

## Editorial

### El desplome del Space: una alerta para la ingeniería

En un edificio de 22 pisos, ubicado en el barrio El Poblado de Medellín, se produce una gran tragedia. La torre seis de la unidad residencial crujía, las grietas eran evidentes, el ingeniero calculista advertía que *“No existe ningún peligro... porque la falla es puntual en el cuarto piso”*. El Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres (DAGRED) obliga la evacuación inmediata de los residentes y un poco más tarde, a las 8:20 P.M del sábado 12 de octubre del 2013, la torre seis se desploma dejando como víctimas a nueve trabajadores, dos vigilantes y un estudiante universitario. La confusión para los habitantes de los otros cinco edificios fue total.

El estudio de las causas de dicha tragedia se convierte en otra aplicación de la ingeniería ya que se ha contratado a la Universidad de los Andes para investigar los errores que se cometieron en este proyecto.

Las causas de esta tragedia podrían ser: errores de diseño (estructurales), la configuración del terreno, transgresión al Código de Ética Profesional, calidad de los materiales o una combinación de las anteriores. La Universidad de los Andes en la investigación contratada concluyó en un primer avance que la constructora *“Incumple las normas mínimas de*

*sismorresistencia y sus diseños fueron concebidos sin atender los requerimientos básicos de capacidad de los elementos estructurales principales exigidos por la ley”*. En otro de los apartes concluye: *“... teniendo en cuenta los agrietamientos y la falta de verticalidad de algunos elementos estructurales principales de la etapa 5 del edificio, se recomienda la demolición total”*.



El desplome del Space puede ser un caso excepcional, pero por su impacto se constituye en una lección para la ingeniería y de la cual podemos

subrayar los siguientes aspectos que deben ser revisados en el proceso de formación y en el ejercicio profesional:

- Detallado control de los aspectos técnicos en el diseño y la construcción.
- Acucioso control de calidad de los materiales.
- Mayor cultura sobre el riesgo por parte de los usuarios.
- Respeto a los protocolos legales por parte de los gobiernos locales (las curadurías deben tener asesores expertos en estructuras, por ejemplo).
- Estricta observación de las normas éticas.

De hecho, ya han aflorado propuestas concretas del Ministerio de Vivienda para reformar procedimientos en construcciones complejas:

- *Póliza obligatoria de estabilidad que ampare los riesgos de diseño y construcción.*
- *Que exista un supervisor técnico independiente (no de la misma constructora) con relación al*

*diseño, código de construcción, materiales y supervisión de la ejecución.*

Esta tragedia debe llevar a todos los programas de ingeniería a estudiar este caso a profundidad para ajustar y mejorar el currículo, estimando con mayor precisión los riesgos de las obras ingenieriles en la sociedad y el compromiso ético de los egresados.