

## *Eurotúnel, el gran agujero*

**FERNANDO  
SÁENZ RIDRUEJO**

**H**ace ya algún tiempo nos referíamos al Eurotúnel, ese gran agujero que une al resto del mundo con la Gran Bretaña, por debajo del Canal de la Mancha. Ahora nos llegan noticias de que ese agujero ha engendrado otro mayor, de tipo contable, que se acerca a los dos billones de pesetas.

Concurren en este caso tres problemas típicos de las obras hechas por concesionarios particulares y es, por lo tanto, buena ocasión para reflexionar sobre los problemas financieros de las obras públicas.

Tres han sido los factores que han llevado a la suspensión de pagos de la compañía: coste muy superior al presupuestado, retraso en la puesta en servicio e ingresos inferiores a los esperados. Entre los constructores hay un dicho según el cual, por grande que sea la partida prevista para imprevistos, los túneles siempre cuestan más de lo previsto.

Además de la propia naturaleza, todas las partes implicadas han contribuido a engrosar la factura

## **INGENIERÍA**

del túnel. La Administración, con exigencias de seguridad supletorias y, posiblemente, exageradas; unos contratistas no vinculados a la concesionaria, que han sacado jugosas compensaciones por los cambios de proyecto y unos bancos, sí vinculados, pero que han hecho su negocio a costa de la empresa y de los pequeños accionistas. Las imposiciones de la Administración

**«La restauración de monumentos antiguos se hace cada vez más necesaria. En unas ocasiones son los problemas derivados de la contaminación y de la acelerada degradación de la piedra. En otros son las vibraciones debidas al tráfico o al funcionamiento de máquinas pesadas en las proximidades de los monumentos, lo que obliga a actuaciones cada vez más intensas en su superficie y en sus estructuras.»**

se han compensado, como es habitual, aumentando el plazo concesional; pero eso no ha solucionado los problemas de tesorería.

El retraso en la inauguración ha acarreado una pérdida de ingresos cercana a los cien mil millones de pesetas; pero lo más grave es que no se estén cumpliendo las expectativas de tráfico. Toda oferta crea su propia demanda, pero a veces la crea muy despacio.

Cuando la oferta es nueva, y máxime si exige desembolsos por parte de los usuarios, la reacción es lenta, pues necesitan un período de adaptación antes de poder aprovecharse de ella. En el caso del Eurotúnel, la oferta es una alternativa a servicios ya existentes, pero éstos, tanto los ferrys como las compañías aéreas, han rebajado sus precios y mejorado el servicio para resistir la competencia. Hasta ahora el túnel sólo ha podido captar el cuarenta por ciento de los viajeros entre París y Londres.

Las dificultades del Eurotúnel no han hecho sino reabrir el debate de cuál es el papel de la iniciativa privada en la concesión de servicios públicos; asunto sobre el que Santiago Fonci-Illas ha hecho muy enjundiosas reflexiones en esta misma revista. Nosotros iríamos más lejos y cuestionaríamos la necesidad de crear servicios públicos cuando el usuario no los demanda y los acaban pagando todos los contribuyentes.

No quiero dejar sin comentario un dato muy significativo que ha salido a la luz con motivo de esta suspensión. Más del ochenta por ciento de los pequeños ahorradores que han confiado su dinero a la empresa son franceses, mientras los británicos representan sólo una pequeña proporción. Sería interesante saber en qué proporción están los usuarios de ambas nacionalidades, pero todo parece indicar que también son, en su mayoría, franceses. El pueblo inglés, con una vitalidad decreciente, ha entrado en una peligrosa involución. A veces da la sensación de que son los ingleses de color — desde Linford Cristie a Noemi Campbell— los únicos que pasean por el mundo el pabellón británico.

### *Climas autonómicos*

La meteorología es una ciencia que a todos nos afecta y que en los últimos años ha experimentado espectaculares avances gracias, sobre todo, a los datos suministrados por los satélites artificiales, que permiten estudiar el tiempo a escala planetaria. La información meteorológica facilitada por la tele también ha evolucionado mucho; pero no ha hecho más que perder nivel científico, desde los tiempos en que Mariano Medina pintaba con tiza isóbaras y anticiclones. Ahora nos presentan planos climáticos hechos por realidad virtual; pero vaticinan el tiempo soleado con pegatinas que parecen naranjas y compartimentan el mapa de la península ibérica

**«Ahora nos presentan planos climáticos hechos por realidad virtual; pero vaticinan el tiempo soleado con pegatinas que parecen naranjas y compartimentan el mapa de la península ibérica según las divisiones autonómicas, de la misma forma anticientífica en que los libros de cocina trocean la anatomía de la vaca. Tal vez los grandes sistemas orográficos tengan algún sentido como fronteras naturales entre regiones climáticas; pero, no lo tienen, desde luego, los límites autonómicos que, en buena parte de los casos, no hacen sino refrendar las lindes que Javier de Burgos trazó en 1833.»**

según las divisiones autonómicas, de la misma forma anticientífica en que los libros de cocina trocean la anatomía de la vaca.

Dos veteranos profesionales, Lorenzo García de Pedraza y Ángel Reija, acaban de publicar lo que podría haber sido un excelente libro de meteorología, *Tiempo y clima en España*. Y

parecerá excelente a quien se limite al primer capítulo, en que se expone de forma global lo que el título promete. Lo malo es que los autores, cediendo tal vez a exigencias comerciales, han subtulado su obra *Meteorología de las Autonomías*, y han añadido otros diecisiete capítulos dedicados a cada uno de éstas. Tal vez los grandes sistemas orográficos tengan algún sentido como fronteras naturales entre regiones climáticas; pero, no lo tienen, desde luego, los límites autonómicos que, en buena parte de los casos, no hacen sino refrendar las lindes que Javier de Burgos trazó en 1833.

Cuando en el siglo pasado se hicieron los primeros planos geológicos, era frecuente que técnicos que trabajaban casi incomunicados dieran interpretaciones distintas a terrenos iguales y que al componer un mosaico con todo esos planos, las formaciones pintadas de verde en una provincia apareciesen de colorado en la contigua. Surgió así lo que la jerga profesional llamaba jocosamente "falla de fin de plano" o "falla de frontera". No faltaron exégetas que, tomando los planos por buenos, ponderaron el sentido geológico de los reconquistadores medievales, que habían avanzado dejando las rocas granítica para España y las gneísicas para Portugal, o viceversa.

El progreso y la comunicación han dejado pequeño el planeta y la ciencia y la técnica son cada vez más universales. Las normas y sistemas

industriales se hacen homogéneos y se derriban las barreras comerciales. Pero, simultáneamente, se está produciendo una clara regresión en este proceso. Mientras eliminamos fronteras entre países, que tuvieron su razón de ser en el pasado, nos dedicamos a levantar entre las regiones otras barreras más sutiles, que no tienen la menor justificación para el futuro. El libro de Pedraza y Reija no ayuda a clarificar nuestra visión de España.

establecido en la Conferencia de Yokohama, en mayo de 1994. Parece que la educación de las poblaciones y la difusión de pautas adecuadas pueden salvar miles de vida humanas cada año.

Habría que preguntarse por qué algunas de las zonas más peligrosas del planeta son precisamente las más pobladas. Las inundaciones más devastadoras no apartan a la gente de los deltas de los grandes ríos, ni los peores terremotos impiden que la población se siga multiplicando, y prosperando, en Japón o en California.

Este verano, la fundación "Ingeniería y Sociedad" ha dedicado uno de los cursos que todos los años celebra en Segovia a analizar la relación entre la ingeniería y los

## INGENIERÍA

### *Ingeniería y riesgos*

El día 13 de octubre se ha celebrado, como todos los segundos miércoles de octubre de esta década, el día mundial para la Reducción de los Desastres

**«Habría que preguntarse por qué algunas de las zonas más peligrosas del planeta son precisamente las más pobladas. Las inundaciones más devastadoras no apartan a la gente de los deltas de los grandes ríos, ni los peores terremotos impiden que la población se siga multiplicando, y prosperando, en Japón o en California.»**

Naturales. Las Naciones Unidas tratan así de sensibilizar a gobiernos y poblaciones en la prevención de unas catástrofes que afectan principalmente a los países más pobres.

El día mundial de este año está dedicado a la protección de las mujeres y de los niños. Se trata de poner en marcha algunas de las directrices del documento *Estrategia y Plan de Acción para un mundo más seguro*, riesgos, tanto cuando la primera se esfuerza por evitarlos como cuando éstos se derivan de sus propias actuaciones.

La vida humana es riesgo. La búsqueda de la seguridad a ultranza es un síntoma inequívoco de decadencia, tanto en las personas como en los países. Las naciones más adelantadas consideran normal el tributo de vidas que diariamente pagan al automóvil, pero necesitan sentirse a salvo de las desgracias naturales. Los países pobres quieren desarrollarse, aunque ello, con toda seguridad, implique riesgos. El problema, cuando los recursos son escasos, está en decidir cuántos de esos recursos se deben retraer de las inversiones productivas para destinarlos a la prevención de desastres.