



**Uno de los objetivos de los ingenieros civiles forenses es prevenir desastres valorando la resistencia de los materiales de un edificio.** Foto: fadu.unl.edu.ar tecnología BIM

lugar hubo huella de violencia o de violaciones a los derechos humanos.

Los edificios trabajan en conjunto como testigos. Tienen un código lleno de pistas y huellas que testifican lo acontecido en ese lugar. Un caso hipotético: si un misil se estrella en un complejo habitacional, la vivienda registra la fuerza y el ángulo de ese impacto. Las herramientas de reconstrucción, como el remodelado en tercera dimensión o la animación, son vías capaces de recrear la naturaleza urbanística de inmueble y así se determina con precisión el impacto del arma. Es una nueva manera de poder denunciar las nuevas formas de violencia ejercidas alrededor del mundo.

Los informes se basan en ejes de causas, defectos, análisis y consecuencias. Cuando se trata de desastres naturales, los comunicados se relacionan con fallos de distintos niveles de la construcción: la preparación del suelo, el mal diseño, el empleo de materiales de baja calidad, los errores en el proceso de edificación, la falta o nulo mantenimiento del lugar e, incluso, la ausencia de comunicación al momento de construir en la zona. El conjunto de las imperfecciones acarrea problemas de accesibilidad, habitabilidad y en casos más concretos, el derrum-

bamiento. Ello puede provocar daños materiales o la muerte de los usuarios.

Existe un mar de datos. Los especialistas deben tomar en cuenta todos los detalles al momento de realizar un testimonio adecuado. Cuando se trata de una valoración sobre daños en bienes inmuebles, se trata de realizar un recuento de las peripecias dentro de la obra. A ello se le suma la causalidad de daños, es decir, el reporte de la ineficiente construcción o problemas que ocasionaron el fallo, como una mala instalación, explosión, derrumbe, choque, etcétera. Al tener estos elementos principales, se comienza el análisis. Dentro de esta etapa se reestructura la calidad y el monto invertido en la unidad. Es aquí cuando empiezan las cuestiones legales. La documentación es un requisito de vital para poder generar un dictamen acertado. Papeles como los contratos, licencias de construcción, especificaciones, catálogos, así como los juegos de los planos originales, son cruciales al momento de realizar el análisis. Los documentos sirven para realizar comparaciones o comprobar si en el suelo existieron de por medio defectos naturales. Con los permisos también es posible encontrar la existencia de un acto de corrupción o evasión legal.