



Memòria
d'activitats

2015

*CENTRE DE RECERCA EN ECONOMIA I DESENVOLUPAMENT
AGROALIMENTARI UPC-IRTA (CREDA-UPC-IRTA)*

Castelldefels, Barcelona

Índex

PRESENTACIÓ DEL CENTRE.....	2
1. SÍNTESE D'ACTUACIONS MÉS RELLEVANTS.....	3
2. PROJECTES, CONTRACTES I ENCÀRRECS DE SERVEIS R+D+T.....	4
2.1. Projectes Competitius.....	4
2.1.1. Llistat de projectes	4
2.1.2. Descripció dels projectes competitiu	5
2.2. Contractes i encàrrecs de serveis R+D+T	13
2.2.1. Observatoris i Encàrrecs de serveis R+D+T	13
2.2.1.1. Llistat de projectes.....	13
2.2.1.2. Descripció dels projectes	14
2.2.2. Contractes.....	16
2.2.2.1. Llistat de projectes.....	16
2.2.2.2. Descripció dels projectes	18
3. TRANSFERÈNCIA DE TECNOLOGIA	23
3.1. Conferències i seminaris impartits, per invitació.....	23
4. PUBLICACIONS.....	24
4.1. Publicacions amb factor d'impacte (SCI).....	24
4.2. Publicacions sense factor d'impacte (no SCI).....	25
4.3. Llibres i capítols de llibre.....	25
4.4. Publicacions i informes CREDA-UPC-IRTA	26
4.5. Participació com a ponents en Seminaris, Cursos i Congressos.....	26
4.6. Comunicacions presentades a congressos.....	27
5. ALTRES ACTIVITATS	31
5.1. Membres del consell editorial i revisors de revistes científiques	31
5.1.1. Participació com a membres de consells editorials	31
5.1.2. Participació com a revisors de revistes científiques	31
5.2. Organització de seminaris.....	32
6. PERSONAL DEL CENTRE A 31 DE DESEMBRE DEL 2015.....	33
6.1. Personal RDT	33
6.2. Personal RDT en formació.....	33
6.3. Personal serveis científic tècnics.....	33
6.4. Personal suport	33

PRESENTACIÓ DEL CENTRE

La Fundació Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari UPC-IRTA (**CREDA-UPC-IRTA**) es va constituir en data 20 de desembre del 2005. El **Centre** es crea amb la finalitat d'inspirar-se en un model d'actuació pública dirigida al desenvolupament de l'agricultura, la modernització de llurs estructures així com la potenciació del medi rural. El CREDA té com a **missions i objectius** els següents:

- a) Impulsar la recerca i la prestació de serveis en els àmbits de l'economia, el dret i la sociologia aplicats als àmbits agroalimentari i de desenvolupament rural de la nostra societat.
- b) Assessorar a la Generalitat de Catalunya en temes relacionats amb l'economia agroalimentària.
- c) Prestar assistència i suport tècnics a les empreses i organitzacions del sector agroalimentari de l'economia, i assessorar i donar suport tècnic a les institucions i organismes públics que ho requereixin per tal de millorar la seva capacitat de treball i de prestació de serveis.
- d) Impulsar la cooperació científica amb altres centres nacionals i internacionals de recerca en economia i desenvolupament agroalimentaris.
- e) Organitzar activitats i cursos de formació sobre aspectes bàsics, científics i tecnològics en els àmbits propis de l'institut.
- f) Participar en els programes de formació de les universitats catalanes en els àmbits de treball de la fundació.
- g) Difondre informació científica i tècnica sobre els camps esmentats.
- h) Promoure el desenvolupament de la ciència i la transferència de tecnologia.
- i) Impulsar les activitats d'extensió tècnica vinculades als processos inclosos en els àmbits d'estudi i anàlisi del CREDA.
- j) Promoure i posar al servei de la comunitat científica un centre basat en criteris de qualitat, que amb la voluntat de ser centre de referència, sigui competitiu i especialment apte per a concórrer per si mateix o en col·laboració amb d'altres entitats a diferents programes d'investigació.

Els patrons de la Fundació a data 31 de desembre del 2015 són:

- IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries)
- UPC (Universitat Politècnica de Catalunya)

1. SÍNTESE D'ACTUACIONS MÉS RELLEVANTS

El personal de CREDA té àmplia experiència en diversos aspectes relacionats amb l'economia i el desenvolupament agroalimentari.

Les principals àrees d'actuació del CREDA són:

- **Investigacions de mercat i comportament del consumidor:** estudis ad hoc per a empreses específiques (posicionament al mercat, demanda potencial, anàlisi de proveïdors...). Enfocament cap a tot tipus de productes: aliments funcionals, ecològics, agricultura integrada, aliments transgènics, aliments de quarta i cinquena gamma..., etc.
- **Demanda d'aliments:** hem realitzat treballs sobre l'impacte dels escàndols alimentaris sobre la demanda de carns. Així mateix s'ha estudiat la incidència de la informació que relaciona dieta i salut sobre la demanda d'aliments. Finalment, hem realitzat estudis sobre el impacte econòmic de diverses mesures encaminades a reduir el problema del sobrepès i la obesitat.
- **Estudis relacionats amb el desenvolupament rural:** En aquest sentit, i pensant que el futur del món rural no ha de dependre exclusivament del desenvolupament del sector agrari, l'enfocament que s'adopta és integrador i multidisciplinari, incloent aspectes com: desenvolupament d'infraestructures, urbanisme, turisme, aspectes logístics, **impactes ambientals, etc.**
- **Estudis sectorials:** fruites, oli d'oliva, porcí,...
- **Anàlisi de preus:** el CREDA té una àmplia experiència en la determinació i predicció de preus. Així mateix, sobre les relacions espacials i verticals de preu. En particular s'ha preocupat d'analitzar fins a quin punt els productes agraris són o no els responsables de la inflació.
- **Estudis de competitivitat d'explotacions agrícoles i ramaderes:** viabilitat, adopció d'innovacions tecnològiques.
- **Estudis d'impacte de polítiques agràries.**
- **Estudis d'impacte ambiental,** sobre tot centrades en la valoració econòmica d'externalitats.
- **Estudis sobre les estratègies de les indústries agroalimentàries** i sobre els efectes de les seves polítiques d'investigació i innovació.

- **Comportament dels detallistes** i del sector de la restauració en la demanda d'aliments.
- **Estudis sobre malbaratament alimentari.**

2. PROJECTES, CONTRACTES I ENCÀRRECS DE SERVEIS R+D+T

2.1. Projectes Competitius

2.1.1. Llistat de projectes

1. Títol del projecte: **Potencial de mercat i qualitat de carn i productes càrnics procedents de porcs mascles sencers davant la perspectiva europea de prohibició de la castració.**
 - Entitat finançadora: Instituto Nacional de Investigación Agroalimentaria (INIA).
 - Referència de la concessió: RTA-2011-00027-C02-01.
 - Durada: Gener 2012 – Gener 2015
 - Pressupost finançat: 107.758,56€ (import total). Import del CREDA: 13.521,38€.
 - Investigador coordinador: Maria Àngels Oliver (IRTA)
 - Investigador Crede: Zein Kallas
2. Títol del projecte: **Eficiència Medioambiental de la Agricultura Española.**
 - Entitat finançadora: Instituto Nacional de Investigación Agroalimentaria (INIA).
 - Referència de la concessió: RTA20012-00002-00-00.
 - Durada: Maig 2013 – Abril 2015
 - Pressupost finançat: 77.000,4€ (import total).
 - Investigador coordinador: Teresa Serra i Devesa.
3. Títol del projecte: **ERA-Net SUSFOOD. Sustainable Diets in Europe (SUSDIET).**
 - Entitat finançadora: S.E. Fondation de France
 - Durada: Abril 2014 – Març 2017
 - Pressupost finançat: 2.411.982 € (import total). Import del CREDA: 49.800€.
 - Investigador coordinador: José M. Gil Roig.

4. Títol del projecte: **FEED-A-GENE. Adapting the feed, the animal and the feeding techniques to improve the efficiency and sustainability of monogastric livestock production systems.**
 - Entitat finançadora: UE
 - Referència de la concessió: Grant agreement no. 633531
 - Durada: Març 2015 – Febrer 2020
 - Pressupost finançat: 9.933.795€ (import total). Import del CREDA: 150.000€.
 - Investigador coordinador: José M. Gil Roig.

5. Títol del projecte: **TREASURE. Diversity of local pig breeds and production systems for high quality traditional products and sustainable pork chains.**
 - Entitat finançadora: UE
 - Referència de la concessió: Grant agreement no. 634476
 - Durada: Abril 2015 – Març 2019
 - Pressupost finançat: 3.395.987€ (import total). Import del CREDA: 214.450€.
 - Investigador coordinador: José M^a Gil Roig

6. Títol del projecte: **REFRESH. Resource Efficient Food and dRink for the Entire Supply cHain.**
 - Entitat finançadora: UE
 - Referència de la concessió: Grant agreement no. 641933
 - Durada: Juliol 2015 – Juny 2019
 - Pressupost finançat: 3.395.987€ (import total). Import del CREDA: 351.557,5€.
 - Investigador coordinador: José M^a Gil Roig

2.1.2. Descripció dels projectes competitius

1. **Potencial de mercat i qualitat de carn i productes càrnics procedents de porcs mascles sencers davant la perspectiva europea de prohibició de la castració. INIA. Referència: RTA-2011-00027-C02-01.**



L'objectiu principal d'aquest projecte és analitzar el potencial de mercat i la qualitat de la carn de porcs mascles sencers com una de les opcions de futur alternativa a l'actual mercat de



porcs castrats a Espanya. Al mateix temps, estudiar diverses vies per millorar el producte, com l'efecte del mètode de cuinat i l'ús d'estratègies per emmascarar l'olor sexual. Per aconseguir aquest objectiu general es plantegen una sèrie d'objectius secundaris:

- Conèixer l'opinió del sector sobre la prohibició de la castració a Europa, focalitzant en el sector detallista, que pot ser el més afectat per la nova Política europea.
- Conèixer les estratègies comercials actuals dels detallistes (carnisseries, autoservei, sector de l'exportació) i avaluar el potencial de mercat futur de la venda de carn de porc mascle sencer.
- Avaluar l'efecte del mètode de cuinat (forn, cocció i fritada) i dels mètodes emprats per emmascarar l'olor sexual sobre la qualitat sensorial de la carn de porc mascle sencer mitjançant un panell entrenat.
- Valorar la qualitat sensorial de productes càrnics (xoriço, pernil, Frankfurt) elaborats amb carn de porc procedent de mascles sencers per un panell entrenat.
- Avaluar l'acceptabilitat de la carn fresca i dels productes càrnics de porcs sencers (amb diferents nivells d'olor sexual) pels consumidors en Barcelona i Madrid. Així mateix analitzar les opinions i actituds i la disposició a pagar pel benestar animal (mascles no castrats) en detriment de la qualitat sensorial de la carn pels consumidors.
- Finalment, proporcionar recomanacions al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente sobre com millorar la qualitat de la carn i els productes càrnics i sobre el possible risc que comportaria un canvi negatiu en les preferències pel mercat detallista, incloent l'exportació, així com una disminució de l'acceptabilitat pels consumidors, de porcs mascles sencers.

Seguint el calendari de les activitats del projecte. S'han realitzat 4 focus grups com a tècnica qualitativa de recollida d'informació a Barcelona i a Madrid, analitzant els següents apartats: a) Factors determinants dels costos de la producció porcina, b) Opinió i actitud sobre el benestar dels porcs, c) El grau de coneixement sobre la castració dels porcs i d) la implicació de la prohibició i les alternatives a la castració. Així mateix s'ha dissenyat un qüestionari per a la realització de 50 enquestes tant a Barcelona com a Madrid per 50 carnisseries. S'ha realitzat un llistat de les carnisseries a cada ciutat i s'ha dibuixat un mapa amb les seves localitzacions. D'aquesta manera hem pogut seleccionar les carnisseries en els diferents districtes de les ciutats analitzades.

Durant el 2014, el treball s'ha dividit en dos parts: en primer lloc s'ha organitzat un Focus Group a Madrid i s'han entrevistat els gerents dels punts de vendes sobre l'impacte de la castració. En segon lloc, s'han realitzat dos estudis a Barcelona i Madrid per analitzar el comportament i l'acceptació del consumidor de la carn de porc procedent de mascles sencers i la millor estratègia d'emascarament. Els resultats han demostrat l'adequació de l'estratègia identificada i la seva idoneïtat per a la indústria alimentària a Espanya.

2. Eficiència Medioambiental de la Agricultura Española.

INIA. Referencia: RTA20012-00002-00-00.



Les mesures tradicionals de l'eficiència tècnica de les empreses s'han centrat en l'estudi de l'ús dels inputs i outputs convencionals, per a determinar la capacitat de les empreses de maximitzar llur producció a partir d'una certa combinació d'inputs. El reconeixement dels efectes que les practiques agrícoles, en especial les pràctiques de producció intensives, tenen sobre el medi ambient és cada cop major. Per permetre una millor avaluació de l'activitat productiva de les empreses que inclogui consideracions medi ambientals, els estudis convencionals sobre l'eficiència tècnica s'han ampliat recentment per derivar mesures combinades d'eficiència tècnica i medi ambiental, així com per permetre el càlcul dels preus ombra de la contaminació. El nostre objectiu és emprar aquestes mesures d'eficiència per a analitzar l'eficiència tècnica i medi ambiental, així com per a permetre el càlcul dels preus ombra de la contaminació. Concretament, aquestes mesures s'empren per avaluar l'eficiència tècnica i medi ambiental de les explotacions agràries a Espanya.

Si bé alguns estudis han analitzat l'eficiència tècnica i medi ambiental de les empreses que operen en diferents sectors d'activitat econòmica, cap ha considerat explícitament el paper que el risc de producció pot jugar en la determinació d'aquestes mesures d'eficiència. El projecte realitzarà una contribució a la literatura, modelitzant explícitament l'escenari estocàstic sota el qual es desenvolupen normalment les activitat agrícoles. Les tècniques estat-contingent es proposen com a instrument teòric i empíric per analitzar el risc. Degut a que les bases de dades microeconòmiques del sector agrari disponibles actualment no permeten un estudi estat-contingent, el nostre estudi es basarà en dades primàries recollides a través d'enquestes. Els resultats de l'estudi seran útils tant pels gestors de les explotacions agràries, com pels polítics i per a la societat en general.

En el 2014, l'equip investigador va decidir posposar el disseny i la realització de l'enquesta a productors agraris fins al 2015 per dos motius principals. En primer lloc, perquè ja disposàvem de les dades d'una enquesta que vàrem realitzar en el 2011 a una mostra de 190 explotacions agrícoles espanyoles especialitzades en la producció de cereals, oleaginoses i proteaginoses (COP). Aquesta enquesta permet l'anàlisi de l'eficiència tècnica, així com la medi ambiental. La utilització d'aquesta enquesta preliminar ens permet detectar possibles problemes i/o gaps i, sobretot, generar noves idees i necessitats a incorporar en l'enquesta planificada en el marc del projecte RTA 2012-00002-00-00. En segon lloc, posposar l'enquesta també permet a l'equip investigador, revisar els darrers avanços en la literatura i incorporar-los a l'enquesta definitiva.

En base a l'enquesta preliminar i d'acord amb els objectius del projecte, s'han dut a terme quatre estudis. Tots han estat publicats en revistes científiques de prestigi internacional. Els dos primers articles del projecte es centren en analitzar l'impacte de les tècniques estat – contingent sobre les mesures d'eficiència. D'aquesta manera, aquests dos articles estudien únicament la utilització d'inputs i outputs convencionals, i ignoren consideracions medi ambientals. Els efectes de les tècniques estat – contingent sobre les mesures d'eficiència són actualment un interrogant sense resposta. El tercer i quart article deriven mesures de eficiència medi ambientals. Els resultats mostren la rellevància de tenir en compte el risc en la modelització de la producció, així com la reduïda eficiència medi ambiental amb la que acostumen a operar les explotacions agràries.

Durant aquest any 2015, es va realitzar el disseny de l'enquesta i la col·lecció de dades. La recollida de dades es farà en el 2016 sobre una mostra de 180 explotacions espanyoles especialitzades en la producció de cereals, oleaginoses i proteaginoses (COP). Aquest pas és necessari per assolir els objectius del projecte. La recopilació de dades és un procés laboriós i es durà a terme en dues etapes. La primera etapa durant el 2015, es refereix a la temporada de sembra. Aquesta etapa és molt important perquè ens permetrà la implementació de mètodes contingents estatals que requereixen informació a priori sobre la producció i els factors de producció destinats a tal producció. La segona etapa es realitzarà en el 2016 i es refereix a la temporada de la collita.



3. ERA-Net SUSFOOD. Sustainable Diets in Europe (SUSDIET).

Aquest projecte fa referència a "dietes sostenibles" com: a) d'alta qualitat nutricional amb beneficis per la salut en el context d'una població europea que envellaix; b) mitigadores de l'impacte ambiental, especialment el relacionat amb el canvi climàtic; i c) acceptables i assequibles per a tothom, inclosos els grups de baixos ingressos.

El primer objectiu del projecte SUSDIET és generar noves dades sobre la sostenibilitat de les dietes actuals i alternatives, tenint en compte les diferents dimensions de la sostenibilitat (salut, medi ambient, econòmica) de forma simultània. Algunes propietats importants de sostenibilitat dels patrons alternatius de consum segueixen sense estar clars, per exemple, si les emissions de gasos d'efecte hivernacle i la qualitat nutricional van de la mà. D'altra banda, la majoria dels estudis s'han centrat en substitucions entre categories d'aliments (per exemple, les plantes enfront de productes d'origen animal), però les substitucions dins les categories d'aliments s'han descuidat. Per tant, es necessiten noves investigacions per identificar els canvis en el consum clars i fàcilment realitzables amb els majors efectes en la sostenibilitat.

El segon objectiu és la identificació dels principals obstacles que impedeixen als consumidors escollir opcions dietètiques sostenibles; per a aquest fi, necessitem una millor comprensió del paper de l'educació, les motivacions, les actituds, els valors, el preu, el sabor, la conveniència, i altres atributs dels aliments per influir en el seu consum, i com aquests factors potencialment podrien modificar-se per millorar la sostenibilitat de les dietes. Això s'aconseguirà mitjançant la combinació de diversos mètodes d'investigació d'elecció d'aliments, incloent: enquestes qualitatives i quantitatives dels consumidors, l'estimació economètrica i simulació de sistemes de demanda parcials i completes, modelització econòmica de les dietes i experiments de laboratori dissenyades per obtenir les preferències del consumidor.

El tercer objectiu és analitzar els instruments de política per a la promoció de l'elecció d'aliments sostenibles i formular recomanacions de política. El projecte contribuirà a la definició de les recomanacions dietètiques tenint en compte els múltiples aspectes de la sostenibilitat i la naturalesa de les preferències del consumidor. S'investigaran mètodes de l'estat de l'art, així com diversos instruments i intervencions de polítiques específiques,



incloent: campanyes d'informació i comunicació; etiquetatge; i l'ús d'impostos i subsidis diferenciats.

La tasca del CREDA al llarg d'aquest any s'ha centrat en tres àrees de treball. En primer lloc, analitzar l'impacte de mesures fiscals per reduir l'impacte de l'alimentació sobre el medi ambient així com la prevalença de l'obesitat a Espanya. En aquest sentit s'ha desenvolupat un marc metodològic comú a 6 països: França, Itàlia, Suècia, Finlàndia, Regne Unit i Espanya consistent en l'estimació d'un sistema de demanda d'aliments compostos per a 20 categories de productes amb la finalitat d'obtenir les elasticitats preu. S'ha optat per l'estimació d'un sistema de demanda EASI. A partir de les elasticitats estimades i tenint en compte els resultats previs del projecte en relació als gasos d'efecte hivernacle generats per les diferents categories de productes, s'analitza l'impacte d'un impost a les emissions de CO₂. S'analitza l'impacte a nivell de consum així com d'estalvi de CO₂. A la vegada, s'analitza l'impacte sobre la qualitat de la dieta (calories, proteïnes,...). En segon lloc, s'analitza l'impacte d'un impost sobre greixos i sucres. Durant el 2015 s'han calculat les corresponents elasticitats preu. L'impacte de les diferents mesures es realitzarà durant el 2016.

La segona àrea de treball amb participació del CREDA fa referència a l'impacte de la informació que conté l'etiqueta en relació a la composició nutricional i a la petjada ecològica dels aliments sobre les decisions de compra dels aliments. Amb aquesta finalitat, durant el 2016 es realitzarà una enquesta al Regne Unit i a Espanya que inclourà un Experiment d'Elecció en el que els enquestats hauran de realitzar eleccions tenint en compte els diversos tipus d'informació continguts a les etiquetes. Durant el 2015 s'ha dissenyat aquesta enquesta i s'ha determinat la carn picada de vedella com a cas d'estudi.

Finalment, el CREDA participa en una tercera àrea de treball que tracta de mesurar fins a quin punt les innovacions al mercat alimentari estan relacionades amb atributs sostenibles. Per aquest efecte es parteix de la base de dades generada per l'empresa MINTEL. Aquesta àrea de treball es desenvoluparà durant el 2016 i analitzarà totes les innovacions aparegudes a Espanya en el sector de l'alimentació des de l'any 2000. Es parlarà especialment a les innovacions relacionades amb la salut i el medi ambient. L'anàlisi es realitzarà de forma global i per a 20 categories de productes.

4. FEED-A-GENE. Adapting the feed, the animal and the feeding techniques to improve the efficiency and sustainability of monogastric livestock production systems.



Feed- A-Gene pretén la millor adaptació dels diferents components dels sistemes de producció de bestiar de monogàstrics (és dir , porcs , aus de corral i conills) per millorar l'eficiència i reduir l'impacte mediambiental mundial. Això implica el desenvolupament de tecnologies d'alimentació i recursos alimentaris nous i alternatius, la identificació i la selecció d'animals robustos que s'adaptin millor a les condicions fluctuants, i el desenvolupament de tècniques d'alimentació que permetin optimitzar el potencial de l'alimentació i l'animal.

Durant l'any 2015 des del CREDA-UPC-IRTA s'ha començat a treballar en l'anàlisi de mercat de possibles fonts de proteïnes (colza, soja europea, i biomassa verda). Aquest anàlisi forma part de la tasca 6.3 del projecte.

5. TREASURE. Diversity of local pig breeds and production systems for high quality traditional products and sustainable pork chains.



L'objectiu del projecte és millorar els coneixements, les habilitats i les competències necessàries per desenvolupar i crear noves cadenes sostenibles de porc basades en recursos genètics europeus locals (races locals).

El projecte s'ocuparà de:

- Descriure i avaluar les races de porcs locals, amb èmfasi en races sense explotar utilitzant eines genòmiques.
- Calcular el rendiment de les races porcines locals en condicions agro-geo-climàtiques contrastades i diferents sistemes de producció (interior, exterior, orgànic). Es posarà èmfasi en les estratègies de maneig i alimentació de porcs i en l'ús dels recursos disponibles d'alimentació a nivell local.

- Avaluar la qualitat intrínseca dels productes del porc regional, tradicionals i innovadors d'alta qualitat i, les actituds dels consumidors de les diverses àrees del mercat; en particular, els motius de l'elecció i la disposició a pagar aquest tipus de productes.
- Analitzar les estratègies cost/benefici i la comercialització per canals de distribució de cadena curta.

Totes les activitats són impulsades des de la perspectiva de la sostenibilitat (impacte ambiental, benestar animal, qualitat del producte, acceptabilitat del consumidor i potencial de mercat). L'ambició és millorar i crear noves xarxes entre els socis acadèmics i no acadèmics, dins i entre les regions i per fer front a la cadena de valor dels productes del porc regional d'alta qualitat, centrant-se en diverses i fins ara no explotades races de porc, els seus sistemes de producció i els productes derivats del porc.

En relació a la Task 4.1, durant l'any 2015 s'ha enviat un qüestionari als *partners* per tal de conèixer les característiques dels sistemes de producció de cadascuna de les races considerades. En base a la informació obtinguda, s'ha dissenyat el formulari per recollir la informació dels costos i dels ingressos, a nivell d'explotació, associats a la producció de les races analitzades. Aquest qüestionari s'ha discutit i consensuat amb els *partners*, i durant l'any 2016, s'utilitzarà per recollir la informació de cadascuna de les races.

En relació a la Task 4.2, s'ha fet una revisió bibliogràfica de treballs de valoració econòmica del bens públics produïts pels sistemes agraris. Aquesta revisió forma part del primer deliverable del projecte.

6. **REFRESH. Resource Efficient Food and dRink for the Entire Supply cHain.**



Refresh és un projecte insígnia de la UE de prevenció del malbaratament alimentari, amb la finalitat de fer front a aquest problema al llarg de la cadena de valor, de la producció fins al consumidor final.

Abordar els nivells de desaprofitament alimentari és una prioritat en l'agenda, necessitat reafirmada per les Nacions Unides (ONU), amb la finalitat de que 193 països membres redueixin el malbaratament alimentari a la meitat per a l'any 2030 tot assolint els objectius de

Desenvolupament Sostenible. L'ONU també ha destacat que cal actuar a totes les etapes de la cadena, des dels productors i proveïdors fins al consumidor final.

Aquest projecte posarà a prova el concepte Marc d'Acció (també conegut com Acord Voluntari), en el qual una sèrie d'organitzacions de tota la cadena de valor, acorda treballar de forma conjunt cap a un objectiu comú, per tal de fomentar l'acció sense necessitat d'una legislació.

Objectius de Refresh:

- Contribuir de manera significativa en l'objectiu proposat per la política Europea de reduir el malbaratament alimentari a tota la Unió Europea en un 30% per al 2025.
- Desenvolupar un Marc d'Acció basat en acords estratègics a través de tota la cadena alimentària, promovent plataformes col·laboratives, per tal d'assolir un sistema alimentari més sostenible i segur a Europa.

Durant aquest primer any, s'ha realitzat la primera reunió de projecte al setembre de 2015 i s'han iniciat les tasques pertinents als dos WP's involucrats. Al WP1 d'anàlisi de consumidor s'ha realitzat el treball en equip per implementar focus group a 4 països europeus. I al WP2 s'han establert els contactes per crear una plataforma d'agents interessats al llarg de la cadena alimentària a Espanya en la reducció del malbaratament alimentari.

2.2. Contractes i encàrrecs de serveis R+D+T

2.2.1. Observatoris i Encàrrecs de serveis R+D+T

2.2.1.1. Llistat de projectes

1. Títol del projecte: **Observatori del Vi**

- Entitat finançadora: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Generalitat de Catalunya
- Durada: Gener 2015 - Desembre 2015.
- Pressupost finançat: 38.731,20€
- Investigador coordinador: José M^a Gil Roig.

2. Títol del projecte: **Fitxes sectorials**

- Entitat finançadora: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Generalitat de Catalunya
- Durada: Gener 2015 - Desembre 2015.
- Pressupost finançat: 38.000€
- Investigador coordinador: Lluç Mercadé Romeu

2.2.1.2. Descripció dels projectes

1. **Observatori de la Vinya, el Vi i el Cava a Catalunya**



En aquest novè any de funcionament de l'Observatori de la Vinya, el Vi i el Cava, des del CREDA, s'han realitzat quatre informes trimestrals, tal i com s'ha establert en el seu funcionament. Els informes trimestral es lliuren al Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM) i a l' Institut Català de la Vinya i el Vi (INCAVI), en els mesos de març, juny, setembre i desembre.

Els informes de l'Observatori de la vinya, el vi i el Cava es publiquen al web del DAAM, en la seva secció d'Observatoris sectorials (a Estadístiques i Observatoris). La informació que contenen els informes és divulgativa i es dona en format gràfic – numèric. En tots els casos s'inclou un apartat de seguiment de preus al consum. Els continguts dels informes publicats en el 2015 es descriuen a continuació:

El primer informe del 2015 es centra en els resultats econòmics de les explotacions vitícoles. L'informe presenta un anàlisi de resultat econòmics, de l'any 2012 i 2013, d'una mostra d'explotacions de la Xarxa Comptable Agrària de Catalunya (XCAC), vinculada a l'Observatori de la vinya, el vi i el cava. Vinculat amb els resultats econòmics, es reprèn l'enquesta sobre les actituds dels viticultors. Aquesta incorpora els resultats d'una sèrie de cinc anys (2010-14).

El segon informe del 2015 conté un anàlisi econòmic – financer de les indústries del sector vinícola català i espanyol, en el que s'utilitzen les darreres dades comptables disponibles (any 2013). Les empreses catalanes i espanyoles es diferencien en 4 grups, en funció de l'import de la seva xifra de vendes, mantenint l'estructura presentada en ocasions anteriors. En aquest segon informe també es presenta l'evolució de la producció del sector vitivinícola català. La informació que s'actualitza correspon a les darreres dades estadístiques tant del sector vitícola (superfícies, viticultors i produccions de raïm), com del sector vinícola (producció de vi i cava).

L'interès d'aquests apartats és continuar amb un seguiment sectorial des del punt de vista productiu.

Com a cada publicació, l'informe 2 continua amb l'observació dels preus de vi embotellat en establiments comercials. A més a més, també inclou un article acadèmic, com s'ha fet en d'altres ocasions, relacionat amb la diferenciació de vi segons la regió d'origen i l'impacte que pot tenir vers el consumidor.

El tercer informe del 2015 conté un anàlisi de l'evolució del consum i de la comercialització de vi i cava. Especialment s'analitza la comercialització per part de les Denominacions d'Origen, tant al mercat estatal com a l'exterior i, s'actualitzen les darreres dades estadístiques de comerç exterior de vi català. Pel que fa al comerç exterior, es desglossen les importacions i exportacions segons tipologia de vi, així com s'identifiquen els destins del vi amb DO comercialitzat al mercat exterior. A la vegada, s'inclou el càlcul de l'índex d'avantatge comparatiu revelat sobre el comerç exterior de cada tipologia de vi.

El quart informe del 2015 presenta un recull de la campanya del 2014, que comptabilitza les pesades de raïm entrades als cellers i les distribueix segons les primeres destinacions. En aquesta ocasió, degut a la manca de dades per part del DARP no s'han pogut introduir els resultats econòmics de les explotacions vitícoles corresponents a l'any 2014. Com s'ha vingut fent, es presenten els resultats d'una mostra d'explotacions de la Xarxa Comptable Agrària de Catalunya (XCAC), vinculada a l'Observatori de la vinya, el vi i el cava. Per tal de compensar aquesta mancança, en aquesta ocasió s'introdueixen els resultats de l'enquesta sobre les actituds dels viticultors. Aquesta incorpora els resultats d'una sèrie de cinc anys (2011-15).



2. Fitxes sectorials

Les Fitxes sectorials és un encàrrec del DAAM, que consisteix en un document que recull informació sobre un sector agrari de Catalunya.

L'estructura bàsica dels documents consisteix per un costat, en un recull estadístic amb les principals dades disponibles del sector. Entre d'altres, es presenta informació estadística en relació a les explotacions, la superfície de conreu o el nombre de caps de bestiar, la producció, els preus percebuts, el consum i el comerç exterior. Tot i que les Fitxes es focalitzen en Catalunya, també es presenten dades d'altres àmbits territorials. Per l'altre costat, i en funció de la informació trobada, es presenta la situació del sector des d'una perspectiva qualitativa, per exemple a través d'un anàlisi DAFO.

Durant l'any 2015 s'han preparat les Fitxes corresponents als cereals, a l'arròs, el porcí, els cítrics i l'aviram i ous. Algunes d'aquestes fitxes estan pendents de revisió. També s'ha iniciat la fitxa dedicada a les hortalisses.

2.2.2. Contractes

2.2.2.1. Llistat de projectes

1. Títol del projecte: **És el malbaratament alimentari un problema estructural o conjuntural? Identificació dels factors que determinen la generació del malbaratament alimentari.**
 - Entitat finançadora: ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (AMB)
 - Durada: Juny 2014 - Maig 2015.
 - Pressupost finançat: 17.500,00€
 - Investigador coordinador: Montserrat Costa-Font
2. Títol del projecte: **Impacte de l'Escàndol de la Carn de Cavall en el Consum de Carn a Catalunya**
 - Entitat finançadora: DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA, PESCA I ALIMENTACIÓ. DIRECCIÓ GENERAL D'ALIMENTACIÓ, QUALITAT I INDÚSTRIES AGROALIMENTÀRIES
 - Durada: Abril 2015 - Octubre 2015.
 - Pressupost finançat: 15.000,00
 - Investigador coordinador: José M^a Gil Roig
3. Títol del projecte: **Observatorio sobre la aplicación de normativas reguladoras de las relaciones comerciales en la cadena agroalimentaria en países europeos**
 - Entitat finançadora: Agencia de información y control alimentarios (AICA)
 - Durada: gener 2015 – novembre 2015.
 - Pressupost finançat: 17.950,00€
 - Investigador coordinador: José María Gil

4. Títol del projecte: **Proposta metodològica per a la quantificació del malbaratament alimentari en el sector primari, l'agroindústria i el comerç a l'engròs a Catalunya – Fase 1**
 - Entitat finançadora: Agència de Residus de Catalunya (ARC)
 - Durada: Julio 2015 - Gener 2016.
 - Pressupost finançat: Fase 1 11.900€
 - Investigador coordinador: Jose María GIL ROIG

5. Títol del projecte: **Anàlisi de la percepció del producte de l'aqüicultura com a eina de valorització pel sector: el cas de Barcelona com a centre de referència en gastronomia i distribució (VALORA)**
 - Entitat finançadora: XARXA DE REFERÈNCIA EN I+D+I EN AQÜICULTURA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA
 - Durada: Setembre 2015 - Febrer 2016.
 - Pressupost finançat: 9.640,60€
 - Investigador coordinador: Cristina Escobar

6. Títol del projecte: **Treball tècnic de camp per la determinació de l'import unitari de referència de reestructurar i reconvertir les vinyes a Catalunya**
 - Entitat finançadora: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Generalitat de Catalunya
 - Durada: Novembre 2015 – Desembre 2015
 - Pressupost finançat: 12.000€
 - Investigador coordinador: Lluç Mercadé

7. Títol del projecte: **Estudi sobre la percepció de la convocatòria de DOCTORANTS INDUSTRIALS al teixit empresarial agroalimentari**
 - Entitat finançadora: IRTA
 - Durada: Novembre 2015 – Febrer 2016.
 - Pressupost finançat: 8.500€
 - Investigador coordinador: José María Gil

2.2.2.2. Descripció dels projectes

1. **És el malbaratament alimentari un problema estructural o conjuntural? Identificació dels factors que determinen la generació del malbaratament alimentari.**



L'objectiu general és identificar els punts crítics en els que s'origina la pèrdua d'aliments al llarg de tota la cadena alimentària i fer una proposta de solucions per a la prevenció/reducció del malbaratament. Aquests s'assolirà mitjançant el compliment de quatre objectius específics:

- O1. Detecció dels actors que participen en el sistema alimentari,
- O2. Identificació del paper que juga cada actor en relació a la generació del malbaratament alimentari i les relacions entre ells,
- O3. Identificació dels punts crítics en els que té lloc el malbaratament alimentari així com les raons per les quals es malbarata,
- O4. Proposta conjunta de solucions i definicions de noves polítiques per a reduir el malbaratament .

Durant el 2014 s'ha fet l'anàlisi d'antecedents, el disseny de les entrevistes i la implementació de 24 entrevistes semiestructurades, assolint el primer i segon objectiu.

L'any 2015 s'han continuat amb el projecte iniciat al 2014. S'ha implementat la metodologia Delphi a experts a l'àrea metropolitana de Barcelona per trobar les mesures més eficients per reduir el malbaratament alimentari. S'ha analitzat el grau de consens i dissens. Per finalitzar l'estudi s'ha realitzat un taller participatiu amb tècnics municipals de medi ambient per poder preparar un pla de treball en quan a la reducció del malbaratament alimentari. Aquests han valorat els resultats de l'estudi extret de les opinions dels experts per la seva aplicació a nivell municipal.

2. **Impacte de l'Escàndol de la Carn de Cavall en el Consum de Carn a Catalunya**



Més enllà dels aspectes relacionats amb la seguretat dels aliments que mengem, el frau alimentari té un impacte econòmic, entre d'altres, pel descens de les vendes provocat per la pèrdua de confiança dels consumidors.

A principis del 2013 els principals mitjans de comunicació europeus es van fer ressò de la trobada de restes d'ADN de carn de cavall en productes carnis posats a la venda com a carn de vacú. Aquesta trobada es va identificar com un frau alimentari. La notícia va saltar a la premsa europea i va esdevenir un escàndol alimentari.

En aquest treball es mesura l'impacte de l'escàndol de la carn de cavall esdevingut en el 2013, des de diferents vessants, que conformen l'estructura d'aquest treball per capítols. Aquests capítols donen resposta a objectius diferents:

1. Impacte de l'escàndol de la carn de cavall: principals actuacions administratives
2. Impacte en el comerç exterior de productes carnis bovins
3. Impacte de l'escàndol de la carn de cavall en el consum domèstic
 - ✓ Efecte sobre els preus
4. Impacte de l'escàndol de la carn de cavall: la percepció dels consumidors

3. **Observatorio sobre la aplicación de normativas reguladoras de las relaciones comerciales en la cadena agroalimentaria en países europeos.**



L'objectiu d'aquest projecte ha estat analitzar les diverses regulacions aplicades a la UE sobre relacions comercials en la cadena de valor agroalimentària. El treball realitzat durant l'any 2015 ha permès obtenir un informe que ha inclòs: a) una panoràmica sobre els diferents models regulatoris implementats pels diferents Estats Membres de la UE; b) el posicionament de l'Estat espanyol pel que fa a la resta de models i c) 7 fitxes comparatives detallades amb els principals models nacionals implementats (França, Alemanya, Regne Unit, República Txeca, Eslovàquia, Portugal i Itàlia).

Donada la importància de mantenir actualitzada la informació generada, s'ha elaborat una proposta de continuïtat del projecte que encara es troba en avaluació.



4. Proposta metodològica per a la quantificació del malbaratament alimentari en el sector primari, l'agroindústria i el comerç a l'engròs a Catalunya – Fase 1



L'objectiu d'aquest projecte és proposar una metodologia de quantificació del malbaratament alimentari en els sectors primari, indústria agroalimentària i la distribució a l'engròs per un any de referència a Catalunya:

- 1) revisió literatura
- 2) definició malbaratament alimentari
- 3) definició dels subsectors prioritaris d'estudi
- 4) adaptació de la metodologia quantificació
- 5) proposta d'indicadors de l'evolució temporal

En aquest sentit s'han realitzat tallers participatius en diferents sectors de la cadena agroalimentària a Catalunya. Tallers sectorials amb representats de les diferents organitzacions als sectors carni, el lacti, fruita i verdura així com a entrevistes personals en profunditat amb els objectius de: identificar els punts i aliments claus en la reducció del malbaratament alimentari; i definir una metodologia de quantificació del malbaratament alimentari. S'ha profunditzat en la definició del concepte de malbaratament que cada sector fa servir i altres aspectes que influeixen.

5. Anàlisi de la percepció del producte de l'aqüicultura com a eina de valorització pel sector: el cas de Barcelona com a centre de referència en gastronomia i distribució (VALORA)



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

L'aqüicultura és un dels sectors de producció d'aliments de major creixement. Tanmateix, el desconeixement que el públic té del sector aquícola i dels seus processos, així com en general la dificultat de conèixer l'origen dels productes pesquers, són elements que acostumen a jugar en contra de l'aqüicultura i que inclús poden arribar a generar desconfiança. Així, malgrat que el sector podria incorporar l'alt nivell d'avanços científics i tecnològics que s'han generat en les darreres dècades, la percepció que el públic té de l'aqüicultura com a sector productiu pot convertir-se en un coll d'ampolla per a que el sector assoleixi el seu màxim desenvolupament.



L'objectiu d'aquest projecte és analitzar la percepció del producte de l'aqüicultura per part de les diferents baules de la cadena de valor, el consumidor (segmentat en consumidor ocasional i freqüent), el distribuïdor minorista i majorista i el restaurador. Es pretenen determinar les diferències entre els agents, d'acord amb la seva posició i els seus condicionants, per tal de comprendre quins són els punts crítics que el sector de l'aqüicultura hauria de neutralitzar o reforçar.

Per donar resposta als objectius plantejats s'aplica una metodologia d'investigació qualitativa combinada denominada Hybrid Delphi, que inclou tres tècniques qualitatives per a l'anàlisi de grup amb experts: el Focus Group (FG), la Nominal Group Technique (NGT) i el mètode Delphi.

Aquest estudi s'ha realitzat en consorci amb investigadors de l'UPC, l'UAB i el CSIC. El grup investigador aporta un alt nivell de complementarietat quant a perfils professionals, ofereix una dilatada experiència en aquicultura, des de diferents punts de vista, i comparteix una vocació decidida per contribuir al desenvolupament de l'aqüicultura com a sector.

6. Treball tècnic de camp per la determinació de l'import unitari de referència de reestructurar i reconvertir les vinyes a Catalunya



L'objectiu del treball és determinar el cost de referència a Catalunya de cadascuna de les accions contemplades en els ajuts dels plans de reestructuració i/o reconversió de la vinya a Catalunya per al període 2014-2018 (Ordre AAM/7/2014 i Ordre AAM/88/2014).

El treball consta bàsicament de dues parts: una primera, a on es presenten els resultats de l'anàlisi de la base de dades facilitada pel DARP, amb informació de les factures presentades per acció dels beneficiaris de l'ajut de les campanyes 2013/2014 i 2014/2015, i una segona, a on es presenten els costos i el preu de les accions obtinguts a partir d'entrevistes realitzades a diverses empreses de serveis agrícoles que realitzen les accions contemplades a l'ajut.

7. Estudi sobre la percepció de la convocatòria de DOCTORANTS INDUSTRIALS al teixit empresarial agroalimentari



En aquest projecte s'ha realitzat una anàlisi del programa de doctorats industrials de la Generalitat de Catalunya i de l'accés del sector agroalimentari a aquest programa, amb l'objectiu d'identificar les principals barreres d'accés i d'establir propostes de millora. Hi ha 3 blocs de preguntes que han guiat aquest estudi: 1) El programa de DI GENCAT, ofereix majors o menors avantatges per a les empreses comparat amb altres programes similars a nivell Europeu, Estatal i Autonòmic?; 2) El sector agroalimentari accedeix poc a aquest tipus de programes? i 3) Quina és l'opinió de les empreses agroalimentàries catalanes sobre el programa de doctorats industrials de la Generalitat?

Per poder contestar aquestes preguntes s'han realitzat dos blocs d'activitats: 1) Un anàlisi comparatiu de programes públics i privats que tinguin per objectiu afavorir la contractació de doctorands al sector empresarial.

2) Un estudi de camp sobre el sector agroalimentari català: El CREDA ha dissenyat un qüestionari que va ser distribuït a les empreses a través de l'IRTA. L'objectiu de l'estudi de camp ha estat establir si les empreses tenien coneixement del programa DI GENCAT, si s'han presentat a aquest, i si no, quines són les raons que argumenten.

3. TRANSFERÈNCIA DE TECNOLOGIA

3.1. Conferències i seminaris impartits, per invitació

1. Gil, J.M. (2013). "Valoración de atributos en productos agroalimentarios". Seminari. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Rovira i Virgili. 10 de Desembre.
2. Mercadé, Ll. (2015). "Models de regulació i autoregulació, el seu impacte sobre els preus". VII Trobada sobre els reptes de futur de l'empresa agrària. Com afrontar les fluctuacions dels preus des de la petita i mitjana empresa. Jornada tècnica de referència. Organitzada pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural i l'Ajuntament de Torres de Segre. Torres de Segre. 13/02/2015.
3. Mercadé, Ll. (2015). "Informació econòmica sobre la producció de raïm. La Xarxa mundial agri benchmark". Jornada tècnica. Organitzada per Unió de Pagesos. Espiells, 29/10/2015.
4. Mercadé, Ll. (2015). "El gasto en alimentación y la crisis económica en España: ¿se cumple la Ley de Engels?" Seminari. Organitzat pel Departament d'Economia – CREIP. Universitat Rovira i Virgili. Reus, 1/12/2015
5. Escobar C. (2015). Evolució dels costos de les explotacions vinícoles: Resultats i Mètode. Jornada Tècnica organitzada per la Unió de Pagesos. Escola de Viticultura i d'Enologia Mercè Rosell i Domènech. Espiells, 29 octubre del 2015.
6. Gil J.M., Escobar C. i Kallas Z. Impacte de l'Escàndol de la Carn de Cavall en el Consum de Carn a Catalunya. Jornada tècnica: "L'impacte del frau de la carn de cavall. Què hem après de l'experiència?". Campus Mar de la Universitat Pompeu Fabra, 23 de novembre del 2015.
7. Flos, R., Escobar C. et al. (Grup Valora) (2015). Análisis de la percepción del producto de la acuicultura como herramienta de valorización para el sector: el caso de Barcelona como centro de referencia en gastronomía y distribución. Jornada del Dia de l'Aqüicultura. Mercabarna, Barcelona, 1 de desembre del 2015.

4. PUBLICACIONS

4.1. Publicacions amb factor d'impacte (SCI)

1. Kallas, Z., Gil, J.M. (2015). "Do the Spanish want biodiesel? A case study in the Catalan transport sector". *Renewable Energy*, 83, 398-406. doi: 10.1016/j.renene.2015.04.047
2. Akaichi, F., Nayga, R.M., Gil, J.M. (2015). "Effect of Price-discount Distribution in Multi-unit Price Promotions on Consumers' Willingness to Pay, Sales Value, and Retailers' Revenue". *Agribusiness*, 31(1), 14-32. doi: 10.1002/agr.21389
3. Romo Munoz, R., Lagos Moya, M., Gil, J.M. (2015). "Market values for olive oil attributes in Chile: a hedonic price function". *British Food Journal*, 117(1), 358-370. doi: 10.1108/bfj-01-2014-0009.
4. Avitia, J.; Costa-Font, M. Gil, J.M, Lusk, J. (2015). "Relative importance of price in forming individuals' decisions toward sustainable food: A calibrated auction-conjoint experiment". *Food Quality and Preference*, 41, 1-11. doi 10.1016/j.foodqual.2014. 10.008
5. Camoglu, S.M. Serra, T., Gil, J.M. (2015). "Vertical price transmission in the Turkish poultry market: the avian influenza crisis". *Applied Economics*, 47(11), 1106-1117. doi: 10.1080/00036846.2014.990623
6. Seppa, L., Latvala, T., Akaichi, F., Gil, J.M., Tuonila, H. (2015). "What are domestic apples worth? Hedonic responses and sensory information as drivers of willingness to pay". *Food Quality and Preference*, 43, 97-105. doi: 10.1016/j.foodqual.2015.02.013
7. Ait Sidhoum, A. and Serra, T. (2015). "Volatility Spillovers in the Spanish Food Marketing Chain: The Case of Tomato. *Agribusiness*". doi: 10.1002/agr.21418.
8. Vallejo-Rojas, Virginia, Federica Ravera, and Marta G. Rivera-Ferre. (2015). "Developing an integrated framework to assess agri-food systems and its application in the Ecuadorian Andes". *Regional Environmental Change*. doi: 10.1007/s10113-015-0887-x.
9. Varela, E., Soliño, M. (2015). "Incorporating economic valuation into fire prevention planning and management in southern European countries". *Forest Systems* 24(2). e26.

4.2.Publicacions sense factor d'impacte (no SCI)

1. Escobar, C., Kallas, Z.; and Gil, J.M. (2015). "Survey: Consumers in Catalonia Accept Farmed Sea Bream, Vary On Form". *The Global Aquaculture Advocate* 18(2), 52-54.
2. Coello, J., Cortina, J., Valdecantos, A., Varela, E. (2015). "Forest landscape restoration experiences in southern Europe: sustainable techniques for enhancing early tree performance". *Unasylva* 66(3): 82-90.
3. Vallejo-Rojas, Virginia, Federica Ravera, and Marta G. Rivera-Ferre (2015). "Ecuador: Participatory Guarantee System for agroecological food managed by women". *Farming Matters – AgriCultures Network* 31.4:31.

4.3.Llibres i capítols de llibre

1. Díaz-Ruiz, R., Costa-Font, M., Gil, J.M. (2015). "A social perspective on food waste: to what extent consumers are aware of their own food waste". In: *Envisioning a Future without Food Waste and Food Poverty*. Wageningen Academic Publishers, pp. 18–157. doi:doi:10.3920/978-90-8686-820-9_18.
2. Barba, M., Díaz-Ruiz, R. (2015). "Switching imperfect and ugly products to beautiful opportunities". In: *Envisioning a Future without Food Waste and Food Poverty*. Wageningen Academic Publishers, pp. 34–279. doi:doi:10.3920/978-90-8686-820-9_34.
3. Mas Verdú; F.; Roig Tierno, N.; Alba, M.F. (2015). *Instrumentos de planificación estratégica (Manual de gestión empresarial nro. 47 -sección Estrategias-)*. Centro europeo de empresas innovadoras de la Comunidad Valenciana (CEEI CV).
4. Mas Verdú; F.; Roig Tierno, N.; Alba, M.F. (2015). "La innovación como factor clave de competitividad" (*Manual de gestión empresarial nro. 46 -sección Estrategias-)*. Centro europeo de empresas innovadoras de la Comunidad Valenciana (CEEI CV).

4.4. Publicacions i informes CREDA-UPC-IRTA

1. Escobar C.; Gil J.M. (2015-2007). "Informes de l'Observatori de la Vinya, el Vi i el Cava". Els 4 Informes trimestrals de l'Observatori estan disponibles al web del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.
2. Escobar, C.; Gil, J.M. (2015). "Fitxa Sectorial de l'Aviram a Catalunya". Encàrrec del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.
3. Escobar C., Kallas, Z., Banchemo R., Gil J.M. (2015). "Impacte de l'Escàndol de la Carn de Cavall en el Consum de Carn a Catalunya". Encàrrec del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.
4. Escobar, C.; Gil, J.M. (2015). "Fitxa Sectorial de l'Arròs a Catalunya". Encàrrec del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.
5. Alba, M.F.; Mercadé, Ll.; Gil, J.M. (2014). "Fitxa Sectorial del sector de cítrics".
6. Alba, M.F.; Mercadé, Ll.; Gil, J.M. (2014). "Fitxa Sectorial del sector de cereals".
7. Alba, M.F.; Mercadé, Ll.; Gil, J.M. (2014). "Observatorio sobre la aplicación de normativas reguladoras de las relaciones comerciales en la cadena agroalimentaria en países europeos".
8. Mercadé, Ll.; Subirós, X; Gil, J.M. (2015). "Treball tècnic de camp per la determinació de l'import unitari de referència de reestructurar i reconvertir les vinyes a Catalunya".
9. Mercadé, Ll.; Gil, J.M. (2015). "Fitxa sectorial del porcí".
10. Mercadé, Ll.; Gil, J.M. (2015). Formulari (full de càlcul) per recollir la informació dels costos i dels ingressos, a nivell d'explotació, del projecte europeu TREASURE.

4.5. Participació com a ponents en Seminaris, Cursos i Congressos

1. Escobar C., Mercadé Ll. (2015). "Evolució dels costos de les explotacions vinícoles: Resultats i Mètode". Jornada Tècnica organitzada per la Unió de Pagesos. Escola de Viticultura i d'Enologia Mercè Rosell i Domènech. Espiells. 29 de octubre.
2. Gil, J.M., Alba, M. (2015). "La competitivitat de la indústria agroalimentària catalana". Seminari Tècnic Organitzat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, Riudoms (Tarragona). 20 de octubre.

3. Kallas Z. And Gil, J.M. (2015). "Prevalença d'olor sexual en Canals porcines, opinió del sector i resultats d'enquestes a carnisers". Jornada sobre el potencial de mercat i qualitat de la carn de mascles sencers en el marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT) del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, Monells (Gerona) España.
4. Kallas, Z. And Gil, J.M. (2015). "Mètodes de cocció i emmascarament de l'olor sexual en Frankfurt i llom". Jornada sobre el potencial de mercat i qualitat de la carn de mascles sencers" en el marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT) del Departament d'agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, Monells (Gerona)
5. Gil, J.M. (2015). "Valoración Económica de la Agro-biodiversidad". Conferència en Curs de Postgrau. Facultat d'Educació. Universitat del Bio Bio, Chillán (Xile). 26 de setembre (4h).
6. Gil, J.M. (2015). "Métodos de Valoración en Economía Agroalimentaria". Curs de Postgrau. Facultat de Ciències Econòmiques. Universitat del Bio Bio, Chillán, Xile. 22-25 de setembre (25h).
7. Gil, J.M., Ben Kaabia, M. (2015). "Introducción a la Econometría de Series Temporales". Curs de Postgrau. Divisió de Ciències Econòmic-Administratives. Universitat Autònoma Chapingo, Mèxic. 31 d'agost - 4 de setembre (30 h).
8. Kallas, Z. (2015). "Cómo influyen los factores de salud, publicidad y bienestar animal en el comportamiento del consumidor hacia la compra de alimentos. Análisis Intercultural del Consumidor". Universitat de Sonora, Hermosillo, Sonora, Mèxic. 12-14 de octubre.

4.6. Comunicacions presentades a congressos

1. Gil, J.M. (2015). "The functioning of agricultural commodity markets and the role of price volatility". Ponència convidada. International Symposium: Food and agricultural markets instability: policy and regulation perspectives. EXPO Milà. 9-10 de juliol.
2. Radwan, A., Gil, J.M., Variyam, J.N. (2015). "A new obesity-specific healthy eating index (OS-HEI)". 143rd Joint EAAE-AAEA Seminar: Consumer Behavior in a Changing World: Food, Culture, Society. Napoli, Itàlia. 25-27 Març.

3. Kallas, Z., Borrissier-Pairó, F., Martínez, B., Vieira, C., Rubio, B., Panella-Riera, N., Gil, M., Linares, M.B., Garrido, M.D., Olivares, A., Miguel I., Oliver, M.A., Gil J.M. (2015). "The impact of the sensory experience on scale and preference heterogeneity: The GMNL model approach applied to pig castration and meat quality". 143rd Joint EAAE-AAEA Seminar: Consumer Behavior in a Changing World: Food, Culture, Society. Napoli, Itàlia. 25-27 Març.
4. Escobar C., Kallas Z., Gil J.M. (2015). "Impact of the economic and political changes on consumers' wine preferences in Catalonia (Spain): a generalized multinomial logit approach". 143rd Joint EAAE-AAEA Seminar: Consumer Behavior in a Changing World: Food, Culture, Society. Napoli, Itàlia. 25-27 Març.
5. Vallejo-Rojas, V., Ravera, F., & Rivera-Ferre, M. (2015). "Assessing agri-food system's interactions to global change: integrated SES and vulnerability frameworks applied to Andean Ecuador". World Food System conference. Ascona, Switzerland 21-26 Juny.
6. Radwan, A., Gil, J.M. (2015). "Can price intervention policies improve diet quality in Spain?". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists. Milà, Itàlia. 8-14 Agost.
7. Hassouneh, I., Serra, T., Bojnec, S., Gil, J.M. (2015). "Modeling price transmission and volatility spillover in the Slovenian wheat market". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists. Milà, Itàlia. 8-14 Agost.
8. Gil, J.M., Takourabt, S. (2015). "Socio-economics, food habits and the prevalence of childhood obesity in Spain". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists, Milan (Italia), 8-14 Agost.
9. Baba, Y., Kallas, Z., Gil, J.M., Realini, C. (2015). "Impact of hedonic evaluation on consumers' preferences for beef enriched with Omega 3: A Generalized Multinomial Logit Model approach". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists. Milà, Itàlia. 8-14 Agost.
10. Ouesleti, B., Costa-Font M., Kallas, Z., Gil, J.M. (2015). "Determinant factors affecting the point of purchase selection: valuation and perceptions". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists. Milà, Itàlia. 8-14 Agost.
11. Díaz-Ruiz, R., Costa-Font, M., Gil, J.M. (2015). "Are households feeding habits and waste management practices determinant in order to swing over food waste behaviors? The case

- of Barcelona Metropolitan Area". The 29th Conference of the International Association of Agricultural Economists. Milà, Itàlia. 8-14 Agost.
12. Hellali, W., Kallas, Z., Gil, J.M. (2015). "Consumer's revealed preferences for yogurt purchase in Catalonia: A Generalized Multinomial Logit Approach". The 148th seminar of the EAAE "Does Europe need a Food Policy?". The Hague (Holanda). 30 Novembre-1 Decembre.
 13. Díaz-Ruiz, R., Costa-Font, M., Gil, J.M., López-I-Gelats, F. (2015). "Defining scenarios to food waste reduction: seeking for consensus among food supply stakeholders". The 148th seminar of the EAAE "Does Europe need a Food Policy?" The Hague (Holanda)). 30 Novembre-1 Decembre.
 14. Díaz-Ruiz, R., Costa-Font, M., Gil, J.M., (2015). "A social perspective on food waste: to what extent consumers are aware of their own food waste". Presented in 'International Conference Envisioning A Future without Food Waste and Food Poverty' Bilbao, Spain. 17-18 Novembre ,.
 15. Mercadé, Ll., Alba, M.F. (2015). "El gasto en alimentación y la crisis económica en España: ¿se cumple la Ley de Engels?". X Congrés Nacional d'Economia Agrària Organitzat per l'Associació Espanyola d'Economia Agrària. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
 16. Ben Kaabia, M., Gil, J.M. (2015). "¿A quién benefició la inestabilidad del precio mundial de maíz en la cadena de valor del porcino en España?". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
 17. Escobar C., Kallas Z., Gil J.M. (2015). "Consumers' wine preferences in a changing scenario: a generalized multinomial logit approach". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
 18. Baba, Y., Kallas, Z., Pérez-Juan, M., Sañudo, C., Albertí, P., Insausti, K., Realini, E.C. (2015). "Preferencias y aceptabilidad de los consumidores por la carne de vacuno enriquecida en omega-3 y ácido linoleico conjugado en tres ciudades españolas". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.

19. Borrissier-Pairó, F., Kallas, Z., Panella-Riera, N., Avena, M., Ibáñez, M., Olivares, A., Olivera, M.A., Gil, J.M. (2015). "Potential impact of the future pig welfare policy in Europe on the Spanish sector". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
20. Sánchez, B. I., Kallas, Z., Gil, J.M. (2015). "Caracterización de agricultores de maíz en el estado de Chiapas, México". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
21. Díaz-Ruiz, R., Costa-Font, M., Gil, J.M., López-I-Gelats, F. (2015). "El desperdicio alimentario ¿un problema estructural o coyuntural? Identificación de los factores que lo determinan". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
22. Alba, M.; Mercade, Ll. (2015). "Innovación agraria y crisis económica ¿Cómo han respondido los sistemas de innovación agrarios de España, Holanda, Dinamarca y Noruega?". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.
23. Mercade, Ll. ; Alba, M. (2015). "El gasto en alimentación y la crisis económica en España: ¿se cumple la ley de Engel?". X Congrés Nacional d'Economia Agrària. Alimentària i Territoris Sostenibles Des del sud d'Europa. Còrdova, Espanya. 9-11 Setembre.

5. ALTRES ACTIVITATS

5.1. Membres del consell editorial i revisors de revistes científiques

5.1.1. Participació com a membres de consells editorials

José María GIL ROIG

- Economía Agraria y Recursos Naturales editada por la Asociación Española de Economía Agraria
- Agribusiness: an International Journal
- Eurochoices, editada per la European Association of Agricultural Economics

5.1.2. Participació com a revisors de revistes científiques

Jose María GIL ROIG

- Agribusiness: An International Journal
- Agricultural and Food Economics
- Agricultural Economics (IAAE)
- American Journal of Agricultural Economics (AJAE)
- Energy Economics
- European Review of Agricultural Economics (EAAE)
- Food Policy
- Food Quality and Preference
- International Journal of Wine Business Research
- ITEA
- Journal of Agricultural Economics (Agricultural Economics Society)
- Journal of development and and Agricultural Economics
- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros
- Spanish Journal of Agricultural Research

Montserrat COSTA i FONT

- African Journal of Agricultural Research
- British Journal of Economics, Management & Trade

- Food Policy
- Food Quality and Preference
- Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal.
- Journal of Economic Psychology

Zein KALLAS

- African Journal of Agricultural and Resource Economics
- Agricultural economics
- Canadian Journal of Agricultural Economics
- Economía Agraria y Recursos Naturales
- European Review of Agricultural Economics
- Food quality and preference
- Journal of Agricultural science and Technology
- Knowledge Based System
- Meat Science
- Renewable & Sustainable Energy Reviews
- Revista de Ciencia e investigación agraria
- Spanish Journal of Agricultural Research

Elsa VARELA REDONDO

- Scandinavian Journal of Forest Research
- Forest Policy and Economics
- Forest Economics

Martin ALBA

- Revista de Economía Agraria y Recursos Naturales.

5.2. Organització de seminaris

1. Mercadé, Ll. (2015). "Plans de reestructuració i/o reconversió de la vinya ¿Quant costen les accions contemplades als plans?" ESAB. Castelldefels. 21/12/2015.

6. PERSONAL DEL CENTRE A 31 DE DESEMBRE DEL 2015

6.1. Personal RDT

1. José M ^a Gil Roig	Dr. Econòmiques. Director. Adscrit UPC
2. Zein Kallas	Dr. Enginyer Agrònom. Adscrit UPC
3. Lluç Mercadé Romeu	Llicenciatura en Ciències Econòmiques i Empresarials (doctorant Economia Aplicada)
4. Elsa Varela Redondo	Dra. Enginyera Forestal, Adscrita IRTA

6.2. Personal RDT en formació

1. Amr Radwan	Dr. Econòmiques
2. Raquel Díaz Ruiz	Enginyera Industrial
3. Osama A. Nasreldin	Llicenciat Economia Agrària
4. Virginia Vallejo	Enginyera Agrònoma
5. Blanca Isabel Sánchez	Enginyera Agrònom
6. M ^a Antonieta Rey	Enginyera Agrònoma
7. José Díaz	Llicenciat Econòmiques

6.3. Personal serveis científic tècnics

Cristina Escobar	Enginyera Agrònoma (doctorant)
Martín F. Alba	Dr. Econòmiques

6.4. Personal suport

Leticia De Gaudio	Enginyera Agrònoma
-------------------	--------------------