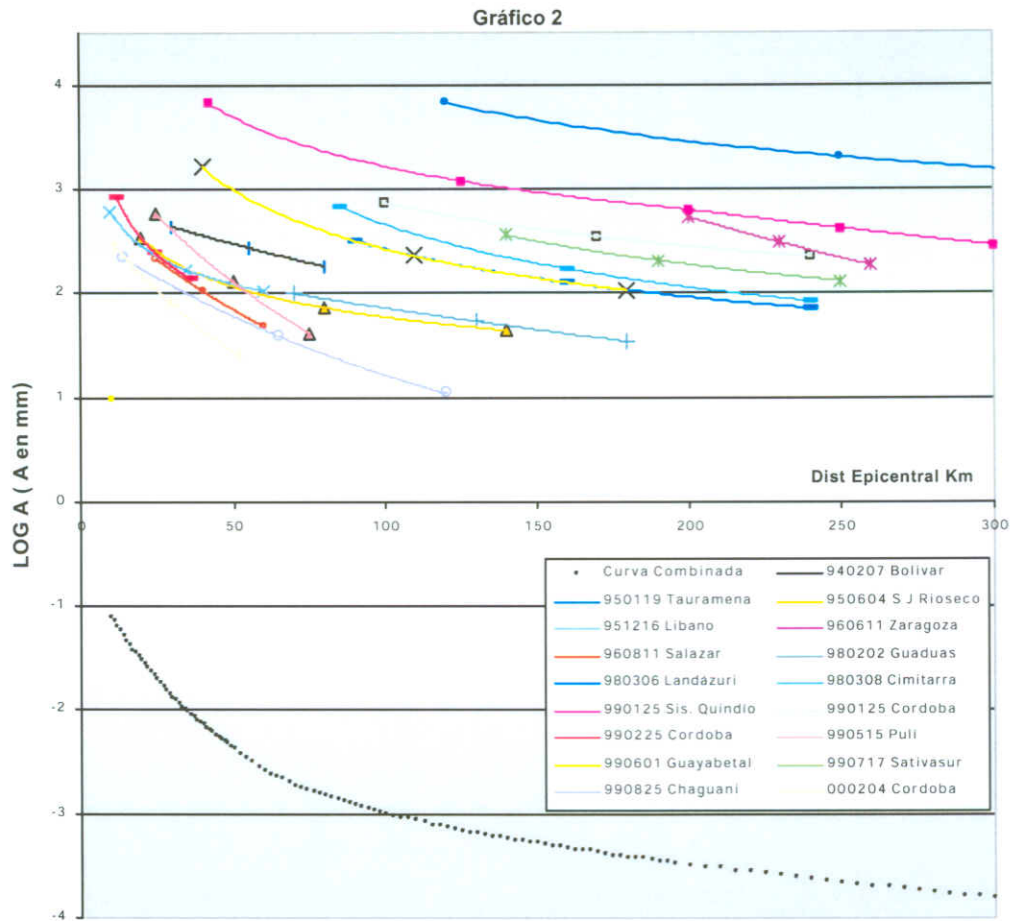
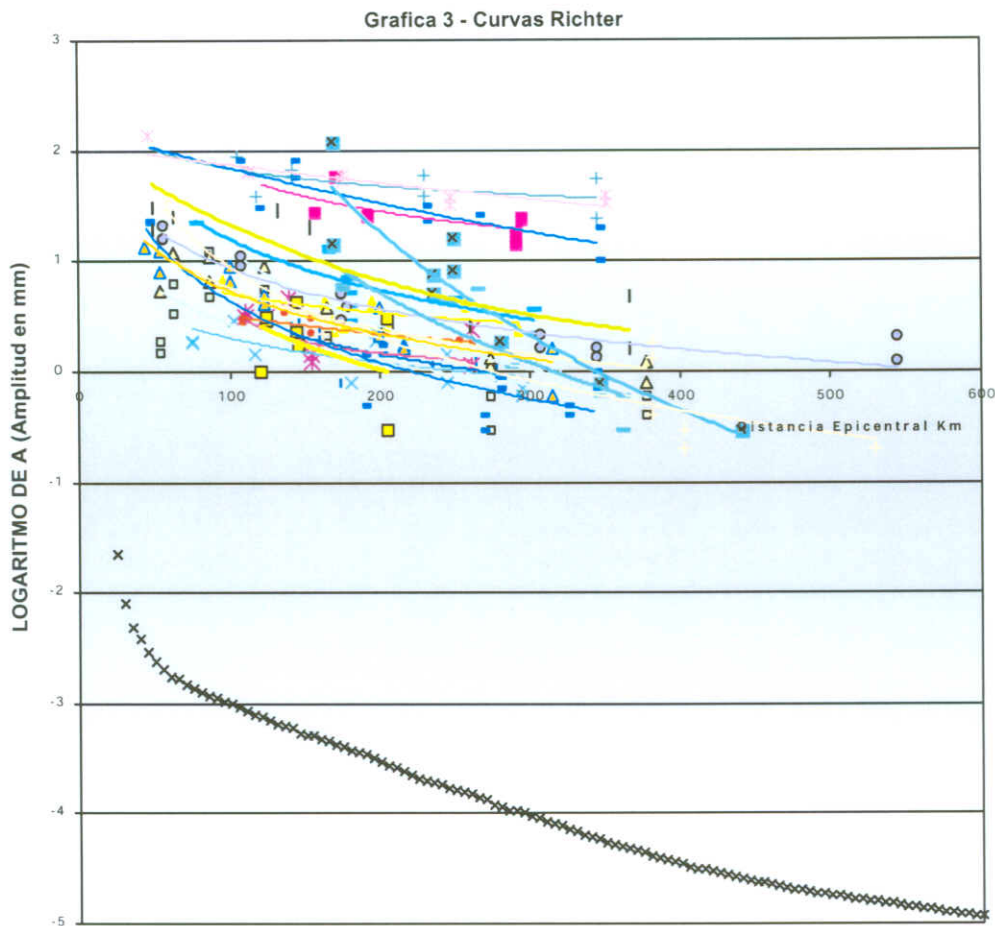


Donde  $A$  es la amplitud registrada (de cero al máximo) por un acelerógrafo en  $\text{cm}/\text{seg}^2$ , para un terremoto a una distancia dada; y  $\Delta$  es la distancia epicentral. Esta ecuación sólo es aplicable a registros de acelerógrafos de componente horizontal de movimientos fuertes del suelo.



La Gráfica 2 muestra las curvas de atenuación que generaron los eventos de la Tabla 1, graficando el logaritmo en base 10 de la máxima amplitud de la respuesta simulada del sismómetro *Wood-Anderson*, contra la distancia epicentral. La Gráfica 3 muestra las curvas de atenuación que Richter publicó en su artículo en 1935 y en la parte inferior, al igual que en la gráfica 2 marcada con puntos, la representación de la tabla de atenuación que se emplea para calcular la magnitud local ML.

En la Tabla 2 se encuentran los valores numéricos de  $-\log_{10} A_0$  en cm/seg<sup>2</sup> en función de la distancia para



10  $\Delta$  300 km. Esta ecuación requiere que la amplitud este medida en estas unidades (cm/seg<sup>2</sup>); a este valor se le toma el logaritmo en base 10 y se le añade el valor correspondiente de  $-\log_{10} A_0$  ( $\Delta$ ) de acuerdo con la distancia tomado de la Tabla 2. El promedio de los dos valores de ML calculados para cada uno de los dos componentes horizontales del movimiento del suelo, nos da el valor buscado de ML para la estación. Para



obtener el valor medio de ML para un terremoto se promedian los obtenidos para diversas estaciones. La evaluación de ML será tanto mejor cuanto mayor sea el número de observaciones y más completa la cobertura azimutal.

**Tabla 2**  
Valores numéricos de  $-\log_{10} A_0$  en milímetros en función de la distancia  
para  $10 \leq \Delta \leq 300$  km.

$\Delta$ (km)	Log10 A0	$\Delta$ (km)	Log10 A0	$\Delta$ (km)	Log10 A0
10	-1,105	54	-2,468	147,5	-3,274
11	-1,149	56	-2,5	150	-3,285
12	-1,193	58	-2,548	152,5	-3,295
13	-1,241	60	-2,59	155	-3,305
14	-1,289	62	-2,618	157,5	-3,315
15	-1,335	64	-2,642	160	-3,325
16	-1,381	66	-2,67	162,5	-3,34
17	-1,427	68	-2,698	165	-3,348
18	-1,459	70	-2,725	167,5	-3,355
19	-1,491	72	-2,745	170	-3,37
20	-1,53	74	-2,765	172,5	-3,385
21	-1,562	76	-2,785	175	-3,395
22	-1,594	78	-2,805	177,5	-3,405
23	-1,634	80	-2,825	180	-3,415
24	-1,674	82	-2,845	182,5	-3,42
25	-1,71	84	-2,865	185	-3,427
26	-1,746	86	-2,881	187,5	-3,44
27	-1,782	88	-2,897	190	-3,451
28	-1,816	90	-2,915	192,5	-3,46
29	-1,848	92	-2,939	195	-3,47
30	-1,88	94	-2,951	200	-3,49
31	-1,91	96	-2,971	205	-3,505
32	-1,94	98	-2,983	210	-3,52
33	-1,967	100	-3	215	-3,54
34	-1,991	102,5	-3,015	220	-3,555
35	-2,015	105	-3,035	225	-3,565
36	-2,043	107,5	-3,05	230	-3,585
37	-2,071	110	-3,065	235	-3,605
38	-2,097	112,5	-3,085	240	-3,62
39	-2,121	115	-3,105	245	-3,635
40	-2,145	117,5	-3,115	250	-3,66
41	-2,169	120	-3,13	255	-3,67
42	-2,193	122,5	-3,145	260	-3,685
43	-2,217	125	-3,16	265	-3,7