

Construcciones en zonas de riesgos

Falta de planificación urbana: la gran deuda en la prevención de catástrofes en Chile

Pese a que tras el terremoto de 2010 diversos estudios identificaron los lugares más riesgosos para levantar edificaciones, la actividad sísmica y tsunami que afectó recientemente a la zona norte de nuestro país, dejó en evidencia que la planificación urbana no ha sido modificada en dicho sentido. Construcciones en los bordes costeros y otros puntos del país que presentan importantes riesgos para la población, siguen adelante sin restricciones.

“En este país no hay planificación territorial por parte del Estado, las ciudades están entregadas al mercado de suelo de acuerdo a nuestro sistema económico actual. Y el mercado trata de usar la mayor cantidad de suelo posible y sacar la mayor rentabilidad. El riesgo no es una preocupación de las empresas que lucran con este negocio”, advierte **Jaime Díaz, arquitecto y académico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.**

Según relata el experto, tras el terremoto y tsunami que afectó a la zona centro-sur de nuestro país en febrero de 2010, se realizaron estudios de riesgos especialmente en las zonas costeras y se modificó un artículo de la **Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones**, por medio del cual se dispuso que se incorporaran como áreas de riesgo en los Planes Reguladores Comunales las zonas inundables tanto de costas como de lagos. No obstante, según el **"Diagnóstico de estado de la reconstrucción"** del Ministerio del Interior de junio de 2014, a esa fecha solo **cuatro comunas del país habían actualizado su Plan Regulador.**

Para el profesor Díaz, la ocupación del suelo debe ser “materia de un ordenamiento territorial, y eso es lo que en este país no existe. Y mientras no exista, **vamos a seguir teniendo catástrofes más que por efecto de la naturaleza, por una falta de previsión nuestra, por una falta de institucionalidad.** Lo mismo pasa con las viviendas sociales, que se sitúan en los terrenos más baratos y esos son los que tienen más riesgos. Entonces, es un círculo vicioso, que **seguirá ocurriendo mientras no salgamos de esta dinámica de mercado**”.



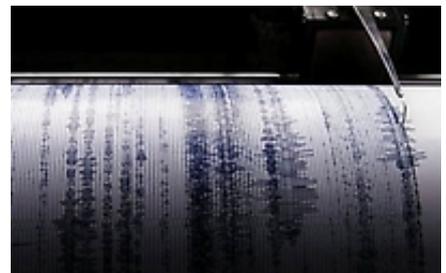
El terremoto del pasado 16 de septiembre alcanzó una magnitud de 8,4 en la Escala Richter.



El del terremoto se ubicó en la localidad de Canela, al sur de la Región de Coquimbo.



A lo largo del borde costero de nuestro país hay cientos de viviendas y construcciones levantadas en zonas en riesgo de inundación.



Las redes de emergencia funcionaron exitosamente tras el último terremoto, no obstante, la deficiente planificación urbana se hizo evidente en las zonas inundadas.

Enlaces relacionados

[Centro Sismológico Nacional de la U. de Chile cifró en 8.4 intensidad del terremoto de Illapel](#)

[Centro Sismológico Nacional. Legado para Chile](#)

[Psicología comunitaria y su importancia en situaciones de catástrofes naturales](#)

Contenidos vinculados

[Centro Sismológico Nacional cifró en 8.4 terremoto de Illapel](#)

[Intervención comunitaria como herramienta para superar las catástrofes](#)



Rubén Boroscheck, Ingeniero Civil Estructural y académico de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la U. de Chile, asegura que pese a que este fue un terremoto largo, en Coquimbo, Santiago y La Serena no causó grandes daños. Sin embargo, enfatiza en que las inundaciones sí causaron “un daño más extendido y ha llamado más la atención. Es importante notar que **las zonas que fueron afectadas ya habían sido identificadas por los planos de inundación del Servicio Hidrográfico e Oceanográfico de la Armada (SHOA)**. La coincidencia es casi perfecta”.

El profesor Boroscheck señala que después del año 2010 se conformó un grupo de trabajo que finalizó con el documento normativo NCh3363 “Diseño estructural - Edificaciones en áreas de riesgo de inundación por tsunami o seiche” -norma aprobada por el Instituto Nacional de Normalización- en el que se indica la forma de diseñar estructuras para enfrentar a los maremotos con el objetivo de minimizar su destrucción. Además el experto destaca que **el Estado siempre ha tenido lo Instrumentos de Planificación Territorial** para restringir o adecuar la construcción en el borde costero, no obstante, todo lo anterior asegura que éste “ha sido en general **muy relajado en aplicar regulación, en imponer restricción y educar** como construir en el borde costero (...) Creo que en general **ha primado el objeto económico** y vamos a seguir observando construcción en las zonas susceptibles de inundación”.

Otros puntos de riesgo

La zona costera no es la única que estaría falta de una adecuada planificación urbana. **Gabriel Vargas, profesor del Departamento de Geología de la FCFM**, quien lideró un estudio cuyos resultados –publicados en 2012 por la prestigiosa revista Geology- avaló que **la Falla de San Ramón en Santiago estaría lista para generar un terremoto de gran magnitud**, y observa lo mismo en otras importantes zonas de riesgo.

“Nosotros en el año 2012 a través del informe que hicimos para el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), **recomendamos que el Plan Regulador Metropolitano de Santiago se hiciera cargo de la Falla de San Ramón** en términos normativos, es decir, que se produjeran restricciones y cambios de la manera en cómo se construye. Hasta ahora todavía el Plan Regulador no se ha actualizado en ese sentido”.

Tras presentar el informe la respuesta del MINVU fue “que hacían falta más estudios para estar más seguros de que la falla estaba activa y que la probabilidad de terremoto en era muy baja, cosa que es cierta, pero estas fallas actúan así, **producen terremotos importantes a escalas de miles de años**, pero no por eso significa que no vayan a ocurrir y ejemplos hay muy concretos”, indica el geólogo, quien cita al terremoto que se produjo en la Falla de Kobe en Japón en 1995, el cual dejó seis mil muertos a lo largo de la franja afectada.

El tema es todavía más complejo si se considera que **San Ramón no es la única falla activa en el país** y la norma sísmica en Chile solo incluye los terremotos de subducción, es decir, todo ocurre en el contacto entre las dos placas tectónicas -Nazca y Sudamericana- y no otro tipo de fuentes cercanas. “Nosotros sugerimos que la norma sísmica se hiciera cargo de una vez por todas de las **fallas activas y además de la posibilidad de ruptura superficial**, porque una falla no solamente produce una intensidad muy importante, sino también hay posibilidad de ruptura en superficie, es decir, que el suelo se disloque, se quiebre”, concluye Vargas.

A la espera de una modificación de la norma y actualización de los planes reguladores, sobre la Falla de San Ramón, que atraviesa las comunas de **Vitacura, Las Condes, La Reina, Peñalolén, La Florida Puente Alto y San José de Maipo**, hay construidos hospitales, colegios, viviendas y otro tipo de edificaciones, y al día de hoy, las obras se siguen levantando sin ningún tipo de limitación.

Texto: Francisca Siebert M.

Martes 22 de septiembre de 2015

Universidad de Chile