

# LOS ARTÍFICES DE PROYECTOS Y OBRAS DE UNA NOTABLE SINGULARIDAD CONSTRUCTIVA, CON UN BAGAJE PROFESIONAL MERECEDOR DE RECONOCIMIENTO

## I EDICIÓN. PREMIOS «OBRAS DE INGENIERÍA ANDALUZA»

- El Metro de Málaga elegido como Mejor Obra Pública Andaluza, y las Conducciones de agua de Huesa (Jaén) la Mejor Actuación de Ingeniería de Ámbito Local en Andalucía
- La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos concede los primeros Premios 'Obras de Ingeniería Andaluza' 2021
- Estos galardones reconocen el impacto económico y social de las infraestructuras de obra civil en el territorio y la excelencia en la concepción, diseño y ejecución de sus proyectos



La Junta Rectora de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de

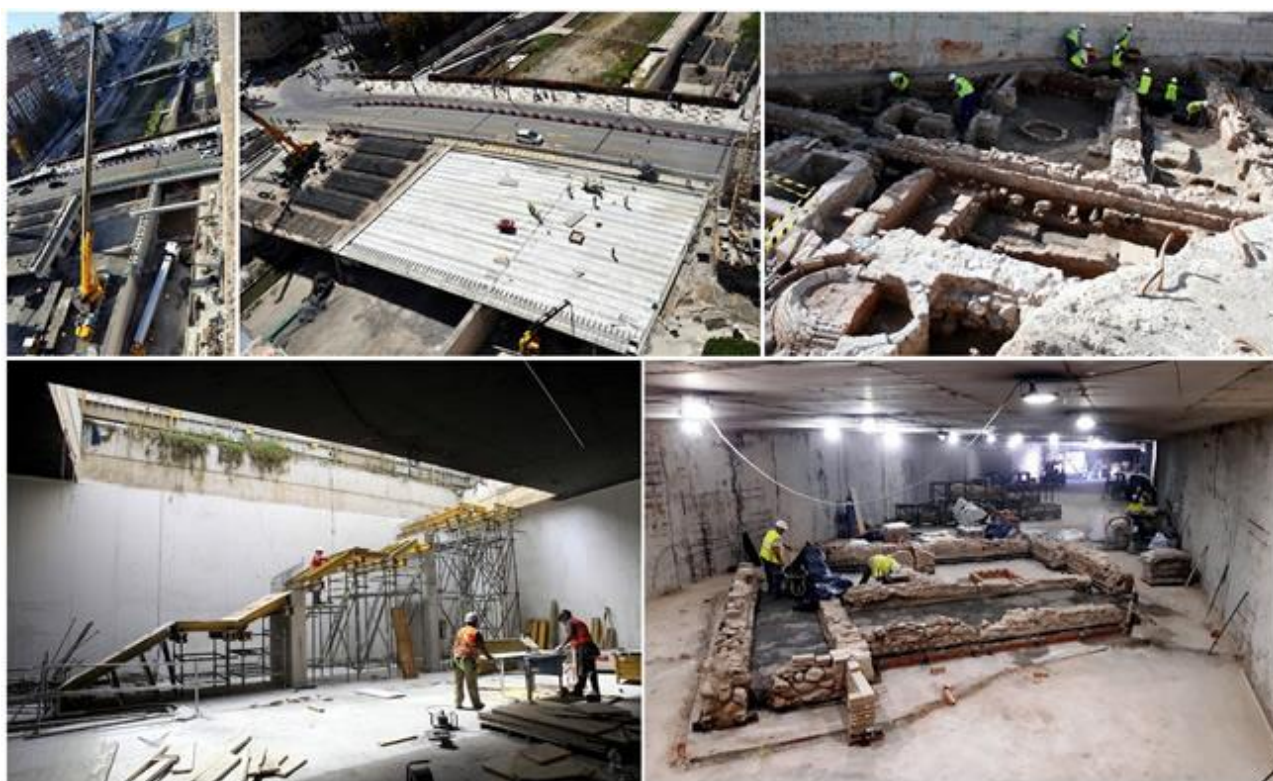
Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (CICCP) ha aprobado la concesión de los

primeros Premios ‘Obras de Ingeniería en Andalucía’ 2021, con dos modalidades: El Premio a la Mejor Obra Pública Andaluza, que recae en el Metro de Málaga, y el Premio a la Mejor Actuación de Ingeniería de Ámbito Local en Andalucía, que se otorga a las Conducciones de Agua en Alta en el municipio jiennense de Huesa. Con estos galardones se reconoce el

importante papel de las infraestructuras ganadoras en el desarrollo económico, modernización, acercamiento de nuestra sociedad al deseable modelo de desarrollo sostenible y mejora del bienestar de los ciudadanos en general y se distingue la excelencia en la concepción, diseño y ejecución de los proyectos.

### MEJOR OBRA PÚBLICA ANDALUZA

En el caso del Metro de Málaga se valora la vertebración supramunicipal lograda en las áreas de mayor población en la capital y su metrópolis, con cobertura a equipamientos de primer orden a nivel sanitario, educacional y social, así como la generación de un gran intercambiador metropolitano en la confluencia de la estación de El Perchel.



En lo que se refiere a obra civil, la ejecución de la infraestructura del metro ha requerido la adopción de diversas “soluciones constructivas imaginativas” para adaptarse, por una parte, a los requerimientos funcionales exigidos por la fase de diseño y, por otra, a las distintas adversidades durante la ejecución, como la preservación y/o reposición de estructuras arqueológicas, grandes colectores interceptados, el paso bajo el río Guadalmedina o la Ronda Oeste de Málaga, entre otras. La intervención de ingenieros de caminos, canales y puertos especialistas en estructuras, cimientos, geotecnia, hidrogeología y superestructuras de vía ha sido determinante para la consecución de lo que es hoy y será el Metro de Málaga. Por todo ello, la comisión de los premios propuso el Metro de Málaga para la concesión del Primer Premio a la Mejor Obra Pública Andaluza 2021, ratificado hoy por la Junta Rectora de la Demarcación, reunida en Jaén.



## MEJOR ACTUACIÓN DE INGENIERÍA DE ÁMBITO LOCAL EN ANDALUCÍA

Una obra jiennense ha logrado el primer Premio a la Mejor Actuación de Ingeniería de Ámbito Local 2021 otorgado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. La Sustitución de la Galería de Conducción de Agua en Alta en el término municipal de Huesa se distingue por la “singularidad y atrevimiento técnico” de una perforación que sobresale por su longitud y diámetro. La intervención se califica “casi como obra de ingeniería solidaria” al corregir una situación declarada de emergencia que hacía peligrar el abastecimiento de agua a los núcleos de población de Huesa y Quesada, el regadío de 350 hectáreas de olivar y a 30 explotaciones avícolas en una zona semidesértica, convirtiéndose en un recurso clave para fijar la población en este territorio. Esta actuación es además un ejemplo de colaboración entre la administración provincial, la local y la Comunidad de Regantes para sacar adelante un proyecto urgente en uno de los momentos más difíciles. Se ha valorado también que tanto la empresa adjudicataria de las obras como los ingenieros de caminos, canales y puertos implicados en su desarrollo son del ámbito provincial y local jiennense.



## Premio al “atrevimiento y al ingenio técnico” para la Galería de Conducción de agua en Alta de Huesa, MEJOR ACTUACIÓN DE INGENIERÍA DE ÁMBITO LOCAL EN ANDALUCÍA

- La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos concede los primeros Premios ‘Obras de Ingeniería Andaluza’, en los que ha distinguido la obra de “ingeniería humana” de la Galería de Conducción de Agua en Alta de Huesa (Jaén) en la modalidad de ‘Mejor Actuación de Ingeniería de Ámbito Local en Andalucía’ /strong>
- El presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos alabó la capacidad de los premiados de ser ejemplo de colaboración y hacer posible la mejor de las ingenierías, “la ingeniería humana” y subrayó que son una muestra de la excelencia profesional de nuestra tierra



La Sustitución de la Galería de Conducción de Agua en Alta en el término municipal de Huesa (Jaén) se ha distinguido por la “singularidad, atrevimiento e ingenio técnico” de una perforación que sobresale por su longitud y diámetro. **La intervención se ha calificado “casi como obra de ingeniería humana” al mantener el abastecimiento de agua a las poblaciones de Huesa y Quesada**, el regadío de 350 hectáreas de olivar y a 30 explotaciones avícolas en una zona semidesértica, convirtiéndose en un recurso clave para fijar la población en este territorio. Así se ha enfatizado hoy en la entrega de los I Premios Obras de Ingeniería Andaluza 2021, concedidos por la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puerto, celebrada en el Aula de la Cultura de la Diputación Provincial de Jaén ante más de setenta asistentes, entre ellos numerosas autoridades provinciales. La intervención en el término de Huesa se ha distinguido con el premio a la Mejor Actuación de Ámbito Local de la Ingeniería Andaluza 2021. **El colegio ha valorado también que tanto la empresa adjudicataria de las obras como los ingenieros de caminos, canales y puertos implicados en su desarrollo son de Jaén.**

Con este galardón se quiere reconocer el **importante papel de las infraestructuras en el desarrollo económico, modernización, acercamiento de nuestra sociedad al modelo de desarrollo sostenible y mejora del bienestar de los**

**ciudadanos en general.** El espíritu de este premio es distinguir la excelencia en la **concepción, diseño y ejecución de los proyectos que mejoran la vida de las personas.** “Prendemos aquí una estela que pondrá en valor la ingeniería en el ámbito andaluz y dará nombre a sus baluartes, ejemplos de la riqueza profesional de nuestra tierra y de nuestros ingenieros”, como ha subrayado el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCPC, **Luis Moral Ordóñez**, en la apertura del acto. Han recogido este premio el **Presidente de la Diputación Provincial de Jaén, Francisco Reyes Martínez**, como institución implicada en la asistencia técnica y económica, junto a su **Director de Obra, Ramón Carpena Morales**, y el equipo técnico de obra de la Diputación. Entre los premiados, el **Ayuntamiento de Huesa**, promotor de la obra, cuyo galardón ha recogido su **alcalde Ángel Padilla Romero**; y la **Comunidad de Regantes Barranco La Canal** por su colaboración económica, representada por su **presidente Julián Garrido Jiménez**. El Colegio ha destacado también la brillante ejecución llevada a cabo por la empresa constructora **MIPELSA** y su Equipo técnico; haciendo entrega del galardón al **Presidente de Honor de MIPELSA, Miguel Pérez Luque**; al **ICCP Jefe de Obra, Alfonso Rivillas Espino**; y parte de su Equipo Técnico.

Una actuación de estas características requería de la maestría de un equipo de **Geotecnia, Control de**



**Calidad y Seguridad y Salud como el de CEMOSA;** cuyo Delegado Provincial de Jaén, **Francisco Medina Martín**, ha sido el encargado de recoger la distinción, junto a parte de su equipo técnico.

El presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, **Miguel Ángel Carrillo Suárez**, ha enfatizado que el reconocimiento de estas obras no sólo pone en valor lo que **la ingeniería es capaz de aportar a la sociedad, sino que es ejemplo de que las pequeñas actuaciones locales y provinciales suponen un impulso para los territorios tanto como las grandes obras.** Ha dedicado unas emotivas palabras al Presidente de Honor de MIPELSA, quien ponía con la actuación en Huesa su “colofón” en la empresa, a quién ha agradecido que dejara sus sueños de emigrar y se quedara en su tierra, porque, dijo, “personas como tú, visionarias, emprendedoras y con una capacidad de trabajo extraordinario, transforman y hacen que las sociedades evolucionen”.

**Suárez Carrillo ha hecho hincapié en que España, Andalucía y Jaén siguen necesitando que se realicen infraestructuras,** y ha citado la finalización de los tramos de la autovía Bailén-Albacete,

continuar el desdoblamiento de la Autovía del Olivar a partir de Martos, así como mejorar la comunicación ferroviaria con Madrid y Córdoba, por supuesto el ramal interior del Corredor Mediterráneo y potenciar el área logística de la Puerta de Andalucía. Para ello, “tenemos una oportunidad con los fondos Next Generation” y el Colegio ha creado el Observatorio de la Obra Pública, con el que se velará por la adecuada ejecución en tiempo y forma y “defenderemos con ahínco las inversiones municipales y provinciales”.

El Jefe de Obra de la Diputación Provincial de Jaén, Representante Provincial del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, **Ramón Carpena Morales**, ha explicado que en Huesa han puesto “conocimiento, intuición y sobre todo corazón, porque para hacer la mejor obra posible en el ámbito local debes querer a esta tierra y decirle ‘tú puedes ser cualquier cosa’”. Carpena Morales ha recordado que “en menos de dos meses” se ideó una solución técnica que se adaptaba a unos recursos económicos limitados y que logró multiplicar por cinco la dotación de agua disponible para abastecimiento y regadío.



## Impulso a las “soluciones constructivas creativas” para abrir paso al Metro de Málaga, con el primer Premio a la MEJOR OBRA PÚBLICA DE INGENIERÍA ANDALUZA 2021



- La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha hecho entrega de este galardón a la Junta de Andalucía, a la Concesionaria del Metro de Málaga, a las empresas constructoras y consultoras que han participado en estos 17 años de ejecución y a un total de 52 ingenieros de caminos destacados por su papel en la obra
- El presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos asegura que esta obra consolida a Málaga como una ciudad de vanguardia y que es ejemplo de colaboración público-privada eficaz que debe alentar la realización de otros proyectos con este modelo
- Los premiados ahondaron en las dificultades afrontadas en la materialización del Metro, la unidad creada para salvarlas y el impulso dado en los últimos años a una obra en la que Fomento ha triplicado su inversión desde 2019, con 60 millones de euros, y una nueva partida de 25'7 en 2022
- La Consejera de Fomento subrayó que el Metro de Málaga se va a convertir en una referencia de las grandes obras hechas no sólo en Andalucía sino en España, en lo que destacó la labor de los ingenieros, y adelantó que se dará un nuevo empuje en la prolongación de la línea 2

La gala de entrega del Primer Premio Obras de Ingeniería Andaluza 2021 de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, concedido en la modalidad de **Mejor Obra Pública al Metro de Málaga**, puso en evidencia el ingenio, la excelencia profesional y la colaboración entre empresas y administraciones que han hecho posible salvar las

“tremendas dificultades” encontradas para materializar en los, hasta ahora, 17 años de ejecución **“una de las obras de referencia no sólo en Andalucía sino en España”**, como verbalizó la consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, Marifrán Carazo, en su discurso y que refrendaron todas las empresas presentes.

---

Esto demuestra el acierto de este galardón al Metro de Málaga, **otorgado por su “elevada calidad técnica” en la concepción, diseño y ejecución de un proyecto que mejorará la vida de la ciudad, y que ha requerido de la adopción de diversas “soluciones constructivas imaginativas”** para adaptarse, por una parte, a los requerimientos funcionales exigidos por la fase de diseño y, por otra, a las distintas adversidades durante la ejecución, como describió el Representante Provincial del Colegio en Málaga, Ángel García Vidal. El Premio valora asimismo el carácter metropolitano de esta infraestructura de transporte y la vertebración supramunicipal lograda en las áreas de mayor población en la capital y su metrópolis, con cobertura a equipamientos de primer orden.

Con este galardón, aseguró el **Decano del Colegio en la apertura, Luis Moral Ordóñez, prendemos una estela que pondrá en valor la ingeniería en el ámbito andaluz y dará nombre a sus baluartes**, ejemplos de la riqueza profesional de nuestra tierra y de nuestros ingenieros. Puso de relieve la importancia que adquiere el compromiso interprofesional entre administraciones, empresas consultoras de ingeniería, empresas de control, empresas de construcción y los profesionales Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; dentro del marco andaluz y para la ejecución de grandes obras de ingeniería. Un punto en el que coincidió el **presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos nacional, Miguel Ángel Carrillo Suárez**, que hizo hincapié en que **esta obra “consolida a Málaga como una ciudad de vanguardia, y que es ejemplo también de colaboración público-privada eficaz que debe alentar la realización de otros proyectos con este modelo”**. Desde el Colegio se ha creado el Observatorio de la Inversión de la Obra Pública, con la participación de distintos Ministerios, asociaciones sectoriales y donde se acaba de incorporar la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) a través del cual se van a “defender las inversiones provinciales, municipales y autonómicas como palanca de la recuperación económica que necesitamos”, como enfatizó el presidente nacional.

**La consejera de Fomento** agradeció al Colegio este reconocimiento que “nos enorgullece y nos anima a seguir adelante con un proyecto que aún no ha terminado” y para el que anunció que está en marcha el avance de la prolongación de la línea 2.

Puso de relieve el impulso dado a las obras desde 2019, triplicando la inversión y alcanzando los 60 millones de euros en lo que va de legislatura, a lo que habrá que sumar, puntualizó, otros 25’7 millones de euros previstos en los presupuestos de 2022 “para conseguir que el metro llegue al centro cuanto antes”. “El objetivo es que el proyecto de construcción de la prolongación al tercer hospital esté concluido en 2022 para así avanzar en la licitación y dar continuidad a la obra”, anunció Marifrán Carazo.

Éste último fue uno de los retos que encomendó la Consejería a la **Agencia de Obra Pública y cuyo Director Gerente, Julio Caballero**, aseguró que se cumplirá, como han hecho desde que en 2019 se hicieran cargo de la obra, desbloqueando contratos paralizados o con bajo ritmo de ejecución, y agilizando ésta; recuperando para la ciudad espacios largamente ocupados por las obras del suburbano; retomando los contactos con los comerciantes, los más afectados, para darles seguridad; tendiendo puentes con el Ayuntamiento para una última y coordinada ejecución de la obra; y licitando todos los contratos para su puesta en servicio. Así ha sido gracias a “la ambición, capacidad de trabajo y experiencia del equipo de AOPJA, donde hemos incorporado nuevos ingenieros”, y que ha permitido sacar adelante **un proyecto “de transformación de la ciudad de Málaga”**.

Un impulso que reconoció y agradeció el **Director General de la concesionaria Metro de Málaga, Fernando Lozano Ruiz**, para el que la ampliación del último tramo de la línea 2 hasta el Civil supondrá la consecución de **una red de transporte en Málaga “súper potente”**, con conexiones en las estaciones de El Perchel y de Guadalmina, “que **estamos convencidos de que cambiará totalmente la forma de moverse en la ciudad, constituyendo un verdadero eje vertebrador**”. Esto no hubiera sido posible, como todos hicieron hincapié en sus intervenciones, sin el trabajo de un “grandísimo equipo, por el número y por la valía de los profesionales que afrontaron un proyecto no exento de dificultades”.

Fruto del **“esfuerzo, la tenacidad y la perseverancia, que ha sido el cemento que nos ha unido para hacerlo posible”**, como destacó el **Director de Zona de ACCIONA, Manuel José García Arconchel**. La unión y el ambiente de plena colaboración es lo que reseñó el **Director General de Construcción de Construcciones SANDO, Jaime**



Rodríguez Donelly, que “ha impregnado un objetivo común”, teniendo en los ingenieros de caminos a una “herramienta muy útil para la sociedad” con la consecución exitosa de infraestructuras “tan importantes” que cambian una ciudad. Un papel principal en este movimiento transformador ha tenido, tiene y confía que tendrá la empresa **Typsa**, cuyo **Presidente, Pablo Bueno Tomás**, recordó que han estado ligados a la obra desde sus inicios afrontando con pericia y acierto “retos ingenieriles” como el paso bajo el río Guadalmedina, con la demolición y reconstrucción del Puente de Tetuán; el tratamiento del terreno para el paso bajo la muralla nazarí, en Callejones del Perchel; el paso bajo el acceso al parking de avenida Andalucía; o el paso bajo la Ronda Oeste de Málaga (MA-20), todos ellos mencionados en distintos momentos de la noche por su complejidad técnica.

En la misma línea se expresó el **Director de Región Sur, Andalucía y Canarias de FCC Construcción, Luciano Hidalgo Salas**, recordando la **coordinación y colaboración “contra la adversidad para terminar la obra”**, donde los ingenieros de caminos han realizado una “intervención técnica magnífica que permitió que no hubiera ninguna incidencia, aún cuando había picos de hasta 2.000 personas trabajando en su ejecución”. Como coincidió Miguel Ángel Cañizares, que puso en valor el “elevado nivel técnico del equipo y su aptitud resolutoria frente a las adversidades” permitiendo

tener hoy una infraestructura 100% segura. “Hoy esta ciudad y su metro son una apuesta firme por la modernidad y el desarrollo”, enfatizó el **Director de Construcción en España y Portugal de Grupo AZVI, Gabriel Peñafiel Trueba**, quien afirmó que es mérito de las administraciones y las empresas el “colocar a nuestra tierra a la cabeza del prestigio”, por lo que “hoy Málaga está de enhorabuena”. Desde **AYESA, Fernando García Valero, Asesor de Dirección General de Ingeniería Civil y Arquitectura**, confirmó que la obra del Metro de Málaga ha permitido mantener a una importante plantilla en su tierra.

#### Puesta en servicio

En distintos discursos se quiso dar las gracias también a los ciudadanos de Málaga, que han soportado por tantos años la incomodidad de unas obras que tendrán una enorme recompensa para la ciudad. Los malagueños han dado un notable alto al Metro en sus primeros tramos en servicio y, Miguel Ángel Cañizares espera que con la llegada al centro y la prolongación se alcance el sobresaliente. Síntoma de esa satisfacción en con esta nueva modalidad de transporte es que, como puntualizó el Presidente de la concesionaria, desde que se puso en servicio ha estado creciendo en tasas de casi un 10% hasta el último año normal, previo a la pandemia, que fue el 2019. Con la llegada al centro y el inicio de estas dos estaciones en Guadalmina y Atarazanas, Fernando Lozano confía en que se pueda casi doblar el tráfico actual.

