



## EL PROFESOR LUIS VILLEGAS CABREDO INGRESA COMO MIEMBRO DEL CENTRO DE ESTUDIOS MONTAÑESES

5 de Octubre de 2015: GTED-UC

El Profesor Luis Villegas Cabredo ha ingresado como **Miembro del Centro de Estudios Montañeses** dictando una **ponencia relativa al "Patrimonio de los Puentes Arco en Cantabria"**. Ante una nutrida asistencia, que completó el aforo del auditorio del CEM, el Profesor Villegas departió sobre la importancia de los puentes para el desarrollo económico y social de nuestra región. Para ello, presentó las principales realizaciones que se conservan agrupándolas en períodos históricos, primero las ejecutadas de obra de fábrica pétreo durante la Baja Edad Media, los siglos XVI – XVIII y el siglo XIX, para luego exponer algunas de las realizadas durante el siglo XX considerando la revolución que supuso el empleo de los materiales modernos, hormigón y acero.

Además, el Profesor Villegas manifestó un **profundo conocimiento de Cantabria como región y de la evolución de sus principales vías de comunicación terrestre** desde época romana hasta la actualidad, ligando el desarrollo de dichas comunicaciones con el de los puentes, tan necesarios para salvar los accidentes geográficos asociados. También expuso de forma clara y meridiana la **relación entre determinadas obras de paso con determinados proyectos de gran trascendencia para la economía regional** como lo fue en su día la Real Fábrica de Artillería de La Cavada o el Camino Real de Santander a Reinosa. Finalmente, redundó en la **necesidad de incluir un mayor número de puentes dentro de los Bienes de Interés Cultural declarados en Cantabria**, pues en la actualidad solamente el 1% de los BIC se corresponden con este tipo de construcciones (3 de un total de 291). Entre otros buenos ejemplos, el puente metálico de Treto-Colindres o el viaducto ferroviario Celada Marlantes, merecían sin lugar a dudas dicho grado de protección.



El **Prof. Luis Villegas Cabredo** es Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cantabria y Catedrático de Universidad. Es Fundador (1990) y Director del Grupo I+D de Tecnología de la Edificación de la Universidad de Cantabria y Director del Máster Internacional UC-UIMP en Tecnología, Rehabilitación y Gestión de la Edificación. Ha realizado y dirigido en torno a 15 proyectos de I+D ejecutados con financiación obtenida en convocatorias públicas y más de 50 proyectos de investigación con financiación no competitiva. Ha sido Director de 6 Tesis Doctorales. Es autor de unos 90 artículos en congresos técnicos y publicaciones científico técnicas, tanto nacionales como internacionales, varios capítulos de libro, 5 libros, y co-editor de 11 libros. Igualmente, ha sido Director de más de 25 Congresos y Jornadas Técnicas entre las que destaca el "37th IAHS World Congress on Housing Science" (2010) y la serie de Congresos Euro-Americanos REHABEND sobre "Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio". Igualmente es Coordinador UC del Doctorado interuniversitario (UPV, UPC y UC) en "Patrimonio Arquitectónico, Civil y Urbanístico y Rehabilitación de Construcciones Existentes", Miembro del Consejo Editorial de la Universidad de Cantabria y de la Comisión Técnica del Patrimonio Edificado del Gobierno de Cantabria



El **Centro de Estudios Montañeses** fue creado en el año 1934. Tiene como objetivo el difundir universalmente información y documentación sobre la cultura de Cantabria, su historia y sus gentes del presente y del pasado. El Centro ha venido cubriendo demandas culturales de la región cántabra y a la vez que ha ofertado un extenso abanico de proyectos culturales de primer orden.

Bien conocido por su extensa proyección editorial, tiene en su haber otros muchos logros menos recordados por el gran público. El Archivo Histórico de Cantabria, museos Etnográfico, Marítimo, de Prehistoria y otras diversas recopilaciones, puestas en valor y proyectos de conservación del patrimonio cultural de Cantabria tienen en su origen, como creadores y principales protagonistas, al Centro de Estudios Montañeses y a sus miembros destacados.

En la actualidad sigue manteniendo una amplia participación en la cultura de Cantabria y una vasta trayectoria editorial. Sus aportaciones como entidad asesora en patrimonio cultural y heráldica, y la puesta en juego intergeneracional y pluridisciplinar de perspectivas sobre la cultura actual, hacen de esta veterana entidad un continuo y valioso referente. /// En las dos páginas que siguen se ofrece un **resumen** la ponencia ofrecida:

### Resumen

La conferencia es dividida en cinco apartados. Comienza con una **Introducción** en que se expone:

- Cómo los puentes son una parte importante del patrimonio y que los más destacados por su valor funcional, histórico, tecnológico y estético deben ser protegidos.
- Se hace mención que así como en tiempos pasados el valor patrimonial de los puentes era reconocido por la sociedad (se cita, a modo de ejemplo, las constantes referencias que el diccionario de Madoz, de mediados del siglo XIX, hace de los puentes en el tomo dedicado a la provincia de Santander), mientras que ahora estas infraestructuras, debido a las “prisas con que nos movemos”, son menos valoradas y pasamos sobre ellas sin apreciarlas.
- Seguidamente, se recoge la importancia que para la construcción de puentes han tenido los arcos y cómo debido a los mecanismos de esfuerzos de compresión que aparecen entre las diferentes piezas que los conforman, éstos pueden configurarse mediante la unión de dovelas independientes dispuestas durante la construcción sobre cimbras provisionales que luego se retiran. Esta propiedad ha conducido a que los arcos de piedra han sido los protagonistas de la historia de los puentes hasta la llegada, a finales del siglo XX, de los nuevos materiales acero y hormigón de altas prestaciones, fecha a partir de la cual los arcos pétreos dejan de construirse, “su época ha pasado”, y se convierten en “obras históricas”.
- Se alude, asimismo, al importante simbolismo que tienen los puentes y se expone cómo varios ayuntamientos portan en sus escudos “puentes de arcos pétreos” y se señala que numerosas localidades de Cantabria reciben su nombre por el puente donde se ubican (así Puente Viesgo, Puente Arce, etc.).
- Acaba este apartado constatando cómo los puentes están insuficientemente valorados en el Patrimonio Cultural de Cantabria: Sólo suponen un 1,0% de sus Bienes de Interés Cultural (o sea, 3 puentes de un total de 291 BIC registrados). O bien, un 3,1% del total de los 456 bienes inventariados (14 puentes).

La segunda parte se dedica a los **Puentes Medievales**, cuya situación está ligada a la de los “caminos históricos” de la región (a saber, el de la costa o vía de Agripa y los que siguen el curso de nuestros ríos, a lo largo de los valles interiores de Cantabria) y cuya trazado viene condicionado por la característica orografía de nuestro territorio “La Montaña”, con numerosas alineaciones montañosas. De esta época se cuenta con pocos puentes pétreos y se citan:

- El de San Cayetano en Potes, coetáneo de las torres del Orejón de la Lama (vecina de aquél) y la del Infantado, y se indica cómo su contemplación nos puede dar una idea de lo que son los puentes medievales.
- Se alude, asimismo, al puente con arco ojival, gótico, que se encuentra junto al Castillo-Faro de Castro Urdiales.
- Y se mencionan dos puentes de Valdeolea que cruzan el río Camesa, en Reinosilla y Casasola, y que se encuentran en la traza de la calzada romana Pisoraca - Portus Blendium, aunque su construcción se estima que es bajomedieval.

El tercer apartado se dedica a los **Puentes Modernos**, en cuyo periodo se encuentran ya un buen número de arcos de piedra:

- En el siglo XVI las Cuatro Villas de la Costa tratan de mejorar sus comunicaciones y varios puentes existentes con pilas pétreas y dinteles de madera se reconstruyen con arcos de piedra. Se hace mención al importante y bello Puente de Arce (BIC en 1985), al viejo paso de Solía (del que sólo queda un arco ojival, restaurado en 1997). Y a otros puentes inventariados con valores constructivos y estéticos, como el del Búbaro (en Penagos), el de Riaño (en Campoo de Suso), etcétera.

- Del siglo XVII se citan y detallan: El bello puente de Agüero, que muestra una buena obra de cantería, y consta de tres bóvedas pétreas y dos pilas con potentes tajamares. El grandioso puente de la Maza en San Vicente de la Barquera, que cuenta con una larga e interesante historia. Y se hace mención a los puentes ligados al proyecto de la Real Fábrica de Armamento de La Cavada y Liérganes.
- Del siglo XVIII se recogen, entre otros: El puente de La Herrería con su espectacular arco de 25 metros de vano sobre el río Nansa. Y varios puentes ligados al Camino Real de Reinosa a Santander (1749-1753), como el de Carlos III en Reinosa (sobre el Ebro) o el de Cartes (sobre el Besaya) de 5 vanos.

El cuarto apartado de la ponencia se dedica a los **Puentes de época Contemporánea**:

- Se expone cómo en el siglo XIX se produce un hecho trascendente para las Obras Públicas Españolas, como es la creación en 1802, en Madrid, de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, siguiendo el modelo francés de la "École des Ponts et Chaussées" fundada en París en 1747. Esto conduce a puentes con un diseño más técnico y cuidado, y a nuevas formas de arcos (carpaneles, escarzanos, etc.) que ofrecen soluciones muy bellas y esbeltas.
- De esta centuria se hace mención, entre otros, al puente de San Salvador, construido en 1859 sobre la ría de Solía y que consta de tres arcos carpaneles (de cinco centros cada uno y 21 metros de luz) y al bello puente de Limpias sobre el río Asón, de tres arcos escarzanos de 18,7m de vano.
- Asimismo, se cita otro acontecimiento del siglo XIX trascendente para Cantabria, la construcción (entre 1852 a 1866) del ferrocarril de Isabel II entre Santander y Alar del Rey (de 137 Km): Esto conllevó la ejecución de numerosas e importantes obras de ingeniería civil, entre ellas varios puentes, cuyo hito es el impresionante viaducto de Celada-Marlantes (con diez arcos de 9,7 m de luz y pilas de gran altura) y que por su importancia técnica e histórica y belleza merecería ser BIC de Cantabria.
- En el siglo XX se empiezan a utilizar de modo sistemático los nuevos materiales acero y hormigón de gran resistencia, ello permite nuevas tipologías de puentes y salvar mayores vanos; entre otros se citan los que siguen.
- El puente de Golbardo (de 1902) sobre el río Saja, que consta de dos arcos circulares de 30 m de luz y es obra del ingeniero de caminos José Eugenio Ribera: Es un "puente pionero" al utilizar el nuevo material hormigón armado, por su ejecución novedosa (incorporando en su interior unos perfiles metálicos que soportan durante la construcción los encofrados y evitan la costosa cimbra externa) y hacer uso de la prefabricación; por todo ello fue declarado BIC en el 2002.
- Otro puente importante es el de Treto - Colindres (de 1905), sobre la ría del Asón (en la N-634). Es un puente metálico de cuatro tramos (dos arcos de 62 m y dos tramos giratorios sobre la pila que los apoya), que fue proyectado por el ingeniero Eduardo Miera, en línea con el estilo de los puentes de Eiffel. Y que, por su valor técnico e hito histórico del avance de nuestras infraestructuras, merecería ser declarado BIC de Cantabria.
- De los últimos arcos construidos en nuestra Región se cita el viaducto de Cieza (en la autovía de la Meseta A-67) de 141 m de luz, construido en 2003 con dovelas prefabricadas de hormigón y que recibió el Premio José de Azas 2005 del Colegio de Ingenieros de Caminos de Cantabria. Y el bello puente "Juan José Arenas", un arco de 102 m de luz entre apoyos, en el Parque de Las Llamas de Santander.

Finalmente, en el **Epílogo** de la conferencia se concluye cómo desde los puentes medievales a los últimos arcos construidos en Cantabria hay una gran historia de mejora de nuestras infraestructuras terrestres y, en definitiva, que los puentes o "*caminos en el aire*" (J.J. Arenas) son imprescindibles para permitir nuestras comunicaciones y constituyen un patrimonio de enorme importancia y belleza que hemos de valorar y proteger.

oooOOOooo