

Juan José Arenas, el ingeniero que creaba puentes

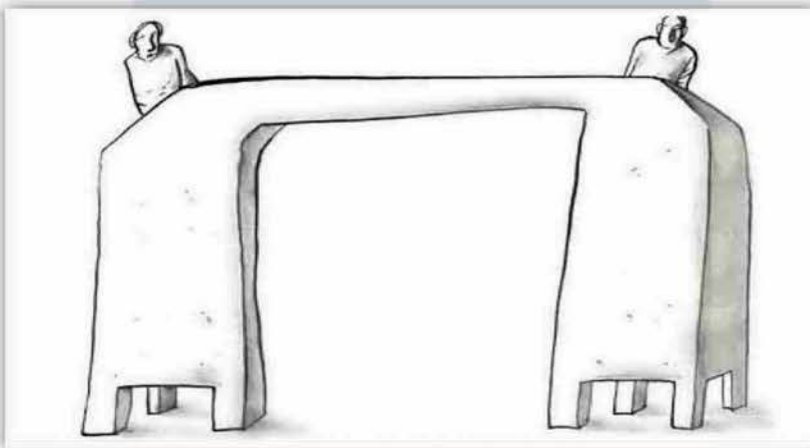
Este próximo agosto tendrá lugar en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo el curso 'Juan José Arenas de Pablo: Puentes y humanismo', patrocinado por el Ayuntamiento de Santander y con la colaboración de la Asociación Cultural Plaza Porticada. El curso se concibe como un homenaje a la excepcional figura de este singular ingeniero, vecino de nuestra ciudad desde hace 40 años, y pasa revista a la trayectoria profesional, cívica y personal de este impar proyectista que se ha convertido, por méritos propios, en una referencia indiscutible de la ingeniería civil española; asimismo, el reconocimiento internacional que ha recibido su obra (Laura Honoris Causa 2009 por la Universidad de Palermo, Medalla de Oro Gustave Magnel 2010 por la Universidad de Gante, Bridge Design Award 2015-New York CBC, Ingeniero Laureado 2016 por la Real Academia de Ingeniería, entre otros galardones) pone en evidencia que estamos ante un señalado creador de puentes.

El curso está concebido para visionar las diferentes facetas de la amplia personalidad de Juan José Arenas, desde un enfoque multidisciplinar. Así, junto a sus circunstancias personales y familiares, desde el entorno de sus amigos, profesores y compañeros, se expondrán sus logros profesionales y su proyección ciudadana. Se destacará la vasta producción de su trabajo ininterrumpido durante cerca de 50 años, desde sus numerosos proyectos de puentes únicos, a sus publicaciones sobre temas técnicos, históricos y de defensa del patrimonio, junto a su labor académica como catedrático de Puentes: Obra extensa que le ha valido un amplio reconocimiento manifestado en numerosos premios universitarios, profesionales y cívicos.

Arenas ha proyectado un gran número de puentes, varios con luces importantes, entre los que cabe destacar el puente de la Barqueta en Sevilla -Expo 1992- (de 168 metros de luz y Premio de la Convención Europea de la Construcción Metálica), el Arco de la Regenta en Asturias en 1996 (de 190 metros de luz y Premio Puente de Alcántara), el puente móvil en el puerto de Barcelona en 2000 (de 109 metros entre articulaciones de giro y récord mundial en puentes basculantes), ganador en el año 2000 (con un arco atrantado de 180 metros de luz) del concurso internacional Ponte dei Congressi sobre el río Tiber en Roma y al que se presentaron 52 propuestas, y el puente del Tercer Milenio sobre el río Ebro en Zaragoza en 2008 (es un puente arco atrantado por el tablero -tipo 'bowstring' - con una estructura de arco de 216 metros de luz, un tablero de 270 metros de longitud y 43 de ancho; desde el arco y para soportar el tablero se distribuyen dos familias de 32 péndolas o cables) por el que fue premiado con la citada Golden Medal Gustave Magnel.

LUIS VILLEGAS CABREDO
CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y
PUENTES

La buena ingeniería está obligada a ser en su misma base humanismo... con una verdadera preocupación por el mundo que con nuestra técnica estamos ayudando a configurar



Juan José Arenas tiene, también, varias obras notables en Cantabria, donde ha fundado dos importantes empresas de ingeniería que tienen una amplia proyección internacional. Pueden señalarse, entre otras construcciones, el puente sobre el Embalse del Ebro (de 225 metros de largo y 5 vanos), el puente atrantado sobre la S-20 de acceso al parque Científico y Tecnológico de Cantabria, los dos puentes arco (de 60 metros de luz) en la nueva carretera de Hoznayo a Villaverde de Pontones, y el bello puente sobre el Parque de Las Llamas en Santander (es un puente arco con tablero intermedio y luz entre apoyos en estribos de 102 metros), cabe señalar que el Ayuntamiento de Santander ha querido dar a

este arco el nombre de su proyectista, en honor a la brillante carrera profesional de este ingeniero de caminos, catedrático de la Universidad de Cantabria y maestro de muchos ingenieros civiles. También, dos construcciones singulares, la estructura y cubierta del estadio de fútbol El Sardinero y la Nueva Lonja de Pescado Fresco en el Puerto de Santander (se trata de un edificio exento, sin pilares interiores y con una atractiva cubierta de láminas de hormigón de doble curvatura) que supone un punto de referencia en el acceso a la ciudad desde el Sur.

Las obras de Arenas recogen las ideas fuerza expuestas por este profesor en sus escritos y puestas de manifiesto en sus creaciones. A saber, la calidad de un puente debe contemplar su funcionalidad, su firmeza estructural, su economía y durabilidad, su belleza formal e integración en el entorno. Los ingenieros, comenta Arenas, somos personas privilegiadas pues estamos facultados para crear obras útiles tridimensionales que van a insertarse en el paisaje y perdurarán en el tiempo, lo que conlleva la responsabilidad de crear obras seguras y que emblematen el entorno. La concepción de un puente debe atender a su configuración global (encaje de su alzado longitudinal, forma de su sección transversal y el modo de apoyo del tablero en sus pilas y estribos). Deben cuidarse especialmente los detalles constructivos, la sencillez de la solución, su limpieza formal y huir de crear grandes luces innecesarias. La resistencia de los materiales y el proceso constructivo son aspectos claves a contemplar. Según sus propias palabras «en los puentes, el cálculo y la belleza van en paralelo».

La labor académica de Juan José Arenas ha dado lugar a varios libros y monografías sobre el proyecto y cálculo de estructuras y puentes, varias tesis doctorales, más de cien artículos técnicos en revistas nacionales e internacionales de ingeniería y arquitectura y numerosas conferencias en diversos países. Destacar su obra 'Caminos en el aire: Los Puentes', que en más de mil páginas pasa revista a la historia de estas construcciones, al tiempo que la humanidad ha ido consiguiendo materiales de mayores prestaciones mecánicas y tecnologías avanzadas de construcción, y profundiza en los conceptos que conlleva el proyecto y ejecución de los distintos tipos de puentes.

La personalidad del profesor Arenas destaca, asimismo, por el pensamiento humanístico de su profesión de ingeniero de caminos, ejercida ésta con un sentido de excelencia técnica al servicio de la sociedad. O según sus propias reflexiones: «La buena ingeniería está obligada a ser en su misma base humanismo... con una verdadera preocupación por el mundo que con nuestra técnica estamos ayudando a configurar».