



Col·legi d'Arquitectes
de Catalunya



CAMINOS DE AGUA

Restauración y uso del patrimonio hidráulico

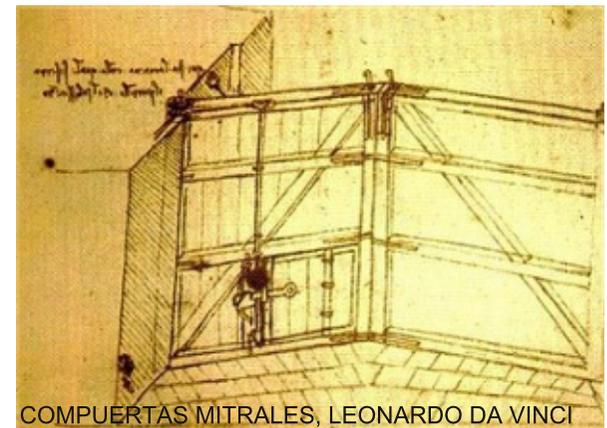
Jornadas Internacionales sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico
XLIè CURSET Directores: **Jaume Busquets i Maria Llinàs**



NORIA Y ACUEDUCTO DEL MONASTERIO DE RUEDA, SÁSTAGO, ZARAGOZA



CANAL DE CASTILLA



COMPUERTAS MITRALES, LEONARDO DA VINCI

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. ÁMBITO DEL CURSET
3. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO
4. INTERÉS DE LA TEMÁTICA
5. OBJETIVOS DEL CURSET
6. ORGANIZACIÓN DE LOS PROYECTOS Y CASOS DE ESTUDIO
7. ESTRUCTURA DEL CURSET
8. POSIBLES CASOS DE ESTUDIO
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
10. EQUIPO
11. CV DIRECTORES



CENTRAL HIDROELÉCTRICA TAMBRE, GALICIA



CANAL D'URGELL, MOLLERUSSA, LLEIDA

Desde hace 40 años, la AADIPA organiza el Curset. Jornadas internacionales sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico.

Se trata de unas de las jornadas de estudio del patrimonio arquitectónico de mayor trayectoria en Europa, y que han conseguido un gran prestigio y proyección.



1. INTRODUCCIÓN

Desde hace 40 años, la Agrupación de Arquitectos para la Defensa y la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (AADIPA) del Colegio de Arquitectos de Catalunya (COAC) organiza el "Curset. Jornadas Internacionales sobre la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico"⁽¹⁾.

Este año, del 13 al 16 de diciembre, se celebrará la XLI edición, con el título "Caminos de Agua. Restauración y uso del patrimonio hidráulico".

Se trata de unas de las jornadas de estudio del patrimonio arquitectónico de mayor trayectoria de Europa, y que han conseguido un gran prestigio y proyección, como evidencia su continuidad a lo largo de 40 años y la asistencia en los últimos años de unos doscientos asistentes de media.

Atendiendo al carácter multidisciplinar y altamente especializado de la intervención en el patrimonio, el Curset está dirigido a todos los profesionales vinculados con la restauración y gestión del patrimonio: arquitectos, restauradores, ingenieros, historiadores, arqueólogos, etc. además de estudiantes de todas las anteriores formaciones y personas interesadas por la temática.

El objetivo del Curset de este año será acercarnos a una de las partes del patrimonio industrial más ignoradas: el patrimonio hidráulico, el cual, paradójicamente, constituye uno de los cimientos de todas las culturas y civilizaciones del mundo.

(1) <https://www.arquitectes.cat/ca/aadipa-cursets>



A lo largo de los siglos la humanidad ha construido multitud de infraestructuras y artefactos diversos para la manipulación del agua, que a menudo representan las construcciones humanas más grandes de su época, además de proezas técnicas y tecnológicas.

Reflexionaremos sobre su valor patrimonial, y sobre como se tienen que proteger, como podemos delimitarlos, como definimos sus elementos esenciales, como se comportan sus materiales, como se tienen que restaurar y conservar, y también como se tienen que adaptar a nuevos usos.



CONJUNTO DE COMPUERTAS BERG DEL CANAL GÖTA (SUÉCIA)

2. ÁMBITO DEL CURSET

Desde el suministro para el consumo de boca, pasando por la irrigación agrícola, la acuicultura, el transporte y la producción energética y fabril, hasta llegar al saneamiento y los usos lúdicos, **el hombre ha manipulado el agua para infinitud de usos y aplicaciones**. No hace falta decir que sin ella no viviríamos, pero a menudo no nos podemos imaginar cuantas dimensiones tiene esta afirmación.

Para los **Romanos**, poder garantizar el suministro de agua corriente a las ciudades formaba parte del proceso fundacional, a veces desde grandes distancias. La expansión de la **Cultura Islámica** es inseparable de su dominio de la agricultura de regadío y la conducción de las aguas a través de *qanats*, acequias y aljibes. En la **Edad Media**, Europa ve surgir una fuerza motriz de molinos, *fargues* y batanes alimentados por canales y represas, que a partir de la segunda mitad del **siglo XVIII** se convertirán en las primeras fábricas de la **Revolución Industrial**. En paralelo, una red de canales navegables coserán los ríos del continente para hacer posible el **comercio y transporte de mercancías** a bajo coste y largas distancias.

Para hacer todo esto posible, a lo largo de los siglos la humanidad ha construido multitud de **infraestructuras**: canales navegables, redes de canales de riego, acueductos, represas, aljibes, edificios de todo tipo (molinos, fábricas, depósitos, viviendas...) y **artefactos** diversos (compuertas, bombas, elevadores de barcos...), que **representan a menudo 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, así y todo, nunca faltos de un espíritu estético, simbólico, de voluntad de representación.

Encontraremos desde mínimas canalizaciones de tierra o madera a grandes edificios de una elaborada construcción en piedra, pasando por acueductos y maquinaria de hierro. Veremos infraestructuras lineales de decenas de kilómetros de longitud, elementos que han creado todo un nuevo paisaje y una sociedad a su alrededor, elementos con siglos de vida y todavía en pleno uso, pero también construcciones puntuales que han ido cambiando de uso a lo largo de su vida, a medida que su utilidad cambiaba todo manteniendo en funcionamiento. Hablaremos de **construcciones humanas pero de autores muy diversos**: ingenieros en muchos casos (Pignatelli, Lemaire, Smeaton), arquitectos en otros, de autores anónimos a menudo, y en muchos otros, de origen olvidado.

Y **reflexionaremos sobre su valor patrimonial** -en todas las vertientes (artística, etnográfica, paisajística, social, etc.) y en las diversas escalas (territorial, urbana, edificada y pequeños elementos auxiliares)-, y **sobre como se tienen que proteger, como podemos delimitarlos, como definimos sus elementos esenciales, como se comportan sus materiales, como se tienen que restaurar y conservar, y también como se adaptan a nuevos usos**. Nada que no sea común a todo el Patrimonio, en definitiva.



SÈQUIA DE MANRESA



CASA DE LAS AGUAS, MONTCADA I REIXAC



PALACIO CARLOS V, CANAL IMPERIAL ARAGÓN



La palabra 'camins' (caminos) pone de relieve el origen antrópico de los objetos que queremos analizar. 'Camins d'aigua' es una expresión que engloba todas las infraestructuras e ingenios posibles con los que conducir, canalizar y, en definitiva, sacar provecho del agua.

Hablaremos de grandes elementos lineales pautados por elementos puntuales.

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 sobre un mismo problema común alrededor del mundo no han impedido la creación de una enorme diversidad de soluciones.

3. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

La **palabra 'camins'** indica el origen antrópico de los objetos que queremos analizar. '*Camins d'aigua*' es una expresión que engloba todas las infraestructuras y mecanismos posibles con los que conducir, canalizar y en definitiva, sacar provecho del agua.

Se hablará de **elementos lineales** como canales, acequias, *recs*, *braçals*, acueductos, *blises*, *rus*... Muchos nombres para un mismo concepto (conducir el agua aprovechando únicamente la gravedad), pero aplicado a usos muy diversos. Y justamente esta diversidad de usos y aplicaciones para un concepto común es el que lo hace tan interesante.

Y se hablará también de los **elementos puntuales** que acompañan los anteriores: molinos, fábricas, compuertas, represas, almenaras, *sitges*, silos, almacenes y dipósitos... Elementos sin los cuales el '*camí*' perdería su sentido y utilidad.

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 (gravedad, fricción, resistencia...) sobre un mismo problema común alrededor del mundo (como conducir las aguas lo más lejos posible de su punto de captación) no han impedido la creación de una enorme diversidad de soluciones, adaptadas a múltiples climas, materiales, tecnologías, usos y sociedades.

Y también **veremos cómo la creatividad humana a lo largo de los siglos ha jugado con la acción de la gravedad sobre el movimiento del agua con la tecnología**: molinos, generadores eléctricos y motrices, elevadores, norias, equipos de bombeo, etc.





FUENTE DEL CLAUSTRO DEL MONASTERIO DE POBLET, TARRAGONA

*Quando una infraestructura
hidráulica y sus diversos elementos
se convierten en Patrimonio?*

*Como se delimita cada componente
de un sistema hidráulico y su
ámbito de protección?*

*Como hemos de incorporar nuevos
usos a las infraestructuras
hidráulicas históricas?*

4. INTERÉS DE LA TEMÁTICA

Creemos que el tema es especialmente interesante en el momento actual, por los siguientes **motivos**:

- El poco reconocimiento otorgado hasta ahora al Patrimonio del Agua en general (tal y como también había pasado con el Patrimonio Industrial).
- El creciente reconocimiento al Paisaje como valor social y el Paisajismo como disciplina del Territorio, que permite hacer una nueva lectura de éste, complementando la visión puramente geográfica.
- Ser una temática con poco tratamiento académico y divulgativo hasta ahora.
- El enormemente amplio y variado abanico de casos de estudio disponibles, con notable presencia en todos los países.
- La multidisciplinariedad que acoge alrededor suyo, tanto a nivel de estudio y restauración, como de usuarios y gestores.

5. OBJETIVOS DEL CURSET

El Curset tendrá por objetivos:

- La puesta en valor del Patrimonio Hidráulico.
- Divulgar las actividades y herramientas de conocimiento del mismo.
- Debatir la problemática de su gestión y utilización.
- Dar a conocer los criterios y los tipos de intervenciones para su restauración.
- Difundir el comportamiento y patologías de sus materiales constructivos.

Queremos debatir alrededor de las siguientes preguntas:

- Cuando una infraestructura hidráulica y sus diversos elementos deviene Patrimonio?
- Como se delimita cada componente de un sistema hidráulico y su ámbito de protección?
- Como tenemos que poner en valor el conjunto y sus componentes?
- Como se tiene que intervenir en estos conjuntos y en sus diversos elementos construidos?
- Un equipamiento hidráulico puede tener protección patrimonial legal a pesar de mantenerse en uso?
- Qué debe hacerse con las construcciones hidráulicas fuera de uso pero con valor patrimonial?
- Como debemos incorporar nuevos usos a las infraestructuras hidráulicas históricas?





El Curset se iniciará con una primera parte introductoria, seguida de las ponencias agrupadas en 6 grandes bloques temáticos: provisión, saneamiento, usos lúdicos, agricultura, vías de transporte y sistemas industriales.

6. ORGANIZACIÓN DE LOS PROYECTOS Y CASOS DE ESTUDIO

La gran diversidad de dimensiones y escalas, cronologías, usos, estados de conservación, materiales y sistemas constructivos, etc. de los diversos proyectos a estudiar nos obliga a reflexionar sobre los posibles mecanismos de clasificación de los casos de estudio.

Así, desde el **punto de vista cronológico**, se recogen proyectos de origen romano o islámico, medievales, de los siglos XVII y XVIII, y los más recientes de los siglos XIX y XX. Muchos de ellos continúan en uso hoy en día, aunque quizá no con el uso inicial.

Respecto a las **dimensiones**, se hablará desde proyectos de pequeña dimensión (de ámbito digamos "local") hasta proyectos territoriales a escala de naciones y antiguos imperios.

Sobre los **usos**, si bien en el Curset se agruparan los proyectos y casos en 6 grandes bloques temáticos, se verá cómo a menudo los proyectos tienen y han tenido históricamente diversos usos, ya sea simultánea o consecutivamente.

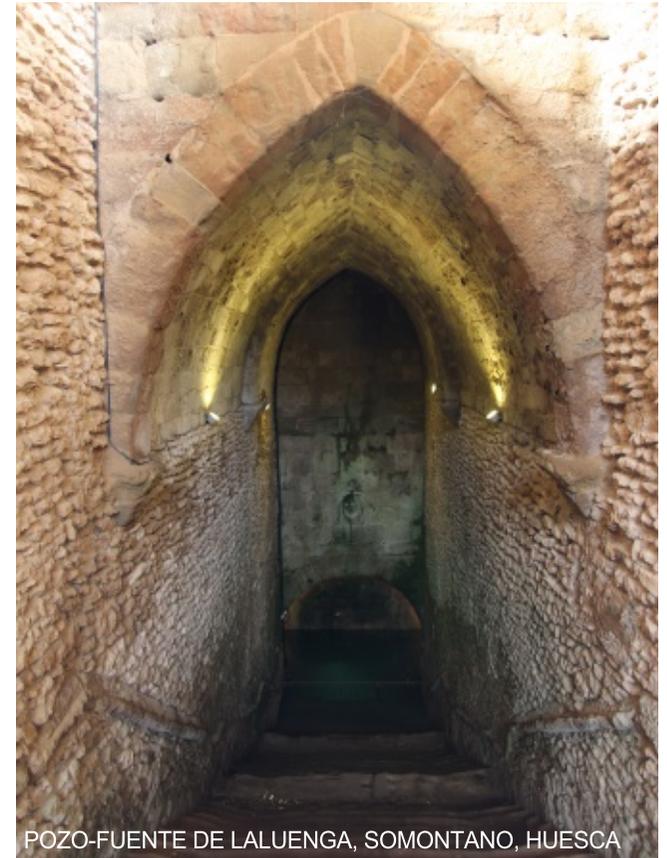
La misma diversidad de casos se da al intentar clasificar los proyectos según su **promotor o propiedad**: tenemos casos de proyectos de iniciativa real, de promoción por parte de la administración local o regional, o casos de iniciativa privada. Igualmente pasa con la **autoría**: detrás de los proyectos hay ingenieros, maestros de obras, arquitectos, y autores anónimos o todavía desconocidos.

Finalmente, desde el **punto de vista territorial**, se mostrarán proyectos de todo el territorio, ya que resulta evidente que cualquier asentamiento humano a lo largo de la Historia ha acabado modificando su entorno, y especialmente respecto al suministro de agua para su consumo directo y para el riego agrícola, además del posterior aprovechamiento industrial y como vía de transporte.

Por lo tanto, **en el Curset se intentará tener casos ilustrativos de todas las casuísticas anteriores, de manera que se cubra la máxima cronología posible, con casos territorialmente diversos, dedicados a todos los usos mayoritarios citados y representativos de las diversas situaciones sociales de cada época.**



CANAL DE CASTILLA



POZO-FUENTE DE LALUENGA, SOMONTANO, HUESCA



Estos elementos representan a menudo las construcciones humanas más grandes de su época, además de proezas técnicas y tecnológicas.

VIÑAS IRRIGADAS POR CANALES DE RIEGO 'BISSE', EN VALAIS (SUIZA)

7. ESTRUCTURA DEL CURSET

El Curset se iniciará con una primera **PARTE INTRODUCTORIA** (contexto socio-histórico, requisitos constructivos y de funcionamiento de los diferentes tipos de infraestructuras, evolución de los usos, etc.) seguida de las ponencias, que se centraran en las temáticas de la restauración y conservación de las infraestructuras hidráulicas, además de la adaptación y la incorporación de nuevos usos.

Dada la diversidad de ejemplos, como ya se ha expuesto anteriormente, se ha optado por presentar **los proyectos agrupados en función de su utilización primordial** (a pesar de que, a menudo, ésta es compleja y cambiante), **con un total de 6 grandes bloques temáticos: SUMINISTRO, SANEAMIENTO, USOS LÚDICOS, AGRICULTURA, VÍAS DE TRANSPORTE y SISTEMAS INDUSTRIALES**, los cuales se presentarán a lo largo de las sesiones de viernes y sábado, de acuerdo con el siguiente esquema de programación y posibles casos/ponentes:

	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MAÑANA	VISITA LOCAL (BCN): Rec Comtal, Canal de la Infanta, Depósito del Rey Martí, Red de Fuentes...	TEMA: SUMINISTRO, SANEAMIENTO, USOS LÚDICOS [5 -6 ponencias] Posibles ponentes: Eduardo Barceló de Torres, Francisco Jurado	TEMA: TRANSPORTE [5 -6 ponencias] Posibles ponentes: Eckhard Schinkel	VISITA: Sèquia de Manresa, Canal d'Urgell, Sistema de Canales Industriales de los ríos Ter-Llobregat
TARDE	CONFERENCIAS INTRODUCTORIAS: Marco histórico, funcionamiento, criterios técnicos, sistemas y materiales constructivos y de restauración. Posibles ponentes: Pietro Laureano, Issac Moreno Gallo, Equipo Museu BDN, Màrius Vendrell	TEMA: AGRICULTURA [5 -6 ponencias] Posibles ponentes: Jaume Mateu Giral Cena oficial	TEMA: SISTEMAS INDUSTRIALES Y ENERGÍA [5 -6 ponencias] Posibles ponentes: Rosa Serra Clausura: Pedro Azara	



MUSEO DEL AGUA DE MANRESA, BARCELONA



CANAL DE PERPIÑÁN, FRANCIA



CISTERNA CASTILLO DE SAN FERNANDO, FIGUERES



Elementos contruidos siempre respondiendo a un diseño estrictamente ajustado al uso requerido, pero, sin embargo, nunca faltos de un espíritu estético, simbólico, con voluntad de representación.

8. POSIBLES CASOS DE ESTUDIO Y PONENTES

SUMINISTRO

Viernes - mañana

- Acueductos romanos (Barcino-Barcelona, Tarraco-Tarragona, Baetulo-Badalona, Segovia, Pollentia-Pollença, Francia, Italia, etc.)
- El *Rec Comtal* de Barcelona (medieval)
- La *Sèquia* de Manresa (s. XIV)
- Los "pozos-fuente" del Somontano (Huesca)
- Aljibe de la *Plaça del Dipòsit* de Lleida y red de 5 fuentes públicas (s.XVIII)
- Red de fuentes públicas de Barcelona
- Balnearios, lavaderos públicos y red de riego de la huerta de Caldes de Montbui (Barcelona)
- Lavaderos públicos i red de riego de la huerta de Sant Quintí de Mediona (Barcelona)
- Las aguas en los monasterios: *Sèquia Molinar* (CampdevànoI-Monestir Ripoll (BCIN, s.X)), sistema de aguas en Monasterio de El Paular, monasterios portugueses y noria del Monasterio de Roda (Sástago)
- Red de Aljibes de Mallorca y Menorca (Islas Baleares)
- Nacientes de Marcos y Cordero. La Palma (Islas Canarias)
- El suministro a las fortificaciones militares: Sant Ferran de Figueres (Girona)
- Central de Bombeo de Cornellà (Museu Agbar de les Aigües) (s.XIX) (Barcelona)
- Las *Cases de l'aigua* a Trinitat Vella i Nova, i acueductos (s. XIX-XX) (Barcelona)

SANEAMIENTO

Viernes - mañana

- Red de saneamiento romano a Baetulo-Badalona), Tarraco-Tarragona, etc.
- Mina del Monasterio de Santa Maria de l'Estany (Barcelona) (s. XVIII)
- Saneamiento medieval de Besalú (Girona)

USOS LÚDICOS

Viernes - mañana

- Los sistemas de agua en los palacios árabes: la Alhambra (Granada)
- Los sistemas de agua en los jardines de Versailles y la máquina de Marly, París (Francia)
- El sistema de fuentes de Montjuïc en Barcelona
- Los sistemas de agua en los palacios urbanos medievales



TORRE DE LAS AGUAS DEL BESÒS, BARCELONA



CASA DE LAS AGUAS, TRINITAT NOVA, BARCELONA



SANEAMIENTO ROMANO, MUSEO DE BADALONA



CANAL DE RIEGO 'BISSE', VALAIS, SUIZA

AGRICULTURA

Viernes - tarde

- Redes de canales agrícolas mesopotámicos, romanos y árabes
- *Qanats* árabes
- Red de riego urbano de Banyoles (Girona)
- Canales de la Derecha y de la Izquierda del Ebro y Assut de Xerta (Tarragona)
- Canal de la Infanta en el Baix Llobregat (Barcelona)
- Canal de Urgell (Lleida)
- Canal Imperial de Aragón
- Canal del Tauste (Navarra y Aragón)
- Canal del Duero (s. XIX)
- *Levadas* de Madeira, Portugal
- Red de riego con *bisses* en Nendaz, Valais (Suiza) y de los *ru* del Valle de Aosta (Italia)
- *Puquios* de Nazca, Perú

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Sábado - mañana

- Canal de Castilla (s.XVIII-XIX): Fábrica de harinas en Medina de Rioseco y Museo del Agua de Palencia
- Acueducto Móvil Barton y Silo de azúcar en el Canal de Manchester, y Canal Bridgewater (Reino Unido)
- Museo Nacional de las Vías Navegables en el Mersey and the Manchester Ship Canal (Reino Unido)
- Canal Brenta de Venecia a Padua ("Canal Palladio") (Italia)
- Conjunto de compuertas Berg del Canal Göta (Suecia) (s. XIX)
- Canal de Midi, Francia (Patrimoni de la Humanitat per la Unesco, 1996)
- Conjunto de elevadores de barcos y dársenas de Heinrichenburg, Waltrop (Alemania)
- Museo de la Navegación Fluvial Alemana, Duisburg (Alemania)
- Conjunto de elevadores de barcos en Strépy (Bélgica)
- Restauración y reobertura del Canal de Nantes a Brest (Francia) (2007)
- Restauración y reobertura del Canal Montgomery, Shropshire (Reino Unido)
- Canale Reno, Navile i Riolo, Bolonia, (Italia)
- Gran Canal de Xina de Pekín a Hangzhou., (s. VII, 1700 km) (Patrimonio de la Humanidad, 2004)
- Infraestructuras de transporte fluvial en el Ebro (*camins de sirga...*)
- Proyectos inconclusos: Canal Navegable de Tortosa a Sant Carles (Tarragona) y Canal del Guadarrama (Madrid) (s. XVIII)

SISTEMAS INDUSTRIALES Y ENERGIA

Sábado - tarde

- Canal industrial del Ter en Manlleu (Barcelona)
- Barri del Rec de Igualada (Barcelona)
- Museo de los Molinos de Mazonovo (Asturias)
- Cuenca del Emscher en el Ruhr (Alemania)
- Conjunto de canales industriales del Llobregat (Barcelona)
- Sistema hidroeléctrico de la Vall Fosca - Museo Hidroeléctrico de Capdella (Lleida)
- Central hidroeléctrica de Tambre (Galicia)





'SCHLEUSENPARKS WALTROP', CANALES HENRICHENBURG Y DORMUND-EMS A WALTROP (ALEMANIA)

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

EL VIAJE

Se propone un viatge al Ruhr alemán, Holanda y Bélgica, donde podremos visitar una compleja red de canales de riego, navegación y drenaje, y todo el entorno agrícola e industrial asociado.

LA CENA

La Cena oficial del Curset se podría celebrar en un edificio emblemático del agua como es la Central de Bombeo de Cornellà (Barcelona), sede del Museo Agbar de las Aguas.

VISITAS PREVIAS DURANTE EL AÑO

- El Canal de Urgell (Lleida)
- La *Sèquia* de Manresa (Barcelona)
- La red de riego urbano de Banyoles (Girona)
- El aljibe y la xarxa de fuentes públicas del s. XVIII de Lleida
- El *Rec Comtal* de Barcelona, junto con las *Cases de l'Aigua de Trinitat Vella i Nova*
- El Canal de la Infanta en el Baix Llobregat (Barcelona)
- La *Torre de les Aigües del Besòs* en Barcelona
- Depósito del Rey Martí en Barcelona
- El acueducto de Tarragona
- El Canal Imperial de Aragón, los "pozos-fuente" del Somontano y la Noria del Monasterio de Rueda
- El Canal de Castilla

PUBLICACIÓN

Al finalizar el Curset, se elaborará una publicación (en papel o digital) con todas las ponencias y material generado durante todas las actividades vinculadas.



ELEVADOR DE BARCOS HENRICHENBURG, ALEM.



MUSEO DE LAS AGUAS DE CORNELLÀ, BCN



ACUEDUCTO EN SANT PERE DE RIBES, BARCELONA



INTERIOR CONDUCTO COLÓNIA SEDÓ, BAIX LLOBREGAT



SEDE DEL CANAL D'URGELL, MOLLERUSSA

10. EQUIPO

DIRECTORES

Jaume Busquets Raventós, Arquitecto y Paisajista
Maria Llinàs Català, Arquitecta

POSIBLES PATROCINADORES

Generalitat de Catalunya
Ajuntament de Barcelona
Diputaciones de Barcelona, Tarragona, Lleida i Girona
Agbar
ATLL
FCC Aqualia
BCASA (CLABSA)
Empresas gestoras de los canales
Empresas envasadoras de agua mineral (Font Vella, Aigua de Ribes, etc.)

DIFUSIÓN

Páginas web temáticas, redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram...), prensa especializada, medios de comunicación generalistas, etc.
Elaboración de publicaciones con el conjunto de ponencias y actividades del Curset (publicación en papel o digital).

11. CV DIRECTORES

JAUME BUSQUETS RAVENTÓS, Arquitecto y Paisajista

Arquitecto (ETSAB, 2000)

Graduado Superior en Paisajismo (ETSAB, 2006)

Master en Paisajismo (ETSAB, 2006)

Actualmente trabaja en el Consorci del Besòs y en BLAPPU.

Colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Catalunya (COAC)

Miembro de AADIPA (Agrupación de Arquitectos para la Defensa y la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico)

Miembro de la AAUC (Agrupación de Arquitectos Urbanistas de Catalunya)

Miembro del Grupo de Trabajo del Distrito de Sant Martí (COAC)

Socio numerario de la Societat Catalana de Geografia

E-mail: jaume.busquets@coac.net

Teléfono: 609.741.781

Dirección: C/ Pistó, 29, bajos - 08026 BARCELONA

MARIA LLINÀS CATALÀ, Arquitecta

Arquitecta (ETSAB, 2003)

Actualmente trabaja en DEKRA AMBIO (Entidad de Control Ambiental acreditada por la Administración) y en BLAPPU.

Colegiada en el Colegio Oficial de Arquitectos de Catalunya (COAC)

Miembro de AADIPA

Miembro del Grupo de Trabajo del Distrito de Sant Martí (COAC)

E-mail: maria.llinas@coac.net

Teléfono: 620.299.486

Dirección: C/ Pistó, 29, bajos - 08026 BARCELONA

BLAPPU arquitectura patrimoni paisatge urbanisme

Estudio formado por los socios Jaume Busquets y Maria Llinàs en el año 2000, con sede en Barcelona y dedicado a los servicios técnicos de Arquitectura y Patrimonio, Urbanismo y Planeamiento, Paisajismo y Espacios Urbanos, estudios ambientales, interiorismo, exposiciones y actuaciones efímeras, tanto para clientes privados como administraciones públicas, y al asesoramiento y colaboración externa con otros profesionales del sector.



ANTIGUO HOSPITAL ESPÍRITU SANTO, STA. COLOMA



PALACIO DEL BARÓN DE QUADRAS, BARCELONA



LOS DIRECTORES EN EL ASSUD DE XERTA, TARRAGONA



CANAL DE CASTILLA, MUELLES Y ALMACENES EN MEDINA DE RIOSECO

CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

Página 1: "The flight of eight locks of the Canal du Midi near Béziers", by Peter Gugerell, Vienna, CC BY 2.5

Página 3, 1a imagen: CC Flickr Louzao

Página 3, 2a imagen: Fuente: Foto del Musée du Clos Lucé d'Ambroise, Autor = JP. Neri

Página 3, 3a imagen: CC Certo Xornal

Página 6: Fuente: gotakanal.se

Página 8: (C) Herminia Sirvent, mNACTEC

Página 9, 3a imagen: (C) Carlos Pino Andújar

Página 11, 2a imagen: (C) Hola Islas Canarias

Página 13, 1a imagen: (C) SienteCastillayLeon.com

Página 14: CC Londo Mollari from Haifa, Israel

Página 18, 2a imagen: CC Patrick Nouhailer, Geneve, Suisse

Página 19, 2a imagen: CC Gustau Erill i Pinyot

Página 19, 3a imagen: "Canal de Castilla - Fábrica de harinas" (Foto: David Perez, CC BY 3.0)

Página 20: (C) Wasserstrassen- und Schifffahrtsamt Duisburg-Meiderich

Página 22, 3a imagen: CC BY-SA 3.0 Jordiferrer

Página 23, 2a imagen: CC Enfo

Página 24: CC BY-SA 3.0, Rowanwindwhistler

Para el resto de imágenes: (C) Jaume Busquets y Maria Llinàs