

RIESGOS El temblor de ayer, de 5,8 grador Richter, dañó algunas edificaciones antiguas

Guayaquil probó su plan de prevención sísmica

MARIO FAUSTOS/EL COMERCIO



• La casa de la familia Coronel, en el centro de la urbe, fue una de las más afectadas, por el desplome de una pared.

Washington Paspuel y
Elena Paucar. Redactores (I)

El temblor de 5,8 grados en la escala de Richter, que tuvo como epicentro el sureste de la provincia del Guayas, la mañana de ayer, afectó las estructuras de unas seis viviendas de construcción mixta en el centro y centro sur de Guayaquil.

Son edificaciones de 50 o 60 años con estructura de ladrillo, soportadas por vigas de madera. Así es la casa de la familia Coronel, un inmueble ubicado en el centro sur de la urbe, que resultó entre los más afectados por el sismo. Una pared completa de la planta alta colapsó.

Aunque en Guayaquil se han ejecutado cinco simulacros para medir la capacidad de reacción de los organismos de socorro, no existen estudios actualizados sobre los efectos de un evento telúrico de gran magnitud. El Plan para el Manejo de Riesgos Sísmicos elaborado en 1998 por la Municipalidad y la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, conocido con el nombre de Radius, consideró un sismo de 8 grados en la escala de Richter, con una intensidad 8 en la escala de Mercalli.

El estudio tomó como referencia, el sismo del 13 de mayo de 1942 que estremeció a los

guayaquileños. Fue de 7,9 grados. Entonces la ciudad no tenía más de 180 000 habitantes. Limitaba al sur con el barrio Centenario, al norte con los cerros Santa Ana y del Carmen, y los suburbios no se consolidaban. Su extensión total no superaba las 800 hectáreas.

Los daños fueron severos. Tres edificios de cuatro y cinco pisos, entre ellos una clínica, colapsaron. "Hubo 40 muertes por aplastamientos y se extrajeron 43 personas con vida de entre las ruinas, 21 con heridas de gravedad", cita el informe.

Según el estudio, bajo un escenario hipotético, con un sismo de tal magnitud, las pérdidas económicas para la fecha del reporte superarían los USD 1 000 millones, con colapsos de edificios y pérdidas humanas. Radius identifica tres fuentes principales de sismos capaces de producir in-

tensidades Mercalli mayores o iguales a VII en Guayaquil. Una de ellas es la subducción de la placa de Nazca, bajo la placa Sudamericana (continental).

Alexandra Alvarado, sismóloga del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, explicó ayer que "la placa de Nazca frente a nuestras costas está metiéndose bajo la placa sudamericana. Cada cierto tiempo, el fenómeno produce una ruptura. Generalmente son rupturas pequeñas que no se sienten, pero a veces estas provocan sismos grandes o relativamente moderados como el que ocurrió en Guayaquil".

Para Eddy Sanclemente, docente de la Facultad de Ciencias de la Tierra de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, los riesgos sísmicos de Guayaquil están asociados a su extensión, gran población y mezcla de construcciones an-

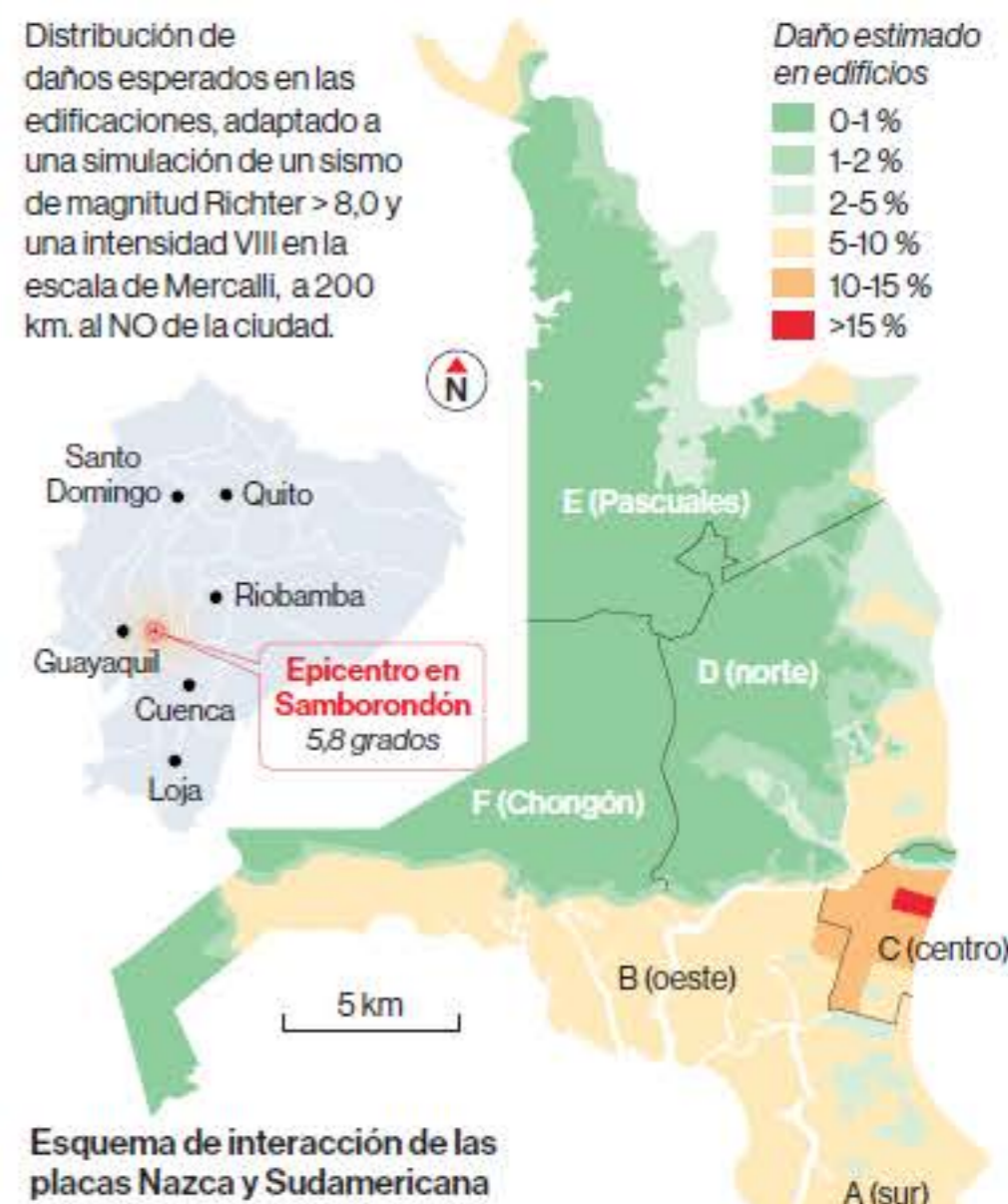
tiguas y modernas. "El sur es una de las zonas de mayor riesgo por el tipo de construcción, más antigua. Y el tipo de suelo es un problema aún más grave. Muchas zonas del sur han sido rellenadas y en ciertos sismos eso puede amplificar los daños", señala el experto.

La ubicación es otro factor de vulnerabilidad. Sanclemente explica que Guayaquil se encuentra cerca de la falla Dolores. "Esta atraviesa toda parte costera y avanza hasta Venezuela. Es una falla activa y estamos propensos a terremotos de diversas magnitudes".

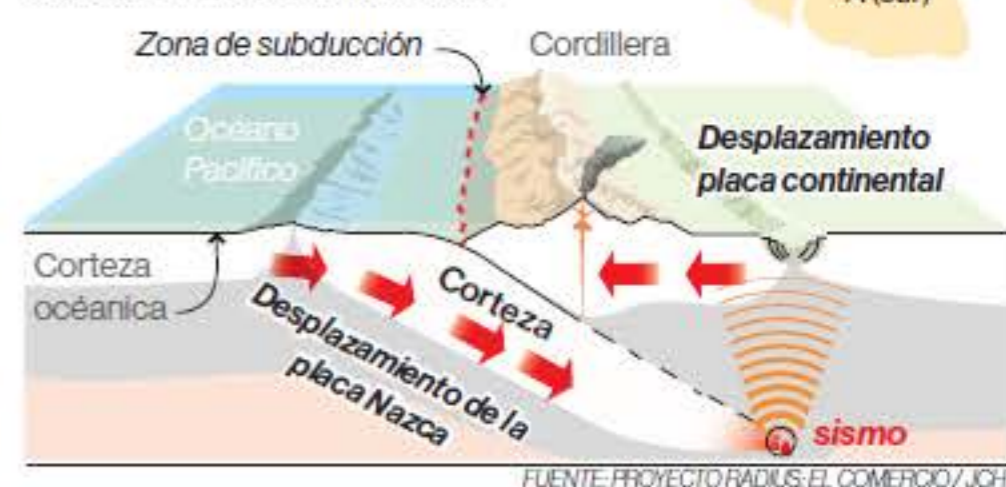
La mala calidad constructiva de las edificaciones pudiera incrementar los daños generados por un sismo fuerte, considera José María Fuente, presidente del Colegio de Ingenieros Civiles del Guayas. "Si hay edificaciones que no cumplen con las normas actuales de la cons-

LAS ZONAS DE RIESGO EN GUAYAQUIL

Distribución de daños esperados en las edificaciones, adaptado a una simulación de un sismo de magnitud Richter > 8,0 y una intensidad VIII en la escala de Mercalli, a 200 km. al NO de la ciudad.



Esquema de interacción de las placas Nazca y Sudamericana



FUENTE: PROYECTO RADIUS, EL COMERCIO / JOH

trucción, entonces podría darse el colapso de una estructura, dependiendo de la magnitud de un sismo", precisa.

Es posible que las edificaciones antiguas se puedan reforzar con técnicas que no resultan costosas, sin necesidad de derrocarlas, como se hizo con la rehabilitación del Colegio Guayaquil.

Coincidentemente, el último simulacro de terremoto que se

realizó en la ciudad, en noviembre pasado, empezó a las 06:00, casi a la misma hora del sismo de ayer. El ejercicio arrancó con un reporte sobre un sismo de magnitud 6,8 grados. El simulacro tomó escenarios como deslizamientos de tierras, caída de tendidos eléctricos, daños en viviendas y evacuación de un sector urbano marginal. La intención fue mejorar el tiempo de respuesta.

EL ÚLTIMO MOVIMIENTO TELÚRICO MÁS FUERTE EN GUAYAQUIL FUE EN 1980

9 de julio de 1653

Este movimiento telúrico tuvo un rango de VII de intensidad en la escala de Mercalli. Tuvo un premonitor de magnitud considerable, seguido por el sismo principal una hora después. Luego se sucedieron cinco réplicas de menor intensidad.

30 de enero de 1943

Su epicentro fue la Cordillera de Colonche, en la provincia del Guayas, a una profundidad de 100 kilómetros. Registró una intensidad máxima observada de VII en la escala de Mercalli, y se sintió en el centro de la ciudad. Hubo edificios cuarteados y un muerto.

29 de marzo de 1946

Este movimiento telúrico tuvo como epicentro la comuna de Olón, en la actual provincia de Santa Elena. La intensidad máxima observada fue de VI en la escala de Mercalli. La tierra tembló en forma tan violenta que muchos pernoctaron fuera de sus casas.

18 de agosto de 1980

Su epicentro fue la localidad de Nobol, en la provincia del Guayas, con una profundidad de 74 kilómetros. Tuvo una intensidad máxima observada de VIII en la escala de Mercalli, que se sintió en sectores del centro, sur y oeste de la ciudad.