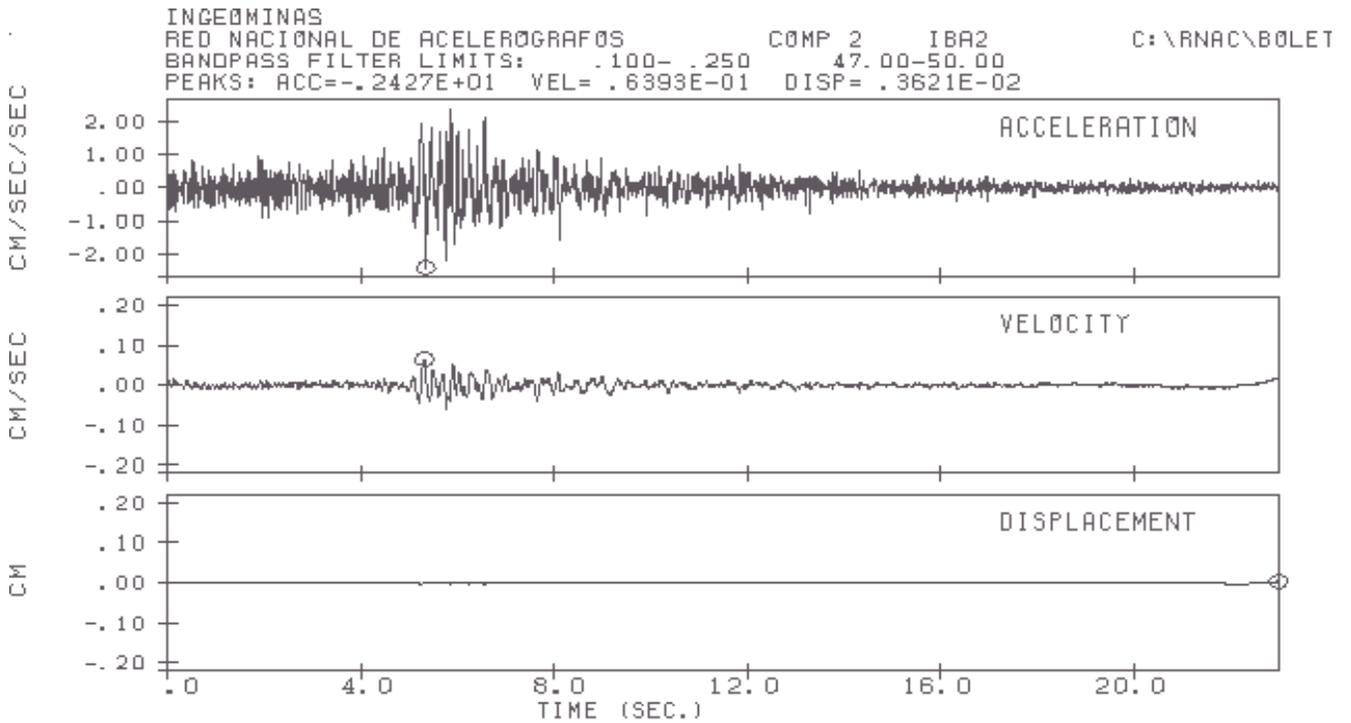
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



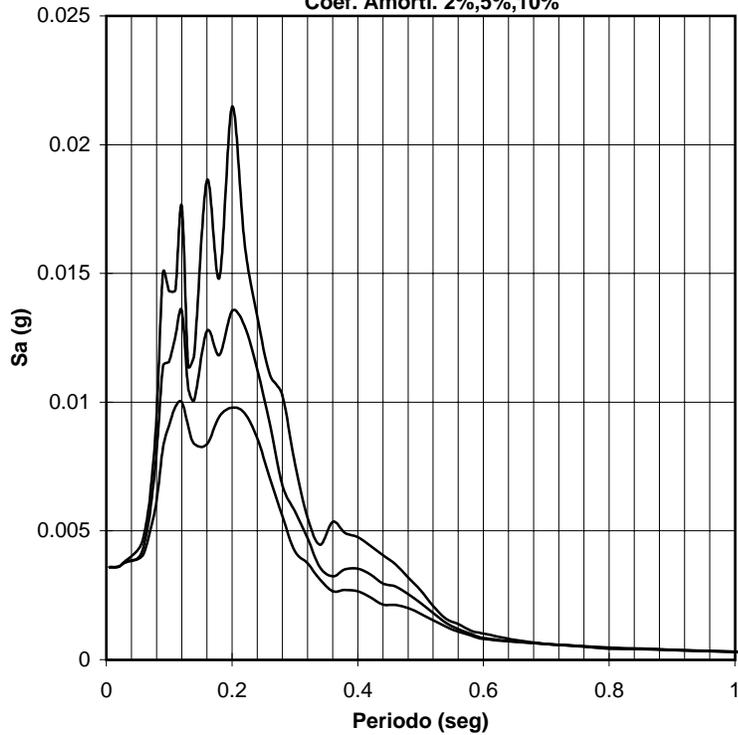
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 68 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



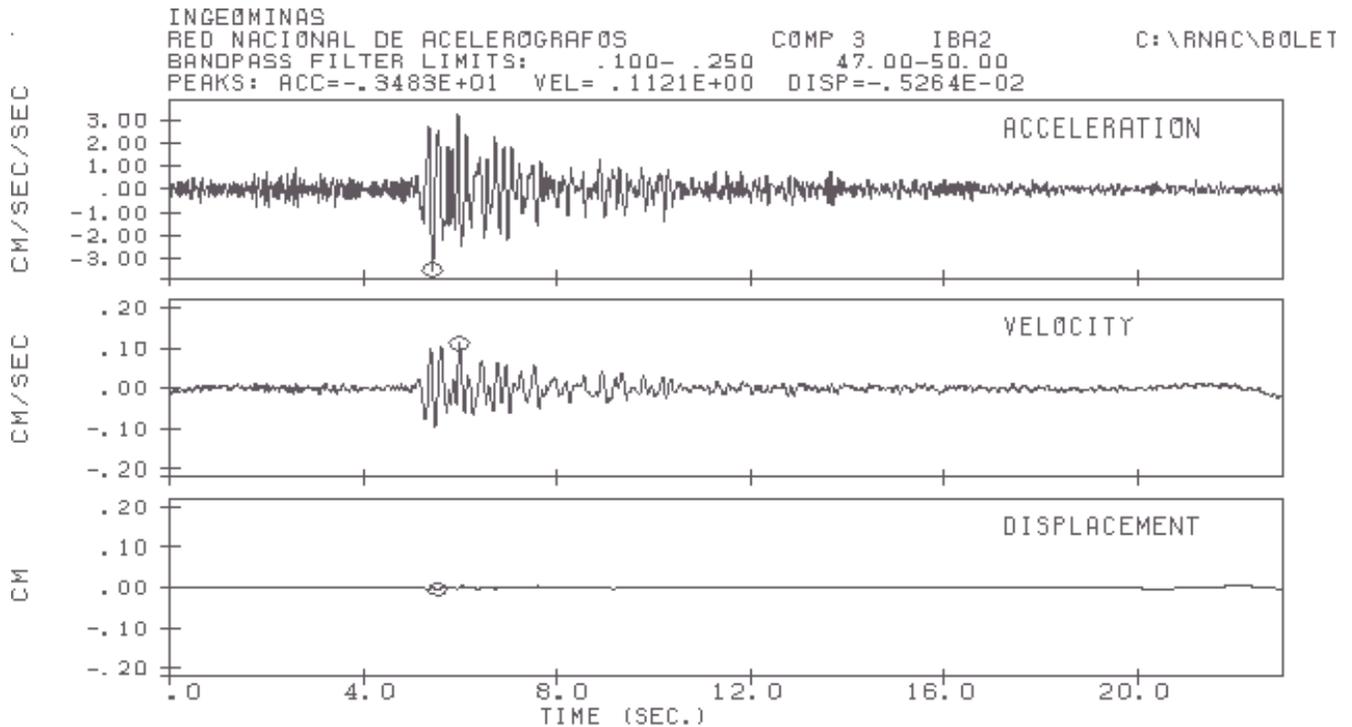
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



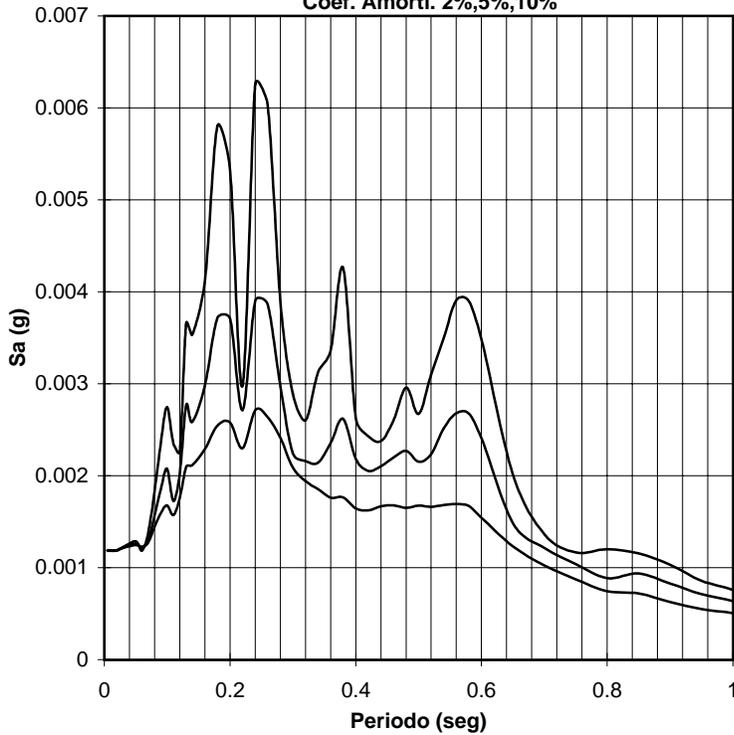
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA3)
 Sismo de Pulí (Cund.)
 Fecha: 24-May-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 4.76 N -74.67 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
 Distancia Hipocentral: 68 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Suelo
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



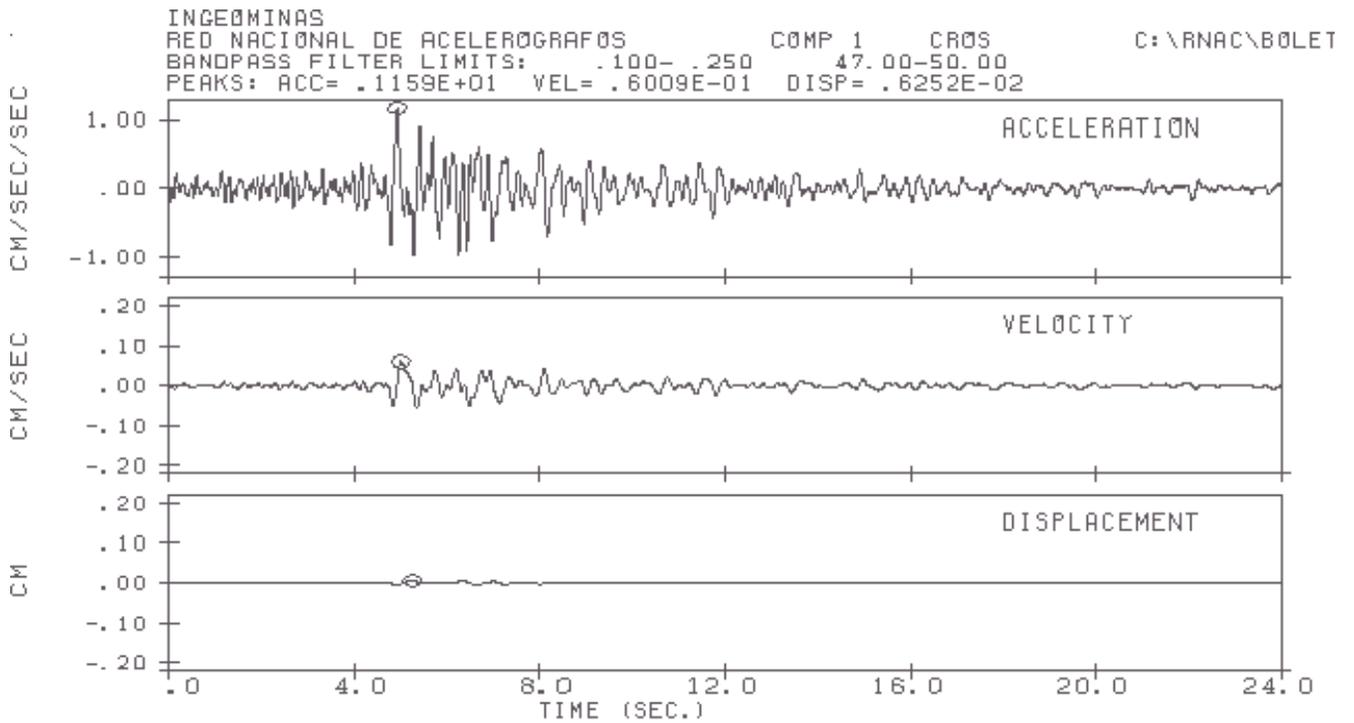
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



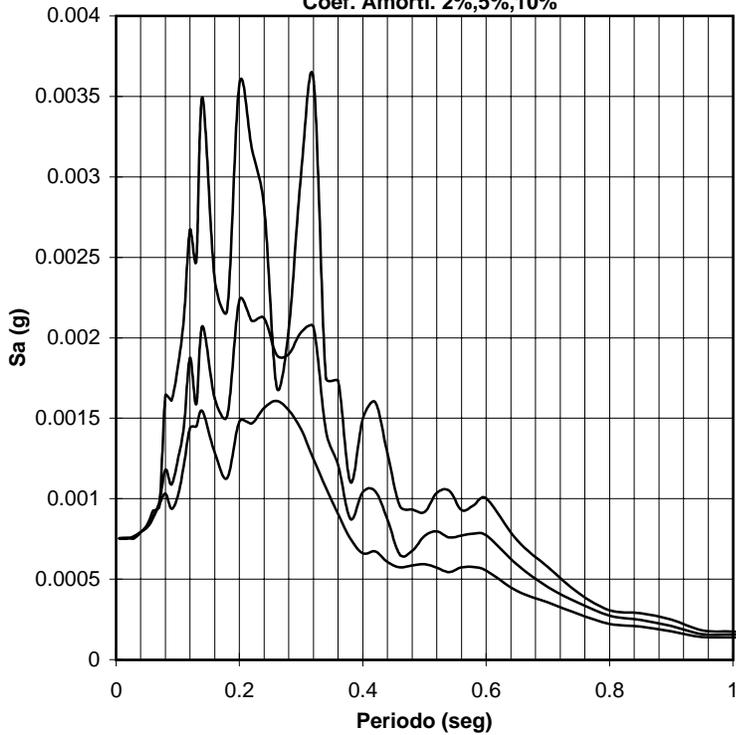
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de El Rosal (CROSA)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.85 N -74.33 W
Distancia Hipocentral: 40 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



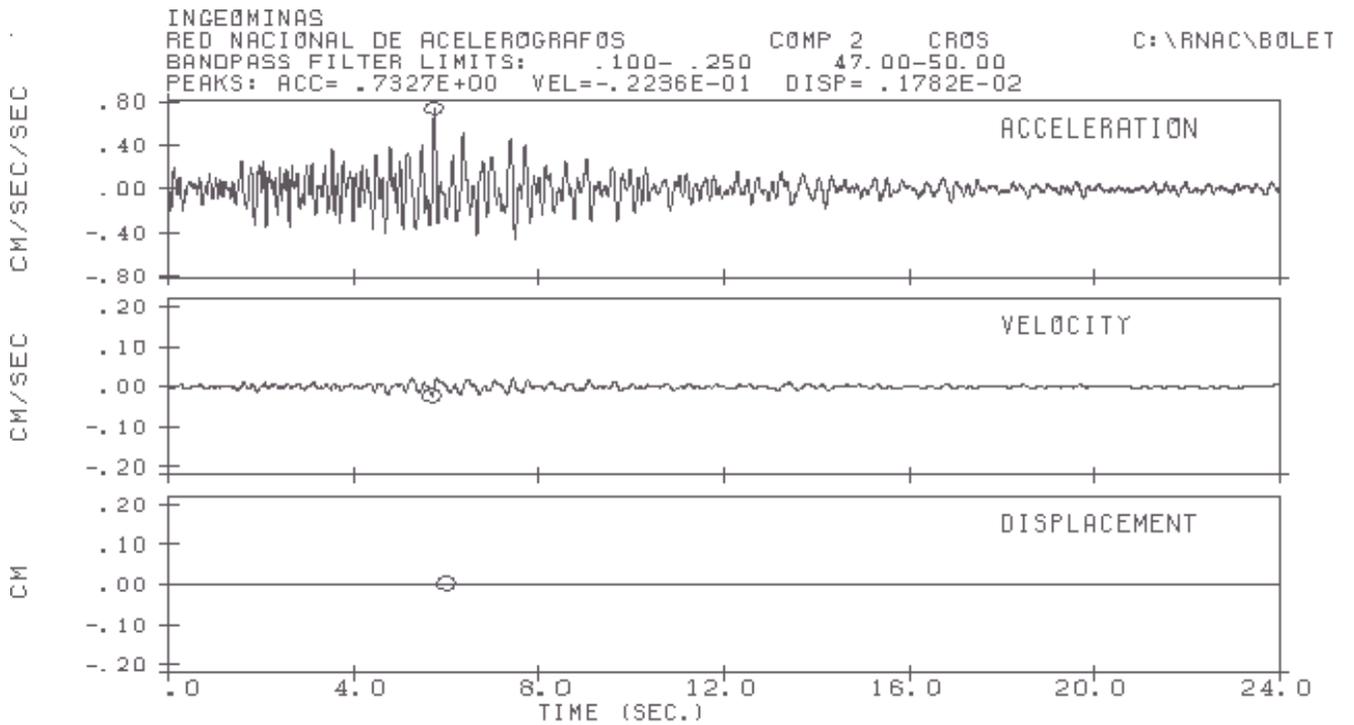
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



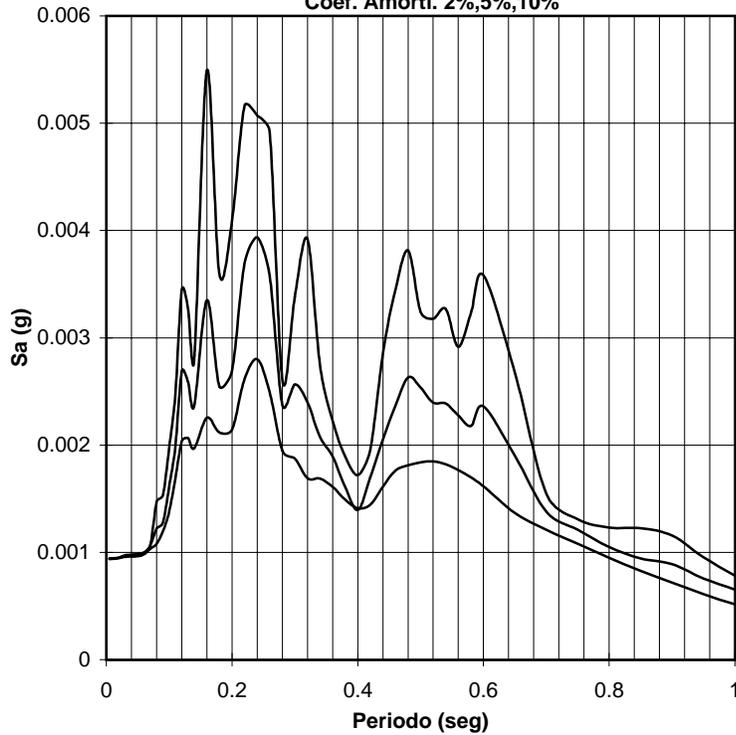
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de El Rosal (CROSA)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.85 N -74.33 W
Distancia Hipocentral: 40 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



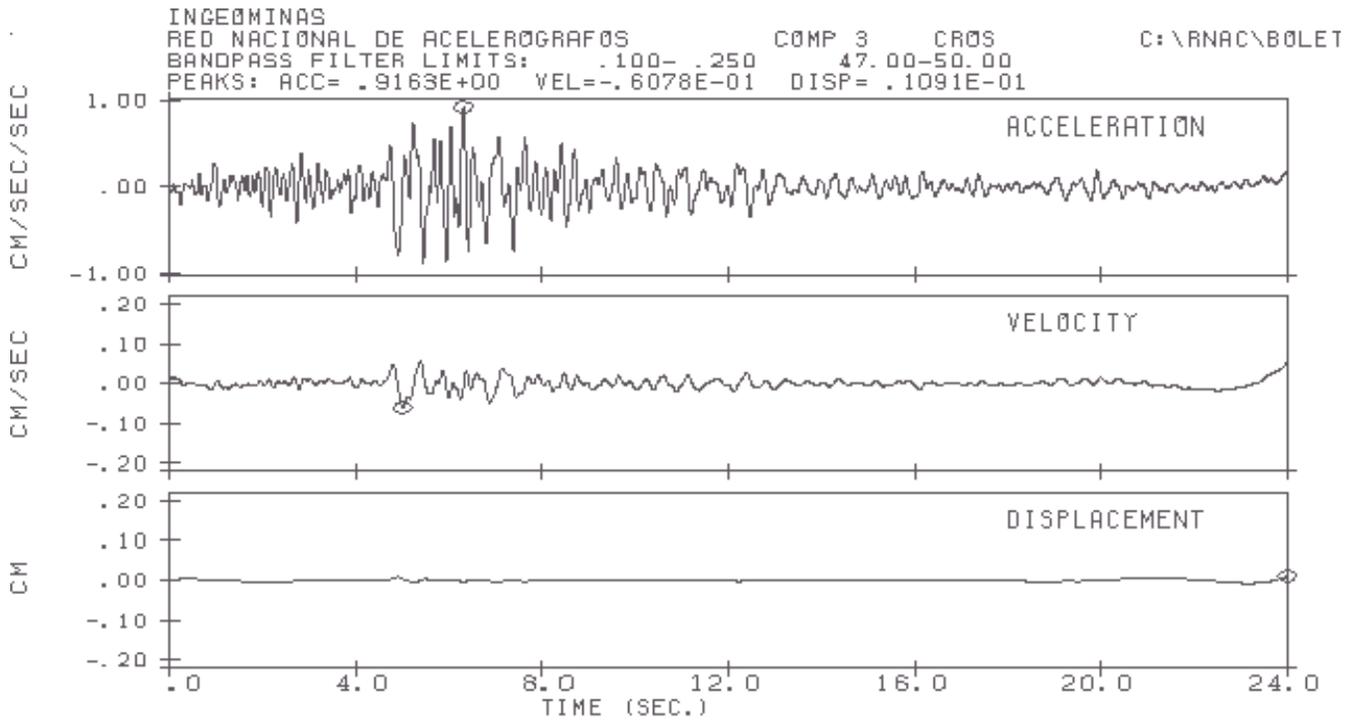
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



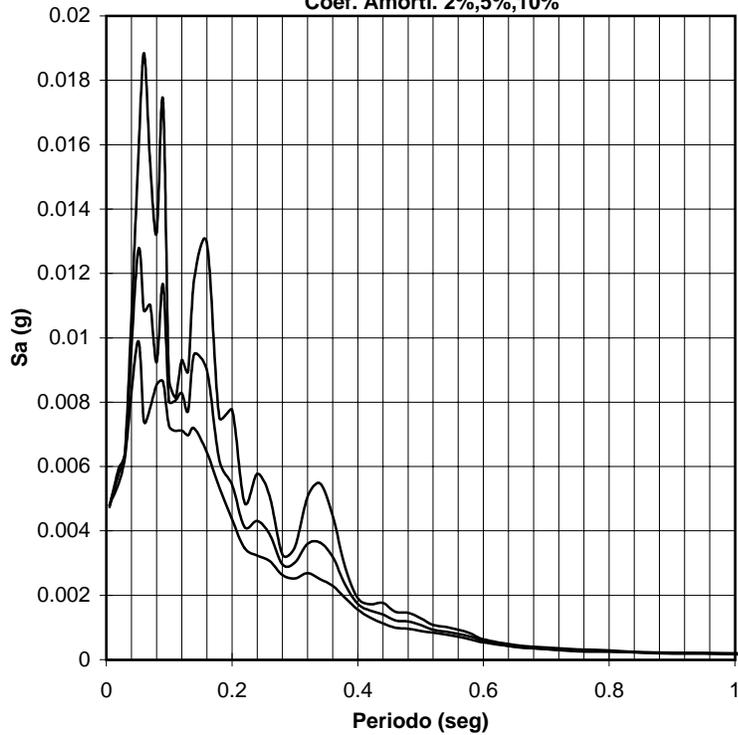
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de El Rosal (CROSA)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.85 N -74.33 W
Distancia Hipocentral: 40 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



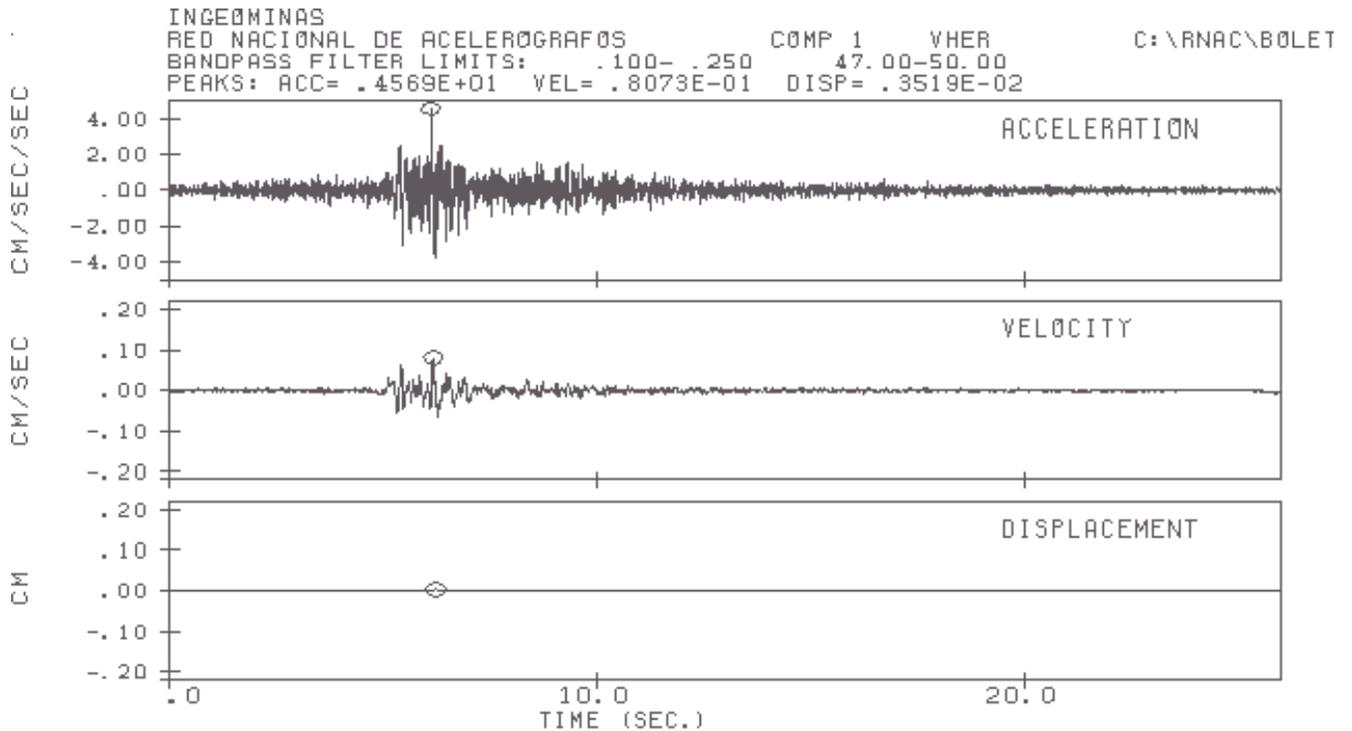
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



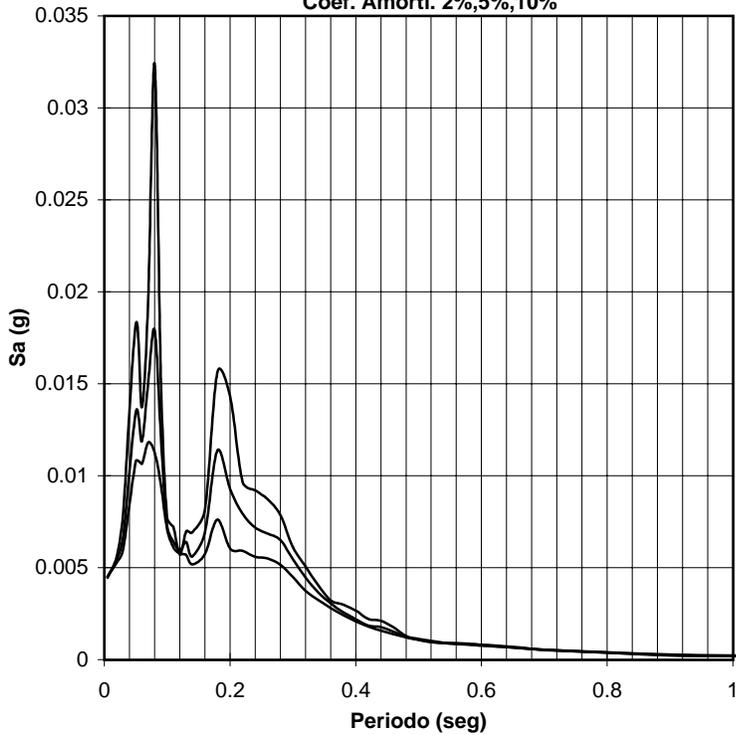
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



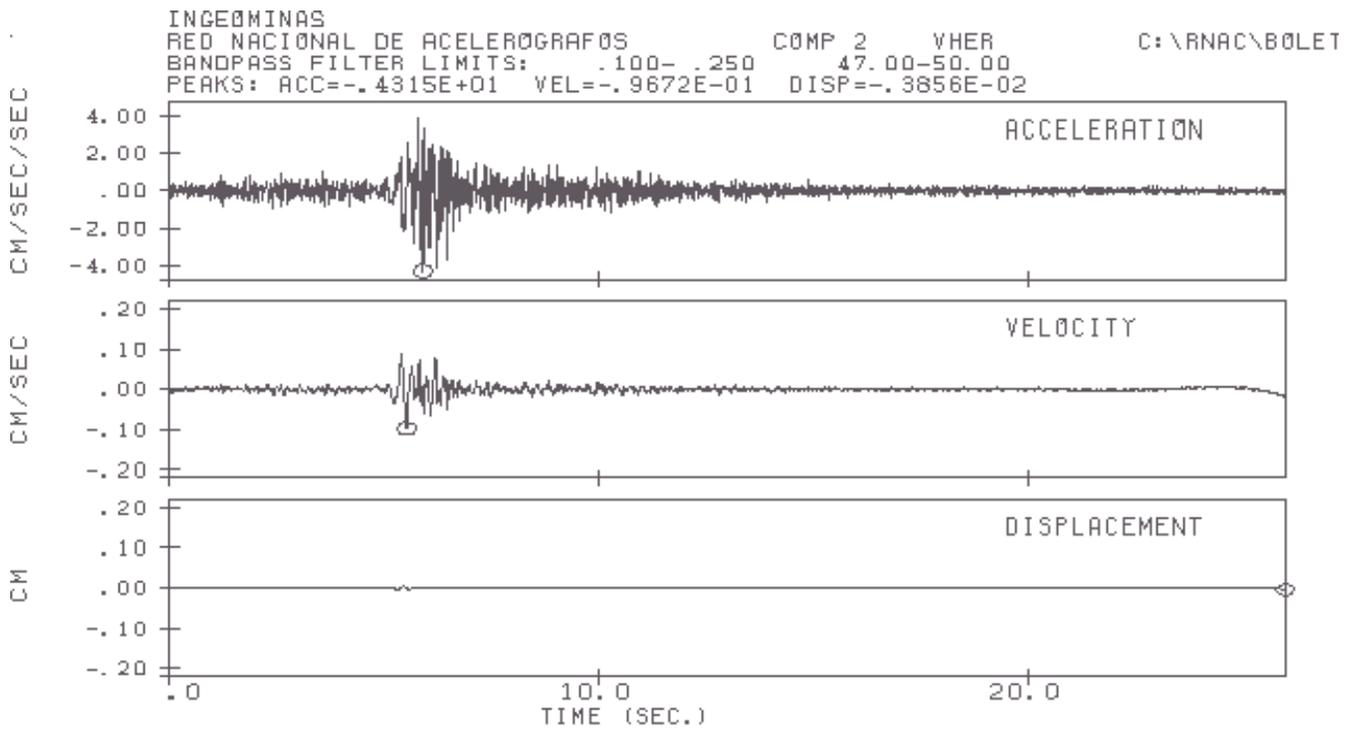
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



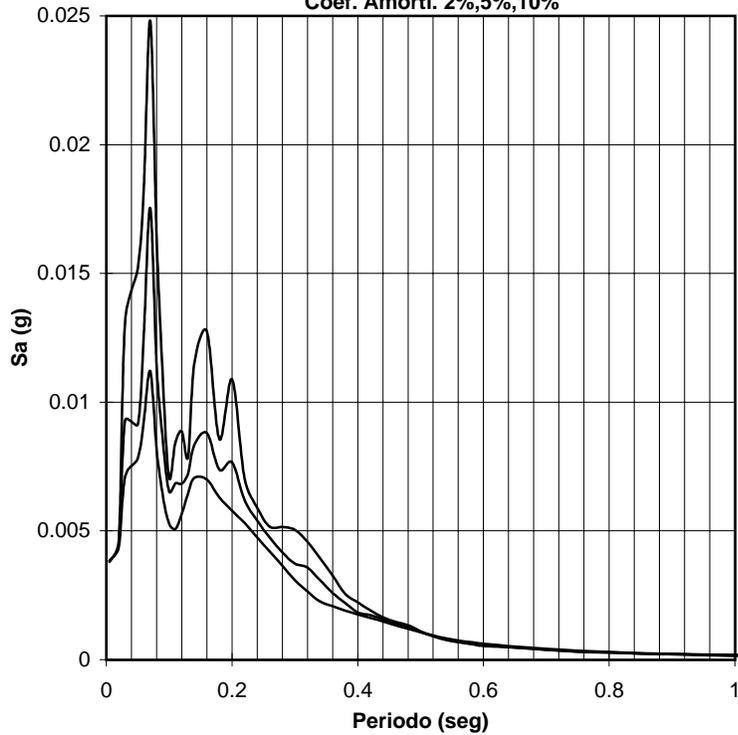
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



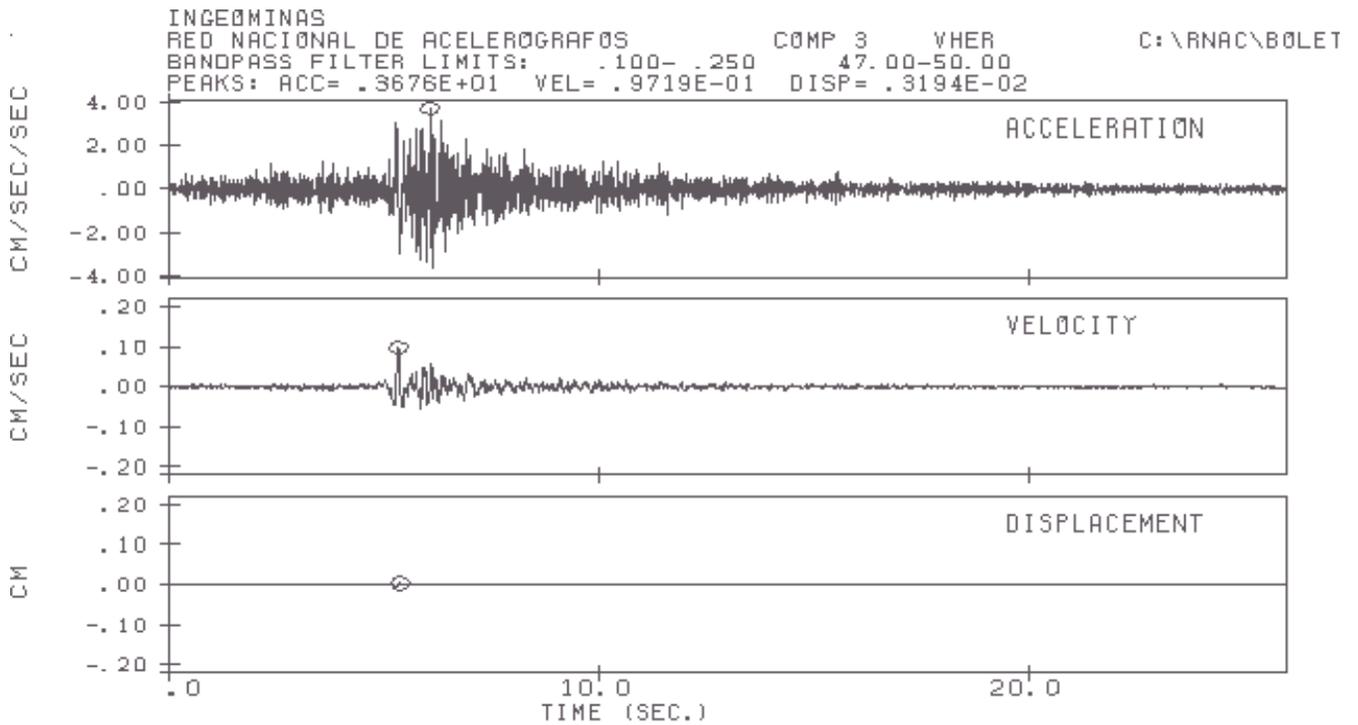
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



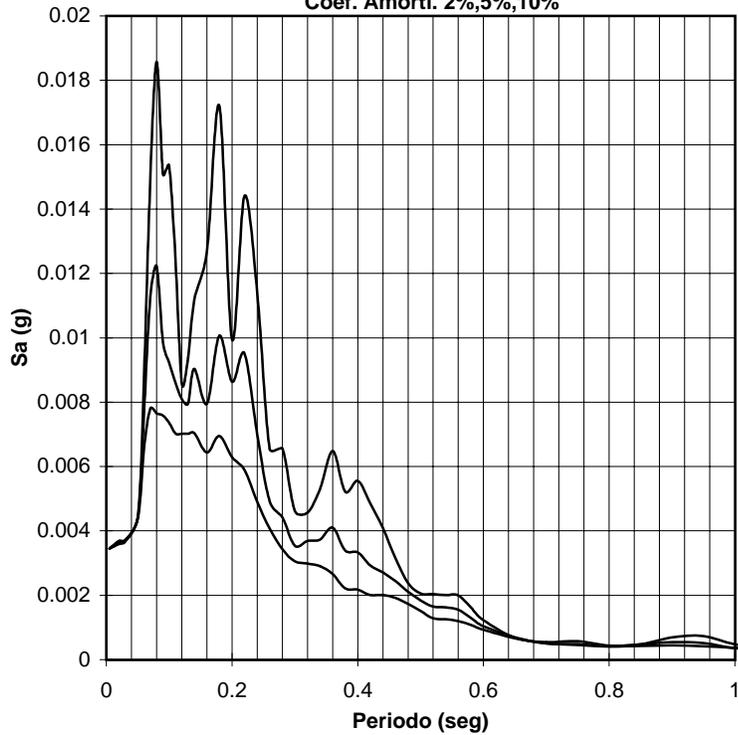
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



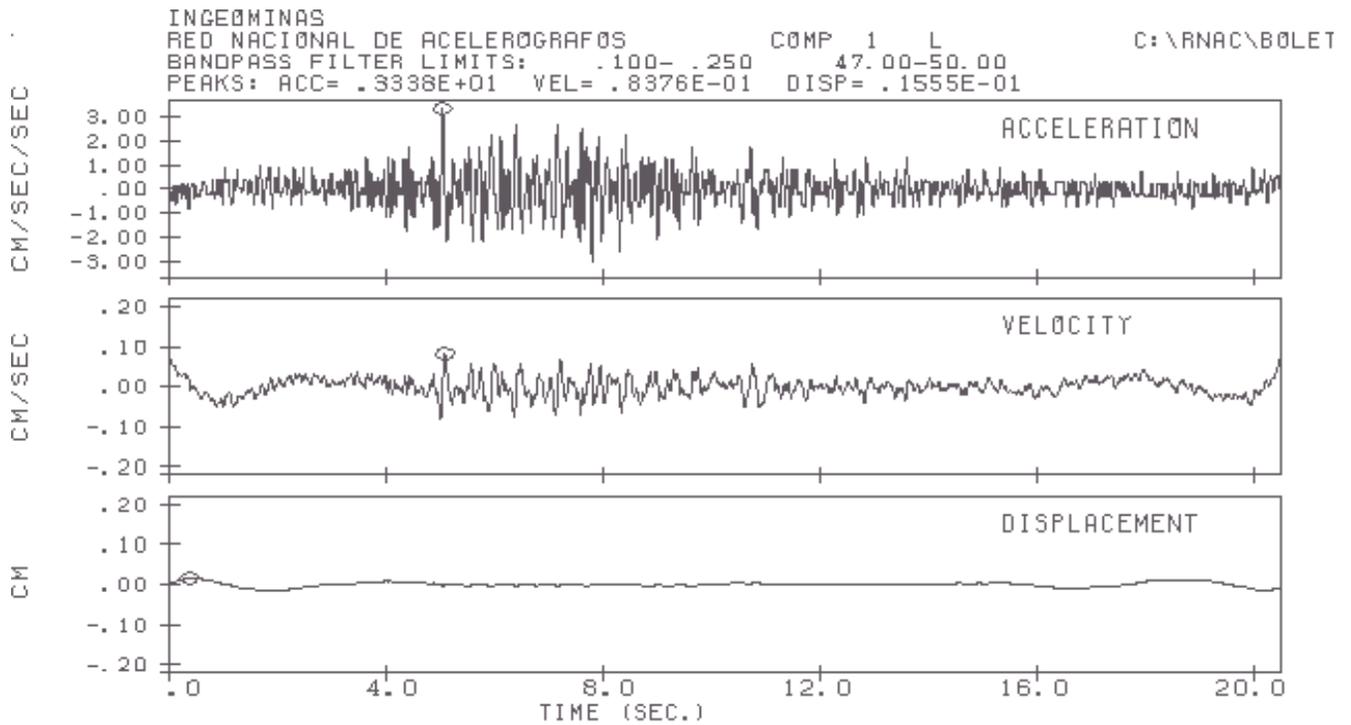
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



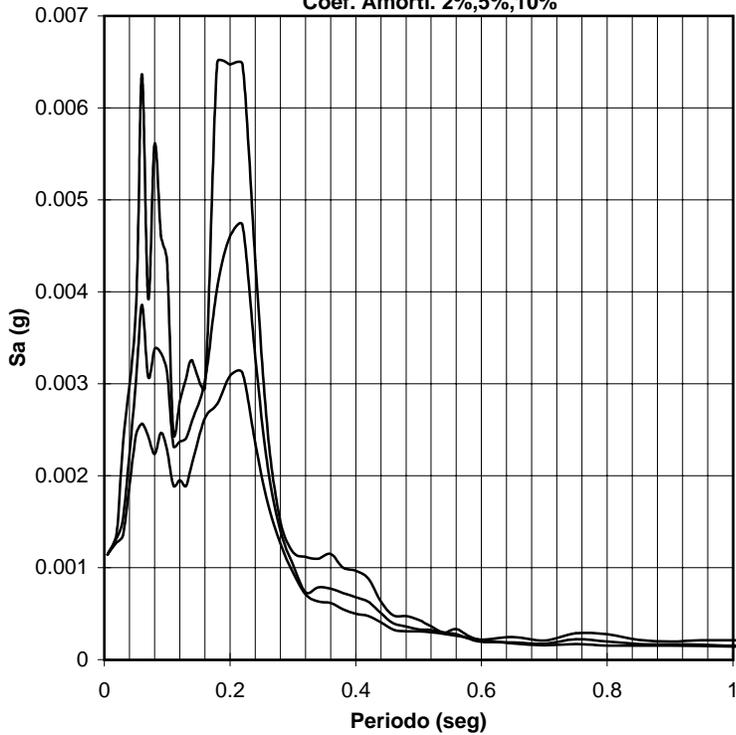
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 89 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



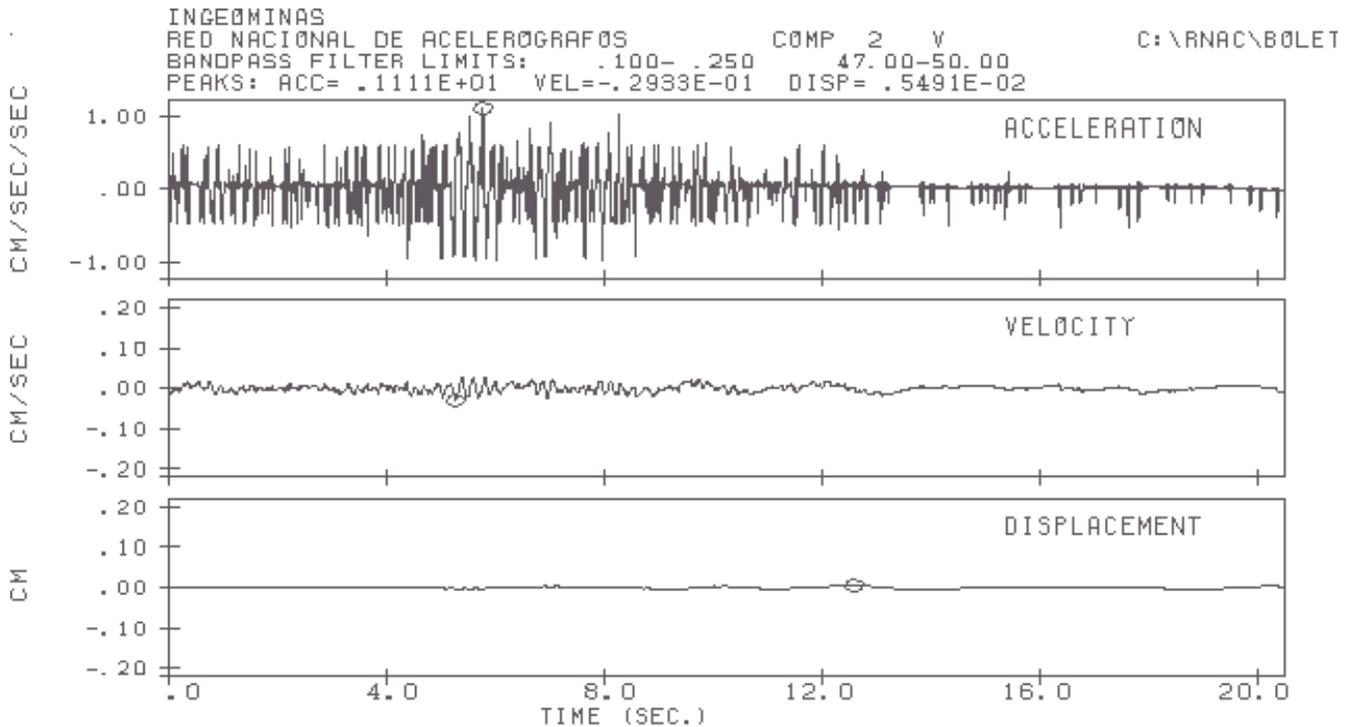
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



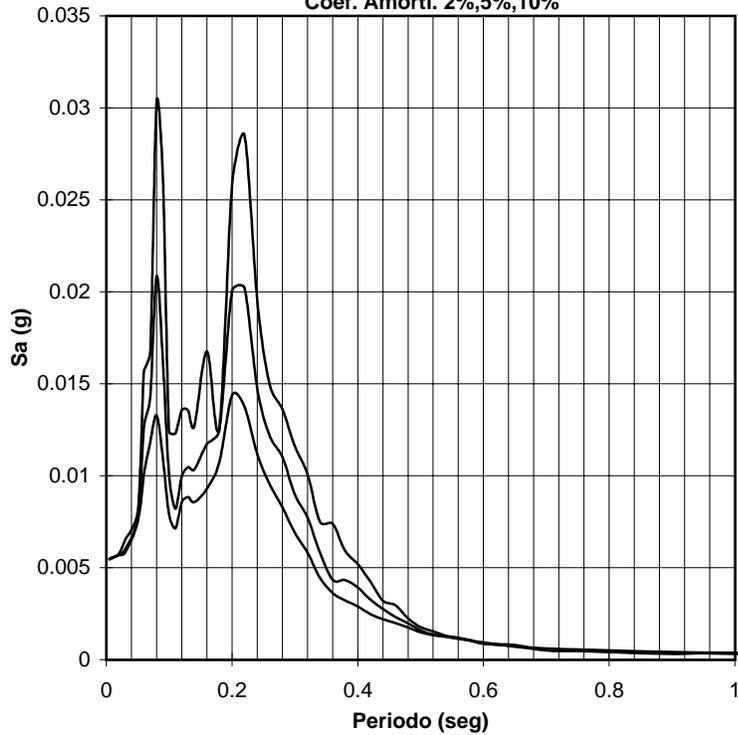
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 89 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



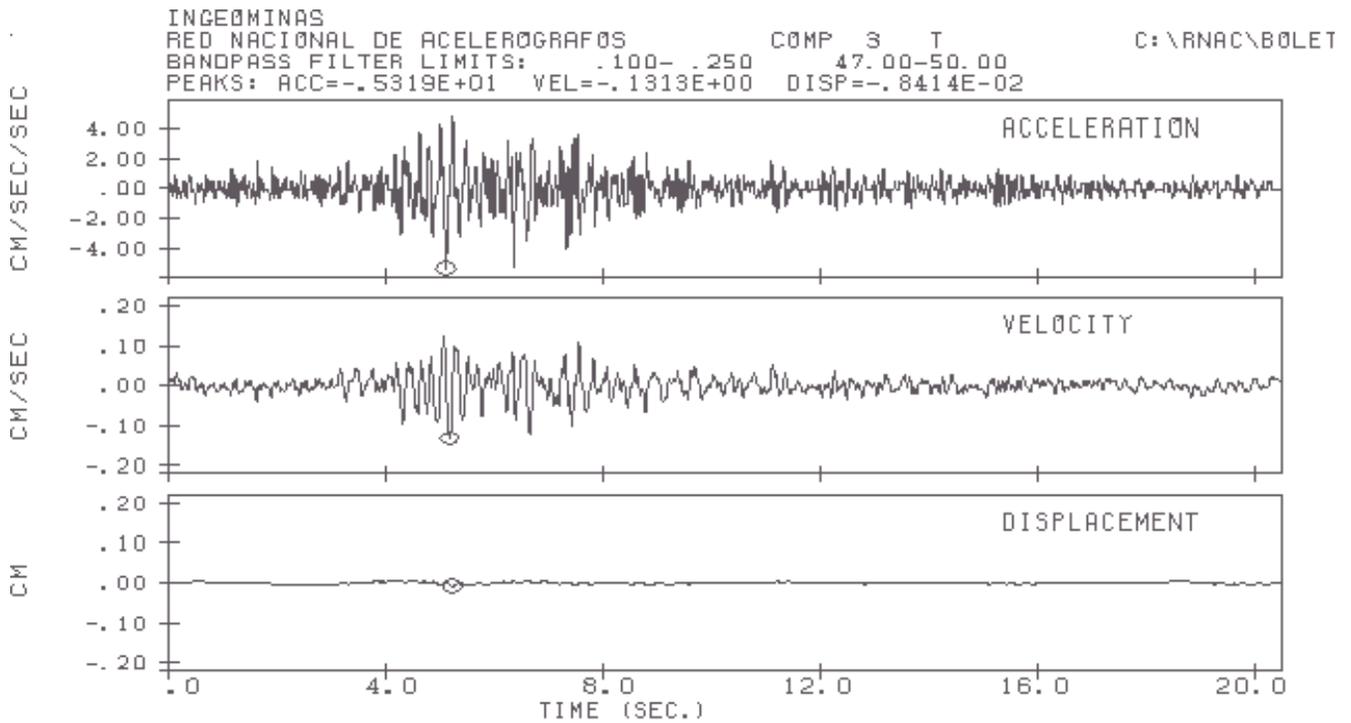
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Pensilvania (CPENS)
Sismo de Pulí (Cund.)
Fecha: 24-May-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 4.76 N -74.67 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.39 N -75.16 W
Distancia Hipocentral: 89 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

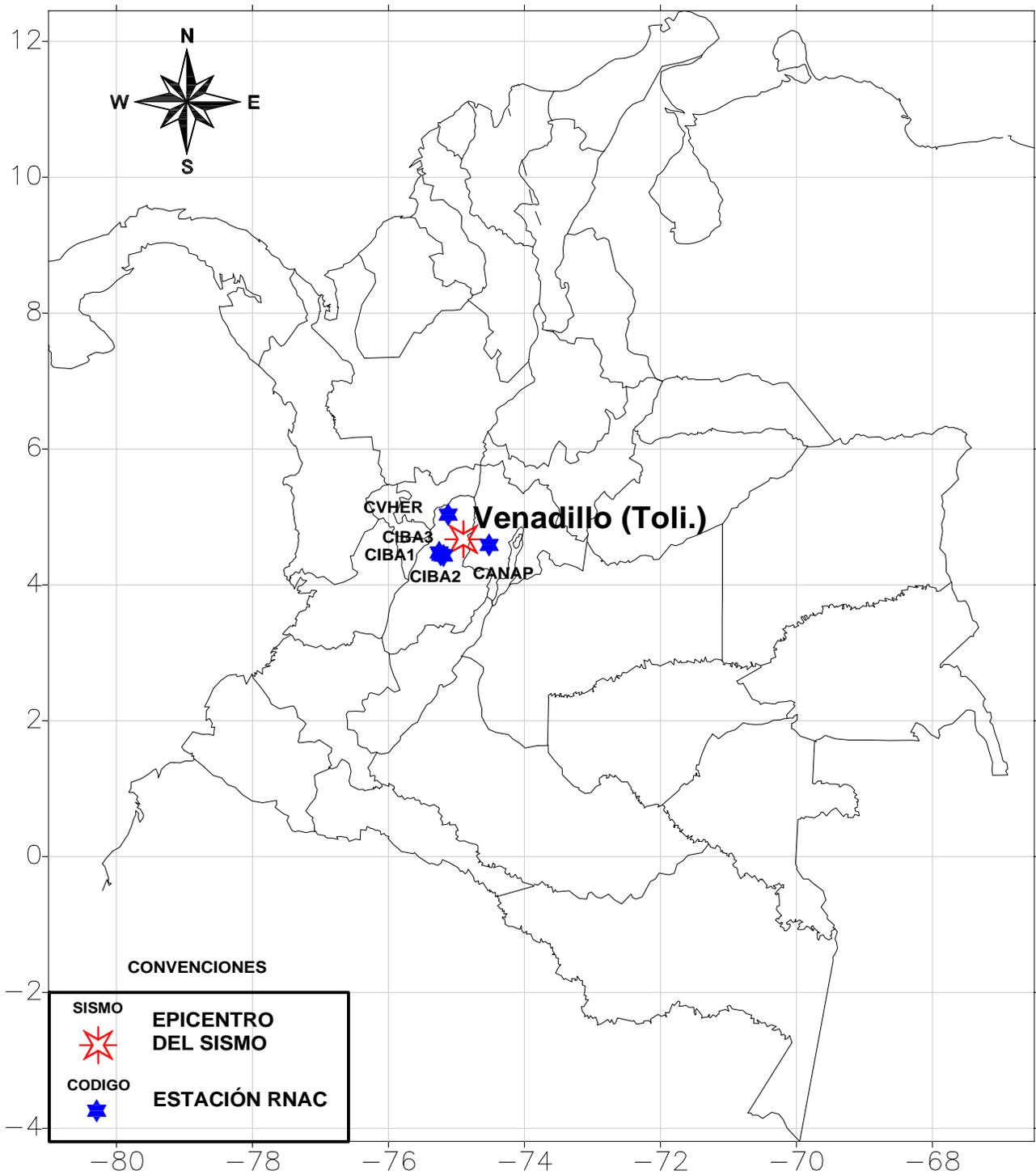


Anexo 5

Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo de Venadillo (Tolima), 28 de Agosto de 2000.

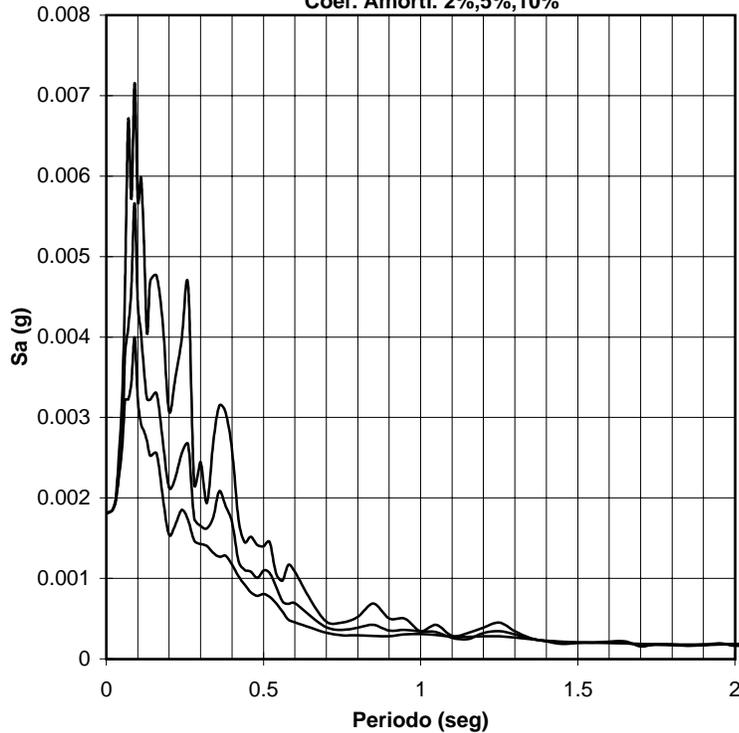


Figura 6. Sismo de Venadillo (Tolima) del 28 de agosto de 2000



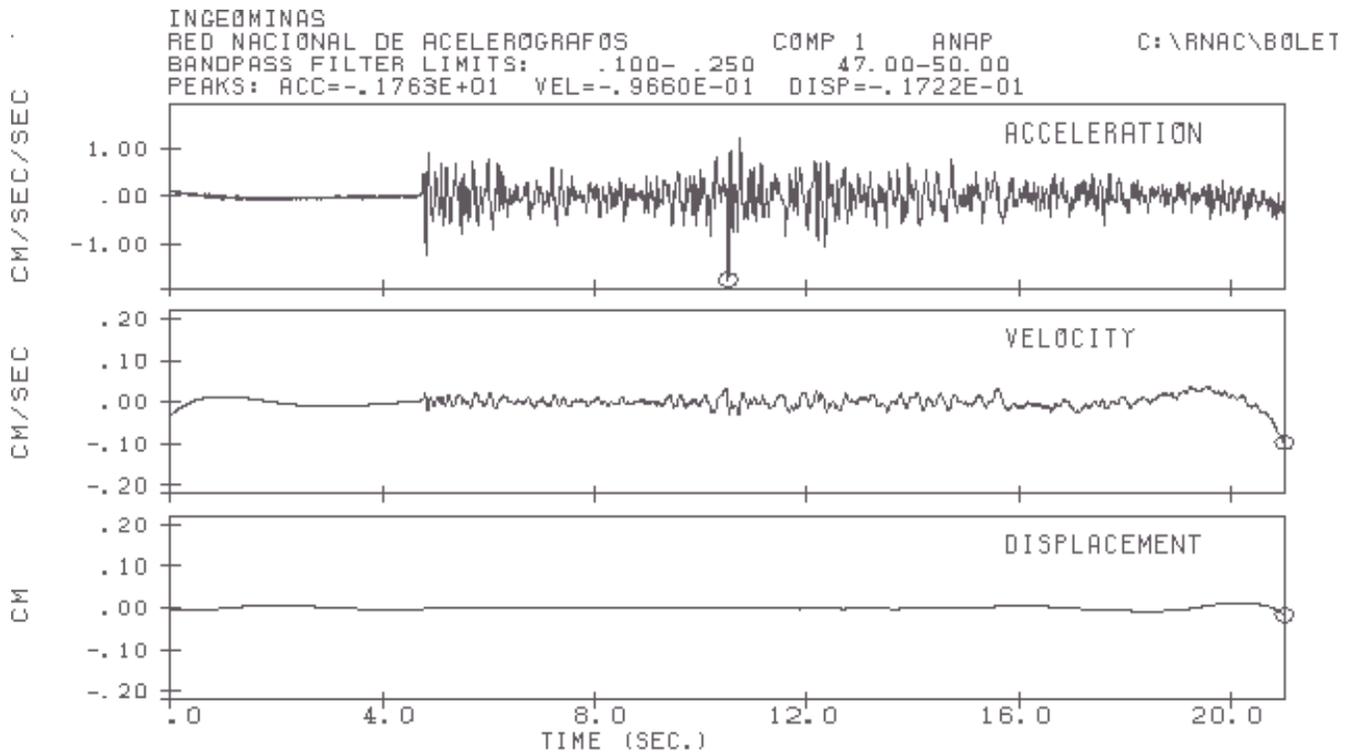
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



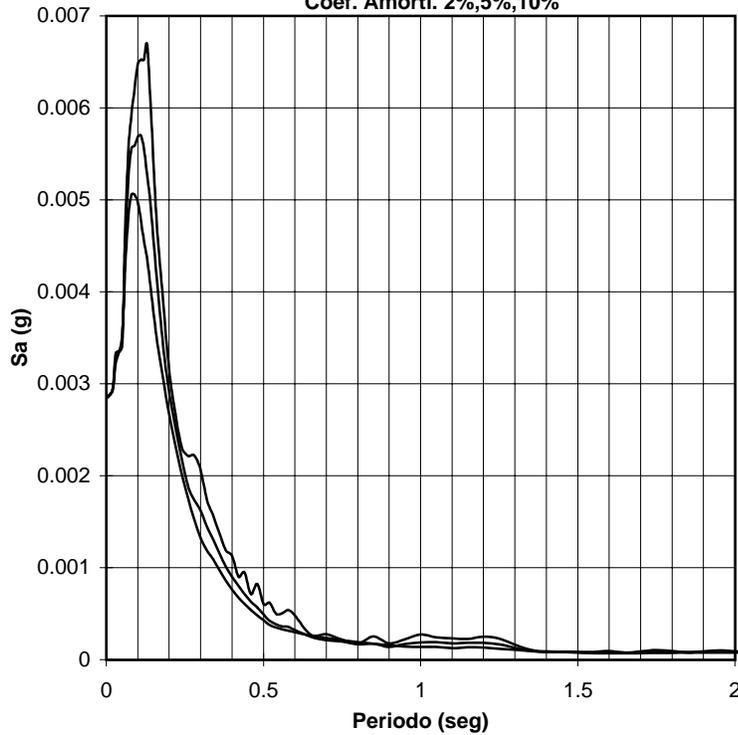
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Anapoima (CANAP)
 Sismo de Venadillo (Toli)
 Fecha: 28-Ago-00
 Magnitud: 4.2
 Epicentro: 4.70 N -74.88 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
 Distancia Hipocentral: 44 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



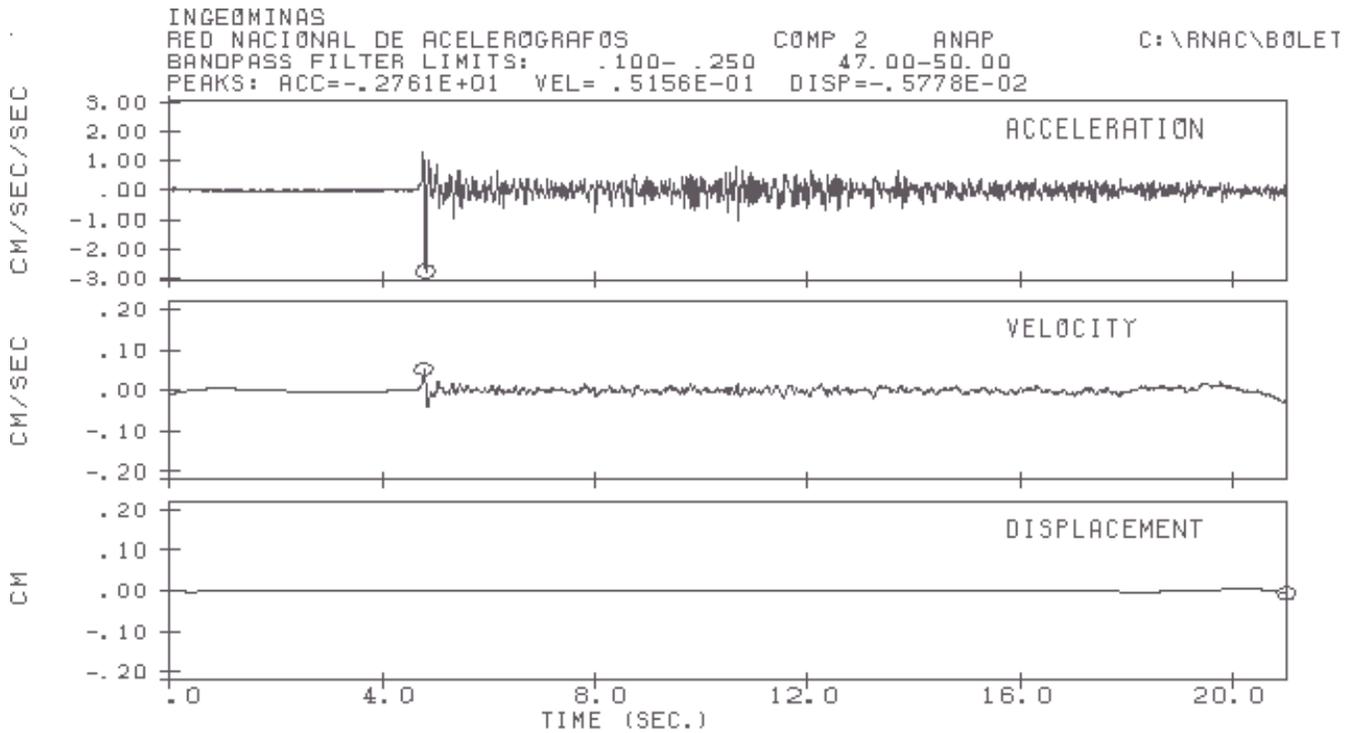
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



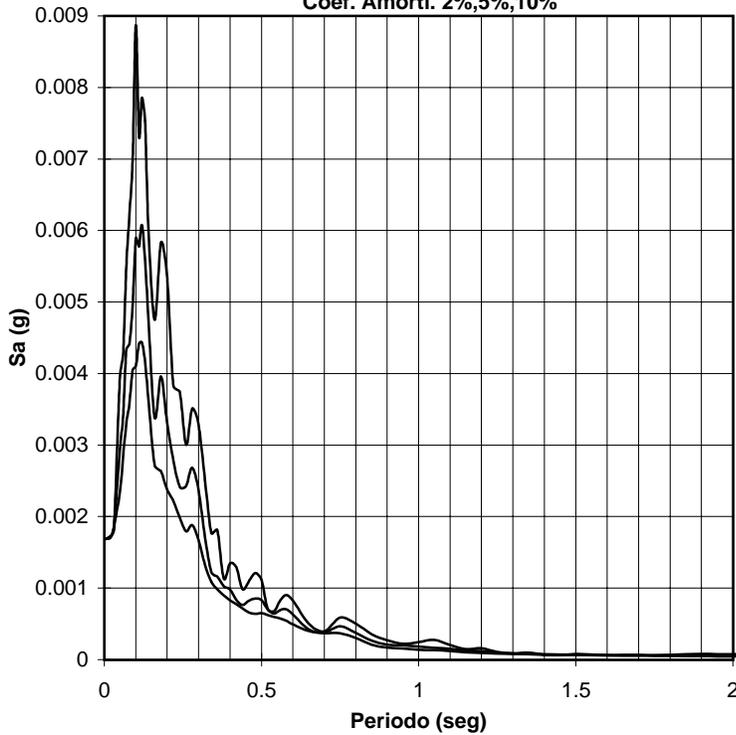
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Anapoima (CANAP)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
Distancia Hipocentral: 44 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



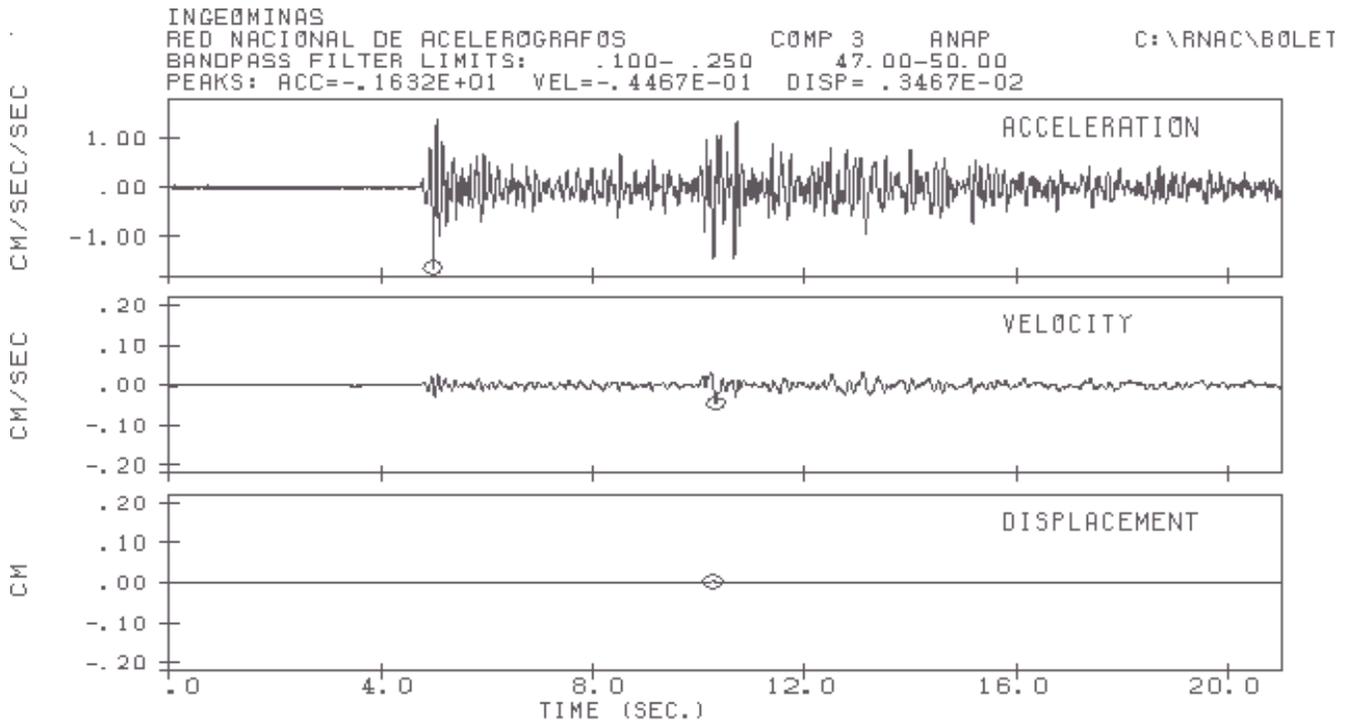
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



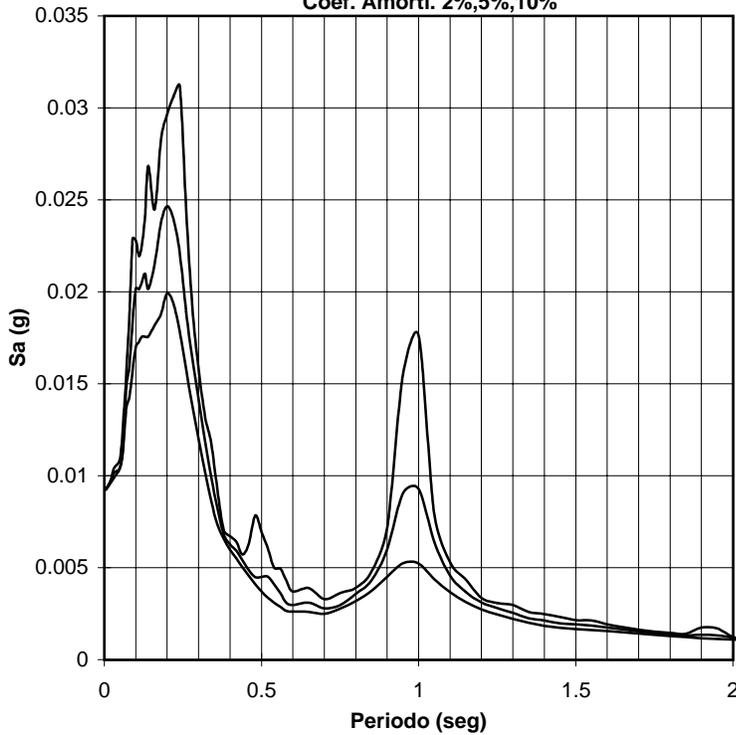
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Anapoima (CANAP)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.59 N -74.52 W
Distancia Hipocentral: 44 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



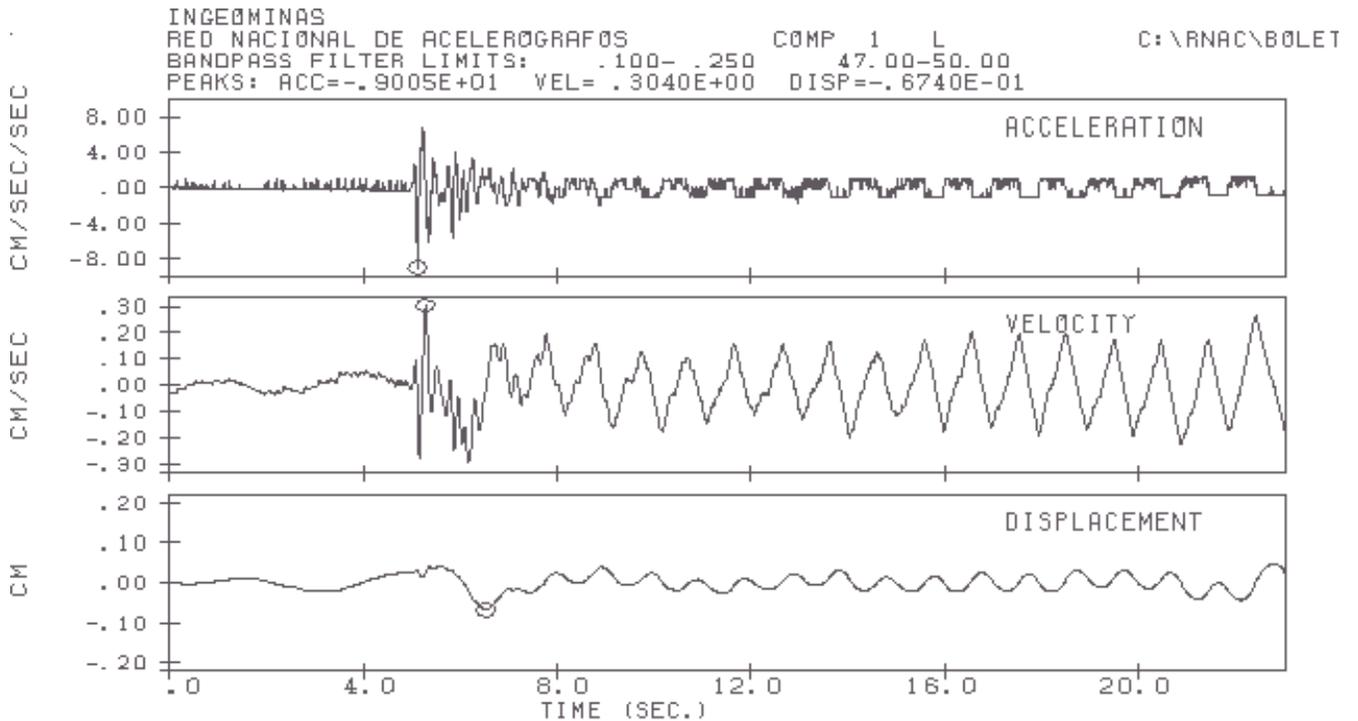
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



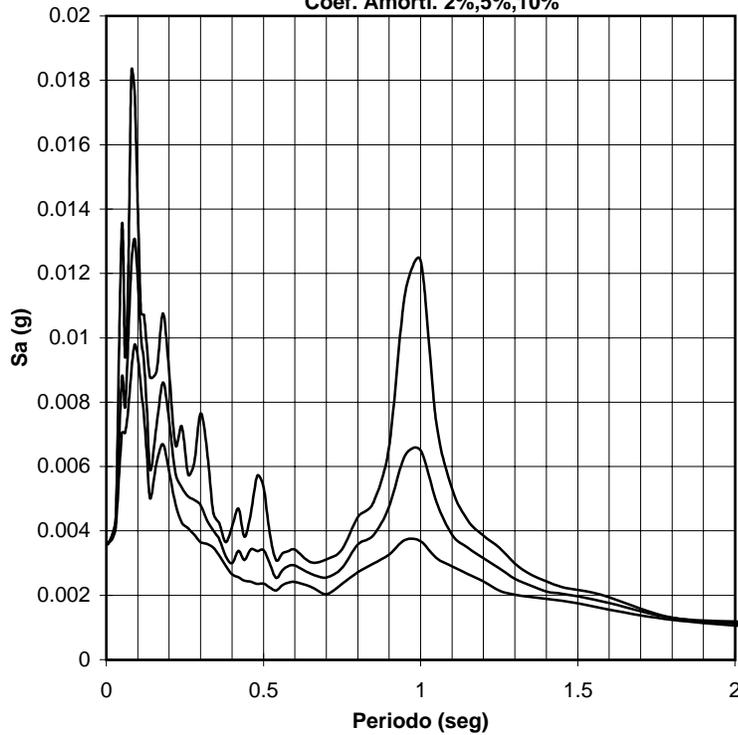
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



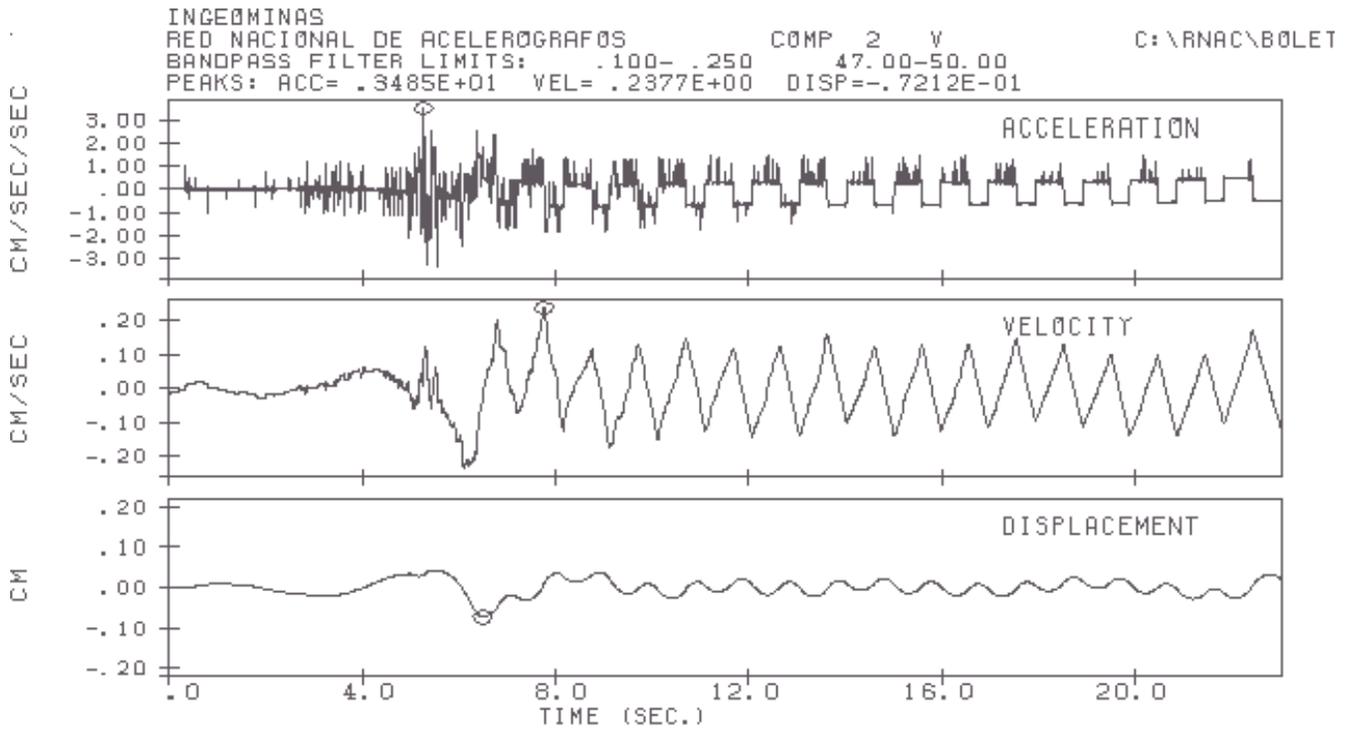
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



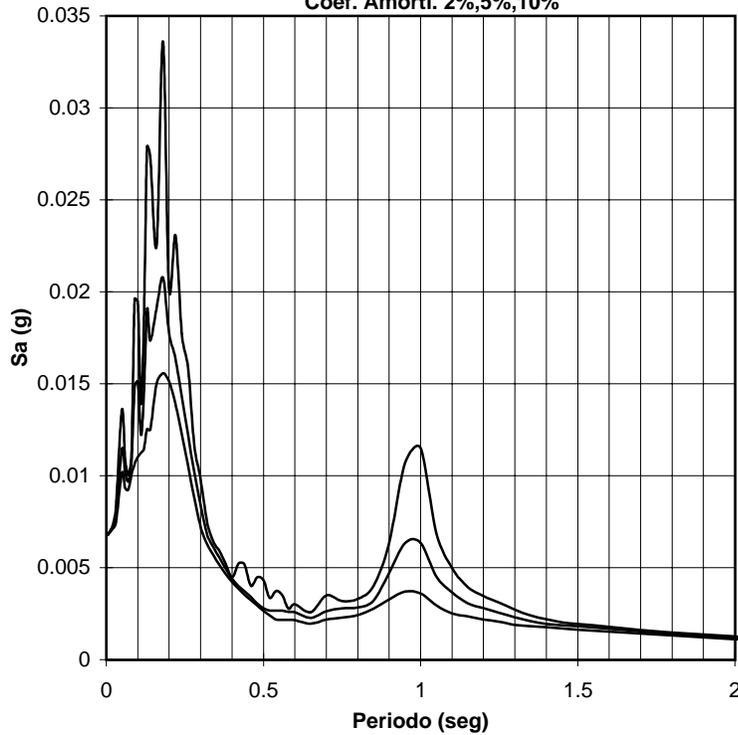
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



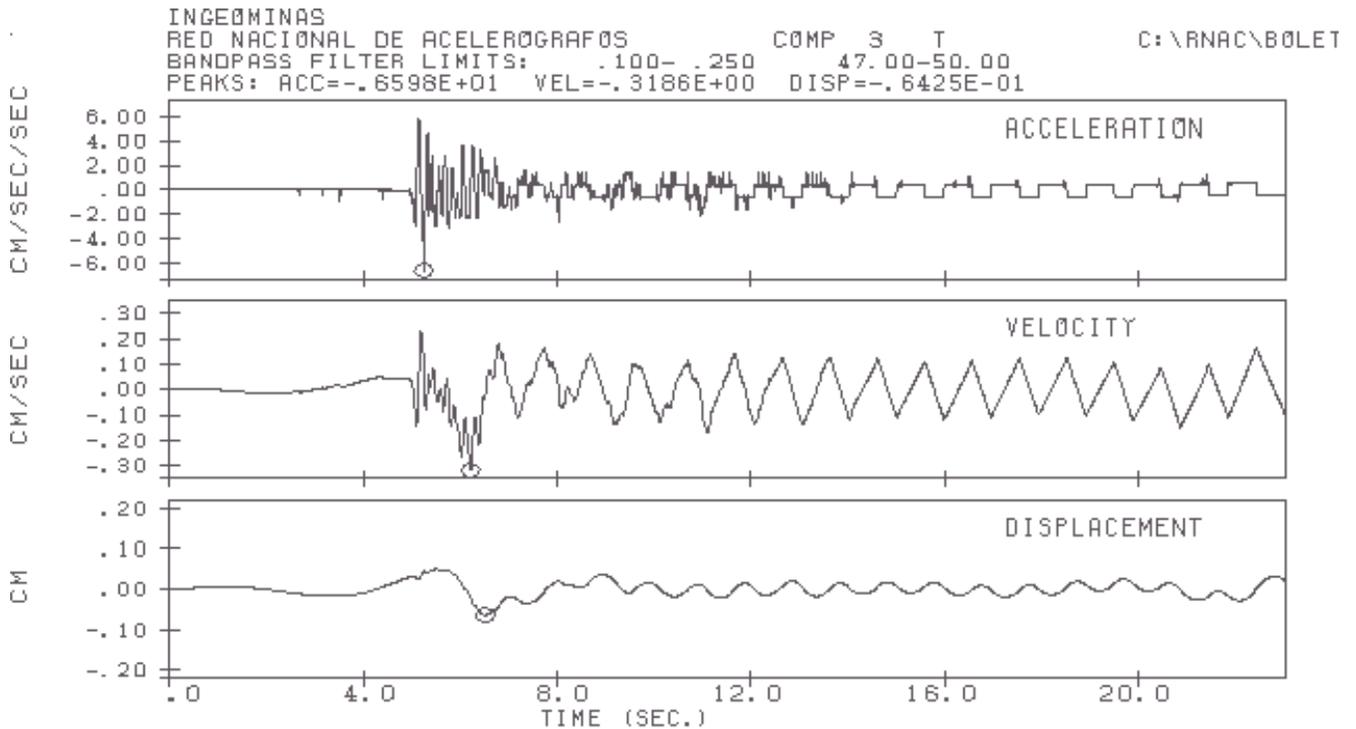
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



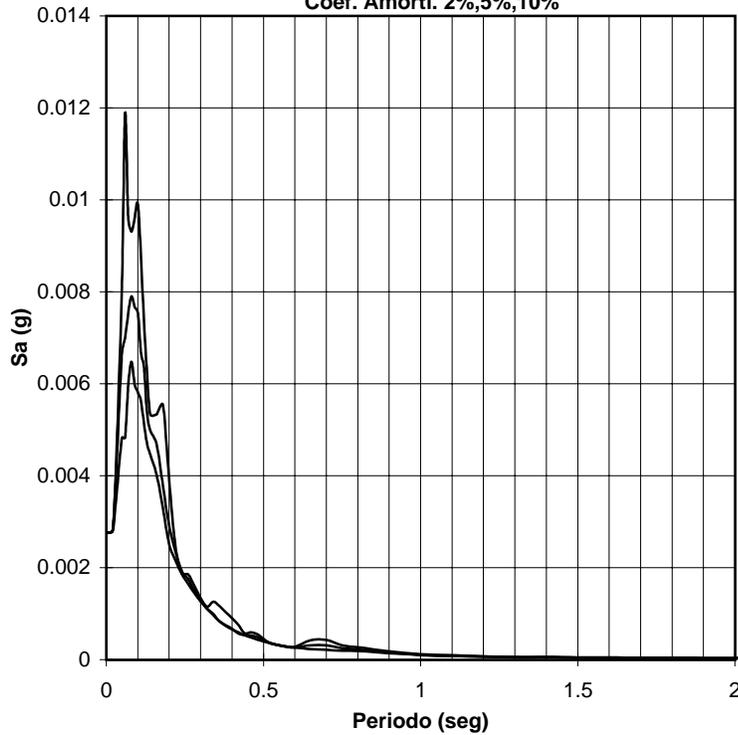
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



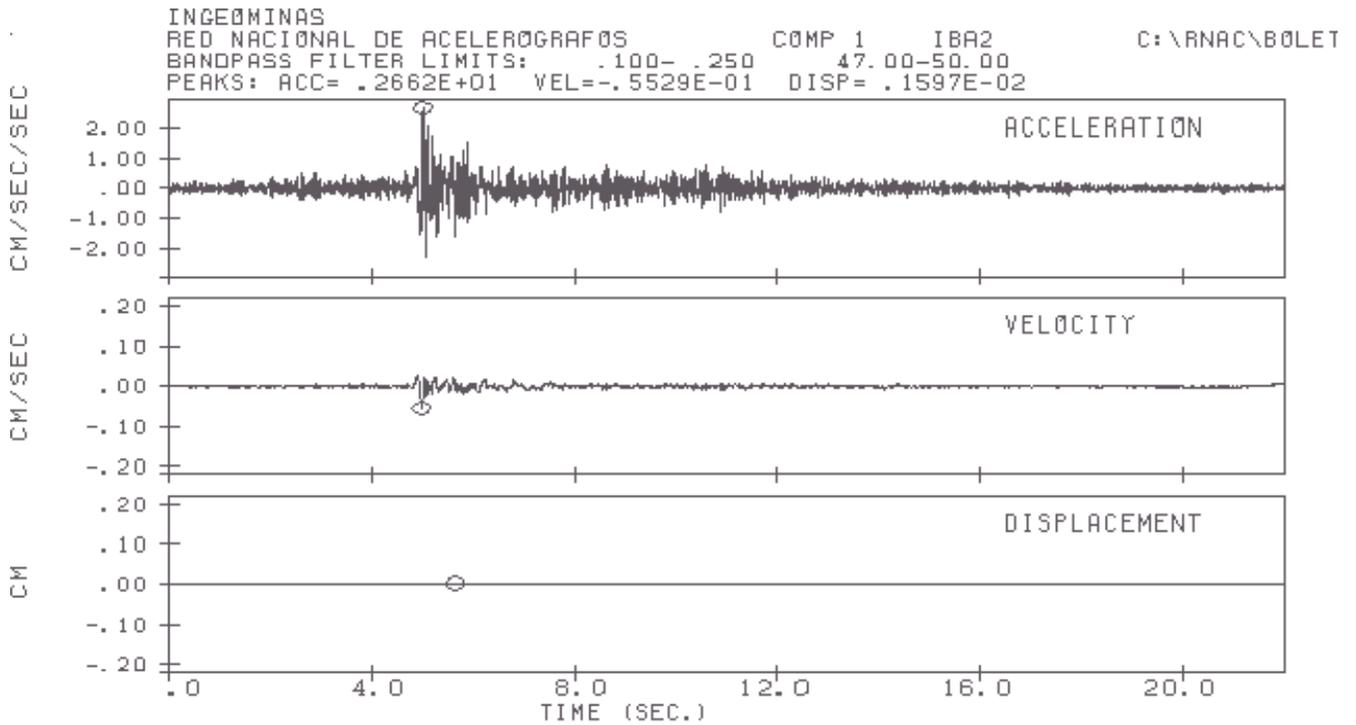
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



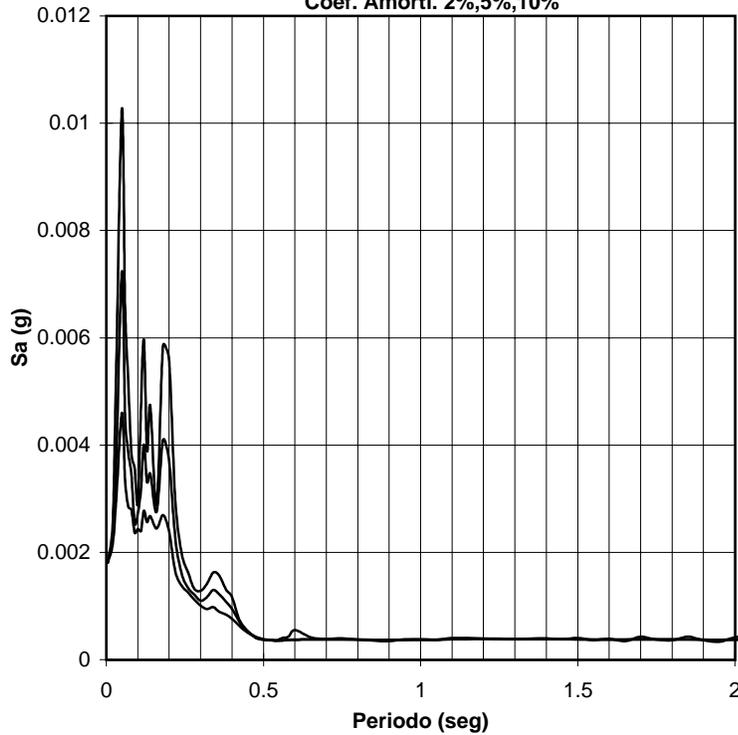
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación Ibagué (CIBA2)
Sismo de Venadillo (Toli.)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



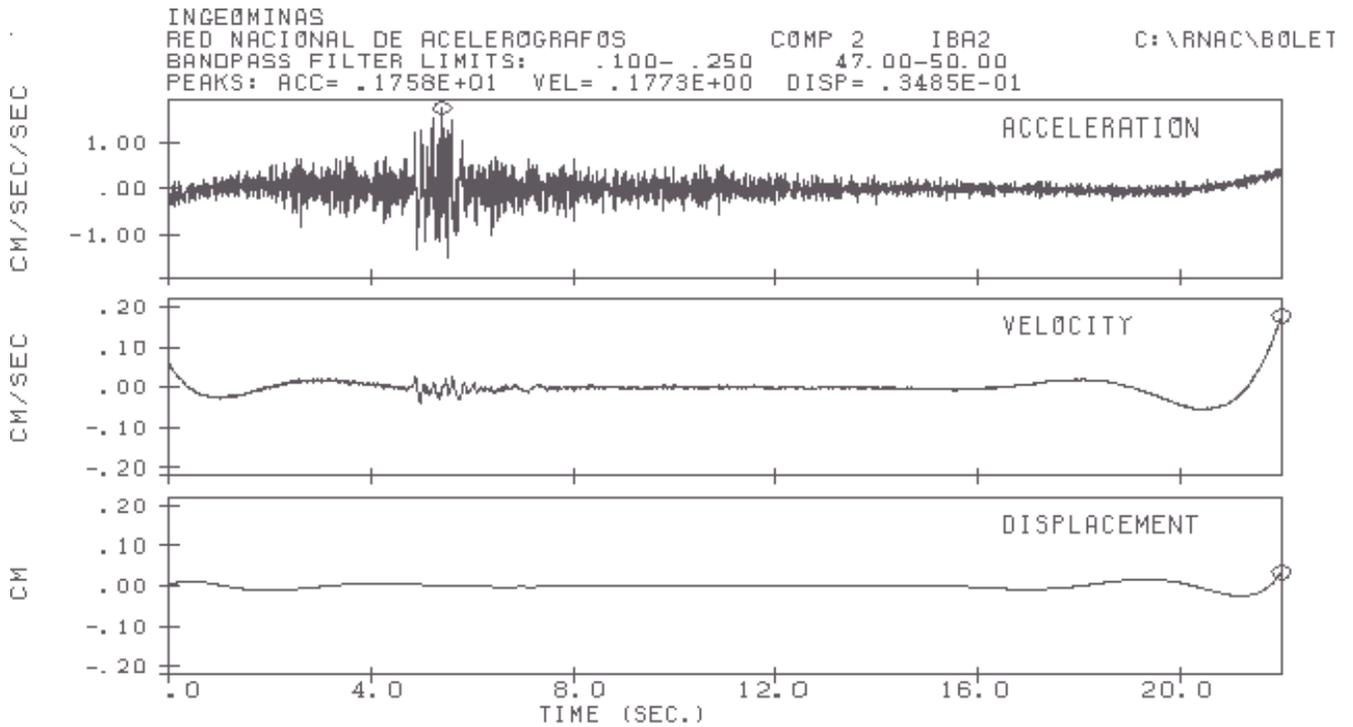
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



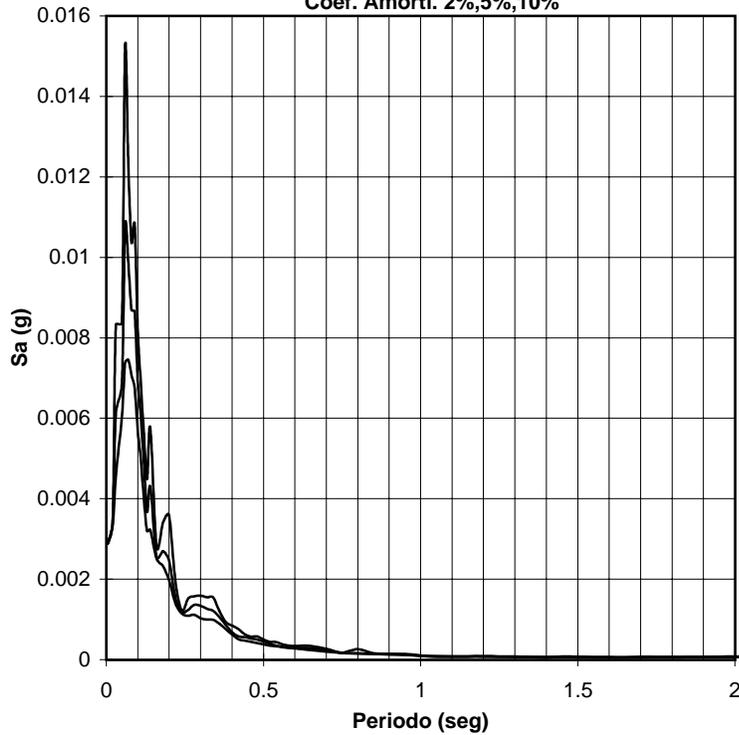
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación Ibagué (CIBA2)
Sismo de Venadillo (Toli.)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



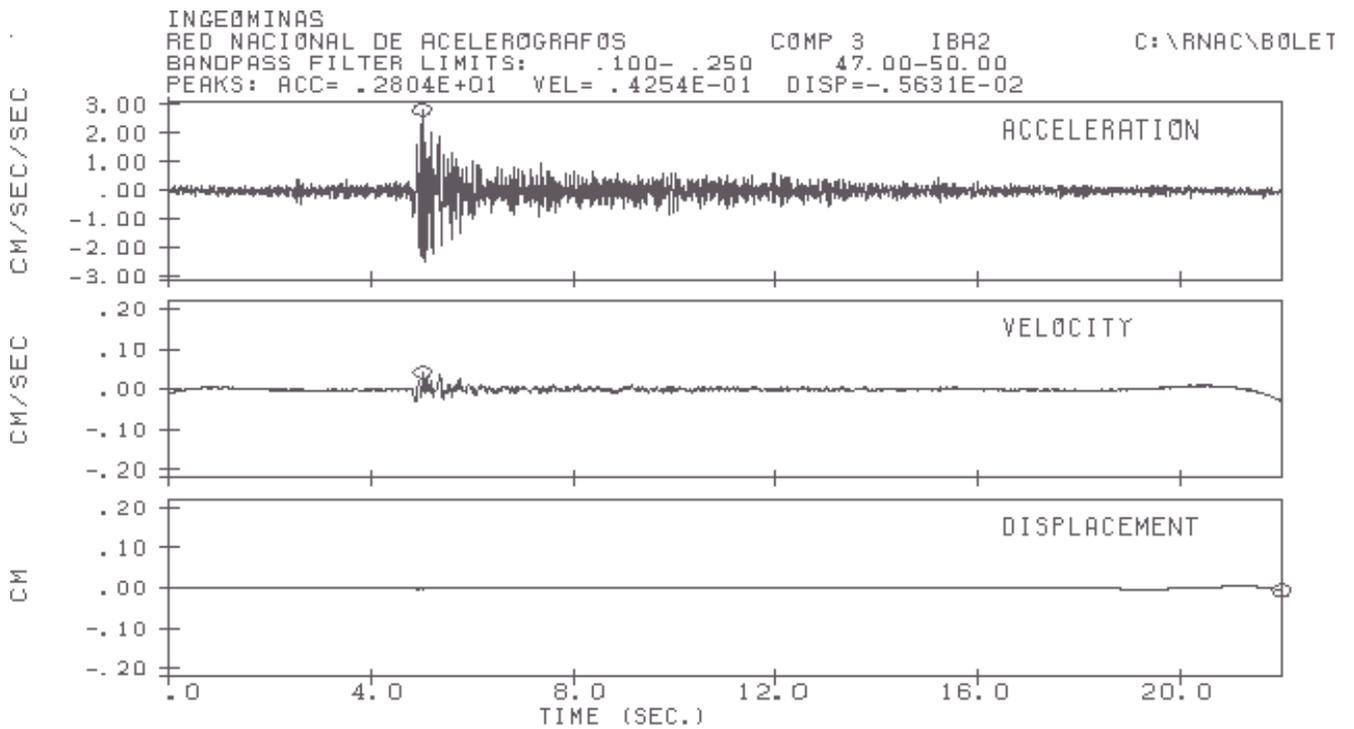
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



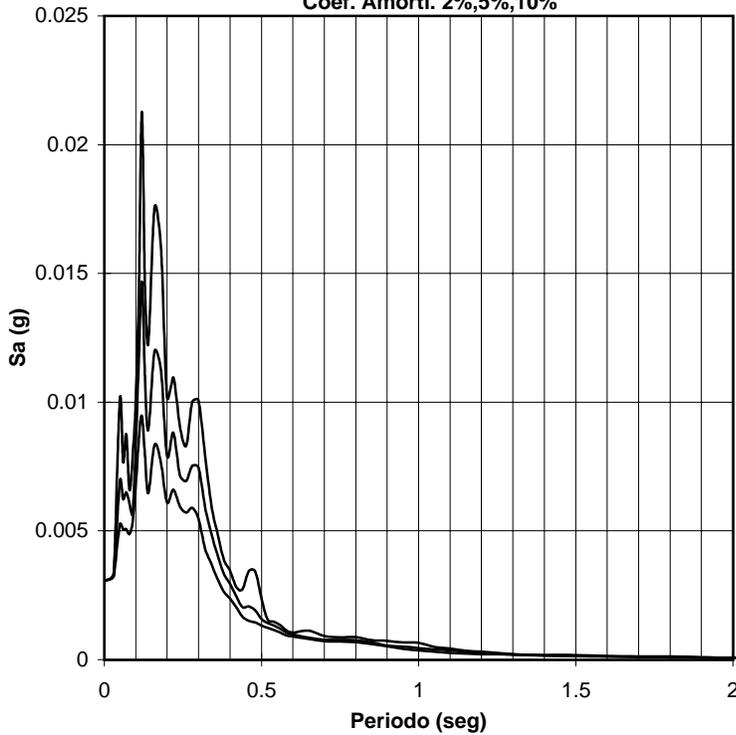
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación Ibagué (CIBA2)
Sismo de Venadillo (Toli.)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
Distancia Hipocentral: 45 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



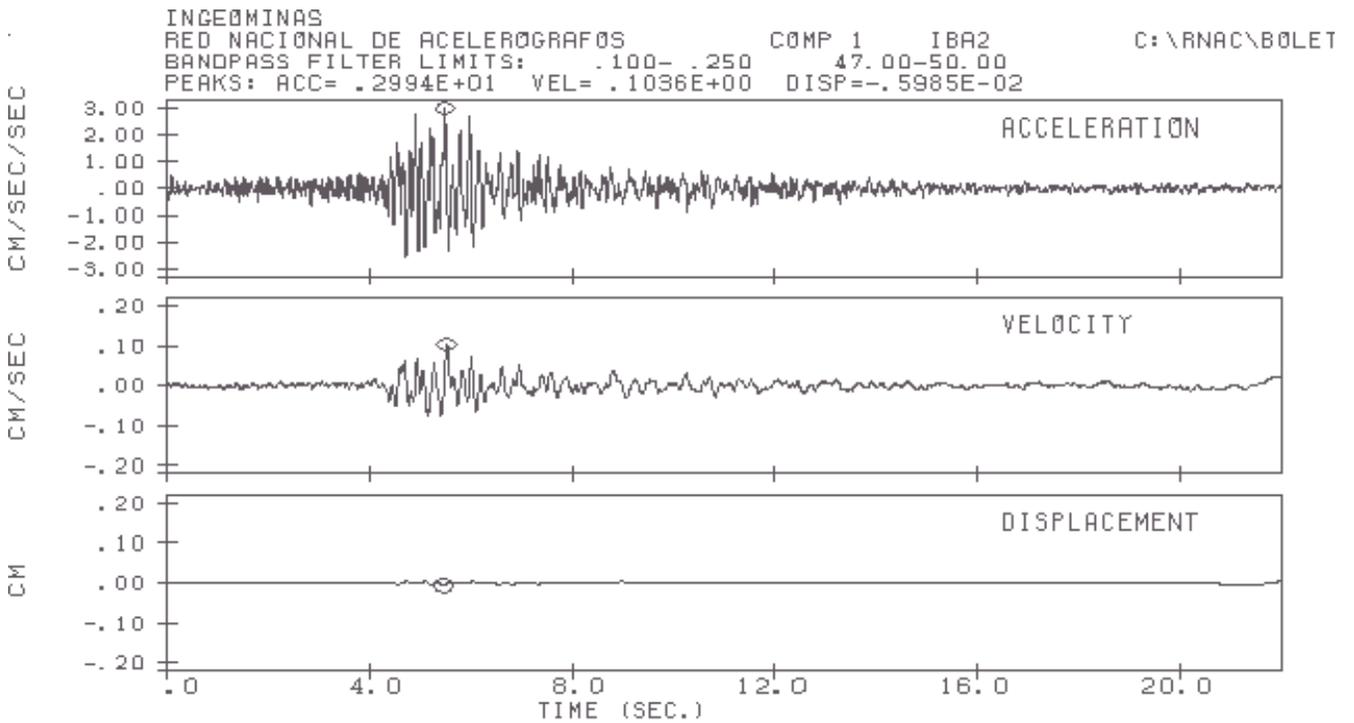
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



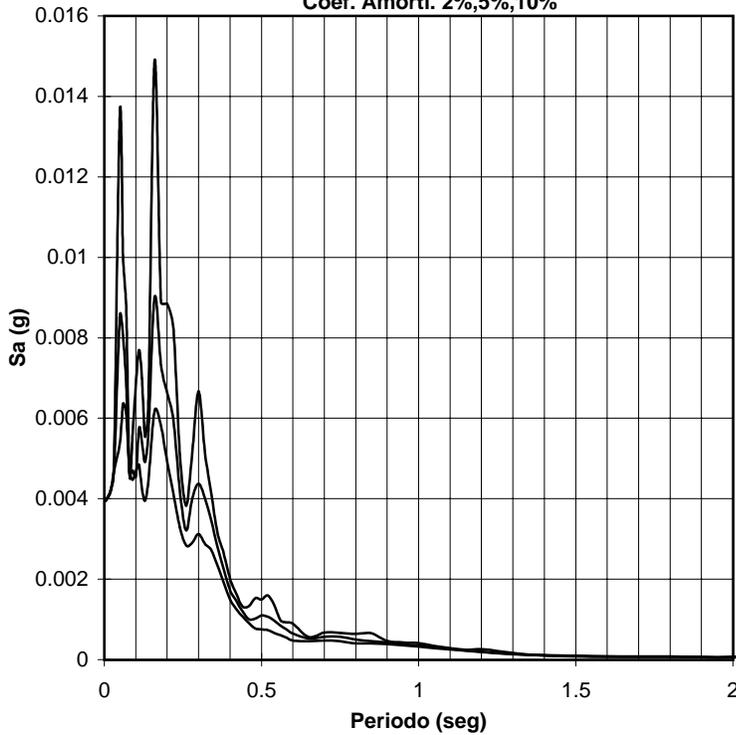
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA3)
 Sismo de Venadillo (Toli)
 Fecha: 28-Ago-00
 Magnitud: 4.2
 Epicentro: 4.70 N -74.88 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
 Distancia Hipocentral: 42 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Suelo
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



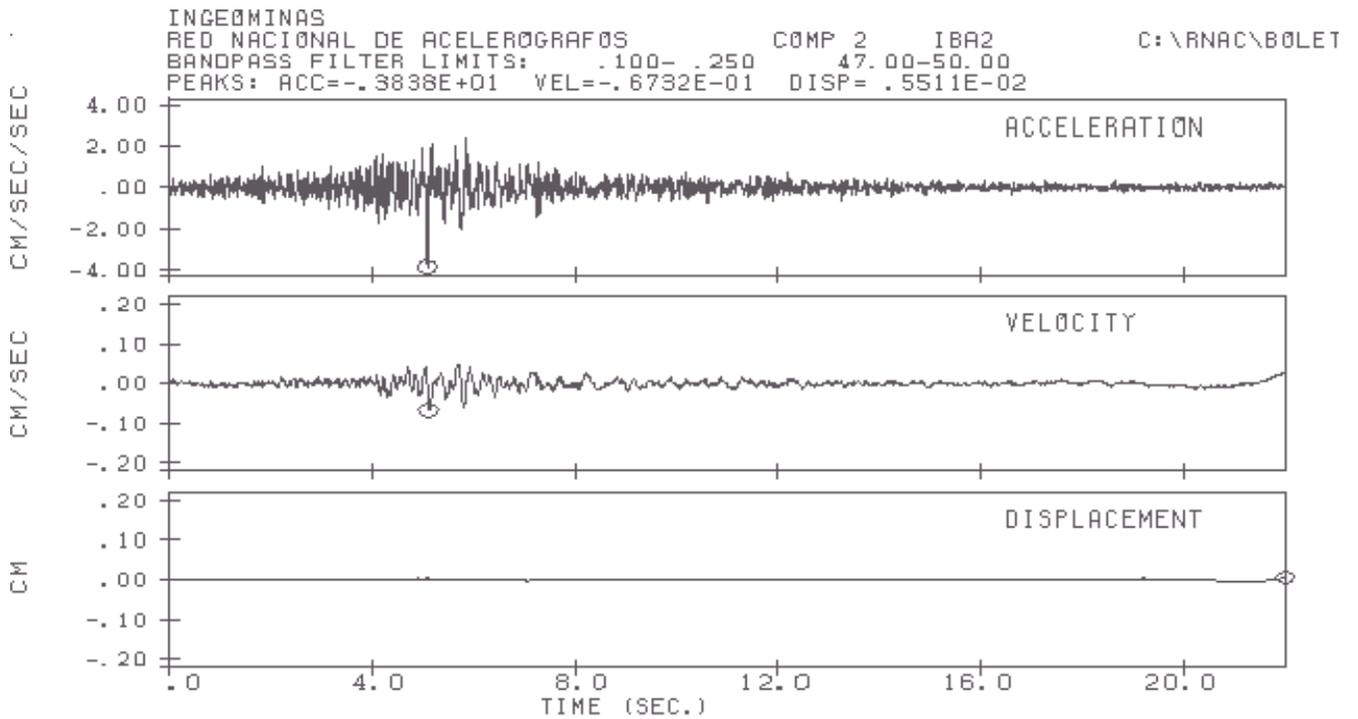
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



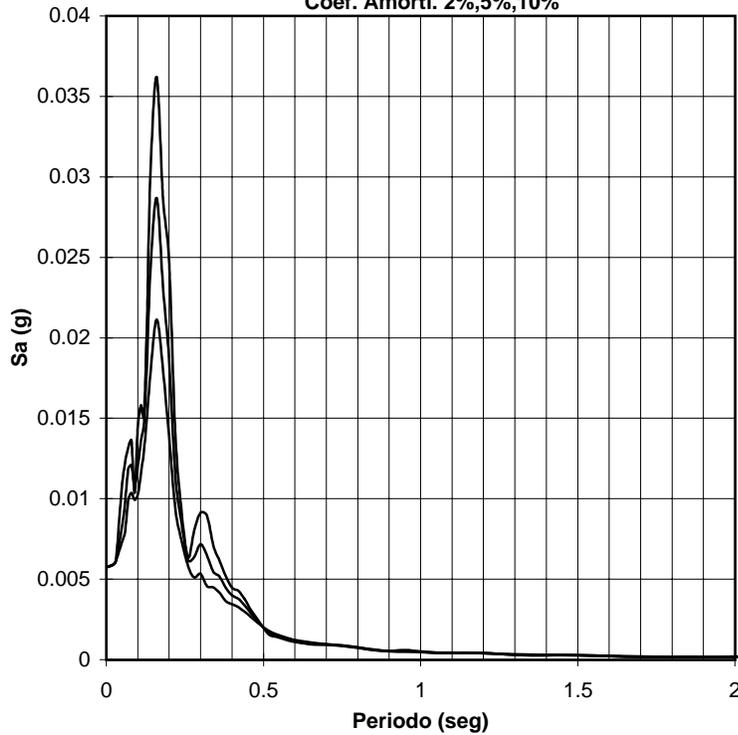
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 42 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



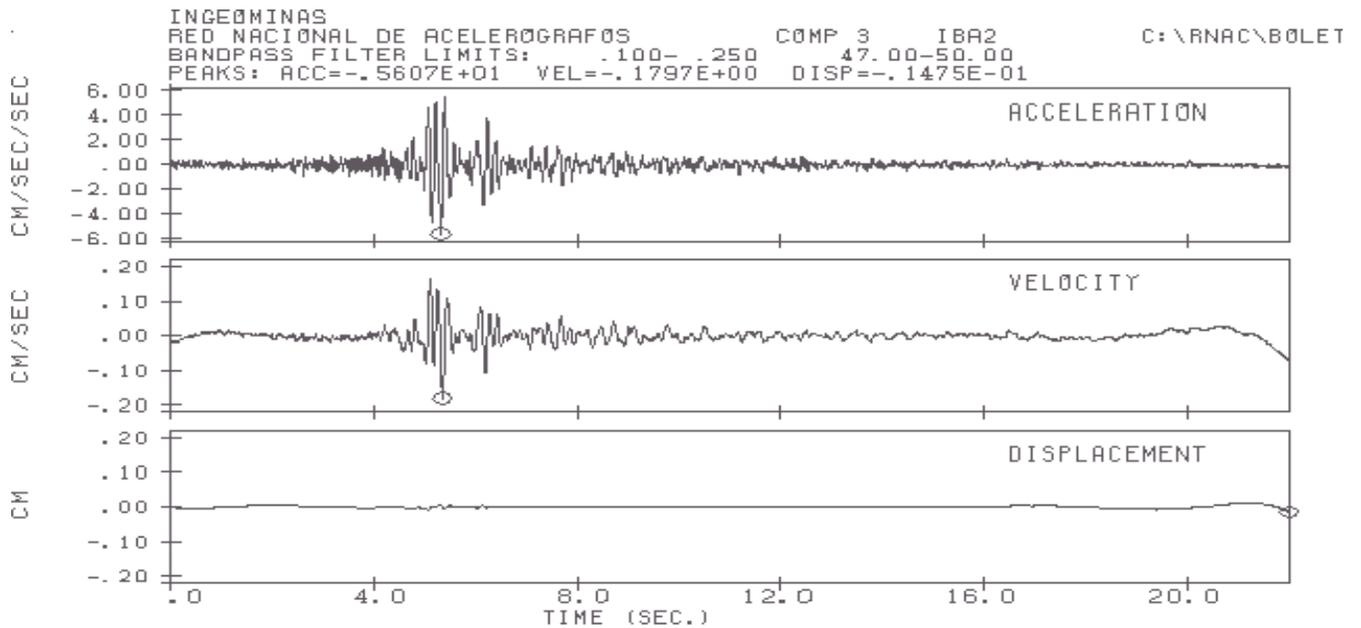
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



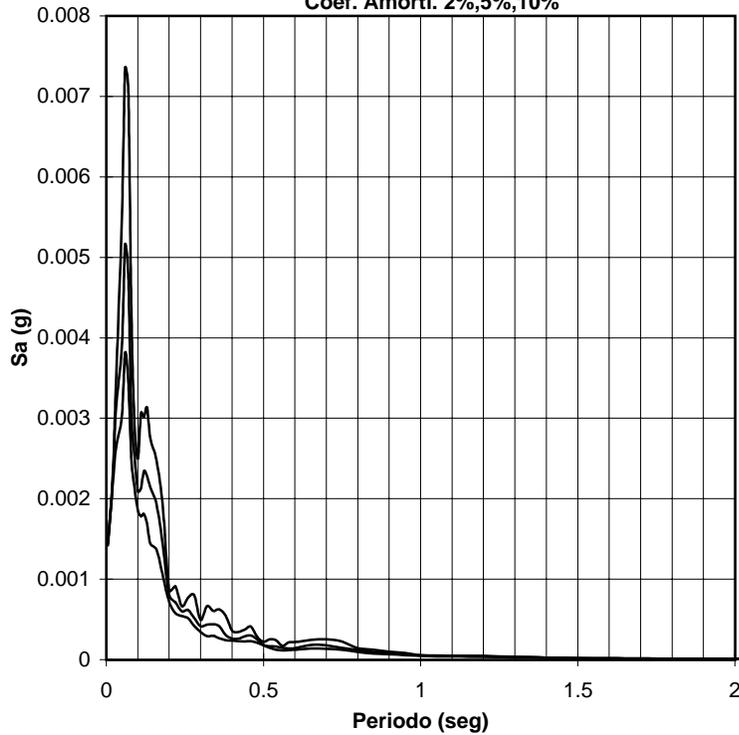
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 42 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



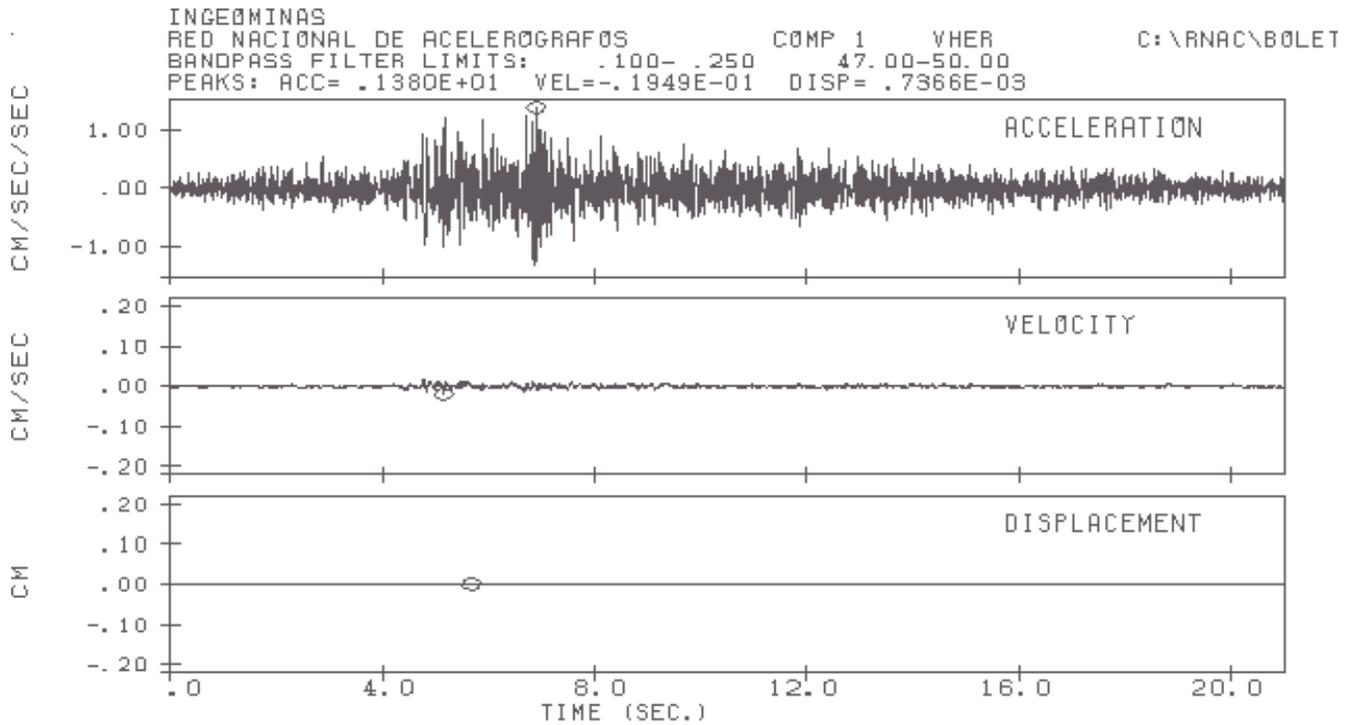
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



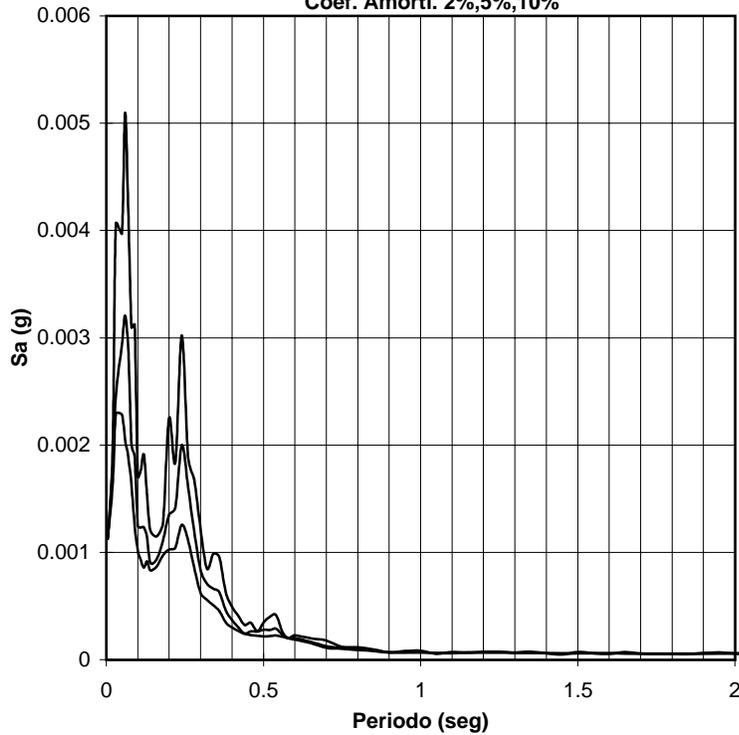
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Villahermosa (CVHER)
 Sismo de Venadillo (Toli)
 Fecha: 28-Ago-00
 Magnitud: 4.2
 Epicentro: 4.70 N -74.88 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
 Distancia Hipocentral: 47 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



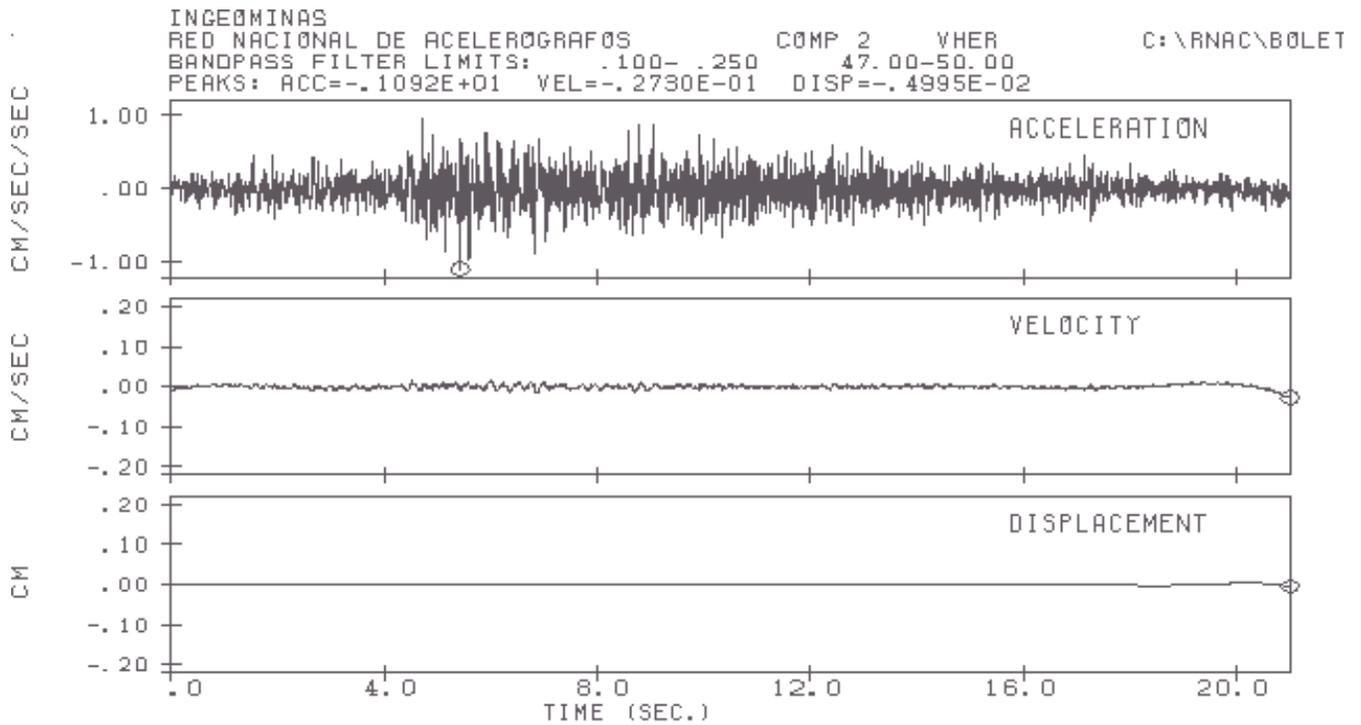
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



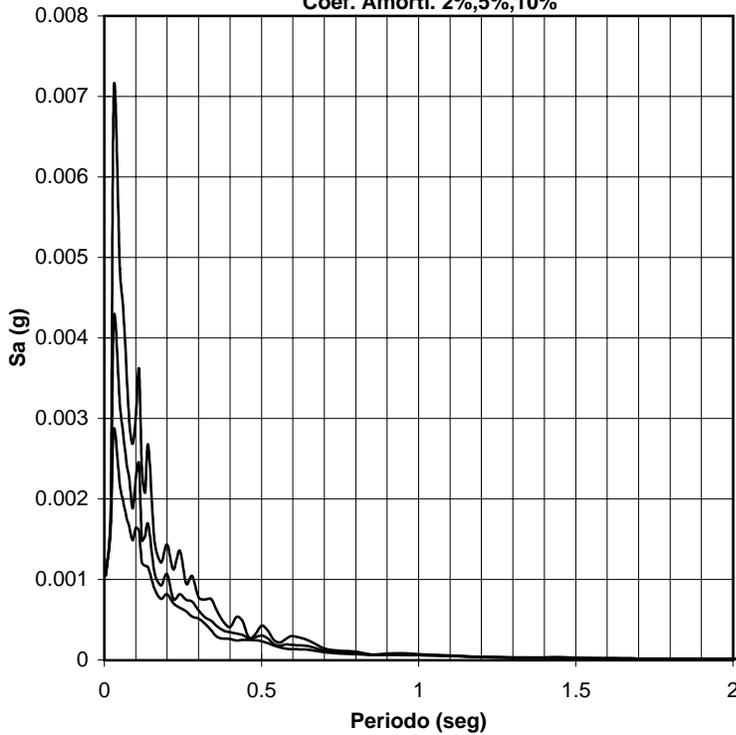
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de Venadillo (Toli)
Fecha: 28-Ago-00
Magnitud: 4.2
Epicentro: 4.70 N -74.88 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 47 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



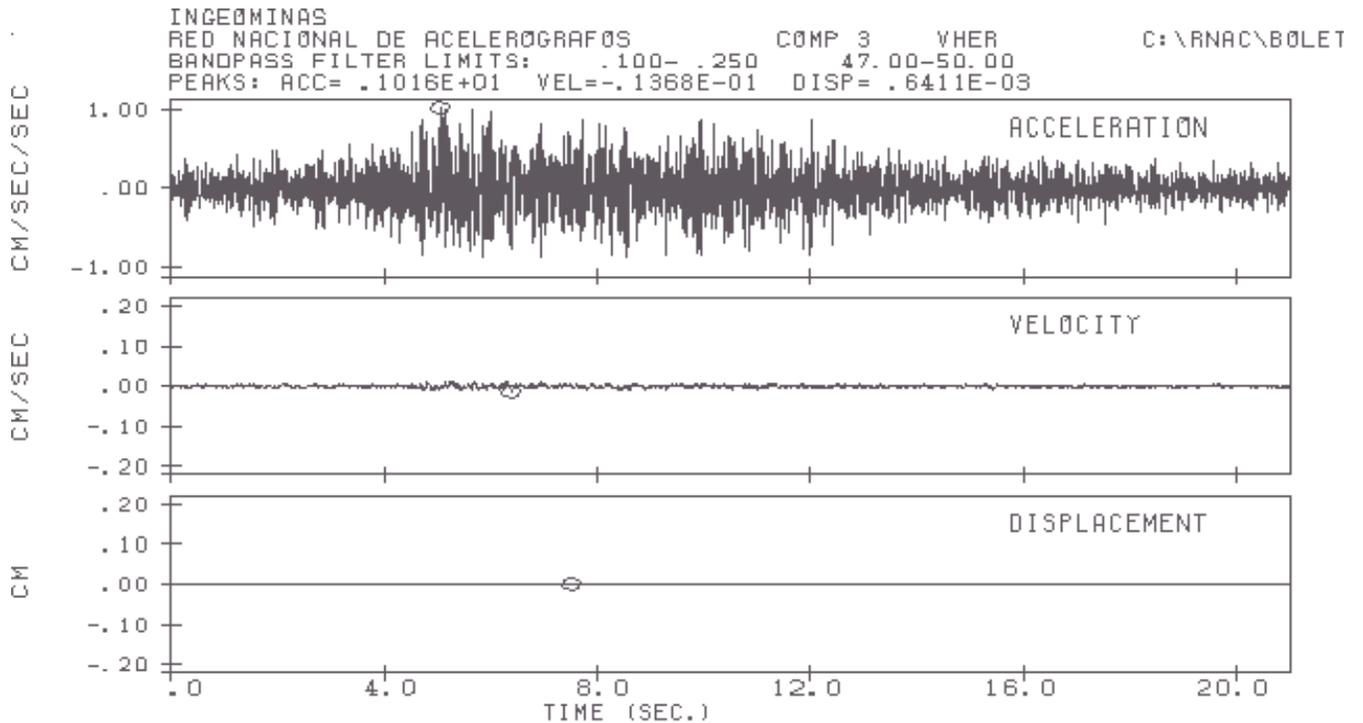
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Villahermosa (CVHER)
 Sismo de Venadillo (Toli)
 Fecha: 28-Ago-00
 Magnitud: 4.2
 Epicentro: 4.70 N -74.88 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
 Distancia Hipocentral: 47 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

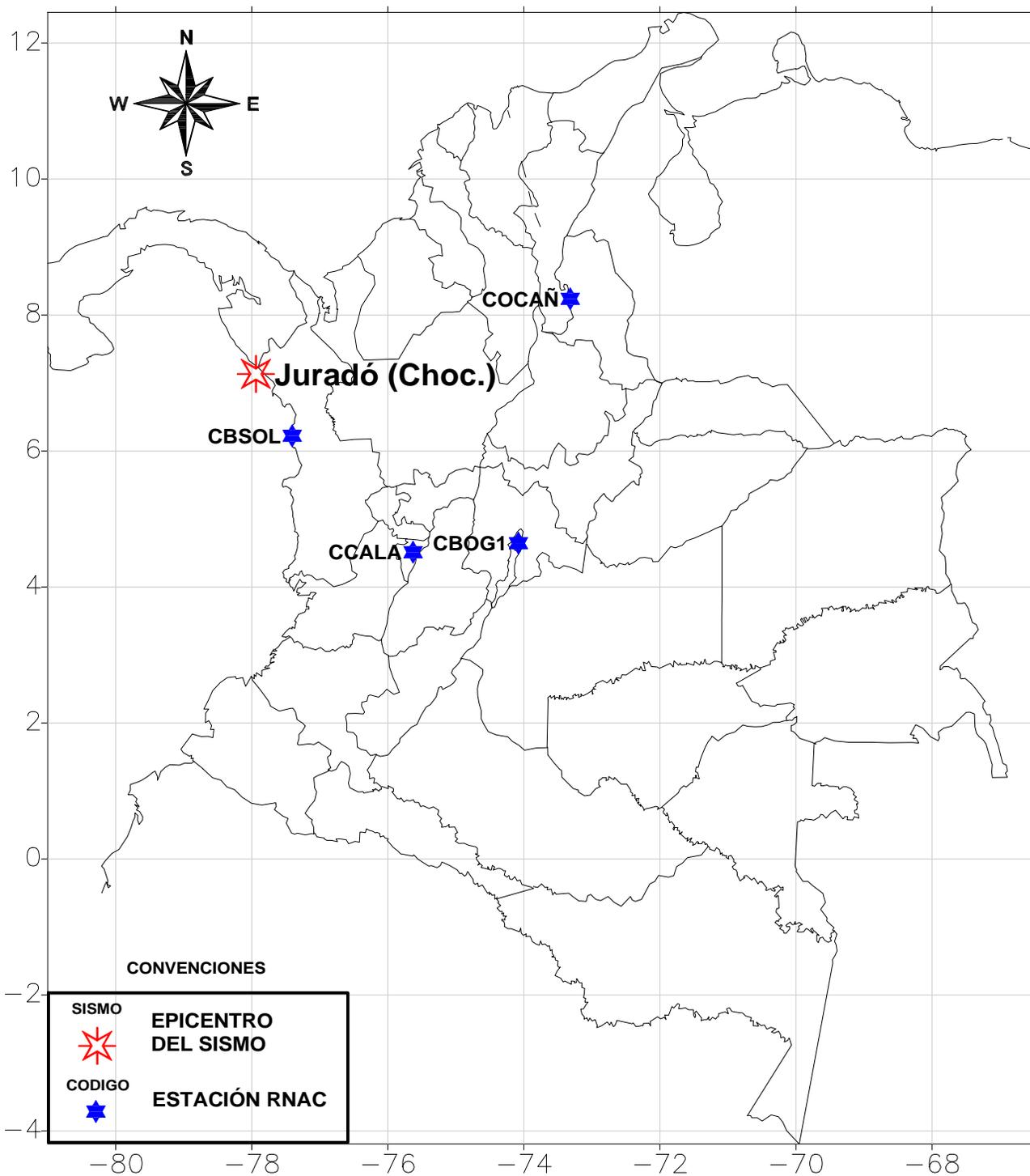


Anexo 6

Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo de Juradó (Chocó), 08 de Noviembre de 2000.

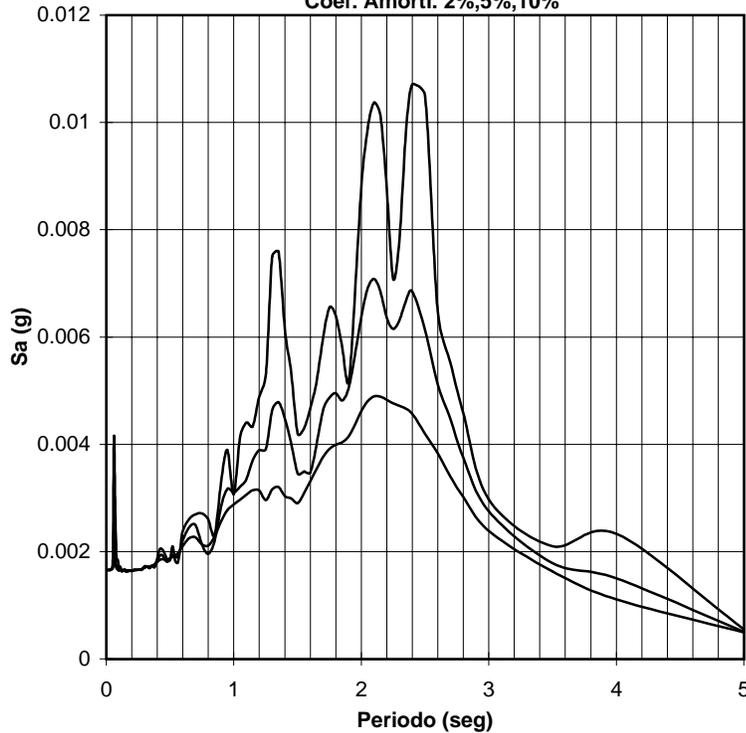


Figura 7. Sismo de Juradó (Choco) del 08 de noviembre de 2000



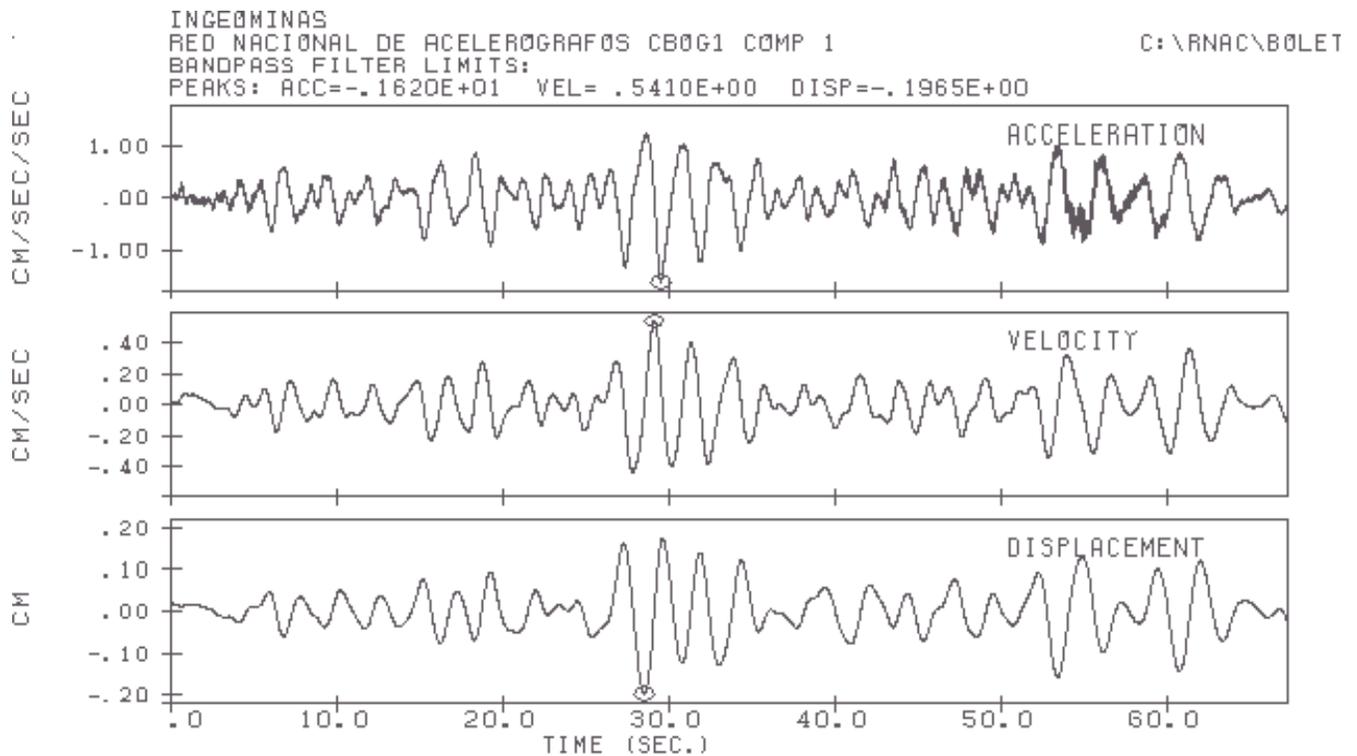
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



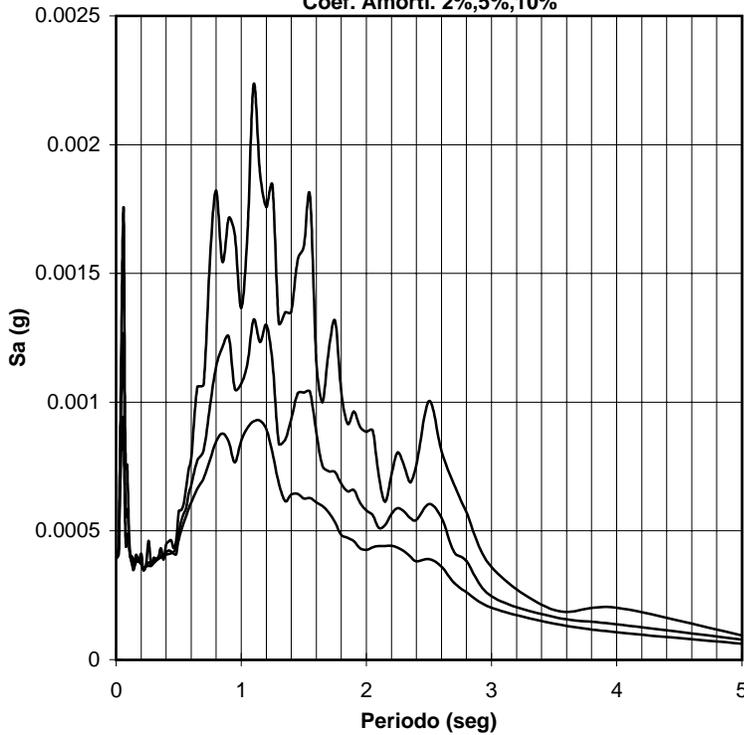
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



Espectro de Respuesta Aceleración

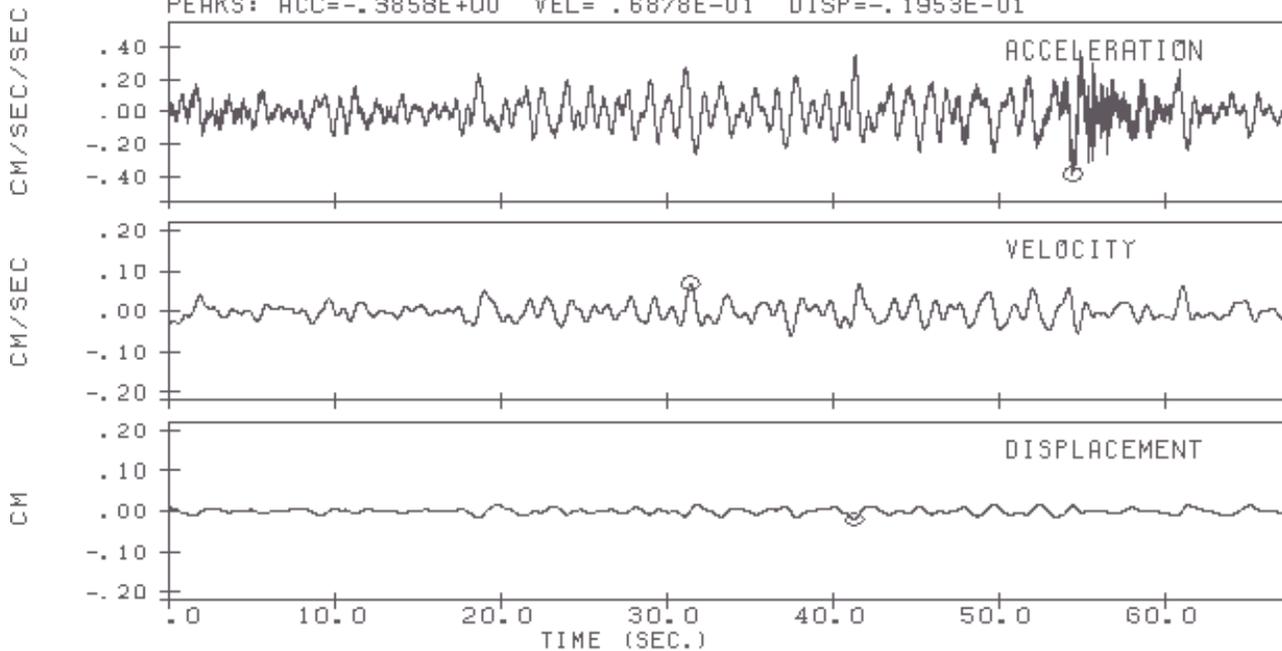
Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

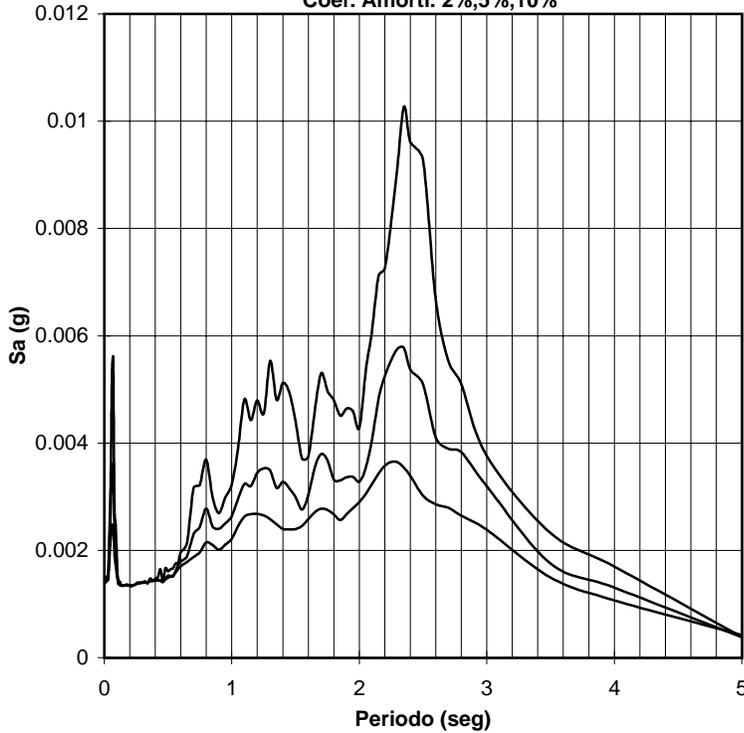
Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

INGEOMINAS
 RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS CBOG1 COMP 2
 BANDPASS FILTER LIMITS:
 PEAKS: ACC=-.3858E+00 VEL= .6878E-01 DISP=-.1953E-01
 C:\ARNAC\BOLET



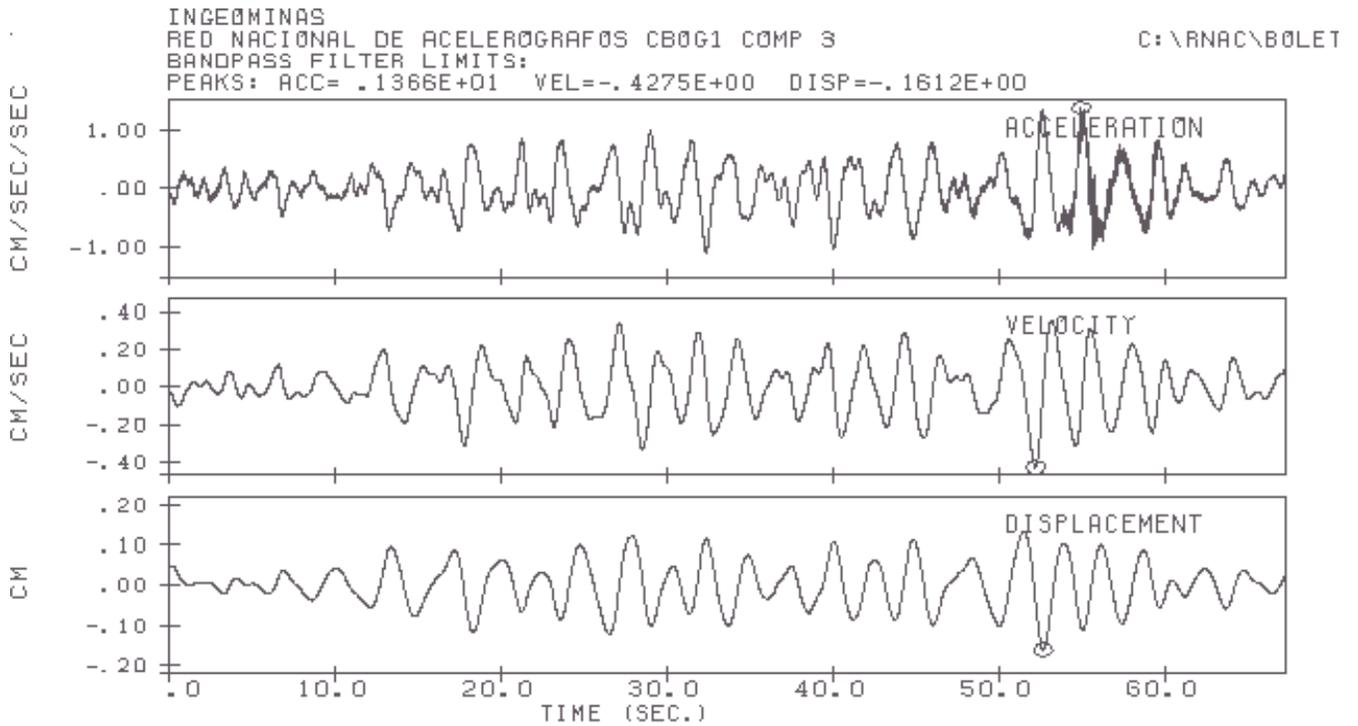
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



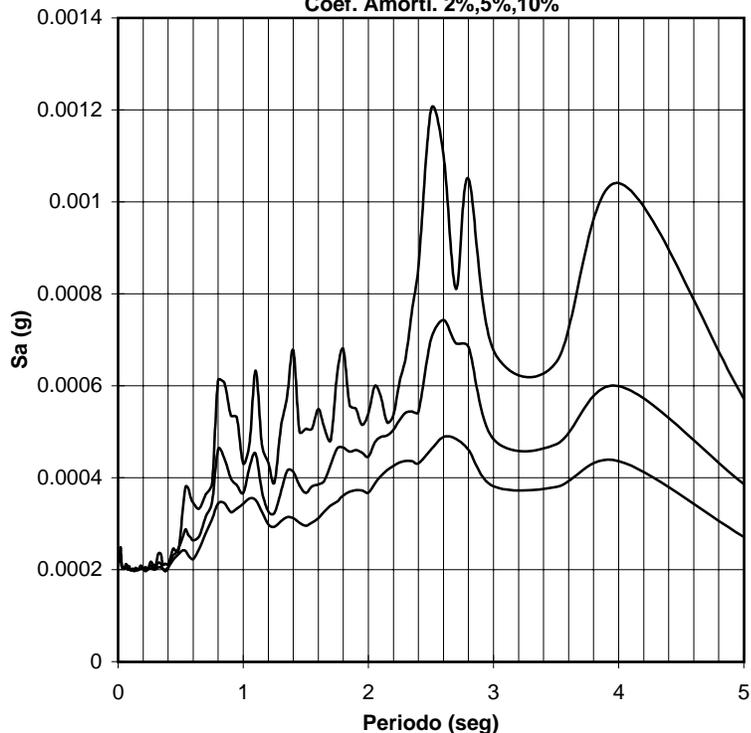
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Superficie
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



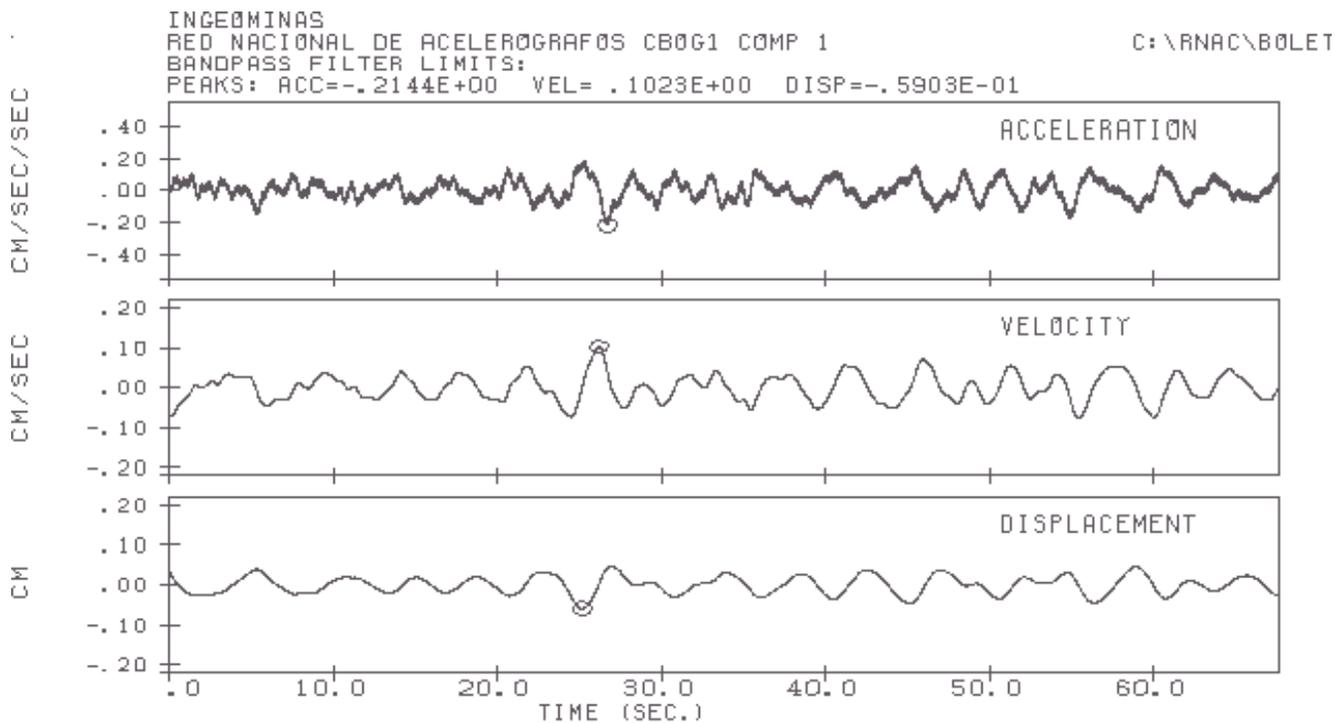
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



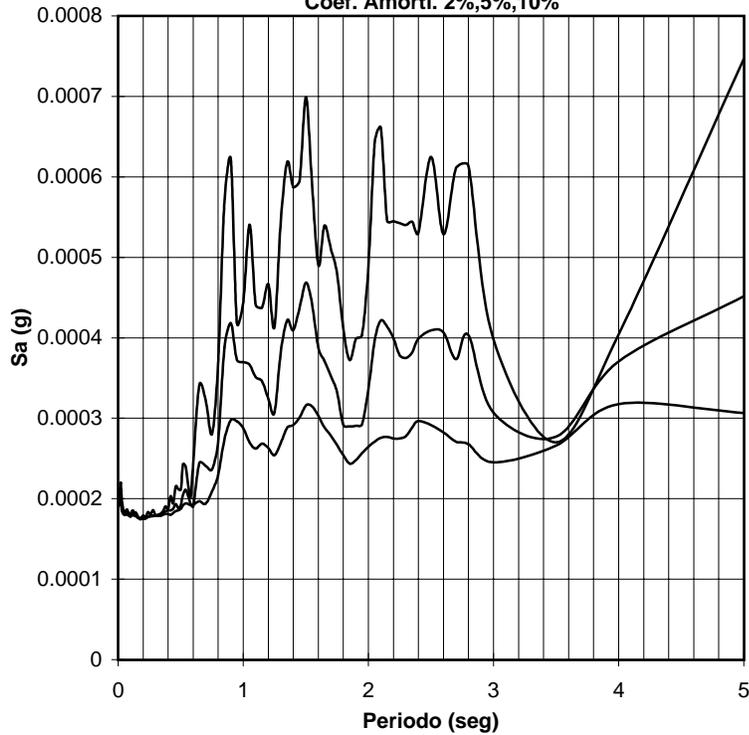
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



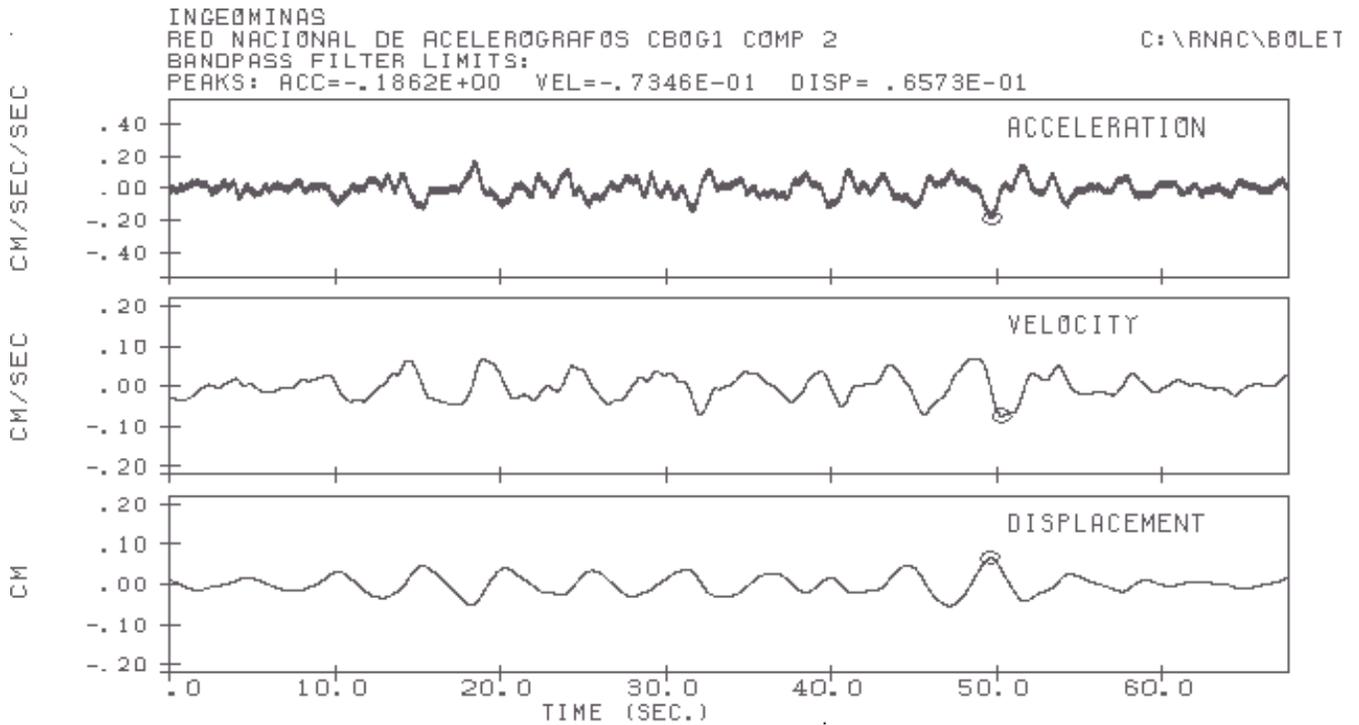
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



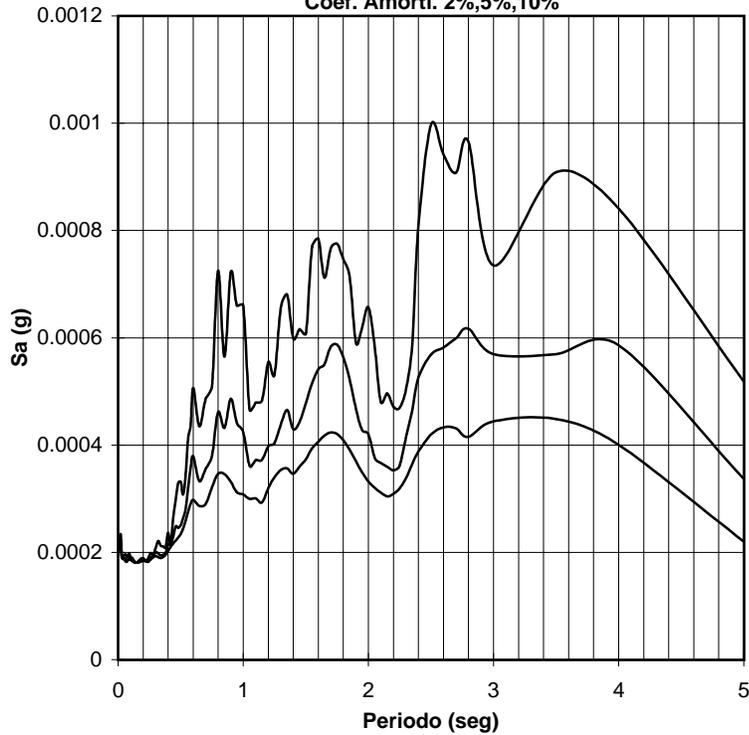
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



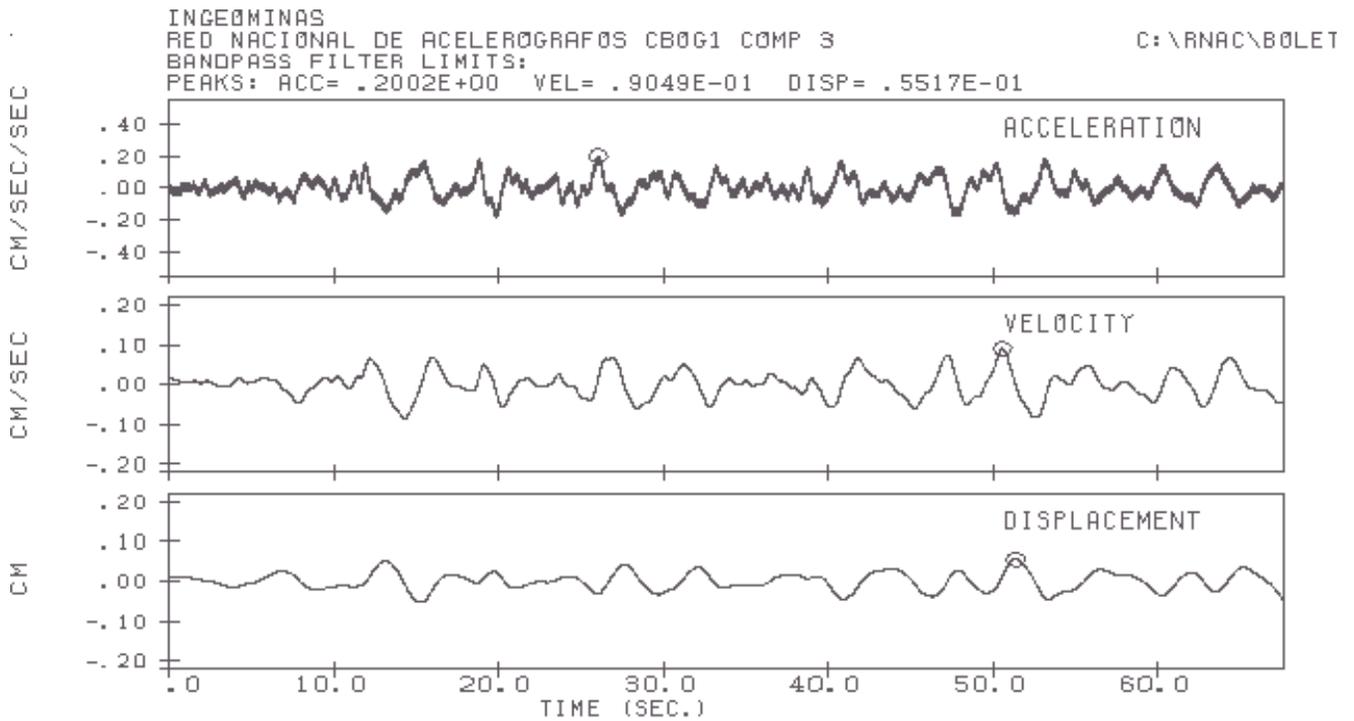
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



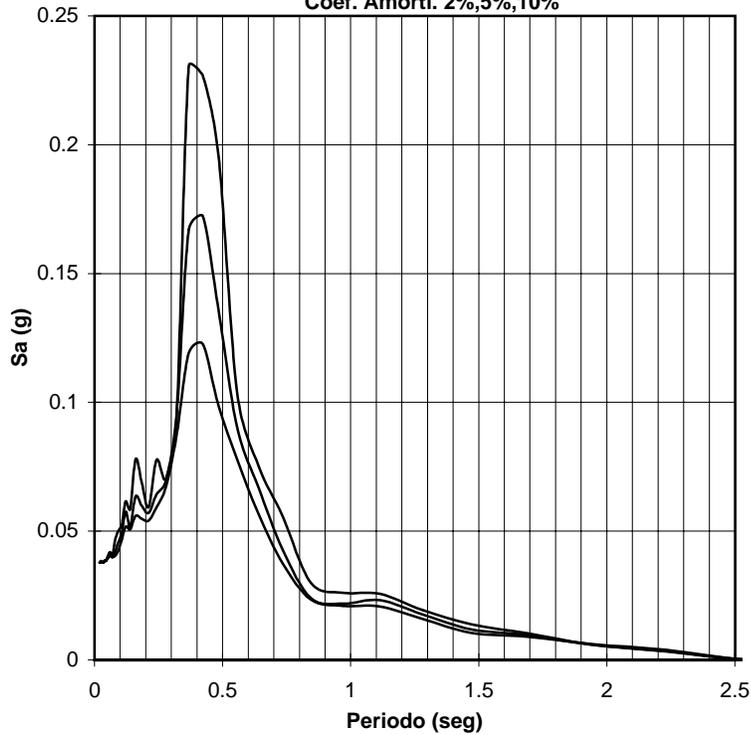
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bogotá (CBOG1) Profundidad
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.64 N -74.08 W
Distancia Hipocentral: 511 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



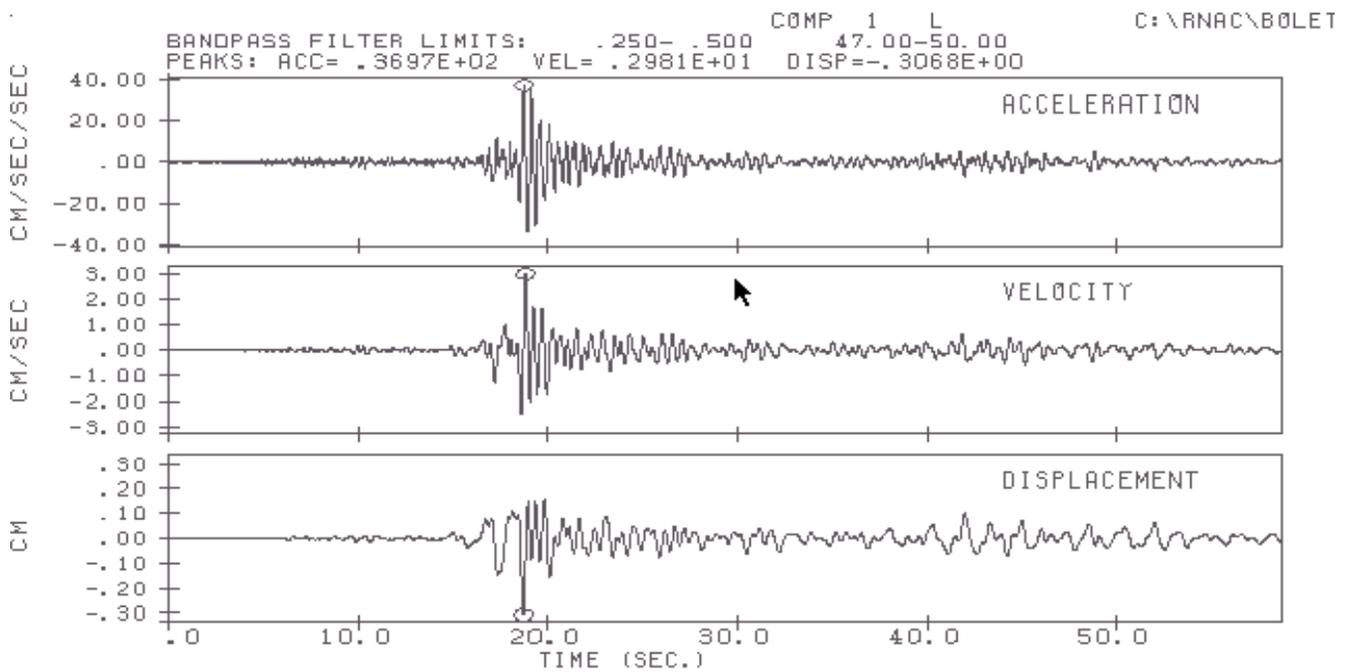
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



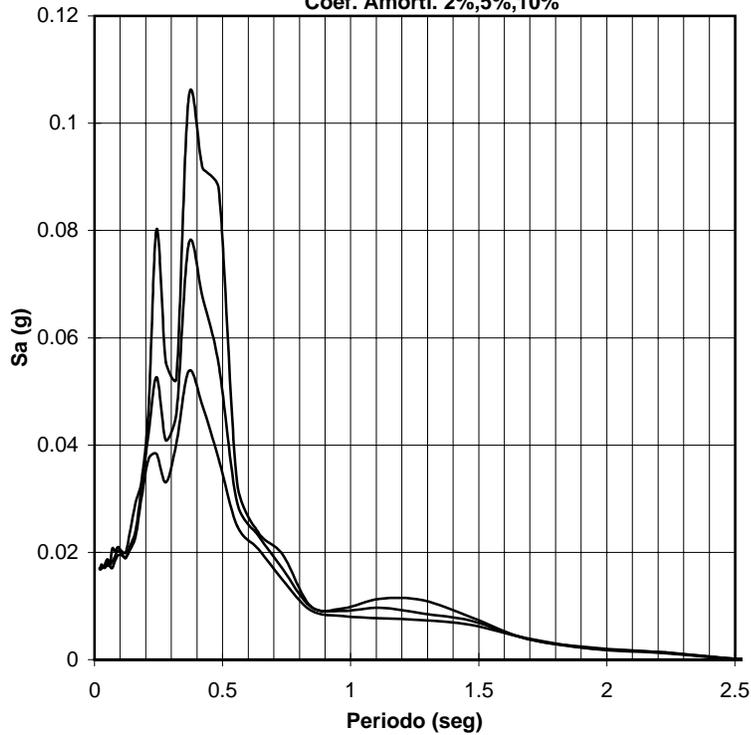
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bahía Solano (CBSOL)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 6.22 N -77.41 W
Distancia Hipocentral: 117 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



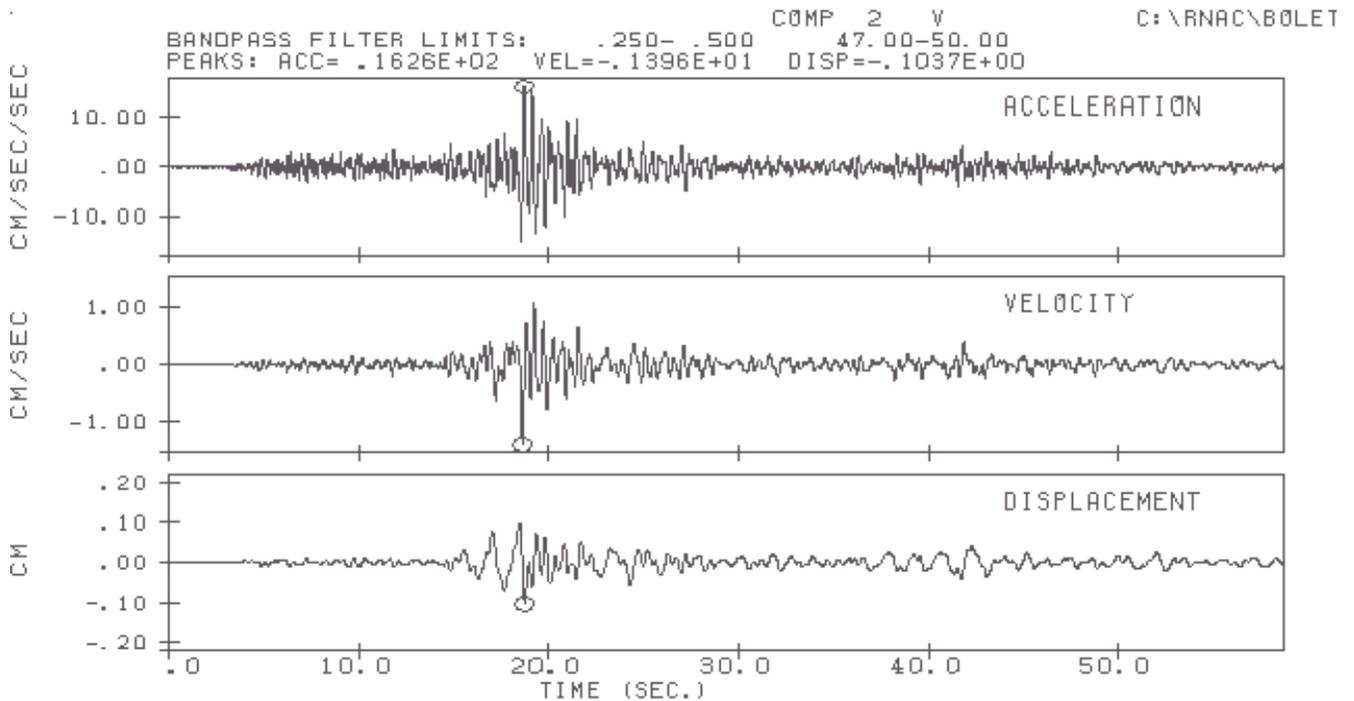
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



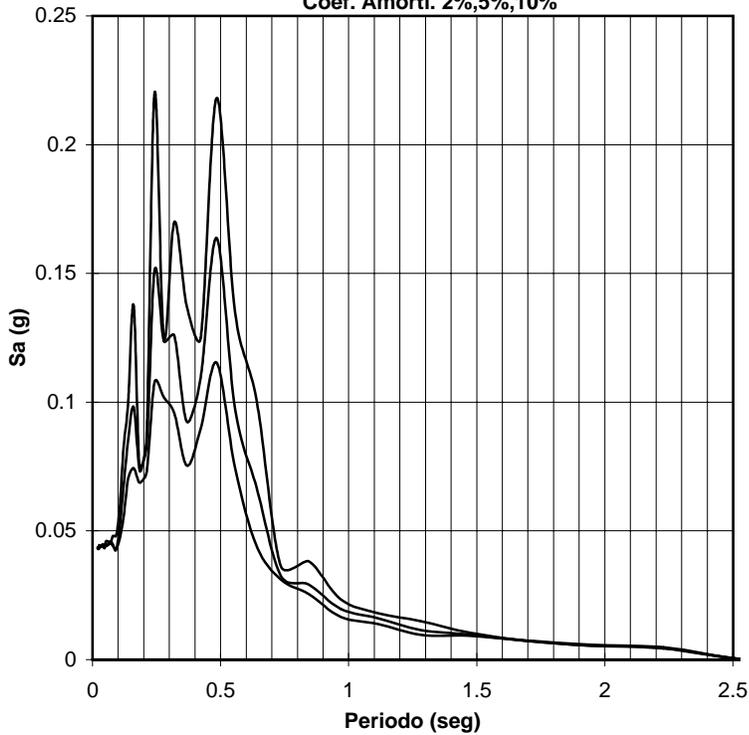
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Bahía Solano (CBSOL)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 6.22 N -77.41 W
Distancia Hipocentral: 117 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



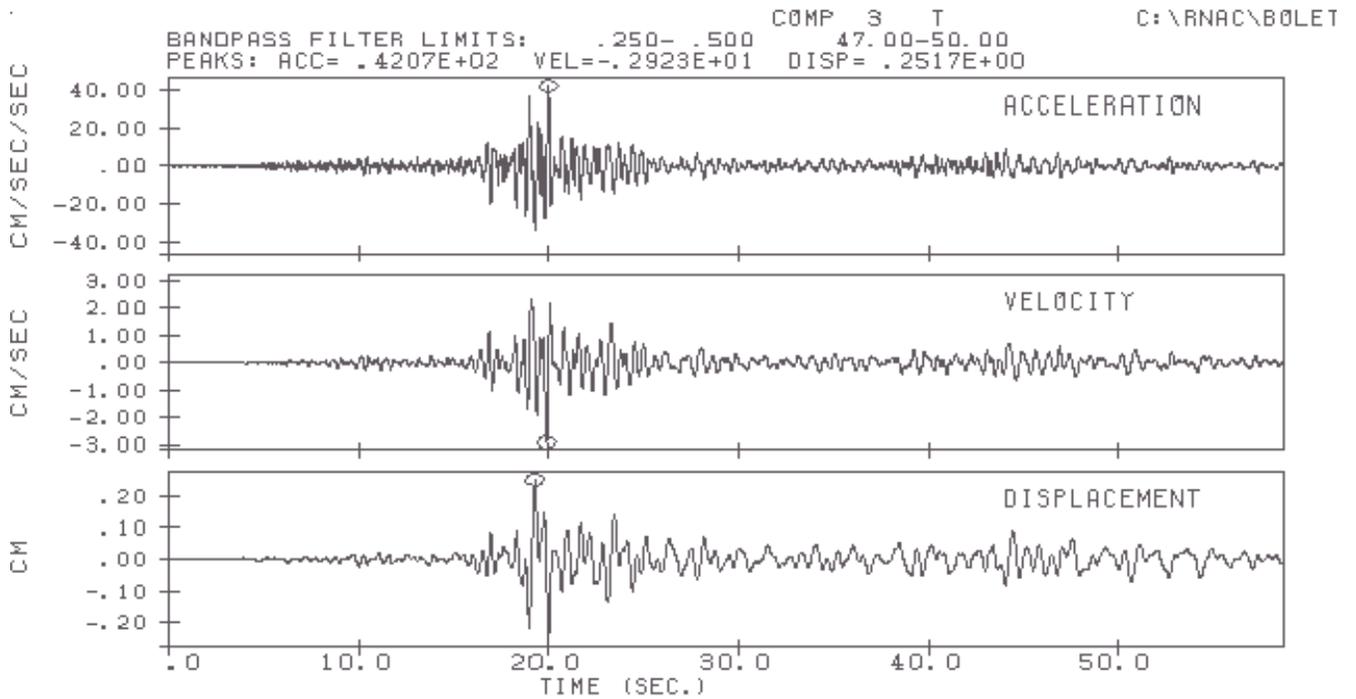
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



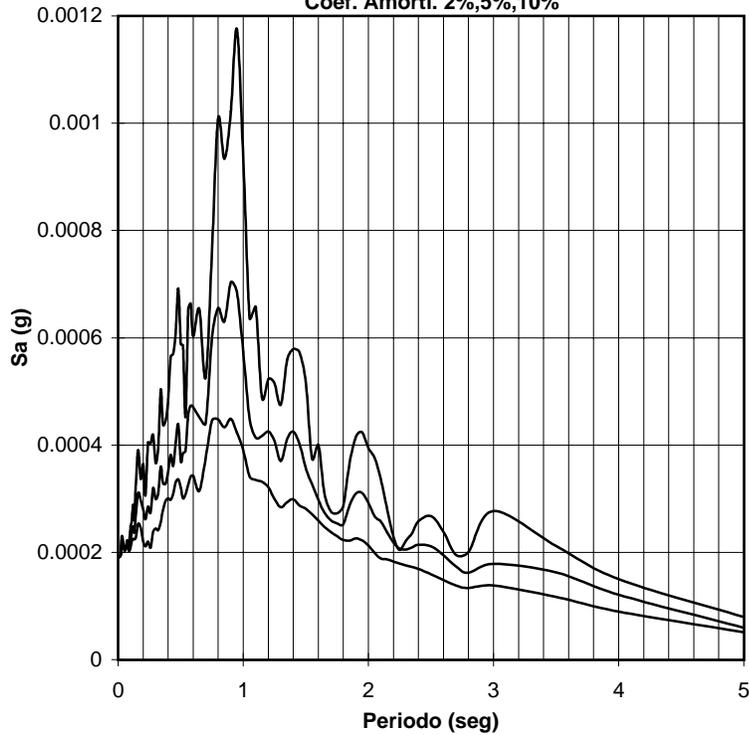
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Bahía Solano (CBSOL)
 Sismo de Juradó (Choc.)
 Fecha: 08-Nov-00
 Magnitud: 6.4
 Epicentro: 7.13 N -77.94 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 6.22 N -77.41 W
 Distancia Hipocentral: 117 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Suelo
 Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



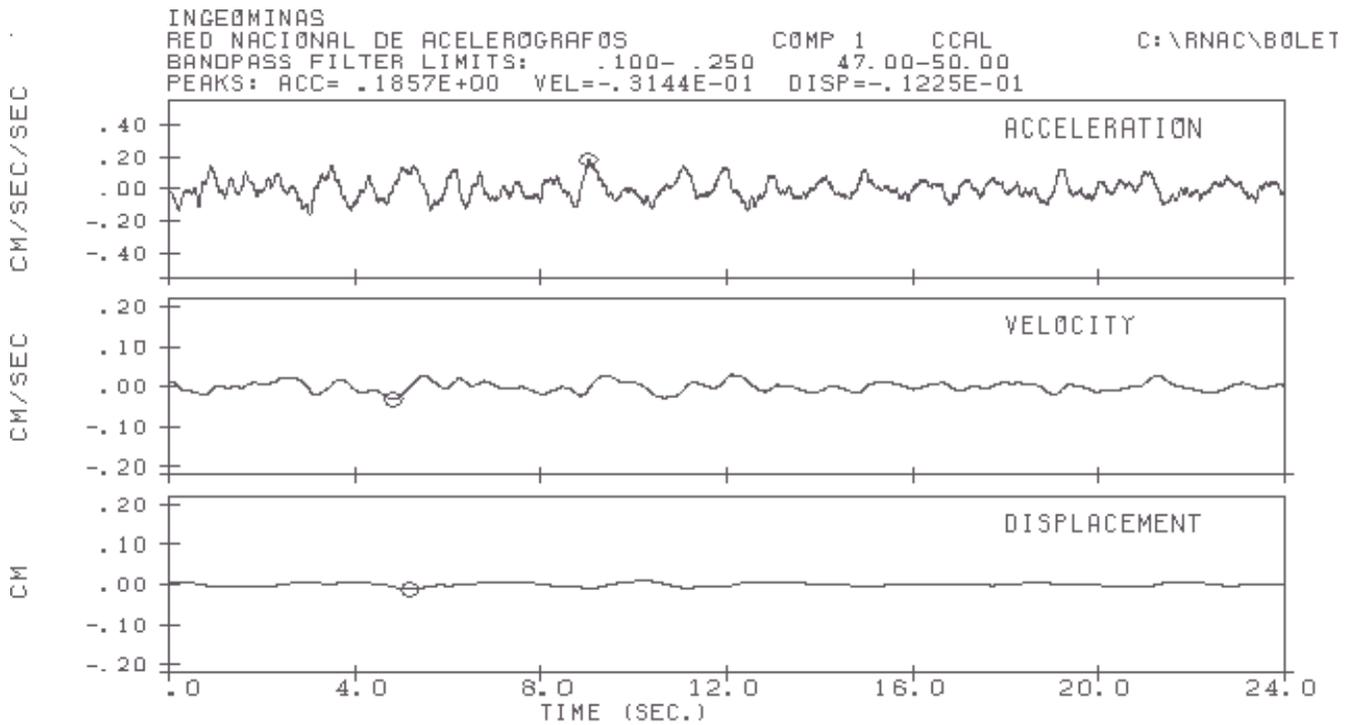
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



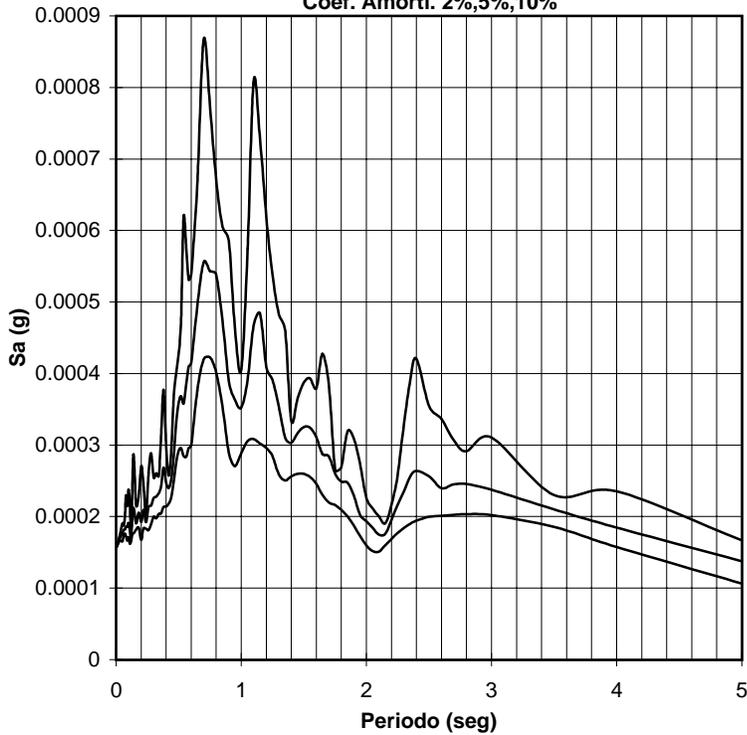
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calarcá (CCALA)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 388 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Ondulada

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



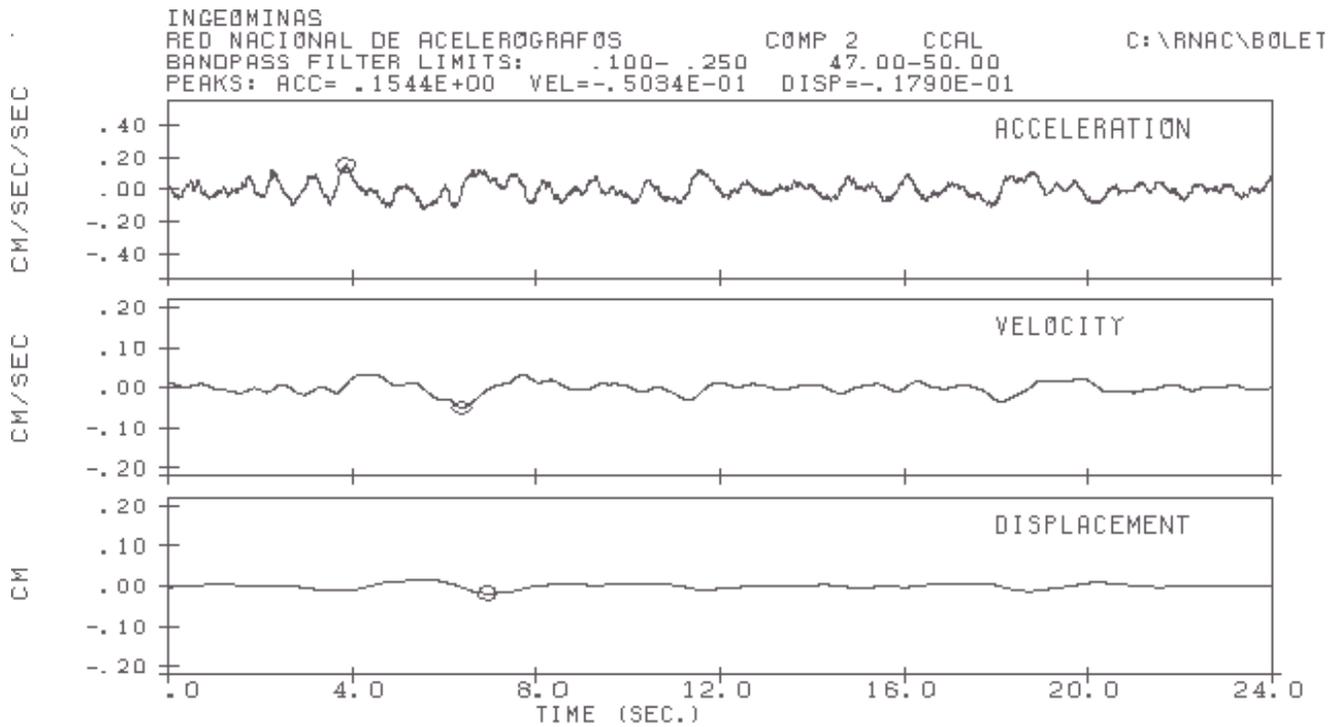
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



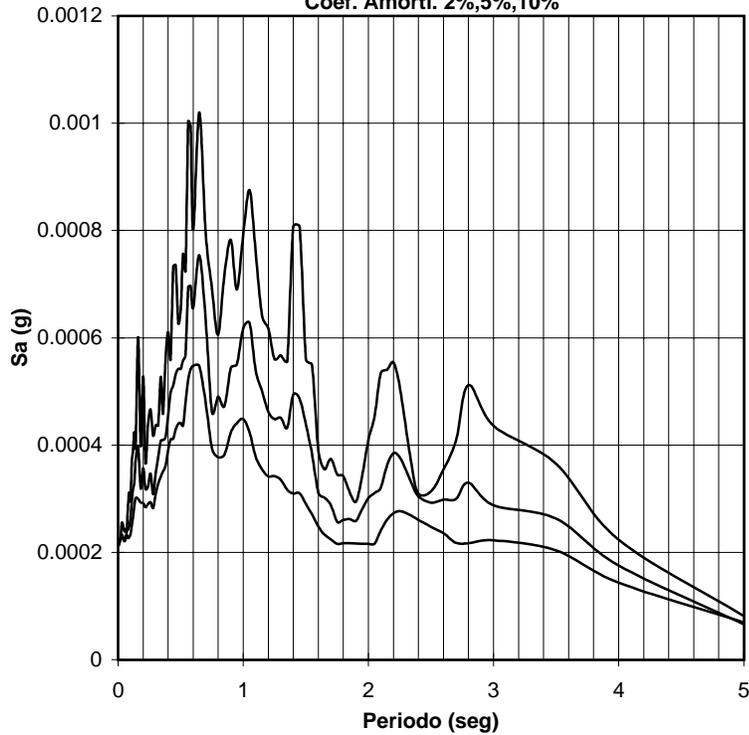
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calarcá (CCALA)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 388 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Ondulada

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



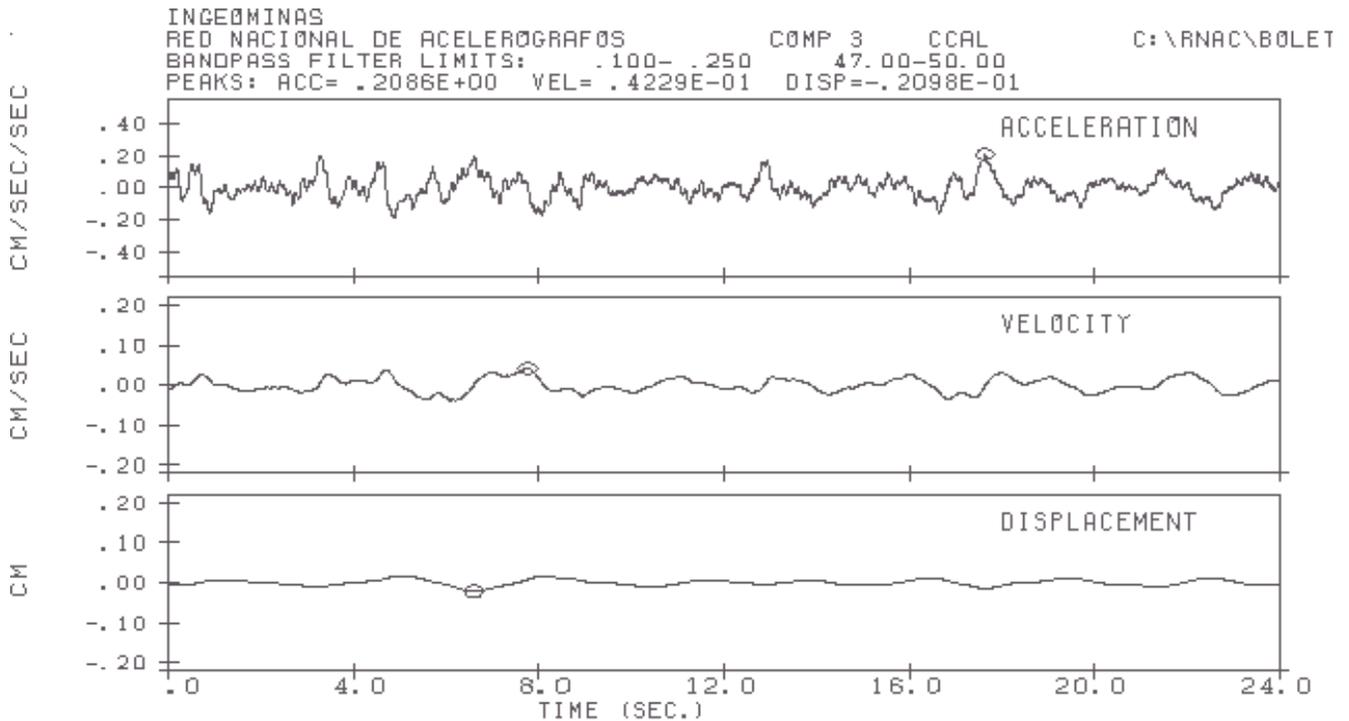
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



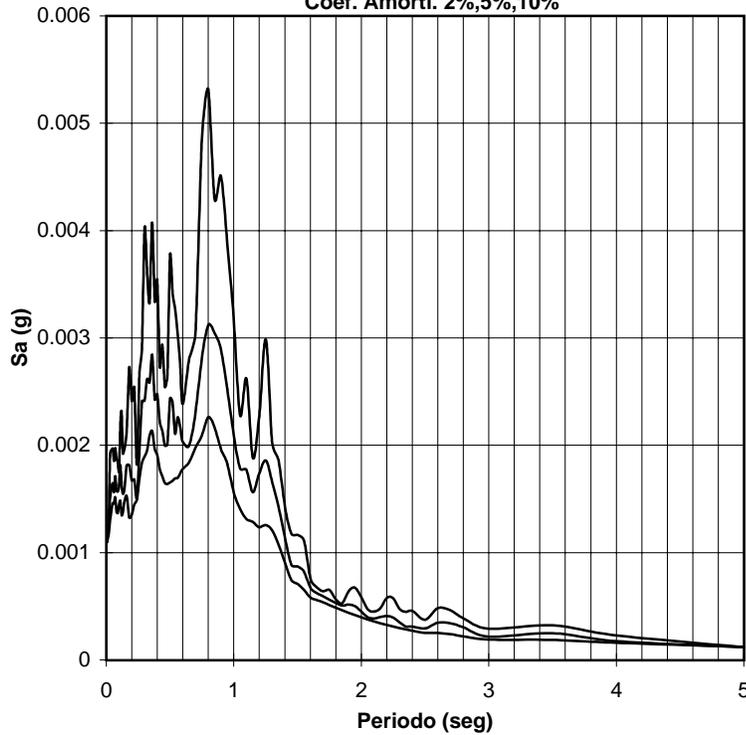
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calarcá (CCALA)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 388 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Ondulada

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



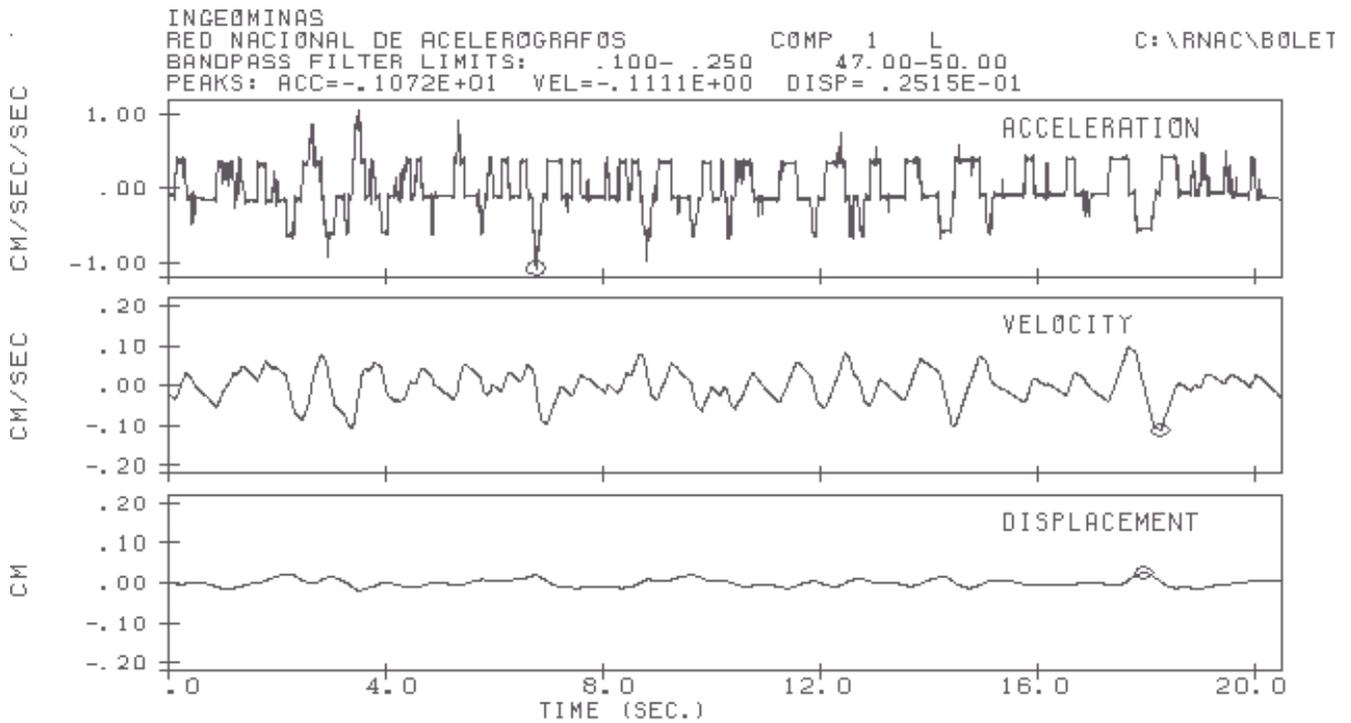
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



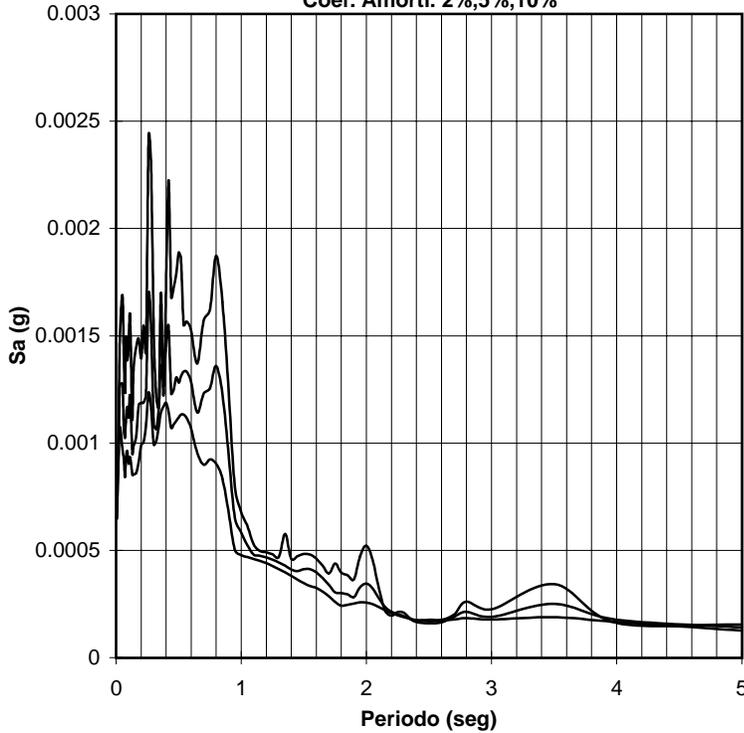
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ocaña (COCAÑ)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 8.24 N -73.32 W
Distancia Hipocentral: 528 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



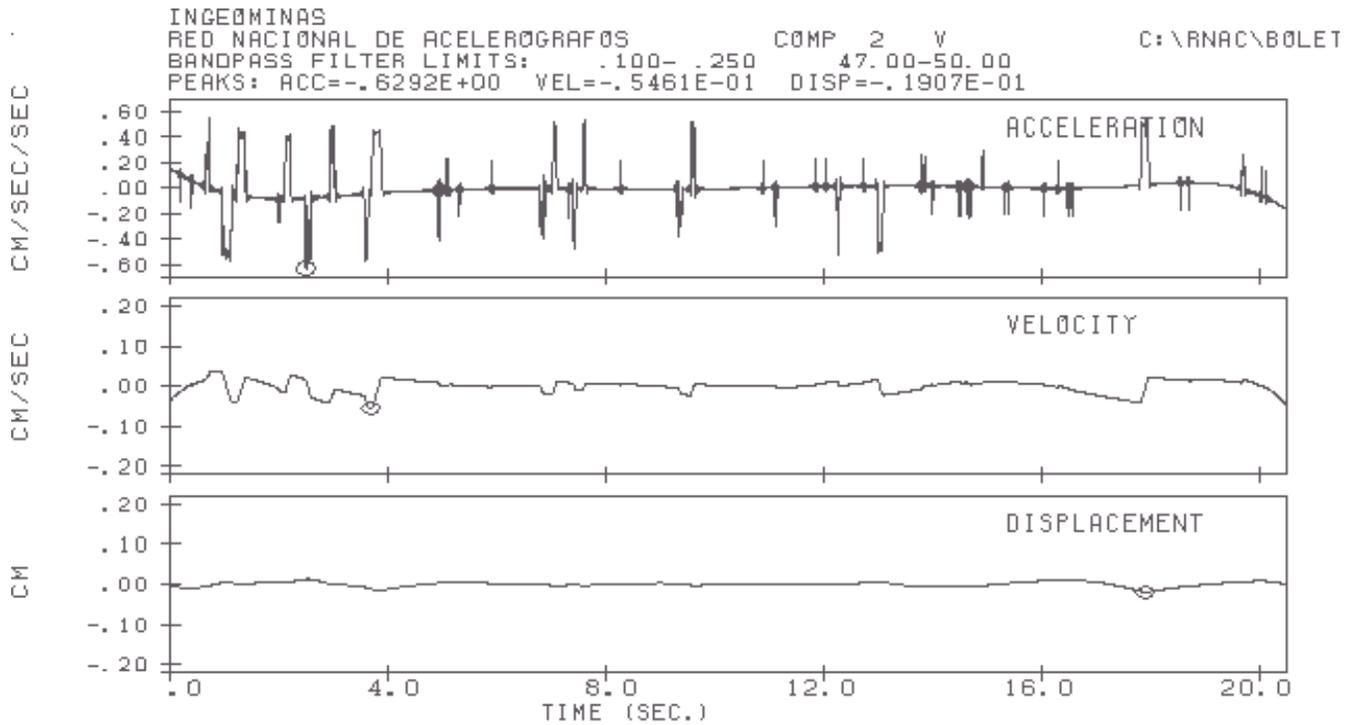
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



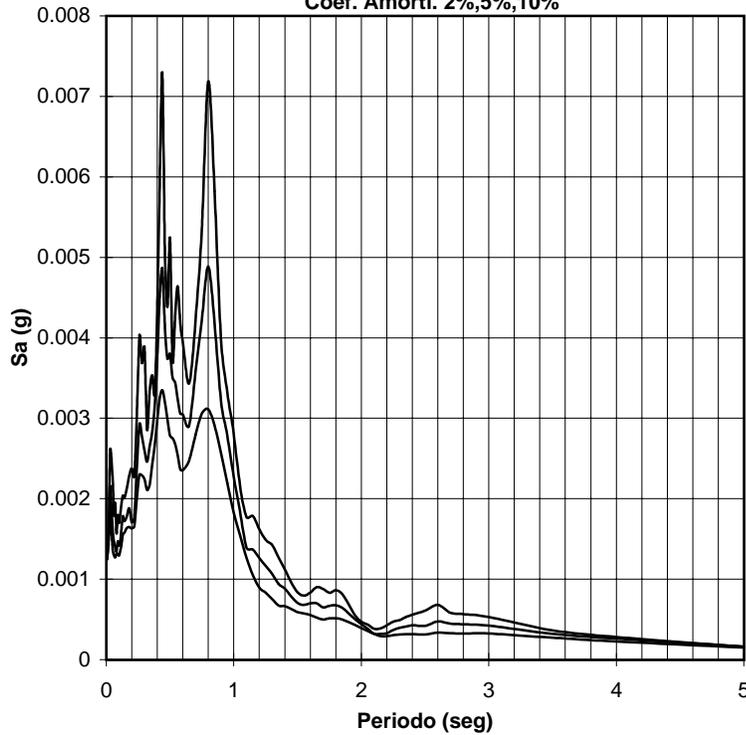
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ocaña (COCAÑ)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 8.24 N -73.32 W
Distancia Hipocentral: 528 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



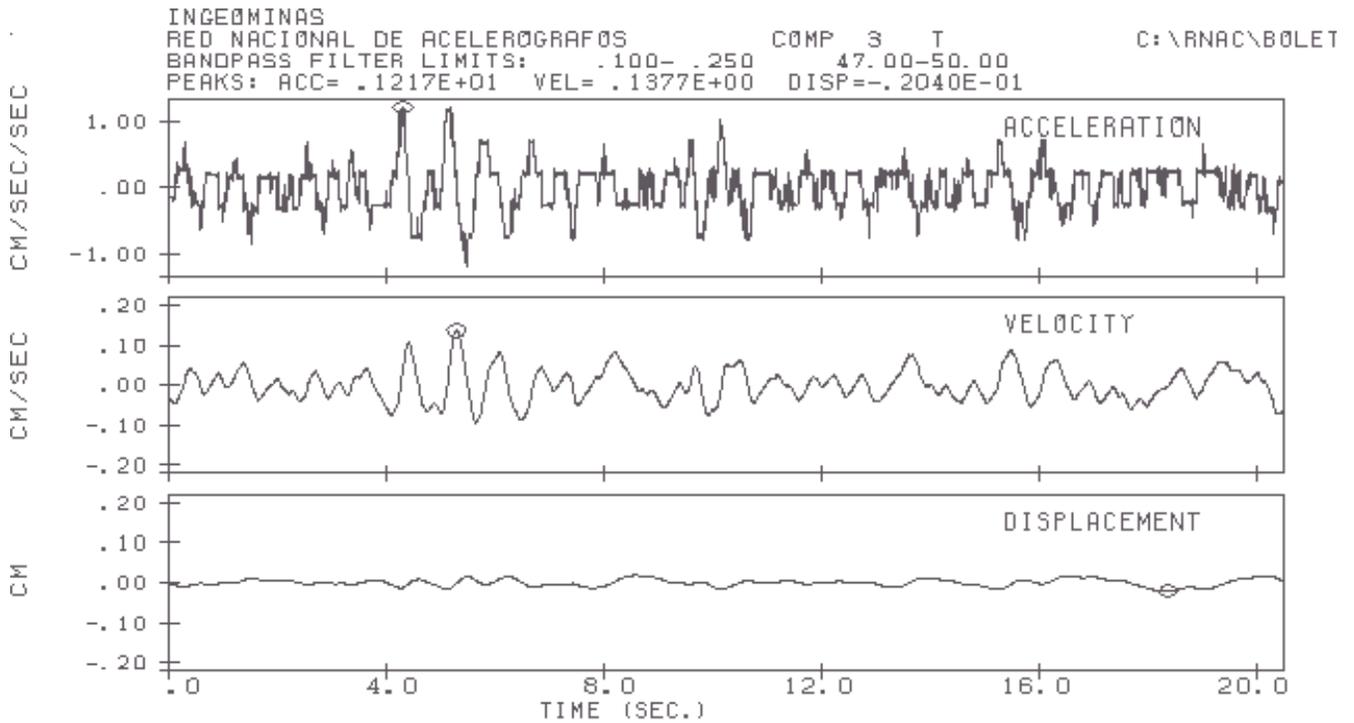
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ocaña (COCAÑ)
Sismo de Juradó (Choc.)
Fecha: 08-Nov-00
Magnitud: 6.4
Epicentro: 7.13 N -77.94 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 8.24 N -73.32 W
Distancia Hipocentral: 528 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

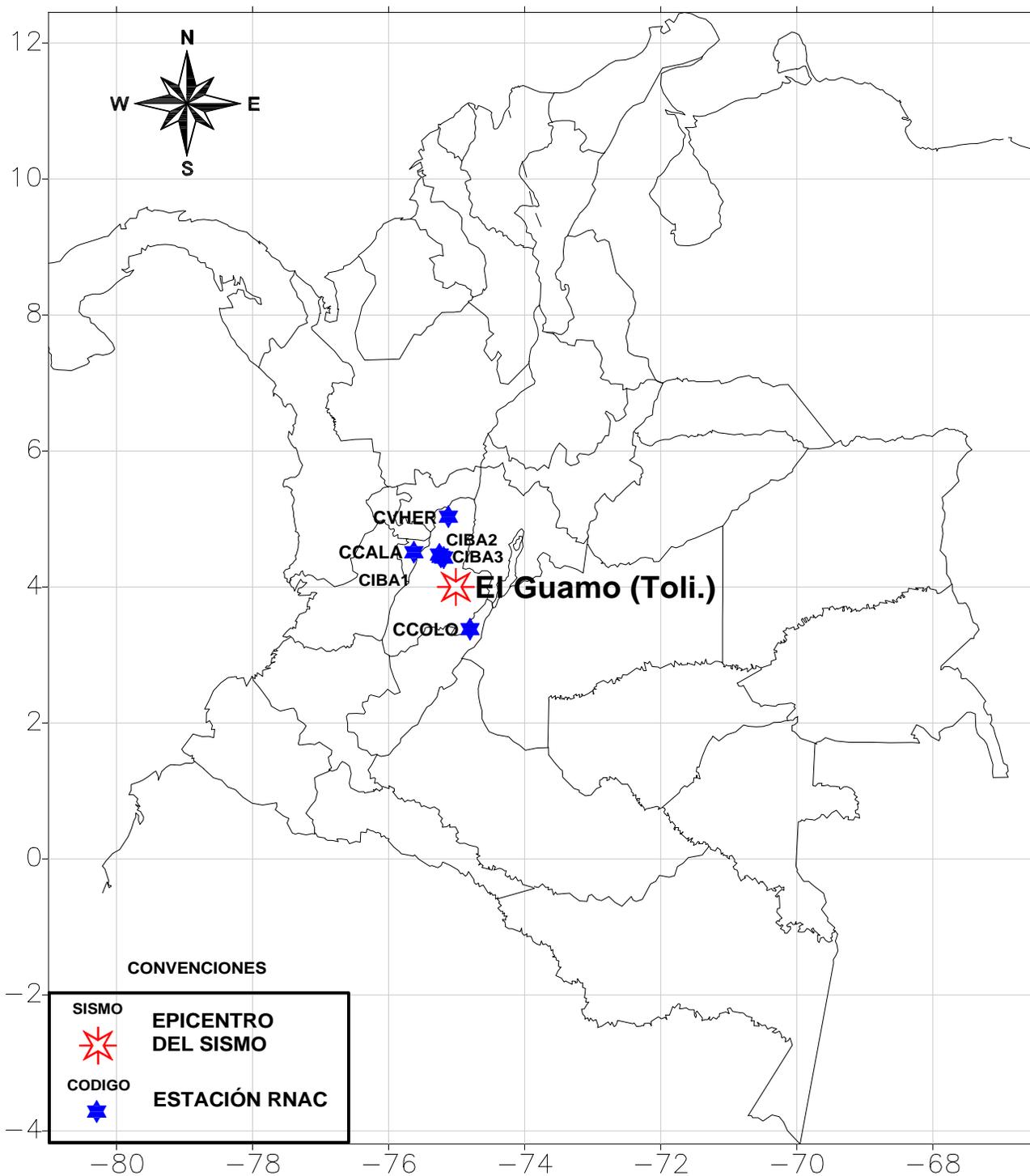


Anexo 7

**Acelerogramas y Espectros de respuesta del Sismo de El
Guamo (Tolima), 19 de Noviembre de 2000.**

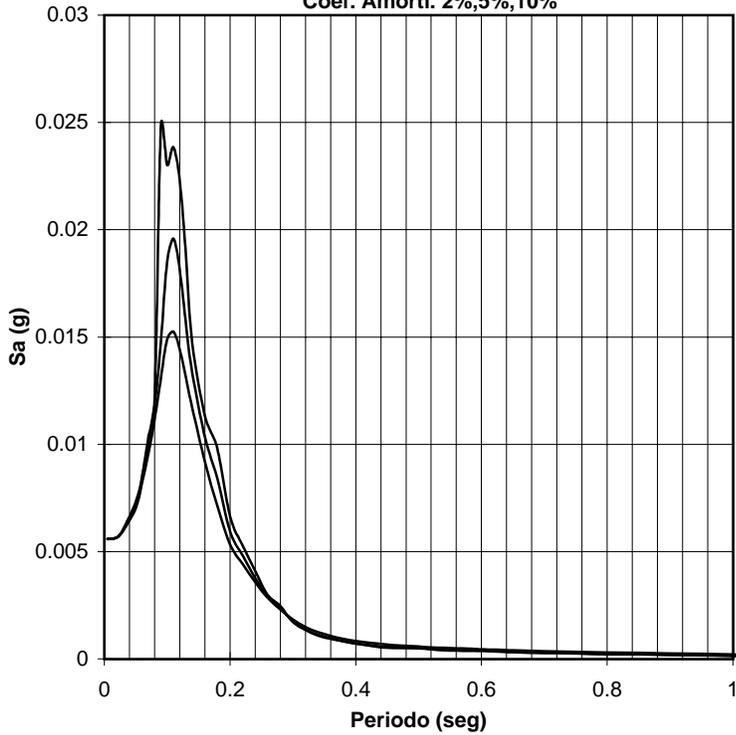


Figura 8. Sismo de El Guamo (Tolima) del 19 de noviembre de 2000



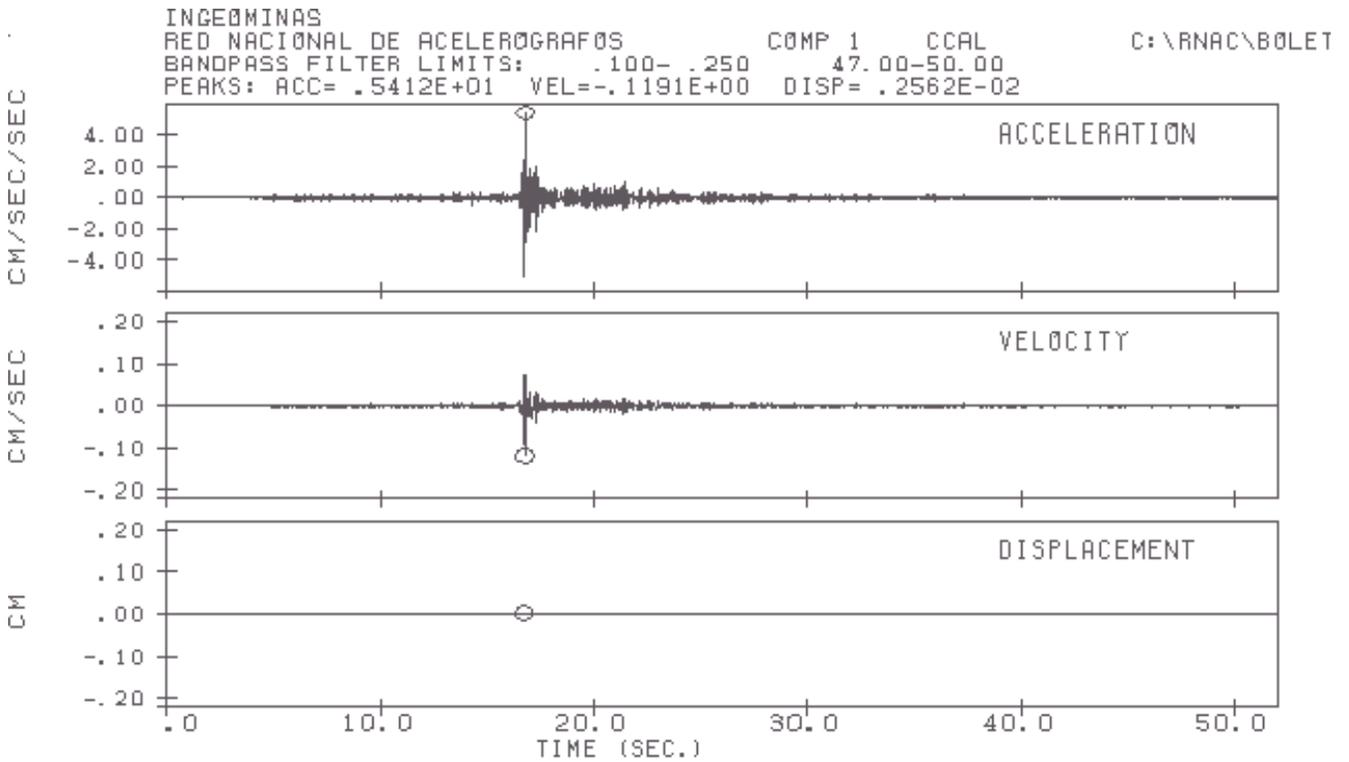
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



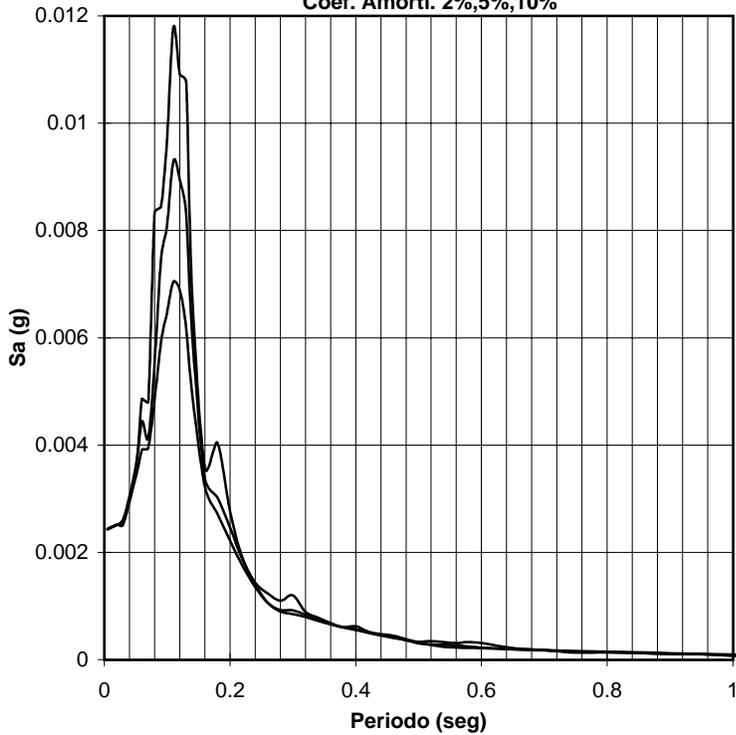
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calaracá (CCALA)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 96 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



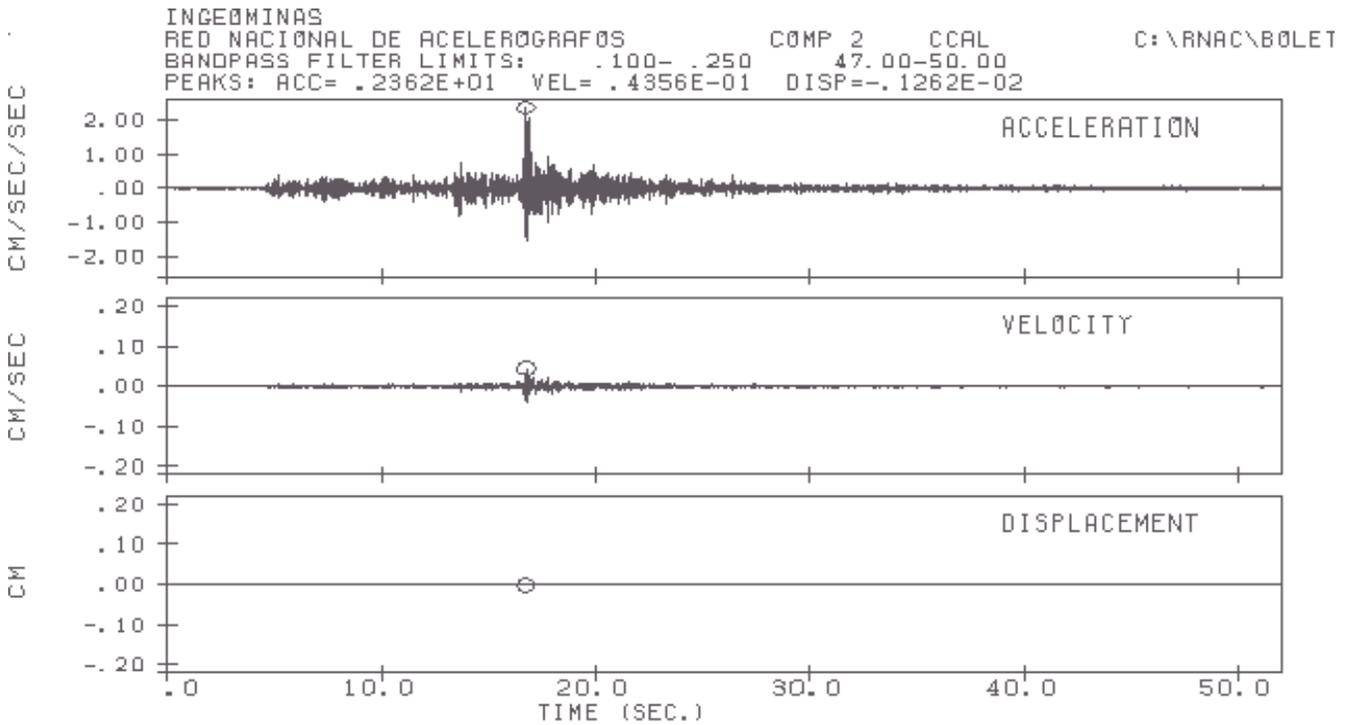
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



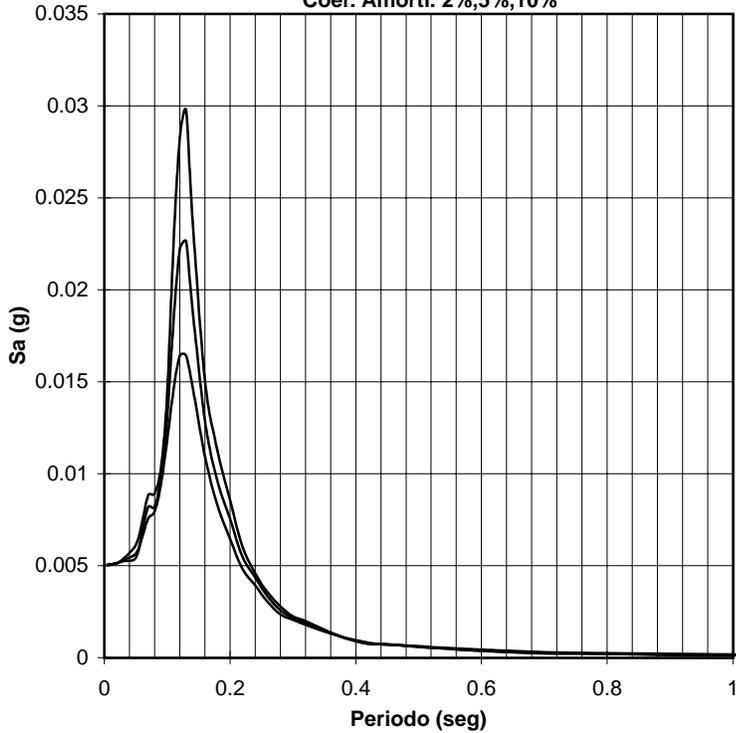
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calaracá (CCALA)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 96 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



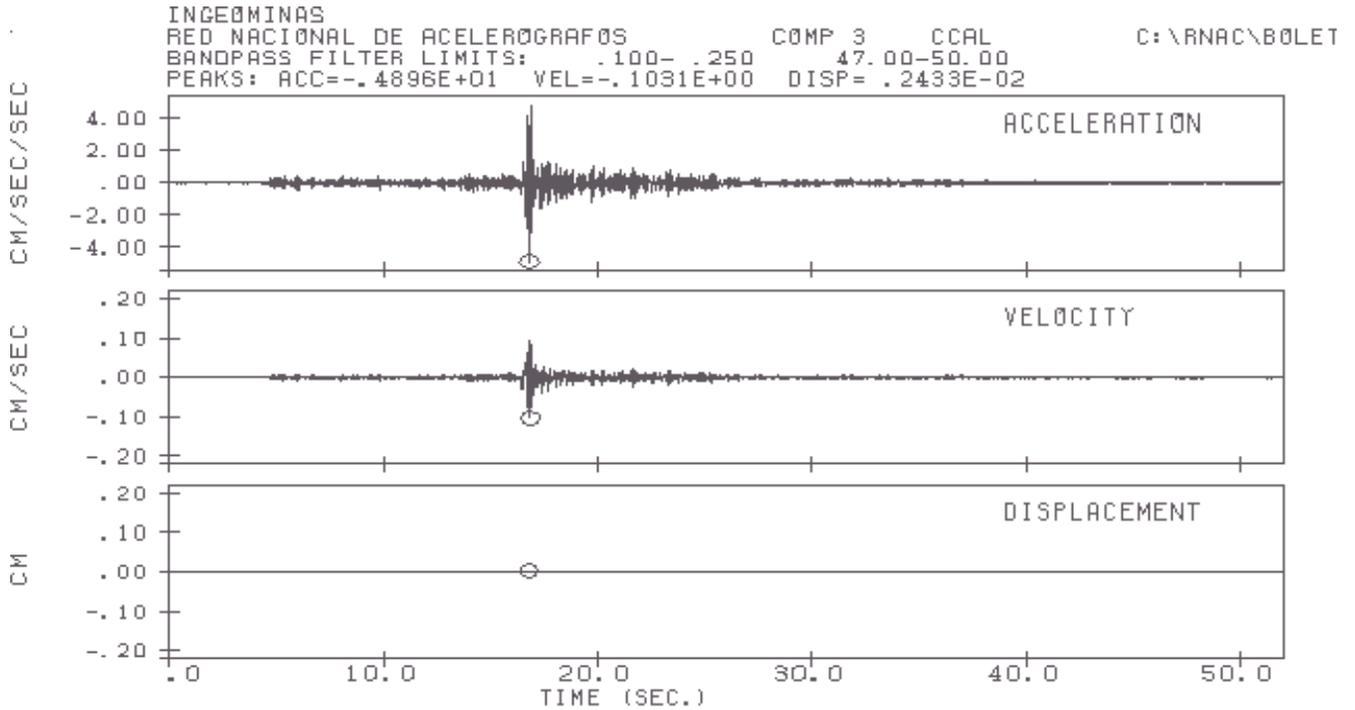
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



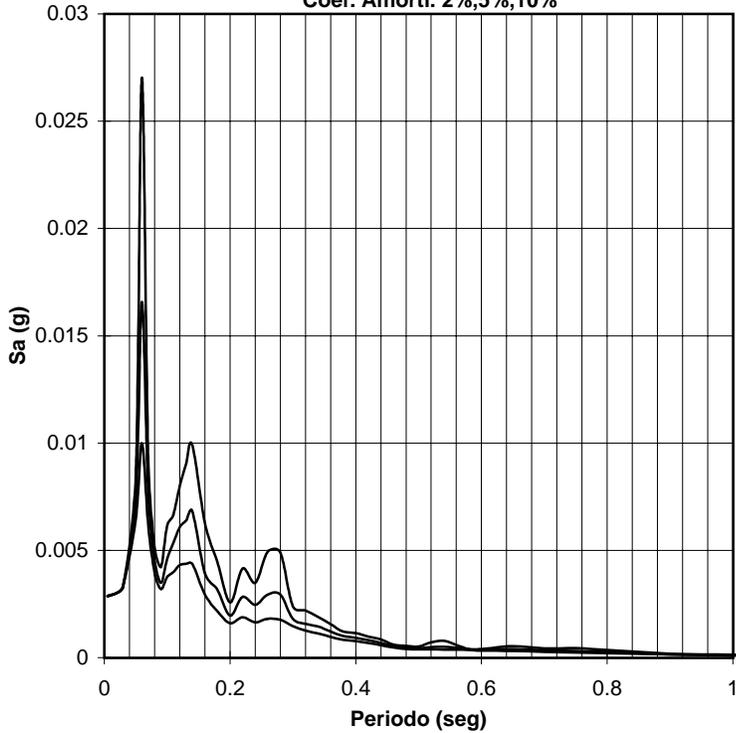
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Calaracá (CCALA)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.51 N -75.63 W
Distancia Hipocentral: 96 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



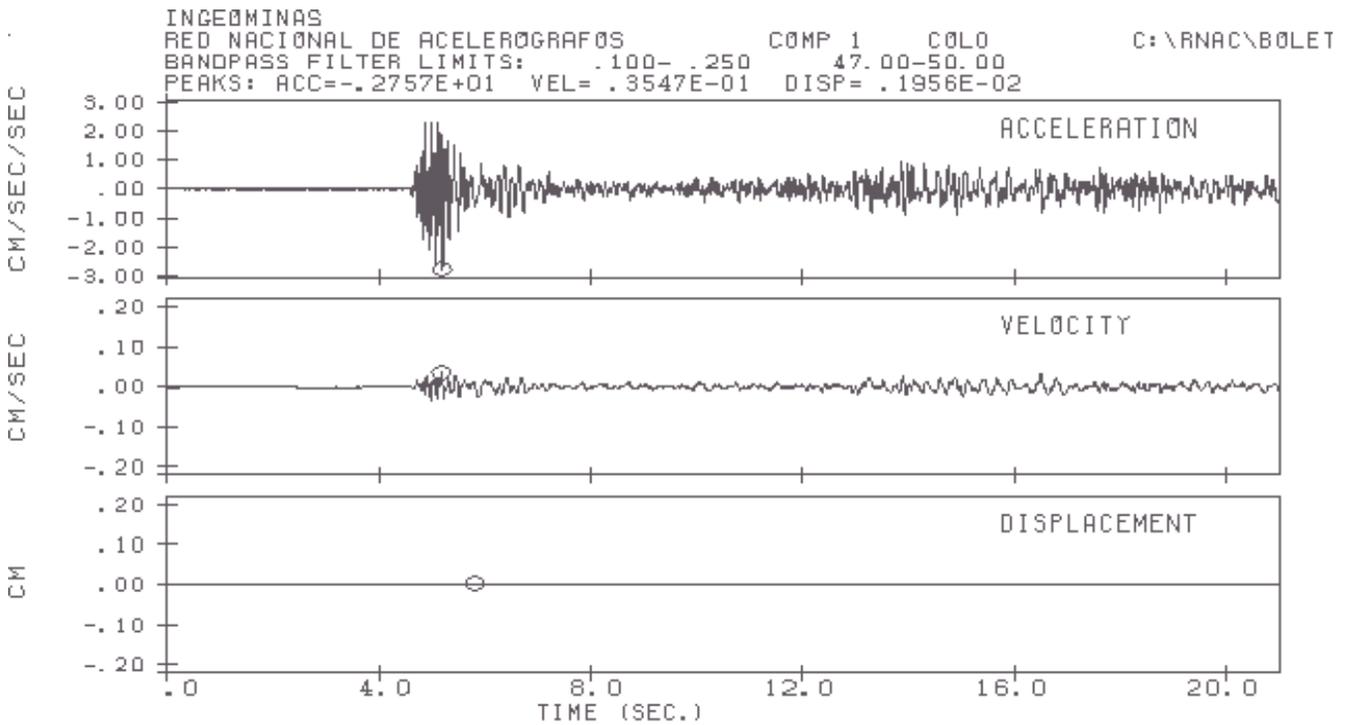
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



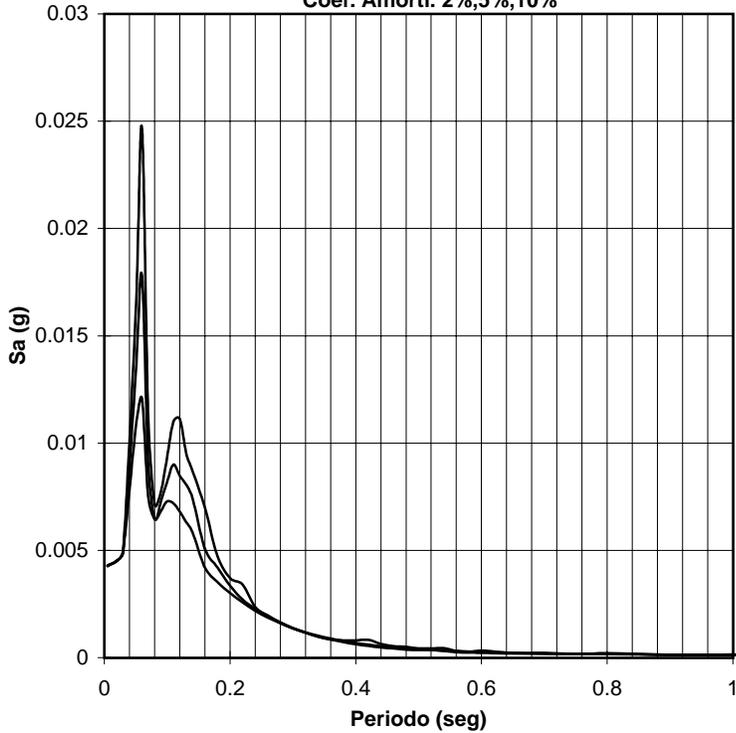
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Colombia (CCOLO)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 3.38 N -74.80 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



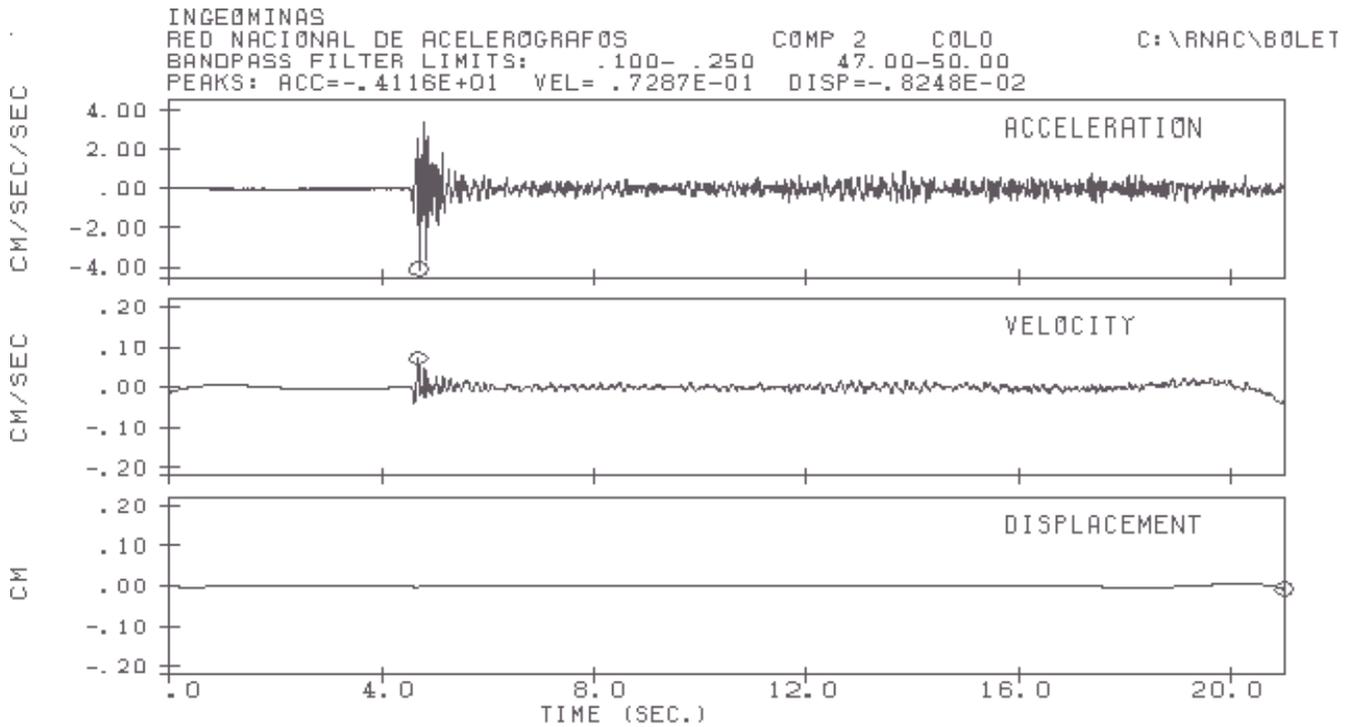
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



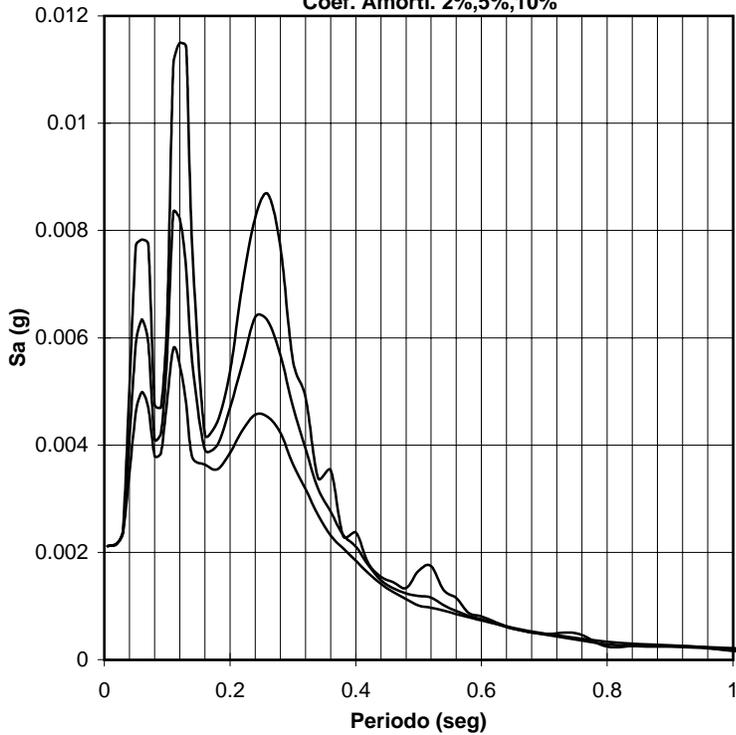
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Colombia (CCOLO)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 3.38 N -74.80 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



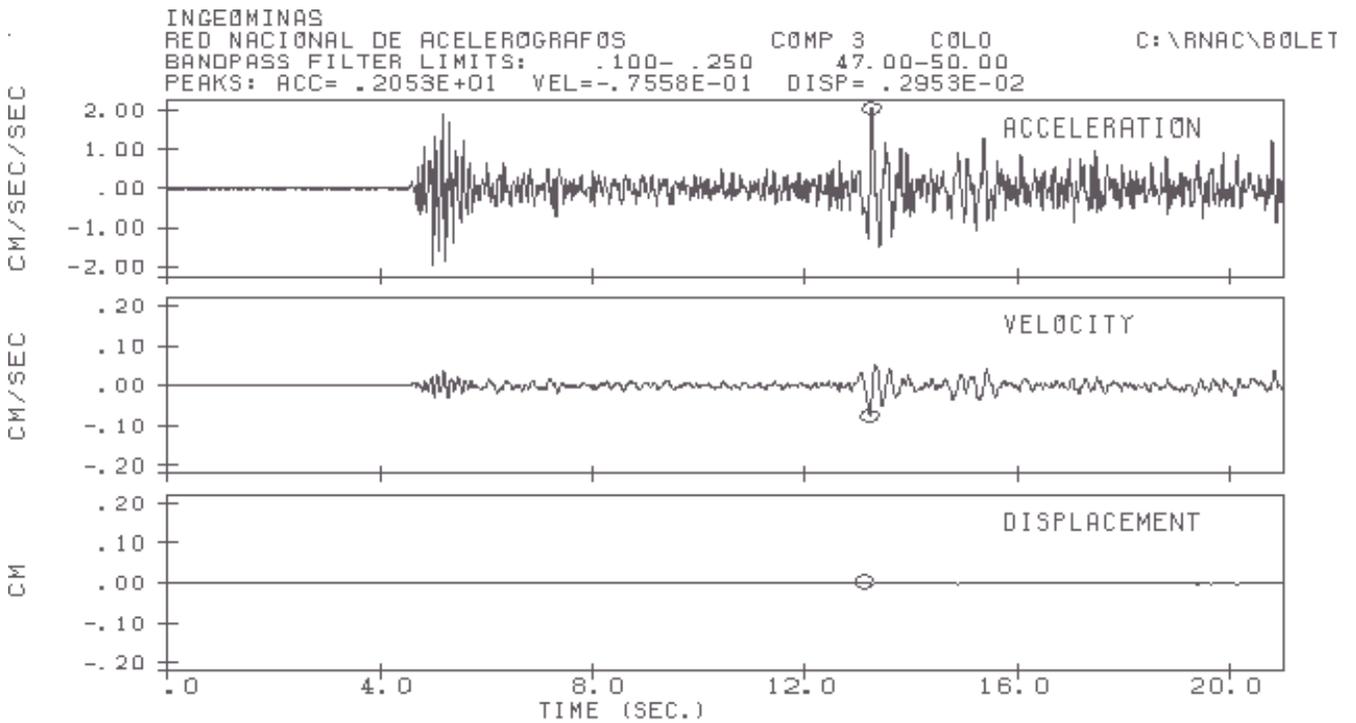
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



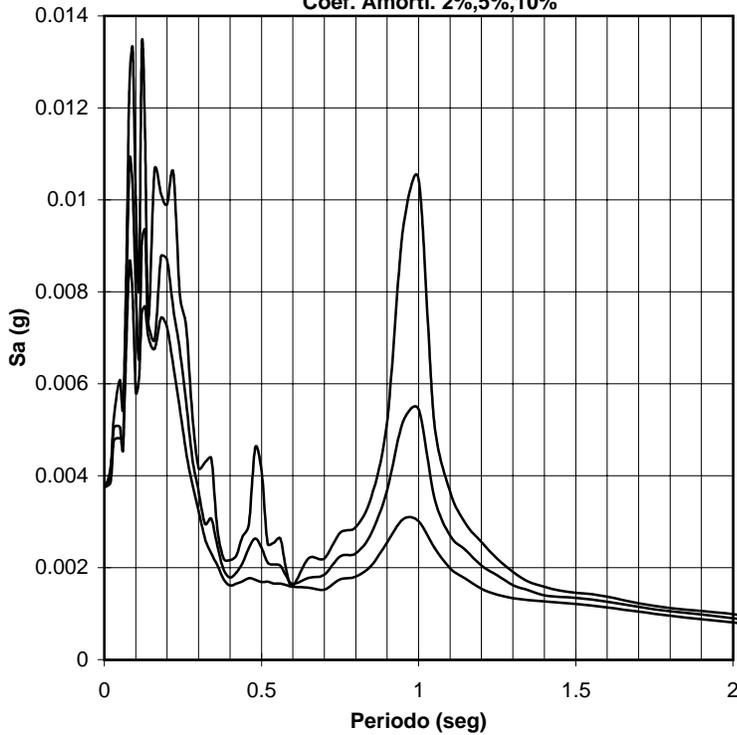
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Colombia (CCOLO)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 3.38 N -74.80 W
Distancia Hipocentral: 67 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plano

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



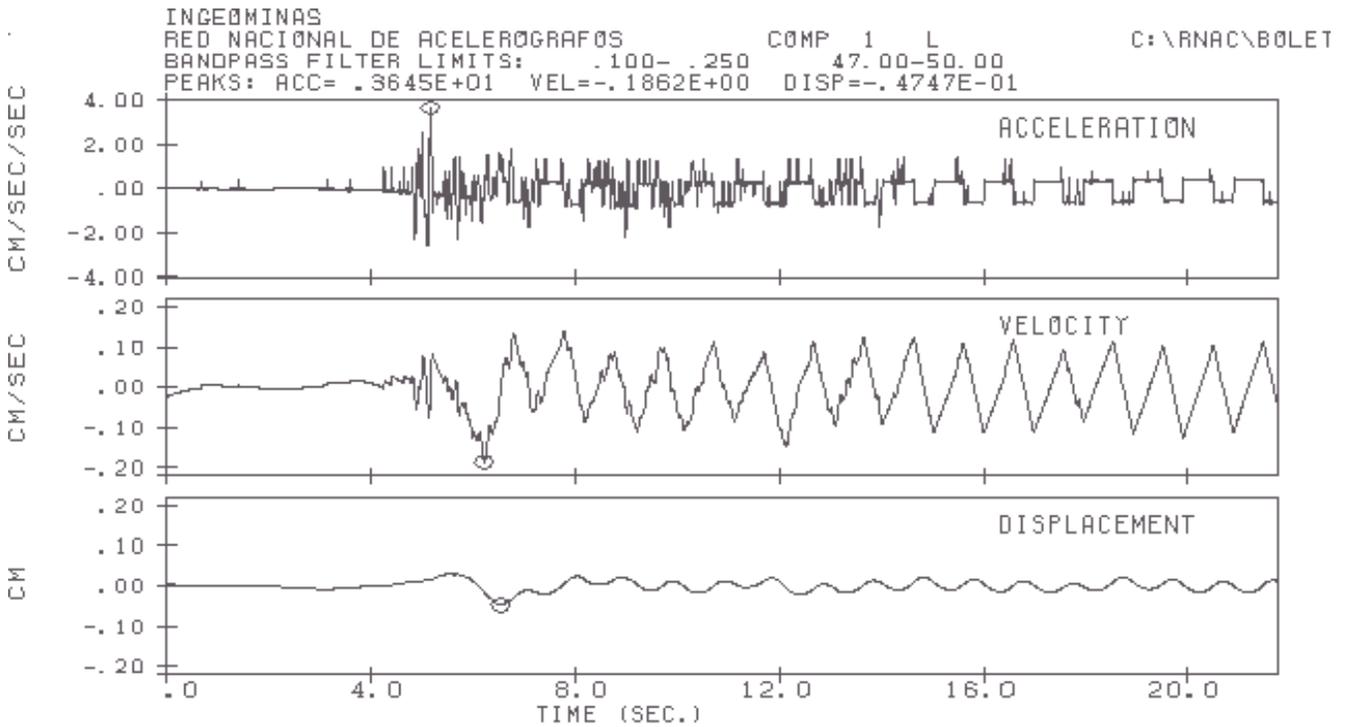
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



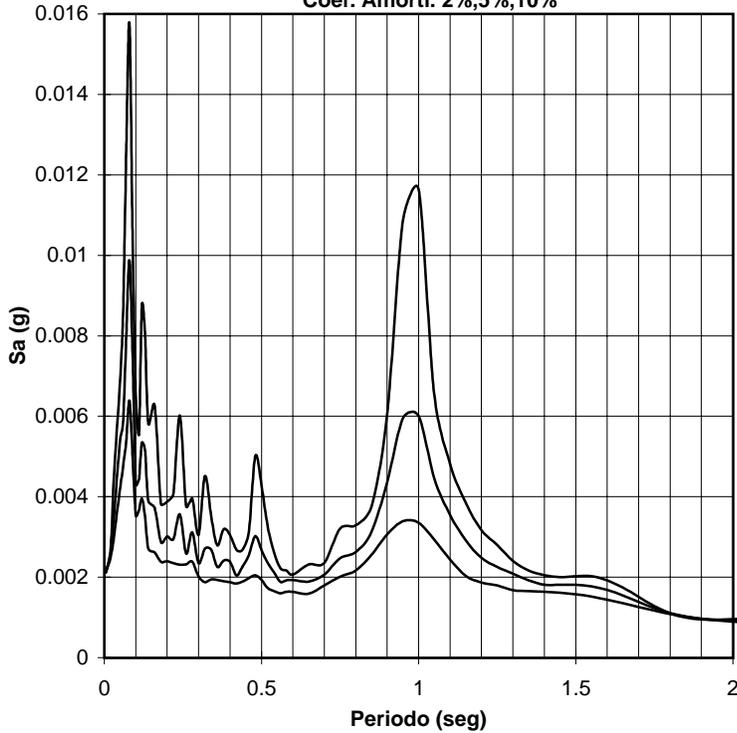
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibague (CIBA1)
 Sismo de El Guamo (Toli.)
 Fecha: 19-Nov-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 3.96 N -74.96 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
 Distancia Hipocentral: 62 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Suelo
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



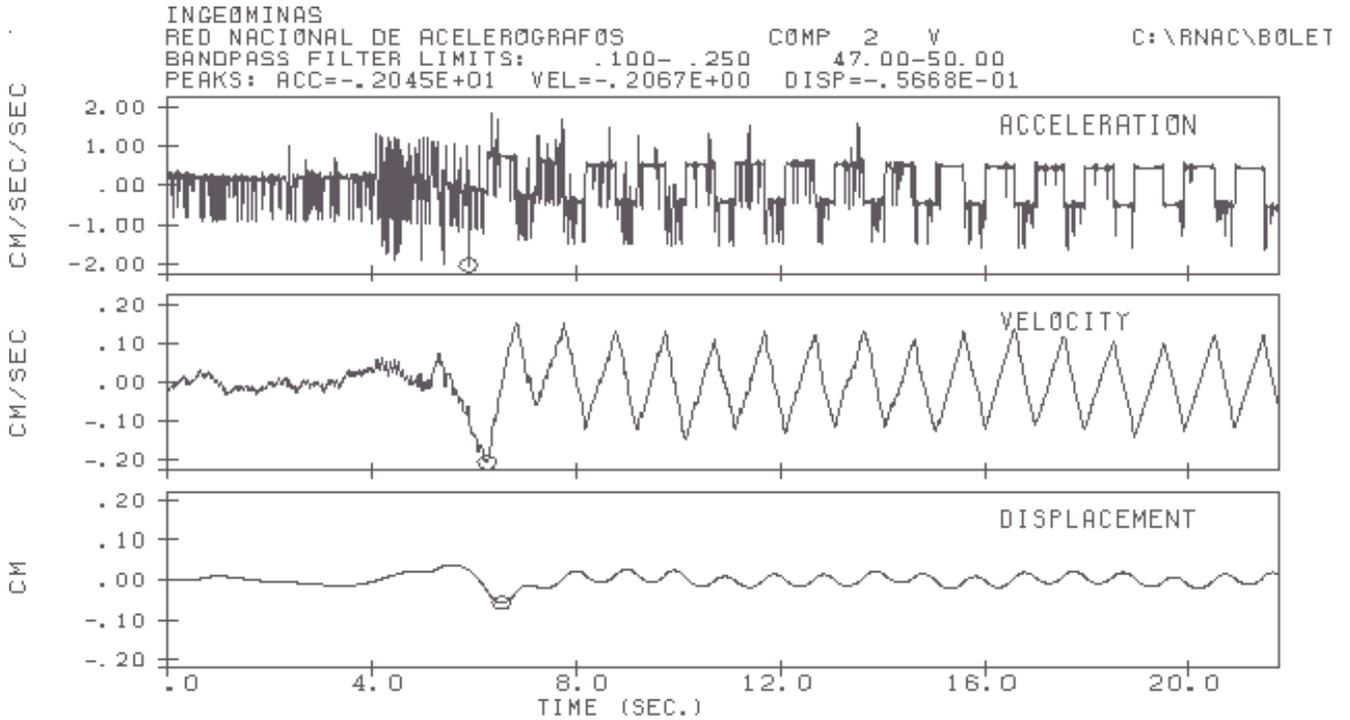
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



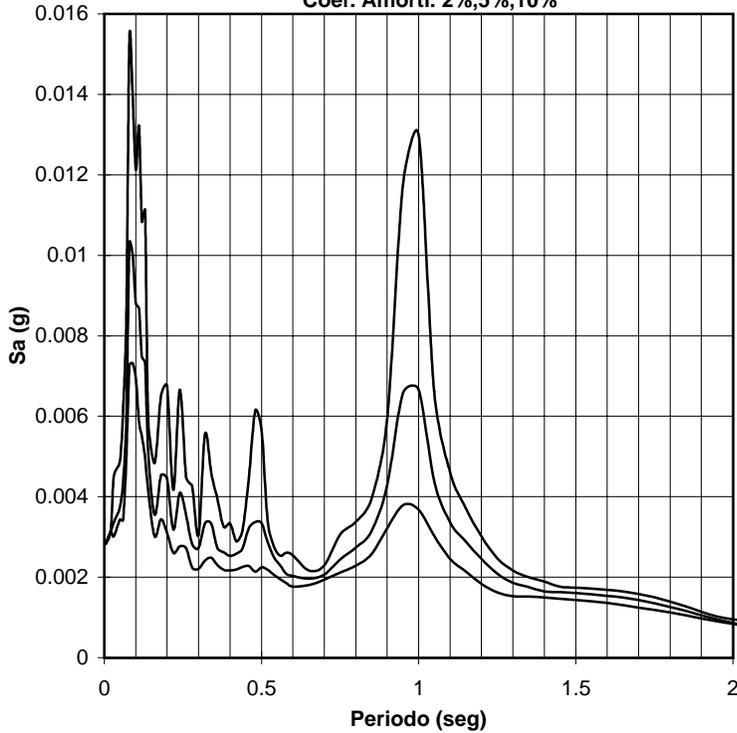
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA1)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
Distancia Hipocentral: 62 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%

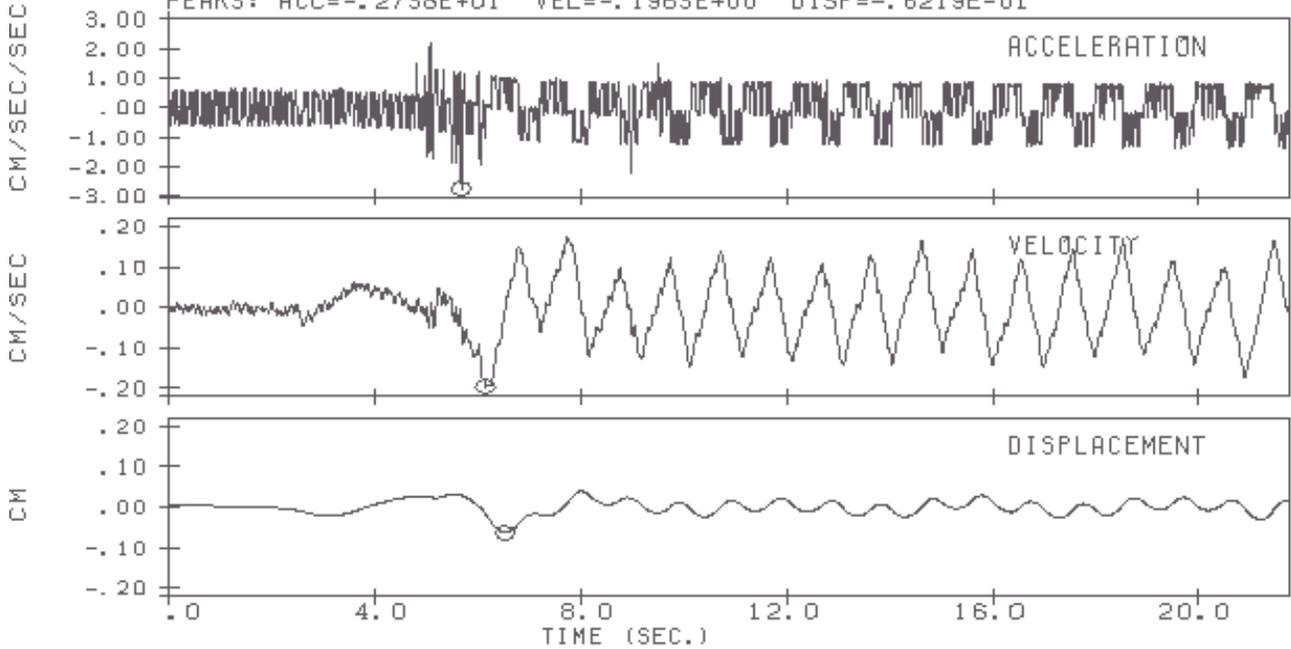


INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA1)
 Sismo de El Guamo (Toli.)
 Fecha: 19-Nov-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 3.96 N -74.96 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.44 N -75.23 W
 Distancia Hipocentral: 62 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Suelo
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

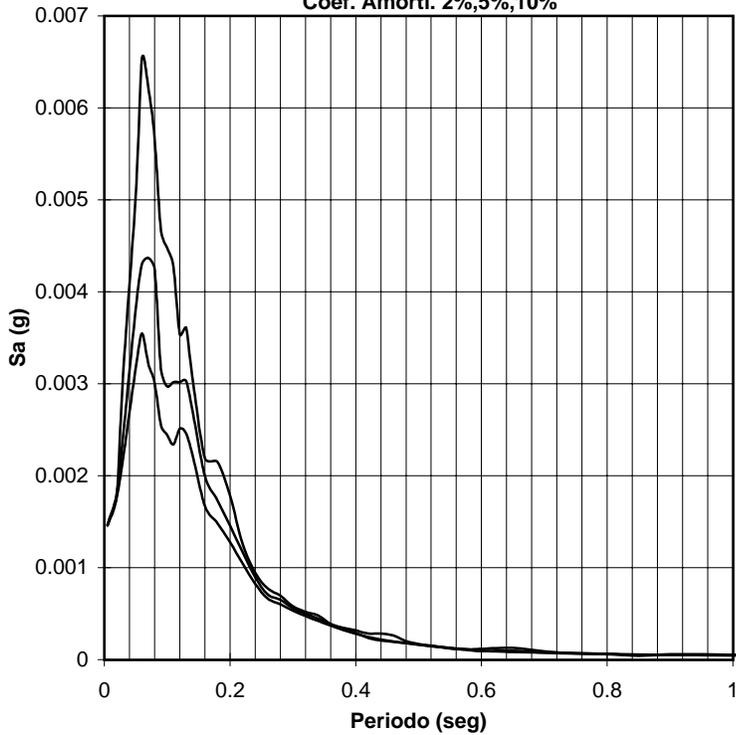
INGEOMINAS
 RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 BANDPASS FILTER LIMITS: .100- .250
 PEAKS: ACC=-.2738E+01 VEL=-.1963E+00 DISP=-.6219E-01

COMP 3 T
 47.00-50.00
 C:\RNAC\BOLET



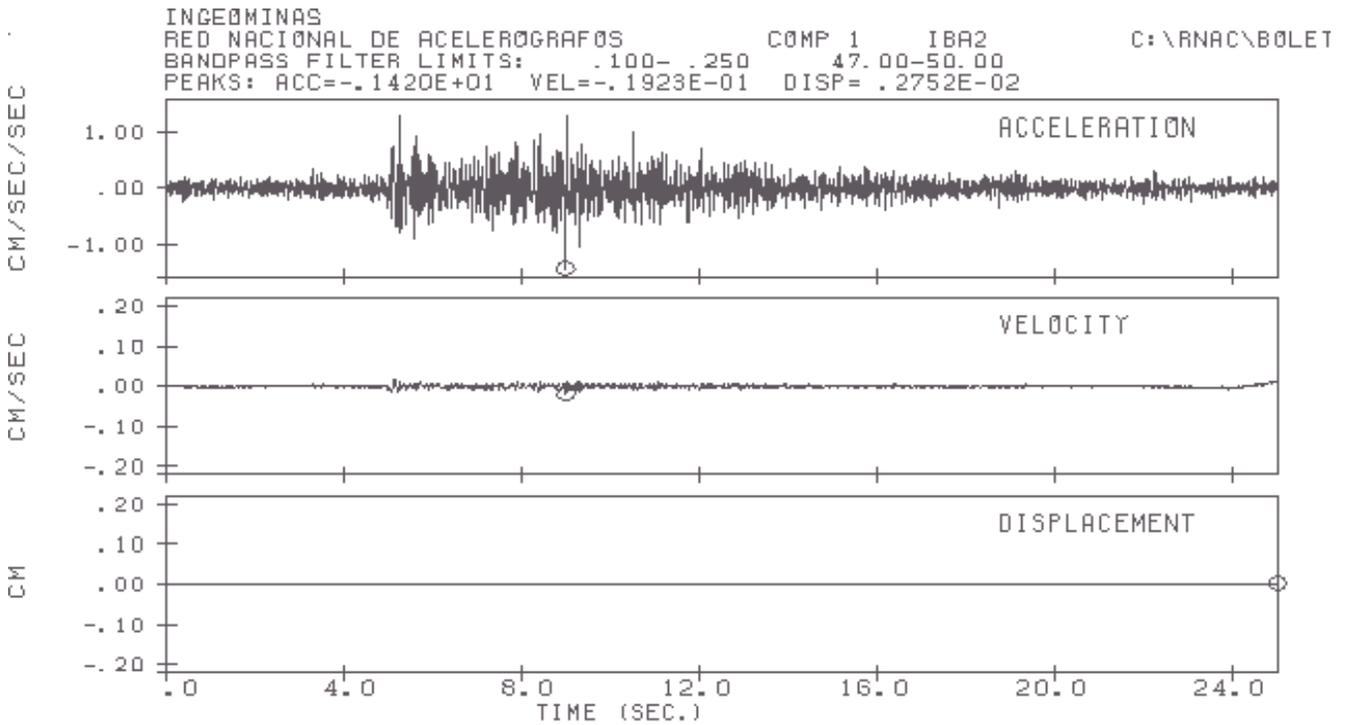
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



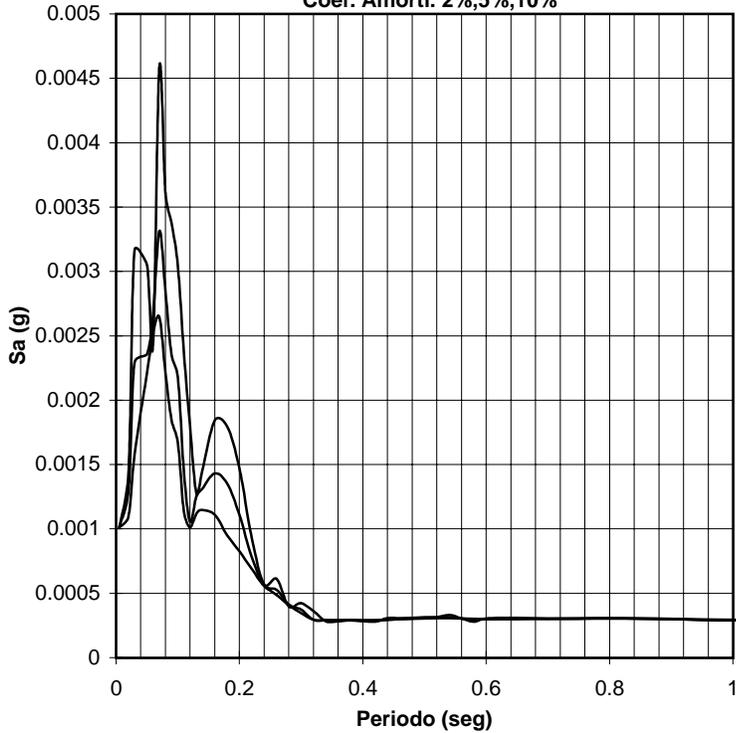
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA2)
 Sismo de El Guamo (Toli.)
 Fecha: 19-Nov-00
 Magnitud: 4.4
 Epicentro: 3.96 N -74.96 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
 Distancia Hipocentral: 66 Kms
 Componente: E - W
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



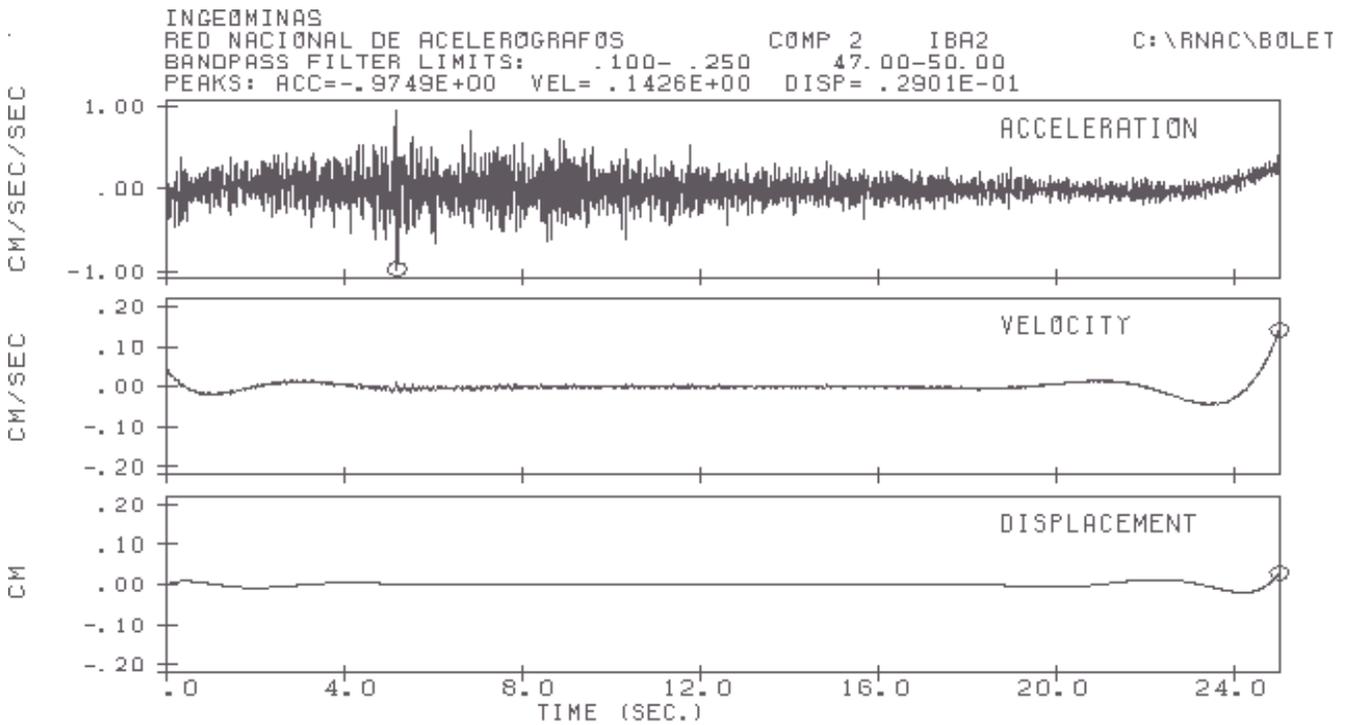
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



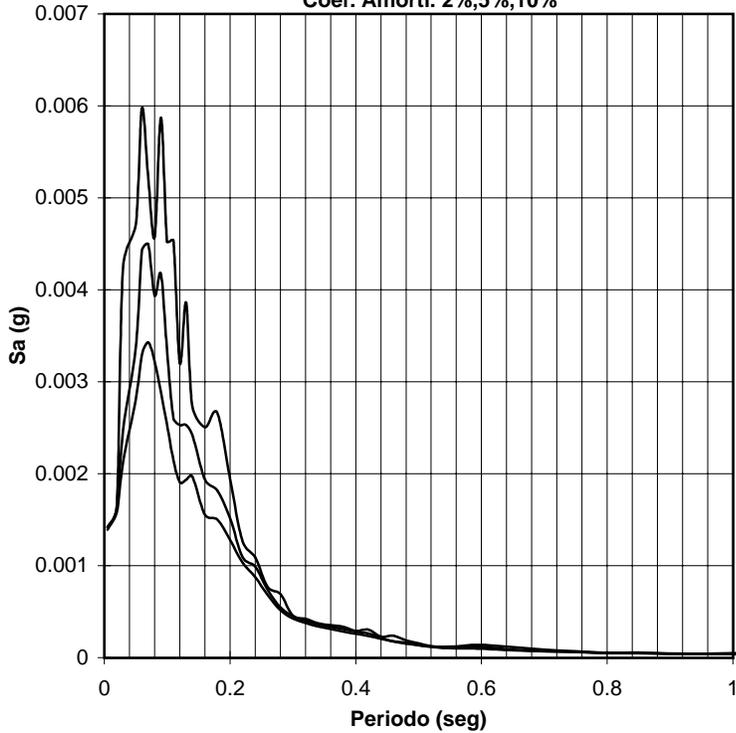
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA2)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
Distancia Hipocentral: 66 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



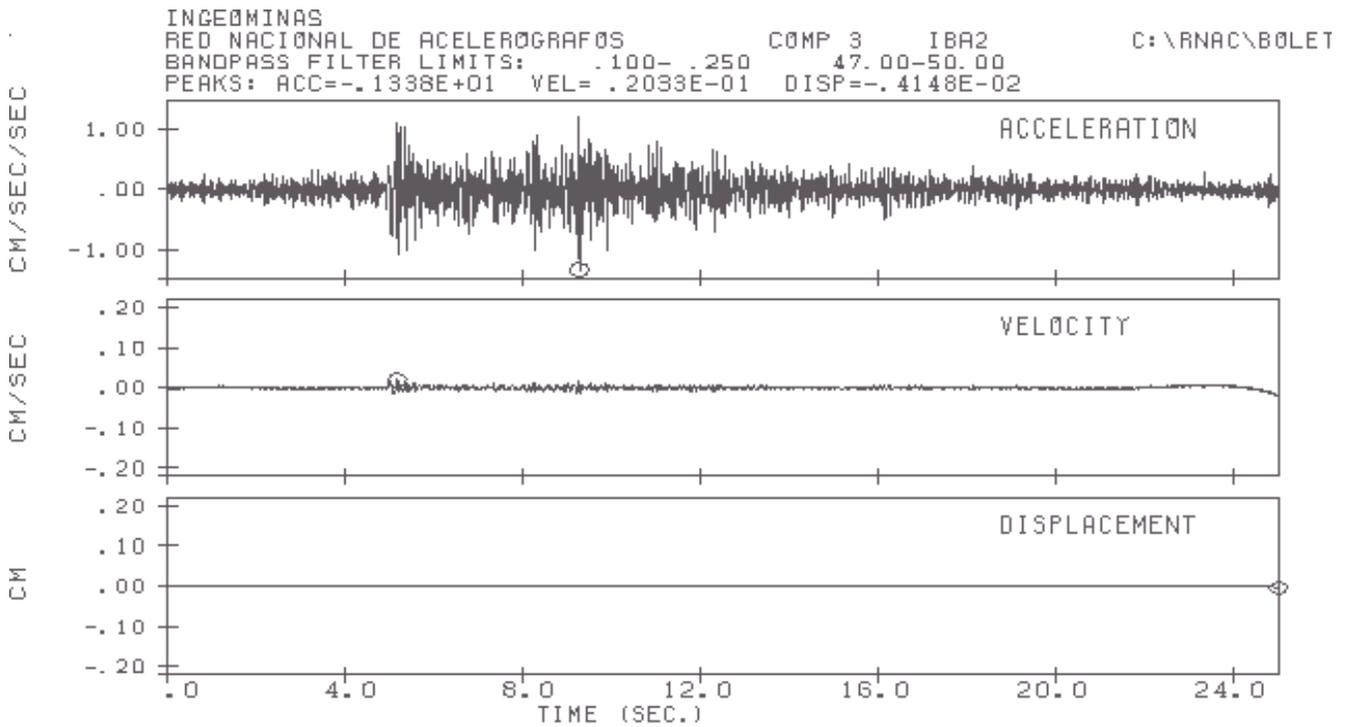
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



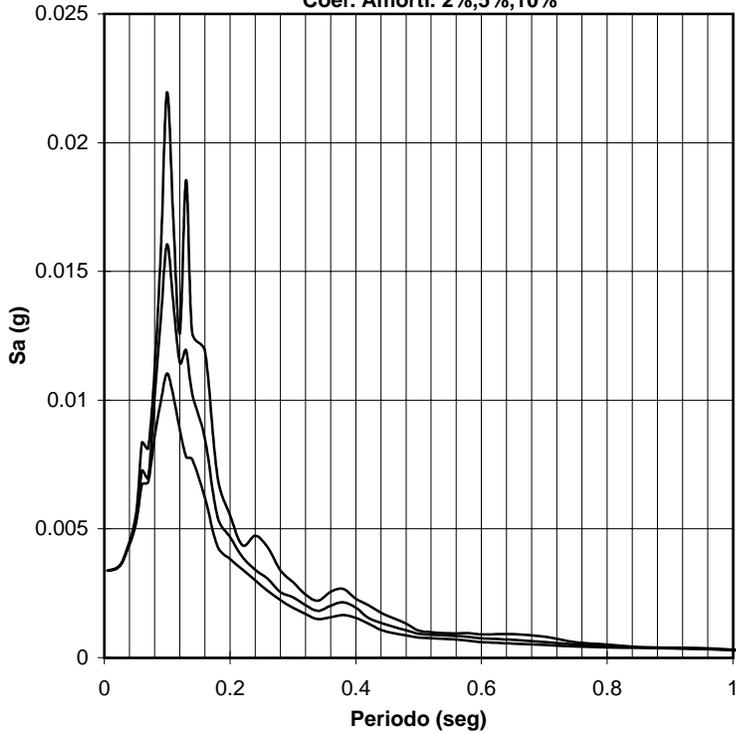
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
 Estación de Ibagué (CIBA2)
 Sismo de El Guamo (Toli.)
 Fecha: 19-Nov-00
 Magnitud: 4.5
 Epicentro: 3.96 N -74.96 W
 Profundidad: 0 Kms
 Coord. Estación: 4.47 N -75.25 W
 Distancia Hipocentral: 66 Kms
 Componente: N - S
 Geología: Roca
 Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



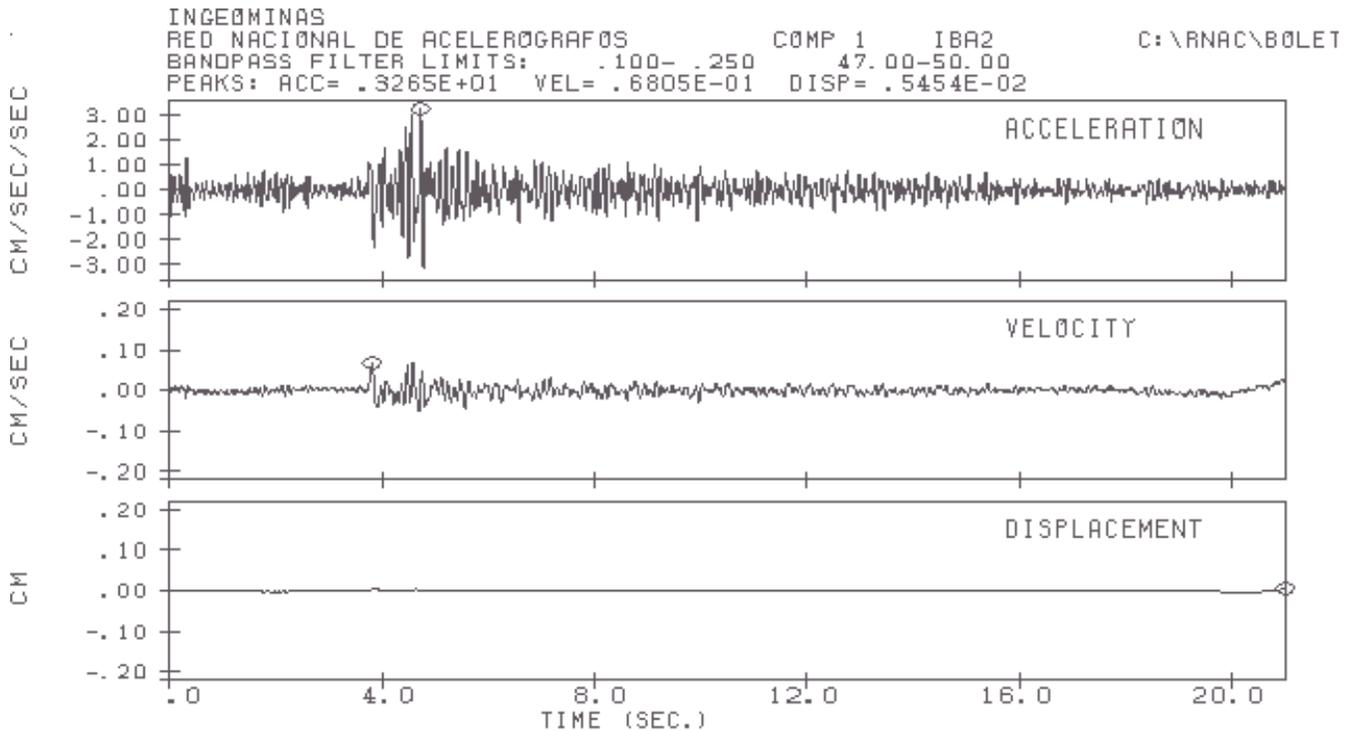
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



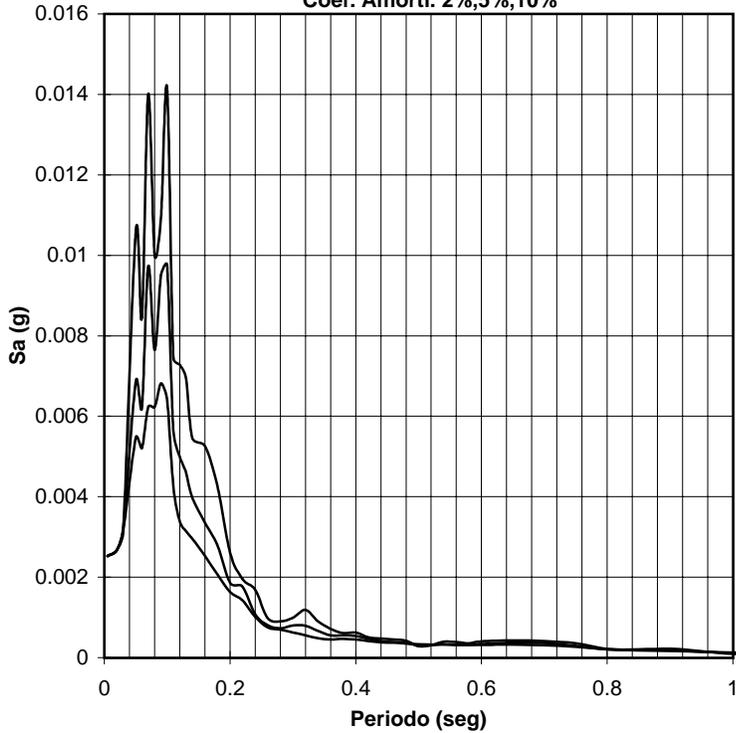
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: E - W
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



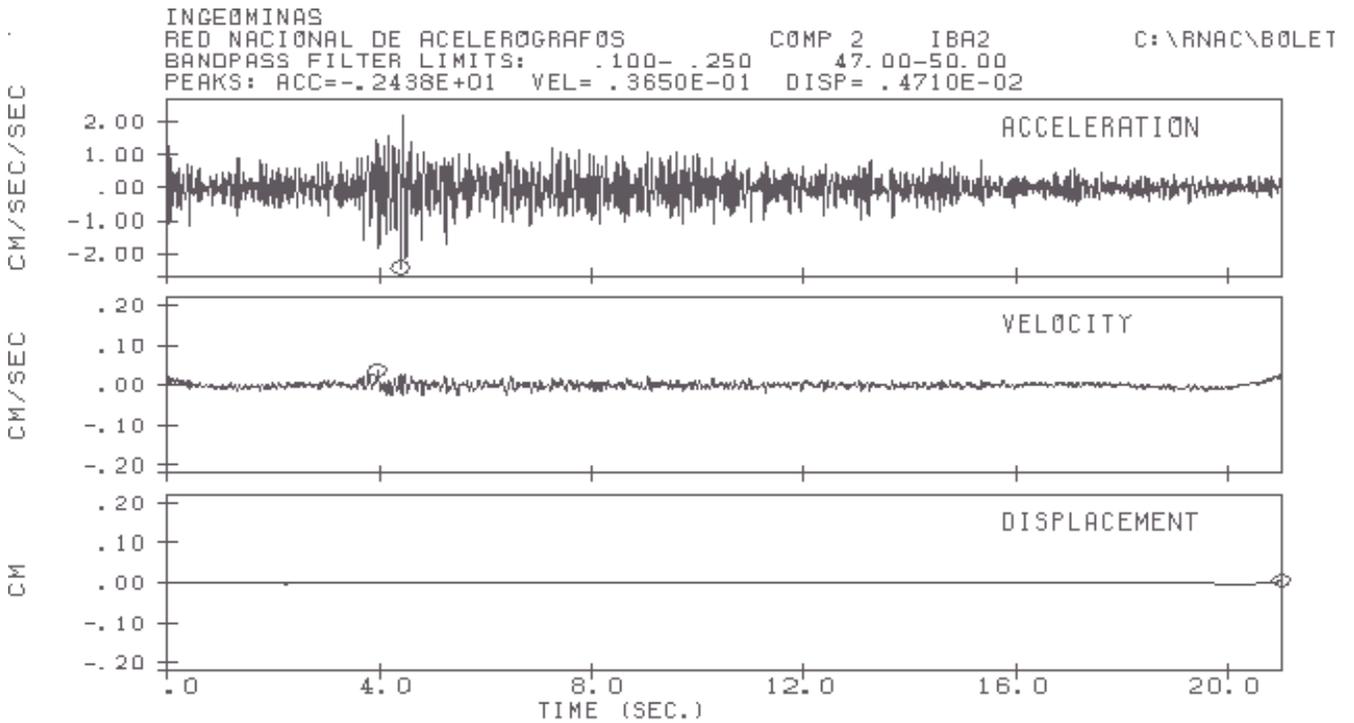
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



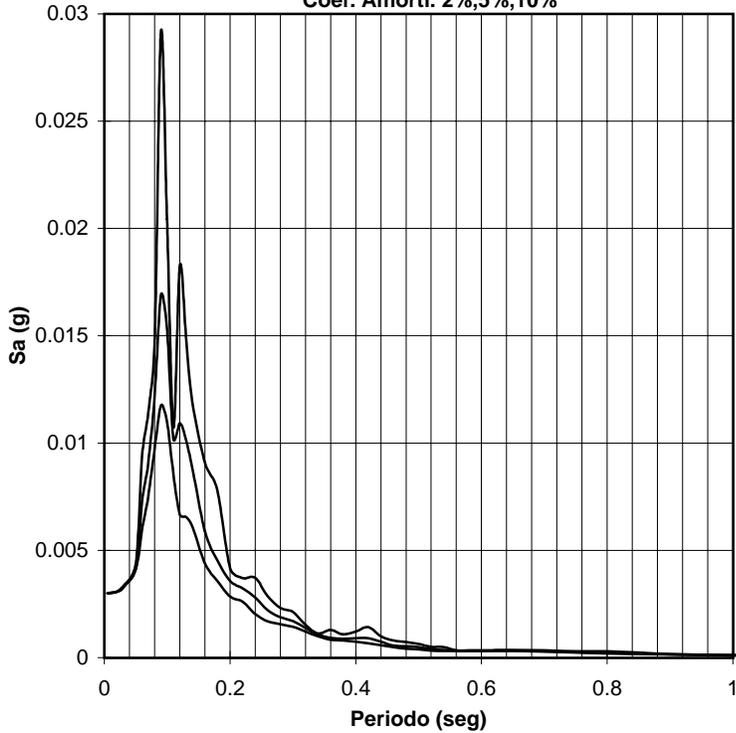
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



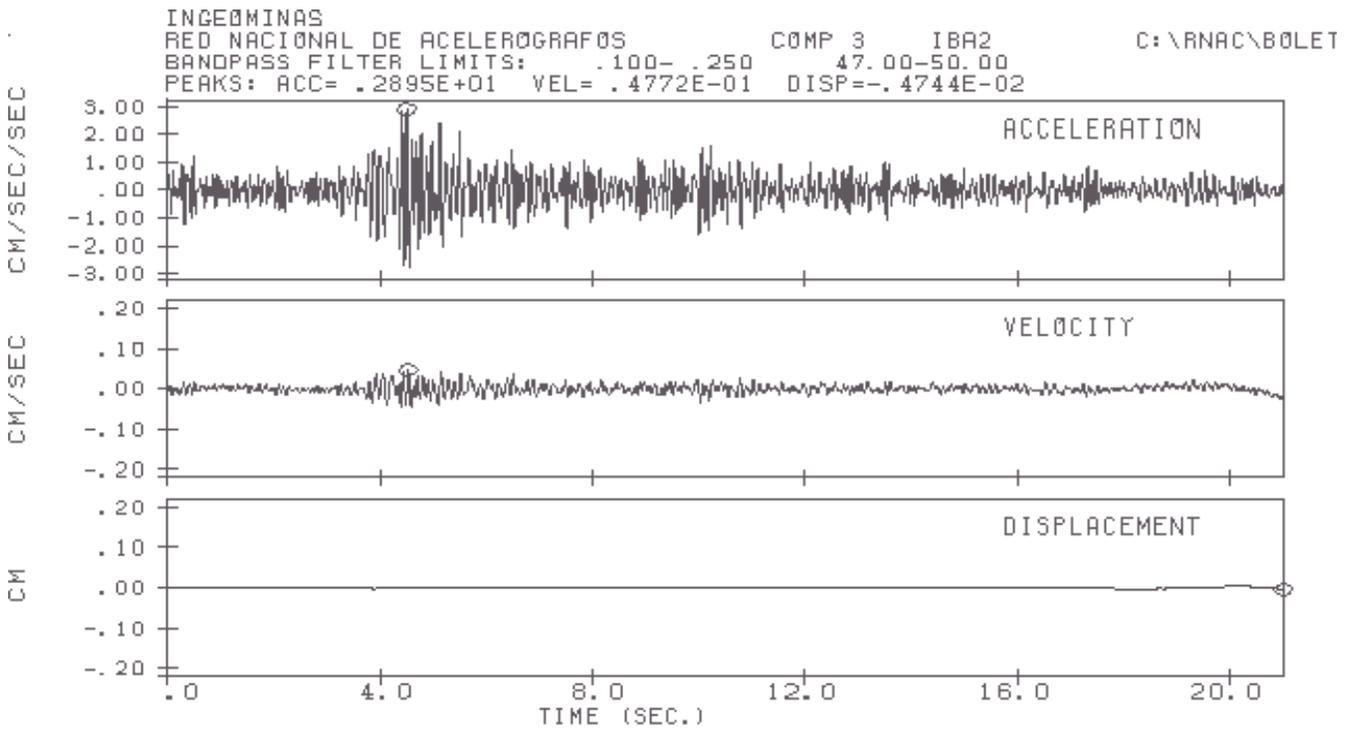
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



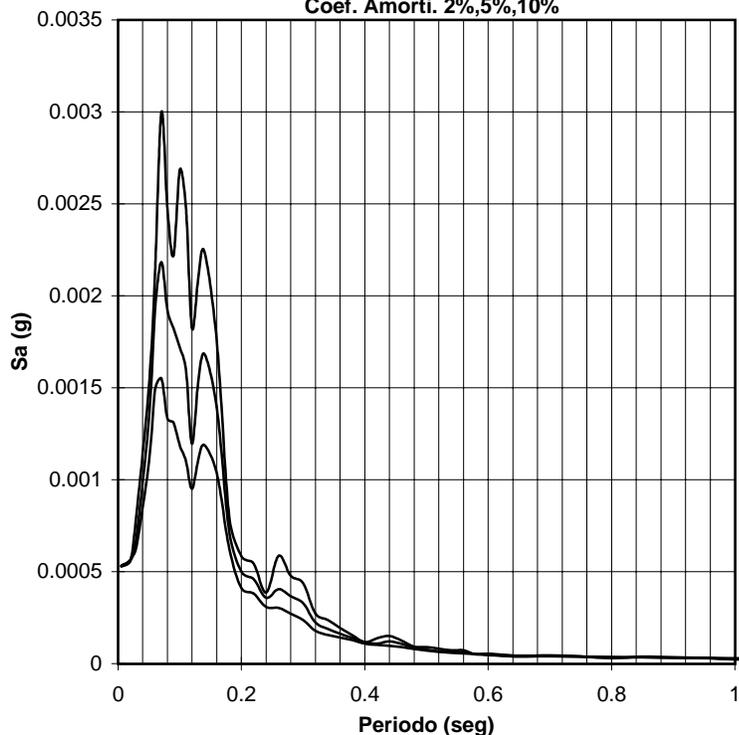
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Ibagué (CIBA3)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 4.43 N -75.19 W
Distancia Hipocentral: 58 Kms
Componente: N - S
Geología: Suelo
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



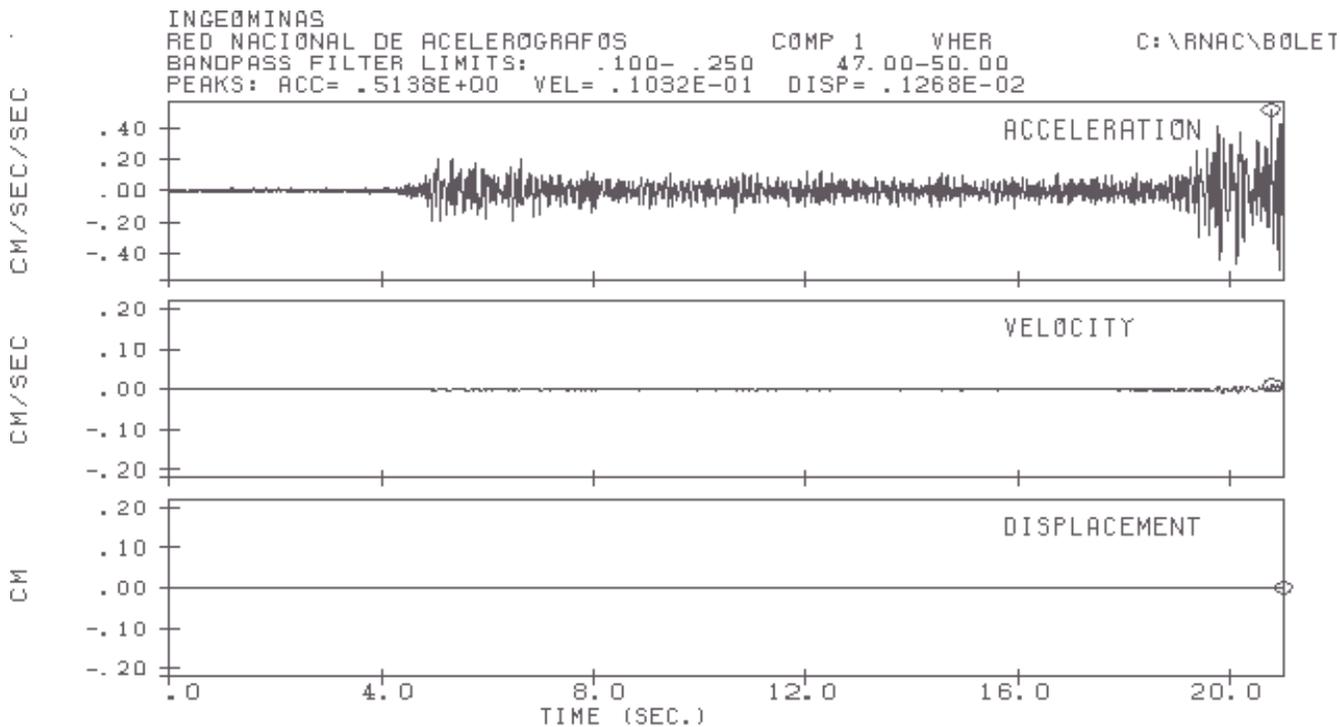
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



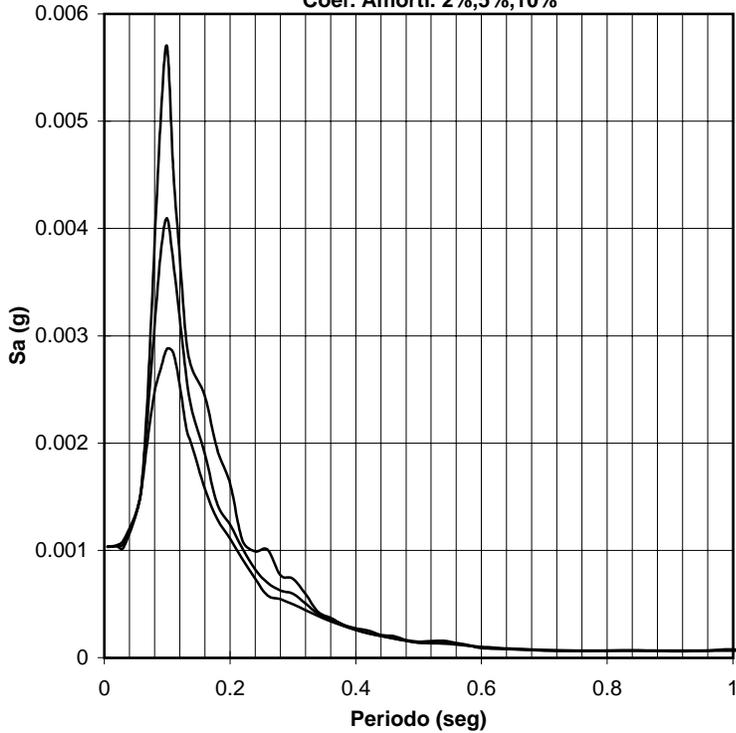
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 121 Kms
Componente: E - W
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



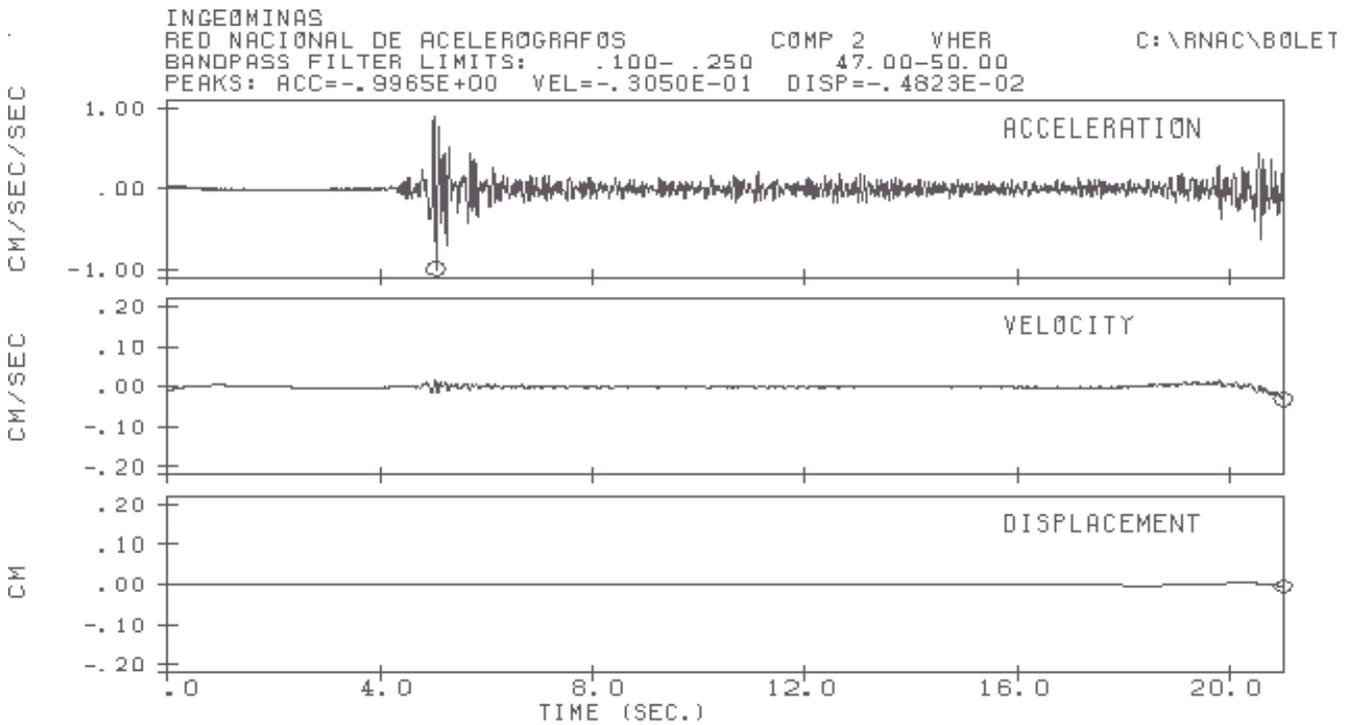
Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



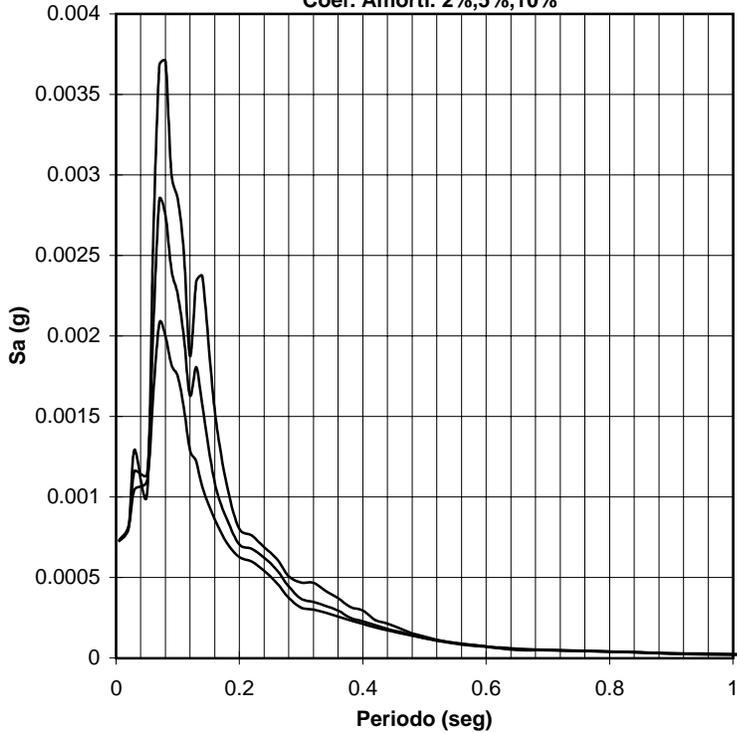
INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 121 Kms
Componente: VERTICAL -
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento



Espectro de Respuesta Aceleración

Coef. Amorti. 2%,5%,10%



INGEOMINAS
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS
Estación de Villahermosa (CVHER)
Sismo de El Guamo (Toli.)
Fecha: 19-Nov-00
Magnitud: 4.4
Epicentro: 3.96 N -74.96 W
Profundidad: 0 Kms
Coord. Estación: 5.03 N -75.12 W
Distancia Hipocentral: 121 Kms
Componente: N - S
Geología: Roca
Topografía: Plana

Acelerograma, Series de Velocidad y Desplazamiento

