

## Construir sobre lo Existente

Corría el año 2002, cuando Elliot Ne...ah, no, no, eso era otra cosa, pero qué bueno que era... Decía que corría el año 2002, cuando se me ocurrió (y dale con la manía docente), realizar unas clases extras a los cursos regulares de facultad, para tratar el tema específico de las reformas y los reciclajes, ya que en los cursos curriculares, cada vez más cortos, prácticamente no se lo trataba, o por lo menos no de la manera que uno, ejerciendo la profesión, se da cuenta que necesita. Me topé con problemas reglamentarios y esas cosas a las que estamos acostumbrados quienes hace mucho tiempo estamos –y amamos– a la Universidad de la República. Pero... también me topé con una incipiente Unidad de Educación Permanente, que me abrió las puertas para desde allí ofrecer algunas charlas, y compartir algunas experiencias con quien le pudiera interesar.

Gratificante sorpresa para mí, fue encontrar una gran receptividad entre mis colegas ante mis planteos. Fue así que comencé con «Arquitectura + Estructura: Intervención sobre construcciones existentes», entre otros cursillos como «Cimentaciones», «Patologías Estructurales», «Losas sin Vigas», «Estructuras Metálicas y de Madera».

Cuatro años después, y 10 ediciones realizadas del

«A+E», como me gusta llamarlo, incluídas varias en o para el Interior, queda claro que interesa este tema. Incluso de un tiempo a esta parte han aparecido, dentro y fuera de la Facultad, otros planteos sobre esto, que no es un tema, sino muchos temas. Cursos, seminarios, mesas temáticas, etc. O sea que importa.

Vos que tenés algo de obra, ¿cuántas reformas, retoques o ampliaciones has tenido, y cuántas obras nuevas, desde cero? ¿cuántas veces te llamaron para decirte «tengo un terreno y quiero hacer una casa», y cuántas para decirte «quiero hacer un dormitorio arriba para el nene que viene con su familia», o «me preocupan esas rendijas en las paredes, por las que entra agua cuando llueve». «Arquitecta/o, estáncayendo pedazos de hierro del techo, me debo preocupar», ¿eh? ¿eh?

Te llaman para hacer un agujero en la losa de entpiso, para pasar una escalera, vos buscás desesperadamente en los apuntes, en los libros, en internet «agujero en losa para pasar una escalera», y... nada.... Descubrís que te enseñaron a hacer losas, no a deshacerlas. Lo tuyo es constructivo, no destructivo. Y está bien, pero... las losas, como toda cosa en esta vida (pá...), debe poder transformarse, porque hay nuevas necesidades, poca plata y nosotros somos Arquitectos, Técnicos y tenemos que dar soluciones. Y buenas soluciones. Porque tenemos que seguir trabajando, y nos gusta hacerlo.

Pero dejemos de filosofar, y vayamos a un ejemplo concreto, como de lo que estábamos hablando: hacer un agujero en una losa.

Las figuras 1 y 2 muestran, viendo la losa desde su cara superior o inferior respectivamente, la redistribución de tensiones, producto de la «ausencia» de losa en el centro:

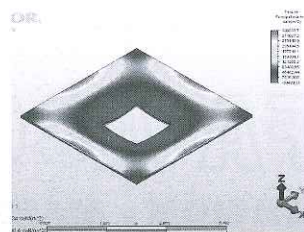


Fig.1 – cara superior

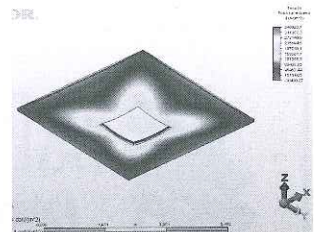


Fig.2 – cara inferior

Está claro que por ejemplo en los «vértices» del hueco hay una concentración tensional.

Ahora veamos qué sucede si el agujero está sobre un lateral:

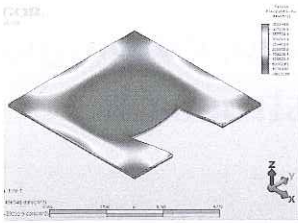


Fig.3 - cara superior

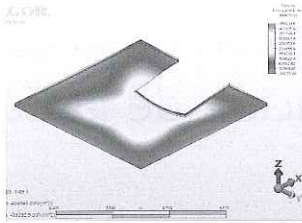


Fig.4 - cara inferior

Si las comparamos con las tensiones clásicas de una losa «entera»:

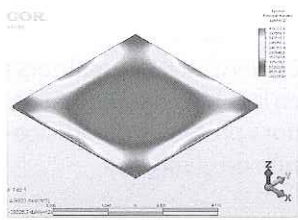


Fig.5 - cara superior

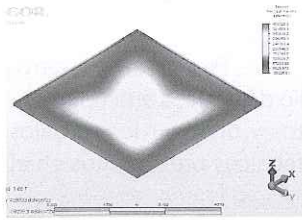


Fig.6 - cara inferior

...deberemos sacar nuestras conclusiones, realizar las verificaciones, ANTES de realizar la demolición. Decidir sobre si hacerlo o no, o dónde hacerlo, y aconsejar a nuestro cliente, y Proyectar. Y Construir (o destruir, según cómo se mire).

No voy acá a hacer el análisis, porque sino el artículo debería llamarse «Cómo hacer un agujero en una losa sin ponerle de sombrero», sino establecer un modo -de los posibles-, de abordar un problema de intervención sobre construcciones existentes. PERO... lo más importante viene después.

Supongamos que llegamos a la conclusión de que es posible la obra, que necesita tal o cual refuerzo, o que no necesita más que lo que tiene. Como sea, hay que establecer procedimientos para la ejecución, para que haciendo un agujerito por acá no se me complique por allá. Que si corto o no corto la armadura que voy a encontrar. Y si la corto, ¿lo hago al

ras, hago una moña, o qué? Y si coloco una escalera, ¿cómo la agarro? ¿pico y amuro, clavo, pego?

De esto se trata, de establecer ideas de actuación. De desempolvar los conocimientos y criterios generales que tenemos arrumbados con un cartelito «esto no lo voy a usar nunca», y descubrir que con un poco de criterio, e imaginación -después de todo somos medio artistas-, alguna vuelta le vamos a encontrar. O no. Porque después vamos a tener los mismos diez años de responsabilidad que en el parrillero del fondo.

Y ya terminando, quiero dejar una reflexión -porque si uno termina exponiendo una conclusión, parece que lo que dijo es importante, aunque no lo sea-, sobre este tema de andar toqueteando lo construido, lo hecho. Las cosas se hicieron para cambiarlas, para renovarlas, para mejorarlas. Y si no se hicieron para eso, igual vamos a cambiar algunas porque es nuestro trabajo.

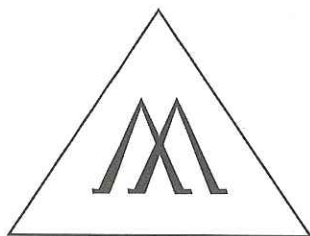
Cambia la losa, cambian el Plan de Estudios de la Facultad, cambian autoridades, pero lo que parece nunca cambiar es la gran inercia del aparato burocrático que hace que algunas buenas iniciativas queden en el camino. Complican o desalientan. Más trámites, menos ganas.

Permítame que desde mi humilde posición, de grado menor en nuestra Facultad, brinde por un buen cambio en este sentido, una toma de conciencia que debemos mejorar los instrumentos que impartimos, en el grado y en el postgrado, y alentar y propiciar aquellas cosas que interesan.

Y porque en algún apunte, alguna vez, encontremos el tema «agujero en losa para pasar una escalera».

Salud.-

**Arq. Ramiro Chaer**  
ramiroch@adinet.com.uy



**MADEMAX**

**Maderas Tratadas**

Ruta 39 - Km 8,200 - Tel.: (042) 22 55 34  
mademax@netgate.com.uy  
Maldonado - Uruguay

**TABLAS PARA DECKS - TIRANTERIA  
POSTES - COLUMNAS - PISOS**