



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

---

Departament d'Enginyeria Minera, Industrial  
i TIC

# ***MEMÒRIA 2018***

<b>1. Activitats de recerca.....</b>	<b>2</b>
<b>2.Resum càlcul punts PAR 2017.....</b>	<b>39</b>
<b>3.Dades econòmiques.....</b>	<b>41</b>
<b>4. Dades titulacions on s'imparteix docència....</b>	<b>43</b>

# **1.Activitats de recerca**

**Període: 01/01/2018 - 31/12/2018**

*Font d'extracció: DRAC*

- 
- A. Dades de la unitat
  - B. Grups de Recerca vinculats a la unitat
  - C. Personal del Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC
  - D. Publicacions
  - E. Congressos, cursos i altres esdeveniments
  - F. Projectes i propietat intel·lectual i industrial
  - G Reconeixements personals

## **Taula de totals**

---

<b>Personal</b>	
Professor/a	73
Investigador/a	3
Investigador/a en formació	4
Personal de suport a la recerca	8
<hr/>	
<b>Publicacions i tesis</b>	
<hr/>	
Articles en revista indexades	23
JCR-Science Edition	17
JCR-Social Sciences Edition	1
SJR - SCImago Journal Rank	5
Altres articles en revista	4
Text en actes de congrés	25
Edició llibre actes congrés	0
Llibre	1
Capítol de llibre	0
Edició catàleg exposició	1
Capítol catàleg exposició	1
Document científicotècnic	2
Software	0
Treball acadèmic	115
Manual/apunts	5
Altra producció documental	0
<hr/>	
<b>Congressos, cursos i altres esdeveniments</b>	
<hr/>	
Text en actes de congrés	2
Impartició de cursos i seminaris	18
Impartició de conferència	8
Col·laboració exposició	5
Organització congrés	6
Organització curs/seminari	0
Organització premi	0
Formació rebuda	33
<hr/>	
<b>Projectes i propietat intel·lectual i industrial</b>	
<hr/>	
Projecte competitiu	50
Projecte no competitiu	19

Projecte innovació docent	5
Propietat industrial/intel·lectual	1
<hr/>	
Comissions i societats	
<hr/>	
Premis i reconeixements	6
Publicació sobre l'obra	0
Concurs arquitectura	0
Ajut	0
Beca	0
Altres mèrits	0
<hr/>	
Col·laboració en publicacions i tesis	
<hr/>	
Organització congrés	
Organització curs/seminari	
Organització exposició	0
Altres activitats	
Estada UPC personal forà	

## **A. Dades de la Unitat**

---

### **EQUIP DIRECTIU**

Palà Schönwälder, Pere (director)  
Busquets Rubió, Pere (secretari)

### **JUNTA DEPARTAMENT**

Palà Schönwälder, Pere (director)  
Busquets Rubió, Pere (secretari)

Blanes Priego, Manel  
De Felipe Blanch, Jose Juan  
Gorchs Altarriba, Roser  
Martinez Teixidor, Inmaculada  
Sanmiquel Pera, Lluís  
Vicente Rodrigo, Jesús  
Sidki Rius, Nor

### **CONSELL DE DEPARTAMENT**

#### **Membres nats:**

Palà Schönwälder, Pere (director)  
Busquets Rubió, Pere (secretari)  
Gómez Gómez, Inmaculada (cap d'administració)

### **PERSONAL DOCENT O INVESTIGADOR DOCTOR**

Aguila Lopez, Francisco del  
Alfonso Abella Pura  
Argelaguet isanta, Rosa  
Barcons Xixons, Victor  
Bascompta Massanés, Marc  
Bonet Dalmau, Jordi  
Bonsfills Pedros, Ana  
Ciriano Nogales, Yolanda  
Conangla Triviño, Laura  
Dorado Castaño, Toni  
Escobet Canal, Antoni  
Escobet Canal, Teresa  
De Felipe Blanch, Jose Juan  
Font Soldevila, Josep  
Font Teixido, Josep  
Gamisans Noguera, Xavier  
Giralt Mas, Maria Rosa  
Gorchs Altarriba, Roser  
Grau Vilalta, M. Dolors  
Heras Cisa, Xavier de las  
Hoffmann Sampaio, Carlos  
Jorge Sanchez, Joan  
Lao Luque, Conxita  
Martinez Teixidor, Inmaculada  
Moncunill Geniz, Francesc Xavier  
Oliva Moncunill, Josep  
Parcerisa Duocastella, David  
Riera Colom, Maria Dolores  
Rivera Amores, Juan Jose  
Sanmiquel Pera, Lluís  
Solé Sardans, Montserrat  
Tarrés Puerta, Marta  
Torra Bitlloch, Immaculada  
Vicente Rodrigo, Jesus

Vila Marta, Sebastia

PDI B4: TEU'S

Ferreres Soler, Enriqueta  
Menendez Arias, Juan Bautista  
Soler Conde, Marc Antoni  
Vives Costa, Jordi

**Membres electius:**

PDI-B1 (Professors Associats)

Cámara Zapata, Eduard  
Tomasa Guix, Oriol  
Yubero de Mateo, Maria Teresa

PDI-B2 (PDI en Formació)

Anticoi Sudzuki, Hernán

PAS (Personal d'Administració i Serveis)

Blanes Priego, Manel  
Sala Farré, Francesca

EGM (Estudiants de Grau i Màster)

Cansignia Tipán, Maria Mercedes  
Sidki Rius, Nor



## **B. Grups de Recerca vinculats a la unitat**

---

BIOGAP - Grup de Tractament Biològic de Contaminants Gasosos i Olors

CIRCUIT - Grup de Recerca en Circuits i Sistemes de Comunicació

CS2AC-UPC - Supervisió, Seguretat i Control Automàtic

EXPLORATORI - EXPLORATORI dels Recursos de la Natura

GREMS - Grup de Recerca en Minería Sostenible

LRG - Grup de Recerca de Llampes i Alta Tensió de la UPC

SAC - Sistemes Avançats de Control

SIC - Sistemes Intel·ligents de Control

SSR-UPC - Smart Sustainable Resources

STH - Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme

SUMMLab - Laboratori de Mesura i Modelització de la Sostenibilitat

WNG - Grup de xarxes sense fils

---

### **BIOGAP - Grup de Tractament Biològic de Contaminants Gasosos i Olors**

Acrònim: BIOGAP

Nom: BIOGAP - Grup de Tractament Biològic de Contaminants Gasosos i Olors

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 01/01/2015

Data de baixa:

Objectius: El grup de recerca de tractament biològic de contaminants gasosos i olors de la UPC, ha esdevingut en els darrers anys un referent pel que fa a l'aplicació de tècniques biològiques per solucionar un ampli ventall de problemàtiques ambientals. Així, el grup ja posseeix una extensa experiència en l'ús de biofiltres pel tractament de diferents tipus de contaminants gasosos orgànics i inorgànics així com en la caracterització d'aquests dispositius tant des d'un punt de vista teòric (modelització avançada mitjançant tècniques CFD) com pràctic (disseny i construcció de plantes pilot, tècniques respiromètriques, monitoratge de biopel·lícules mitjançant microsensors dissenyats ad hoc, entre d'altres). El grup té àmplia experiència en la gestió de projectes públics i privats i, en general, en la transferència de coneixement. Recentment, el grup ha endegat una línia de recerca relacionada amb la recuperació de metalls valuosos de deixalles electròniques mitjançant microorganismes.

Paraules Clau: Biofiltració; Contaminants gasosos; Olors; Biofilm; Microelectrodes; Biolixiviació; Modelització; CFD.

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC

Unitats Bàsiques Secundaries:

Responsables: Gamisans Noguera, Xavier

Investigadors: Benzal Montes, Eva; Bonsfills Pedros, Ana; Dorado Castaño, Antonio David; Gamisans Noguera, Xavier; Guimera Villalba, Xavier; Heras Cisa, Francesc Xavier de Las; Lao Luque, Concepcion; Sole Sardans, M. Montserrat

---

## CIRCUIT - Grup de Recerca en Circuits i Sistemes de Comunicació

Acrònim: CIRCUIT

Nom: CIRCUIT - Grup de Recerca en Circuits i Sistemes de Comunicació

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 07/06/2007

Data de baixa:

Objectius: L'objectiu del grup és desenvolupar activitats de recerca en l'àmbit dels circuits i sistemes de comunicació. Aquest grup aborda l'anàlisi i el disseny de circuits en els seus vessants: lineals, no lineals, variants, invariants i commutatats amb paràmetres concentrats o distribuïts mitjançant eines convencionals o desenvolupades específicament. També es duen a terme estudis d'estabilitat i bifurcacions en aquests circuits. De forma especialment significativa, en el grup es desenvolupen tècniques de baix consum per a receptors de radiocomunicacions amb modulacions convencionals, d'espectre eixamplat i UWB i es dissenyen sistemes de comunicació sobre aquesta base, amb èmfasi en xarxes de sensors. Es treballa en l'estudi i la modelització del microscopi de força atòmica, descrit per equacions formalment idèntiques a les de la teoria de circuits i s'exploren tècniques per millorar les seves prestacions.

Paraules Clau: Receptors superregeneratius; Anàlisi i disseny de circuits; Bifurcacions; CAD de circuits i sistemes; Circuits commutatats; Circuits no lineals; Circuits variants; Estabilitat de circuits; Optimització de circuits; Receptors de Comunicacions; Microscopi de Força Atòmica; Xarxes de Sensors

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC

Unitats Bàsiques Secundaries: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB); Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)

Responsables: Pala Schonwalder, Pere

Investigadors: Aguila Lopez, Francisco Del; Barcons Xixons, Victor; Bonet Dalmau, Jordi; Font Teixido, Jose; Giralt Mas, Maria Rosa; Moncunill Geniz, Francisco Javier; Pala Schonwalder, Pere; Tarres Puertas, Marta Isabel; Vila Marta, Sebastian

---

## CS2AC-UPC - Supervisió, Seguretat i Control Automàtic

Acrònim: CS2AC-UPC

Nom: CS2AC-UPC - Supervisió, Seguretat i Control Automàtic

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 10/07/2014

Data de baixa:

Objectius: El Centre Específic de Recerca (CER) en Supervisió, Seguretat i Control Automàtic (CS2AC-UPC) és un grup multidisciplinari de professors de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) - Barcelona Tech - i investigadors del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) dedicat a l'ampli món del control automàtic i la supervisió de sistemes.

L'objectiu principal del CER CS2AC-UPC és contribuir a la competitivitat de les nostres empreses i al coneixement científic i tècnic mitjançant el desenvolupament de sistemes avançats de control i el disseny de sistemes de supervisió òptims i tolerants a fallades de sistemes complexos. En aquest abast, els investigadors de CER CS2AC-UPC descriuen els sistemes dinàmics mitjançant models matemàtics, analitzen dinàmicament el seu comportament en domini temporal i freqüencial, localitzen de forma òptima sensors, dissenyen sistemes de control avançats (controladors predictius, controladors intel·ligents,..) i desenvolupen sistemes de supervisió que optimitzen criteris de funcionament sota diverses restriccions amb capacitat per predir, detectar i diagnosticar fallades i amb capacitat per crear mecanismes tolerants a possibles fallades en temps real dels sistemes complexos.

Aquest temes son utilitzats per els integrants del CER per abordar reptes científics i tecnològics diversos:

- Projectes de recerca nacional i internacional i de convenis de col·laboració pel desenvolupament de R+D+i amb empreses nacionals i internacionals.

- Una important activitat formativa de grau i postgrau fortament integrada amb la recerca del CER. Aquesta activitat formativa inclou la participació en 1 programa de doctorat amb menció de qualitat, en 2 màsters oficials, i 6 graus oficials.

- Uns laboratoris de recerca i uns espais de despatxos en el edifici GAIA del Campus de Terrassa de la UPC necessàries per dur a terme recerca de primer nivell en sistemes avançats de control.

El grup disposa de diverses fonts de finançament, tant en convocatòries públiques competitives a nivell Europeu, Espanyol i Català, com mitjançant convenis amb empreses, i projectes públics amb empreses de transferència de tecnologia i innovació.

Paraules Clau: Disseny de sistemes de control avançat, predictiu, fuzzy, xarxes neuronals, detecció, diagnòstic de fallades, prognosis, manteniment predictiu, control tolerant de fallades, supervisió òptima, control òptim de sistemes de gran escala aplicats a sistemes de transport i distribució d'aigua, sistemes de gestió d'energia alternativa, piles de combustible, aerogeneradors, actuadors, servoactuadors, turbines a gas.

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial ; Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Departament de Matemàtiques; Departament de Mecànica de Fluids; Institut de Robòtica i Informàtica Industrial

Unitats Bàsiques Secundàries: Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB); Doctorat en Estadística i Investigació Operativa; Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB) ; Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB); Doctorat en Automàtica, Robòtica i Visió; Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Departament de Màquines i Motors Tèrmics; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB); Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME)

Responsables: Quevedo Casin, Joseba-jokin

Investigadors: Blesa Izquierdo, Joaquin; Cayero Becerra, Julian Francisco; Cembrano Gennari, M. Gabriela Elena; Comasolivas Font, Ramon; Costa Castello, Ramon; Creemers , Tom Lambert; Cuguero Escofet, Josep; De Las Heras Jimenez, Salvador Augusto; Domingo Peña, Joan; Escobet Canal, Antoni; Escobet Canal, Teresa; Fernandez Canti, Rosa M.; Figueras Jove, Jaume; Huerta Sanchez, Jose Maria; Husar , Attila Peter; Masip Alvarez, Albert; Morcego Seix, Bernardo; Nejjari Akhi-elarab, Fatiha; Ocampo Martinez, Carlos Augusto; Perez Magrane, Ramon; Puig Cayuela, Vicenç; Quevedo Casin, Joseba-jokin; Romera Formiguera, Juli; Saludes Closa, Jordi; Sarrate Estruch, Ramon; Segura Casanovas, Joan; Serra Prat, Maria; Soldevila Coma, Adria; Tornil Sin, Sebastian

---

## EXPLORATORI - EXPLORATORI dels Recursos de la Natura

Acrònim: EXPLORATORI

Nom: EXPLORATORI - EXPLORATORI dels Recursos de la Natura

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 01/01/2015

Data de baixa:

Objectius: L'EXPLORATORI dels Recursos de la Natura és un projecte que té l'objectiu, en primer terme, d'incentivar les vocacions científicotècniques entre els joves preuniversitaris, donant a conèixer la investigació universitària al professorat i alumnat de secundària en particular, i a la societat en general. En segon terme, l'objectiu és avaluar l'impacte de totes les accions, que ha de permetre comprovar la seva efectivitat. Les activitats que es desenvolupen tenen com a eix vertebrador l'aprofitament dels recursos de la natura, per tal de demostrar que són el fonament de tot allò que ens envolta en la nostra vida quotidiana. "Explorar" vol dir descobrir i experimentar, que són dos trets fonamentals de les activitats que du a terme l'EXPLORATORI, complementades sempre en uns fonaments teòrics previs. La singularitat d'ensenyament/aprenentatge que s'aplica consisteix a realitzar les accions sobre el propi terreny, en un entorn diferent al de les aules i de forma totalment interdisciplinària. La metodologia que s'utilitza es fonamenta en el mètode STEAM.

Paraules Clau: incentivació ciència-tecnologia; metodologies ensenyament/aprenentatge STEAM; recursos naturals; medi ambient

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC

Unitats Bàsiques Secundàries:

Responsables: Grau Vilalta, Maria Dolors

Investigadors: Gorchs Altarriba, Roser; Grau Vilalta, Maria Dolors; Jorge Sanchez, Juan; Prieto Marquez, Kelly; Torra Bitlloch, Immaculada

---

## GREMS - Grup de Recerca en Minería Sostenible

Acrònim: GREMS

Nom: GREMS - Grup de Recerca en Minería Sostenible

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 01/01/2015

Data de baixa:

Objectius: Les principals línies de recerca del GREMS es focalitzen en l'àmbit de la minería i són les següents: caracterització de dipòsits minerals, optimització en el processament de minerals, seguretat i condicions ambientals en minería subterrània, control de subsidència i preservació del patrimoni geològic i miner.

Paraules Clau: processament de minerals; ventilació; condicions ambientals; minería subterrània; minería a cel obert; subsidència; interferometria; patrimoni geològic i miner; mineralogia; petrologia; explotació de mines; prospecció i investigació minería; enginyeria dels processos de fabricació; minería sostenible; caracterització de dipòsits minerals; condicions ambientals subterrànies; processament eficaç dels minerals

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC

Unitats Bàsiques Secundaries: Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Doctorat en Enginyeria del Terreny

Responsables: Parcerisa Duocastella, David

Investigadors: Anticoi Sudzuki, Hernan Francisco; Bascompta Massanes, Marc; Calvo Torralba, Daniel; Guasch Cascallo, Eduard; Oliva Moncunill, Josep; Parcerisa Duocastella, David; Sanmiquel Pera, Lluís; Tomasa Guix, Oriol; Yubero De Mateo, Maria Teresa

---

## LRG - Grup de Recerca de Llamps i Alta Tensió de la UPC

Acrònim: LRG

Nom: LRG - Grup de Recerca de Llamps i Alta Tensió de la UPC

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 27/05/2013

Data de baixa:

Objectius: La recerca del nostre grup és en l'Electricitat Atmosfèrica i especialment en el fenomen del llamp. A la recerca bàsica treballem en: l'estudi de la física del fenomen del llamp; els esdeveniments lluminosos a l'alta atmosfera TLE; les emissions terrestres d'alta energia TGF; les emissions d'altres energies en llamps i descàrregues elèctriques; l'activitat de llamps en tempestes severes; i els camps electromagnètics produïts per llamps. També realitzem recerca aplicada en: la protecció contra el llamp d'aerogeneradors i avions; sistemes de seguiment i avís de tempestes; assaigs d'alta tensió al laboratori; etc. Bona part de la recerca del grup es centra en la missió ASIM de l'ESA on hem establert el Laboratori natural de la Vall de l'Ebre amb les instal·lacions de referència a Europa com ara: la torre de mesura de llamps del Niu de l'Àliga; la xarxa de traçat de llamps 3D Lightning Mapping Array, càmeres d'alta velocitat, interferòmetres VHF, detectors d'altres energies; i altres.

Paraules Clau: llamps, electricitat atmosfèrica, tempestes, descàrregues elèctriques, altres energies, esdeveniments lluminosos a l'alta atmosfera (TLE), emissions terrestres d'alta energia (TGF), protecció contra el llamp, alta tensió, streamer, leader, detecció de llamps, temps sever, aerogeneradors, avions, fibres de carboni, espai

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Elèctrica

Unitats Bàsiques Secundaries: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)

Responsables: Montaña Puig, Juan

Investigadors: Argemí Ribera, Oriol; Fabro Tapia, Ferran; Freijo Alvarez, Modesto; Horta Bernus, Ricard; Lopez Trujillo, Jesus Alberto; Montaña Puig, Juan; Pineda Rüegg, Nicolau; Romero Duran, David; Salvador Yuste, Albert; Sola De Las Fuentes, Gloria; Van Der Velde, Oscar Arnaud; Vicente Rodrigo, Jesus

---

## SAC - Sistemes Avançats de Control

Acrònim: SAC

Nom: SAC - Sistemes Avançats de Control

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 22/07/2004

Data de baixa:

Objectius: El grup SAC és un grup de recerca de la UPC actiu des del 1990 i l'any 2014 va ser reconegut com a grup de recerca consolidat. Des del seu inici, l'activitat científica del grup gira a l'entorn de temes relacionats amb la Supervisió, Seguretat i el Control Automàtic de sistemes i infraestructures crítiques.

Actualment, l'activitat científica del grup està organitzada a l'entorn dels següents temes:

- Minería, validació correcció i fusió de dades heterogènies al el suport de informació cognitiva;
- Disseny de sistemes de diagnòs i control tolerants a fallades, resilients i segurs;
- Prognòs per estimar la salut dels sistemes i desenvolupar metodologies de manteniment predictiu.
- Disseny de sistemes de control òptim i gestió optimitzada de la producció
- Planificació de trajectòries i guiatge de vehicles autònoms.

Dins d'aquests àmbits el grup SAC està reconegut internacionalment fet que ho demostra el gran nombre de col·laboracions internacionals que té.

Paraules Clau: diagnòs de fallades; control tolerant a fallades; fiabilitat; prognòs; manteniment predictiu; disseny òptim; gestió optimitzada de la producció; anàlisi de dades massives; planificació de trajectòries; control avançat; vehicles autònoms; sistemes intel·ligents de gestió d'energia

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial ; Institut de Robòtica i Informàtica Industrial

Unitats Bàsiques Secundaries: Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB); Doctorat en Automàtica, Robòtica i Visió; Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Departament de Màquines i Motors Tèrmics; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE)

Responsables: Puig Cayuela, Vicenç

Investigadors: Blesa Izquierdo, Joaquin; Cembrano Gennari, M. Gabriela Elena; Costa Castello, Ramon; Creemers , Tom Lambert; Escobet Canal, Teresa; Husar , Attila Peter; Nejari Akhi-elarab, Fatiha; Ocampo Martinez, Carlos Augusto; Puig Cayuela, Vicenç; Quevedo Casin, Joseba-jokin; Rotondo , Damiano; Sanz i López, Víctor; Sanz Gràcia, Elvira Maria; Serra Prat, Maria

---

## SIC - Sistemes Intel·ligents de Control

Acrònim: SIC

Nom: SIC - Sistemes Intel·ligents de Control

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 15/03/2013

Data de baixa:

Objectius: El Grup de Recerca en Sistemes Intel·ligents de Control (SIC) és un grup multidisciplinari de professors de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) - Barcelona Tech dedicat a l'ampli món del control automàtic i la supervisió de sistemes.

L'objectiu principal del SIC és contribuir a la competitivitat de les nostres empreses i al coneixement científic i tècnic. Els investigadors del SIC descriuen els sistemes dinàmics mitjançant models matemàtics, analitzen dinàmicament el seu comportament en domini temporal i freqüencial, localitzen de forma òptima sensors, dissenyen sistemes de control avançats (controladors predictius, controladors intel·ligents, ...) i desenvolupen sistemes de supervisió que optimitzen criteris de funcionament sota diverses restriccions amb capacitat per predir, detectar i diagnosticar fallades i amb capacitat per crear mecanismes tolerants a possibles fallades en temps real dels sistemes complexos.

Paraules Clau: control; modelització; supervisió; optimització;

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial ; Departament de Matemàtiques; Departament de Mecànica de Fluids

Unitats Bàsiques Secundaries: Doctorat en Estadística i Investigació Operativa; Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB); Doctorat en Automàtica, Robòtica i Visió; Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB); Institut de Robòtica i Informàtica Industrial

Responsables: Perez Magrane, Ramon

Investigadors: Comasolivas Font, Ramon; Cuguero Escofet, Josep; De Las Heras Jimenez, Salvador Augusto; Domingo Peña, Joan; Escobet Canal, Antoni; Fernandez Canti, Rosa M.; Figueras Jove, Jaume; Huerta Sanchez, Jose Maria; Masip Alvarez, Albert; Morcego Seix, Bernardo; Perez Magrane, Ramon; Ponsa Asensio, Pedro; Sarrate Estruch, Ramon; Segura Casanovas, Joan; Tornil Sin, Sebastian

---

## SSR-UPC - Smart Sustainable Resources

Acrònim: SSR UPC

Nom: SSR-UPC - Smart Sustainable Resources

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 08/04/2018

Data de baixa:

Objectius: 1.Objectius científics i de recerca: Consolidar l'activitat investigadora que duu a terme el personal del SSR i posicionar-se com a referent en aquesta recerca a la UPC, en general, a la seva àrea geogràfica d'influència com a referent en els següents àmbits:

- Aprofitament dels recursos minerals
- Aprofitament dels residus urbans, industrials i minerals
- Mineria sostenible i intel·ligent

La recerca del CER estarà doncs alineada amb el nou paradigma de l'aprofitament dels recursos naturals en el context de l'economia circular. Per assolir aquests objectius, els investigadors que configuren el CER disposen de coneixements avançats en diferents aspectes com son la localització i caracterització de dipòsits minerals, l'aprofitament eficient d'aquests recursos, l'ús de tecnologies facilitadores com la biotecnologia per a l'aprofitament de tot tipus de recurs (mineral, industrial i urbà), i l'aplicació de sistemes avançats de monitoratge i de processament de dades per a garantir un ús eficient, sostenible i intel·ligent dels recursos naturals.

2.Objectius de transferència de tecnologia i coneixement: Un dels objectius primordials del CER serà la consolidació de l'activitat de transferència de tecnologia i coneixement que ja presenten els grups de recerca que configuren el Centre. Així, la recerca generada tindrà un eminent caràcter pràctic i pluridisciplinari. D'aquesta manera, es podran oferir a les empreses, administracions i altres entitats un enfoc holístic pel que fa a la resolució dels reptes que puguin plantejar. Per tal de potenciar la visibilitat del CER, es pretén enfortir les relacions amb centres tecnològics propers de l'àrea geogràfica (CTM-EURECAT, BETA-UVIC, CTFC) i altres grups de recerca de la UPC per alinear esforços i donar resposta a la societat. En la mesura del possible, es fomentarà que la interacció amb el teixit industrial esdevingui el motor impulsor de diferents iniciatives conjuntes, des de la participació en consorcis per a projectes de gran envergadura, a la formalització de patents.

3. Objectius formatius: El CER SSR fomentarà la formació continuada dels seus investigadors mitjançant l'establiment de seminaris periòdics, i afavorint la realització d'estades en centres i grups de recerca internacionals de prestigi. Per altra banda, s'estudiarà la possibilitat de dissenyar i presentar als òrgans de govern de la UPC una proposta de màster de recerca.

4. Objectius de captació de nou talent: EL CER SSR neix amb la vocació de ser un ens dinàmic i integrador. En aquest sentit un dels objectius primordials del centre serà un creixement sostingut amb personal investigador qualificat, tant provinent de la pròpia UPC, com externs. Es vetllarà perquè les noves incorporacions aportin valor afegit al centre i, així, aquest pugui ampliar el seu ventall de serveis i/o expertesa de cara a transferir la seva recerca a la societat en general.

5. Objectiu de disseminació dels resultats de la recerca. La comunitat científica cada cop és més sensible al fet que la societat ha de prendre consciència dels resultats de l'activitat investigadora i, fins i tot, que en prengui part activa. El CER SSR pretén donar una especial importància a aquest aspecte tant en l'àmbit territorial com global.

Paraules Clau: mineria; sostenibilitat; smart mining; recursos naturals; biorefineries; economia circular; mineria urbana; xarxes de sensors; sistemes intel·ligents; recollida i processament d'informació; societat; indústria 4.0; residus urbans; residus industrials; residus minerals;

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)

Unitats Bàsiques Secundaries: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB); Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria; Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

(ESEIAAT); Doctorat en Recursos Naturals i Medi Ambient; Doctorat en Enginyeria del Terreny

Responsables: Gamisans Noguera, Xavier

Investigadors: Aguila Lopez, Francisco Del; Anticoi Sudzuki, Hernan Francisco; Barcons Xixons, Victor; Bascompta Massanes, Marc; Benzal Montes, Eva; Bonet Dalmau, Jordi; Bonsfills Pedros, Ana; Calvo Torralba, Daniel; Dorado Castaño, Antonio David; Font Teixido, Jose; Gamisans Noguera, Xavier; Giral Mas, Maria Rosa; Guasch Cascallo, Eduard; Guimera Villalba, Xavier; Heras Cisa, Francesc Xavier de Las; Lao Luque, Concepcion; Lopez Martinez, Joan Antoni; Moncunill Geniz, Francisco Javier; Oliva Moncunill, Josep; Pala Schonwalder, Pere; Parcerisa Duocastella, David; Sanmiquel Pera, Lluís; Sole Sardans, M. Montserrat; Tarres Puertas, Marta Isabel; Tomasa Guix, Oriol; Vila Marta, Sebastian; Yubero De Mateo, Maria Teresa

---

## STH - Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme

Acrònim: STH

Nom: STH - Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 22/07/2004

Data de baixa:

Objectius: Fer recerca:

- a) per/cap a un desenvolupament humà sostenible.
- b) en polítiques tecnològiques i tecnologies per a un desenvolupament humà sostenible; en producció i consum sostenible; en polítiques energètiques i canvi climàtic; en economia verda.
- c) en gestió sostenible de recursos naturals i residus, i del medi natural en general; en sostenibilitat del medi urbà.
- d) en aprofundir, contextualitzar, mesurar, modelitzar, realitzar escenaris de futur, ... en el context del paradigma sostenibilista.
- e) en les dimensions social, ambiental i econòmica de la sostenibilitat, tot contribuint a vertebrar processos, línies i objectius de treball transversals amb i entre acadèmics de la sostenibilitat, de la tecnologia i de les ciències humanistes.
- f) sobre els desequilibris i les desigualtats en la globalització, així com en la seva evolució i governament democràtic per a un desenvolupament humà sostenible.
- g) en educació superior en sostenibilitat.
- h) en drets humans i sostenibilitat, en cooperació i sostenibilitat; en desenvolupament territorial i sostenibilitat.
- i) en polítiques, presa de decisions i governament democràtic de/per a la sostenibilitat, en el marc de les agendes internacionals seguides per les organitzacions internacionals.
- j) per incidir en el governament del canvi climàtic i en les agendes de treball de la UNFCCC.
- k) sobre els impactes socials de la ciència i la tecnologia.
- l) en fomentar la pau a través de l'educació, la ciència, la cultura i la comunicació (UNESCO)

Paraules Clau: Agenda/Programa 21, Biodiversitat, Canvi climàtic, Mitigació, adaptació i resiliència, Ciència i Tecnologia i Societat, Ciutats i Medi Urbà i Sostenibilitat, Cooperació per al desenvolupament humà sostenible, Crisis globals, Desenvolupament Sostenible, Desigualtats i desequilibris i deutes, Disseny sostenible, Drets humans, Economia verda, Economia Circular, Educació superior en sostenibilitat, Energia, Gestió de recursos naturals, Globalització, Governament democràtic, Indicadors de sostenibilitat, Medi Ambient, Organitzacions Internacionals, Pensament Sistèmic, Polítiques Tecnològiques, Polítiques Energètiques, Prospectiva i escenaris de futur, Societat Civil, UNFCCC, UNESCO

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Mecànica; Departament d'Enginyeria Química

Unitats Bàsiques Secundaries: Departament d'Arquitectura de Computadors; Doctorat en Sostenibilitat; Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat; Càtedra UNESCO de Sostenibilitat; Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Departament de Matemàtiques; Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB); Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria; Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Departament de Ciències de la Computació; Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT) Terrassa (FOOT); Departament de Física; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG); Departament de Mecànica de Fluids

Responsables: Xercavins Valls, Josep

Investigadors: Alcaraz Sendra, Olga; Alvarez Del Castillo, Javier; Alvarez Del Castillo, Javier; Bofill Soliguer, Pablo; Buenestado Caballero, Pablo; Busquets Rubio, Pere; Domingo Gou, Marta; Hernandez Gomez, Maria de Los Angeles; Navarro Gonzalo, Maria Teresa; Prieto Villanueva, Jesús Àngel; Segalas Coral, Jordi; Sureda Carbonell, Barbara; Tejedor Papell, Gemma; Xercavins Valls, Josep

---

## SUMMLab - Laboratori de Mesura i Modelització de la Sostenibilitat

Acrònim: SUMMLab

Nom: SUMMLab - Laboratori de Mesura i Modelització de la Sostenibilitat

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 04/10/2011

Data de baixa:

Objectius: L'activitat científica del grup es centra en (a) la d'avançar en la comprensió de la complexitat dels sistemes socials i ecològics, (b) generar coneixements orientats a desenvolupar i aplicar pràctiques de gestió, governança i tecnologies apropiades mitjançant la recerca i la transferència de tecnologia inter- i transdisciplinàries que integrin les diverses ciències (socials, naturals, tecnològiques, etc.) i (c) promocionar la comunicació científica i les trobades pel desenvolupament de la ciència dins del paradigma de la sostenibilitat.

Paraules Clau: sostenibilitat; complexitat; energia; aigua; territori; tecnologies apropiades; cicle de vida; ecodisseny; desenvolupament local i regional;

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament de Màquines i Motors Tèrmics; Departament d'Enginyeria Elèctrica; Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera; Departament d'Òptica i Optometria; Departament d'Enginyeria Química

Unitats Bàsiques Secundaries: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT); Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat ; Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT) Terrassa (FOOT); Càtedra UNESCO de Sostenibilitat; Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Institut d'Investigació Tèxtil i Cooperació Industrial de Terrassa

Responsables: Rosas Casals, Martí

Investigadors: Alvarez Del Castillo, M. Dolores; Felipe Blanch, Jose Juan de; Garrido Soriano, Nuria; Molins Duran, Gemma; Morato Farreras, Jordi; Rosas Casals, Martí; Villanueva Escobedo, Brent

---

## WNG - Grup de xarxes sense fils

Acrònim: WNG

Nom: WNG - Grup de xarxes sense fils

Grup UPC  Grup CER  Grup TECNIO  Altres

Data d'alta: 22/07/2004

Data de baixa:

Objectius: El grup de comunicacions sense fils es dedica a la problemàtica existent en les xarxes sense fils. Actualment tenim tres àrees de recerca:

Protocols d'accés al medi: és un àrea típica on s'estudien els mecanismes que serveixen per a què múltiples dispositius puguin accedir a un medi compartit. S'avaluen els algorismes existents i es busquen propostes de millora.

Xarxes de sensors i actuadors: aquestes xarxes tenen un futur molt prometedor però degut a la baixa capacitat dels dispositius tenen una problemàtica afegida. S'estudien protocols d'encaminament multisalt, que estalviïn energia, i que tinguin en compte que els nodes poden no estar sempre en estat de recepció. També s'estudia la implementació de noves plataformes.

Noves arquitectures de protocols: en les noves xarxes amb dispositius de baixa capacitat l'arquitectura tradicional de capes de TCP/IP no sembla la millor solució, o si més no s'ha d'adaptar. S'estudien noves propostes d'implementació de protocols de comunicació.

Paraules Clau: Xarxes sens fils; xarxes mòbils; xarxes de sensors; xarxes heterogènies; protocols de comunicació; wake-up radio; protocols d'internet; Wi-Fi; WiMax; xarxes multisalt; protocols d'encaminament; power saving; smart cities; smart metering; xarxes oportunistiques; Internet de les coses; Automatització de la llar; Automoció; Equipaments de Telecomunicació; Operador de Telecomunicació; Estalvi energètic; Smart Cities; Indústria 4.0; Estandardització

Codis UNESCO:

Unitats Bàsiques Principals: Departament d'Enginyeria Telemàtica

Unitats Bàsiques Secundaries: Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions; Doctorat en Teoria del Senyal i Comunicacions; Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC) ; Doctorat en Enginyeria Telemàtica; Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC; Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (ESAB) ; Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM); Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG); Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB)

Responsables: Calveras Auge, Ana M.



Investigadors: Aguilar Romero, Sergio; Aizcorreta Carcedo, Aitor; Calveras Auge, Ana M.; Casademont Serra, Jordi; Casals Ibañez, Lluís; Cervià Caballé, Martí; Demirkol , Ilker Seyfettin; Fernandez Capon, Lara Pilar; Garcia Villegas, Eduard; Gomez Montenegro, Carlos; Irazabal Bengoa, Mikel; Jain , Akshay; Lopez Aguilera, Maria Elena; Paradells Aspas, Jose; Rony , Rakibul Islam; Ruiz De Azúa Ortega, Juan Adrián; Vidal Ferre, Rafael; Vincenzi , Matteo; Yilmaz , Hüseyin Birkan

## **C. Personal del Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC**

### *Professor/a*

Aguila Lopez, Francisco Del	Professor agregat/professora agregada	Temps complet
Albiol Rodriguez, Jordi	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Alfonso Abella, Maria Pura	Titular d'universitat	Temps complet
Argelaguet Isanta, Maria Rosa	Titular d'universitat	Temps complet
Arias Araluce, Fausto Arturo	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Arumi Casanovas, Arnau	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Babí Oller, Albert	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Barcons Xixons, Victor	Titular d'universitat	Temps complet
Bascompta Massanes, Marc	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Bonet Dalmau, Jordi	Titular d'universitat	Temps complet
Bonsfills Pedros, Ana	Titular d'universitat	Temps complet
Busquets Rubio, Pere	Titular d'escola universitària	Temps complet
Calvo Torralba, Daniel	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Camara Zapata, Eduardo	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Casellas Padro, Daniel	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Ciriano Nogales, Yolanda	Professor/a col·laborador/a amb contracte indefinit	Temps complet
Cobo Molina, Raul	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Conangla Triviño, Laura	Titular d'universitat	Temps complet
Delis Ramos, Francisco Manuel	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Dorado Castaño, Antonio David	Professor agregat/professora agregada	Temps complet
Escobet Canal, Antoni	Titular d'universitat	Temps complet
Escobet Canal, Teresa	Titular d'universitat	Temps complet
Felipe Blanch, Jose Juan de	Professor/a col·laborador/a amb contracte indefinit	Temps complet
Ferrer Ribas, Fernando	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Ferreres Soler, Enriqueta	Sènior UPC	Temps complet
Font Teixido, Jose	Titular d'universitat	Temps complet
Gamisans Noguera, Xavier	Catedràtic/a d'escola universitària	Temps complet
Giralt Mas, Maria Rosa	Professor/a col·laborador/a amb contracte indefinit	Temps complet
Gorchs Altarriba, Roser	Titular d'universitat	Temps complet
Grau Vilalta, Maria Dolors	Titular d'universitat	Temps complet
Guimera Villalba, Xavier	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Heras Cisa, Francesc Xavier de Las	Catedràtic contractat/catedràtica contractada	Temps complet
Hoffmann Sampaio, Carlos	Professor/a lector/a	Temps complet
Jorge Sanchez, Juan	Sènior UPC	Temps complet
Juan Fraile, Querubin	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Lao Luque, Concepcion	Catedràtic/a d'escola universitària	Temps complet

### *Professor/a*

Llado Valero, Jordi	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Llusa Serra, Aleix	Professor/a associat/ada	Temps parcial
López Martínez, Cristina	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Martin Villanueva, Prepedigno	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Martinez Domene, Juan	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Martinez Teixidor, Inmaculada	Catedràtic/a d'escola universitària	Temps complet
Mas Vilarnau, Noé	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Masip Riera, Jordi	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Moncunill Geniz, Francisco Javier	Professor agregat/professora agregada	Temps complet
Niubo Eslava, Maria	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Oliva Moncunill, Josep	Titular d'universitat	Temps complet
Oliveras Mejias, Jordi	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Pala Schonwalder, Pere	Titular d'universitat	Temps complet
Parcerisa Duocastella, David	Professor agregat/professora agregada	Temps complet
Ramirez Sandoval, Giselle	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Riera Colom, Maria Dolores	Titular d'universitat	Temps complet
Sanchez Comellas, Alberto	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Sanmiquel Pera, Lluís	Professor agregat/professora agregada	Temps complet
Sole Sardans, M. Montserrat	Catedràtic/a d'escola universitària	Temps complet
Soler Conde, Marc Antoni	Titular d'escola universitària	Temps complet
Soler Jimenez, David	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Tarres Puertas, Marta Isabel	Professor/a col·laborador/a amb contracte indefinit	Temps complet
Tomasa Guix, Oriol	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Torra Bitlloch, Immaculada	Titular d'universitat	Temps complet
Torrelles Rico, Jordi Josep	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Torrents Lapuerta, Martí	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Vallbe Mumbriu, Marc	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Vicente Rodrigo, Jesus	Titular d'universitat	Temps complet
Vila Marta, Sebastian	Titular d'universitat	Temps complet
Vilanova Arnau, David	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Vintro Sanchez, Carla	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Vives Costa, Jordi	Titular d'escola universitària	Temps complet
Vives Pons, Jordi	Professor/a associat/ada	Temps parcial
Yubero De Mateo, Maria Teresa	Professor/a associat/ada	Temps parcial

### *Investigador/a*

Bascompta Massanes, Marc	Investigador/a	Temps complet
Demirkol, Ilker Seyfettin	Investigador/a	Temps complet
Vives Costa, Jordi	Titular d'escola universitària	Temps complet

### *Investigador/a en formació*

Anticoi Sudzuki, Hernan Francisco	Doctorands/es amb beca o contracte	Temps complet
Bascompta Massanes, Marc	Doctorands/es amb beca o contracte	Temps complet
Benzal Montes, Eva	Doctorands/es amb beca o contracte	Temps complet
Guasch Cascallo, Eduard	Doctorands/es amb beca o contracte	Temps complet

### *Personal de suport a la recerca*

Albiol Rodriguez, Jordi	Tècnic/a de taller o laboratori	Temps complet
Anticoi Sudzuki, Hernan Francisco	Tècnic/a Grau Superior Supor Rec	Temps parcial
Arumi Casanovas, Arnau	Tècnic/a Grau Mitjà Suport Rec	Temps parcial
Bascompta Massanes, Marc	Tècnic/a Grau Superior Supor Rec	Temps parcial
Chugunova, Marina	Tècnic/a Grau Superior Supor Rec	Temps parcial
Guasch Cascallo, Eduard	Tècnic/a Grau Superior Supor Rec	Temps parcial
Guimera Villalba, Xavier	Tècnic/a de taller o laboratori	Temps complet
Martinez Domene, Juan	Tècnic/a de Taller i Laboratori Nivell 2	Temps complet

## D. Publicacions

---

### Articles en Revistes

- Alcalá, E.; Puig, V.; Quevedo, J.; Escobet, T.. Gain-scheduling LPV control for autonomous vehicles including friction force estimation and compensation mechanism. *IET control theory and applications (Online Edition)*. Any: 2018. Volum: 12. Número: 12. Pàgs: 1683 ~ 1693. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8418323/>. DOI:<https://doi.org/10.1049/iet-cta.2017.1154>.
- Alcalá, E.; Puig, V.; Quevedo, J.; Escobet, T.; Comasolivas, R.. Autonomous vehicle control using a kinematic Lyapunov-based technique with LQR-LMI tuning. *Control engineering practice*. Any: 2018. Volum: 73. Pàgs: 1 ~ 12. Nombre de citacions: 12. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967066117302721>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.conengprac.2017.12.004>.
- Alfonso, P.; Tomasa, O.; García-Vallès, M.; Tarrago, M.; Martínez, S.. Potential of tungsten tailings as glass raw materials. *Materials letters*. Any: 2018. Volum: 228. Número: October 2018. Pàgs: 456 ~ 458. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X18310036>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.06.098>.
- Alfonso, P.; Hamid, S.; García-Vallès, M.; Llorens, T.; López-Moro, J.; Tomasa, O.; Calvo, D.; Guasch, E.; Anticoi, H.; Oliva, J.; Parcerisa, D.; García Polonio, F.. Textural and mineral-chemistry constraints on columbite-group minerals in the Penouta deposit: evidence from magmatic and fluid-related processes. *Mineralogical magazine*. Any: 2018. Volum: 82, Supplement S1. Pàgs: S199 ~ S222. Projecte o conveni finançador: Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. Nombre de citacions: 4. URL del text: <https://www.cambridge.org/core/journals/mineralogical-magazine/article/textural-and-mineralchemistry-constraints-on-columbitegroup-minerals-in-the-penouta-deposit-evidence-from-magmatic-and-fluidrelated-processes/B3707199B33A29AAB051908D652D17D1>. DOI:<https://doi.org/10.1180/minmag.2017.081.107>.
- Anticoi, H.; Guasch, E.; Hamid, S.; Oliva, J.; Alfonso, P.; Bascompta, M.; Sanmiquel, L.; Escobet, T.; Escobet, A.; Parcerisa, D.; Peña-Pitarch, E.; Argelaguët, M.; de Felipe, J.J.. An improved high-pressure roll crusher model for tungsten and tantalum ores. *Minerals*. Any: 2018. Volum: 8. Número: 11. Pàgs: 1 ~ 22. Projecte o conveni finançador: Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. URL del text: <https://www.mdpi.com/2075-163X/8/11/483/htm>. DOI:<https://doi.org/10.3390/min8110483>.
- Anticoi, H.; Guasch, E.; Hamid, S.; Oliva, J.; Alfonso, P.; García-Vallès, M.; Bascompta, M.; Sanmiquel, L.; Escobet, T.; Argelaguët, M.; Escobet, A.; de Felipe, J.J.; Parcerisa, D.; Peña-Pitarch, E.. Breakage function for HPGR: mineral and mechanical characterization of tantalum and tungsten ores. *Minerals*. Any: 2018. Volum: 8. Número: 4. Pàgs: 1 ~ 15. Projecte o conveni finançador: Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. URL del text: <http://www.mdpi.com/2075-163X/8/4/170>. DOI:<https://doi.org/10.3390/min8040170>.
- Bascompta, M.; Sanmiquel, L.; Vintró, C.; Rossell, Josep M.; Costa, M.. Safety culture maturity assessment for mining activities in South America. *Work: a journal of prevention, assessment and rehabilitation*. Any: 2018. Volum: 21. Número: 1. Pàgs: 125 ~ 133. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://content.iospress.com/articles/work/wor182781>. DOI:<https://doi.org/10.3233/WOR-182781>.
- Bascompta, M.; Sanmiquel, L.; Zhang, J.. Airflow stability and diagonal mine ventilation system optimization: a case study. *Journal of mining science*. Any: 2018. Volum: 54. Número: 5. Pàgs: 813 ~ 820. URL del text: <https://link.springer.com/article/10.1134/S1062739118054927>. DOI:<https://doi.org/10.1134/S1062739118054927>.
- Conangla, L.; Cuxart, J.; Jiménez, M.; Martínez, D.; Miró, J.; Tabarelli, D.; Zardi, D.. Cold-air pool evolution in a wide Pyrenean valley. *International journal of climatology*. Any: 2018. Volum: 38. Número: 6. Pàgs: 2852 ~ 2865. Projecte o conveni finançador: Analyzing ATmosphere-surface interactions in MOUNTain areas for improved understanding of global change impacts I: Measured and modeled soil-veg-atm transfer processes (ATMOUNT-I). Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/joc.5467>. DOI:<https://doi.org/10.1002/joc.5467>.

## Articles en Revistes

- Dorado, A.D.. Graduats en Enginyeria Química: la gran oportunitat de futur. *Enginyeria\_XXII*. Any: 2018. Número: 18. Pàgs: 28 ~ 29. URL del text: <http://www.cetim.cat/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=303d3947-49c4-4360-9327-4651701e4844&Cod=dd5d365c-c7bd-4c00-9f85-8c397237380f&Idioma=ca-ES>.
- Dorado, A.D.. Biotecnología para recuperar metales valiosos en residuos electrónicos. *Retema (Madrid). Revista Técnica de Medio Ambiente*. Any: 2018. Número: 211. Pàgs: 16 ~ 20. URL del text: <https://www.retema.es/revistas/noviembre-diciembre-oxaF4>.
- Freijo, M.; Sanmiquel, L.; Vintró, C.; Vives, J.; Viladomat, A.; Montaña, J.. Evaluación de los accidentes en el sector minero español entre los años 2010 y 2016. *ORP Journal*. Any: 2018. Volum: Actas ORP2018. Pàgs: 711 ~ 716. URL del text: <http://www.orpjournals.com/index.php/ORPjournal/issue/view/Issue/12>.
- Claudio Giovanni Mattera; Quevedo, J.; Escobet, T.; Hamid Reza Shaker; Muhyiddine Jradi. A method for fault detection and diagnostics in ventilation units using virtual sensors. *Sensors*. Any: 2018. Volum: 18. Número: 11. Pàgs: 3931-1 ~ 3931-21. Nombre de citacions: 3. URL del text: <https://www.mdpi.com/1424-8220/18/11/3931>. DOI:<https://doi.org/10.3390/s18113931>.
- Guasch, E.; Anticoi, H.; Hamid, S.; Oliva, J.; Alfonso, P.; Escobet, T.; Sanmiquel, L.; Bascompta, M.. New approach to ball mill modelling as a piston flow process. *Minerals engineering*. Any: 2018. Volum: 116. Pàgs: 82 ~ 87. Projecte o conveni finançador: Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. Nombre de citacions: 2. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892687517300900?via%3Dihub>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2017.04.002>.
- Hamid, S.; Alfonso, P.; Anticoi, H.; Guasch, E.; Oliva, J.; Dosbaba, M.; García-Vallès, M.; Chugunova, M.. Quantitative mineralogical comparison between HPGR and ball mill products of a Sn-Ta ore. *Minerals*. Any: 2018. Volum: 8. Número: 4. Pàgs: 1 ~ 16. Projecte o conveni finançador: Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.mdpi.com/2075-163X/8/4/151>. DOI:<https://doi.org/10.3390/min8040151>.
- Jain, A.; Lopez-Aguilera, E.; Demirkol, I.. Evolutionary 4G/5G network architecture assisted efficient handover signaling. *IEEE access*. Any: 2018. Volum: 7. Pàgs: 256 ~ 283. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8565842>. DOI:<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2885344>.
- Jiménez-Franco, A.; Alfonso, P.; Canet, C.; Trujillo, J.E.. Mineral chemistry of In-bearing minerals in the Santa Fe mining district, Bolivia. *Andean Geology*. Any: 2018. Volum: 45. Número: 3. Pàgs: 410 ~ 432. Projecte o conveni finançador: Optimización de recursos y mitigación de la contaminación ambiental producida por la minería en Bolivia. Nombre de citacions: 2. URL del text: <http://www.andeangeology.cl/index.php/revista1/article/view/V45n3-3052/pdf>.
- Núñez-Useche, F.; Canet, C.; Liebetrau, V.; Pi Puig, T.; Cristin Ponciano, A.; Alfonso, P.; Berndt, C.; Hensen, C.; Mortera-Gutierrez, C.; Rodríguez-Díaz, A.. Redox conditions and authigenic mineralization related to cold seeps in central Guaymas Basin, Gulf of California. *Marine and petroleum geology*. Any: 2018. Volum: 95. Pàgs: 1 ~ 15. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026481721830165X>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.marpetgeo.2018.04.010>.
- Quevedo, J.; Sanchez, H.; Rotondo, D.; Escobet, T.; Puig, V.. A two-tank benchmark for detection and isolation of cyber attacks. *IFAC-PapersOnLine*. Any: 2018. Volum: 51. Número: 24. Pàgs: 770 ~ 775. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896318323802>.
- Sanchez, H.; Rotondo, D.; Escobet, T.; Puig, V.; Quevedo, J.. Frequency-based detection of replay attacks: application to a multiple tank system. *IFAC-PapersOnLine*. Any: 2018. Volum: 51. Número: 24. Pàgs: 969 ~ 974. Projecte o conveni finançador: Unidad de Excelencia María de Maeztu; DEOCS: Monitorización, diagnostico y control tolerante a fallos de sistemas ciberfísicos con métodos basados en datos. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896318324108>.
- Sánchez, H. E.; Escobet, T.; Puig, V.; Fogh, P.. Health-aware model predictive control of wind turbines using fatigue prognosis. *International journal of adaptive control and signal processing*. Any: 2018. Volum: 32. Número: 4. Pàgs: 614 ~ 627. URL del text: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/acs.2784>. DOI:<https://doi.org/10.1002/acs.2784>.

## Articles en Revistes

- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Vives, J.; Freijo, M.. Análisis de la influencia de la evolución tecnológica en los riesgos laborales que afectan las mediciones topográficas. *ORP Journal*. Any: 2018. Volum: Actas ORP2018. Pàgs: 777 ~ 788. URL del text: <http://www.orpjournals.com/index.php/ORPjournal/issue/viewIssue/12>.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Vintro, C.; Yubero, M.. Subsidence management system for underground mining. *Minerals*. Any: 2018. Volum: 8. Número: 6. Pàgs: 1 ~ 13. Nombre de citacions: 2. URL del text: <http://www.mdpi.com/2075-163X/8/6/243>. DOI:<https://doi.org/10.3390/min8060243>.
- Sanmiquel, L.; Alfonso, P.; Bascompta, M.; Vintro, C.; Parcerisa, D.; Oliva, J.. Analysis of the European tourist mines and caves to design a monitoring system. *Dyna (Medellín)*. Any: 2018. Volum: 85. Número: 205. Pàgs: 249 ~ 255. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/118555>. DOI:<https://doi.org/10.15446/dyna.v85n205.69701>.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Rossell, Josep M.; Anticoi, H.; Guasch, E.. Analysis of occupational accidents in underground and surface mining in Spain using data-mining techniques. *International journal of environmental research and public health*. Any: 2018. Volum: 15. Número: 3 (462). Pàgs: 1 ~ 11. Nombre de citacions: 3. URL del text: <http://www.mdpi.com/1660-4601/15/3/462>. DOI:<https://doi.org/10.3390/ijerph15030462>.
- Yasami, N.; Ghaderi, M.; Alfonso, P.. Sulfur isotope geochemistry of the Chodarchay Cu-Au deposit, Tarom, NW Iran. *Neues Jahrbuch für Mineralogie-Abhandlungen*. Any: 2018. Volum: 195. Número: 2. Pàgs: 101 ~ 113. Nombre de citacions: 4. URL del text: [https://www.schweizerbart.de/papers/njma/detail/195/89411/Sulfur\\_isotope\\_geochemistry\\_of\\_the\\_Chodarchay\\_Cu\\_Au\\_deposit\\_Tarom\\_NW\\_Iran](https://www.schweizerbart.de/papers/njma/detail/195/89411/Sulfur_isotope_geochemistry_of_the_Chodarchay_Cu_Au_deposit_Tarom_NW_Iran). DOI:<https://doi.org/10.1127/njma/2018/0097>.
- Yilmaz, H. B.; Gutiérrez, X.; Demirkol, I.. Voxel-based simulation approach for molecular communications via diffusion. *Nano communication networks*. Any: 2018. Volum: 18. Pàgs: 27 ~ 33. Projecte o conveni finançador: Ajuts per a contractació RYC-2013-13029. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878778918300899>.

## Text en Actes de Congrés

- Alfonso, P.; Jiménez-Franco, A.; Torró, L.; Sidki, N.; Canet, C.; Trujillo, J.E.. Sulfur isotopic composition of sulfides from the Bolivian tin belt and metallogenic implications. Abstracts 11th SSAGI. Lloc de publicació: La Paz, Bolívia. Any: 2018. Pàgs: 34.
- Alfonso, P.; Zambrana, R.N.; Loredo, V.. Relevancia mundial de la minería de estaño de Llallagua, Bolivia. Congrés de Patrimoni Miner i Història de la Minería i de la Geologia a Catalunya. Homenatge a Lluís Marià Vidal. Solsonès, Bages i la Noguera, maig de 2018: llibre d'actes. Lloc de publicació: Manresa. Editorial: Societat internacional de geologia i minería per al desenvolupament i gestió del territori (SIGMADOT). Any: 2018. Pàgs: 229 ~ 240. ISBN/ISSN: 978-84-693-1670-2. URL del text: <http://www.guimera.info/sarawak/00-ICEK/0060.pdf>.
- Bascompta, M.; Vives, J.; Sanmiquel, L.; de Felipe, J.J.. CFD friction factors verification in an underground mine. Proceedings of the 4th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'18): Madrid, Spain-August 16-18, 2018. Lloc de publicació: Madrid, Espanya. Any: 2018. URL del text: [https://avestia.com/MCM2018\\_Proceedings/files/papers.html](https://avestia.com/MCM2018_Proceedings/files/papers.html).
- Bascompta, M.; Boyer, A.; Alfonso, P.. Un pas important en la minería artesanal de l'or, la certificació. Primer Congrés de Patrimoni Miner, Història de la Minería i Història de la Geologia a Catalunya: programa de les activitats i llibret de resums dels treballs presentats al congrés: Sant Llorenç de Morunys, Solsona, Manresa, Cellers i Vilanova de Meià, del 30 de maig al dia 1 de juny. Lloc de publicació: Manresa. Pàgs: 63 ~ 63. URL del text: <https://sigmadot.cat/wp-content/uploads/2018/05/LLIBRET-1.-pp.-1-48-1.pdf>.
- Calvo, D.; Alfonso, P.; Garcia-Vallès, M.; Oliva, J.. Caracterización de óxidos de Nb-Ta procedentes de los placeres aluviales de Sunsás (Bolivia) y la influencia del contenido en elementos radioactivos. Primer Congrés de Patrimoni Miner, Història de la Minería i Història de la Geologia a Catalunya: programa de les activitats i llibret de resums dels treballs presentats al congrés: Sant Llorenç de Morunys, Solsona, Manresa, Cellers i Vilanova de Meià, del 30 de maig al dia 1 de juny. Lloc de publicació: Manresa. Pàgs: 61 ~ 62. URL del text: <https://sigmadot.cat/wp-content/uploads/2018/05/LLIBRET-1.-pp.-1-48-1.pdf>.

## **Text en Actes de Congrès**

- Colín-Rodríguez, A.; Núñez-Useche, F.; Adatte, T.; Alfonso, P.. Paleoredox conditions during the Cenomanian-Turonian in central Mexico and their relation to Oceanic Anoxic Event 2. Geological Society of America Abstracts with Programs. Vol. 50, No. 6. Lloc de publicació: Indianàpolis, Estats Units d'Amèrica. Any: 2018. Pàgs: 1. ISBN/ISSN: 0016-7592.
- Cuxart, J.; Simó, G.; Martínez, D.; Jiménez, M.; Conangla, L.. ET uncertainties linked to surface heterogeneities and energy imbalance. 8th GEWEX Open Science Conference: extremes and water on the edge. May 6-11, 2018, Canmore, Alberta, Canada: poster program and numbering. Lloc de publicació: Canmore, Alberta, Canadà. Any: 2018. URL del text: <https://www.gewexevents.org/events/2018conference/program/poster-program-and-numbers/>.
- Domenech, L.; Garcia-Vallès, M.; Alfonso, P.. El patrimoni minero de las minas de Osor, Girona. Congrés de Patrimoni Miner i Història de la Mineria i de la Geologia a Catalunya. Homenatge a Lluís Marià Vidal. Solsonès, Bages i la Noguera, maig de 2018: llibre d'actes. Lloc de publicació: Manresa. Editorial: Societat internacional de geologia i mineria per al desenvolupament i gestió del territori (SIGMADOT). Any: 2018. Pàgs: 81 ~ 82. ISBN/ISSN: 978-84-693-1670-2. URL del text: <http://www.guimera.info/sarawak/00-ICEK/0060.pdf>.
- Domenech, L.; Alfonso, P.; Garcia-Vallès, M.; Martínez, S.; Tomasa, O.. Aprovechamiento de los residuos de las minas de Osor para la fabricación de vidrio. V Congreso Hispano-Luso, LVI Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, Barcelona, 11 octubre 2018. Lloc de publicació: Barcelona, Espanya. Any: 2018.
- Fàbrega, C.; Parcerisa, D.; Deegan, F.; Whitehouse, M.; Troll, V.; Gurenko, A.. Application of Response Surface Methodology (RSM) to Instrumental Mass Fractionation (IMF) prediction in stable isotope SIMS analyses. 7th International Maar Conference: abstracts volume: May 21 to 25, 2018. Lloc de publicació: Olot, Espanya. Any: 2018. Pàgs: 122 ~ 123. ISBN/ISSN: 9788409016273.
- Freijo, M.; Sanmiquel, L.; Vintró, C.; Vives, J.; Viladomat, A.; Montaña, J.. Evaluación de los accidentes en el sector minero español entre los años 2010 y 2016. Proceedings of the XVIII International Conference on Occupational Risk Prevention: 19th - 21st of September of 2018, Cartagena de Indias - Colombia. Lloc de publicació: Cartagena de Indias, Colòmbia. Any: 2018. Pàgs: 711 ~ 716. ISBN/ISSN: 2385-3832. URL del text: <http://www.orpjournal.com/index.php/ORPjournal/issue/viewIssue/12/43>.
- Claudio Giovanni Mattera; Quevedo, J.; Escobet, T.; Hamid Reza Shaker; Muhyiddine Jradi. Fault detection and diagnostics in ventilation units using linear regression virtual sensors. ISAECT 2018 - IEEE International Symposium on Advanced Electrical and Communication Technologies, Rabat, Morocco, 21-23 November 2018, proceedings book. Lloc de publicació: Rabat, Marroc. Any: 2018. Pàgs: 1 ~ 6.
- Grau, M.D.; Torra, Imma. Open Science Schooling: one experience of EXPLORATORI. Hands-on science: advancing science, improving education. Lloc de publicació: Barcelona, Espanya. Editorial: Universidad de Vigo. Any: 2018. Pàgs: 301 ~ 305. ISBN/ISSN: 978-84-8158-779-1. URL del text: <http://www.hsci.info/hsci2018/images/pdfs/eBookHSCI2018.pdf>.
- Grau, M.D.; Torra, Imma; Sabata, M.; Jodar, M.. ScienceGirls: engaging girls in science and technology. INTED 2018: conference proceedings: 12th International Technology, Education and Development Conference, 5-7 March, 2018, Valencia (Spain). Lloc de publicació: Valencia, Espanya. Editorial: International Association of Technology, Education and Development (IATED). Any: 2018. Pàgs: 8021 ~ 8029. ISBN/ISSN: 978-84-697-9480-7. URL del text: <https://library.iated.org/publications/INTED2018>.
- de las Heras, F.X.C.. La qualitat sanitària de l'aigua als incendis. El cas dels rius a la Catalunya Central. Llibre de resums: XX Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana: Manresa, 20 i 21 de 2017. Lloc de publicació: Manresa, Espanya. Any: 2018. Pàgs: 93 ~ 94. ISBN/ISSN: 978-99920-61-34-3. URL del text: <http://www.congresmetgesibiologs.cat/XX/wp-content/uploads/2017/10/RESUMSV13-red.pdf>.
- Martínez, D.; Conangla, L.; Cuxart, J.; Jiménez, M.; Miró, J.; Tabarelli, D.; Zardi, D.. Cold-air pooling in a wide Pyrenean valley. Geophysical research abstracts. 2018, vol. 20, EGU2018-17005. Lloc de publicació: Viena, Àustria. Any: 2018. ISBN/ISSN: 1607-7962.



## **Text en Actes de Congrés**

- Miró, J.; Bech, J.; Cuxart, J.; Paci, A.; Soler, M.R.; Conangla, L.; Ferreres, E.; Barrié, J.; Cayez, G.; Dabas, A.; Defoy, S.; Donier, J.; Douffet, T.; Dumas, H.; Garrouste, O.; Martinet, P.; Maurel, W.; Moulin, E.; Roberts, G.; Sabatier, T.; Udina, M.; Martínez, D.; Jiménez, A.; Martí, B.; Simó, G.; Picos, R.; López, Á.; Bravo, M.; Mercader, J.; Veciana, R.; Saiouni, A.; Arús, J.; González, S.; Pepin, N.; Trapero, L.; Molinié, G.; Wrenger, B.; Georgis, J.-F.; Soula, S.. Cerdanya-2017: presentation and preliminary results. Boundary Layer Late Afternoon and Sunset Turbulence: 14-15 May 2018 BLLAST working meeting Mallorca. Lloc de publicació: Palma de Mallorca, Espanya. Any: 2018. URL del text: <http://bllast.sedoo.fr/workshops/may2018/>.
- Rossell, Josep M.; Vicente-Rodrigo, Jesus; Rubió-Massegú, J.; Barcons, V.. An effective strategy of real-time vision-based control for a Stewart platform. 2018 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT): Lyon, France: February 19-22, 2018: proceedings. Lloc de publicació: Lyon, França. Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Any: 2018. Pàgs: 75 ~ 80. ISBN/ISSN: 978-1-5386-4053-1. URL del text: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=8342303>.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Parcerisa, D.; Anticoi, H.; de Felipe, J.J.. Ventajas en la adquisición de datos topográficos con drones y posterior diseño de explotaciones mineras a cielo abierto mediante “softwares” específicos. Presentaciones del V CNA. Lloc de publicació: Santiago de Compostela, Espanya. Any: 2018.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Vives, J.; Freijo, M.. Análisis de la influencia de la evolución tecnológica en los riesgos laborales que afectan las mediciones topográficas. Proceedings of the XVIII International Conference on Occupational Risk Prevention: 19th - 21st of September of 2018, Cartagena de Indias - Colombia. Lloc de publicació: Cartagena de Indias, Colòmbia. Any: 2018. Pàgs: 777 ~ 788. ISBN/ISSN: 2385-3832. URL del text: <http://www.orpjournal.com/index.php/ORPjournal/issue/viewIssue/12/43>.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Vives, J.; de Felipe, J.J.. Management of subsidence in a potash mining area. Proceedings of the 4th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'18): Madrid, Spain-August 16-18, 2018. Lloc de publicació: Madrid, Espanya. Any: 2018. Pàgs: 1 ~ 1. URL del text: [https://avestia.com/MCM2018\\_Proceedings/files/papers.html](https://avestia.com/MCM2018_Proceedings/files/papers.html).
- Segalas, J.; Sánchez-Carracedo, F.; Horta-Bernús, R.; Busquets, P.; Hernandez, A.; Sureda, B.; Lopez, D.; Vidal, E.; Cabre, J.; Martin, C.; Perez-Poch, A.; Tejedor, G.. El proyecto EDINSOST: educación e innovación para la sostenibilidad. Libro de Actas del 6th International Congress of Educational Sciences and Development. Lloc de publicació: Setubal, Portugal. Editorial: Universidad de Granada. Any: 2018. Pàgs: 921 ~ 921. ISBN/ISSN: 978-84-09-02091-1. URL del text: [http://congresoeducacion.es/edu\\_web6/LIBRO\\_RESUMENES.pdf](http://congresoeducacion.es/edu_web6/LIBRO_RESUMENES.pdf).
- Segalas, J.; Sánchez-Carracedo, F.; Hernandez, M.; Busquets, P.; Tejedor, G.; Horta-Bernús, R.. The EDINSOST project. Training sustainability change agents in Spanish and Catalan Engineering Education.. EESD 2018: 9th International Conference on Engineering Education for Sustainable Development: Glassboro, New Jersey: June 3-6, 2018: proceedings. Lloc de publicació: Glassboro - New Jersey, Estats Units d'Amèrica. Any: 2018. Pàgs: 109 ~ 116.
- Torra, Imma; Grau, M.D.; Ledesma, G.. SAVEnergy: foment de l'estalvi d'energia a les llars dels joves de secundària. Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació. 2018, núm. 4. Lloc de publicació: Girona. Any: 2018. Pàgs: 1 ~ 10. ISBN/ISSN: 2385-6203. URL del text: <https://www.raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/issue/view/26875>.

## **Llibres**

- Tomasa, O.; Sanz, J.. *Elementos y recursos minerales: aplicaciones y reciclaje*. Editorial: Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica. Any: 2018. ISBN: 978-84-988071-9-6.

## **Edició de catàleg d'exposició**

- Grau, M.D.; Torra, Imma. *Fira del Coneixement 2018: exploratori dels recursos de la natura: Berga, 18 i 19 d'abril*. Editorial: EXPLORATORI dels recursos de la natura. Any: 2018.

## ***Autories de capítol de catàleg d'exposició***

- Grau, M.D.; Torra, Imma; Mancho, F.; Cardona, S.; Muñoz, R.; Juan, Q.; Viladrich, S.; Gorchs, G.; Bardés, S.. Open Science Schooling: ciència i tecnologia arreu!. A: Grau, M.D.; Torra, Imma. Fira del Coneixement 2018: exploratori dels recursos de la natura: Berga, 18 i 19 d'abril. Lloc de publicació: Espanya. Editorial: EXPLORATORI dels recursos de la natura. Any: 2018. Pàgs: 17 ~ 19.

## ***Documents científicotècnics***

- Bormann, C.; Betzler, A.; Gomez, C.; Demirkol, I.. *CoAP simple congestion control/advanced*. Data: 2018. Pàgs: 18. URL del text: <https://tools.ietf.org/html/draft-ietf-core-cocoa-03>.
- Gamisans, X.; Guimera, X.. *Determinació de les emissions dels pous de lixiviats a un abocador de residus de la construcció*. Data: 08/05/2018. Pàgs: 4. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/117121>.

## ***Treballs acadèmics***

- Chugunova, M.. SHAKING TABLE MODELLING. Tipus de treball acadèmic: Pla de recerca. Data: 27/04/2018. Qualificació: Satisfactori. Directors/res: Bascompta, M.; Oliva, J.. Institució: Universitat Politècnica de Catalunya.

## ***Manual o apunts***

- Oliva, J.. Apunts de Modelització en Processament de Minerals. Tipus: Apunts. Any: 2018. URL del text: [https://ocw.upc.edu/curs\\_publicat/330601/2017/1/apunts](https://ocw.upc.edu/curs_publicat/330601/2017/1/apunts).
- Oliva, J.. Apunts d'Enginyeria de Minerals. Tipus: Apunts. Any: 2018. URL del text: [https://ocw.upc.edu/curs\\_publicat/330332/2017/1/apunts](https://ocw.upc.edu/curs_publicat/330332/2017/1/apunts).
- Oliva, J.. Apunts de Processament de Minerals. Tipus: Apunts. Any: 2018. URL del text: [https://ocw.upc.edu/curs\\_publicat/330408/2017/1/apunts](https://ocw.upc.edu/curs_publicat/330408/2017/1/apunts).
- Oliva, J.. Apunts de Disseny d'Excavacions de Superfície. Tipus: Apunts. Any: 2018. URL del text: [https://ocw.upc.edu/curs\\_publicat/330422/2017/1/apunts](https://ocw.upc.edu/curs_publicat/330422/2017/1/apunts).
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.. Apuntes de topografía y cartografía generales. Tipus: Apunts. Any: 2018. URL del text: [https://drive.google.com/open?id=1izK8xZBS\\_Afbw5tnsmjM\\_N\\_P8t8A4iZ8](https://drive.google.com/open?id=1izK8xZBS_Afbw5tnsmjM_N_P8t8A4iZ8).

## ***E. Congressos, cursos i altres esdeveniments***

---

### ***Presentacions de treballs a congressos***

- Gamisans, X.; Dorado, A.D.; Benzal, E.. Bioleaching of electronic scrap. Freiburger Univertätsforum 2018. Any: 2018.
- de las Heras, F.X.C.. Nexo universidad-industria como herramienta para la captación de talento en el grado de ingeniería química. El caso de la UPC en Manresa. IV Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química. Any: 2018.
- Sanmiquel, L.; Bascompta, M.; Rossell, Josep M.; Vives, J.; Guasch, E.. Técnicas de minería de datos para la mejora de la seguridad en explotaciones a cielo abierto. V Congreso Nacional de Áridos. Any: 2018.

### ***Presentacions de treballs a cursos i seminaris***

- Grau, M.D.. Explora els bolets. Explora els bolets. Any: 2018.
- Torra, Imma. Explora els bolets. Explora els bolets. Any: 2018.
- Grau, M.D.. Explora la biomassa forestal. Explora la biomassa forestal. Any: 2018.
- Grau, M.D.. Explora els recursos naturals. Explora els recursos naturals. Any: 2018.
- Martinez Domene, J.. Arduino com a recurs pedagògic per als instituts. Arduino com a recurs pedagògic per als instituts. Any: 2018.
- Torra, Imma. Explora la biomassa forestal. Explora la biomassa forestal. Any: 2018.
- Torra, Imma. Explora els recursos naturals. Explora els recursos naturals. Any: 2018.
- Dorado, A.D.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Sole, M.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Lao, C.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- de las Heras, F.X.C.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Busquets, P.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Bonsfills, A.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Torra, Imma. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Grau, M.D.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Gorchs, R.. Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Recursos pràctics per a apropar la química a l'aula de secundària . Any: 2018.
- Grau, M.D.. Explora la neu . Explora la neu . Any: 2018.
- Torra, Imma. Explora la neu . Explora la neu . Any: 2018.

## **Col·laboracions en exposicions**

- Biosca, J. - Comissari / Comissària. Fòssils meravellosos. Descripció: És la segona part d'aquesta extraordinària exposició amb fòssils excepcionals procedents de dues col·leccions particulars d'una qualitat mai vista. Un exemplar d'una d'elles ha estat classificat com un nou holotip per l'especialista francès Mr. Luc Dolin amb el nom: Olianovula Riberensis, del que n'hi haurà un llarg article en la revista internacional especialitzada GEODIVERSITAS.. Any: 2011.
- Dorado, A.D. - Obra exposada. Ciencia en Acción. Descripció: Participante como expositor en la Feria "Ciencia en Acción", celebrado del 5 al 7 de Octubre de 2018 en Viladecans (Barcelona).. Any: 2018.
- Dorado, A.D. - Organitzador / organitzadora. On és la química?. Descripció: Exposició sobre els principals àmbits quotidians en els que podem trobar la química, a partir dels elements de la taula periòdica i els minerals de la natura d'on s'extreuen: l'aire que respirem, l'aigua que bevem, els aliments que mengem, els medicaments que prenem, els conreus que adobem, els detergents que utilitzem, la roba que vestim, la casa que habitem i els combustibles que consumim.. Any: 2018.
- Dorado, A.D. - Organitzador / organitzadora. On és la química?. Descripció: Exposició sobre els principals àmbits quotidians en els que podem trobar la química, a partir dels elements de la taula periòdica i els minerals de la natura d'on s'extreuen: l'aire que respirem, l'aigua que bevem, els aliments que mengem, els medicaments que prenem, els conreus que adobem, els detergents que utilitzem, la roba que vestim, la casa que habitem i els combustibles que consumim.. Any: 2018.
- Grau, M.D. - Obra exposada; Torra, Imma - Obra exposada. Fira del Coneixement 2018. Descripció: La Fira del Coneixement té la finalitat de donar a conèixer els projectes de recerca punters relacionats amb la ciència i la tecnologia de la Universitat Politècnica de Catalunya i de diferents Centres d'investigació.

Es tracta de provocar l'augment de l'interès dels joves per la recerca per tal de despertar vocacions científiques i poder demostrar que la ciència es troba a l'abast de tothom.. Any: 2018.

## **Organitzacions d'edicions de congrés**

- Grau, M.D. - Ajudant Entitat Organitzadora. Jornada eXplora STEAM. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.
- Grau, M.D. - President Comité Organitzador. Science Visions ENCOUNTER-ScienceGirls. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.
- Grau, M.D. - President Comité Organitzador. 4t FÒRUM de Joves Talents de Catalunya. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.
- Torra, Imma - Ajudant Entitat Organitzadora. Jornada eXplora STEAM. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.
- Torra, Imma - Secretari Comité Organitzador. Science Visions ENCOUNTER-ScienceGirls. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.
- Torra, Imma - Secretari Comité Organitzador. 4t FÒRUM de Joves Talents de Catalunya. Any: 2018. Localitat: Berga. País: Espanya.

## **Assistència a curs o seminari**

- Bonsfills, A.. II JORNADAS SOBRE ENERGÍA Y EDUCACIÓN - "La Energía Nuclear: Fuente Imprescindible en la Transición Energética". Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Dorado, A.D.. Lean Launchpad Program. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Dorado, A.D.. Escola per a persones emprenedores de Manresa: Tinc un negoci (Nivell II). Any: 2018. Localitat: Manresa.
- Dorado, A.D.. Com protegir els nostres actius. Any: 2018. Localitat: Manresa.
- Dorado, A.D.. Escola per a persones emprenedores de Manresa: Tinc una idea (Nivell 1). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.

## ***Assistència a curs o seminari***

- Gorchs, R.. Roser Gorchs Altarriba. Any: 2018. Localitat: Barcelona.
- Demirkol, I.. Innovació docent: què és i com és. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Demirkol, I.. Comprensió i abordatge de l'ansietat, la depressió i el trastorn psicòtic a l'aula.. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Demirkol, I.. Disseny d'assignatures basat en competències. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Busquets, P.. Introducció a l'eina: Òrgans de Govern 2.0. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- de Felipe, J.J.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Tarres, M.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Palà-Schönwälder, P.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Barcons, V.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Escobet, A.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Llusà Serra, A.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Dorado, A.D.. Com convertir-me en un investigador obert (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Vicente-Rodrigo, Jesus. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Bonet-Dalmau, J.. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Palà-Schönwälder, P.. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Lao, C.. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Tarres, M.. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Aguila, F.. Update your University Lecturing / Actualització de la docència en anglès (Campus de Manresa). Any: 2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Vives, J.. Seguretat TIC en l'entorn de treball: riscos i perills d'internet. Campus Diagonal Besós. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Soler, M.. Prevenció de Riscos Laborals: Convenis Universitat-Empresa. (45a edició). Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Palà-Schönwälder, P.. Resolució de conflictes i negociació. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- de Felipe, J.J.. Innovació docent: què és i com és. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- de Felipe, J.J.. Disseny d'assignatures basat en competències. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.

## ***Assistència a curs o seminari***

- Gorchs, R.. La docencia como un espacio de interrogación e hipótesis (Scholarship of Teaching and Learning, SoTL). Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Ferreres, E.. La docencia como un espacio de interrogación e hipótesis (Scholarship of Teaching and Learning, SoTL). Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Bonsfills, A.. La docencia como un espacio de interrogación e hipótesis (Scholarship of Teaching and Learning, SoTL). Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Torra, Imma. Seminari: La direcció dels TFM del màster de secundària. Any: 2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- de Felipe, J.J.. Curs de Formació Contínua en competències bàsiques del professorat en Ciències, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques (STEM). Any: 2017. Localitat: Barcelona. País: Espanya.

## ***Impartició de conferència***

- Conferenciat: Dorado, A.D.. Títol de la conferència: Processos de recuperació per a la valorització dels residus electrònics. Entitat: Fundació Universitat Catalana d'Estiu. Data: 08/07/2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Conferenciat: Dorado, A.D.. Títol de la conferència: Club de lectura sobre química on es comenta el llibre CODI GENETIC amb la presència de la seva autora. Entitat: Auditori Ateneu Les Bases de Manresa. Data: 03/05/2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.
- Conferenciat: Dorado, A.D.. Títol de la conferència: La química dels colors. Entitat: Àrea infantil de la Biblioteca Ateneu Les Bases. Data: 02/05/2018. Localitat: Manresa.
- Conferenciat: Dorado, A.D.. Títol de la conferència: Llabor 2016: Valorització econòmica i sostenible de residus electrònics. Entitat: Generalitat de Catalunya. Departament d'Empresa i Coneixement. Data: 02/03/2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Conferenciat: Dorado, A.D.; Benzal, E.. Títol de la conferència: Circular economy in the mobile phone industry by recovering valuable metal with biotechnology. Entitat: Mobile World Congress Barcelona 2018. Data: 01/03/2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Conferenciat: Dorado, A.D.; Benzal, E.. Títol de la conferència: Circular economy in the mobile phone industry by recovering valuable metal with biotechnology. Entitat: Mobile World Congress Barcelona 2018. Data: 28/02/2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Conferenciat: Grau, M.D.. Títol de la conferència: Taula Rodona Indu MES Dona. Entitat: IN(3D)USTRY. Data: 18/10/2018. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Conferenciat: Grau, M.D.. Títol de la conferència: La curiositat: Motor del coneixement. Entitat: Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa. Data: 21/03/2018. Localitat: Manresa. País: Espanya.

## **F. Projectes i propietat intel·lectual i industrial**

---

### **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Alfonso, P.; Anticoi, H.. Codi d'entitat finançadora: CCD-2018-U017. CCD 2018-U017 Suport a la petita mineria i mineria artesanal boliviana per a la valoració dels recursos d'In, Sn i Ag i l'optimització en la recuperació. 01/03/2018. 28/02/2019. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 3200.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament , UPC. Entitats participants: Universidad Técnica de Oruro (UTO).
- Coordinador científic: Alfonso, P.; Anticoi, H.. Codi d'entitat finançadora: CCD-2018-O026-U017. CCD 2018-O026 U017 Optimització de la mineria a Bolívia. 01/03/2018. 28/02/2019. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 6400.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament , UPC.
- Coordinador científic: Alfonso, P.. Participants: Bascompta, M.; Penedo, L.; Sidki, N.; Payà, A.. Codi d'entitat finançadora: 2017-O013. Estudi geològic de la distribució de l'or en el jaciment de Relave, Ayacucho, Perú. 15/06/2017. 15/02/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/8/1. Finançament: 6074.00 € Entitat on es desenvolupa: Minería per al Desenvolupament. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament. Entitats participants: Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals.
- Coordinador científic: Bascompta, M.. Participants: Alfonso, P.; Boyer, A.; Sidki, N.; Anticoi, H.; Parcerisa, D.; Jiménez-Franco, A.. Codi d'entitat finançadora: 2017-S003. Influència de la cooperació en la mineria artesanal i el rol dels cooperants. 01/06/2017. 31/01/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/8/0. Finançament: 1650.00 € Entitat on es desenvolupa: Minería per al Desenvolupament. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament. Entitats participants: Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals.
- Coordinador científic: Bautista, J.. Participants: Bautista, J.; Alfaro, R.; Fortuny-Santos, J.; Vintro, C.; Vila, M.; De La Torre, R.; Calleja, G.; Soriano, J.M.. Codi d'entitat finançadora: 2017 SGR 314. OPE-PROTHIUS - Organització de la Producció en Tallers Híbrids. 01/01/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: OPE-PROTHIUS - Organització de la Producció en Tallers Híbrids. Entitat finançadora: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (Agaur). Entitats participants: Institute of Industrial and Control Engineering (IOC-UPC).
- Coordinador científic: Casellas, D.; Garcia, V.; Gimenez, M.; Riera, M.. Codi d'entitat finançadora: 636520. Development of smart and flexible freight wagons and facilities for improved transport of granular multimaterials (HERMES). 01/05/2015. 01/05/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/1. Finançament: 6705209.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: CTM Centre Tecnològic Manresa. Entitat finançadora: European Commission. Entitats participants: CTM Centre Tecnològic Manresa.
- Coordinador científic: Cuxart, J.. Participants: Castellví, F.; Conangla, L.; Miró, J.; Guijarro, J.. Codi d'entitat finançadora: CGL2015-65627-C3-1-R. Analyzing ATmosphere-surface interactions in MOUNTain areas for improved understanding of global change impacts I: Measured and modeled soil-veg-atm transfer processes (ATMOUNT-I). 01/01/2016. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 162000.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat de Les Illes Balears. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya; Universitat de Les Illes Balears; Universitat de Lleida; Agencia Estatal de Meteorología; Servei Meteorològic de Catalunya.
- Coordinador científic: Fernández , A.I.. Participants: Niubó, M.. Identificación de barreras y oportunidades sostenibles en los materiales y aplicaciones del almacenamiento de energía térmica.. ENE2015-64117-C5-2-R. 01/01/2016. 21/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 2/11/21. Finançament: 151250.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat de Barcelona. Entitat finançadora: Ministerio Economía y Competitividad.

## **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Garcia-Villegas, E.; Demirkol, I.; Paradells, J.. Codi d'entitat finançadora: H2020-762057-5G-PICTURE. 5G Programmable Infrastructure Converging disaggregated neTwork and compUte REsources. 5G-PICTURE. 01/06/2017. 28/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/8/28. Finançament: 100625.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Telemàtica. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: I2CAT; University of Bristol; Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya; Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni; TECHNISCHE UNIVERSITAET DRESDEN; Eurecom; PANEPITIMIO THESSALIAS; COSMOTE KINITES TILEPIKOINONIES AE; HUAWEI TECHNOLOGIES DUESSELDORF GMBH; IHP GMBH - INNOVATIONS FOR HIGH PERFORMANCE MICROELECTRONICS/LEIBNIZ-I; ADVA Optical Networking SE; AIRRAYS GMBH; BLU WIRELESS TECHNOLOGY LIMITED; UNIVERSITAET PADERBORN; Huawei Technologies Duesseldorf GmbH; Airrays GmbH; A COMPLETAR; MELLANOX TECHNOLOGIES LTD - MLNX; TELECOM ITALIA SPA; ZEETTA NETWORKS LIMITED; COMSA INSTALACIONES Y SISTEMAS INDUSTRIALES SL; TRANSPAKET AS.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Participants: Font, J.; Torra, Imma; Jorge, J.; Gorchs, R.. Codi d'entitat finançadora: 2017 SGR 0394. EXPLORATORI dels Recursos de la Natura. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/2/0. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: EXPLORATORI - EXPLORATORI dels Recursos de la Natura. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Participants: Font, J.; Sabata, M.; Jodar, M.; Torra, Imma. Codi d'entitat finançadora: Erasmus+ Strategic Partnership 2016-1UK01-KA201-024248. ScienceGirls: Teenage girls as co-creators of science earning engagement. 01/09/2016. 31/08/2018. Durada [AA/MM/DD]: 2/0/0. Finançament: 27517.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Exploratori dels Recursos de la Natura. Entitat finançadora: European Comission.
- Coordinador científic: Redondo, J. M.; Karimova, S.. Participants: Sekula, E.; Jorge, J.; Fraunie, P.; Diez, M.; Tarquis Alfonso, A.. New multiscale Applications of SAR-ASAR and Geophysical Remote Sensing in Oceanography, Atmospheric and Agricultural Researchphysical Remote Sensing in Ocean. 01/09/2017. 01/09/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/1. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Universitat Politècnica de Catalunya. Entitat finançadora: Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG); Centre de Supercomputació de Catalunya (Cesca); Gobierno de España. Ministerio de Educación y Ciencia (Mec). Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (Dgdsi); Ports de la Generalitat; Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación. Entitats participants: Departament de Física Aplicada; Univ.Sud Toulon Var; Universidad Complutense de Madrid.
- Coordinador científic: Redondo, J. M.. Participants: Fraunie, P.; Karimova, S.; Tellez, J-D; Jorge, J.; Tarquis Alfonso, A.. Codi d'entitat finançadora: MAS2-CT93-0053. MAS2-CT93-0053 - EUROMARGE: northwestern mediterranean. 01/01/2017. 01/09/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/8/1. Finançament: 15000.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament de Física Aplicada. Entitat finançadora: Pan Euroean Laboratory on Non Homogeneous Turbulence - ERCOFTAC; EADS Corporate Foundation International Chair, GEM, UMR CNRS-Centrale Nantes,; European Space Agency. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Coordinador científic: Riera, M.; Ferrari, B.. Participants: Calero, J.. Desarrollo semi-industrial de procesos de dispersión en vía húmeda para la industria pulvimetalúrgica. 01/01/2018. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 595116.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: CTM Centre Tecnològic Manresa. Entitat finançadora: MINECO. Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación..
- Coordinador científic: Riera, M.; Pijuan, J.. Codi d'entitat finançadora: COMRDII6-1-0020. Fabricació avançada de materials en pols per aplicacions industrials. FAMPAL. 01/07/2017. 30/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 2011298.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: CTM Centre Tecnològic Manresa. Entitat finançadora: ACCIÓ - Agència per la Competitivitat de l'Empresa.
- Coordinador científic: Riera, M.. disseny d'una nova tecnologia per a l'obtenció d'acer superdeformable. 13/10/2016. 13/10/2018. Durada [AA/MM/DD]: 2/0/1. Finançament: 655241.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: CTM Centre Tecnològic Manresa. Entitat finançadora: ACCIÓ - Agència per la Competitivitat de l'Empresa.
- Coordinador científic: Riera, M.; Garcia, V.. Efecto de la microestructura en la conformabilidad en caliente de la aleación CuAl10Fe5Ni5. Optimización del proceso de colada continua. 02/06/2016. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 2/6/30. Finançament: 474248.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: CTM Centre Tecnològic Manresa. Entitat finançadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).



## **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Soler, M.R.; Bech, J.. Participants: Ferreres, E.. Codi d'entitat finançadora: CGL2015-65627-C3-2-R. Analyzing ATMosphere-surface interactions in MOUNTain areas for improved understanding of global change impacts III: Gravity waves, orographic precipitation and related processes in mountain areas (ATMOUNT-III). 01/01/2016. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 167000.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat de Barcelona. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Gobierno de España. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya; Agencia Estatal de Meteorología; Servei Meteorològic de Catalunya.
- Coordinador científic: Travé, A.. Participants: Parcerisa, D.; Martín-Martín, J.; Alías, G.; Playà, E.. Codi d'entitat finançadora: PGC2018-093903-B-C22. Circulacion de fluidos durante la evolucion de cuencas invertidas y cinturones orogenicos: aplicacion en el almacenamiento de CO2. FEIBOB. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 127050.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat de Barcelona. Entitat finançadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad - Agencia Estatal de Investigación.
- Coordinador científic: Travé, A.. Participants: Parcerisa, D.. Codi d'entitat finançadora: CGL2015-66335-C2-1-R. Flujo de fluidos durante la evolución de un orógeno: caracterización diagenética, hidrotermal y metamórfica con aplicación al almacenamiento de gas y exploración de minerales. 01/01/2016. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 81000.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat de Barcelona. Entitat finançadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica.
- Coordinador científic: Demirkol, I.. Codi d'entitat finançadora: H2020-732174-DALI. DUAL CONNECTIVITY SOLUTION FOR ORCA. 01/10/2018. 15/07/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/9/15. Finançament: 74989.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Telemàtica. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: INTERUNIVERTITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM VZW (IMEC); INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM VZW (IMEC).
- Coordinador científic: Dorado, A.D.. Codi d'entitat finançadora: 2017 DI 063. Technologies biologiques avançades d'eliminació de contaminants gasosos. 02/05/2018. 02/05/2021. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/1. Finançament: 33960.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitats participants: ECOLOGÍA TÉCNICA S.A..
- Coordinador científic: Dorado, A.D.; Gamisans, X.. Codi d'entitat finançadora: ECOTEC TECN.TEC.SA\_UPC. ELIMINACIÓN DE ALTAS CARGAS DE AMONÍACO EN EFLUENTES GASEOSOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS BIOLÓGICAS OPTIMIZADAS. 16/04/2018. 30/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/2/15. Finançament: 64643.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: ECOLOGÍA TÉCNICA, S.A..
- Coordinador científic: Oliva, J.. Codi d'entitat finançadora: INTCO 180220131217. Smart technologies based on predictive models and artificial intelligence to be applied to the mining sector. 01/01/2018. 30/09/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/9/0. Finançament: 6000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Codi d'entitat finançadora: FCT-17-12530. FCT-17-12530: ScienceGirls: ¡Sí a la ciencia y a la tecnología!. 01/01/2018. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 5000.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: FUND.ESPAÑOLA CIENCIA Y TECNOLOGIA.
- Coordinador científic: Puig, V.; Quevedo, J.. Participants: Nejari, F.; Sarrate, R.; Perez, R.; Escobet, T.; Morcego, B.; Comasolivas, R.; Escobet, A.; Blesa, J.. Codi d'entitat finançadora: DPI2017-88403-R. Seguridad y control en vehiculos autonomos. SCAV. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 193600.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial . Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.
- Coordinador científic: Martí, V.. Participants: Martínez, M.; Oliva, J.; Valderrama, C.; Darbra, R.M.; Gibert, O.; Ribas, D.. Codi d'entitat finançadora: CGL2017-87216-C4-3-R. Estudio simultáneo de los procesos de movilidad y reactividad de nanopartículas en medios porosos para la eliminación y recuperación de contaminantes en aguas. NANOREMOV. 01/01/2018. 31/12/2021. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 104665.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Química. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

## **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Yaroshchuk, A.; Cortina, J.. Participants: Granados, M.; Beltrán, J.; Farran, A.; Oliva, J.; Darbra, R.M.; Valderrama, C.; Gibert, O.; Vecino, X.; Cipollina, A.; Torres, E.; Harmassi, M.; Reig, M.; Sirés, I.; Bruening, M.. Codi d'entitat finançadora: CTM2017-85346-R. Recuperación de recursos mediante integración de procesos por membranas. R2MIT. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 280720.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Química. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.
- Coordinador científic: Puig, V.. Participants: Quevedo, J.; Escobet, T.; Escobet, A.; Perez, R.; Nejari, F.; Sarrate, R.. Codi d'entitat finançadora: COMRDI16-1-0060-04. Solucions de seguretat i ciber-seguretat en utilitats per a protecció d'infraestructures crítiques. 01/09/2017. 31/07/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/11/0. Finançament: 100869.91 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial . Entitat finançadora: ACC10.
- Coordinador científic: Quevedo, J.. Participants: Escobet, A.; Ocampo-Martinez, C.A.; Nejari, F.; Perez, R.; Sarrate, R.; Tornil-Sin, S.; Escobet, T.; Puig, V.; Blesa, J.. Codi d'entitat finançadora: COMRDI16-1-0054-03. ACTIV4.0: Operació i gestió avançada d'actius. 01/09/2017. 31/07/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/11/0. Finançament: 102800.69 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial . Entitat finançadora: ACC10.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Participants: Torra, Imma; Mancho, F.. Codi d'entitat finançadora: 2017-1-FI01-KA201-034702. Open Science Schooling. 01/09/2017. 29/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/6/0. Finançament: 42755.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: Itä-Suomen yliopisto; ESCOLA BÁSICA E SECUNDÀRIA GONÇALVES ZARCO; MODIIN MUNICIPALITY; PASVALIO LEVENS PAGRINDINE MOKYKLA; PLATON M.E.P.E; UNIVERSITATEA STEFAN CEL MARE DIN SUCEAVA; WORKING WITH EUROPE/TREBALLANT AMD EUROPA ASSOCIACIÓ.
- Coordinador científic: Dorado, A.D.. Participants: Gamisans, X.; Sole, M.; Lao, C.; Benzal, E.. Codi d'entitat finançadora: 2016LLAV00034. VALORITZACIÓ ECONÒMICA I SOSTENIBLE DE RESIDUS ELECTRÒNICS. 21/07/2017. 26/04/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/9/6. Finançament: 20000.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.
- Coordinador científic: Puig, V.. Participants: Quevedo, J.; Cembrano, M.; Ocampo-Martinez, C.A.; Costa-Castelló, R.; Escobet, T.; Nejari, F.; Serra, M.; Blesa, J.; Husar, A.; Creemers, T.. Codi d'entitat finançadora: 2017 SGR 482. Sistemes Avançats de Control. 01/01/2017. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 62280.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial . Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.
- Coordinador científic: Calveras, A.. Participants: Casademont, J.; Lopez-Aguilera, E.; Cervià, M.; Vidal, R.; Demirkol, I.; Gomez, C.; Aizcorreta, A.; Paradells, J.; Casals, L.; Garcia-Villegas, E.; Yilmaz, H. B.; Aguilar, S.; Jain, A.; Rony, R.; Irazabal, M.; Vincenzi, M.; Ruiz de Azúa, J.. Codi d'entitat finançadora: 2017 SGR 376. Grup de xarxes sense fils. 01/01/2017. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 62280.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Telemàtica. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.
- Coordinador científic: Lopez-Aguilera, E.. Participants: Vidal, R.; Demirkol, I.; Paradells, J.; Casademont, J.; Calveras, A.; Garcia-Villegas, E.; Gomez, C.; Casals, L.. Codi d'entitat finançadora: TEC2016-79988-P. Solució unificada para construir redes de sensores inalámbricas.. ALLINONE. 30/12/2016. 29/04/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/4/0. Finançament: 204853.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC) . Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Rosell, J.; Suarez, R.. Participants: Mas, Orestes; Peña-Pitarch, E.; Martinez, J.; Alcelay, J. I.; de Felipe, J.J.; A. Al Omar; Roa, M.; Nuño, E.; Basañez, L.. Codi d'entitat finançadora: DPI2016-80077-R. Robots autónomos diestros como co-trabajadores con operadores humanos. AUDECO. 30/12/2016. 29/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 223850.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

## **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Giralt, M.. Participants: Call, J.. Codi d'entitat finançadora: 2016 DI 009. Projecte global cap a l'excel·lència operacional. 29/07/2016. 28/07/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 33960.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitats participants: AUSA Center, S.L.U..
- Coordinador científic: Riera, M.. Participants: Janer, M.. Codi d'entitat finançadora: 2015 DI 086 - FUNDACIO EURECAT. Modelització del micromoldeig de polimers mitjançant ultrasons d'alta potència. 22/02/2016. 21/02/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 1872.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM). Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitats participants: Fundació EURECAT.
- Coordinador científic: Sánchez-Carracedo, F.; Segalas, J.. Participants: Segalas, J.; Sánchez-Carracedo, F.; Geli, A.M.; Villamandos, F.; Vaquero, M.; Azcárate, P.; Limón, D.; Cardeñoso, J.; Muñoz, J.; Barrón, À.; Romero, S.; Cerrillo, R.; Aramburuzabala, P.; Horta-Bernús, R.; Busquets, P.; Hernandez, M.; Hernández, M.; Sánchez, S.; Cebrián, G.; Serrate, S.; López, E.; Albareda, S.; Vidal, S.; Fuertes, M.; Fernández, M.; Heras, R.; Ruiz, J.; Jurado, M.; Valderrama, R.; Solís, C.; Gomera, A.; Navarrete, A.; Ramírez, C.; Tejedor, G.; Climent, J.; Sureda, B.; Cabre, J.; Martin, C.; Lopez, D.; Vidal, E.; Perez-Poch, A.. Codi d'entitat finançadora: EDU2015-65574-R. Educación e innovación social para la sostenibilidad. Formación en las Universidades españolas de profesionales como agentes de cambio para afrontar los retos de la sociedad.. EDINSOST. 01/01/2016. 30/06/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 62920.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat . Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Gamisans, X.. Participants: Sole, M.; Lao, C.; Bonsfills, A.; Dorado, A.D.; Guimera, X.; Benzal, E.; Prades, L.. Codi d'entitat finançadora: CTQ2015-69802-C2-2-R. DESARROLLO DE UN PROCESO DE ABSORCIÓN SELECTIVA DE SO<sub>x</sub> Y NO<sub>x</sub> DE GASES DE COMBUSTIÓN Y MONITORIZACIÓN DE BIOPELÍCULAS DEL PROCESO BIOLÓGICO PARA SU VALORIZACIÓN.. DASONOBAL. 01/01/2016. 30/06/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 140360.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Moncunill-Geniz, F. X.; Palà-Schönwälder, P.. Participants: Bonet-Dalmau, J.; Aguila, F.; Giralt, M.; Vila-Marta, S.; Tarres, M.; Sanz, M.; Escobet, T.; López-Riera, A.. Codi d'entitat finançadora: TEC2015-65748-R. Avances en comunicaciones inalámbricas de muy bajo consumo y su aplicación a la monitorización continua de la marcha humana. ACyMM. 01/01/2016. 30/06/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 168311.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Acho, L.; Rossell, Josep M.. Participants: Vicente-Rodrigo, Jesus; Palacios-Quiñonero, F.; Barcons, V.; Rubió-Massegú, J.; Karimi, H.R.; Blanes, M.. Codi d'entitat finançadora: DPI2015-64170-R. Diseño de estrategias avanzadas de control y detección de fallos para sistemas mecatrónicos complejos.. 01/01/2016. 30/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 4/6/0. Finançament: 157300.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: MATEMÀTIQUES. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Lopez-Aguilera, E.. Participants: Demirkol, I.; Garcia-Villegas, E.. Codi d'entitat finançadora: H2020-675806-5G AURA. Application-aware User-centric Programmable Architectures for 5G Multi-tenant Networks. 5G-AURA. 01/10/2015. 30/09/2019. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 444246.01 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC) . Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: CNRS; University of York; UPC; IQUADRAT INFORMATICA S.L.; EDUCATIONAL OTE AE; Iquadrat; FASMETRICS SA; Iquadrat; NEC EUROPE LTD; UOY; OTE ACADEMY; UNIKL; TECHNISCHE UNIVERSITAET KAISERSLAUTERN; CNRS; FASMETRICS YPIRESIES KAI PROIONTA ILEKTROMAGNITIKON PEDION ANONYMI ETA; CENTRE NACIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS; NEC LABORATORIES EUROPE GMBH.
- Coordinador científic: Bautista, J.. Participants: Alfaro, R.; Fortuny-Santos, J.; Soriano, J.M.; Tugores, J.; Llovera, S.M.; Chica, M.; Vintro, C.; Bautista, J.. Codi d'entitat finançadora: TIN2014-57497-P. Factor humano e incertidumbre sobre la secuenciación y el equilibrado en líneas de modelos mixtos. FHI-SELM2. 01/01/2015. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 38478.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Organització d'Empreses. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Entitats participants: Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials.

## **Participació en projecte RDI competitiu**

- Coordinador científic: Quevedo, J.. Participants: Comasolivas, R.; Sanz, G.; Soldevila, A.; Escobet, A.; Escobet, T.; Saludes, J.; De Las Heras, S.A.; Puig, V.; Perez, R.; Sarrate, R.; Pep Cugueró Escofet; Morcego, B.; Masip-Alvarez, A.; Blesa, J.; Nejari, F.; Ocampo-Martinez, C.A.; Pascual, J.; Rotondo, D.; Cayero, J.; Sanchez, H.; Salazar, J.C.; Sanjuan, A.; Rubi, B.. Codi d'entitat finançadora: DPI2014-58104-R. CONTROL BASADO EN LA SALUD Y LA RESILIENCIA DE INFRAESTRUCTURAS CRITICAS Y SISTEMAS COMPLEJOS. HARCRCIS. 01/01/2015. 30/06/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 284471.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial . Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Haurie, L.; Lacasta, A.M. Participants: Avellaneda, J.; Rosell, J.; Monton, J.; Bosch, M.; Giraldo, M.; Palumbo, M.; Segues, E.; Shea, A.; Niubó, M.; Lesar, B.. Codi d'entitat finançadora: BIA2014-52688-R. Utilización de médula vegetal para la mejora del comportamiento higrotérmico de los edificios. MEDULA. 01/01/2015. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 66550.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: FÍSICA. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Yaroshchuk, A.; Cortina, J.. Participants: Farran, A.; Oliva, J.; Gibert, O.; Valderrama, C.; Harmassi, M.; Vecino, X.; Granados, M.; Beltrán, J.; Licon, E.. Codi d'entitat finançadora: CTM2014-57302-R. Valorización de sub-productos de efluentes industriales: integración de tecnologías de membranas en las etapas de separación, concentración y purificación. Waste2Product. 01/01/2015. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 314600.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Química. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Entitats participants: Universitat de Barcelona.
- Coordinador científic: Martí, V.. Participants: Oliva, J.; Martínez, M.; Gibert, O.; Valderrama, C.; Benito, J.. Codi d'entitat finançadora: CGL2014-57215-C4-4-R. Study of metals and inorganic compounds attenuation processes in groundwater by using of mineral nanoparticles. NANOATTENUATION. 01/01/2015. 30/06/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 72600.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Química. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.
- Coordinador científic: Oliva, J.. Participants: Alfonso, P.; Anticoi, H.; Guasch, E.; Sanmiquel, L.; Parcerisa, D.; Escobet, T.; Hamid, S.; Escobet, A.; de Felipe, J.J.; Argelaguet, M.; Bascompta, M.; Jorge, J.; Alvarez-Rodriguez, B.; Peña-Pitarch, E.; Bergas, J.; Chugunova, M.. Codi d'entitat finançadora: H2020-642201-OptimOre. Increasing yield on Tungsten and Tantalum ore production by means of advanced and flexible control on crushing, milling and separation process. OptimOre. 01/12/2014. 28/02/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/3/0. Finançament: 1118890.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya; Universidad de Oviedo; Technische Universität Bergakademie Freiberg; CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AB; TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG; Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf; EDMA; INTERKONSULT LTD; THE UNIVERSITY OF EXETER; EDMA INNOVA SL; EXETER UNIVERSITY; HELMHOLTZ-ZENTRUM DRESDEN ROSSENDORF EV; Universidad de Oviedo; TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG; TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG; UNIVESIDAD DE OVIEDO; HELMHOLTZ-ZENTRUM DRESDEN-ROSSENDORF EV; TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG.
- Coordinador científic: Demirkol, I.. Codi d'entitat finançadora: RYC-2013-13029. Ajusts per a contractació RYC-2013-13029. 05/11/2014. 04/11/2019. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/0. Finançament: 35270.75 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Telemàtica. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

## **Participació en projecte RDI no competitiu**

- Coordinador científic: Oliva, J.. Estudiar a escala laboratorio y con modelización el comportamiento de finos en la molienda en barras de todo uno de potasa y ver que parámetros se pueden afectar de una manera más eficiente para reduc. Data d'inici: 01/12/2018. Data de fi: 31/05/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/0. Finançament: 70000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: IBERPOTASH, S.A..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Establir una tutoria de cinc becaris/becàries per un total de 20h cadascú/cadascuna per resoldre dubtes tècnics dels projectes/prototips creats pels grups de secundària, dins el marc del projecte Inn. Data d'inici: 02/11/2018. Data de fi: 30/04/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/5/29. Finançament: 1150.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AG DE DESENVOLUPAMENT DEL BERGUEDÀ.

## **Participació en projecte RDI no competitiu**

- Coordinador científic: Oliva, J.. Estudio que tiene como objetivo estudiar la reducción a escala piloto de Bromo en la SCP (Súria Cristalization Plan). Data d'inici: 01/09/2018. Data de fi: 28/02/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/0. Finançament: 46250.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: IBERPOTASH, S.A..
- Coordinador científic: Font, J.. ANALISI NORMATIVA, DISSENY TESTS ELECTRICS, DISSENY I POSADA EN FUNCIONAMENT DE L'EQUIP DE LABORATORI, POSSIBILITAT UTILITZAR DISPOSITIUS BLE A GUANTS, PROTOTIPUS BLE. Data d'inici: 01/09/2018. Data de fi: 31/05/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/9/0. Finançament: 39520.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: SOFAMEL, SL.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. PARTICIPACIO DE L'EMPRESA LIVEN SA EN EL PROJECTE FORUM DE JOVES TALENTS DE CATALUNYA, DE L'EXPLORATORI DELS RECURSOS DE LA NATURA. Data d'inici: 13/06/2018. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/19. Finançament: 2000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: LIVEN S.A..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. PARTICIPACIO EMPRESA MONTAJES RUS EN PROJECTE FORUM DE JOVES TALENTS DE CATALUNYA 2018 DE L'EXPLORATORI DELS RECURSOS DE LA NATURA. Data d'inici: 11/06/2018. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/21. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: MONTAJES RUS, S.L..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. PARTICIPACIO DE L'EMPRESA SERRADORA BOIX EN EL PROJECTE FÒRUM DE JOVES TALENTS DE CATALUNYA, DE L'EXPLORATORI DELS RECURSOS DE LA NATURA.. Data d'inici: 08/06/2018. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/24. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: SERRADORA BOIX, S.L..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Col·laboració amb Exploratori dels Recursos de la Natura pel projecte TECNO-Festival de la Baells. Data d'inici: 01/04/2018. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/9/0. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: AG DE DESENVOLUPAMENT DEL BERGUEDÀ.
- Coordinador científic: Font, J.. Utilització tecnologia IOT/Bluetooth per sensoritzar una grua utilitzada en treballs elèctrics en tensió per evitar la intrusió en zona de perill de descàrrega elèctrica.. Data d'inici: 01/03/2018. Data de fi: 04/09/2018. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/4. Finançament: 9120.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: SOFAMEL, SL.
- Coordinador científic: Dorado, A.D.. BIOEXTRACCIO DE METALLS D'EQUIPS ELECTRONICS EN DESUS.BIOMETALLUM. Data d'inici: 16/02/2018. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 1/10/16. Finançament: 5000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: FUNDACIO LA CAIXA.
- Coordinador científic: Sanmiquel, L.. Estudio geomorfológico de estructuras mineras mediante georadar tripulado en dron. Data d'inici: 20/02/2017. Data de fi: 28/02/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/9. Finançament: 6000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: IDRONE BARCELONA SL.
- Coordinador científic: Font, J.. Desenvolupament d'un sensor de tensió DC sense contacte ni amb la línia elèctrica ni amb terra. Data d'inici: 01/06/2016. Data de fi: 01/03/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/9/1. Finançament: 31920.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: SOFAMEL, SL.
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Donació per Fòrum Joves Talents de Catalunya 2016. Data d'inici: 03/05/2016. Data de fi: 31/12/2025. Durada [AA/MM/DD]: 9/7/29. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: CIRCUTOR S.A..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Col·laboració - Donació per Fòrum Joves Talents de Catalunya. Data d'inici: 05/05/2015. Data de fi: 31/12/2099. Durada [AA/MM/DD]: 84/7/27. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: TRANSFORMA 21, SL.

## **Participació en projecte RDI no competitiu**

- Coordinador científic: Gamisans, X.. Participants: Dorado, A.D.; Bonsfills, A.; Prades, L.; Guimera, X.. Nuevas formulaciones para la obtención del pigmento azul ultramar. Data d'inici: 01/05/2015. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/8/0. Finançament: 24805.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: CORPORACION QUIMICA VHEM SL.
- Coordinador científic: Sanmiquel, L.. Jornada Tècnica Minera - Càtedra Iberpotash. Data d'inici: 15/04/2015. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 84/8/17. Finançament: 400.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: COL.OF.ING.MINAS DEL NORDESTE ESP..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Col·laboració - Donació per Fòrum Joves Talents de Catalunya. Data d'inici: 27/02/2015. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 84/10/5. Finançament: 2000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: LIVEN S.A..
- Coordinador científic: Grau, M.D.. Col·laboració - Donació Fòrum Joves Talents Catalunya. Data d'inici: 10/02/2015. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 84/10/22. Finançament: 1000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: CALAF GRUP.
- Coordinador científic: Edo, J.; Mata, J.; Sanmiquel, L.. Participants: Freijo, M.; Oliva, J.; Alfonso, P.; Parcerisa, D.; Bascompta, M.; Guasch, E.; Anticoi, H.. CÀTEDRA EMPRESA UPC- IBERPOTASH EN MINERIA SOSTENIBLE. Data d'inici: 01/10/2010. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 9/3/0. Finançament: 540000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA MINERA, INDUSTRIAL I TIC. Entitat finançadora: IBERPOTASH, S.A..

## **Participació en projecte d'innovació docent**

- Responsable: Obrador, A.. Participants: Biosca, J.. Títol: OPTIMITZACIÓ DE LES PRÀCTIQUES DE CAMP EN LES ASSIGNATURES DE GEOLOGIA. Data d'inici: 01/01/2003. Finançament: 16591.05. Àmbit: Estatal. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent. Entitat finançadora: Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Girona i Universitat. Entitats participants: UPC; UAB; Universitat de Girona.
- Responsable: Antonio, D.. Participants: Bonsfills, A.. Títol: RED PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DOCENTE (TIC) EN INGENIERÍA QUÍMICA. Data d'inici: 02/06/2006. Àmbit: Estatal. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent.
- Responsable: Grau, M.D.. Participants: Calafell, M.. Títol: Material docent en format digital per assignatures d'experimentació en química. Data d'inici: 20/10/2008. Finançament: 9000.00. Àmbit: Estatal. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent. Entitat finançadora: UPC. Entitats participants: UPC.
- Responsable: Grau, M.D.. Participants: Grau, M.D.; Farran, A.; Cadenato, A.; Cardona, A.; Calvet, A.; Armelin, E.; Gaus, E.; Mollet, J.; Majo, M.; Almajano, María Pilar; Calafell, M.; Morillo, M.; Martinez, M.; Calvet, M.; Graells, M.; Salan, N.; Pardo, P.; Gorchs, R.. Títol: Material docent en format digital per a assignatures d'experimentació en química. Data d'inici: 01/07/2008. Finançament: 9000.00. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent. Entitat finançadora: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Responsable: Tarres, M.. Títol: Somos Científicos. Sacanos de aquí. Data d'inici: 01/07/2018. Data de fi: 16/11/2018. Durada: 4 Mes/os 16 Día/es. Àmbit: Estatal. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent. Entitat finançadora: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt); FUNDACIÓ OBRA SOCIAL LA CAIXA; Kialo Comunicación y Divulgación Innovadora.

## **Titularitat de propietat industrial-intel·lectual**

- Titulars: Dorado, A.D.; Gamisans, X.; Sole, M.; Lao, C.; Benzal, E.. Método para recuperación biológica de metales en residuos eléctricos y electrónicos. Breu descripció: La presente invención concierne en general a métodos para el reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos. En particular, la invención concierne a un método para recuperación biológica de metales en residuos eléctricos y electrónicos de placas de circuito impreso (PCBs), por ejemplo procedentes de teléfonos móviles, entre otros.. Número de registre: P201830406. Tipus propietat industrial: Patent invenció. Data registre: 25/04/2018. País registre: Espanya. Àmbit: Estatal. Projecte finançador: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitat titular: Universitat Politècnica de Catalunya.

## G. Reconeixements personals

---

### Premis i reconeixements

- Premis: Alsina, M.; Alfonso, P.; Dorado, A.D.; Capdevila, N.; Méndez, M.. Nom del premi (edició): Ciencia en Acción 2018. Modalidad "Trabajos de Divulgación Científica". Any: 2018. Motiu/treball reconegut: Menció de Honor de Trabajos de Divulgación Científica al trabajo: "Tiempo de... STEM". Data de resolució: 03/07/2018. Resultat: Menció. Entitat que ho concedeix: Ciencia en Acción.
- Premis: Dorado, A.D.. Nom del premi (edició): 22a edició dels Premis Domènec Valero als millors Treballs Finals de Grau de les branques industrials. Any: 2018. Motiu/treball reconegut: Un 3º premi dotat amb 500€a IVAN GALERA MORALES, pel treball titulat "Estudi per a la conversió a continuu del procés de biolixiviació a escala pilot".  
Grau en Enginyeria Industrial Química.  
Curs 2017-2018.. Data de resolució: 22/11/2018. Resultat: Tercer premi. Entitat que ho concedeix: CETIM Col·legi Professional de Graduats i d'Enginyers Tècnics Industrials a Manresa.
- Premis: Dorado, A.D.; de las Heras, F.X.C.; Lao, C.; Torra, Imma; Grau, M.D.; Gorchs, R.; Sole, M.; Bonsfills, A.; Busquets, P.; Gamisans, X.; Méndez, M.; Sala, F.; Guimera, X.; Capdevila, N.. Nom del premi (edició): Ciencia en Acción 2018. Modalidad "Demostraciones de Química". Any: 2018. Motiu/treball reconegut: Finalista edició de Ciencia en Acción, modalidad "Demostraciones de Química" por el trabajo Recursos prácticos para acercar la química al aula.. Data de resolució: 03/07/2018. Resultat: Finalista. Entitat que ho concedeix: Ciencia en Acción.
- Premis: Dorado, A.D.; Sole, M.; Benzal, E.; Lao, C.; Gamisans, X.. Nom del premi (edició): Primer Premi Iniciatives al Desenvolupament Empresarial. Any: 2018. Motiu/treball reconegut: És diu Biometallum i és un innovador procés per extreure amb biotecnologia els metalls d'equips electrònics en desús sense la despesa ni l'impacte ambiental que generen els processos convencionals. Aquest projecte empresarial desenvolupat per enginyers de la UPC de Manresa, es va endur els 5.000 euros del primer Premi Iniciatives al Desenvolupament Empresarial.. Data de resolució: 14/02/2018. Resultat: Primer premi. Entitat que ho concedeix: FUNDACIÓ OBRA SOCIAL LA CAIXA.
- Premis: Tarres, M.. Nom del premi (edició): Finalista Zona Argón. Somos Científicos. Edición Noviembre 2018.. Any: 2018. Motiu/treball reconegut: Participació en el projecte de divulgació científica "Somos Científicos", on els estudiants voten els científics quedant finalista de la zona Argón.  
<https://argon.somoscientificos.es/profile/martatarres/>. Resultat: Finalista.
- Premis: Vives, J.. Nom del premi (edició): 1er Premi Domènec Valero. Any: 2018. Motiu/treball reconegut: DISSENY D'UN NOU PROTOTIP DE FLETXA EXPLOSIVA PURGADORA D'ALLAUS. (JORDI VIVES COSTA), llegit el 23/10/2017 per: MONT LECOCQ, ENRIC. Data de resolució: 08/11/2018. Resultat: Primer premi. Entitat que ho concedeix: Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Industrials de Manresa.

## **2. CÀLCUL PUNTS PAR 2018**

*Font d'extracció:DRAC*



## PUNTS PAR 2018

ACTIVITAT	PUNTS TIPUS I	PUNTS TIPUS II	TOTAL
Articles en revista	810,31	37,8	848,11
Autoria de capítol de llibres	20,00		20,00
Edició de llibres	24,00		24,00
Patents enregistrades	35,95		35,95
Premis	53,85		53,85
Tesis - autoria			0,00
Tesis - direcció	40,00		40,00
Reports de recerca		1,00	1,00
Treballs publicats a actes congressos	30	56,54	86,54
<b>TOTAL</b>	<b>1014,11</b>	<b>95,34</b>	<b>1109,45</b>

# **3. Dades econòmiques.**

## ASSIGNACIÓ DEPARTAMENTAL 2018

DISTRIBUCIÓ	IMPORT
Administració	3.038,00 €
Secció Enginyeria mecànica	2.013,87 €
Secció Enginyeria Minera	3.288,46 €
Secció Enginyeria Química	2.869,39 €
Secció TIC	3.792,47 €
	<b>15.002,19 €</b>

## **4. Dades titulacions on s'imparteix docència**

*Font d'extracció:GPAQ*

## Grau en Enginyeria d'Automoció

Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	-	-	4	8	
	Homes	-	-	60	105	
	Total	-	-	64	113	
	EETC	-	-	55,3	106	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	-	-	3.318	6.358,50	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	-	-	3.318	6.040,50	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	-	-	0	318	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	-	-	0	0	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	-	-	0	0	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	-	-	51,8	56,3	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	-	-	-	85,10%	84,40%
	Taxa de rendiment (%)	-	-	-	82,60%	81,90%
	Taxa d'abandonament (%)	-	-	-	-	-
	Taxa de graduació (%)	-	-	-	-	-
	Taxa d'eficàcia (%)	-	-	-	-	-
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Titulats	Dones	-	-	-	-	-
	Homes	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-

## Grau en Enginyeria de Sistemes TIC

### Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	15	11	16	16	
	Homes	117	126	138	139	
	Total	132	137	154	155	
	EETC	116,2	121,8	135,5	133,1	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	6.969	7.308	8.130	7.986	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	6.297	6.636	7.500	6.924	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	504	576	546	870	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	156	78	66	138	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	12	18	18	54	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	52,8	53,3	52,8	51,5	
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	86,50%	81,90%	84,40%	82,20%	79,10%
	Taxa de rendiment (%)	83,90%	78,20%	81,80%	77%	73,30%
	Taxa d'abandonament (%)	45,70%	37,80%	24,40%	27,80%	27,80%
	Taxa de graduació (%)	45,70%	56,80%	46,70%	55,60%	50%
	Taxa d'eficàcia (%)	97,40%	97,70%	95,60%	95,20%	92,90%
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Titulats	Dones	1	4	1	1	2
	Homes	23	16	18	21	15
	Total	24	20	19	22	17

## Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

### Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	4	4	8	8	
	Homes	67	76	94	77	
	Total	71	80	102	85	
	EETC	57,7	78,4	80,8	84,1	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinari matriculats	3.459	4.704	4.848	5.046	
	Crèdits ordinari matriculats 1a vegada	3.087	4.152	4.110	4.254	
	Crèdits ordinari matriculats 2a vegada	264	450	642	618	
	Crèdits ordinari matriculats 3a vegada	96	72	60	138	
	Crèdits ordinari matriculats 4a vegada	12	30	36	36	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	48,7	48,2	47,5	49,5	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	89,50%	89,50%	85,70%	80,80%	86,80%
	Taxa de rendiment (%)	87,60%	87,30%	80,20%	75,70%	80,70%
	Taxa d'abandonament (%)	44,70%	47,40%	17,90%	32,20%	44,70%
	Taxa de graduació (%)	39,50%	39,50%	64,30%	45,20%	22,10%
	Taxa d'eficàcia (%)	94,40%	90,70%	88,90%	87,40%	92,40%
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Titulats	Dones	1	2	-	-	1
	Homes	16	17	18	12	14
	Total	17	19	18	12	15

## Grau en Enginyeria Mecànica

### Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	14	10	14	14	
	Homes	185	181	205	153	
	Total	199	191	219	167	
	EETC	153,2	190,2	172,3	165,5	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	9.192	11.412	10.340	9.932	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	7.404	9.954	9.122	8.780	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	1.254	1.068	894	888	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	396	258	216	150	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	138	132	108	114	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	46,2	46,9	47,2	48	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	87,20%	87,10%	89,20%	89%	90,40%
	Taxa de rendiment (%)	82,90%	82,60%	84,10%	84,30%	86,60%
	Taxa d'abandonament (%)	46,10%	34,70%	31%	31,40%	41,60%
	Taxa de graduació (%)	21%	41,10%	40,50%	55,10%	47,80%
	Taxa d'eficàcia (%)	89,60%	87,70%	87,90%	86,70%	87,20%
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Titulats	Dones	5	5	3	1	3
	Homes	47	43	39	48	29
	Total	52	48	42	49	32



## Grau en Enginyeria Minera

Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat NOU	Dones	-	2	-	2	
	Homes	-	6	16	13	
	Total	-	8	16	15	
Estudiantat TOTAL	Dones	-	9	11	10	
	Homes	-	17	34	32	
	Total	-	26	45	42	
	EETC	-	21,9	24,7	27,4	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	-	1.311	1.483,50	1.644	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	-	1.311	1.171,50	1.489,50	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	-	0	312	117	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	-	0	0	37,5	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	-	0	0	0	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	-	50,4	33	39,1	
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	-	-	77,40%	87%	87,50%
	Taxa de rendiment (%)	-	-	67,70%	83,80%	81,80%
	Taxa d'abandonament (%)	-	-	-	-	-
	Taxa de graduació (%)	-	-	-	-	-
	Taxa d'eficàcia (%)	-	-	-	99,40%	95,40%
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Titulats	Dones	-	-	-	2	2
	Homes	-	-	-	2	2
	Total	-	-	-	4	4

## Grau en Enginyeria Química

### Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	30	29	27	22	
	Homes	36	44	43	35	
	Total	66	73	70	57	
	EETC	59,4	70,5	62,7	52,7	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	3.566	4.230	3.762	3.162	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	3.170	3.708	3.366	2.628	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	306	468	336	390	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	72	24	48	126	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	18	30	12	18	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	54	53,5	53,7	51,8	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	90,50%	86,30%	90,60%	87,40%	87,90%
	Taxa de rendiment (%)	87,60%	83,50%	85,20%	82,60%	83,10%
	Taxa d'abandonament (%)	45,40%	46,20%	45,40%	35,50%	51,30%
	Taxa de graduació (%)	42,40%	38,50%	36,40%	45,20%	39,80%
	Taxa d'eficàcia (%)	91,10%	92,10%	89,60%	88,90%	85,90%
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Titulats	Dones	9	10	9	6	7
	Homes	8	6	10	6	11
	Total	17	16	19	12	18

## Grau en Enginyeria de Sistemes TIC

### Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	15	11	16	16	
	Homes	117	126	138	139	
	Total	132	137	154	155	
	EETC	116,2	121,8	135,5	133,1	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	6.969	7.308	8.130	7.986	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	6.297	6.636	7.500	6.924	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	504	576	546	870	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	156	78	66	138	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	12	18	18	54	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	52,8	53,3	52,8	51,5	
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	86,50%	81,90%	84,40%	82,20%	79,10%
	Taxa de rendiment (%)	83,90%	78,20%	81,80%	77%	73,30%
	Taxa d'abandonament (%)	45,70%	37,80%	24,40%	27,80%	27,80%
	Taxa de graduació (%)	45,70%	56,80%	46,70%	55,60%	50%
	Taxa d'eficàcia (%)	97,40%	97,70%	95,60%	95,20%	92,90%
		<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
Titulats	Dones	1	4	1	1	2
	Homes	23	16	18	21	15
	Total	24	20	19	22	17

## Grau en Enginyeria d'Automoció

Indicadors de titulació

		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
Estudiantat TOTAL	Dones	-	-	4	8	
	Homes	-	-	60	105	
	Total	-	-	64	113	
	EETC	-	-	55,3	106	
Matrícula CRÈDITS	Total crèdits ordinaris matriculats	-	-	3.318	6.358,50	
	Crèdits ordinaris matriculats 1a vegada	-	-	3.318	6.040,50	
	Crèdits ordinaris matriculats 2a vegada	-	-	0	318	
	Crèdits ordinaris matriculats 3a vegada	-	-	0	0	
	Crèdits ordinaris matriculats 4a vegada	-	-	0	0	
	Mitjana de crèdits matriculats per estudiant/a	-	-	51,8	56,3	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Resultats Acadèmics	Taxa d'èxit (%)	-	-	-	85,10%	84,40%
	Taxa de rendiment (%)	-	-	-	82,60%	81,90%
	Taxa d'abandonament (%)	-	-	-	-	-
	Taxa de graduació (%)	-	-	-	-	-
	Taxa d'eficàcia (%)	-	-	-	-	-
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Titulats	Dones	-	-	-	-	-
	Homes	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-

<b>PROGRAMA DE DOCTORAT RECURSOS NATURALS I CONTAMINACIÓ</b>	
<b>CURS 2008-2019</b>	
Estudiants nous	3
Estudiants total	24
Tesis lligides	2
Doctorats Industrials	3