LOS INGENIEROS POSTERGADOS

UN NUEVO PREMIO PARA REHABILITAR UNA PROFESIÓN QUE HA PERDIDO LA REPUTACIÓN QUE GOZABA EN **FRANCIA HACE 30 AÑOS**

Michel Alberganti

ichel Virlogeux no disimula su amargura: "Me ha sentado muy mal constatar cómo la prensa ha tratado la inauguración del viaducto de Millau".

Es difícil hablar de envidia tratándose del afamado arquitecto Norman Foster, por el que este ingeniero (Politécnico Ponts et Chaussées, con el grado de Doctor) declara tener "gran admiración". A los 59 años, siendo "padre" de medio centenar de puentes (entre los que se encuentra el de Normandía) y una participación en unas 200 obras civiles, M. Virlogeux simplemente lamenta que su aportación haya sido postergada con motivo de las ceremonias de presentación del viaducto de Millau: "Es duro cuando se ha trabajado en tal proyecto desde 1987...", confiesa.

Iniciado en el Servicio de estudios técnicos de carreteras v autovías de Setra en 1974, es el responsable de la División de grandes obras desde 1995. A partir de los años 90 los estudios sobre el futuro viaducto de Millau se consolidan. "Es en esta época cuando hemos adoptado una solución de siete mástiles y desarrollado la idea de una estructura de puente con tirantes y travesaños múltiples", describe M. Virlogeux.

Norman Foster entra en escena en 1995, a propósito del Concurso de Arquitectura, para el que presenta su colaboración en julio de 1996. Hasta la inauguración, el 14 de diciembre del 2004, el ingeniero permanecerá en la sombra. Los medios de comunicación le dejarán allí hasta su reconocimiento "al conjunto de su carrera profesional" con el Premio de los inaenieros Usine Nouvelle (del Conseio Nacional de los Ingenieros y Científicos de Francia) (CNISF) fallado el 15 de diciembre, y que distinguía también a otros seis ingenieros o equipos. Este Premio aspira a recuperar el aura social de la que gozaba la profesión cuando se aplicaba el tratamiento de "Señor Ingeniero" con respeto.

Hov se califica más frecuentemente como "curro de ingeniero" o "aparato ingenieril" a cualquier sistema cuya complejidad parece justificarse más por "el placer de inventar" de su creador que por el aprecio del usuario. Paradójicamente Daniel Ameline (Delegado general del CNISF), estima que la erosión de la reputación de los ingenieros se produce como resultado de los nuevos desafíos (entre ellos la satisfacción del cliente) a los que se enfrenta la profesión.

"A las constricciones comerciales, se añaden las de economía y sostenimiento ambiental", precisa Ameline. Antes, los ingenieros se constituían en rectores de las empresas. Tenían todas las posibilidades de convertirse en directores de las mismas, mientras que ahora ese destino sólo está reservado a la mitad de ellos. "Con tal ratio, sigue siendo -al menos- un camino principal para convertirse en jefe de empresa", señala M. Ameline.

Sin embargo, a pesar de que los servicios de marketing, comerciales, financieros y jurídicos erosionan su prestigio y que la degradación inherente a sus inventos enturbian su imagen, el ingeniero continúa impertérrito. Como prueba, ahí tenemos el aumento de sus titulados: actualmente salen 26.500 diplomados al año de las Escuelas de ingenieros francesas. mientras que, hace 40 años, solamente terminaban 8.000.

La competencia de otras profesiones, la toma de conciencia ecológica y la banalización de la profesión no lo explican todo. ¿Cómo explicar, por ejemplo, el extraño silenciamiento de los inventores? El CNISF ha reaccionado creando el Premio Chéreau-Lavet, que recompensa precisamente a uno de éstos últimos. Marius Lavet (1891-1980), ingeniero Arts et Métiers v Supélec, hizo posible la puesta a punto el mecanismo del reloj de pulsera digital, provisto de agujas analógicas convencionales.

En su cuarta edición, el citado Premio ha distinguido a Pierre Jean, presidente de **Gaztransport** e inventor de la membrana de Invar, que equipa al 85% de las cubas de los buques metaneros. "Se trata de un autodidacta que comenzó como carpintero de ribera y que, como a Marius Lavet, nadie conocía", aclara Ameline.

Ha distinguido, igualmente, a Marc Buonomo, ingeniero Arts et Métiers, director de Eiffage-Eiffel y artífice del sistema de empuie revolucionario que ha permitido montar el viaducto de Millau.

Los inventores han recurrido a los ingenieros para transformar su idea en un producto industrial.

INGENIERÍA

Con frecuencia, los inventores han recurrido a los ingenieros para transformar su idea en un producto industrial. Así, Bruno Berge (45 años), doctor en Física, diplomado por la Escuela Normal Superior (ENS) de Cachan, no ha dudado en recurrir a Jérôme Peseux (31 años) ingeniero del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas (INSA) de Lyon, al crear la empresa Varioptic en 2002.

Siendo investigador del CNRS en la Universidad de Grenoble. M. Berge descubrió, en 1995, el principio de una lentilla óptica realizada con la ayuda de dos líquidos cuya interface, sobre la que se aplica una tensión eléctrica, permite realizar una puesta a punto automática o un zoom. "Hemos arrancado con tres personas, una de las cuales es Jérôme Peseux, para realizar un prototipo de demostración", manifiesta M. Berge. Resultado: un contrato de desarrollo de 1,2 milllones de euros formalizado con la firma coreana Samsung. Y, como consecuencia, la aportación de 12 millones de euros por un grupo de inversores que permiten ampliar la plantilla de Varioptic a 40 personas con el objetivo de proporcionar una solución a los teléfonos móviles provistos de cámara fotográfica. Un mercado enorme que no impide a la empresa proseguir sus esfuerzos en otro desarrollo potencial: la Óptica médica de endoscopios miniaturizados.

"Yo sigo siendo un investigador y por eso me he 'adosado', rápidamente, un ingeniero que aporte rigor al desarrollo del producto que yo pueda crear demasiado fantásticamente",

explica M. Berge. Este dúo ha recibido el Premio de los ingenieros 2004 en la categoría "Innovación".

Con sus invenciones geniales o sus industrializaciones perfeccionistas, los ingenieros contribuyen tanto a crear ciertos problemas como a resolverlos. "nosotros quisiéramos que la tecnología fuera considerada en su justo valor", resume M. Ameline.

Michel Virlogeux no pide otra cosa cuando constata que "después de 30 años, los científicos e ingenieros se encuentran aún bajo sospecha". Sin dejar de reconocer su responsabilidad, sufren una falta de consideración que desanima a los jóvenes para emprender carreras difíciles y exigentes. Así, el número de candidatos a las clases preparatorias acusa una baja significativa después de varios años, aunque, sin embargo, hay una fuente de esperanza.

Luchar contra el desafecto de los ióvenes

La creación del Premio de los ingenieros del año por las revistas L'Usine nouvelle e Industrie et tecnologies, así como por el citado Consejo Nacional de los Ingenieros y Científicos de Francia (CNISF), responde a tres motivaciones:

- El desafecto de los jóvenes por las carreras científicas y técnicas, reforzado por un desconocimiento de la profesión de ingeniero.
- Una notoriedad social focalizada únicamente en los dirigentes a imagen de Bill Gates.
- La ausencia de una distinción nacional francesa con la excepción del Premio Chereau-Lavet, reconocida por la comunidad de los ingenieros.

A partir de los 270 dossiers recibidos, el nuevo Premio de los ingenieros del año fue fallado, el 15 de diciembre de 2004, en siete categorías: Ingenieros Promesa, Desarrollo Sostenible, Ciencia, Proyecto Industrial, Empresario, Innovación y Conjunto de una Carrera,

