Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de Catalunya

Curriculum vitae

Imprès normalitzat (CAT/AGR/AAI)

Nom i cognoms: Jaume Armengou Orús

Data: març/2016

Aquest currículum es presenta sense perjudici que en el procés d'avaluació es pugui demanar a la persona interessada l'ampliació i justificació de la informació que conté.

1. Dades personals

Cognoms i nom		DNI
Jaume Armengou Orús		46222014H
Nacionalitat	**Data de naixement**	**Sexe**
Espanyola	11-4-1963	☒ Home ☐ Dona
Adreça		
Ravella, 3, 3er 2ª. 08021 Barcelona		

2. Situació professional actual

Institució/organisme/empresa		Centre
Universitat Internacional de Catalunya		Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
Departament, secció, unitat		**Adreça**
Departament d'Arquitectura		Immaculada, 22
Codi postal	**Municipi**	**Província**
08017	Barcelona	Barcelona
Categoria professional actual		**Data d'inici**
Professor Adjunt		1-9-2007

Situació administrativa

☐ Funcionari/ària ☒ Contractat/ada ☐ Interí/ina ☐ Becari/ària ☐ Una altra situació (especifiqueu-la):

Dedicació

☒ A temps complet ☐ A temps parcial

3. Identificació científica (opcional)

☒ ORCID ID: 0000-0002-8986-6833 ☐ Scopus ID: ☒Researcher ID: K-5565-2012

4. Formació acadèmica

Titulació universitària	Centre	Data d'obtenció
1. Enginyer de Camins, Canals i Ports 2.	1. Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports (Universitat Politècnica de Catalunya) 2.	1. 23-12-1987 2.
Doctorat	**Centre**	**Data d'obtenció**
1. Doctor Enginyer de Camins, Canals i Ports 2.	1. Universitat Politècnica de Catalunya 2.	1. 12-7-1991 2.
Altres titulacions de postgrau	**Centre**	**Data d'obtenció**
1. Programa de Direcció General (PDG) 2.	1. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE, Universidad de Navarra) 2.	1. 2005 2.

5. Activitats de caràcter científic o professional anteriors a la situació actual

Situació/plaça	Institució	Període
1. Professional liberal	1. Jaume Armengou	1. 1991-1995
2. Administrador	2. JAO INGENIERIA CIVIL, S.L.	2. 1995-2003
3. Director tècnic	3. Prefabricaciones y Contratas, S.A.U. (PRECON, Grup Ciments Molins)	3. 2003-2007

6. Idiomes (R = regular, B = bé, C = molt bé)

Idioma	Parlat	Llegit	Escrit
1. Castellà	1. C	1. C	1. C
2. Català	2. C	2. C	2. C
3. Anglès	3. C	3. C	3. B

7. Tesi doctoral

Títol: Vertido libre por coronación en presas bóveda. Análisis del campo de presiones en el cuenco amortiguador

Directors: José Dolz Ripollés

Universitat: Universitat Politècnica de Catalunya

Departament: Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental

Qualificació: Excel·lent cum laude per unanimitat **Doctorat europeu:** ☐ **Sí** ☒ **No**

Data de defensa de la tesi (dd/mm/aaaa): 12-7-1991 **Data d'expedició del títol (dd/mm/aaaa):** 18-9-1991

RESUM DE LA TRAJECTÒRIA CIENTÍFICA

(Resumiu els fets més importants de la vostra trajectòria científica, màxim un full A4)

Vaig acabar els estudis d'Enginyer de Camins l'any 1987. La **tesina** obligatòria del pla d'estudis es va titular "Estudio Hidráulico-Resistente del hormigón poroso". A banda de l'aprenentatge genèric d'aquesta primera recerca llarga, de laboratori, els coneixements adquirits en formigó porós em van permetre més tard dissenyar panells acústics amb formigó porós i, finalment, inventar la patent "Panel modular orgánico y procedimiento para su obtención", propietat de Prefabricaciones y Contratas (PRECON), filial de Ciments Molins (CM). Vaig redactar el projecte de fi de carrera treballant com a Cap de Secció al Departament de Política Territorial i Obres Públiques; el meu projecte ("Túnel de la Autopista Mataró-Granollers") va rebre el premi Dragados y Construcciones.

La **tesi** doctoral ("Vertido libre por coronación en presas bóveda. Análisis del campo de presiones en el cuenco amortiguador", 1991) va suposar ampliar coneixements en càlcul numèric i la seva programació, metodologia de la recerca i en aspectes fonamentals d'hidràulica i la modelització física. La seva integració en un projecte de recerca ("Aplicación de nuevas técnicas hidráulicas (modelos físicos y numéricos) al proyecto y explotación de aprovechamientos hidroeléctricos") i aplicació a la presa de la Lloça del Cavall em van ensenyar dinàmiques de recerca, transferència i, molt important posteriorment, acompliment de compromisos i relació amb les persones. Aquest aprenentatge va derivar en la participació en projectes de recerca al Perú. Durant el doctorat, amb el suport d'una beca FPI, vaig impartir la primera docència a Hidràulica i Obres hidràuliques. Es van generar dues comunicacions a congressos directament resultants de la tesi, una d'elles resultant d'una estada a la University of **Glasgow**.

Posteriorment vaig iniciar una ***start-up*** d'enginyeria, de base tecnològica (disseny, càlcul, projectes), primer com a professional liberal i després com a societat (1991-2003). Vam atendre encàrrecs de diversos tipus en els àmbits de la hidràulica, geotècnia, traçat i estructures. Aquesta activitat va estar entrellaçada amb docència impartida a les universitats Politècnica de Catalunya, Navarra, Granada, Piura, Internacional de Catalunya i Califòrnia, Berkeley. Cal destacar l'activitat encarregada pels Tècnics Asociats d'Estructures Corrugades d'Acer (TAECO), consistent en programar un sistema expert de selecció de solucions hidràuliques per a petites obres de pas. Aquest programa es va ampliar pel càlcul d'estructures soterrades de formigó. D'aquí es va derivar l'entrada en l'àmbit de disseny d'estructures prefabricades: disseny, càlcul, mecanització de processos de càlcul, producció, comercialització, determinació de preus i costos. Des del punt de vista científic evidenciable immediat cal parlar de diverses invencions. Destaco: "Perfeccionamientos en la construcción de apoyos para muros de prefabricado", "Perfeccionamientos en el apoyo para muros de prefabricado" , dedicades al sosteniment provisional d'estructures de contenció de terres que s'han aplicat centenars de vegades a obres rellevants: LAV, Autovies de La Plata, del Baix Llobregat, A-2, Colunga-Caravia, Pau Casals, Eix Transversal, Ruta del Toro... "Marcos prefabricados isostáticos con cimentación in situ", model d'utilitat que es serveix de les patents anteriors i fa servir la placa alveolar. "Perfeccionamientos en la fabricación de muros de contención de tierras mediante tramos horizontales apilados con bandejas escalonadas", "Método perfeccionado para la construcción de muros prefabricados", "Estructura perfeccionada para la formación de túneles o galerías", "Estructura de soporte para dispositivos aerogeneradores". Aquestes patents milloren les maneres de construir estructures diverses prefabricades. Requereixen feines prèvies de recerca (càlcul, assajos, reunions amb experts) i el seguiment posterior de les seves aplicacions. Algunes publicacions posteriors són fruit madur d'aquesta recerca.

Enmig de tot aquest procés vaig vendre la *start-up* a PRECON (2003). Vaig entrar com a **Director Tècnic** i vaig ser un dels fundadors i membre del **comitè d'R+D+i** de CM fins que vaig anar a la Universitat Internacional de Catalunya (UIC, 2007) com a **Vicerector**. En aquell moment inicio la conversió en articles científics de la tasca realitzada a la indústria i inicio nova recerca. Cal destacar el projecte de recerca CENIT SOSTAQUA, treballat des de Ciments Molins, i el projecte de recerca SinBerBEST, treballat des de Berkeley i Singapur un cop ja estava a la UIC (estada de recerca, 2012). A **Berkeley** es van generar dues comunicacions a congressos sobre prefabricació i gestió de projectes. Sóc membre del Grup de Recerca Emergent LITEIS de la UIC.

La **feina de gestió**, entrellaçada amb la mentalitat acadèmica, m'havia conduit als àmbits de gestió de projectes, sostenibilitat, riscos laborals i ètica. Això es reflecteix a diversos articles, conferències i docència impartida: "Sistema integrado para toma de decisiones en el diseño de estructuras de hormigón", "Relevance of Moral Legitimacy beyond Social License to Operate in Controversial Activities: A Case Study", "Occupational Risk Index for Assessment of Risk in Construction Work by Activity", "Multi-criteria decision-making tool for assessing the sustainability index of wind-turbine suport Systems: Application to a new precast concrete alternative"...

Finalment, fruit de la interacció amb l'àrea de salut de la UIC, he entrat en l'àmbit de la **bio-enginyeria** ("High pressure fluid filtration on system and sealing ability of cements", "Determination of fluid leakages in the different screw-retained implant-abutment connections ina a mechanical artificial mouth").

A. Projectes

A.1 Direcció i participació en projectes d'investigació competitius

Títol del projecte: Singapore-Berkeley Building Efficiency and Sustainability in the Tropics, SinBerBEST

Entitat finançadora: Singapore National Research Foundation

Referència de la concessió: -

Import concedit: **40.000.000 US$**

Durada: des de/d' 1-2012 **fins a** 12-2017

Investigador/a principal: Khalid Mosalam

Títol del projecte: Laboratori d'Innovació Tecnològica en Edificació Industrialitzada i Sostenible (LITEIS)

Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya (no finançat)

Referència de la concessió: 2014 SGR 1058

Import concedit: **0 (Grup emergent)**

Durada: des de/d' 2014 **fins a** 2016

Investigador/a principal: Vicenç Sarrablo Moreno

A.2 Direcció i participació en projectes d'investigació no competitius.

Títol del projecte: Obtención de un hormigón con mayor capacidad de tracción que la estándar, sin armadura en barra y con bajo coste

Entitat finançadora: Ciments Molins (PROMSA, PRECON)

Import concedit: 78.000 €

Durada: des de/d' agost-2006 **fins a** novembre-2007

Investigador/a principal: Jaume Armengou i Domènec Masó (CM), Antonio Aguado (UPC)

Títol del projecte: Mecanización del cálculo de nudos húmedos en estructuras prefabricadas de edificación

Entitat finançadora: PRECON

Import concedit: 10.000 €

Durada: des de/d' 2003 **fins a** 2004

Investigador/a principal: Jaume Armengou (PRECON) / Adolfo Alonso (Universitat Politècnica de València)

Entitat finançadora: Municipalidad de Piura (Perú)

Import concedit: 20.000 US$

Durada: des de/d' 5-2001 **fins a** 8-2001

Investigador/a principal: Jorge Reyes/Jaume Armengou (externo)

Títol del projecte: Fenómeno de Acorazamiento en ríos de fuerte pendiente y granulometría extendida

Entitat finançadora: Universidad de Piura

Import concedit:

Durada: des de/d' 1998 **fins a** 2002

Investigador/a principal: Jorge Reyes/Jaume Armengou (externo)

Títol del projecte: Erosión en la Bocatoma de la Central Huampani, Rio Rimac

Entitat finançadora: Empresa de electricidad de Perú

Import concedit: 50.000 US$

Durada: des de/d' 2-1995 **fins a** 7-1995

Investigador/a principal: Jorge Reyes/Jaume Armengou (externo)

Títol del projecte: Investigación en modelo hidráulico Puente Cincel de la Central Carcani V. Arequipa

Entitat finançadora: Empresa de electricidad de Perú

Import concedit: 40.000 US$

Durada: des de/d' 2-1991 **fins a** 5-1991

Investigador/a principal: Zivco Gencel/Jaume Armengou (externo)

Títol del projecte: Aplicación de nuevas técnicas hidráulicas (modelos físicos y numéricos) al proyecto y explotación de aprovechamientos hidroeléctricos.

Entitat finançadora: Plan de Investigación electrotecnica

Import concedit: (La meva implicació està finançada per la beca FPI)

Durada: des de/d' 1987 **fins a** 1991

Investigador/a principal: José Dolz Ripollés

A.3 Participació en contractes d'investigació i transferència de tecnologia d'especial rellevància amb empreses i/o administracions

Títol del contracte: Singapore-Berkeley Building Efficiency and Sustainability in the Tropics, SinBerBEST

Empresa/administració finançadora: Singapore National Research Foundation

País: Singapur - USA

Durada: des de/d' 2012 **fins a** 2017

Import concedit: 40.000.000 US$

Investigador responsable: Khalid Mosalam

Títol del contracte: PROYECTO CENIT SOSTAQUA

Empresa/administració finançadora: Projecte CENIT (instrument de l'Estat espanyol)

País: Espanya

Durada: des de/d' 2007 **fins a** 2010

Import concedit: 24.000.000 €

Investigador responsable: múltiples (hi ha un grup de 10 grans empreses, 6 PIMES i 12 OPIs o CITs diferents). Jo soc un dels investigadors per part de Ciments Molins al vector "redisduos".

Títol del contracte: Cátedra Innovación en Tecnología del Hormigón

Empresa/administració finançadora: BASF constructions chemicals España, Cementos Molins, NV BEKAERT

País: Espanya

Durada: des de/d' 2006 **fins a** 2009

Import concedit: 270.000 €

Investigador responsable: Antonio Aguado (Jaume Armengou por parte de PRECON (CEMENTOS MOLINS))

Títol del contracte: "Muros de contrafuertes". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 333 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, CIVILCAD

País: Espanya

Durada: des de/d' 2004 **fins a** 2006

Import concedit: 70.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Tableros de Vigas, 1". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 483 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, CIVILCAD

País: Espanya

Durada: des de/d' 2004 **fins a** 2007

Import concedit: 120.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Muros en L". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 443 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, CIVILCAD

País: Espanya

Durada: des de/d' 2004 **fins a** 2005

Import concedit: 10.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Vigas peraltadas". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 324 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: JAO INGENIERIA CIVIL, CIVILCAD **País:** Espanya

Durada: des de/d' 1998 **fins a** 1998

Import concedit: 40.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Vigas PREFABRICADAS". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 444 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: JAO INGENIERIA CIVIL, CIVILCAD **País:** Espanya

Durada: des de/d' 2000 **fins a** 2000

Import concedit: 20.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Cajón". Es genera un programa d'ordinador del qual es venen 482 llicències a nivell mundial.

Empresa/administració finançadora: JAO INGENIERIA CIVIL, CIVILCAD **País:** Espanya

Durada: des de/d' 2000 **fins a** 2003

Import concedit: 40.000 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Lluís Callís.

Títol del contracte: "Mecanización de diseño y cálculo de muros de suelo reforzado". Es genera un programa d'ordinador per us de PREFABRICACIONES Y CONTRATAS (GRUP CIMENTS MOLINS).

Empresa/administració finançadora: PREFABRICACIONES Y CONTRATAS (GRUP CIMENTS MOLINS) **País:** Espanya

Durada: des de/d' 2004 **fins a** 2007

Import concedit: 31.250 €

Investigador responsable: Jaume Armengou, Ramon Ribó.

B. Publicacions

B.1 Articles en revistes indexades[1]

1. Consigneu els índex d'impacte corresponents a l'any de publicació de l'article en el JCR. En el cas que aquesta informació no estigui disponible perquè no s'ha actualitzat, indiqueu la informació corresponent a la darrera actualització disponible del JCR. Alternativament, indiqueu altres indicis de qualitat relativa (AHCI, classificació ERIH, CARHUS, INRECS, etc.)

Notes:
- Ordeneu les aportacions cronològicament, començant per les més recents i acabant per les més antigues.
- Indiqueu correctament totes les dades demanades.

Autors/res (per ordre de signatura): Albert de la Fuente, Jaume Armengou, Oriol Pons, Antonio Aguado

Títol: MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING TOOL FOR ASSESSING THE SUSTAINABILITY INDEX OF WINDTURBINE SUPPORT SYSTEMS: APPLICATION TO A NEW PRECAST CONCRETE ALTERNATIVE

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Journal of Civil Engineering and Management (Acceptat i no publicat encara) Journal of Civil Engineering and Management 08/2015; DOI:10.3846/13923730.2015.1023347

Any: 2015 **Clau (A: article, R: *review*):**A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 1.070 **Nombre de citacions (SCI/SSCI): -**

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q2, Engineering, Civil.

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q2. H Index 26

ISSN: 1392-3730

Autors/res (per ordre de signatura): Domenec Mele, Jaume Armengou

Títol: Moral Legitimacy in Controversial Projects and its relationship with Social License to Operate: A Case Study

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Journal of Business Ethics (Acceptat i no publicat encara) (DOI: 10.1007/s10551-015-2866-z)

Any: 2015 **Clau (A: article, R: *review*):**A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 1.326 **Nombre de citacions (SCI/SSCI): -**

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q1, Ethics.

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q1. H Index 87

ISSN: 0167-4544

Autors/res (per ordre de signatura): D. Martín, M. Molmeneu, M. Fernandez, M. Punset, L. Giner, J. Armengou, F.J. Gil

Títol: DETERMINATION OF FLUID LEAKAGES IN THE DIFFERENT SCREW-RETAINED IMPLANT-ABUTMENT CONNECTIONS IN A MECHANICAL ARTIFICIAL MOUTH

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Journal of Materials Science: Materials in Medicine. 26 (7). Págs. 26:211 3 a 7

Any: 2015 **Clau (A: article, R: *review*):**A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 2.587 (2014) **Nombre de citacions (SCI/SSCI): 0**

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q2, Engineering, Biomedical

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q2. H Index 85

ISSN: 0957-4530 (print versión); 1573-4838 (electronic version)

Autors/res (per ordre de signatura): Maria del Mar Casanovas, Jaume Armengou, Gonzalo Ramos

Títol: Occupational Risk Index for Assessment of Risk in Construction Work by Activity

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 140(1), Págs. 04013035-1 - 04013035-9

Any: 2013

Clau (A: article, R: *review*):A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 0.867

Nombre de citacions (SCI/SSCI): 0

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q2, Construction and Building Technology

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q1. 3 citas Google Scholar

ISSN: 0733-9364

Autors/res (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Antonio Aguado, Gaizka Ormazábal

Títol: Sistema integrado para toma de decisiones en el diseño de estructuras de hormigón

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): INFORMES DE LA CONSTRUCCCIÓN, Vol. 64(527), Págs. 391-400

Any: 2012

Clau (A: article, R: *review*):A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 0.465

Nombre de citacions (SCI/SSCI): 3

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q3, Construction and Building Technology

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q1, 5 citas Google Scholar

ISSN: 1988-3234

Autors/res (per ordre de signatura): Albert de la Fuente, Antonio Aguado, Climent Molins, Jaume Armengou

Títol: Numerical model for the analysis up to failure of precast concrete sections

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): COMPUTERS AND STRUCTURES, Vol. 106-107, Pàgs. 105-114

Any: 2012

Clau (A: article, R: *review*):A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 1.874

Nombre de citacions (SCI/SSCI): 3

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q1, Engineering, Civil

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q1, H Index 82- 10 citas Google Scholar

ISSN: 0045-7949

Autors/res (per ordre de signatura): Albert de la Fuente, Antonio Aguado, Climent Molins, Jaume Armengou

Títol: Innovations on components and testing for precast panels to be used in reinforced earth retaining walls

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS (25, págs. 2198-2205)

Any: 2011

Clau (A: article, R: *review*):A

Índex d'impacte (SCI/SSCI): 1.834

Nombre de citacions (SCI/SSCI): 0

Quartil i àrea (SCI/SSCI): Q1, Construction and Building Technology.

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte): Scopus, Q1, H Index 70. 5 citas Google Scholar

ISSN: 0950-0618

B.2 Articles en revistes no indexades amb avaluació externa

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Autors/res (per ordre de signatura): J. Armengou, S. Albareda, M. Bosch, J. Corco

Títol: Formation and Regression of the Ebro Delta: Ethical Implications of Human Intervention (Tree Cutting and Dam Construction) in the Natural Environment

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Indian Journal of Research, Volume : 4 | Issue : 6 |

Any: 2015 **Clau (A: article, R: *review*):**A

ISSN: 2250-1991

Autors/res (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Antonio Aguado

Títol: Metodologías multicriterio para toma de decisiones en gestión de proyectos: la integración de los agentes gestores como beneficio indirecto

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo. No.7 (2012) 45-68

Any: 2012 **Clau (A: article, R: *review*):**A

ISSN: 1988-0928

Autors/res (per ordre de signatura): Benito Romero Robles, Javier Ainchil Lavín, Jaume Armengou Orús

Títol: AUTOVIA CERVERA, SANTA MARÍA CAMÍ (A-2)

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): CEMENTO HORMIGÓN, nº 883, 48-58

Any: 2005 **Clau (A: article, R: *review*):**A

ISSN: 008-8919

Autors/res (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Lorenzo Correa, Ingrid Rodo

Títol: El caudal ecológico: ¿desarrollo sostenible?

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Cooperación Internacional, año 4, nº 6, pp. 157-165

Any: 2001 **Clau (A: article, R: *review*):**A

ISSN: 1138-9370 (Dep. Legal M-16426-1998)

B.3 Llibres i capítols de llibre
(S'exclouen expressament els llibres d'actes)

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Autors/res (per ordre de signatura): Varios Autores (colaborador en la investigación)

Títol: Los procesos de acreditación en instituciones de formación superior: Chile, España y otros países de Latinoamérica

Pàgines (inicial-final):

Editorial: **Instituto Profesional Carlos Casanueva**

ISBN: 978-956-9706-00-4 **Dipòsit legal:** 255.654 (R.P.I.)

Any: 2015 **Clau (L = llibre sencer, C = capítol, EC = edicions crítiques, E = editor/a):** L

Autores/ras (por orden de firma): Varios autores. (Colaboración con Antonio Aguado de Cea).

Título: Instrucción de Hormigón Estructural (EHE – 08). Anejo 14. Recomendaciones para la utilización de hormigón con fibras. (Aprobada por RD 1247/2008 de 18 de julio)

Páginas (inicial-final): 505-525

Editorial: Ministerio de Fomento

ISBN: (BOE, 22-8-2008, Suplemento del BOE N. 203, Anejo 14) **Depósito legal:**

Año: 2008 **Clave (L=libro entero, C=capítulo, EC=ediciones críticas, E=editor/a):** C

Autores/ras (por orden de firma): Antonio Aguado, Jaume Armengou y 10 más

Título: Aplicaciones estructurales de hormigón con fibras

Páginas (inicial-final): 97-163

Editorial: Publicaciones del departamento de Ingeniería de la Construcción. E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

ISBN: 978-84-87691-46-3 **Depósito legal:** B-51849-2007

Año: 2007 **Clave (L=libro entero, C=capítulo, EC=ediciones críticas, E=editor/a):** C

Autores/ras (por orden de firma): Diversos grupos de trabajo. Más de 10 autores.

Título: Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados

Páginas (inicial-final): Capítulos 5 (Losas y Bóvedas para obras de paso bajo terraplén) y 6 (Muros de contención). Apartados: "Losas y bóvedas" y "muros de contención". Pags. 269-287 y 289-347

Editorial: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN: 84-380-0273-0 **Depósito legal:** M-10201-2004

Año: 2004 **Clave (L=libro entero, C=capítulo, EC=ediciones críticas, E=editor/a):** C

Autores/ras (por orden de firma): Jaume Armengou y 13 más (COMITÉ ORGANIZADOR)

Título: I Congreso sobre los Caudales Ecológicos

Páginas (inicial-final): 1-407

Editorial: APROMA

ISBN: - **Depósito legal:** b-8909-2000

Año: 2000 **Clave (L=libro entero, C=capítulo, EC=ediciones críticas, E=editor/a):** L

B.4 Altres publicacions

(Articles a revistes no incloses en B.1 o B.2, informes tècnics, dictàmens, cartes a l'editor, casos clínics, traduccions, etc.)

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Autors/res (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Gaizka Ormazábal, Antonio Aguado

Títol: Gestión integrada de proyectos prefabricados para obra civil **Any:** 2007

Pàgines (inicial-final): 11-26

Editorial: Guillermo Rus Carlborg. Universidad de Granada. Actas de seminario 2006-2007

ISBN/ISSN: 84-689-9177-5 **Dipòsit legal:** GR-1130-06

Institució que fa l'encàrrec: Departamento de Mecánica de Estructuras. Universidad de Granada

---

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Cálculo. Prefabricado para la obra APATTA (Tolosa) **Año:** 2003

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

ISBN/ISSN: REF: 17249 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Dictamen pericial. Juzgado de 1ª Instancia 10 de Barcelona. Procedimiento de menor cuantía 668/2000 Sección 3. **Año:** 2001

Páginas (inicial-final):

Editorial: Peritaje visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

ISBN/ISSN: - REF: 15526 **Depósito legal:** -

Institución que hace el encargo: Juzgado de 1ª Instancia de Barcelona

---

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Dictamen pericial. Tribunal Superior de Justicia de Catalunya. Recurso 625/1998. **Año:** 2001

Páginas (inicial-final): -

Editorial: Peritaje visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

ISBN/ISSN: - REF: 15527 **Depósito legal:** -

Institución que hace el encargo: Tribunal Superior de Justícia de Catalunya

---

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Dictamen pericial. Tribunal Superior de Justicia de Catalunya. Recurso ordinario (ley 1998) 26/2000 Fase JN. **Año:** 2001

Páginas (inicial-final): -

Editorial: Peritaje visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos**.**

ISBN/ISSN: - REF: 15528 **Depósito legal:** -

Institución que hace el encargo: Tribunal Superior de Justícia de Catalunya

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Diseño de falso túnel mixto mediante bóveda triarticulada doble sobre hastiales in situ o prefabricados **Año:** 1998

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12536 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Emboquilles prefabricados para el túnel de Marivella **Año:** 1998

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12498 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Annex al volum fals túnel prefabricat pel projecte constructiu de la C-244 Capellades-Vilafranca (…) **Año:** 1998

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF12377 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Falso túnel prefabricado para ampliar el pontón nro. 1 en Mora de Rubielos **Año:** 1998

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12469 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Calcul i Disseny de fals túnel prefabricat per les grases **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12420 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Túnel artificial prefabricado boca norte del túnel de Paracuellos **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12380 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Emboquelles prefabricados para túneles naturales de la línea Madrid-Zaragoza AVE **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12379 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Bóveda biarticulada prefabricada para obra de drenaje en Enciso **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12378 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Fals túnel prefabricat pel projecte constructiu de la C-244 Capellades-Vilafranca (….) **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12377 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Disseny de prefabricats O.F.9.8.IO.F.11.1 Desdoblament de la CN 152 Tram Vic-Manelleu **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12351 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Falso túnel prefabricado para ampliación de obra de drenaje en el tramo Soneja-Segorbe **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12350 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Falsos túneles prefabricados para emboquillar túneles en la autovía del Baix Llobregat **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12349 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Falso túnel prefabricado para emboquilles de Túnel natural en la carretera N 260 **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12218 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Tunels prefabricats pel dic de canalitzacio de l'allau de les Fonst a Arinsal (Parroquia de la Massana) **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 12128 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Túneles artificiales prefabricados para estructuras E-5 y OH-FC 5+7 del Trabajo IA del AVE **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: 12036 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Túneles artificiales prefabricados para estructures E-10 y E-13 del tramo IB del AVE **Año:** 1997

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: 12035 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Bóvedas prefabricades para Huarte S.A, en la Autovía Villanueva Zuera. Diseño de secciones tipo 'LL', 'LL+' y 'AF'. Ejemplo de aplicación **Año:** 1996

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11674 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Diseño de sección tipo PAR. Bóveda triarticulada prefabricada para O.F. 23.1 (Eix Transversal de Catalunya, Oristà) **Año:** 1996

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11558 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Diseño de sección tipo SOGE, Autovía del Baix Llobregat, protección de tubería mediante bóveda triarticulada (visat al Col•legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports) **Año:** 1996

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11557 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Diseño de bóveda triarticulada de sección tipo ALA para prefabricar. Aplicación a la O.D. 29-9 de la Autopista Sitges-Vendrell **Año:** 1996

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11556 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Diseño y cálculo de places prefabricades para refuerzo de taludes **Año:** 1996

Páginas (inicial-final):

Editorial: Estudio visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11494 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: JAO INGENIERIA CIVIL SL

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Autopista Barcelona-Comarruga. Tram: Sitges – El Vendrell **Año:** 1995

Páginas (inicial-final):

Editorial: Proyecto visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11235 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: UTE PENEDES

Autores/as (por orden de firma): Domenec Mele, Jaume Armengou.

Título Una oferta ruïnosa **Año:** 1994

Páginas (inicial-final): Nº 3, 1994, pags. 72-76

Editorial: Temes d'Avui

ISBN/ISSN: 2014-1157 **Depósito legal:** B-5104-98

Institución que hace el encargo: -

Autores/as (por orden de firma): Jaume Armengou

Título: Anteproyecto de Accesos a una estación de servicio de TM Vidreres **Año:** 1988

Páginas (inicial-final):

Editorial: Anteproyecto visado en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

ISBN/ISSN: REF 11235 **Depósito legal:**

Institución que hace el encargo: José Francisco Soler Sanchez

B.5 Publicacions amb avaluació externa resultants de congressos

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Autors (p.o. de firma): Domenec Melé, Jaume Armengou

Títol: Moral Legitimacy in controversial projects and its relationship with social license to operate: a case study

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Journal of Business Ethics. Edición especial pendiente de publicación.

Any: 2015 **Clau (A: article, R: review):** A

ISBN/ISSN: 0167-4544

Autors (p.o. de firma): Casanovas Rubio, M., Armengou Orús, J., and Ramos Schneider, G.

Títol: Assessment of occupational risk and design for safety in construction work

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Proceedings of the XII International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP 2014. 21, 22 and 23 of May 2014. Prevention in the XXI century business: a key factor of competitiveness, 1-15

Any: 2014 **Clau (A: article, R: review):** A

ISBN/ISSN: Fundación ORP Internacional y CERpIE, 978-84-616-3573-3.

Autors (p.o. de firma): Casanovas Rubio, M., Armengou Orús, J., and Ramos Schneider, G.

Títol: Assessment of occupational risk and design for safety in construction work

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Archivos de prevención de riesgos laborales , 17 (Especial Congreso 1), 48

Any: 2014 **Clau (A: article, R: review):** A

ISBN/ISSN: 1138-9672

Autors (p.o. de firma): Casanovas Rubio, M., Armengou Orús, J., and Ramos Schneider, G.

Títol: Evaluación de los riesgos laborales en la construcción y su consideración en el diseño de los proyectos y en la toma de decisiones.

Revista (títol, volum, pàgina inicial-final): Proceedings. First International Bridges Conference – Chile 2014, Future challenges: Design, Construction and Maintenance.

Any: 2014 **Clau (A: article, R: review):** A

ISBN/ISSN: 978-956-9557-00-2

Autores (p.o. de firma): Khalid. M. Mosalam, Nuria Casquero-Modrego, Jaume Armengou, Aashish Ahuja, Tarek I. Zohdi, Baofeng Huang

Título: Anidolic Day-Light Concentrator in Structural Building Envelope

Revista (título, volumen, página inicial-final): Conference Proceeding. 1st Annual Internacional Conference on Architecture and Civil Engineering (ACE 2013). Págs 1 a 8. doi: 10.5176/2301-394X_ACE13.140

Año: 2013 **Clave (A: artículo, R: *review*):**A

ISBN/ISSN: 2301-394X

Autores (p.o. de firma): Polo, J.; Castillo, L., Armengou, J., Dolz, J.

Título: MEASUREMENT AND DATA ACQUISITION ON THE PRESSURE FIELD IN TESTS CARRIED OUT ON A REDUCED MODEL OF A STILLING BASIN

Revista (título, volumen, página inicial-final): Conference: 4TH INTERNATIONAL CONF ON HYDRAULIC ENGINEERING SOFTWARE (HYDROSOFT / 92) Location: VALENCIA, SPAIN Date: JUL, 1992
Sponsor(s): UNIV PORTSMOUTH, WESSEX INST TECHNOL; UNIV POLITECN VALENCIA
COMPUTER TECHNIQUES AND APPLICATIONS Pages: 375-382

Año: 1992 **Clave (A: artículo, R: *review*):**A

ISBN/ISSN: 1853122017 (1-85312-201-7)

Autores (p.o. de firma): Armengou, J, Ervine, D.A.

Título: Mean and fluctuating pressure field in full width free nappe stilling basin

Revista (título, volumen, página inicial-final): XXIV IAHR Congress Madrid. Págs. 261-269.

Año: 1991 **Clave (A: artículo, R: *review*):**A

ISBN/ISSN: 8477901058

C. Obres artístiques i projectes arquitectònics

Descripció: Autopista Barcelona-Comarruga. Tram: Sitges – El Vendrell (visat al Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports).

Dates: 1995-AVUI

Exposició, catalogació, publicació, concurs: Aquesta autopista, denominada "Pau Casals", ha quedat exposada permanentment. Es va encarregar del projecte i obra UTE PENEDES (FCC i Dragados y Construcciones) i jo vaig ser un dels 4 autors del projecte, a més de ser l'inventor de més de 100 aplicacions estructurals (embocadures de túnels, túnels falsos, passos per a la fauna, obres de drenatge i les seves embocadures, i plaques de contenció de terres).

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

D. Patents i models d'utilitat

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Armengou Orús

Título: Método perfeccionado para la construcción de muros prefabricados

Núm. de solicitud: 200800955 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 4-4-2008

Año de la concesión: 2011

Entidad titular: Universitat Internacional de Catalunya, Fundació Privada

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: -

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Armengou Orús (error en registro en oficina española de patentes y marcas: Jaime Armengol Orús)

Título: Estructura de soporte para dispositivos aerogeneradores

Núm. de solicitud: 200603061 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 29-11-2006

Año de la concesión: 2009

Entidad titular: Prefabricaciones y contratas, S.A.

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Prefabricaciones y contratas, S.A. Al ***Journal of Civil Engineering and Management*** està acceptat i no publicat encara un estudi d'aquest disseny ("Multi-criteria decision-making tool for assessing the sustainability index of wind-turbine suport Systems: Application to a new precast concrete alternative")

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Armengou Orús (error en registro en oficina española de patentes y marcas: Jaime Armengol Orús)

Título: Panel modular orgánico y procedimiento para su obtención

Núm. de solicitud: 200601840 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 10-7-2006

Año de la concesión: 2008

Entidad titular: Prefabricaciones y Contratas, S.A.

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Prefabricaciones y Contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Valentín Armengou Orús

Título: Perfeccionamientos en el apoyo para muros de prefabricado

Núm. de solicitud: 200002998 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 15-12-2000

Año de la concesión: 2002

Entidad titular: Jaime Valentín Armengou Orús

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Postes Nervión, Prefabricaciones y Contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Valentín Armengou Orús

Título: Perfeccionamientos en la fabricación de muros de contención de tierras mediante tramos horizontales apilados con bandejas escalonadas

Núm. de solicitud: 009800533 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 12-3-1998

Año de la concesión: 2001

Entidad titular: Jaime Valentín Armengou Orús

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Prefabricaciones y Contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Armengou Orús Jaime Armengou Orús (error en registro en oficina española de patentes y marcas: Jaime Armengoa Orús)

Título: Estructura perfeccionada para la formación de túneles o galerías

Núm. de solicitud: 009500549 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 17-3-1995

Año de la concesión: 2000

Entidad titular: Jaime Armengou Orús

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Postes Nervión, Prefabricaciones y contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Valentín Armengou Orús

Título: Perfeccionamientos en la construcción de apoyos para muros de prefabricado

Núm. de solicitud: 9400270 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 8-2-1994

Año de la concesión: 1998

Entidad titular: Jaime Valentín Armengou Orús

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Postes Nervión, Prefabricaciones y Contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): Jaime Armengou Orús Jaime Armengou Orús (error en registro en oficina española de patentes y marcas: Jaime Armengon Orús)

Título: Marcos prefabricados isostáticos con cimentación in situ

Núm. de solicitud: U 9500891 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 31-3-1995

Año de la concesión: 1996

Entidad titular: Jaime Armengou Orús

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Postes Nervión, Prefabricaciones y contratas, S.A.

Inventores/as (por orden de firma): José Fructuoso Castejón (Jaime Armengou Orús es el investigador e ingeniero proyectista, según consta en documento que se adjunta)

Título: *Embocadura de Componentes prefabricados y ajustables para drenajes*

Núm. de solicitud: 0094400868 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 25-04-1994

Año de la concesión: 1999

Entidad titular: Comercial de Productos y Estructuras Metálicas, S.A.L.

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Comercial de Productos y Estructuras Metálicas, S.A.L. (L'empresa ha tancat)

Inventores/as (por orden de firma): José Fructuoso Castejón (Jaime Armengou Orús es el investigador e ingeniero proyectista, según consta en documento que se adjunta)

Título: *Embocadura prefabricada y desmontable para desagües o drenajes superficiales*

Núm. de solicitud: 9302412 **País de prioridad:** España **Fecha de prioridad:** 18.11.1993

Año de la concesión: 1999

Entidad titular: José Fructuoso Castejón

Países a los cuales se ha extendido: España

Empresas que la explotan: Comercial de Productos y Estructuras Metálicas, S.A.L. (L'empresa ha tancat)

Algunes de les empreses que exploten les patents **han absorbit a aquelles amb les quals es va treballar inicialment**. Per exemple, Postes Nervión va comprar Placarmada, amb la qual es van fer moltes aplicacions.

E. Congressos

(Consigneu únicament els 10 més rellevants i especifiqueu clarament les conferències invitades)

Autors/ores (per ordre de signatura): Casanovas Rubio, M., Armengou Orús, J., Ramos Schneider, G.

Títol: Evaluación de los riesgos laborales en la construcción y consideración en el diseño de los proyectos y en la toma de decisiones

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: Primera Conferencia Internacional de Puentes. 24-26 de Septiembre del 2014, Santiago, Chile

Publicació: Proceedings

Lloc: Santiago de Chile **Any:** 2014

Organisme/institució que l'organitza: Asociación Chilena de Carreteras y Transporte

Nota: cal indicar correctament totes les dades demanades. No deixar cap apartat en blanc.

Autors/ores (per ordre de signatura): Casanovas Rubio, M., Armengou Orús, J., Ramos Schneider, G.

Títol: Assessment of occupational risk and design for safety in construction work

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: XII International Conference on Occupational Risk Prevention. Prevention in the XXI century business: a key factor of competitiveness

Publicació: Proceedings

Lloc: Saragossa **Any:** 2014

Organisme/institució que l'organitza: Fundación ORP Internacional y CERpIE

Autors/ores (per ordre de signatura): Khalid. M. Mosalam, Nuria Casquero-Modrego, Jaume Armengou, Aashish Ahuja, Tarek I. Zohdi, Baofeng Huang

Títol: Anidolic Day-Light Concentrator in Structural Building Envelope

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: 1st Annual Internacional Conference on Architecture and Civil Engineering (ACE 2013)

Publicació: DOI 10.5176/2301-394X_ACE13.140 Conference Proceeding. *ISSN: 2301-394X*

Lloc: Singapur **Any:** 2013

Organisme/institució que l'organitza: National University of Singapore, Nanyang Technological University

Autors/ores (per ordre de signatura): Domenec Mele, Jaume Armengou

Títol: Relevance of Moral Legitimacy beyond Social License to Operate in Controversial Activities: A Case Study

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: 26th Annual conference of the European Business Ethics Network (EBEN)

Publicació: Edició especial del Journal of Business Ethics

Lloc: Lille **Any:** 2013

Organisme/institució que l'organitza: European Business Ethics Network (EBEN)

Autors/ores (per ordre de signatura): K.M. Mosalam, J. Armengou, H. Lee, S. Günay, S-P- Chiew

Títol: Performance-based engineering approach to the best decisión for energy-efficient and sustainable building

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral convidada

Congrés: First International Conference on Performance-Based and Life-Cycle Structural Engineering

Publicació: Proceedings

Lloc: Hong Kong **Any:** 2012

Organisme/institució que l'organitza: Faculty of Construction and Environment, and Research Institute for Sustainable Urban Development The Hong Kong Polytechnic University

---

Autors/ores (per ordre de signatura): M.Suárez, S. Sauro, F.Mannocci, F.Durán-Sindreu, J.Puig, J. Armengou

Títol: High pressure fluid filtration on system and sealing ability of cements

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Pòster

Congrés: Congrès de la International Association for Dental Research

Publicació: -

Lloc: Londres **Any:** 2008

Organisme/institució que l'organitza: King´s College of London. Dental Institute.

Autors/ores (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Josep Corcó

Títol: *Aspectos éticos en los peritajes judiciales en patologías de estructuras*

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: *IV Congreso de la Asociación Científico-Técnica del HORMIGÓN ESTRUCTURAL-Congreso Internacional de estructures.*

Publicació: Proceedings

Lloc: Madrid **Any:** 2005

Organisme/institució que l'organitza: *Asociación Científico-Técnica del HORMIGÓN ESTRUCTURAL*

Autors/ores (per ordre de signatura): Gaika Ormazábal, Jaume Armengou, Antonio Aguado de Cea, Gonzalo Ramos

Títol: *Sistema integrado de toma de decisiones en proyectos de estructuras prefabricadas*

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: Primer Congreso Nacional de *Prebabricación*

Publicació:2012
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/viewArticle/2292

Lloc: Madrid **Any:** 2002

Organisme/institució que l'organitza: *Asociación Científico-Técnica del HORMIGÓN ESTRUCTURAL*

Autors/ores (per ordre de signatura): POLO, J; CASTILLO, L; ARMENGOU, J; DOLZ, J.

Títol: Measurement and data acquisition on the pressure field in tests carried out on a reduced model of a stilling basin

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: 4TH INTERNATIONAL CONF ON HYDRAULIC ENGINEERING SOFTWARE (HYDROSOFT / 92)

Publicació: Proceedings(COMPUTER TECHNIQUES AND APPLICATIONS Pages: 375-382 Published: 1992)http://www.upct.es/hidrom/publicaciones/congresos/Valencia_Southtamptom_Measur_1992.pdf

Lloc: València **Any:** 1992

Organisme/institució que l'organitza: UNIV PORTSMOUTH, WESSEX INST TECHNOL; UNIV POLITECN VALENCIA

Autors/ores (per ordre de signatura): Jaume Armengou, Alan Ervine

Títol: *Mean and fluctuating pressure field in full-width free-nappe stilling basin*

Tipus de contribució (pòster, comunicació oral, etc.): Comunicació oral

Congrés: *XXIV IAHR Congress*

Publicació: Proceedings

Lloc: Madrid **Any:** 1991

Organisme/institució que l'organitza: IAHR (International Association for Hydraulic Research)

F. Estades en centres de recerca

(Consigneu només les estades superiors a un mes. A la clau indiqueu: doctoral, postdoctoral, convidat/da, contractat/da, altres a especificar)

Centre: University of California, Berkeley

Localitat: Berkeley **País:** USA

Any: 2012-2013 **Durada (mesos):** 12 **Clau:** **Postdoctoral,** Visiting Scholar

Tema: (col·laboració en projecte de recerca SinBerBEST: gestió integrada de projectes i disseny d'estructures prefabricades)

Centre: Universidad de Piura

Localitat: Piura **País:** Perú

Any: 1993-2003 **Durada (mesos):** 8 en total **Clau:** **Postdoctoral,** Convidat

Tema: Diverses estades per col·laborar en recerques en modelització física hidràulica i docència en hidràulica, hidrologia, gestió de projectes i càlcul d'estructures

---

Centre: University of Glasgow

Localitat: Glasgow **País:** UK

Any: 1990 **Durada (mesos):** 2 **Clau:** Doctoral

Tema: Comparació de resultats experimentals de la tesi doctoral: modelització física hidràulica de dissipadors d'energia.

G.2 Activitats formatives de postgrau impartides

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Màster

Nom de l'activitat o curs: Máster en diseño arquitectónico

Curs acadèmic: 2001-2002

Nombre d'hores lectives: 10

Institució: Universidad de Navarra

ALTRES ACTIVITATS FORMATIVES DE POSTGRAU

Des de què vaig iniciar l'activitat al Vicerectorat d'Ordenació Acadèmica i Professorat de la UIC una de les tasques associades al càrrec va estar la impartició de docència de postgrau en un Cicle Propi de Formació en Competències dirigit al PDI i PAS de la UIC. Afegeixo aquí totes aquestes activitats formatives relacionades amb la formació grupal i tutorial des del curs 2007-8.

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2007-2008

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió integrada de projectes

Curs acadèmic: 2007-2008

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2008-2009

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2008-2009

Nombre d'hores lectives: 10

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió integrada de projectes

Curs acadèmic: 2008-2009

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2009-2010

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2009-2010

Nombre d'hores lectives: 10

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió integrada de projectes

Curs acadèmic: 2009-2010

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió integrada de projectes

Curs acadèmic: 2010-2011

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2010-2011

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2011-2012

Nombre d'hores lectives: 5

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2012-2013

Nombre d'hores lectives: 10

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2012-2013

Nombre d'hores lectives: 5

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió Integrada de projectes

Curs acadèmic: 2012-2013

Nombre d'hores lectives: 50

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2013-2014

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2013-2014

Nombre d'hores lectives: 5

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió integrada de projectes

Curs acadèmic: 2013-2014

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Innovació disruptiva en docència i gestió acadèmica

Curs acadèmic: 2014-2015

Nombre d'hores lectives: 10

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Gestió Integrada de projectes

Curs acadèmic: 2014-2015

Nombre d'hores lectives: 100

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

Tipus d'activitat (doctorat, màster, postgrau, etc.): Postgrau cicle propi

Nom de l'activitat o curs: Direcció d'equips d'alt rendiment

Curs acadèmic: 2014-2015

Nombre d'hores lectives: 20

Institució: Universitat Internacional de Catalunya

H. Informes valoratius.

(Nom i cognoms de les persones a qui heu demanat informe valoratiu)

Josep Maria Pujol, president de FICOSA

Ramon Vilà, vicepresident executiu de PREFABRICACIONES Y CONTRATAS (CIMENTS MOLINS).

Khalid Mosalam, catedràtic a la University of Californa, Berkeley, sobre el projecte de recerca en què em vaig integrar.

I. Beques i ajuts personals

Finalidad: Doctorado (beca FPI)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia Español

Duración: 4 años 1987-1991

Institución: UPC

Finalidad: Doctorado (complemento de la Generalitat a la beca FPI)

Entidad financiadora: Generalitat de Catalunya

Duración: 4 años 1987-1991

Institución: UPC

Finalidad: Iniciación a la investigación

Entidad financiadora: CIRIT

Duración: 1987 - 1989

Institución: UPC

Finalidad: Ayudas a estudios

Entidad financiadora: ENHER (Beca Victoriano Muñoz)

Duración: 1 año (1980)

Institución: -

J. Activitats de caràcter professional

Empresa: Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya

Cargo: Cap de secció de projectes i obres **Dedicación: Media jornada**

Periodo: 1987

Empresa: Autónomo

Cargo: Profesional liberal **Dedicación: Completa**

Periodo: 1991-1995

Empresa: JAO INGENIERIA CIVIL

Cargo: Administrador **Dedicación: Completa**

Periodo: 1995-2003

Empresa: Prefabricaciones y Contratas, S.A.U. (PRECON, Grupo Ciments Molins)

Cargo: Director Técnico **Dedicación: Completa**

Periodo: 2003-2007

Empresa: Ciments Molins

Cargo: Fundador y miembro del comité de I+D **Dedicación: Incluida en la de PRECON**

Periodo: 2005-2007

K. Altres mèrits de caràcter científic

(Premis, reconeixements, càrrecs, sexennis, distincions, jurats, comissionat d'exposicions, etc.)

- En el **proyecto SinBerBEST, entre University of California, Berkeley, National University of Singapore, Nanyang Technological University** he introducido dos temas fruto de mi investigación: diseño de estructuras prefabricadas y toma de decisiones en gestión de proyectos. Se refleja en diversas publicaciones. Tenemos reuniones periódicas, como el "Mini-Symposium on Energy-Efficieny and Earthquake Engineering", 19-7-2015.
- **Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado de la Universitat Internacional de Catalunya** desde 2007 a la actualidad.
- Miembro de la **Comisión Ejecutiva de la Junta de Gobierno de la Universitat Internacional de Catalunya** (UIC) desde 2007 y **Presidente** de la misma, por delegación del rector, entre enero de 2013- julio 2015.
- Miembro de la **Comisión permanente de la Xarxa Lluís Vives**
- Miembro de la **Comissió de Política Lingüística del Consell Interuniversitari de Catalunya**.
- Miembro de la **Comissió per a l'estudi de la governança del sistema universitari de Catalunya** (DOG Núm.5977 – 4.10.2011)
- Dirección y coordinación del diseño e **implantación de los GRADOS** en la Universitat Internacional de Catalunya (**VERIFICA** de las siguientes titulaciones aprobadas y gestión de numerosos **MODIFICA**)
- Dirección y coordinación del **diseño e implantación de los MASTER** en la Universitat Internacional de Catalunya
- Miembro de la **Comissió de Programació i Ordenació Académica del Consell Interuniversitari de Catalunya** desde septiembre de 2007
- Diseño y dirección de la implantación personalizada de la **plataforma Moodle** en la UIC así como la formación del profesorado usuario
- Director de la **Comisión de Evaluación Docente de la UIC (CADU)** desde 2009, salvando el año de estancia en Berkeley. Se han realizado en total 222 evaluaciones desde 2009 hasta 2014
- Dirección del diseño del "**Manual del Sistema de Garantia Interna de Qualitat (AUDIT)".** Fecha de aprobación del manual: 21 de noviembre de 2008
- Dirección del diseño del "**Manual d'Avaluació Docent (DOCENTIA)"**. Fecha de aprobación del manual: 13 de septiembre de 2007
- Patrono de la **Fundación Internacional para el Desarrollo Educativo** desde 2004
- Miembro del **Comité Científico** de la SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONCRETE SUSTAINABILITY (ICCS16)
- **Entrevistas y artículos** en prensa muy variados. Cabe destacar faldones de opinión en La Vanguardia ("Factorías de emprendedores", "Celebrar el fracaso", "Asimetría mortal")
- **Preparación de casos**, algunos de ellos ya recogidos en este currículum en forma de artículos no indexados o materiales docentes, que utiliza profesorado del IESE en su docencia.
- **Conferencias** por invitación en la Universidad de Piura: "La ética en el Diseño y gerenciamiento de Obras", Departamento de Ingeniería Civil, 1994; "Construcción industrializada: Soluciones mediante concreto prefabricado para obra civil y gran edificación. Clausura del XI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil", 2003.
- **Conferencias** para estudiantes de bachillerato invitados a la UIC sobre temas muy variados: "Toma de decisiones", "Ética y tecnología", etc.
- Diversísimos **discursos** derivados del cargo de vicerrector en al UIC.
- **Tribunales de tesis: numerosas veces,** en Universidad de Navarra, UIC y UPC.
- Responsable del **portafolios de títulos de la UIC**.
- Diseño de la estructura básica del **Plan de Actividad Docente del Profesorado de la UIC.**
- Coordinación de la redacción del nuevo **Reglamento del PDI de la UIC y del Reglamento de Postgrados**.

- Miembro fundador de la **Asociació Barcelona Global**.
- Estudio de programación del **nuevo campus de la UIC**. Seguimiento de las gestiones de compra y adecuación de los nuevos edificios de la Facultat d'Educació.
- Responsable de la redacción, implementación y seguimiento de los **planes estratégicos de la UIC** 20010-2015 I 2015-2022.
- Liderazgo del diseño de las **dobles titulaciones** entre ADE, Derecho, Educación y Humanidades, de los double degree internacionales y Study Abroad Program.
- **Moderador** en el I Congreso Internacional sobre Familia y Sociedad (Barcelona, 15-17.5.2008)
- **Premio** Dragados y Construcciones al proyecto de fin de carrera (Túnel de la Autopista Mataró-Granollers)
- Diversos **estudios de impacto ambiental y diseño de medidas correctoras**: "Condicionament de la carretera N-152 des del P.K. 95 al P.K. 105", pasos para fauna en la Variant de Sant Quirze de Besora, restauraciones de paisaje en la Autovia del Cantábrico, en la Autovía Cueto-Latores, en l'Eix del Llobregat, en la Autopisat Pau Casals, en la L.A.V. Madrid-Barcelona-Frontera francesa, etc.
- Se recogen algunas **obras que resultan de la aplicación de invenciones**, patentadas o no, y del uso de programas de cálculo confeccionados a medida:

-Disseny, càlcul i seguiment de l'execució del sistema de tallafoc i contenció de vehicles de la Ronda del Mig.(Tram: Plaça Cerdà- Avinguda Diagonal) – BARCELONA.

-Pontó per a la canalització de les Rieres Roja, Fonollar i Bullidor- PRAT DE LLOBREGAT (Primera aplicació del model d'invenció "Marcos prefabricados isostáticos con cimentación in situ").

-Càlcul d'embocadures de túnels (CN-152 i autopista del MARESME. Primera aplicació de la patent de sosteniment provisional de prefabricats "Método perfeccionado para la construcción de muros prefabricados").

-Càlcul de diversos pontons de pas de la L.A.V. prop de la SECUITA I PERAFORT. Primera aplicació de la patent esmentada anteriorment millorada: "Perfeccionamientos en el apoyo para muros de prefabricado".

-Càlcul del calaix soterrat del FÒRUM de BARCELONA per AUDING. Modelització geomètrica d'elements helicoïdals mitjançant la utilització d'elements finits.

- Disseny del protector de trànsit (Estructura de sacrifici front la caiguda de blocs) per l'embocadura nord del Túnel de Tueiro (Lleó)

-Disseny estructural d'un tram del col•lector de MONTSERRAT. Aplicació d'estructures d'acer ondulat de gran llum com a encofrats perduts.

-Disseny de murs anti- soroll mitjançant un Sandwich de formigó convencional i formigó porós per a COPREMESAL. Aplicació del coneixement adquirit durant la recerca per escriure la tesina "Estudio hidráulico-resistente del hormigón poroso". De este mismo conocimiento se desprendió la invención patentada bajo el nombre "Panel modular orgánico y procedimiento para su obtención".

-Disseny i direcció de l'execució dels túnels " Torrent Mitjà" i "Calçada Romana" a la Variant de la Ctra. C-153 per a restitució del paisatge i l'eliminació de l'efecte barrera de la traça. Pertanyen a l'època en què l'aplicació del fals túnel és fa extensiva com a mesura correctora.

-Disseny, càlcul i seguiment d'execució de la galeria de seguretat del Túnel de Joanet, a l'EIX TRANSVERSAL. Primera aplicació d'una patent per a galeries de fisuració controlada "Estructura perfeccionada para la formación de túneles o galerías".

-Disseny, càlcul i seguiment d'execució de murs ancorats (prefabricats o no prefabricats) a CUNIT (contenció de terres sota un dipòsit), LA SEU D'URGELL (contenció de terres sota un canal amb pèrdues), LA RIBA, MONISTROL (consolidació de roques sota edificis), ARBOLÓ (contenció de terres inestables) i l'A-7 a BELLATERRA (rebaix d'un talús per tal d'ubicar una calçada sota pont). És novetat l'aplicació prefabricada amb guanys estètics i seguretat laboral.

-Disseny d'un mur perimetral de la bodega de Bodegas y Bebidas de LOGROÑO. Novetat: solució amb contraforts alleugerits i perforació del mur per tal d'allotjar jàsseres.

-Disseny i seguiment de l'execució del mur d'acompanyament de l'Avinguda Vallbona (BARCELONA). Aplicació de la patent de murs apilats "Perfeccionamientos en la fabricación de muros de contención de tierras mediante tramos horizontales apilados con bandejas escalonadas". Aquesta patent s'aplica també a embocadures de túnel (per exemple, Autovia del Cantábrico, tramo Colunga-Caravia.

-Disseny de reforç d'un mur trencat a Ciutat Badia mitjançant ancoratges al terreny. Es fa servir el material d'extracció durant la perforació per ajustar el disseny dels ancoratges.

L. Feu constar les deu aportacions científiques més rellevants d'aquest currículum

(En el cas de les publicacions, feu constar els índexs d'impacte, el nombre de citacions i els quartils)

1. Article "Sistema integrado para toma de decisiones en el diseño de estructuras de hormigón". Index impacte 0.465, 3 citacions, Q3 (Q1 SCOPUS). La metodologia recollida està aplicada a la presa de multitud de decisions en la gestió de projectes a la UIC: selecció de persones, gestió de projectes informàtics, estructura i creixement del campus, etc. I està present a més publicacions i docència. I assumida al següent projecte:
2. Incorporacions de solucions al projecte SinBerBEST (Berkeley-Singapur) durant la meva estada de recerca 2012-2013: comunicació "Anidolic Day-Light Concentrator in Structural Building Envelope". Aplica l'invent "Winston Cone", procedent de l'astronomia, al disseny de façanes resistents i permeables a la llum al mateix temps. Millora el concepte del "translucent concrete". Comunicació convidada "Performance-based engineering approach to the best decisión for energy-efficient and sustainable building". Integra per primer cop l'indicador de riscos naturals al sistema de presa de decisions en gestió integrada de projectes recollida al punt anterior.
3. Article "Numerical model for the analysis up to failure of precast concrete sections". Index impacte 1.874, 3 citacions, Q1 (Q1 SCOPUS). És resultat de la programació, aplicació i verificació d'un sistema de càlcul de seccions (AES) fruit d'un conveni PRECON-UPC. Aquest programa es fa servir a la pròpia UPC i a diverses industries del prefabricat. Ha possibilitat el càlcul de multitud d'estructures complexes de formigó amb armadures actives, passives o de fibres.
4. "Panel modular orgánico y procedimiento para su obtención". Patent propietat de PRECON, derivada indirectament del "Estudio hidráulico-resistente del hormigón poroso" (Tesina d'especialitat). El coneixement que vaig adquirir va generar aplicacions de construcció (panells acústics) i aquesta patent. La tesina va requerir multitud d'assajos fets a l'Escola d'Enginyers de Camins de Barcelona i, per la part acústica dels panells de formigó porós, als laboratoris de l'Escola de Telecomunicacions de La Salle.
5. Article "Occupational Risk Index for Assessment of Risk in Construction Work by Activity". Index impacte 0.867, 0 citacions, Q2 (Q1 SCOPUS). Crea l'Occupational risk index (ORI) que calcula per primer cop l'indicador de risk laboral de manera analítica per a les eines recollides anteriorment. Està també integrat al projecte SinBerBEST.
6. Patent "Perfeccionamientos en la construcción de apoyos para muros de prefabricado". Es va perfeccionar amb la patent "Perfeccionamientos en el apoyo para muros de prefabricado". Hi ha centenars d'aplicacions fetes a obres hidràuliques, de carretera, ferrocarril i urbanístiques. La part experimental de la recerca per a la millora es va fer a la fàbrica de PRECON de Castejón de Navarra, a la premsa de canonades de formigó.
7. "Vertido libre por coronación en presas bóveda. Análisis del campo de presiones en el cuenco amortiguador". Tesi doctoral. Aplicada a la Presa de la Lloça del Cavall. Finançada per una beca FPI i el projecte "Aplicación de nuevas técnicas hidráulicas (modelos físicos y numéricos) al proyecto y explotación de aprovechamientos hidroeléctricos". Va generar immediatament dues comunicacions a congressos. La part experimental es va iniciar als antics laboratoris de l'Escola d'Enginyers de Camins de Barcelona i es va acabar al Campus Nord de la UPC.
8. "Marcos prefabricados isostáticos con cimentación in situ", model d'utilitat que es beneficia de la patent "Perfeccionamientos en la construcción de apoyos para muros de prefabricado". Està aplicat a multitud de petites obres de pas o de drenatge.
9. Patent "Perfeccionamientos en la fabricación de muros de contención de tierras mediante tramos horizontales apilados con bandejas escalonades". Aplicada a obres amb dificultats de fonamentació de murs per diverses raons. És el cas del mur de l'Avinguda Vallbona de Barcelona o embocadures de túnel al tram Colunga-Caravia de l'Autovia del Cantàbric.
10. "High pressure fluid filtration on system and sealing ability of cements". Representa la utilització del ciment aluminós per comptes del portland per fer obturacions a tractaments odontològics. Això redueix el nombre de visites en alguns tractaments. Té gran difusió gràcies a la docència a Odontologia a la UIC i a la difusió que en fan els nostres odontòlegs a congressos, així com aplicació a la nostra clínica odontològica, amb unes 1000 visites per setmana. Representa també l'inici de la meva recerca en bio-enginyeria.

PRECON

A QUIEN PUEDA INTERESAR:

Jaume Armengou estuvo colaborando con PRECON, (PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, S.A.U., Sociedad filial del Grupo Cementos Molins), desde el año 2.000 aproximadamente, siendo el que suscribe Director General de PRECON. Colaboraba en el desarrollo de estructuras enterradas, y en las cuestiones de Investigación, de Innovación y de diseños de diversas soluciones técnicas.

En el 2.003 PRECON propuso a Jaume incorporarse a la empresa, adquiriendo los diversos activos de la sociedad JAO (JAO INGENIERÍA CIVIL, S.L.) de la que él era administrador único. En la negociación, que llevamos ambos personalmente, acordamos el traspaso de una serie de activos de carácter técnico que Jaume había desarrollado en los últimos años. Entre ellos se pueden destacar los siguientes:

- Patentes o Modelos de Utilidad:

  "Marcos prefabricados isostáticos con cimentación in situ"
  "Perfeccionamientos en la construcción de apoyos para muros de prefabricado"
  "Perfeccionamientos en la fabricación de muros de contención de tierras mediante tramos horizontales apilados con bandejas escalonadas"
  "Estructura perfeccionada para la formación de túneles o galerías"
  "Perfeccionamientos en el apoyo para muros de prefabricado"

- Programas de cálculo, entre ellos:

  Cálculo de estructuras en cajón.
  Cálculo de galerías enterradas.
  Cálculo hidráulico de obras de drenaje.

- Programa comercial FLAC, con rutinas programadas por Jaume Armengou.

- Metodología sobre gestión de proyectos, y modelización del comportamiento de las estructuras de hormigón y el terreno.

Jaume Armengou se incorporó en el cargo de Director Técnico de PRECON, formando parte del Comité de Dirección. Además de su labor directa en PRECON, Jaume, junto con los responsables técnicos de otras empresas del Grupo Cementos Molins, impulsó la creación del Comité de I+D+i del Grupo Cementos Molins.

En 2007 Jaume dejó PRECON para incorporarse a la Universitat Internacional de Catalunya.

Durante el tiempo en el que Jaume formó parte del equipo directivo de PRECON realizó actividades diversas, de entre las cuales destacamos las siguientes:

Ins. en el Reg. Merc. de Madrid, Tomo 8.816 General, Libro 7.659 de la Sec. 3ª del Libro de Sociedades, Folio 160, Hoja 97.773, Inscr. 59ª, Sociedad Unipersonal - C.I.F. A-28135358
PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, S.A.U. Domicilio Social: C/ Espronceda, 38 - Tel. 91 343 03 48 - Fax 91 359 12 46 - 28003 MADRID

GRUPO CEMENTOS MOLINS

PRECON

- Ensayo en nuestros laboratorios de nuevas fórmulas de hormigones, y ensayo de grandes piezas de hormigón, para investigar el comportamiento de productos y materiales: -Estudios específicos de empuje de armadura curva sobre el recubrimiento de hormigón, -De conexión entre elementos prefabricados más allá de normativas, etc.

- Seguimiento, y auscultación, de obras específicas, y de necesidades del mercado para incorporar nuevas tecnologías, metodologías de cálculo, y nuevos productos a nuestro catálogo.
- En la misma dirección de las dos líneas anteriores: generación y seguimiento de actividades con instituciones académicas o de investigación, dentro de nuestra actividad de I+D+i. Concretamente, podríamos hablar de convenios con la Universitat Politècnica de València: "Comportamiento de estructuras de edificación con nudos húmedos de conexión entre prefabricados".

  Con la Universitat Politècnica de Catalunya, UPC:
  "Cálculo de secciones mixtas de hormigones diversos y armadura activa y pasiva"
  "Estudio de un sistema de torres de aerogenerador" (patentado con posterioridad)
  "Estudios del hormigón con fibras y hormigón autocompactado"
  "Estudio del fenómeno de colapso de gravas".

  Con el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja:
  "Estudio de la adherencia entre hormigones de diversas edades o de conexión entre prefabricados";

  O con INTEMAC: "Estudio del comportamiento de estructuras enterradas".

- Participó en la creación de la Cátedra Universidad – Empresa, con la UPC (Cátedra Innovación en Tecnología del Hormigón), en acción conjunta de las empresas BASF, BEKAERT y GRUPO MOLINS.

- Participación activa en el proyecto de investigación de mayor relieve llevado a cabo desde el Comité de I+D+i del Grupo Cementos Molins: PROYECTO CENIT SOSTAQUA, de 24.000.000 €, en el que intervenían, junto con Cementos Molins, 9 grandes empresas, 6 PYMES y 12 OPI's, o CIT's, diferentes. A nosotros nos correspondió el vector "residuos" del proyecto.

- Jaume se responsabilizó del Manual de Calidad de PRECON, en el tuvo que desarrollar el cálculo de diversos indicadores, no definidos por la regulación.

- Formó parte del Comité que redactó el Anejo de Hormigón con Fibras de la Instrucción EHE-08, que establece la normativa para toda España.

Ins. en el Reg. Merc. de Madrid, Tomo 8.010 General, Libro 7, Sec. 3ª del Libro de Sociedades, Folio 100, Hoja M-114.153, Inscripción 1ª - C.I.F. A-28103306
PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, S.A.U. Domicilio Social: C/ Espronceda, 38 - Tel 91 343 03 48 - Fax 91 359 12 46 - 28003 MADRID

GRUPO CEMENTOS MOLINS

Ins. en el Reg. Merc. de Madrid, Tomo 8.816 General, Libro 7.659 de la Sec. 3ª del Libro de Sociedades, Folio 160, Hoja 97.773, Inscr. 59ª, Sociedad Unipersonal - C.I.F A-28135358
PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, S.A.U. Domicilio Social: C/ Espronceda, 38 - Tel. 91 343 03 48 - Fax 91 359 12 46 - 28003 MADRID

- Durante esos años se registraron diversas patentes desarrolladas en PRECON. En dos de ellas Jaume Armengou fue el autor material directo:
  "Estructura de soporte para dispositivos aerogeneradores" .
  "Panel modular orgánico y procedimiento para su obtención".

- Asimismo, presentó diversas comunicaciones en congresos, o jornadas del sector. Se pueden citar entre ellas las tituladas:
  "Aspectos éticos en los peritajes judiciales en patologías de estructuras".
  "Gestión integrada de proyectos prefabricados para obra civil".
  "Sistema integrado de toma de decisiones en proyectos de estructuras prefabricadas".
  -"Aplicaciones estructurales del hormigón con fibras".
- Una dedicación a destacar de su tiempo fue la formación interna de los proyectistas, comerciales y técnicos de PRECON. Organizó, o participó, en diversas jornadas desarrolladas a tal efecto.

- Se responsabilizó de la redacción del código, o seguimiento de la compra y programación a medida, de programas de cálculo de estructuras, entre los que destacamos los de CivilCAD (tableros de vigas, muros, vigas peraltadas y jácenas), COMPASS (muros de suelo reforzado), EFCiD (estructuras de edificación con nudos húmedos) o Sophistik (cálculo de puentes), incluyendo la formación de usuarios. En muchos casos había que diseñar los algoritmos de cálculo.

Algunos de los trabajos realizados dieron lugar, al cabo de un tiempo, a la publicación de artículos en distintas revistas del sector. Algunos fueron mas bien de divulgación, como el publicado en Cemento Hormigón, "Autovía Cervera – Santa Maria del Camí", en donde se ponía de manifiesto nuestra innovación en la prefabricación de capiteles para puentes de vigas. Otros artículos de mayor alcance técnico han sido publicado por Jaume, junto con otros colegas, en publicaciones, o "journals", de mayor especialización.

Aunque generalmente estos artículos, o "papers", han sido publicados con posterioridad a la estancia de Jaume en PRECON, siempre han sido motivo de orgullo para todos los que hemos compartido con él las responsabilidades directivas y técnicas en esta empresa. Algunos de estos artículos son:

- En relación con las torres para aerogenerador y su patente, publicó:

  "Multi-criteria decision-making tool for assessing the sustainability index of wind-turbine suport Systems: Application to a new precast concrete alternative".

- Fruto de los trabajos para reducir los riesgos laborales a partir de la experiencia acumulada publicó:
  "Occupational Risk Index for Assessment of Risk in Construction Work by Activity".

- De los trabajos en programas de cálculo de secciones realizados en convenio con la UPC, surgió:

  "Numerical model for the analysis up to failure of precast concrete sections".

PRECON

- En relación a los estudios realizados en nuestro convenio con la UPC para experimentar con el hormigón reforzado con fibras y su aplicación a las escamas de muros reforzado, se publicó :

  "Innovations on components and testing for precast panels to be used in reinforced earth retaining walls",

Adicionalmente a esta sucinta reseña de la labor realizada por Jaume, como máximo responsable técnico de la actividad de PRECON, quedo a disposición de quien pueda estar interesado en ampliar la información resumida aportada en este documento.

Sin otro particular,

Fdo. : Dr. Ramon Vilà
Vicepresidente Ejecutivo

Barcelona, 10 de febrero de 2.016

Ins. en el Reg. Merc. de Madrid, Tomo 8.816 General, Libro 7.659 de la Sec. 3ª del Libro de Sociedades, Folio 160, Hoja 97.773, Inscr. 59ª, Sociedad Unipersonal - C.I.F. A-28135358
PREFABRICACIONES Y CONTRATAS, S.A.U. Domicilio Social: C/ Espronceda, 38 - Tel. 91 343 03 48 - Fax 91 359 12 46 - 28003 MADRID

GRUPO CEMENTOS MOLINS

Universitat Internacional de Catalunya

El Dr. Jaime Armengou Orús se incorporó como Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado a la Universitat Internacional de Catalunya (UIC) el 1 de septiembre de 2007. Previamente era director técnico de Prefabricaciones y Contratas.

Desde ese momento hasta el día de hoy ha realizado diversas tareas entre las que destaco las siguientes:

Trabajos principales como Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado

- Miembro permanente de la Comisión Ejecutiva de la Junta de Gobierno de la UIC, de la cual ostenta la presidencia desde Septiembre de 2013.
- Responsable del portafolios de títulos de la UIC, tanto de grados, masters universitarios, como de títulos propios.
- Diseño de la estructura básica del Plan de Actividad Docente del profesorado de la UIC, teniendo en cuenta factores correctores en la otorgación de créditos (grupos, número de alumnos, docencia en inglés, etc...)
- Coordinación de la redacción del nuevo reglamento del PDI de la UIC.
- Estudio, juntamente con los directores de departamento, de las necesidades de profesorado tanto para cubrir la docencia como para la promoción de la investigación.
- Coordinación de los distintos servicios que forman el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Porfesorado.

Trabajo en comisiones y asociaciones

- Representación de la UIC en la Comisión de Programación y Ordenación Académica del Consell Interuniversitari de Catalunya.
- Representación de la UIC, directamente o de un modo delegado, en la Comisión Permanente de la Xarxa Lluís Vives y en la Comisión de Política Lingüística del Consell Interuniversitari de Catalunya.
- Miembro fundador de la Asociación Barcelona Global.

Trabajos estratégicos de infraestructuras y sistemas de la UIC

- Estudio de programación del nuevo campus de la UIC y seguimiento de las gestiones de compra y adecuación de los nuevos edificios de la Facultad de Educación.
- Creación de la e-UIC, que aglutina la incorporación de las TIC a la docencia en toda la UIC, incluyendo la formación de los docentes y la programación de docencia on-line.

- Redacción y seguimiento del plan estratégico 2010-2015.
- Redacción del borrador del plan estratégico 2015-2020.
- Creación de un servicio de Postgrados (Postgraduate Study Services).

Proyectos de innovación docente

- Liderazgo de la adaptación de los estudios oficiales de la UIC al Espacio Europeo de Educación Superior, destacando especialmente la formación del PDI en nuevas metodologías docentes, la creación de diversos másteres oficiales y las titulaciones de Publicidad y Relaciones Públicas y Medicina. Otras titulaciones cuyas adaptaciones ha liderado son las de Enfermería, Fisioterapia y Odontología en el ámbito de Ciencias de la Salud, Arquitectura en el ámbito de las Ingenierías y Arquitectura, y ADE, Comunicación Audiovisual, Periodismo, Derecho, Humanidades, Educación Infantil y Educación Primaria en al ámbito de las Ciencias Sociales.
- El punto anterior integra la creación del Servei d'Innovació i Qualitat Educativa (SIQE), que recoge tanto el sistema interno de garantía de calidad como las acciones de innovación docente. El SIQE ha liderado la aplicación de los programas DOCENTIA y AUDIT. Como Vicerrector ha presidido las Comisiones de Evaluación Docente del programa DOCENTIA.
- Liderazgo de la generación de dobles titulaciones: Educación – Humanidades, ADE – Humanidades, ADE – Derecho, Derecho – Humanidades.
- Creación y liderazgo de las sesiones periódicas *link*, de intercambio de buenas prácticas y formación de PDI.
- Liderazgo de la consolidación de la docencia en inglés en la UIC: desde la docencia de la lengua hasta la introducción de la docencia en inglés de diversas asignaturas o líneas enteras.

Otros

- Ha realizado diversas estancias de investigación (un año en University of California, Berkeley, 2012; dos semanas en la National University of Singapore, 2013) de las que ha importado ideas para implantar en la UIC. Cabe resaltar el curso de ética en la investigación y los talleres de formación de profesorado que ha realizado en University of California, Berkeley, que serán de gran influencia en la UIC. Asimismo, ha atendido lecciones magistrales con los mejores profesores de aquella universidad, de muy diversos ámbitos, para importar más innovaciones docentes a la UIC.
- Aparte de sus patentes y artículos en Journals de alto impacto, ha publicado artículos de divulgación en prensa impresa y revistas

Universitat Internacional de Catalunya

digitales que, sin poseer un alto valor académico, contienen un alto valor institucional.

- El último aspecto que menciono es su creatividad y capacidad de innovación, comunicación y liderazgo, así como el interés por las personas de una en una. Estas capacidades, más allá de su capacidad de trabajo, le han permitido impulsar las realizaciones más arriba mencionadas siempre trabajando en equipo y dando protagonismo a las personas que dependían de él.

Fdo.: Josep Maria Pujol
Presidente del Patronato Universitario
Universitat Internacional de Catalunya
Barcelona, 17 de octubre de 2014

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

BERKELEY • DAVIS • IRVINE • LOS ANGELES • RIVERSIDE • SAN DIEGO • SAN FRANCISCO

SANTA BARBARA • SANTA CRUZ

CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
Structural Engineering, Mechanics and Materials

BERKELEY, CALIFORNIA 94720

733 Davis Hall

September 10, 2015

TO WHOM IT MAY CONCERN

Jaime Armengou spent a research year (from January 15, 2012 to January 14, 2013) to collaborate in the SinBerBEST project in the Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Berkeley. I was his host professor and I would also like to mention that we are currently collaborating and holding, at least, a yearly meeting.

The SinBerBEST project started in January, 2012 and it should finish in five years' time. Its budget is of about US$ 40,000,000. The project can be described in short as follows.

The University of California, Berkeley (UCB) established and is operating the *Berkeley Education Alliance for Research in Singapore*, **BEARS**, a center for research, graduate education, and innovation aiming at achieving an international reputation. BEARS is a non-profit entity incorporated in Singapore and managed by the Berkeley team with funding from Singapore National Research Foundation (NRF). The first core research program within BEARS is *Singapore-Berkeley Building Efficiency and Sustainability in the Tropics*, **SinBerBEST**, representing a significant opportunity for economic development. The SinBerBEST program is one of the most important strategic directions for UCB where it brings to the BEARS alliance an enormous amount of leverage in terms of engagement with ongoing major projects at Berkeley.

Sincerely,

Khalid M. Mosalam, PhD, PE
Taisei Professor of Civil Engineering
733 Davis Hall
Structural Engineering, Mechanics and Materials
Civil and Environmental Engineering
University of California
Berkeley, CA 94720-1710
Tel 510-643-4805
Fax 510-643-8928
e-mail: mosalam@berkeley.edu
http://www.ce.berkeley.edu/~mosalam