

L'objectiu de l'edició XLI del Curset és atansar-nos al patrimoni hidràulic, que constitueix un dels fonaments de totes les cultures i civilitzacions del món.

Al llarg dels segles la humanitat ha construït multitud d'infraestructures: aqüeductes, rescloses, aljubs, xarxes de reg, canals navegables, edificis de tot tipus (molins, fàbriques, dipòsits, habitatges...) i enginyers diversos (comportes, bombes, elevadors de vaixells...), que sovint representen les construccions humanes més grans de la seva època, a més de proeses tècniques i tecnològiques. Sempre construïdes responent a un disseny estrictament ajustat a l'ús requerit, però, tot i això, mai mancats d'un esperit estètic, simbòlic, de voluntat de representació.

En el Curset d'aquest any volem mostrar la dificultat tècnica i tecnològica que s'amaga darrera de cadascun d'aquests elements, i constatar que les limitacions imposades per les forces físiques de la natura (gravetat, fricció, resistència...) sobre un mateix problema comú arreu del món (conduir les aigües el més lluny possible del seu punt de captació i aprofitar-ne tota la seva energia) no han impedit la creació d'una enorme diversitat de solucions, adaptades a climes, materials, tecnologies, usos i societats diverses.

Reflexionarem sobre el seu valor patrimonial -en totes les vessants (artística, etnogràfica, paisatgística, social, etc.) i en les diverses escales (territorial, urbana, edificada i dels petits elements auxiliars)-, i sobre com s'han de protegir, com podem delimitar-los, com definim els seus elements essencials, com es comporten els seus materials, com s'han de restaurar i conservar, i també com s'adapten a nous usos, tot mostrant la multidisciplinarietat que aplega entorn seu, tant a nivell d'estudi i restauració, com d'usuaris i gestors.

Atesa la gran diversitat de casos a tractar en el Curset, s'ha optat per presentar els projectes agrupats en funció de la seva utilització primordial (tot i que sovint és complexa i canviant), en un total de 6 grans blocs temàtics: PROVEÏMENT, SANEJAMENT, AGRICULTURA, USOS LÚDICOS, VIES DE TRANSPORT I SISTEMES INDUSTRIALS I ENERGÈTICS, els quals es presentaran al llarg de les sessions de dijous, divendres i dissabte.

El objetivo de la edición XLI del Curset es acercarnos al patrimonio hidráulico, que constituye uno de los fundamentos de todas las culturas y civilizaciones del mundo.

A lo largo de los siglos la humanidad ha construido multitud de infraestructuras: acueductos, presas, aljibes, redes de riego, canales navegables, edificios de todo tipo (molinos, fábricas, depósitos, viviendas...) e ingenios diversos (compuertas, bombas, elevadores de barcos...), que a menudo representan las construcciones humanas más grandes de su época, además de proezas técnicas y tecnológicas. Siempre construidas respondiendo a un diseño estrictamente ajustado al uso requerido, pero, sin embargo, nunca carentes de un espíritu estético, simbólico, de voluntad de representación.

En el Curset de este año queremos mostrar la dificultad técnica y tecnológica que se esconde detrás de cada uno de estos elementos, y constatar que las limitaciones impuestas por las fuerzas físicas de la naturaleza (gravitación, fricción, resistencia...) sobre un mismo problema común en todo el mundo (conducir las aguas lo más lejos posible de su punto de captación y aprovechar toda su energía) no han impedido la creación de una enorme diversidad de soluciones, adaptadas a climas, materiales, tecnologías, usos y sociedades diversos.

Reflexionaremos sobre su valor patrimonial -en todas las vertientes (artística, etnográfica, paisajística, social, etc.) y en las diversas escalas (territorial, urbana, edificada y de los pequeños elementos auxiliares)-, y sobre cómo se deben proteger, como podemos delimitarlos, como definimos sus elementos esenciales, como se comportan sus materiales, como se deben restaurar y conservar, y también como se adaptan a nuevos usos, mostrando la multidisciplinariedad que reúne en torno suyo, tanto a nivel de estudio y restauración, como de usuarios y gestores.

Dada la gran diversidad de casos a tratar en el Curset, se ha optado por presentar los proyectos agrupados en función de su utilización primordial (aunque a menudo esta es compleja y cambiante), en un total de 6 grandes bloques temáticos: ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, AGRICULTURA, USOS LÚDICOS, VÍAS DE TRANSPORTE Y SISTEMAS INDUSTRIALES Y ENERGÉTICOS, los cuales se presentarán a lo largo de las sesiones de jueves, viernes y sábado.

The aim of the XLI edition of the Curset is to approach the hydraulic heritage, which constitutes one of the foundations of all the cultures and civilizations of the world.

Humans have built many infrastructures throughout the centuries: navigable waterways, networks of irrigation canals, aqueducts, dams, reservoirs, buildings of all kinds (mills, factories, warehouses, dwellings...) and diverse artifacts (floodgates, pumps, ship lifts...), which often represent the largest human constructions of their time, as well as technical and technological feats. And always on a strict design for purpose without disregarding the aesthetic values.

In this year's Curset we would like to show the technical and technological difficulties hidden behind each one of these elements, and note that the limitations imposed by the physical forces of nature (gravity, friction, resistance...) on the same common problem around the world (how to run the water as far as possible from its pick up point) have not prevented the creation of a great diversity of solutions adapted to multiple climates, materials, technologies, uses and societies.

We will discuss about the heritage value -in all aspects (artistic, ethnographic, landscape, social, etc.) and in the different scales (territorial, urban, built and small auxiliary elements)-, and how they have to be protected, how can we define them and their essential elements, how their materials behave, how they have to be restored and preserved, and how they adapt to new uses, also showing the multidisciplinary that gathers around them, both at the level of study and restoration, and users and managers.

Given the great diversity of cases to deal with in the Curset, it has been decided to present the projects grouped according to their primary use (although this is often complex and changing), with a total of 6 large thematic blocks: 'SUPPLY', 'SANITATION', 'RECREATIVE USES', 'AGRICULTURE', 'TRANSPORT' and 'INDUSTRIAL SYSTEMS AND ENERGY', which will be presented throughout the sessions from Thursday to Saturday.



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya



AGRUPACIÓ D'ARQUITECTES PER A LA DEFENSA I LA INTERVENCIÓ EN EL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC

Camins d'aigua

Restauració i ús del patrimoni hidràulic

XLIè Curset
Jornades Internacionals sobre la Intervenció en el Patrimoni Arquitectònic
Barcelona 13-16.12.2018

Camins d'aigua

Restauració i ús del patrimoni hidràulic

XLIè Curset
Jornades Internacionals sobre la Intervenció en el Patrimoni Arquitectònic
Barcelona 13-16.12.2018

Amb el suport de



Amb la col·laboració de



Amb el patrocini de



Comitè organitzador

Jaume Busquets Raventós, arquitecte director
Maria Llinàs Català, arquitecta directora
Rosa Bosch i Palau, arquitecta
Marc Piqué i Gascón, arquitecte
Albert Sanchez Esplugas, arquitecte

Representants de la Junta Directiva de l'AADIPA

Àlex Gràvalos i Torner, arquitecte, secretari tècnic
Marta Urbiola i Domènech, arquitecta, tesorera

XLIè Curset

Durada: 25 hores lectives + 7 hores de visites

Número de places: 230

Idiomes: català / castellà / anglès

Hi haurà traducció simultània dels ponents estrangers

Lloc: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Plaça Nova, 5

08002 Barcelona

Inscripcions

Membres de l'AADIPA: 135 €

Arquitectes col·legiats COAC

amb quota bàsica: **175 €**

amb tram complementari: **165 €**

Estudiants i COAC JOVE: 70 €

Altres: 225 €

Inscripció al Curset

Visites

La visita de dijous 13 de desembre al matí està inclosa en el preu (inclou trasllat en autocar). L'aforament és limitat a 55 persones i cal formalitzar la inscripció a través del següent enllaç.

[inscripció](#)

La visita de diumenge 16 de desembre té un cost de 35€ (inclou trasllat i dinar). El nombre de places és limitat i cal inscripció prèvia.

[inscripció](#)

Informació i secretària administrativa

Marta Marín
Plaça Nova, 5, 6a planta
08002 Barcelona
93 306 78 28
agrupacions@coac.net

13

Dijous
Jueves
Thursday

VISITA TÈCNICA A BARCELONA

- 9:00** *Recepció dels assistents*
9:15 **Aigua i Patrimoni a Barcelona**
Marc Aureli Santos Ruiz, arquitecte, Director d'Arquitectura Urbana i Patrimoni. Ecologia Urbana-Ajuntament de Barcelona i *Carne Miró i Alaix*, arqueòloga, Responsable del Pla Bàrcino. Servei d'Arqueologia de Barcelona-ICUB
- 10:00** **Intervenció en el Dipòsit del Rei Martí**
Marc Chalamanch, arquitecte en Archikubik
- 10:45** **Finalització de conferències en COAC**
- 11:00** **Trasllat en autocar al Pantà de Vallvidrera**
 Punt de trobada: Plaça Catalunya Hard Rock Cafe
- 11:30** **El Pantà de Vallvidrera, la caseta i el seu entorn**
Pep Mascaró Català, arquitecte i paisatgista, Cap de Projectes i Obres del Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola (1988-2018), *Idoia Martín Giro*, arquitecta, Servei de Medi Natural i Territori del Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola i *Jordi Rogent Albiol*, arquitecte i Cap de Dep. de Patrimoni Arquitectònic de l'Ajuntament de Barcelona (1993-2013)
- 12:00** **Visita a la Mina Grott**
 (obligatori armilla reflectant, casc, llanterna i calçat per fang)
 Acompanyats per tècnics de SOREA

PROVEÏMENT

- 15:30** **Acreditacions**
16:00 **Acte d'apertura del XLIè Curset**
Assumpció Puig i Hors, Degana del COAC
Antoni Vilanova i Omedas, President de l'AADIPA
Jaume Busquets Raventós i *Maria Llinàs Català*, arquitectes directors del XLIè Curset
- 16:20** **El imaginario del agua en Mesopotamia**
Pedro Azara Nicolás, Dr. arquitecto, Profesor titular de Estética, UPC-ETSAB
- 17:00** **L'aqüeducte de Sant Pere de Riudebitlles i la cisterna romana de Can Valls de la Roca (Gavà). La pervivència de l'ús i la consolidació material del patrimoni hidràulic**
Joan Closa Pujabet, arquitecte, Cap del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SPAL) de la Diputació de Barcelona, *Toni Barcons Grau*, arquitecte, Responsable de projectes SPAL i *Àlvar Caixal Mata*, arqueòleg SPAL
- 17:30** **La Arquitectura del agua en el Somontano. Los Pozos Fuente**
José Antonio Pardina Mata, arquitecto de la Comarca de Somontano de Barbastro
- 18:00** PAUSA-CAFÈ
- 18:20** **De Barcino al segle XXI. L'abastament històric d'aigua a la ciutat de Barcelona**
Manel Martín Pascual, Catedràtic d'Ensenyament Secundari i Dr. en Història
- 19:00** **El Canal del Llano de Barcelona, primer intent d'abastament metropolità**
Assumpció Feliu i Torras, Dra. en Història d'Art i *Joan Gaya i Fuertes*, enginyer industrial
- 19:30** **Els Banyes Populares de Barcelona. Un bon observatori de la difusió de les pràctiques higièniques**
Manel Guàrdia Bassols, Dr. arquitecte i *Maribel Rosselló Nicolau*, Dra. arquitecta, arquitecta tècnica i historiadora de l'art
 Professors de Teoria i Història de l'Arquitectura, UPC
- 20:00** **Publicació del Llibre de les Fonts de Francesc Socies. Transcripció i estudis**
Xavier Cazeneuve i Descarrega, historiador. Co-coordinador de la publicació
- 20:10** **Taula Rodona: El Rec Comtal**
Marc Aureli Santos Ruiz, arquitecte Director d'Arquitectura Urbana i Patrimoni-Aj. Barcelona, *Carne Miró Alaix*, arqueòloga, Responsable del Pla Barcino-Servei d'Arqueologia de Barcelona-ICUB, *Carne Ribas Seix*, arquitecta, Gerent del Consorci del Besós, *Carles Enrich Giménez*, arquitecte. Moderador: *Manel Martín Pascual*, Catedràtic d'Ensenyament Secundari i Dr. en Història
- 20:50** **Inauguració de l'exposició itinerant: "El Rec Comtal. Passat, present i futur"**
 Ajuntament de Barcelona i Centre d'Estudis Ignasi Iglésias

14

Divendres
Viernes
Friday

AGRICULTURA, USOS LÚDICS I CIUTAT

- 9:00** **De la Sèquia medieval de Manresa al Parc de la Sèquia: un passeig per 600 anys d'història**
Laila Muns i Serra, gestora cultural i Directora del Parc de la Sèquia
Jordi Piñero Subirana, historiador
- 9:40** **Recuperació del sistema de reg a les hortes termals, Caldes de Montbui**
Elena Albareda Fernández, arquitecta, sòcia fundadora de Cíclica [space · community · ecology]
- 10:20** **Els Canals d'Urgell: intervencions en el patrimoni hidràulic en ús**
Miguel A. Varea Casado, Gerent de la Comunitat General de Regants dels Canals d'Urgell
- 10:50** **El canal de la infanta: un patrimoni de sostenibilitat**
Esther Hachuel Fernández, historiadora i Directora del Centre d'Estudis Comarcals del Baix Llobregat
Xavier Llobet i Ribeiro, Dr. arquitecte i Professor agregat de ETSAB-UPC
- 11:30** PAUSA-CAFÈ
- 11:50** **Patrimoni hidràulic a la Serra de Tramuntana, Mallorca (Patrimoni de la Humanitat de la Unesco)**
Francisca Cursach Pastor, arquitecta
Gabriel Ordinas Marcé, llicenciat en filosofia i història
Antonio Lozano Ruiz, historiador
 Departament de Cultura, Patrimoni i Esports del Consell Insular de Mallorca
- 12:20** **L'arquitectura de sa pluja a Menorca i la restauració de s'alljub de Mercadal**
Jesús Cardona Pons, arquitecte i *Ferran Vizoso Rodríguez*, arquitecte
- 12:50** **El patrimoni del riu Llobregat**
Xavier Segura i Grau, arquitecte, Director de Serveis de l'Espai Públic - AMB
- 13:20** **Criteris per valorar el patrimoni de la indústria de l'aigua**
James Douet, consultor en patrimoni industrial
- 14:00** PAUSA-DINAR
- 16:00** **Recuperación de asentamientos abandonados y su entorno en Omán. El caso de Wadi Bani Habib**
Sixto Marín Gavin, arquitecto
- 16:40** **Fons vitae. La alberca del Cenador del León en los Jardines del Real Alcázar de Sevilla (Patrimonio de la Humanidad de la Unesco)**
María Dolores Robador González, Dr. arquitecto, Catedrático de la Universidad de Sevilla
- 17:20** **Gestió de la xarxa de clavegueram i de fonts de beure i ornamentals de la ciutat de Barcelona**
Gustavo Ramon Wilhelmí, enginyer industrial, Director d'Operacions Barcelona Cicle de l'Aigua, SA
- 18:00** **El sistema de saneamiento de la fortaleza de San Fernando de Figueras**
Rafael Vila Rodríguez, Dr. arquitecto
- 18:40** **Recuperació del Dipòsit de Can Boada per al patrimoni industrial català, Terrassa**
David Garcia Carrera, Dr. arquitecte, Director General de BIS structures
- 19:10** **Trasllat al Museu Agbar de les Aigües de Cornellà**
- 20:00** **Visita: Acondicionamiento y renaturalización del jardín industrial del Parc de les Aigües**
Ángel Cerezo Cerezo i *Elisa Battilani*, arquitectos de Creamestudio
- 21:00** **Recepció i parlaments institucionals**
- 21:30** SOPAR-REFRIGERI

15

Dissabte
Sábado
Saturday

TRANSPORT, INDUSTRIA I ENERGIA

- 9:00** **Librario aquarum en la Hispania romana, una singular solució en la provincia de Zaragoza: Los Bañales de Uncastillo**
Javier Andreu Pintado, historiador, Profesor Titular de Historia Antigua en la Universidad de Navarra
- 9:40** **El canal de Bellús i l'arquitectura de l'aigua a Xàtiva**
Santiago Tormo Esteve, Dr. UPV Enginyer Edificació
- 10:10** **La navegació en el tram baix del riu Ebre**
Cinta Masdeu Margalef, arquitecta de l'Ajuntament de Xerta i vocal AADIPA i *Didac Gardillo Bel*, arquitecte, Professor associat del Departament de Representació Arquitectònica de la UPC
- 10:40** **Canal & River Trust - Conserving our Waterways Heritage: Anderton Boat Lift and Pontcysyllte Aqueduct**
Kate Lynch, Landscape Architect, Heritage Advisor, Canal & River Trust
- 11:20** PAUSA-CAFÈ
- 11:40** **The Montgomery Canal - it's history, it's heritage and it's restoration, working in Partnership**
John Dodwell, chair of the Montgomery Canal Partnership
- 12:20** **Actuaciones del Plan Nacional de Patrimonio Industrial en conjuntos hidráulicos: El Canal de Castilla. Historia. Protección. Alguna intervenció**
Alberto Humanes Bustamante, arquitecto, Coordinador del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, desde su creacion en el año 2000 hasta 2012
- 12:50** **Intervenciones en el Canal de Castilla**
Jose Ignacio Díaz-Caneja Rodríguez, ingeniero de caminos, canales y puertos, de la Confederación Hidrográfica del Duero (1974-2014)
- 13:20** **La arquitectura de la presa de Alicante, en el municipio de Tibi**
Santiago Varela Botella, Dr. arquitecto i *Santiago Varela Rizo*, arquitecto
- 14:00** PAUSA-DINAR
- 16:00** **Les principals obres hidràuliques europees prèvies a la màquina de vapor. Marly a Versailles, La Samaritaine de París, les bombes de Peter Morice a Londres i els artificis de l'aigua de Juanelo Turriano a Toledo**
Francesc Xavier Jufre García, enginyer
- 16:30** **Actuacions del Consell de Mallorca per a la recuperació dels molins de vent d'extracció d'aigua**
Aina Serrano Espases, Llic. en Història i *Jerònia Florit Zuazaga*, Llic. en Història de l'art, Unitat de Patrimoni Históricoindustrial, Servei de Patrimoni Històric del Consell Insular de Mallorca
- 17:00** **Taula rodona: El barri del Rec d'Igualada, la recuperació d'un teixit industrial motor de la ciutat**
Carles Crespo Veigas, arquitecte municipal de l'Ajuntament d'Igualada, *Francesc Balañà Comas*, arquitecte, *Raquel Lacuesta Contreras*, Dra. en Història de l'Art i *Albert Casals i Balagué*, Dr. arquitecte
 Moderador: *Jordi Morros Cardona*, arquitecte i vocal de l'AADIPA
- 17:50** PAUSA-CAFÈ
- 18:10** **L'aprofitament industrial de l'aigua a La Vall Fosca i La Mola, un camí d'aigua a La Pobleta de Bellveí**
Antoni Vilanova i Omedas, arquitecte i president de la AADIPA, Vilanova+Moya, arquitectes i *Susanna Castells i Jordana*, arquitecta i urbanista
- 18:50** **Taula Rodona: Colònies Industrials del Ter, Freser, Cardener i Llobregat**
Rosa Serra Rotés, historiadora de l'art, Coordinadora de l'Àrea de Desenvolupament Econòmic Local de la Diputació de Barcelona, *Ramon Gumà i Esteve*, Dr. arquitecte i professor associat de ETSAB-UPC i URV i *Jordi Planelles Salvans*, arquitecte i Professor associat de Uvic - UCC
 Moderador: *Antoni Vilanova i Omedas*, arquitecte i president de la AADIPA
- 19:40** **Eco-sistemas históricos en la cuenca del río Perfume. Modelos emergentes para el Conjunto de Monumentos Patrimonio de la Humanidad de Hue, Vietnam**
Alba Victoria Zamarbide Urdaniz, Dra. arquitecta, Investigadora del Institute of Urban and Regional Studies, Waseda University, Tokio
- 20:20** **Patrimoni d'aigua kilòmetre zero**
Albert Cuchí Burgos, Dr. arquitecte i Director de l'ETSAB-UPC
- 20:50** CONCLUSIONS I CLAUSURA

16

Diumenge
Domingo
Sunday

VISITA AL CAMP DE TARRAGONA I PRIORAT

- 8:00** **Sortida de Barcelona en autocar(*)**
 Punt de trobada: Plaça Catalunya Hard Rock Cafe
 (*) places limitades per rigorós ordre d'inscripció
- 9:00** **La Mina de l'Arquebisbe, Tarragona**
 Recorregut a peu acompanyats de *Xavier Climent Sánchez*, arquitecte
 Punt de trobada: Portal del Roser (Plaça del Pallol, Tarragona)
- 10:30** **Trasllat en autocar**
 Punt de trobada: aparcament de la Vil·la romana de Centcelles
- 10:45** **La ruta de l'aigua a Constantí**
 Recorregut a peu acompanyats de *Pau Jansà i Olivé*, arquitecte
- 11:30** **Trasllat en autocar a la Cartoixa d'Escaladei, Priorat**
- 13:00** **La mina d'aigua a la Cartoixa d'Escaladei**
 Recorregut a peu acompanyats de *Carles Brull Casadó*, arquitecte, *Andreu Alfonso Jardí*, arquitecte
Josep M. Vila i Carabassa, arqueòleg i historiador
- 14:00** DINAR
 Restaurant El rebost de la Cartoixa.
 Rambla de la Cartoixa, núm. 15, Scaladei
- 15:30** **L'abastament d'aigua a la Cartoixa**
Carles Brull Casadó, arquitecte
Andreu Alfonso Jardí, arquitecte
Josep M. Vila i Carabassa, arqueòleg i historiador
- 17:00** **Tornada a Barcelona en autocar**