

Aspectos Sismológicos

El 4 de Agosto de 1998 a las 18:59:17.9 GMT (13:59 tiempo local) ocurrió un terremoto de magnitud Ms 7.1 (mb 6.2) (USGS) en la zona costera central del Ecuador, localizado a 55 km al norte de Portoviejo, ciudad de 167 mil habitantes, a 220 km al Oeste de Quito y a 190 km al Norte de Guayaquil. El terremoto fue precedido por un premonitor a las 17:35:2.9 GMT (12:35 tiempo local) de magnitud mb 5.4, que causó alarma pública y algunos daños e hizo que muchas personas se encontraran aún fuera de sus casas cuando ocurrió el evento principal.

mente presentaron los daños más severos ocasionados por este evento.

En la zona epicentral la electricidad, los teléfonos y servicios de agua potable sufrieron cortes y un gran porcentaje de construcciones habitacionales, desde modestas casas de un piso hasta edificios modernos de más de seis plantas, fueron severamente dañados y las poblaciones sufrieron un aislamiento durante los primeros días de ocurrido el terremoto debido a cortes en las rutas de acceso ocasionados por los deslizamientos de

tierra causados por el sismo. Cabe señalar que las carreteras, los taludes y en general los servicios públicos se encontraban ya en un estado muy precario por efectos del fenómeno de El Niño.

El terremoto fue sentido por la población en todo

Localización epicentral según agencias Internacionales

AGENCIA	TIEMPO ORIGEN [hh:mm:ss]	LATITUD [°S]	LONGITUD [°W]	PROFUNDIDAD [km]
IG-EPN	18:59:17.87	0.547	80.534	39
NEIC	18:59:18.20	0.551	80.411	19
BERKELEY	18:59:20.10	0.593	80.393	33

Tabla 2.1

El balance final indica que tres personas perdieron la vida y cuarenta resultaron heridas a causa del sismo, cuyo costo bordea los 100 millones de dólares. El epicentro, determinado por la Red Nacional de Sismógrafos (RNS) del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) fue localizado en la latitud 0.5471°S, longitud 80.5341°W, con una profundidad focal de 39 km. Dentro de los errores normalmente esperados en una determinación hipocentral, con esta localización coinciden bastante bien los hipocentros reportados por otras agencias utilizando datos telesísmicos y que se presentan en la Tabla 2.1.

Las ciudades y poblados más afectados ubicados en la zona epicentral fueron Bahía de Caráquez, San Vicente, Canoa, Jama, Manta y Portoviejo, siendo la ciudad de Bahía de Caráquez y la población de Canoa las que cualitativa y cuantitativa-

Ecuador y de la parte sur de Colombia. Este evento es el más grande ocurrido con epicentro en esta zona desde el terremoto del 19 de Enero de 1958 de magnitud Ms 7.8.

Luego del terremoto principal se registraron 200 réplicas hasta el fin del año, la mayor de las cuales tuvo una magnitud de mb 5.0.

