

México: escuela caída despierta dudas sobre construcciones

Por GARANCE BURKE

Associated Press, 27 de septiembre de 2017



CIUDAD DE MÉXICO (AP) — Al menos en el papel, la escuela de la Ciudad de México parecía tener una estructura segura y haber sido construida para resistir un gran sismo.

Sin embargo, se derrumbó con el reciente temblor de 7,1 y dejó 26 muertos, en su mayoría niños. Y ahora, las autoridades investigan si la construcción de un departamento arriba de la escuela de dos pisos fue la causa de que se colapsara.

Claudia Sheinbaum, la responsable de la zona del sur de la capital mexicana donde se ubicaba la escuela, dijo el martes en rueda de prensa que el inmueble parecía tener todos sus papeles en orden, al menos de acuerdo con los documentos que presentaron los arquitectos e ingenieros que supuestamente evaluaron la estructura.

Dijo, sin embargo, que se inició una investigación para determinar si hubo irregularidades más allá de lo que digan los documentos.

“No nos podemos quedar solamente con el papel”, comentó Sheinbaum. “Queremos que (se) haga una revisión de las características del inmueble”.

Las autoridades dijeron que la propietaria de la escuela privada Enrique Rébsamen construyó un departamento en la planta alta de la estructura colapsada, que según medios locales incluía un jacuzzi, por lo que investigarían si el peso extra pudo haber estado detrás del colapso.

Sheinbaum dijo que no sabía si eso era verdad, pero comentó que la propietaria, Mónica García Villegas, tenía un permiso de 1983 para construir una escuela y departamentos en el mismo terreno, aunque no estaba claro si eso le autorizaba hacer un tercer piso en la sección del edificio que colapsó.

La escuela fue una de casi 40 edificios que se derrumbaron el 19 de septiembre tras el sismo que mató a 333 personas, 194 de ellas en la Ciudad de México.

Desde entonces han surgido preguntas sobre si las reglas para construir nuevos edificios después del terremoto de 1985 que dejó más de 9.500 muertos fueron seguidas al pie de la letra.

Aunque la construcción de la escuela comenzó en 1983, dos años antes de que entraran en vigor nuevos códigos de construcción, el inmueble fue ampliado a lo largo de los siguientes 34 años sin que hasta ahora haya evidencias de irregularidades, dijo Sheinbaum.

Comentó que el único problema evidente durante ese tiempo fueron dos casos no registrados de ampliación, aunque la dueña pagó una multa por no haberlo hecho y luego se le permitió continuar con las obras.

La AP llamó al teléfono registrado bajo el nombre de García Villegas -quien fue rescatada de los escombros de la escuela- pero nadie contestó.

El martes, Meyer Klip Gervitz, presidente del Instituto de Verificación Administrativa de la Ciudad de México, dijo que a comienzo del año las autoridades solicitaron a la escuela que cesara sus operaciones debido a que no se encontraron registros de su permiso de uso de suelo. Sin embargo, el colegio apeló y permaneció abierto mientras se llevaba a cabo el proceso legal. La infracción no fue suficiente para obligar el cierre de la escuela. El instituto fue creado para garantizar el cumplimiento de las normas de construcción, entre otras responsabilidades.

Sismólogos e ingenieros dicen que los edificios de la Ciudad de México que enfrentan más riesgos durante un sismo son aquellos como el de la escuela Rébsamen, es decir, que fueron construidos sobre lo que fue el lecho del lago que había en la capital en la época prehispánica, donde el suelo puede amplificar las ondas de los temblores.

Un arquitecto firmó un documento con el que certificaba que la escuela era estructuralmente segura, sin embargo, expertos cuestionaron el método usado para determinarlo, que según Sheinbaum incluyó el uso de sacos de arena para simular el 85% del peso que podría resistir el inmueble.

Kit Miyamoto, un ingeniero y comisionado para la Seguridad Sísmica de California, dijo que los sacos de arena no sirven para medir la resistencia a un sismo.

“La sísmica es una fuerza lateral, así que si sólo pones un motón de sacos de arena eso no te va a revelar para nada la capacidad sísmica del edificio”, dijo.

La primera sección de la escuela se construyó en 1983, pero al paso de los años se ampliaron otras áreas y se añadieron pisos, dijo Francisco García Álvarez, presidente de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, que evaluó el lugar donde estaba la escuela después de que se cayera.

Al parecer se añadió un tercer piso recientemente a la estructura de 1983 que colapsó con el sismo, lo cual ha levantado dudas sobre los permisos que obtuvo la escuela, y cuándo fue la última vez que fue revisada. Documentos presentados en junio por un arquitecto privado que trabajaba para la escuela aseguró que en todo momento se respetó el uso de suelo del lugar.

El sismo, cuyo epicentro estuvo a sólo unos 160 kilómetros (100 millas) de la capital del país, golpeó el sur de la Ciudad de México con una fuerza mucho mayor de la que la estructura de la escuela podría haber soportado a principios de la década de 1980, aseguró García Álvarez.

El movimiento telúrico provocó fallas en las uniones de las columnas del edificio, dijo el experto. Añadió que un tercer piso pudo haber añadido más peso en la estructura, sin embargo, comentó que deben realizarse más estudios para determinar qué tan importante pudo ser eso.

Sheinbaum, quien es considerada como una potencial candidata para gobernar la Ciudad de México, enfrenta un creciente escrutinio político a raíz del colapso de la escuela, en donde murieron 19 niños y siete adultos.

En toda la ciudad se cayeron 38 edificios por el sismo del 19 de septiembre y alrededor de 500 más quedaron severamente dañados, por lo que tendrán que ser demolidos o ser reforzados en toda su estructura, según el alcalde Miguel Ángel Mancera. Hay otros 1.300 inmuebles que pueden ser recuperados y 10.000 más que han sido evaluados y que no presentan daños.

Expertos consideran que las reformas a las normas de construcción después del sismo de 1985 han reducido el potencial de víctimas. Sin embargo, dicen, se necesita trabajar en garantizar que se cumplan.

“Los nuevos códigos funcionaron bien y ayudaron a evitar más daños”, dijo Eduardo Miranda, un profesor del departamento de ingeniería civil y estructural de la Universidad de Stanford, quien evaluó varios edificios después del sismo. “Pero algunos de esos edificios podrían haber fallado porque la gente no siguió las normas”.

A diferencia de Estados Unidos, donde los ingenieros civiles suelen verificar los planos arquitectónicos para determinar la integridad estructural, las autoridades de la Ciudad de México revisan los documentos, aunque no hacen ninguna evaluación estructural, dijo Miranda.

A dos cuadras de la escuela, la gente puso un memorial con crisantemos blancos y los nombres de quienes fueron sacados de los escombros.

“Nosotros estábamos cumpliendo con la norma”, dijo Sheinbaum. “Todos nos preguntamos qué más hubiéramos podido hacer”.

Contribuyó con esta nota el periodista de The Associated Press, Mark Stevenson.