

# La Sagrada Familia plantea que el túnel del AVE se aleje más de lo previsto de la fachada para reducir riesgos

Adif estudia si la modificación del proyecto es viable técnicamente y si comportaría un retraso excesivo en la obra | El próximo arranque de la tuneladora no da casi margen para retocar el proyecto

ÓSCAR MUÑOZ | Barcelona | 13/01/2010 | Actualizada a las 00:57h | Ciudadanos

Se acaba el tiempo para la **Sagrada Familia**. La cuenta atrás para la perforación del **túnel del AVE**, aunque se ha ralentizado sobre el calendario previsto por la demora acumulada en el montaje y puesta a punto de la tuneladora, prácticamente ha dejado a quienes se oponen al paso del tren veloz junto al templo sin margen de maniobra. Los responsables del monumento consideran que si los tribunales les acaban dando la razón sobre la incongruencia del trazado ferroviario previsto —el caso sigue en manos de la **Audiencia Nacional**—, cuando se dicte sentencia será demasiado tarde porque para entonces las obras serán irreversibles. Por ello, están dispuestos a aceptar que la galería del tren discurra bajo la **calle Mallorca**, pero con la condición de se aleje de la fachada de la Gloria más de lo previsto en el proyecto. Así, sostienen, se disminuirían de manera significativa los riesgos que su ejecución tendría sobre el edificio. Sería un mal menor asumible.

## APUNTE

### Revisión del estudio independiente

El informe independiente que avaló el proyecto del túnel del AVE por considerar que no pondrá la Sagrada Familia en peligro se está revisando. Adif y los responsables del templo acordaron encargarlo al Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (Intemac) y, una vez finalizado, se prevé incorporar aspectos aportados por las partes. Los técnicos del monumento piden más datos sobre los efectos que el arrastre de finos, consecuencia de los cambios hidrológicos, podrían causar en el subsuelo durante la ejecución de la galería y de la pantalla de protección, así como una vez finalizadas las obras. También han solicitado que se consideren las vibraciones que los trabajos y los trenes originarán en los aplacados de las bóvedas de la nave central, que podrían desprenderse, o la posibilidad, remota pero no descartable, de que las esbeltas columnas entren en resonancia.

## MÁS INFORMACIÓN



### A FONDO

[Extra AVE](#)

La propuesta, a la que ha tenido acceso *La Vanguardia*, elaborada por el ingeniero de caminos Mariano Ribón, asesor de la Junta Constructora de la Sagrada Familia, ha sido presentada a **Adif**, el ente de **Fomento** responsable del proyecto, que la está estudiando. También la conocen los técnicos del Ayuntamiento de Barcelona y de la Generalitat. A grandes rasgos, Ribón plantea, sólo para el tramo frente a la fachada de la Gloria, alejar la pantalla de protección del templo y el propio túnel 3,6 m hacia el centro de la calle, de modo que la primera quede a 5,5 m y el segundo a 7,8. Lo actualmente previsto es que los pilotes de la pantalla, de 1,5 m de grosor, se coloquen a 1,95 m de la vertical de los cimientos del monumento y que la tuneladora pase a 0,75 m de estos.

La consecuencia de este desplazamiento sería que el túnel iría más cerca de las viviendas que hay justo frente al templo, exactamente a 0,75 m de distancia del eje de sus cimientos en vez de los 4,3 m del proyecto pero, debe recordarse, a una profundidad mucho mayor (alrededor de 40 m). Esta modificación no debería plantear problemas de seguridad para estos inmuebles, subraya Ribón. En su argumentario, el ingeniero recuerda que la galería seguiría sin pasar por debajo de ningún edificio y que "bastaría con reforzar el subsuelo para evitar movimientos, ya sea mediante inyecciones de consolidación y compensación", como se hace habitualmente en este tipo de obras, por ejemplo en la línea 9 del metro, donde las tuneladoras pasan bajo las casas, "o bien micropilotando los edificios", una operación más compleja que consiste en calzar los cimientos por su base.

En cualquier caso, subraya el ingeniero, "hay soluciones de probada solvencia para reducir riesgos y si se produjese algún problema, los edificios avisarían con suficiente antelación con grietas ya que tienen estructura de hormigón armado". La Sagrada Familia, continúa, "al carecer de hierro en los primeros metros de altura de alguna de sus zonas, no daría la

señal de alarma y, como consecuencia de un movimiento imprevisto en el terreno, podría romperse como una copa de cristal". De ahí que se plantee alejar el túnel todo lo que se pueda.

Además de este cambio en el trazado, la propuesta plantea que los pilotes que conformarán la pantalla de protección, al alejarse de la Sagrada Familia, pueden separarse más entre ellos. En el proyecto actual, la distancia entre los centros de cada uno de estos cilindros es de dos metros de modo que el espacio intermedio resultante, que asegura la permeabilidad de la pantalla, es de medio metro. Ahora se plantea añadir otro medio metro. Que la pantalla pueda actuar como barrera que impida el pase de corrientes de agua subterránea es uno de los asuntos que más preocupan a los técnicos de la Sagrada Familia. En suma, que en vez de proteger

al monumento pueda perjudicarlo por actuar como si de un embalse se tratase.

Adif estudia si la modificación del proyecto planteada es viable desde un punto de vista técnico y si comportaría un retraso excesivo en la ejecución de la obra. Fuentes conocedoras de las conversaciones entre los técnicos del ente ferroviario y los de la Sagrada Familia que tienen lugar desde hace un mes han explicado que se ha avanzado en el primer aspecto, aunque todavía quedan cuestiones importantes por atar ya que habría que incorporar actuaciones ahora no previstas como el refuerzo del terreno en el lado de las viviendas.

Pero es el segundo aspecto, el de la demora de las obras, el que parece más complicado. Los servicios jurídicos del Ministerio de Fomento consideran que los cambios planteados obligarían a hacer un modificado sobre el proyecto, con el correspondiente tiempo añadido para la información pública y la presentación y resolución de alegaciones que dilataría los trabajos sobremanera. Los técnicos de la Sagrada Familia replican que esta tramitación podría acelerarse y no suponer más de dos meses de freno en la ejecución de unas obras que, no debe olvidarse, siguen hoy por hoy pendientes de que la tuneladora comience a horadar.

Hay otro elemento que tener en cuenta. Por mandato judicial, los responsables de la obra deben corregir las distancias entre la fachada y los pilotes de la pantalla que se estaban ejecutando porque se colocaban a unos 80 centímetros más cerca de lo que fijaba el proyecto. Este cambio va a obligar a recalcular el eje del túnel justo delante de la Sagrada Familia (véase La Vanguardia del pasado 31 de octubre). Y esta modificación, aunque es menor que la ahora planteada, no se va a someter a información pública.

La Junta Constructora del templo se muestra prudente. Su presidente delegado, Joan Rigol, ha confirmado la existencia de esta propuesta y que los técnicos de las dos partes "buscan una solución que dé tranquilidad tanto a la Sagrada Familia como a los vecinos". Pero no entró en detalles. "No podemos decir más –continúa–, hay que dejarlos trabajar". Con todo, reconoce, "queda poco tiempo, pronto podríamos encontrarnos con los hechos consumados y no habrá nada que hacer". Sólo si se alcanza un acuerdo satisfactorio para todos, los responsables del templo retirarán la causa judicial interpuesta contra el trazado del AVE.

Adif prefiere no hacer comentarios sobre la propuesta. Un portavoz oficial se limitó a decir que "en lo que se refiere a la ejecución, se está siguiendo el proyecto que se aprobó en su día". Así las cosas, los pilotes de la pantalla que irán justo delante de la fachada de Gloria, una vez finalizados los muretes guía previos para su introducción, podrían introducirse esta misma semana. Ayer, las máquinas trabajan en ese punto y nada indicaba que fuesen a pararse a la espera de nuevas instrucciones.

---