



# DEAB

Departament Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

Memòria d'activitats  
Curs acadèmic 2016-2017

## ÍNDEX

Presentació .....	1
Òrgans de Govern .....	2
Pressupost.....	3
Personal .....	4
Docència .....	5
Doctorat .....	6
Recerca .....	7
Producció científica .....	9
Projecció externa .....	10
Annexos .....	11

DEAB

UPC

## Presentació

Durant aquest curs acadèmic el nombre de PDI permanent a temps complet s'ha reduït per la jubilació del professor Francesc Casañas. Tot i la difícil situació creada al DEAB pel degoteig de baixes de PDI permanent, esperem capgirar la tendència a través de la incorporació de professorat lector que tindrà lloc en la propera convocatòria del programa Serra-Hunter, segons acord de Consell de Govern, en l'àmbit de la Biologia molecular i de la Biotecnologia, per a fer front a l'encàrrec docent i per a millorar la qualitat i impacte de la recerca del DEAB.

En recerca, la captació de recursos ha disminuït sensiblement a conseqüència, possiblement, de les pròrrogues dels projectes del Plan Nacional sol·licitades pels investigadors per l'avançada data de resolució de la convocatòria 2013. No obstant, la producció científica en revistes indexades ha experimentat un increment molt notable respecte als darrers anys.

La dotació pressupostària del DEAB segueix millorant lleugerament, tot i que de forma insuficient per a dotar-nos d'eines per millorar l'activitat acadèmica, principalment d'equipaments de laboratori i de camp.

L'equip directiu us agraim tota la feina feta durant aquest curs acadèmic malgrat la reducció progressiva de PDI permanent. Treballarem per aconseguir capgirar aquesta tendència amb la possible incorporació de contractes Ramón y Cajal per a captar expertesa i talent del que haurà de ser el futur PDI permanent del DEAB.

El DEAB som tots i tots fem DEAB.

*Francesc Xavier Sorribas*  
*Director*



Els Òrgans de Govern del DEAB són els següents:

**Òrgans col·legiats:** Els formen el Consell de Departament i la Junta de Departament.

*El Consell de departament, està format per:*

- Membres nats: director, sotsdirectors, secretari, cap d'administració i PDI doctor adscrit o vinculat al DEAB (PDIA i PDIB3).
- Membres electes: Representants del PAS, dels estudiants que reben ensenyaments del departament, del col·lectiu dels PDIB2, PDIB1 i PDIB4.

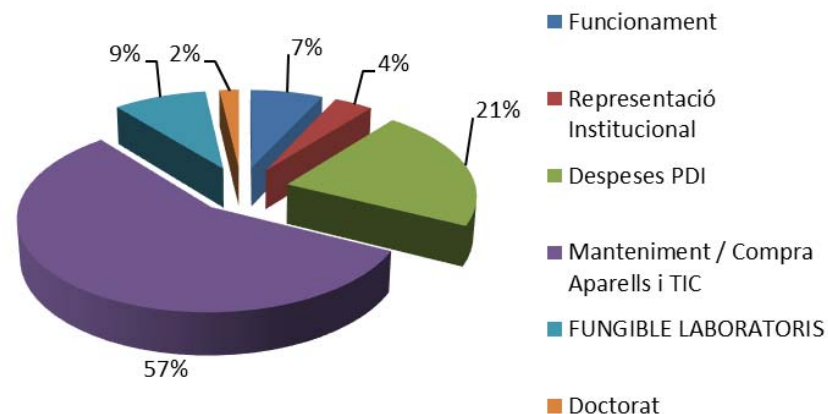
*La Junta de departament, està format per:*

- Membres nats: director, sotsdirectors, secretari, cap d'administració, l'estudiant/a i el PDIB2 membres del Consell.
- Membres electes: representants del PDI doctor (PDIA i PDIB3), del PAS i del col·lectiu dels PDIB1 i PDIB4.

**Òrgans unipersonals:** són el director, el/la secretaria acadèmic/a i la subdirectora

La dotació pressupostària per l'any 2017 ha estat de 12.347,92 €. Aquest any s'ha vist augmentada a conseqüència del canvi d'indicadors per assignar la dotació a les unitats.

Distribució del pressupost 2017, segons Acord de la sessió ordinària del Consell de Departament de 24 d'abril de 2017.



*Compte departamental:*

Ha estat adquirit i instal·lat un aparell d'aire condicionat al laboratori 19 per valor de 5.690,00 €.

El curs 2016-2017, el personal del DEAB el conformen 73 PDI i 15 PAS (*veure Annex 1*):

**PDI Doctor:** 51

\* 2 CU, 1 CU-Serra Hunter, 1 CU Emèrit, 7 TU, 8 CEU, 9 Agregats, 2 Agregats interins, 5 Col·laboradors, 14 Associats, 1 Investigador distingit i 1 Investigador per projecte.

**PDI no Doctor:** 22

\* 8 Col·laboradors; 2 Becaris FI AGAUR i 12 Associats

**PAS:** 15

- \* administració: 2
- \* tècniques de laboratori: 2
- \* contractats per projectes: 11

Durant el curs acadèmic 2016-2017 hi ha hagut la jubilació del professor Cesc Casañas; la reincorporació de la comissió de serveis de l'Emilio Gil; el canvi de vinculació contractual de la Montserrat Gallart deixant de ser Investigador distingit; i l'excedència de l'Àngel Bosch.

**L'equip directiu** del departament va estar format per:

*El director:* Francesc Xavier Sorribas Royo

*La secretària acadèmica:* Lydia Serrano Porta (fins el 20 de juliol de 2017) / Montserrat Pujolà Cunill (des del 21 de juliol de 2017)

*La sotsdirectora de recerca i infraestructures:* Montserrat Pujolà Cunill (fins el 20 de juliol del 2017) / Sense assignació (des del 21 de juliol de 2017)

*El coordinador Programa de Doctorat:* Francesc Sepulcre Sánchez

*La Responsable d'administració:* Pilar Castellana Rosell

*L'administrativa:* Montserrat Mariné Vergés

### Centres docents i titulacions en els quals impartim docència.

#### *Escoles de la UPC:*

- ESAB, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona:
  - Graus: Enginyeria agrícola, Enginyeria agroambiental i del paisatge, Enginyeria alimentària, Enginyeria de sistemes biològics, Ciències culinàries i gastronòmiques.
  - Màster: Aqüicultura, KET4FOOD + BIO, Màster Europeu de polítiques agràries, alimentàries i mediambientals.
- EETAC, Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels:
  - Grau d'Enginyeria de sistemes aeroespacial.
- EEBE, Escola d'Enginyeria de Barcelona Est:
  - Grau d'Enginyeria biomèdica.
- ETSAB, Escola Superior d'Arquitectura de Barcelona:
  - Màster en Paisatgisme
- ETSECCPB, Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona :
  - Màster en Enginyeria ambiental
- ETSEIB, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona:
  - Màster en Enginyeria de l'Energia
- ISUPC, Institut Universitari de Recerca en Ciències i Tecnologies de la Sostenibilitat:
  - Màster en Ciència i Tecnologia de la Sostenibilitat

#### *En altres universitats:*

- COMAV-UPV, Institut Universitari de Conservació i Millora de l'Agrodiversitat Valenciana:
  - Màster en Millora Genètica Vegetal
- ETSEA-UdL, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària:
  - Màster en Protecció Integrada de cultius

El DEAB coordina i gestiona el Programa de doctorat ***Tecnologia agroalimentària i biotecnologia***.

La Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat està formada segons acord del Consell del DEAB per la representació dels Grups de Recerca actuals. (*Veure Annex 2*)

Els màsters vinculats al Programa de Doctorat són:

- Màster en Aquicultura, coordinat per la UB
- Màster en Millora genètica vegetal, coordinat per UPV

Aquest curs hi ha hagut 31 estudiants matriculats, dels quals 7 són de nou ingrés. 8 dels estudiants matriculats gaudeixen de beques: 2 FI, 1 beca de recerca UPC, i 5 CONACYT.

El darrer curs es van llegir 6 tesis doctorals, i 3 Plans de recerca (*Veure Annex 2*)

El DEAB participa en el Programa de Doctorat interdepartamental ***Enginyeria Ambiental***, verificat el 2012 i amb Menció d'Excel·lència MEE2011-0335.

Altres Departaments i Instituts que hi participen són: Enginyeria Civil i Ambiental (ECA), Enginyeria de Projectes i de la Construcció (EPC), Enginyeria Mecànica (EM), Enginyeria Química (EQ), Matemàtiques (MAT), Mecànica de Fluids (MF), Institut d'Investigació Tèxtil de Cooperació Industrial de Terrassa (INTEXTER) i Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat (IS.UPC).

La titulació vinculada al programa és:

- Màster en Enginyeria ambiental, impartit per l' Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona (ETSECCPB)

El curs 2016/2017 es van llegir 4 tesis doctorals. (*Veure Annex 2*)



DEAB

UPC

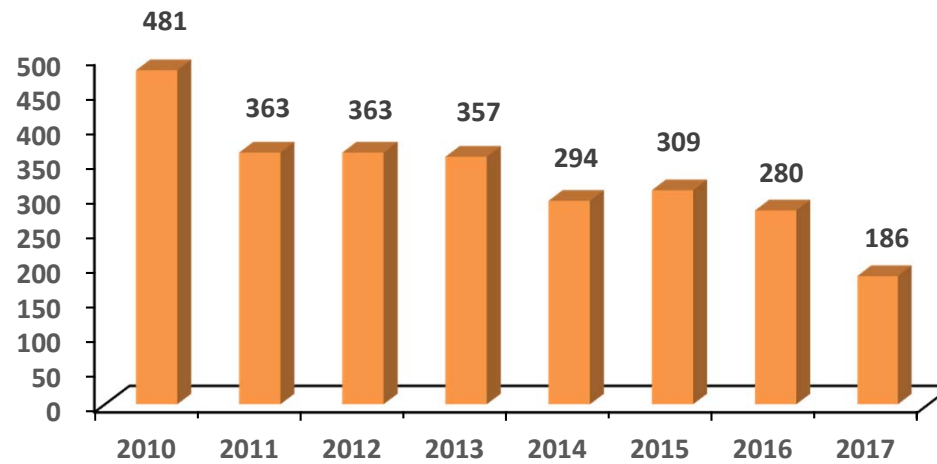
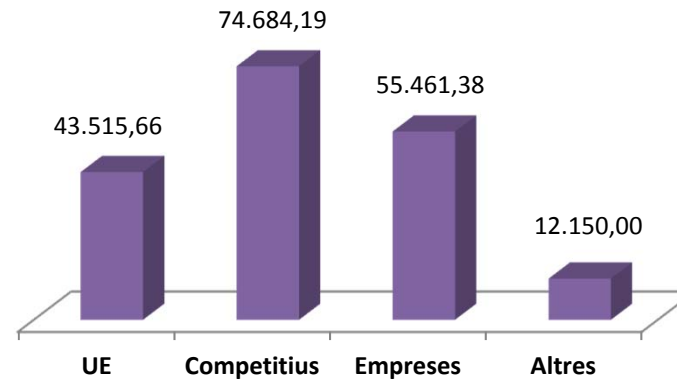
## Recerca (1)

La recerca del departament s'organitza entorn els grups de recerca reconeguts per la Generalitat (SGR 2014-2016) i els grups UPC. El reconeixement per part de la Generalitat dels nous grups de recerca ha comportat canvis en els grups UPC reconeguts fins el moment. Els grups de recerca actuals dirigits i/o participats per PDI del DEAB són:

- 2014 SGR 528: Agricultura sostenible i qualitat dels aliments (ASQUAS)
- 2014 SGR 1552: Grup de recerca en enginyeria agro-ambiental (GREA)
- 2014 SGR 397: Patologia vegetal (PV)
- 2014 SGR 1093: Biologia Computacional i sistemes complexos (BIOCOMSC)
- 2014 SGR 982: Tecnologia tèxtil (TECTEX)
- 2014 SGR 388: Centre de recerca en economia i desenvolupament agroalimentari (CREDA)
- 2014 SGR 962: Fundació Miquel Agustí (FMA)
- 2014 SGR 8: Malherbologia i ecologia vegetal (de la UdL)
- Grup UPC: Sistemes de producció aquícola (SPAq)
- Centre Específic de Recerca: Biologia molecular (CEBIM)
- Grups UPC: Centre de recerca en seguretat i control alimentari (CRESCA)



El total de fons aconseguits pel PDI del DEAB el curs 2016-2017 ha estat de 185.811,24 € (veure Annex 3)

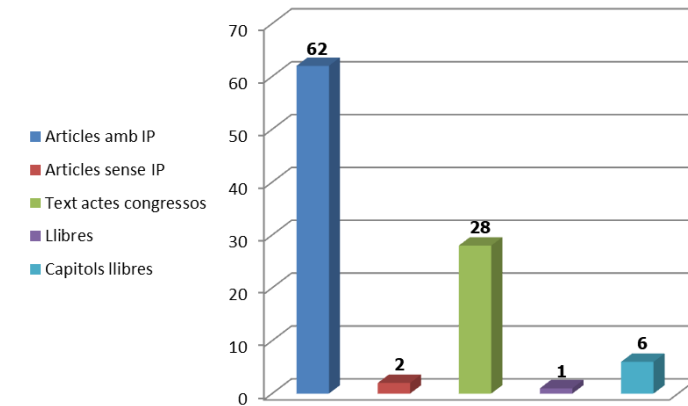


Comparativa d'ingressos en projectes (m€)

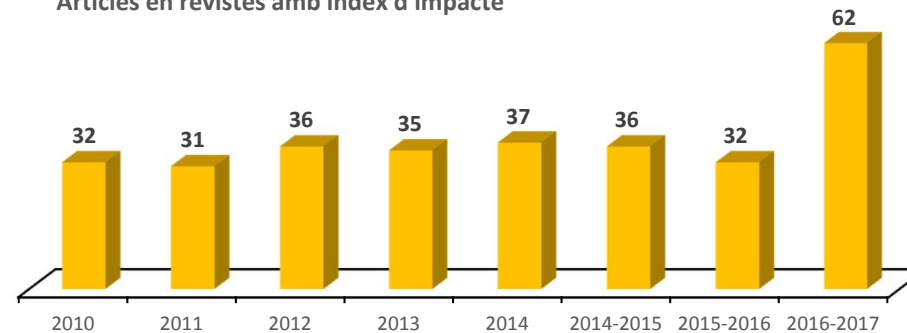
## Producció científica

El curs 2016-2017 el PDI del Departament ha publicat (*Veure Annex 4*):

- ❖ 64 articles en revistes,  
62 d'elles amb index d'impacte (IP).
- ❖ 28 text en actes de congressos:  
18 internacionals i 10 nacionals
- ❖ 1 llibre
- ❖ 6 capítol de llibre



Articles en revistes amb índex d'impacte



A més, ha participat en comitès científics i/o organitzadors de reunions científiques. Ha moderat sessions de reunions i congressos, presentat ponències i panells en congressos internacionals i nacionals, ha estat mereixedor de distincions a treballs científics i ha participat com a membres de jurats.



## Projecció externa

La participació en la difusió de la nostra activitat, tant en Jornades tècniques com en mitjans de comunicació, ha estat la següent (*veure Annex 5*):

### *Mitjans de comunicació:*

- ❖ Premsa escrita: 2
- ❖ Radio i TV: 1
- ❖ Conferències: 5

DEAB

UPC

Annex 1. Personal .....	12
Annex 2. Programa de Doctorat .....	13
Annex 3. Recerca .....	16
Annex 4. Producció científica.....	20
Annex 5. Projecció externa.....	29

DEAB



## Annex 1. Personal

## DEAB. PDI curs 2016-2017

Temps Complet						
CU	TU	CEU	AGREGAT	COL·LABORADOR	BECA RECERCA	INVESTIGADOR
2	7	8	11	11	2	2
Flotats, Xavier Majó, Joan	Alfranca, Oscar Comas, Jordi Gil Moya, Emilio Izquierdo, Jordi	Almirall, Antonio Cañameras Núria Mas, Ma. Teresa Oca, Joan Pujolá, Montserrat Sabaté, Josep Sepulcre, Francesc Verdú, A.M.Claret	Achaerandio, Isabel Casañas, Francesc Claramunt, Josep Gorchs, Gil Gras, Anna Hernández, Eduard Kallas, Zein Masaló, Ingrid Ornat, César Romero, Roser Serrano, Lydia	Balanya, Teresa Bosch, Angel Carazo, Núria Carbó, Rosa Fàbregas, Xavier Fanlo, Raul Gordún, Elena Hereter, Agnés Iranzo, Francisco Jiménez, Patricia Maldonado, Luis	Campos, Javi (FI AGAUR) Sans, Silvia (FI AGAUR)	Gallart, Montse Salcedo, Ramon
CU-LAB 1	Raventós, Mercè Reig, Lourdes Sorribas, Xavier					
Gil, José Ma.						

 Doctor: 51  
 No doctor: 22

 TC: 44  
 TP: 29

Temps Parcial			
CU Emèrit	COL·LABORADOR	ASSOCIAT	
1	2	26	
Flos, Rosa	Colominas, Manuel Mestres, Josep Ma.	Bestard, Albert Carrasquilla, Marc Carrillo de Albornoz, Eva Casals, Joan Cluet, Montserrat Contreras, Ferran Escudero, Núria Garcia, Margarita Gomis, Jordi González, Esther Jiménez, Guillermo Llop, Jordi López, Marga	López, Pol Magrí, Albert Marco, Guillem Molina, Antonio Muñoz, Pere Reyes, Felipe Ruíz, Joan Ramon Salama, Ahmed Salvadó, Albert Sánchez, Elena Simó, Joan Tortosa, Bernat Vallejos, Eva

## DEAB. PAS curs 2016-2017

Administració	Tècniques Laboratoris	Tècnics/Tècniques Recerca (projectes)	
2	2	11	
Castellana, Pilar Mariné, Montse	Alcalà, Sheila Julià, Maria	Campos, Javier Carrasquilla, Marc Escudero, Núria Exposito, Alex Gallart, Montse Garcia, Sergi	Giné, Ariadna Lavilla, Rodolfo Llop, Jordi López, Marga Machado, Samuel

## Annex 2. Doctorat (1)

### *Programa de doctorat Tecnologia Agroalimentària i Biotecnologia*

#### **Membres de la COMISSIÓ ACADÈMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT**

##### **PERSONAL DOCENT I INVESTIGADOR**

Director del DEAB:

Dr. Francesc Xavier Sorribas Royo

Coordinador del Programa de Doctorat:

Dr. Francesc Sepulcre Sánchez

Representant del Grup de Recerca en Agricultura Sostenible i Qualitat dels Aliments (ASQUAS):

Dra. Montserrat Gallart González-Palacio (fins 01/11/2016) – Dr. Emilio Gil Moya (des de l'01/11/2016)

Representant del Grup de Recerca en Biologia Computacional i Sistemes Complexos (BIOCOM-SC):

Dra. Rosa Carbó Moliner

Representant del Grup de Recerca Fundació Miquel Agustí (FMA):

Dr. Josep Sabaté Reboll

Representant del Grup de Recerca d'Enginyeria Agro-Ambiental (GREA):

Dr. Jordi Comas Angelet

Representant del Grup de Recerca en Sistemes de Producció Aqüícola (SPAq):

Dra. Ingrid Masaló Llorca

Representant del Grup de recerca en Tecnologia Tèxtil (TECTEX):

Dr. Josep Claramunt Blanes

##### **PERSONAL D'ADMINISTRACIÓ I SERVEIS**

Responsable administrativa del Programa de Doctorat

Sra. Montserrat Mariné Vergés

##### **REPRESENTANT ESTUDIANTS DE DOCTORAT**

Sr. Helio A. García Mendivil

## Annex 2. Doctorat (2)

### Programa de doctorat Tecnologia Agroalimentària i Biotecnologia

#### 1. Tesis llegendes

Títol Tesi Doctoral	Doctorand/a	Director/a	Data
Improvement in the spray application process for greenhouse tomato crops. Assessment of adapted spraying technologies and methods for canopy characterization	JORDI LLOP CASAMADA	Emilio Gil Moya	20/07/2017
Fate and effects of waterborne contaminants of emerging concern in the soil-plant system. Impact of biochar soil amendment to mitigate their plant uptake	CARLOS HURTADO CERVERA	Josep M. Bayona Termens (CSIC) Jordi Comas Angelet Núria Cañameras Riba	14/07/2017
Viscosidad en la dieta de pacientes diagnosticados de disfagia orofaríngea	M. LUISA GARCIA GONZÁLEZ	Josep Garcia Raurich Mercè Raventós	28/06/2017
Developing an individual-based model to study the bacterial denitrification process	PABLO ALEJANDRO ARAUJO GRANDA	Anna Gras Moreu Marta Ginovart Gisbert	17/02/2017
Population dynamics of <i>Meloidogyne</i> spp. on tomato and cucumber and biologically-based management strategies	ARIADNA GINÉ BLASCO	F. Xavier Sorribas Royo Cèsar Ornat Longarón	21/12/2016
Structure-activity investigation on laccases by computational and site directed mutagenesis studies	AZAR DELAVARI	Juan Jesús Pérez González (EQ)	01/12/2016

#### 2. Plans de recerca

Doctorand/a	Títol Pla de recerca	Directors
Iman Dankar	Study and Characterization of Biochemical and Rheological Properties of Potato Products To Be Used In A 3D Food Printer	Fawaz EL Omar, Amira Haddarah Montserrat Pujolà, Francesc Sepucre
Alejandro Expósito Creo	Characterization of resistant <i>Cucumis</i> germplasm to manage root-knot nematodes <i>Meloidogyne</i> spp.	F. Xavier Sorribas
Helio Adan García Mendivil	Durabilidad de la resistencia a <i>Meloidogyne</i> mediada por genes R en solanáceas y cucurbitáceas	Dr. F. Xavier Sorribas



## Annex 2. Doctorat (3)

### *Programa de doctorat en Enginyeria Ambiental*

#### 1. Tesis llegides

Títol Tesi Doctoral	Doctorand/a	Director/a	Data	Departament
Analysis of the aerosol-radiation -cloud interactions through the use of regional climate/chemistry coupled models	BARÓ ESTEBAN, ROCÍO	JIMÉNEZ GUERRERO, PEDRO	23/06/2017	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (ECA)
Study of near field processes involved in the oxidative dissolution of the spent nuclear fuel and radionuclides release.	ESPRIU GASCON, ALEXANDRA	CASAS PONS, IGNASI GIMENEZ IZQUIERDO, FRANCISCO JAVIER	17/07/2017	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (ECA)
On-line coupling of volcanic ash and aerosols transport with global and regional meteorological models	MARTI DONATI, ALEJANDRO	FOLCH DURAN, ARNAU	14/07/2017	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (ECA)
Numerical Modelling of Microalgae Systems for Wastewater Treatment	SOLIMENO, ALESSANDRO	GARCIA SERRANO, JOAN	04/05/2017	Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat (IS.UPC)

**Projectes competitiu**

Coordinador científic: Ardanuy, M.. Participants: Claramunt, J.; Ventura, H.. Codi d'entitat finançadora: BIA2014- 59399-R. Desarrollo de materiales de alta resistencia y durabilidad basados en morteros de cemento reforzados con no tejidos de fibras vegetales aplicables en fachadas ventiladas. BIA2014-59399-R.. 01/01/2015. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 108900.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa (ETSEIAT). Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Coordinador científic: Artigas, D.; Torner, L.. Participants: Gomis, J.; Kartashov, Y.V.; Badenes, G.. Codi d'entitat finançadora: FIS2015-71559-P. Explotación de las propiedades de las ondas de Dyakonov. 01/01/2016. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 83300.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Institut de Ciències Fotòniques. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Coordinador científic: Bayona, J.; Matamoros Mercadal, Víctor. Participants: Cañameras, N.; Carazo, N.; Díez, S.; Margenat, A.; Domínguez, C.; Radovic, J.. Codi d'entitat finançadora: AGL2017-89518-R. DINAMICA DE LA ACUMULACION DE ANTIBIOTICOS, METALES Y GENES DE RESISTENCIA BACTERIANA EN CULTIVOS AGRICOLAS POR FERTILIZACION ORGANICA. IMPLICACIONES EN LA PRODUCCION VEGETAL. 01/01/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 163350.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC). Entitat finançadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya.

Coordinador científic: Bayona, J.; Matamoros Mercadal, Víctor. Participants: Cañameras, N.; Comas, J.; Díez, S.; Domínguez, C.. Codi d'entitat finançadora: AGL2014-59353-R. Identificación y prevención del riesgo químico en agricultura. Impacto holístico de la calidad ambiental en la incorporación de contaminantes en cultivos a escala real. 01/01/2015. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 175450.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya; Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Coordinador científic: Candek-Potokar, M.. Participants: Kallas, Z.; Gil, J.M.. Codi d'entitat finançadora: SFS-07a- 2014 - 634476 H2020 (2015-2020) - TREASURE. Diversity of local pig breeds and production systems for high quality traditional products and sustainable pork chains. 01/02/2015. 01/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/1. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA-UPC-IRTA). Entitat finançadora: Comisión Europea

Coordinador científic: Echebarria, B.. Participants: Echebarria, B.; Auguet, C.; Peñaranda, A.; Ramirez de La Piscina, L.; Alvarez-Lacalle, E.; Alonso, S.; Giro, A.; Ginovart, M.; Lopez, D.; Valls, J.; Prats, C.; Carbó, R.; Gras, A.; Araujo, P.; Gonzalez, R.; Arias, S.; Suñol, F.; Garcia-Sabaté, A.; Odriozola, M.. Codi d'entitat finançadora: 2014 SGR1093. Grup de recerca consolidat en Biologia Computacional i Sistemes Complexos. 01/01/2014. 31/12/2016. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat Politècnica de Catalunya. Entitat finançadora: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (Agaur).

Coordinador científic: Gabarrell, X.; Rieradevall, J.. Participants: Carazo, N.. Codi d'entitat finançadora: CTM2016- 75772-C3-3-R. Invernaderos integrados en azoteas: simbiosis de energía, agua y emisiones de CO2 con el edificio - Hacia la seguridad alimentaria urbana en una economía circular. 01/01/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 500000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Entitats participants: Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).

Coordinador científic: Gonzalez Andujar, Jose Luis. Participants: Izquierdo, J.; Bastida, F.; Davis, A.; Ferrero, R.; Aguilera, M.; Jane, M.. Conciliando biodiversidad y producción: Efecto de la diversidad de la flora arvense sobre la producción y calidad del trigo. 01/01/2016. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 85000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Instituto de Agricultura Sostenible. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Coordinador científic: Reig, L.. Participants: Flos, R.; Escobar, C.; Gil, J.M.; Carrassón, M.; Constenla, M.; Padrós, F.; Pífferrer, F.; Luzón, V.; Soler, A.. Codi d'entitat finançadora: Xarxa de Referència en aqüicultura de la Generalitat de Catalunya. Valorización de la Acuicultura a través de una Comunicación Efectiva (Vale+). 01/07/2016. 31/12/2016. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/0. Finançament: 12214.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Universitat Politècnica de Catalunya. Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya. Departament d'Economia i Coneixement. Entitats participants: Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Coordinador científic: Sastre, A.. Participants: Coll, M.T.; Fortuny, A.; Ruiz, M.. CTM2014-52770-R - Separación/recuperación de tierras raras mediante procesos de sorción en biopolímeros, composites y membranas. 01/01/2015. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 153670.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Universitat Politècnica de Catalunya. Entitat finançadora: MINECO. Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación..

Coordinador científic: Satorre, E.; de la Fuente, E.; Kruk, B.. Participants: Verdu, AMC.; Mas, M.T.; Guglielmini, A.; de Abelleira, D.; Ustarroz, D.; Oreja, F.; Torcat, M.. Codi d'entitat finançadora: PICT -2013-2620. Transformaciones de los sistemas productivos en la región pampeana y su impacto en la comunidad de las malezas: integrando el conocimiento para el desarrollo de buenas prácticas agrícolas. 07/11/2014. 07/11/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/1. Finançament: 176006.11 €. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Universidad de Buenos Aires. Entitat finançadora: Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya.

Coordinador científic: Van Milgen, J.. Participants: Kallas, Z.; Gil, J.M.. Codi d'entitat finançadora: SFS-01a-2014 – 633531 H2020 (2015-2020)- FEED-A-GENE. Adapting the feed, the animal and the feeding techniques to improve the efficiency and sustainability of monogastric livestock production systems. 01/03/2015. 01/03/2020. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/1. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA-UPC-IRTA). Entitat finançadora: European Commission.

Coordinador científic: Flotats, X.. Codi d'entitat finançadora: RTA2015-00079-C02-02. Uso de reactores bioelectroquímicos para optimizar la recuperación de energía y nutrientes de aguas residuales de alta carga. 26/07/2017. 25/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/11/0. Finançament: 122000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Mas, M.T.. Participants: Verdu, AMC.. Codi d'entitat finançadora: RTA2015-00047-C05-04. El sistema hidroacolchado-suelo a escala reducida: valoración de la durabilidad y la resistencia del hidroacolchado, de sus efectos sobre propiedades físicas del suelo. 26/06/2017. 25/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 54000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Sorribas, F.. Codi d'entitat finançadora: 53 05010 2017S. Efecte combinat de la dosi de melassa i de microorganismes inductors de la resistència vegetal sobre el nematode Meloidogyne sp., la microbiota del sòl i la productivitat vegetal. 05/05/2017. 04/05/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 15000.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: GENCAT-D.AGRICULTURA, RAMADERIA,.

Coordinador científic: Flotats, X.. Codi d'entitat finançadora: 2016 DI 036. Entropía de los purines (biomasa animal y vegetal) destinados a la fabricación de Bio-Urea y Sal de Carbonato Amónico para ser utilizado como fertilizante y/o agente reductor orgánico de Nox. 01/12/2016. 30/11/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 8472.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Coordinador científic: Sorribas, F.. Codi d'entitat finançadora: Melassa sobre el nematode Meloidogyne. Efecte de la Melassa sobre el Nematode Meloidogyne sp., la microbiota del sòl i la productivitat vegetal. 01/05/2016. 30/04/2017. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 15000.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: GENCAT-D.AGRICULTURA, RAMADERIA,.

## Annex 3. Recerca (3)

Coordinador científic: Gil, J.M.. Codi d'entitat finançadora: H2020-634476-TREASURE. Diversity of local pigs breeds and production systems for high quality traditional products and sustainable pork chains. 01/04/2015. 31/03/2019. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 74261.88 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: UNIVERZA V LJUBLJANI; KMETIJSKI INSTITUT SLOVENIJE - AGRICULTURAL INSTITUTE OF SLOVENIA; AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC); AGRIS SARDEGNA - AGENZIA PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA; ASOCIACION ESPANOLA DE CRIADORES DE CERDO IBERICO; ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALLEVATORI SUINI; BAEUERLICHE ERZEUGERGEMEINSCHAFT SCHWABISCH HALL WV; CENTRE DE RECERCA EN ECONOMIA I DESENVOLUPAMENT AGROALIMENTARI-UPC-IRT; CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS DE EXTREMADURA; FACULTY OF AGRICULTURE - UNIVERSITY OF BELGRADE; IFIP-INSTITUT DU PORC ASSOCIATION; INSTITUT ZA STOCARSTVO BEOGRAD-ZEMUN; INSTITUTO POLITECNICO DE VIANA DE CASTELO; KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE, KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD NOVO; LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLU UNIVERSITETAS; STAZIONE SPERIMENTALE PER L'INDUSTRIA DELLE CONSERVE ALIMENTARI; SVEUCILISTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU POLJOPRIVREDNI FAKULTE; SVEUCILISTE U ZAGREBU AGRONOMSKI FAKULTET; Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria; Institut National de la Recherche Agronomique; Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA); Universidade de Évora; Università degli Studi di Firenze; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Coordinador científic: Sastre, A.. Participants: Guibal, E.; Ruiz, M.; Miralles, N.; Coll, M.T.; Fortuny, A.. Codi d'entitat finançadora: CTM2014-52770-R. Separación/recuperación de tierras raras mediante procesos de sorción en biopolímeros, composites y membranas. 01/01/2015. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 153670.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Química. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Ardanuy, M.. Participants: Claramunt, J.. Codi d'entitat finançadora: BIA2014-59399-R. Desarrollo de materiales de alta resistencia y durabilidad basados en morteros de cemento reforzados con no tejidos de fibras vegetales aplicables en fachadas ventiladas.. 01/01/2015. 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 108900.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Gil, E.; Gallart, M.. Codi d'entitat finançadora: LIFE13 ENV/ES/000710. Implementattion of Demonstrative & Innovative Strategies to reduce the use of phytosanitary products in viticulture. 01/09/2014. 31/08/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 69522.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: EURCOM-D.G.FOR THE ENVIRONMENT. Entitats participants: NEIKER; NEIKER-INSTITUTO VASCO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AGRARIO; NEIKER-INSTITUTO VASCO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AGRARIO; NEIKER-INSTITUTO VASCO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AGRARIO.

Coordinador científic: Oca, J.. Participants: Reig, L.; Cremades, J.; Jimenez, P.; Pintado, J.; Masaló, I.. Codi d'entitat finançadora: AGL2013-41868-R. Optimización del diseño y manejo de sistemas de cultivo multitróficos en recirculación peces-macroalgas. 01/01/2014. 30/11/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/11/0. Finançament: 108900.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Sorribas, F.. Participants: Ornat, C.; Pujola, M.; Achaerandio, I.; Gaju-Ricart, N.; Martínez-Alonso, M.. Codi d'entitat finançadora: AGL2013-49040-C2-1-R. Efecto de la resistencia de genes R i la inducida por hongos endófitos en la epidemiología de meloidogyne y la producción y calidad de la cosecha en solanáceas- cucurbitáceas. 01/01/2014. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 121000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: Gil, E.. Participants: Fabregas, F.; Izquierdo, J.; Almajano, María Pilar; Alonso-Prados, E.; Llorens, J.; Llop, J.; Gallart, M.. Codi d'entitat finançadora: AGL2013-48297-C2-1-R. Herramientas de base fotónica para la gestión agronómica y el uso de productos fitosanitarios sostenible en cultivos arbóreos en el marco de la agricultura de precisión. 01/01/2014. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 84700.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Entitats participants: Universitat de Lleida (Udl).

Coordinador científic: Candela, L.. Participants: Alfranca, O.; Medero, G.; Jiménez, J.; Valdés-Abellán, J.; Tenza- Abril, A.; Seguí, L.. Codi d'entitat finançadora: CGL2013-48802-C3-3-R. Evaluación de los efectos del uso de aguas no convencionales en la zona no saturada y saturada: enfoque multidisciplinar. 01/01/2014. 31/12/2017. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 42350.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: ENGINYERIA CIVIL I AMBIENTAL. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

### Projectes no competitius

Coordinador científic: Sorribas, F.. Estudio de la biología de Meloidogyne y eficacia de agentes de control biológico. Data d'inici: 15/03/2017. Data de fi: 31/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 1/9/17. Finançament: 34300.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: BAYER CROPS SCIENCE, S.L..

Coordinador científic: Flotats, X.; Balanya, M.. Asesoramiento y revisión de informes de diagnóstico en el marco del 'Programa de transformación tecnológica energética y ambiental para el segmento PYME de la industria porcina de Chile'. Data d'inici: 15/03/2017. Data de fi: 14/09/2017. Durada [AA/MM/DD]: 0/6/0. Finançament: 12150.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: ASOCIACIÓN GREMIAL DE PRODUCTORES.

Coordinador científic: Flotats, X.. Col·laboració en el Projecte VALOWASTE. Data d'inici: 15/10/2016. Data de fi: 15/06/2017. Durada [AA/MM/DD]: 0/8/1. Finançament: 3000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: INNOV. RECERCA IND.SOSTEN SL(IRIS).

Coordinador científic: Flotats, X.. Assessorament referent al disseny d'una instal·lació de tractament de dejeccions ramaderes d'origen porcí i altres residus i/o subproductes orgànics. Data d'inici: 27/06/2016. Data de fi: 27/06/2017. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/1. Finançament: 2000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: PESA MEDIOAMBIENTE, S.A.U..

Coordinador científic: Sorribas, F.. Efficacy of Experimental Formulations against Meloidogyne Incognita on Cucumber, and Crop Tolerance. Data d'inici: 20/06/2016. Data de fi: 11/09/2016. Durada [AA/MM/DD]: 0/2/23. Finançament: 7112.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: BAYER CROPS SCIENCE, S.L..

Coordinador científic: Gil, E.; Gallart, M.. Subcontractació del projecte Healthy Crop, Healthy Environment, Healthy Finances (H30). Data d'inici: 15/09/2015. Data de fi: 31/05/2017. Durada [AA/MM/DD]: 1/8/17. Finançament: 42000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: PULVERIZADORES FEDE S.L..

Coordinador científic: Gil, E.; Gallart, M.. Tender de la DG Health and Food Safety's. Better Training for safer food (Chafea/2014/BTSF/02). Data d'inici: 15/05/2015. Data de fi: 19/12/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/7/5. Finançament: 41521.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AINIA (INST.TECN.AGROALIMENTARIO).

Coordinador científic: Gil, E.; Gallart, M.. TOPPS Water protection. Data d'inici: 05/05/2015. Data de fi: 04/05/2018. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 80000.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: ECPA,EUROPEAN CROP.

Coordinador científic: Sorribas, F.. Participants: Ornat, C.. Evaluación de estrategias de gestión de nematodos fitoparásitos 2014-2016. Data d'inici: 13/06/2014. Data de fi: 31/12/2016. Durada [AA/MM/DD]: 2/6/19. Finançament: 75850.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: BAYER CROPS SCIENCE, S.L..

Coordinador científic: Iranzo, F.. Avaluar l'actual tècnica de mesurar la maduresa del compost –mètode Rote Grade- elaborat a partir de la Fracció Orgànica del Residu Municipal (FORM). Data d'inici: 27/01/2014. Data de fi: 31/01/2017. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/5. Finançament: 13000.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Enginyeria Ambiental TGA, SL.

## Annex 4. Producció científica (1)

### a) Articles en revistes

- Almansa, C.; Oca, J.; Claramunt, J.; Reig, L.. Influence of tank bottom surface on growth and welfare of Senegalese sole (*Solea senegalensis*). *Aquacultural engineering*. Any: 2017. Volum: 78. Pàgs: 1 ~ 11. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144860917301097?via%3Dihub>. DOI:10.1016/j.aquaeng.2017.07.009.
- Alvares Amaral, R.; Benedetti, B. C.; Pujola, M.; Achaerandio, I.; Bachelli, M.L.B.. A First approach of using ultrasound as an alternative for blanching in vacuum-packaged potato strips. *Food and Bioprocess Technology*. Any: 2016. Volum: 9. Número: 10. Pàgs: 1794 ~ 1801. Nombre de citacions: 3. URL del text: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11947-016-1758-2>. DOI:10.1007/s11947-016-1758-2.
- Aparicio, J.O.; Candela, L.; Alfranca, O.; García-Aróstegui, J.L.. Economic evaluation of small desalination plants from brackish aquifers. Application to Campo de Cartagena (SE Spain). *Desalination*. Any: 2017. Volum: 411. Pàgs: 38 ~ 44. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011916416317787>. DOI:10.1016/j.desal.2017.02.004.
- Aranda-Martinez, A.; Lenfant, N.; Escudero, N.; Zavala-Gonzalez, E. A.; Henrissat, B.; López-Llorca, L.V.. CAZyme content of *Pochonia chlamyosporia* reflects that chitin and chitosan modification are involved in nematode parasitism. *Environmental microbiology*. Any: 2016. Volum: 18. Número: 11. Pàgs: 4200 ~ 4215. Nombre de citacions: 2. DOI:10.1111/1462-2920.13544.
- Araujo, P.; Gras, A.; Ginovart, M.. MbT-Tool: An open-access tool based on thermodynamic electron equivalents model to obtain microbial-metabolic reactions to be used in biotechnological process. *Computational and structural biotechnology journal*. Any: 2016. Volum: 14. Pàgs: 325 ~ 332. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2001037016300344>. DOI:10.1016/j.csbj.2016.08.001.
- Araujo, P.; Gras, A.; Ginovart, M.. INDISIM-Paracoccus, an individual-based and thermodynamic model for a denitrifying bacterium. *Journal of theoretical biology*. Any: 2016. Volum: 403. Pàgs: 45 ~ 58. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022519316300959>. DOI:10.1016/j.jtbi.2016.05.017.
- Baba, Y.; Kallas, Z.; Realini Cujó, Carolina. Application of the analytical hierarchy process to evaluate consumer acceptance and preferences for omega-3 enriched eggs. *British food journal*. Any: 2017. Volum: 119. Pàgs: 1459 ~ 1459. URL del text: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/BFJ-06-2016-0261>. DOI:10.1108/BFJ-06-2016-0261.
- Badules, J.; Vidal, M.; Boné, A.; Llop, J.; Salcedo, R.; Gil, E.; García, F.. Comparative study of CFD models of the air flow produced by an air-assisted sprayer adapted to the crop geometry. *Computers and electronics in agriculture*. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 9. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168169916310845?via%3Dihub>.
- Balsari, Paolo; Palomares Gil, Emilio; Marucco, Paolo; van de Zande, J.; Nuyttens, D.; Herbst, A.; Gallart, M.. Field-crop-sprayer potential drift measured using test bench: Effects of boom height and nozzle type. *Biosystems engineering*. Any: 2017. Volum: 154. Pàgs: 3 ~ 13. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1537511016306869>. DOI:10.1016/j.biosystemseng.2016.10.015.
- Boukhari, Y.; Ginovart, M.; Verdu, AMC.; Mas, M.T.; Mederbal, K.; Josa, R.. Hydrological soil behavior in areas with semi-arid vegetation (Beni Chougrane Mountains, Algeria). *Biología*. Any: 2016. Volum: 71. Número: 10. Pàgs: 1131 ~ 1136. URL del text: <https://www.degruyter.com/view/j/biolog.2016.71.issue-10/biolog-2016-0132/biolog-2016-0132.xml>. DOI:10.1515/biolog-2016-0132.
- Carbó, R.; del Valle, L.J.. Presence of *listeria monocytogenes* in prepared foods: analysis of influencing factors. *Journal of food processing and preservation*. Any: 2017. Volum: 41. Número: 2. URL del text: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfpp.12842/abstract>. DOI:10.1111/jfpp.12842.
- Casañas, F.; Simó, J.; Casals, J.; Prohens, J.. Toward an evolved concept of landrace. *Frontiers in Plant Science*. Any: 2017. Volum: 8. Número: Article 145. Pàgs: 1 ~ 7. URL del text: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpls.2017.00145/full>. DOI:10.3389/fpls.2017.00145.
- Claramunt, J.; Ventura, H.; Fernandez-Carrasco, L.; Ardanuy, M.. Tensile and flexural properties of cement composites reinforced with flax nonwoven fabrics. *Materials*. Any: 2017. Volum: 10 (2). Número: 215. Pàgs: 1 ~ 13. Projecte o conveni finançador: Desarrollo de materiales de alta resistencia y durabilidad basados en morteros de cemento reforzados con no tejidos de fibras vegetales aplicables en fachadas ventiladas.. URL del text: <http://www.mdpi.com/1996-1944/10/2/215>. DOI:10.3390/ma10020215.
- Connan, R.; Dabert, P.; Le Roux, S.; Chapleur, O.; Bridoux, G.; Vanotti, M.B.; Béline, F.; Magrí, A.. Characterization of a combined batch-continuous procedure for the culture of anammox biomass. *Ecological engineering*. Any: 2017. Volum: 106. Pàgs: 231 ~ 241. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925857417303312>. DOI:10.1016/j.ecoleng.2017.06.003.

## Annex 4. Producció científica (2)

- Connan, R.; Dabert, P.; Khalil, H.; Bridoux, G.; Béline, F.; **Magrí, A.** Batch enrichment of anammox bacteria and study of the underlying microbial community dynamics. *Chemical engineering journal*. Any: 2016. Volum: 297. Pàgs: 217 ~ 228. Nombre de citacions: 4. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1385894716304296>. DOI:10.1016/j.cej.2016.03.154.
- Cremades, J.; Casais, E.; **Oca, J.; Masaló, I.; Jimenez, P.**; Pintado, J.. Ulva ohnoi (Ulvales, Chlorophyta) as a biofilter in IMTA-RAS systems: influence of nitrogen and phosphorous levels in its development. *Phycologia*. Any: 2017. Volum: 56. Número: 4. Pàgs: 36 ~ 36. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/113192>.
- d'Ambrosio, U.; Vila, M.; Adrià, F.; Bayés-García, L.; Calsamiglia, S.; Castells, P.; Castro, O.; Garnatje, T.; Gosálbez, J.; Jofre, J.; Mariné, A.; **Reig, L.**; Rubiralta, M.; Xatruch, E.; Vallés, J.. Classification of unelaborated culinary products: scientific and culinary approaches meet face to face. *Food, culture, and society: an international journal of multidisciplinary research*. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 29. URL del text: <http://dx.doi.org/10.1080/15528014.2017.1288790>. DOI:10.1080/15528014.2017.1288790.
- de Mori, C.; Batalha, M.; **Alfranca, O.** A model for measuring technology capability in the agrifood industry companies. *British food journal*. Any: 2016. Volum: 118. Número: 6. Pàgs: 1422 ~ 1461. URL del text: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/BFJ-10-2015-0386>. DOI:10.1108/BFJ-10-2015-0386.
- Diaz-Balteiro, L.; **Alfranca, O.**; González, J.; Romero, C.. Ranking of industrial forest plantations in terms of sustainability: A multicriteria approach. *Journal of environmental management*. Any: 2016. Volum: 180. Pàgs: 123~ 132. Nombre de citacions: 4. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479716302729>. DOI:10.1016/j.jenvman.2016.05.022.
- Diaz, L.; **Alfranca, O.**; Bertomeu, M.; Esquerro, M.; Gimenez, J.; González, J.; Romero, C.. Using quantitative techniques to evaluate and explain the sustainability of forest plantations. *Canadian journal of forest research. Revue canadienne de recherche forestier*. Any: 2016. Volum: 46. Número: 9. Pàgs: 1157 ~ 1166. Nombre de citacions: 2. URL del text: <http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/cjfr-2015-0508#.WFPTJdLhDcs>. DOI:10.1139/cjfr-2015-0508.
- Elhady, A.; Giné, A.; Topalovic, O.; Sorensen, E.R.; **Sorribas, F.**; Heuer, H.. Microbiomes associated with infective stages of root-knot and lesion nematodes in soil. *PLoS one*. Any: 2017. Volum: 12. Número: 5. URL del text: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0177145>. DOI:10.1371/journal.pone.0177145.
- Escobar, C.; **Gil, J.M.**.. Marketing channels for small wineries: a means – end chain approach.. *New medit*. Any: 2016. Volum: 15. Número: 4. Pàgs: 33 ~ 41. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/102116>.
- **Flotats, X.**.. La gestió i el tractament de les dejeccions ramaderes: un exemple de trajectòria en recerca orientada. *Quaderns agraris*. Any: 2016. Volum: 41. Pàgs: 21 ~ 41. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/102614>.
- García-González, M.; Garcia, J.; **Raventos, M.**; Alba-Mora, M.. Viscosidad en la dieta de pacientes diagnosticados de disfagia orofaríngea. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*. Any: 2016. Volum: 50. Número: 1. Pàgs: 45 ~ 60. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/100211>.
- Garcia, M.; **Raventos, M.**; Garcia, J.; Alba-Mora, M.. Disfàgia orofaríngea i viscositat adaptada. *Logopèdia: revista del Col·legi de Logopedes de Catalunya*. Any: 2017. Número: 31. Pàgs: 26 ~ 26. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/104233>.
- Gavilanes, I.; Jara, J.; Bustamante, M.A.; Pérez, M.D.; Pérez, A.; **Lopez, M.**; Paredes, C.. Agroindustrial compost as a peat alternative in the horticultural industry of Ecuador. *Journal of environmental management*. Any: 2017. Volum: 186. Pàgs: 79 ~ 87. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479716308350>. DOI:10.1016/j.jenvman.2016.10.045.
- **Gil, J.M.**; Takourabt, S.. Socio-economics, food habits and the prevalence of childhood obesity in Spain. *Child care health and development*. Any: 2017. Volum: 43. Número: 2. Pàgs: 250 ~ 258. URL del text: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cch.12408/abstract>. DOI:10.1111/cch.12408.
- Giné, A.; Gonzalez, C.; **Serrano, L.; Sorribas, F.**.. Population dynamics of Meloidogyne incognita on cucumber grafted onto the Cucurbita hybrid RS841 or ungrafted and yield losses under protected cultivation. *European journal of plant pathology*. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 11. URL del text: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10658-016-1135-z>. DOI:10.1007/s10658-016-1135-z.
- Giné, A.; **Sorribas, F.**.. Effect of plant resistance and BioAct WG (Purpureocillium lilacinum strain 251) on Meloidogyne incognita in a tomato-cucumber rotation in a greenhouse. *Pest management science*. Any: 2017. Volum: 73. Número: 5. Pàgs: 880 ~ 887. URL del text: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ps.4357/abstract>. DOI:10.1002/ps.4357.

## Annex 4. Producció científica (3)

- Giné, A.; **Sorribas, F.** Quantitative approach for the early detection of selection for virulence of *Meloidogyne incognita* on resistant tomato in plastic greenhouses. *Plant pathology*. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 7. URL del text: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ppa.12679/abstract>. DOI:10.1111/ppa.12679.
- Gisbert, C.; Gammoudi, N.; Munera, M.; Giné, A.; Pocurull, M.; **Sorribas, F.**; Picó, B.. Evaluation of two potential *Cucumis* spp. resources for grafting melons. *Acta horticultrae*. Any: 2017. Volum: 1151. Pàgs: 157 ~ 157. URL del text: [http://www.actahort.org/books/1151/1151\\_25.htm](http://www.actahort.org/books/1151/1151_25.htm). DOI:10.17660/ActaHortic.2017.1151.25.
- Gorchs, G.; Lloveras, J.; **Serrano, L.**; Cela, S.. Hemp Yields and Its Rotation Effects on Wheat under Rainfed Mediterranean Conditions. *Agronomy journal*. Any: 2017. Volum: 109. Número: 4. Pàgs: 1551 ~ 1560. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=21859997>. DOI:10.2134/agronj2016.11.0676.
- **Gorchs, G.**; Lloveras, J.; **Serrano, L.**; Cela, S.. Hemp yields and its rotation effects on wheat under rainfed mediterranean conditions. *Agronomy journal*. Any: 2017. Volum: 109. Número: 4. Pàgs: 1551 ~ 1560. URL del text: <https://dl.sciencesocieties.org/publications/aj/abstracts/109/4/1551>. DOI:10.2134/agronj2016.11.0676.
- Grella, M.; **Gallart, M.**; Marucco, Paolo; Balsari, Paolo; **Gil, E.** Ground Deposition and Airborne Spray Drift Assessment in Vineyard and Orchard: The Influence of Environmental Variables and Sprayer Settings. *Sustainability*. Any: 2017. Volum: 9. Número: 5. URL del text: <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/5/728>. DOI:10.3390/su9050728.
- Grella, M.; Marucco, Paolo; Manzone, M.; **Gallart, M.**; Balsari, Paolo. Effect of sprayer settings on spray drift during pesticide application in poplar plantations (*Populus* spp.). *Science of the total environment*. Any: 2017. Volum: 578. Pàgs: 427 ~ 439. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716323968>. DOI:10.1016/j.scitotenv.2016.10.205.
- Grella, M.; **Gil, E.**; Balsari, Paolo; Marucco, Paolo; **Gallart, M.** Advances in developing a new test method to assess spray drift potential from air blast sprayers. *Spanish journal of agricultural research*. Any: 2017. Volum: 15. Número: 3. URL del text: <http://revistas.inia.es/index.php/sjar/article/view/10580>. DOI:10.5424/sjar/2017153-10580.
- Guglielmini, A.; **Verdu, AMC.**; Satorre, E.. Competitive ability of five common weed species in competition with soybean. *International journal of pest management*. Any: 2017. Volum: 63. Número: 1. Pàgs: 30 ~ 36. URL del text: <http://www.tandfonline.com/loi/ttgm20>. DOI:10.1080/09670874.2016.1213459.
- Hassouneh, I.; Serra, T.; Bojnec, Š.; **Gil, J.M.**.. Modelling price transmission and volatility spillover in the Slovenian wheat market. *Applied economics*. Any: 2017. Volum: 49. Número: 41. Pàgs: 4116 ~ 4126. URL del text: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00036846.2016.1276273>. DOI:10.1080/00036846.2016.1276273.
- Hurtado, C.; **Cañameras, N.**; Domínguez, C.; Price, G.W.; **Comas, J.**; Bayona, J.. Effect of soil biochar concentration on the mitigation of emerging organic contaminant uptake in lettuce. *Journal of hazardous materials*. Any: 2017. Volum: 323. Número: Part A. Pàgs: 386 ~ 393. Nombre de citacions: 2.
- Jara-Samaniego, J.; Pérez-Múrcia, M.D.; Paredes, C.; Pérez-Espinosa, A.; Gavilanes-Terán, I.; **López, M.**; Marhuenda, F.; Brito, H.; Moral, R.. Development of organic fertilizers from food market waste and urban gardening by composting in Ecuador. *PLoS one*. Any: 2017. Volum: 12. Número: 7. Pàgs: 1 ~ 17. URL del text: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0181621>. DOI:10.1371/journal.pone.0181621.
- Jara-Samaniego, J.; Pérez-Murcia, M.; Bustamante, M.; Pérez, A.; Paredes, C.; **Lopez, M.**; López-Lluch, D.; Gavilanes-Terán, I.; Moral, R.. Composting as sustainable strategy for municipal solid waste management in the Chimborazo Region, Ecuador: Suitability of the obtained composts for seedling production. *Journal of cleaner production*. Any: 2017. Volum: 141. Pàgs: 1349 ~ 1358. Nombre de citacions: 6. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616315207>. DOI:10.1016/j.jclepro.2016.09.178.
- **Llop, J.**; **Gil, E.**; Llorens, J.; Miranda-Fuentes, Antonio; **Gallart, M.** Testing the suitability of a terrestrial 2D LiDAR scanner for canopy characterization of greenhouse tomato crops. *Sensors*. Any: 2016. Volum: 16. Número: 9. Pàgs: 1 ~ 14. URL del text: <http://www.mdpi.com/1424-8220/16/9/1435>. DOI:10.3390/s16091435.
- **Magrí, A.**; Giovannini, F.; Connan, R.; Bridoux, G.; Béline, F.. Nutrient management from biogas digester effluents: a bibliometric-based analysis of publications and patents. *International journal of environmental science and technology*. Any: 2017. Volum: 14. Número: 8. Pàgs: 1739 ~ 1756. URL del text: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13762-017-1293-3>. DOI:10.1007/s13762-017-1293-3.



## Annex 4. Producció científica (4)

- **Mas, M.T.; Verdu, AMC.**; Ginovart, M.; **Josa, R.**. Seedling emergence through soil surface seals under laboratory conditions: effect of mechanical impedance and seal moisture. *Biología*. Any: 2017. Volum: 72. Número: 8. Pàgs: 862 ~ 868. URL del text: <https://www.degruyter.com/view/j/biolog.2017.72.issue-files/biolog.2017.72.issue-8.xml>. DOI:10.1515/biolog-2017-0105..
- **Mas, M.T.; Verdu, AMC.**. Mesocotyl elongation in *Digitaria sanguinalis* during seedling development. *Plant biosystems*. Any: 2016. Volum: 150. Número: 6. Pàgs: 1175 ~ 1181. URL del text: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/11263504.2015.1009189>. DOI:10.1080/11263504.2015.1009189.
- **Masaló, I.; Oca, J.**. Influence of fish swimming on the flow pattern of circular tanks. *Aquacultural engineering*. Any: 2016. Volum: 74. Pàgs: 84 ~ 95. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144860916300541>. DOI:10.1016/j.aquaeng.2016.07.001.
- Miranda-Fuentes, Antonio; Llorens, J.; Rodríguez-Lizana, Antonio; Cuenca, Andrés; **Gil, E.**; Blanco-Roldán Gregorio L.; Gil-Ribes, Jesús A.. Assessing the optimal liquid volume to be sprayed on isolated olive trees according to their canopy volumes. *Science of the total environment*. Any: 2016. Volum: 568. Pàgs: 296 ~ 305. Nombre de citacions: 3. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716311846>. DOI:10.1016/j.scitotenv.2016.06.013.
- Muñoz, S.; **Achaerandio, I.**; Yang, Y.; **Pujola, M.**. SousVide processing as an alternative to common cooking treatments: impact on the starch profile, color, and shear force of potato (*Solanum tuberosum* L.). *Food and Bioprocess Technology*. Any: 2017. Número: 10. Pàgs: 759 ~ 769. URL del text: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11947-016-1857-0>. DOI:10.1007/s11947-016-1857-0.
- Ojeda, A.; Moreno, F.; Ruiz, R.; Blanco, M.; **Raventos, M.**; **Hernandez, E.**. Effect of process parameters on progressive freeze concentration of sucrose solutions. *Chemical engineering communications*. Any: 2017. Pàgs: 951 ~ 956. URL del text: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00986445.2017.1328413>. DOI:10.1080/00986445.2017.1328413.
- Pazmiño, N.; **Raventos, M.**; **Hernandez, E.**; Gulfo, R.; Robles, C.; Moreno, F.; Ruiz Pardo, Ruth Yolanda. Continuous system of freeze concentration of sucrose solutions: Process parameters and energy consumption. *Journal of Food Technology and Preservation*. Any: 2017. Volum: 1. Número: 1. Pàgs: 1 ~ 5. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/102036>.
- Pintado, J.; Ruiz, P.; **Oca, J.**; **Masaló, I.**; **Jimenez, P.**; Cremades, J.. Manipulating Ulva-associated bacterial communities: a possible strategy for bacterial control in IMTA-RAS cultures?. *Phycologia*. Any: 2017. Volum: 56. Número: 4. Pàgs: 148 ~ 148. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/113191>.
- Pölling, B.; Prados, M.; Torquati, B.; Giacchè, G.; Recasens, F.; Paffarini, C.; **Alfranca, O.**; Lorleberg, W.. Business models in urban farming: A comparative analysis of case studies from Spain, Italy and Germany. *Moravian Geographical Reports*. Any: 2017. Volum: 25. Número: 3. Pàgs: 1 ~ 15. URL del text: [http://www.geonika.cz/EN/research/ENMGRClanky/2017\\_3\\_POLLING.pdf](http://www.geonika.cz/EN/research/ENMGRClanky/2017_3_POLLING.pdf). DOI:10.1515/mgr-2017-0015.
- Recasens, X.; **Alfranca, O.**; **Maldonado, L.**. The adaptation of urban farms to cities: The case of the Alella wine region within the Barcelona Metropolitan Region. *Land use policy*. Any: 2016. Volum: 56. Pàgs: 158 ~ 168. Nombre de citacions: 4. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837715301010>. DOI:10.1016/j.landusepol.2016.04.023.
- Rivera, A.; Casquero, P.; Mayo, S.; **Almirall, A.R.**; Plans, M.; **Simó, J.**; **Romero, R.**; **Casañas, F.**. Culinary and sensory traits diversity in the Spanish Core Collection of common beans (*Phaseolus vulgaris* L.). *Spanish journal of agricultural research*. Any: 2016. Volum: 14. Número: 1. URL del text: <http://revistas.inia.es/index.php/sjar/article/view/7726>. DOI:10.5424/sjar/2016141-7726.
- Robles, C.; Quintanilla, M.; Moreno, F.; **Hernandez, E.**; **Raventos, M.**; Ruiz Pardo, Ruth Yolanda. Ice morphology modification and solute recovery improvement by heating and annealing during block freeze-concentration of coffee extracts. *Journal of food engineering*. Any: 2016. Volum: 189. Pàgs: 72 ~ 81. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260877416301923>. DOI:10.1016/j.jfoodeng.2016.05.021.
- Rodríguez-Abalde, Á.; **Flotats, X.**; Fernández, B.. Optimization of the anaerobic co-digestion of pasteurized slaughterhouse waste, pig slurry and glycerine. *Waste management*. Any: 2017. Volum: 61. Pàgs: 521 ~ 528. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X16307590>. DOI:10.1016/j.wasman.2016.12.022.
- Ruiz, B.; de Benito, A.; Rivera, J.D.; **Flotats, X.**. Assessment of different pre-treatment methods for the removal of limonene in citrus waste and their effect on methane potential and methane production rate. *Waste management and research*. Any: 2016. Volum: 34. Número: 12. Pàgs: 1249 ~ 1257. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0734242X16661053>. DOI:10.1177/0734242X16661053.
- Ruiz, B.; **Flotats, X.**. Effect of limonene on batch anaerobic digestion of citrus peel waste. *Biochemical engineering journal*. Any: 2016. Volum: 109. Pàgs: 9 ~ 18. Nombre de citacions: 5. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/81133>. DOI:10.1016/j.bej.2015.12.011.

## Annex 4. Producció científica (5)

- Sánchez, B.; **Kallas, Z.; Gil, J.M.**. The importance of farmers' social, environmental and economic objectives in improved corn seeds adoption in chiapas, México. Importancia de los objetivos sociales, ambientales y económicos de los agricultores en la adopción de maíz mejorado en chiapas, México. *Revista de la facultad de ciencias agrarias*. Any: 2017. Volum: 49. Pàgs: 269 ~ 269. URL del text: <http://revistas.inia.es/index.php/sjar/article/view/11096/0>.
- Schlosser, J.; de Farias, M.; Estrada, J.; dos Santos, G.; **Gil, E.**. Performance and emission of pollutants of an agricultural engine with two-power take-off settings. *Engenharia Agricola*. Any: 2017. Volum: 37. Número: 2. Pàgs: 277 ~ 285. URL del text: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69162017000200277&lng=en&tling=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69162017000200277&lng=en&tling=en). DOI:10.1590/1809-4430-Eng.Agric.v37n2p277-285/2017.
- Serra, A.; Tarrés, Q.; **Claramunt, J.**; Mutjé, P.; Ardanuy, M.; Espinach, F.X. Behavior of the interphase of dyed cotton residue flocks reinforced polypropylene composites. *Composites part B: engineering*. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 8. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359836817313835?via%3Dihub>. DOI:10.1016/j.compositesb.2017.07.015.
- Ventura, H.; **Claramunt, J.**; Rodríguez-Pérez, M.; Ardanuy, M.. Effects of hydrothermal aging on the water uptake and tensile properties of PHB/flax fabric biocomposites. *Polymer degradation and stability*. Any: 2017. Volum: 142. Pàgs: 129 ~ 138. Projecte o conveni finançador: Desarrollo de materiales de alta resistencia y durabilidad basados en morteros de cemento reforzados con no tejidos de fibras vegetales aplicables en fachadas ventiladas.. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141391017301672>. DOI:10.1016/j.polymdegradstab.2017.06.003.
- Visacki, V.; Sedlar, A.; **Gil, E.**; Burgarin, R.; Turan, J.; Janic, T.; Burg, P.. Effects of sprayer boom height and operating pressure on the spray uniformity and distribution model development. *Applied engineering in agriculture*. Any: 2016. Volum: 32. Número: 3. Pàgs: 341 ~ 346. URL del text: <http://elibrary.asabe.org/abstract.asp?aid=46710&t=3&dabs=Y&redir=&redirType=DOI:10.13031/aea.32.11376>.
- Zudaire, L.; Viñas, I.; Abadias, M.; **Simo, J.**; Echeverría, G.; Plaza, L.; Aguiló-Aguayo, I.. Quality and bioaccessibility of total phenols and antioxidant activity of calçots (*Allium cepa* L.) stored under controlled atmosphere conditions. *Postharvest biology and technology*. Any: 2017. Volum: 129. Pàgs: 1 ~ 11. Nombre de citacions: 2. URL del text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925521416306044>. DOI:10.1016/j.postharvbio.2017.03.013.

### b) Text en actes de congrés

- Aparicio, J.O; Candela, L.; Alfranca, O.. Costo de la desalobración de aguas subterráneas con pequeñas plantas desalobradoras (<2200 m3/(día) y su uso en el campo de Cartagena. Las aguas subterráneas y la planificación hidrológica: Congreso hispano-luso, AIH-GE, Madrid, noviembre 2016. Lloc de publicació: Madrid, Espanya. Editorial: Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH). Any: 2016. Pàgs: 1 ~ 7. ISBN/ISSN: 978-84-938046-5-7.
- Ardanuy, M.; Ventura, H.; Gonzalez, L.; Lopez, R.; Claramunt, J.. Strategies for improving durability of vegetable fiber-reinforced, cement-based composites. The Fiber Society 2017 Spring Conference. Next Generation Fibers for Smart Products: Aachen, Germany: May 17-19, 2017: abstracts. Lloc de publicació: Aachen, Alemanya. Any: 2017.
- Ardanuy, M.; Ventura, H.; Claramunt, J.. Treatments of cellulosic fibers to reduce the water absorption in composite reinforcement. 253rd American Chemical Society, National Meeting & Exposition, Advanced Materials, Technologies, Systems & Processes: San Francisco, CA: abril 2-6, 2017: book abstracts. Lloc de publicació: San Francisco, Estats Units d'Amèrica. Editorial: American Chemical Society (ACS). Any: 2017.
- Boukhari, Y.; Ginovart, M.; Verdu, AMC.; Mas, M.T.; Mederbal, K.; Josa, R.. Hydrological soil behavior in Beni Chougrane Mountains (Algeria). Book of abstracts. Lloc de publicació: Almeria, Espanya. Any: 2016. Pàgs: 89 ~ 89. ISBN/ISSN: 978-84-16642-38-0.
- Claramunt, J.; Fernandez-Carrasco, L.; Ardanuy, M.. Effects of pozzolanic addition and fibre treatment on mechanical performance of cement based composites reinforced with cellulose fibre nonwovens. ICCS1: Book of Abstracts of the II International Conference on Concrete Sustainability, held in Madrid, Spain on 13-15 June 2016. Lloc de publicació: Madrid. Any: 2016. Pàgs: 222 ~ 223. ISBN/ISSN: 978-84-945077-8-6.
- Cremades, J.; Casais, E.; Couce, A.; Alamrousi, A.; Pintado, J.; Oca, J.; Masaló, I.; Jimenez, P.. Culturing requirements and commercial quality of four different species of Ulva (Ulvales, chlorophyta). Book of abstracts. Aquaculture '16. 20-23 2016 Edimburgh. Lloc de publicació: Edimburgh, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 234 ~ 235.
- Escobar, C.; Flos, R.; Carrassón, M.; Constenla, M.; Padrós, F.; Piferrer, F.; Gil, J.M.; Reig, L.. Consumer's positive and negative perceptions towards aquaculture: a hybrid delphi approach. AE2016. Lloc de publicació: Edimburg, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 832 ~ 832.

## Annex 4. Producció científica (6)

- Escudero, N.; Ferreira, S. R.; Lopez-Moya, F.; Naranjo-Ortiz, M.; Marin-Ortiz, A.I.; Thornton, C. R.; López-Llorca, L.V.. El Quitosano aumenta el parasitismo de huevos del nematodo *Meloidogyne javanica* por el hongo nematófago *Pochonia chlamydosporia* e induce sus proteasas. Libro de resúmenes XVIII Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología. Lloc de publicació: Palencia, Espanya. Editorial: Sociedad Española de Fitopatología : Agropubli.Any: 2016.
- Exposito, A.; López-Gómez, M.; Munera, M.; Giné, A.; Picó, B.; Gisbert, C.; Medina, V.; Sorribas, F.. *Cucumis metuliferus* es resistente a poblaciones de *Meloidogyne* spp. incluso virulentas al gen MI. Libro de resúmenes XVIII Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología. Lloc de publicació: Palencia, Espanya. Editorial: Sociedad Española de Fitopatología : Agropubli. Any: 2016. Pàgs: 319 ~ 319.
- Expósito, A.; López-Gómez, M.; Munera, M.; Giné, A.; Nogales, S.; Ramos, J.; Pujola, M.; Achaerandio, I.; Picó, B.; Gisbert, C.; Sorribas, F.. *Cucumis metuliferus* como potencial portainjerto de melón para el control de *Meloidogyne* spp.. Libro de resúmenes XVIII Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología. Lloc de publicació: Palencia, Espanya. Editorial: Sociedad Española de Fitopatología : Agropubli. Any: 2016. Pàgs: 124 ~ 124.
- Fernandez-Carrasco, L.; Claramunt, J.; Ardanuy, M.. Durability of natural fibers reinforced calcium aluminate cement matrices. ICBBM 2017 Proceedings of the 2nd International Conference on Bio-Based Building Materials. Lloc de publicació: Clermont-Ferrand, França. Any: 2017. Pàgs: 463 ~ 467. ISBN/ISSN: 978-2-35158-192-6. URL del text: <http://www.rilem.net>.
- Fernandez-Carrasco, L.; Claramunt, J.; Ardanuy, M.. Propuesta de Refuerzo de Elementos Constructivos Mediante Laminados de Netejado de Celulosa y Cemento Portland. Pre-conpat 16 España, Avances en Control de Calidad, PATología y Recuperación de la Construcción. Lloc de publicació: Madrid. Any: 2016. Pàgs: 25 ~ 26. ISBN/ISSN: 978-84-617-6675-8.
- Flos, R.; Escobar, C.; Carrassón, M.; Constenla, M.; Gil, J.M.; Padrós, F.; Piferrer, F.; Reig, L.. Supply-chain agents' perceptions towards aquaculture: a hybrid delphi approach. AE2016. Any: 2016. Pàgs: 836 ~ 836.
- Giné, A.; Sorribas, F.. Dinámica de población de *Meloidogyne* incognita y pérdidas de producción de tomate susceptible y residente. Libro de resúmenes XVIII Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología. Lloc de publicació: Palencia, Espanya. Editorial: Sociedad Española de Fitopatología : Agropubli. Any: 2016. Pàgs: 142 ~ 142.
- Hurtado, C.; Cañameras, N.; Domínguez, C.; Price, G.W.; Comas, J.; Bayona, J.. Effect of soil biochar concentration on the mitigation of emerging organic contaminant uptake in lettuce. Journal of Hazardous Materials - 14th International Conference on Environmental Science and Technology 14th International Conference on Environmental Science and Technology. Lloc de publicació: Rhodes, Grècia. Any: 2017. Pàgs: 386 ~ 393. ISBN/ISSN: 0304-3894.
- Izquierdo, J.; Gonzalez Andujar, Jose Luis; Hernández-Plaza, E.; Jane, M.. The role of weeds in field margins in supporting wild pollinators in Mediterranean cereal agroecosystems. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Actas. Pamplona-Iruña, 25-27 octubre, 2017. Lloc de publicació: Pamplona. Editorial: Universidad Pública de Navarra. Any: 2017. Pàgs: 177 ~ 122. ISBN/ISSN: 9788497693271.
- Izquierdo, J.; Gonzalez Andujar, Jose Luis; Soler, J.. Control de *Ailanthus altissima* en un ecosistema natural. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Actas. Pamplona-Iruña, 25-27 octubre, 2017. Lloc de publicació: Pamplona. Editorial: Universidad Pública de Navarra. Any: 2017. Pàgs: 251 ~ 256. ISBN/ISSN: 9788497693271.
- Izquierdo, J.; Bastida, F.; Gonzalez Andujar, Jose Luis; Molero, L.; Martínez, P.; Ruiz de Aldana, M.. METEO: una herramienta informática para la optimización en tiempo real de las emdidads de control del vallico (*Lolium rigidum*) en cereales. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Actas. Pamplona-Iruña, 25-27 octubre, 2017. Lloc de publicació: Pamplona. Editorial: Universidad Pública de Navarra. Any: 2017. Pàgs: 391 ~ 394. ISBN/ISSN: 9788497693271.
- Kallas, Z.; Borrisser-Pairó, F.; Martínez, B.; Vieira, C.; Panella-Riera, N.; Olivar, M.; Gil, J.M.. A comparison of generalized multinomial logit, random parameters logit, wtp-space and latent class models to studying consumers' preferences for animal welfare. Proceeding of the 157th EAAE. Lloc de publicació: Castelldefels, Espanya. Any: 2017. Pàgs: 1 ~ 16. URL del text: <http://www.creda.es/event/3-program/111/en>.
- Kallas, Z.; Dalmau, A.; Velarde, A.; Magnani, D.; Moreno, M.; Protopapadaki, V.; Ribikauskas, V.; Ribikauskiene, D.; Gil, J.M.. The relative importance of pig welfare in seven European Countries. Proceedings of the IX International Symposium on Mediterranean Pig, 3-5 November 2016, Portalegre, Portugal. Lloc de publicació: Portalegre, Portugal. Any: 2016.
- Masaló, I.; Oca, J.; Ferrer, J.; Cremades, J.; Pintado, J.; Jimenez, P.. Influence of growing conditions on *Ulva ohnoi* composition cultivated in an IMTA-RAS system. Book of abstracts. Aquaculture '16. 20-23 2016 Edimburgh. Lloc de publicació: Edinburgh, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 623 ~ 624.

## Annex 4. Producció científica (7)

- Oca, J.; Machado, S.; Jimenez, P.; Cremades, J.; Pintado, J.; Masaló, I.. Comparison of two water agitation methods in seaweed culture tanks: influence of the rotating velocity in the seaweed growth and energy requirement. Book of abstracts. Aquaculture '16. 20-23 2016 Edimburgh. Lloc de publicació: Edinburgh, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 716 ~ 717.
- Oca, J.; Klimatis, N.; Pintado, J.; Cremades, J.; Jimenez, P.; Masaló, I.. Growth and nutrient uptake of the seaweed *Ulva ohnoi* integrated in a *Solea senegalensis* recirculating system: influence of lighting, stocking density and CO<sub>2</sub>. Book of abstracts. Aquaculture '16. 20-23 2016 Edimburgh. Lloc de publicació: Edinburgh, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 714 ~ 715..
- Pintado, J.; Ruiz, P.; Cremades, J.; Masaló, I.; Jimenez, P.; Oca, J.. Experimental colonization of *Ulva* spp. with algal-epiphytic antagonistic bacteria as a strategy for pathogen control in integrated multi-trophic aquaculture recirculating systems. Book of abstracts. Aquaculture '16. 20-23 2016 Edimburgh. Lloc de publicació: Edinburgh, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 788 ~ 789.
- Reig, L.; Márquez, J.; Flos, R.. Aquaculture image as seen by the media in the Spanish written and digital press in the recent years. AE2016. Lloc de publicació: Edimburg, Regne Unit. Any: 2016. Pàgs: 834 ~ 834.
- Ruiz, J.; Fernández, B.; Viñas, M.; Guivernau, M.; Tey, L.; Riau, V.; Flotats, X.; Prenafeta, F.. Influence of supportmaterials on methanogenic biofilm formation in ammonia rich environments. XII Latin American Workshop and Symposium on Anaerobic Digestion: abstract book: October, 23th to 27th, 2016, Cusco, Perú. Lloc de publicació: Cusco, Perú. Editorial: Internatinal Water Association (IWA). Any: 2016. Pàgs: 69 ~ 69.
- Ruiz, J.; Fernández, B.; Viñas, M.; Guivernau, M.; Tey, L.; Riau, V.; Flotats, X.; Prenafeta, F.. How much of microbial genetic expression profile, depending on ammonia stress, the anaerobic digesters change?.. XII Latin American Workshop and Symposium on Anaerobic Digestion: abstract book: October, 23th to 27th, 2016, Cusco, Perú. Lloc de publicació: Cusco, Perú. Any: 2016. Pàgs: 66 ~ 67.
- Ventura, H.; Claramunt, J.; Rodríguez-Pérez, M.; Ardanuy, M.. Treatments of cellulosic fabrics to reduce the water absorption in composite reinforcement. Avances en materiales poliméricos: XIV Reunión del grupo especializado de polímeros (GEP) de la RSEQ y RSEF [5-8 de septiembre]: libro de resúmenes GEP2016. Lloc de publicació: Burgos. Any: 2016. Pàgs: 316 ~ 317. ISBN/ISSN: 978-84-16283-26-2.

### c) Llibres

- Flotats, X.; Bonmatí, A.; Fernández, B.; Sales, D.; Aymerich, E.; Irizar, I.; Palatsi, J.; Romero, L.I.; Pérez, M.; Vicent, T.; Font, X.. *Ingeniería y aspectos técnicos de la digestión anaeróbica*. Editorial: Mundi-Prensa Libros. Any: 2016. ISBN: 978-84-8476-629-2.

### d) Capítols de llibre

- Araujo, P.; Gras, A.; Ginovart, M.. Mass degradation to reduce cytotoxic products as an individual behavior-rule embedded in a microbial model for the study of the denitrification process. Microbes in the spotlight: recent progress in the understanding of beneficial and harmful microorganisms. Any: 2016. Pàgs: 444 ~ 449. ISBN: 9781627346122.
- Claramunt, J.; Ardanuy, M.. Using vegetable fiber nonwovens cement composites as sustainable materials for applications on ventilated facade systems. Sustainable and Nonconventional Construction Materials using Inorganic Bonded Fiber Composites. Any: 2017. Pàgs: 385 ~ 397. ISBN: 978-0-08-102001-2.
- Escudero, N.; Giné, A.; Lopez-Llorca, LV.; Sorribas, F.. Caracterización de suelos supresivos a *Meloidogyne* spp. en cultivos hortícolas: el papel de *Pochonia chlamydosporia*. Control biológico de enfermedades vegetales. Editorial: Phytoma-España, SL. Any: 2017. Pàgs: 108 ~ 113. ISBN: 978-84-946691-1-8.
- Gordun, E.; Carbó, R.; Ginovart, M.. Biochemical and microbiological description of spontaneous wheat sourdough from two Spanish bakeries. Microbes in the spotlight: recent progress in the understanding of beneficial and harmful microorganisms. Any: 2016. Pàgs: 170 ~ 175. ISBN: 9781627346122.
- Raventos, M.. 6.La transformación y conservación de los recursos alimentarios: un reto continuo. El sistema alimentario: globalización, sostenibilidad, seguridad y cultura alimentaria. Any: 2016. Pàgs: 143 ~ 160. ISBN: 978- 84-9135-265-5.
- Sorribas, F.; Giné, A.. *Meloidogyne* spp. (Nematodo de los nódulos o agallas de las raíces). Guía de gestión integrada de plagas para cultivos hortícolas de hoja: espinaca, lechuga, acelga, escarola y borraja. Any: 2017. Pàgs: 131 ~ 135. ISBN: 978-84-491-1468-7..

## Annex 4. Producció científica (8)

### e) Presentació de treballs a congressos

- Carvalho, T.; Andrade, E.; Calha, I.; Bozic, D.; Vrbnicinanin, S.; Dorado, J.; Izquierdo, J.; Scepanovick, M.; Baric, K.; Carlesi, S.; Leskovsek, R.; Masin, R.; Peterson, D.; Loddo, D.; Veres, A.; Vasileiadis, V.. Morphological and genetic characterization of Abutilon Theophrasti accessions across a geographic gradient.. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Any: 2017.
- Flos, R.; Reig, L.. Producció pesquera i aquícola i energia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Flotats, X.. La digestión anaerobia en el sector agropecuario. Gestión, tratamiento y valorización de fangos de EDAR y purines. Any: 2017.
- Flotats, X.. Oportunidades de la codigestión anaerobia en el sector agropecuario. Seminario Técnico "(co)Digestión Anaerobia de Residuos Orgánicos". Any: 2017.
- Flotats, X.. Per què el tractament de les dejeccions?. Jornada "Els purins: nutrició, tractament i normativa". Any: 2017.
- Flotats, X.. Subproductes orgànics, biogàs i energia. Jornada tècnica sobre biogàs. Projecte ENFOCC. Any: 2016.
- Flotats, X.. Efluents residuals de la cadena alimentària i energia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Flotats, X.. El complex agroalimentari: energia i matèria. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Giné, A.; González-Flor, C.; Serrano, L.; Sorribas, F.. Efecto del portainjerto RS 841 (Cucurbita maxima X C. moschata) sobre la dinámica de población de Meloidogyne incognita y pérdidas de producción de pepino. XVIII Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología. Any: 2016. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=19240365>.
- Ginovart, M.; Viteri, A.; Blanco, M.; Carbó, R.. Modelización del crecimiento de una población microbiana en medio líquido y su implicación en el estudio de la morfología celular a través del análisis digital de imágenes. V Jornadas de modelizacion matematica. Any: 2016.
- Gorchs, G.. Producció agrícola i energia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Gordun, E.; Carbó, R.; del Valle, L.J.; Ginovart, M.. Yeasts associated with fermentation of spontaneous sourdoughs used by bakeries in the Barcelona area (Spain). BioMicroWorld2017 - VII International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology. Any: 2017. URL del text: <http://www.biomicroworld2017.org/files/bookofabstracts.pdf>.
- Izquierdo, J.; Pallavicini, Y.; Hernández-Plaza, E.; Gonzalez Andujar, Jose Luis; Bastida, F.; Barro, F.. La interrelación entre la riqueza de arvenses y la fertilización condiona la proteína del grano de trigo. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Any: 2017.
- Izquierdo, J.; Recasens, J.; Torra, J.; Royo-Esnal, A.; Baraibar, B.. Estabilidad espacio-temporal de la flora arvense en cereal. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Any: 2017. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=21597352>.
- Kallas, Z.. Consum alimentari, malbaratament i energia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- López, A.; Ruiz, J.; Flotats, X.; Fernández, B.. Membrane assisted anaerobic digestion for N-rich wastes. 1st International Conference on Sustainable Water Processing. Any: 2016.
- Magrí, A.; Giovannini, F.; Connan, R.. Gestion des nutriments à partir des effluents des digesteurs anaérobies: analyse comparative de l'évolution de la production S & T au travers des publications et des brevets. Carrefour de l'IST 2017. Any: 2017. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=19814718>.
- Magrí, A.; Cáceres, R.; Marfà, O.. Potencial de l'aplicabilitat en horticultura/fructicultura d'efluents líquids un cop transformats. Un exemple.. Jornada Tècnica del PATT "Nous fertilitzants a partir de dejeccions ramaderes: Agricultura circular a Alcarràs". Any: 2016. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=19744077>.
- Maldonado, L.. Planificació territorial, consum alimentari i entropia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Mas, M.T.; Verdu, AMC.. Importancia de la autopolinización en Digitaria sanguinalis. XVI Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Any: 2017.

## Annex 4. Producció científica (9)

### e) Presentació de treballs a congressos

- Raventos, M.; Hernandez, E.. CRIOCONCENTRACIÓN PROGRESIVA AGITADA DE SOLUCIONES ETANOL - AGUA: EFECTO DE LA FORMACIÓN DE CRISTALES EN SUSPENSIÓN SOBRE EL RENDIMIENTO DEL SOLUTO. IX cytacesia 2017. Any: 2017.
- Raventos, M.. Indústria de transformació alimentària i energia. Jornada Transició Model Energètic i Alimentació. Any: 2017.
- Waki, M.; Yasuda, T.; Fukumoto, Y.; Béline, F.; Magrí, A.. Nitrogen removal from swine wastewater in activated sludge systems evaluated using simulation -comparison between continuous and intermittent aeration-. Annual Conference of the Japan Society on Water Environment. Any: 2017. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=19799581>.
- Waki, M.; Yasuda, T.; Fukumoto, Y.; Béline, F.; Magrí, A.. Effect of DO concentration on nitrogen removal of swine wastewater activated sludge treatment - estimation using mathematical model-. 53th Conference of the Japanese Society of Water Treatment Biology. Any: 2016. URL del text: <http://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=19744271>.

### f) Documents científicotècnics

- Escobar, C.; Kallas, Z.; Gil, J.M.. *Potencial de mercat del pollastre i capó del Prat i estratègies de comercialització*. Data: 16/12/2016. Pàgs: 67. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/102114>.

### g) Pertinença a comitè i organització d'edició de congrés i premis

- Fabregas, F. - Miembro del JURADO .61ª edición del Concurso Internacional de Rosas Nuevas Villa de Madrid. Data : 19/05/2017.
- Raventos, M. - Vocal. IX cytacesia 2017. <http://www.cytacesia2017.com/>. Any: 2017. Madrid. Espanya.
- Sepulcre, F. - Vocal. IDA. Investigación Doctoral Avanzada en Arquitectura. Any: 2017. Sevilla. Espanya.

### h) Impartició de conferències

- Conferenciat: Casañas, F.. Títol de la conferència: Identificació, recuperació i millora de varietats de llegums. Data: 26/10/2016. Localitat: Barcelona.
- Conferenciat: Gorchs, G.. Títol de la conferència: Green Gold. El cáñamo y su explotación integral: el téxtil. Entitat: Asociación Moda Sostenible Barcelona. Data: 03/11/2016. Localitat: Barcelona. País: Espanya.
- Conferenciat: Gorchs, G.. Títol de la conferència: Actual and innovative cultivation techniques for comprehensive use of hemp. Entitat: Biocat. Data: 28/09/2016. Localitat: Barcelona.
- Conferenciat: Hernandez, E.. Títol de la conferència: Aspectes teòrics del disseny de les cambres de la formatgeria. Entitat: Ajuntament de la Seu d'Urgell. Data: 14/10/2016. Localitat: La Seu d'Urgell. País: Espanya.
- Conferenciat: Hernandez, E.. Títol de la conferència: Aspectes teòrics del disseny de les cambres de la formatgeria. Entitat: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Data: 14/10/2016. Localitat: La Seu d'Urgell. País: Espanya.
- Conferenciat: Raventos, M.. Títol de la conferència: Indústria alimentària i energia. Data: 09/11/2016. Localitat: Castelldefels (Barcelona).

### i) Pertinença a comissió consultora o avaluadora

- Gorchs, G.. Tipus de participació: Vocal. Nom comissió: Comissió de Salut. Entitat: Parlament de Catalunya. Data d'inici: 03/11/2016. Data de fi: 03/11/2016.
- Masaló, I.. Tipus de participació: Vocal. Nom comissió: Equipo Editorial de la Revista Aquatic (sección de Ingeniería, Gestión y Manejo). ISSN: 1578-4541. Entitat: Sociedad Española de Acuicultura. Data d'inici: 01/10/2016.

## Annex 5. Projecció externa

### Premsa

Mes	Publicació	Títol	PDI
<b>2016</b>			
Octubre	The Ecologist para España y Latinoamérica	Cáñamo, ¿El sustituto del algodón convencional?	Gil Gorchs
Noviembre	Heraldo de Aragón	Entrevista en el Heraldo de Aragón por la jornada de Agrobank	Chema Gil

### Radio i Televisió

Mes	Mitjà de comunicació		PDI
<b>2017</b>			
Febrer	TV3 TN migdia	Participació en reportatge a la notícia: "Carrefour deixa de vendre panga per motius mediambientals"	Rosa Flos

### Impartició de conferència

Mes	Títol	PDI
<b>2016</b>		
26/10/2016	Identificació, recuperació i millora de varietats de llegums Barcelona	Cesc Casañas
03/11/2016	Green Gold. El cáñamo y su explotación integral: el téxtil. Entitat: Asociación Moda Sostenible Barcelona Asociación Moda Sostenible Barcelona. Barcelona	Gil Gorchs
28/09/2016	Actual and innovative cultivation techniques for comprehensive use of hemp Biocat. Barcelona	Gil Gorchs
14/10/2016	Aspectes teòrics del disseny de les cambres de la formatgeria Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Ajuntament de La Seu d'Urgell	Eduard Hernandez.
09/11/2016	Indústria alimentària i energia Castelldefels	Mercè Raventos