

### **Incendios de naves con prefabricados de hormigón. Conclusiones.**

El 20 de julio del 2007, se incendió una nave industrial en Tomelloso (Ciudad Real), dedicada a la fabricación de cunas de madera.

La carga de fuego fue muy elevada, llegando a colapsar la cubierta. Incluso hubo una explosión de un silo de virutas de madera enviando una tobera del mismo a unos 60 metros.

La nave, según fotografías adjuntas, se observa que estaba construida con cerramientos prefabricados de hormigón encastrados en los pilares de acero en las fachadas.



La cubierta, cuando ocurrió el colapso estructural cedió hacia el centro de la misma, provocando que los pilares de las fachadas sufrieran el lógico pandeo, como se puede apreciar en la fotografía. También se ve como las placas de prefabricados de hormigón se salen en parte del encastramiento de los pilares, pero sin llegar a caer.

Según informaciones de Bomberos de Cartagena, en el incendio de una nave destinada al almacenamiento de todo tipo de regalos de empresa (encendedores, bolígrafos, mochilas, bolsos, carteras,...), en polígono industrial "Cabezo Beaza" de Cartagena, el 3 de enero de 2006 y construida con prefabricados de hormigón sujetos con unas grapas con tacos en las esquinas, tuvieron un problema similar llegando a caerse una fachada entera, afortunadamente sin producir heridos.



Del estudio de los dos siniestros se extraen las siguientes conclusiones:

- ✓ Si las fachadas exteriores tienen pilares de acero en los que están encastrados los prefabricados de hormigón como es el caso de la nave de Tomelloso, las placas prefabricadas pueden aguantar sin llegar a caer. Sin embargo, en el caso de Cartagena su caída fue inmediata en corto espacio de tiempo.
- ✓ En ambos casos se impone en incendios de este tipo de naves, **el balizado**, pero en el caso de fachadas **sin pilares hay que hacerlo de forma instantánea y ser muy estricto en impedir el paso en las zonas de alcance de la fachada.**



La fabricación de naves de prefabricados de hormigón, en el que la estructura de las fachadas no esté realizada con pilares de acero y encastradas las placas de hormigón, implica:

- Que la estructura debe realizarse de todas formas.
- Que al colocar las placas de los prefabricados a la estructura en la fachada, debe utilizarse *la grúa más tiempo* que en el otro caso, pues debe esperarse el sujetarlas las grapas con los tacos, además se pone en *peligro a los trabajadores* que están realizando esta operación, caso que no sucede en los pilares de acero.
- Las grapas de acero y los tacos de sujeción utilizados no soportan una carga de fuego elevada como ocurre en los incendios de naves, ni la corrosión con el tiempo.
- Mal está utilizar este tipo de grapas en el interior de la nave, pero peor es hacerlo en el exterior como se puede apreciar.



¿Compensa de alguna forma hacer este tipo de naves?

¿No saben los constructores la poca estabilidad del acero (de las grapas y tacos) a los efectos del calor y la corrosión?