



Setembre 2016 #20

del Col·legi Oficial
d'Enginyers
Tècnics Agrícoles
i Perits Agrícoles
de Catalunya

Revista

Parlem amb...

Meritxell Serret i Aleu, consellera d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

**“Hem de dissenyar la política agrària
i alimentària catalana del futur”** p. 6

El TTIP en vuit preguntes p. 14

Reportatge **Josep M. Pagès i Grau**, director gerent de Mas Badia p. 24

Article **Els efectes del canvi climàtic sobre l'agricultura** p. 16

Article **Les valoracions agràries segons la Llei del sòl** p. 28

Financem el seu negoci agrari

Condicions especials de finançament

Domiciliï el pagament de l'ajut de la DUN a Caixa d'Enginyers i li bonifiquem el 0,50% de l'import fins a un màxim de 150 euros i un mínim de 25 euros.

Bestreta de subvencions – DUN

En el marc del Programa de Desenvolupament Rural (PDR) 2014-2020, la Política Agrària Comuna (PAC) que es desenvolupa a partir de 2015 estableix les normes per rebre els ajuts comunitaris directes amb finançament 100% de la Unió Europea.

Per això t'oferim la bestreta de subvencions, perquè tinguis les màximes facilitats desenvolupant el teu negoci ja sigui mitjançant l'ajut comunitari derivat de la DUN (Declaració Única Agrària, anualment recurrent) i ajudes oficials nacionals o comunitàries en general.

Domiciliï el pagament a Caixa d'Enginyers i accedeixi a la bestreta de subvencions:

- Import màxim: fins a 100.000 euros
- Import màxim disposició: 90% de la subvenció o ajut acceptat.
- Tipus d'interès: 2,50% sobre el saldo disposat (TAE: 3,04%)
- Termini: 3 anys
- Comissió d'obertura: 0,50%
- Comissió no disponibilitat: 0,00%

Pòlissa de crèdit i Préstec inversió

Amb la contractació de la Bestreta de subvencions podrà accedir en condicions especials a una [Pòlissa de crèdit de fins a 50.000 euros](#) i a un [Préstec inversió de fins a 100.000 euros](#).

Aprofiti ara totes aquestes condicions especials per al seu negoci.

Informi-se'n a qualsevol de les oficines següents:

- **Barcelona:** Torrent de l'Olla, 9 - Tel. 93 415 92 11
- **Girona:** Emili Grahit, 10 - Tel. 972 416 458

- **Lleida:** Ramon i Cajal, 4 - Tel. 973 27 81 47
- **Tarragona:** Marquès de Montoliu, 3 - Tel. 97 725 30 36

Revista del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya

#20 | Setembre de 2016

Editorial

- 5** Un any intens
Ramon Lluís Lletjós
i Castells

Entrevista

- 6** Meritxell Serret i Aleu
consellera d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i
Alimentació
"Hem de dissenyar
la política agrària i
alimentària catalana
del futur"
Ramon Lluís Lletjós
i Castells



Articles

- 12** El malbaratament
de l'aigua
Josep Maria Poch i Ymbert
- 14** El Tractat Transatlàntic
de Comerç i Inversions
(TTIP) en vuit preguntes
Jesús Domingo i Martínez
- 16** Canvi climàtic i
agricultura: L'últim
informe dels experts
Salvador Samitier i Martí
- 20** Maneig holístic en
explotacions ramaderes
de pastura. Un nou
marc per a la presa de
decisiones
Equip Tècnic d'Assessoria
Tècnica Alimentària
- 22** La implantació de bancs
de terres: Una solució
a l'abandonament
de les terres agrícoles?
Gisela Andrés i Pujol



Reportatge

- 24** Josep Maria Pagès i la
gestió de la investigació
Jesús Domingo i Martínez
- 28** Valoracions agràries: Les
darreres modificacions
segons la Llei del sòl
Ismael-Eduard Santonja

Articles

- 32** La investigació en
agricultura a Europa
Els deu projectes que
marquen tendència
Lisandro Castillo i
Bocaletti

Història

- 34** El grup SEGE d'Alforja
i l'experimentació
aplicada als avellaners
en secà entre 1969 i 1975
Joan Gamundi i Vilà



Novetats editorials

- 36** Riscos de l'arbrat urbà:
Nova norma tecnològica
per determinar
la seva gestió
Xavier Argimon
de Vilardaga
- 38** Fundació de la Jardineria
i el Paisatge
Isabel Figueras i de Palol

Societat

- 39** Trobades de les
promocions del 1962
i del 1963
Equip de redacció



Demarcacions

- 40** Activitats col·legials
de les demarcacions
Barcelona 40
Girona 42
Lleida 44
Tarragona 46
Tortosa-Terres
de l'Ebre 47



Serveis, convenis i ofertes per al col·legiat

- 48** Informació sobre els
serveis que ofereix
el Col·legi, convenis
i ofertes especials
per al col·legiat

Descobrir

- 50** El Cadí-Moixeró inaugura
un sender de petit
recorregut
Els pagesos guien els
visitants per les vinyes
del Priorat



La teva assegurança de salut des de **39 €** al mes*

i podreu gaudir **SENSE CAP COST**
de tots els avantatges que ofereix

espaimútua



espaimútua *aniversaris*

Una festa d'aniversari
inoblidable!



espaimútua *estudi*

Per potenciar
les capacitats intel·lectuals
dels nens amb ALOHA
Mental Arithmetic



espaimútua *negocis*

Per a reunions
de feina, presentacions,
xerrades...



espaimútua *salut*

Activitats destinades
a divulgar i fomentar
hàbits de vida
saludables.

* Prima mitjana any 2016 calculada per a una família de 5 membres (pare de 39 anys, mare de 38 anys, fills de 10, 7 i 5 anys), residents a Barcelona, que té contractada l'A-S Total i a la qual s'apliquen els descomptes vigents.



MÚTUA General de Catalunya



COL·LEGI OFICIAL
D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES
I PERITS AGRÍCOLES
DE CATALUNYA

Un any intens



Benvolgudes/benvolguts,

Fidel amb la meua cita anual amb l'editorial de la Revista, comparec davant vostre per fer-vos coneguts dels esdeveniments més importants que s'han produït en el si del nostre Col·legi en els darrers dotze mesos, tot i que molts de vosaltres ja els coneixeu a través de les assemblees col·legials.

Abans que res, vull fer un especial agraïment als patrocinadors de la Revista, sense els quals no seria possible la seva edició, i també als col·laboradors que amb els seus articles i reportatges donen contingut a aquesta publicació. Gràcies a tots, i esperem poder continuar comptant amb vosaltres en les properes edicions.

Entrant en matèria voldria destacar, en primer lloc, **el conveni de col·laboració i cooperació voluntàries que el passat 19 de setembre del 2015 va subscriure el Col·legi amb el Consejo General**, fet que possibilita un nou marc de relacions bilaterals, sobre la base d'aquesta cooperació i col·laboració voluntàries. Com ja sabeu, aquest conveni ha estat fruit d'unes intenses i llargues negociacions, que tot i la seva dificultat finalment s'han culminat amb èxit. He tingut l'oportunitat de presentar el conveni a la Mesa Lletjada i a la Intercol·legial, així com al Departament de Justícia, per tal que pugui servir de model i exemple per a la resta de col·legis professionals de Catalunya.

En segon lloc, **cal destacar l'inici del procés de fusió entre el nostre Col·legi i el d'Enginyers Tècnics Forestals de Catalunya**. A hores d'ara el procés està en fase de consulta i esperem que tot conclogui abans de finalitzar aquest any 2016. En tercer lloc, cal assenyalar que des del Col·legi ens anem obrint cada vegada més a la societat civil, per tal de fer-nos conèixer i presentar-nos com un col·lectiu de professionals preparats en totes les baules de la cadena alimentària que podem donar un gran servei en tot allò que es precisi de nosaltres. De fet, en aquesta línia, hem obert una via de col·laboració i cooperació amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARP), que pensem estendre amb altres departaments i entitats relacionats amb el món agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya, de cara a fer-nos valer i posar en valor tots els professionals

del nostre Col·legi. És una tasca lenta però que penso que a poc a poc anirem avançant perquè el nostre col·lectiu sigui considerat i valorat. Assolir aquest objectiu és una de les fites que tenim marcades per als propers mesos.

També vull destacar el canvi de titular que es va produir en el DARP el passat mes de gener, i **vull aprofitar per donar la benvinguda a la nova consellera, Hble. Sra. Meritxell Serret i Aleu**, a la qual desitgem tots els èxits del món al capdavant del departament. Per altra banda, el Sr. Oriol Anson, va ser nomenat director general de Desenvolupament Rural, per tant va haver de deixar temporalment el lloc de secretari tècnic que ocupava al Col·legi. Aprofitem per agrair-li la seva gran tasca desenvolupada al Col·legi durant prop de quinze mesos, i també li desitgem molts èxits en el seu nou càrrec. El seu substitut com a secretari tècnic del Col·legi va ser el Sr. Joel Mur, al qual també desitgem molts èxits en el seu càrrec.

Vull agrair també a l'Hble. Sra. Meritxell Serret la confiança dipositada en els enginyers tècnics agrícoles, ja que ha nomenat els companys Antoni Diaz i Salvador Puig com a directors generals, per formar part del seu equip, que tindrà la responsabilitat de dissenyar la política agrària, agroalimentària i del medi rural d'una nova Catalunya.

Finalment vull assenyalar la participació activa i destacada del nostre Col·legi en la creació de l'associació AGROFORUM-2050, que ha de ser el mecanisme a través del qual s'estableixin les bases de futur de la Catalunya agrària.

Res més, penso que ha estat un any intens i ple d'esdeveniments en els quals el nostre Col·legi ha tingut una participació molt activa i destacada. **Continuarem en aquesta mateixa línia per tal de posar en valor els nostres professionals**, i que la nostra institució sigui un punt de referència en tots els temes relacionats amb el sector agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya.

Salutacions molt cordials a totes i tots, i fins a l'any vinent.

Ramon Lluís Lletjós i Castells
President del COETAPAC

Meritxell Serret i Aleu, consellera d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

Ramon Lluís Lletjós i Castells
President del COETAPAC
Col·legiat núm. 1.198



El Sr. Ramon Lluís Lletjós, president del COETAPAC, i la Sra. Meritxell Serret, consellera d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació en un moment de l'entrevista.

“Aquesta és certament una legislatura especial perquè, a més de treballar per al dia a dia, hem de posar les bases per a la futura República Catalana: hem de dissenyar la política agrària i alimentària catalana del futur”

Té diferents reptes sobre la taula i, amb responsabilitat i vocació de servei, vol fer-hi front per garantir la viabilitat de les explotacions i les famílies que en depenen. La consellera d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació ens explica, entre d'altres, quins són els propòsits que s'ha marcat el seu departament i quines estructures d'Estat s'haurien de construir en l'àmbit del sector agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya en el marc d'una Catalunya independent.

Quins són els seus propòsits de capteniment envers el sector agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya?

El principal objectiu d'aquesta conselleria és articular les polítiques que el país necessita per garantir la

viabilitat, la competitivitat i la sostenibilitat —pensant sempre en el relleu generacional— de les explotacions agràries catalanes. **És imprescindible que els joves vegin en el sector agrari una oportunitat professional** i de projecte de vida i que vulguin quedar-se

al medi rural. És per aquest motiu que més enllà de treballar per trobar solucions al dia a dia del sector, el nostre objectiu estratègic és construir una política agrària catalana ben orientada al desenvolupament futur del nostre sector.

“Pel que fa al Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre, des del primer moment ens hi hem mostrat contraris i hem demanat que es revisi de manera integral, sota criteris rigorosos i ben fonamentats tècnicament”

Per dur a terme els seus propòsits de capteniment, quines són les línies estratègiques que s'ha marcat el seu departament per fer-los realitat?

Des del primer dia de legislatura, hem proposat fer front als reptes més estructurals que el sector tenia pendents i que són fonamentals: la gestió de les dejeccions ramaderes, la gestió de la fauna cinegètica, la transparència en la cadena agroalimentària... Són reptes cabdals per assegurar la competitivitat i sostenibilitat del sector i per afavorir, per tant, el relleu generacional.

En aquest sentit, estem impulsant unes polítiques sectorials al màxim de concertades amb els sectors.

Per fer front als reptes sectorials estratègics, que afecten al dia a dia i alhora posen les bases de la política agrària catalana, també estem impulsant la millora de l'Administració agrària i forestal. Per tenir un sector agroalimentari fort i competitiu, cal una administració capaç d'acompanyar el sector i, en aquest sentit, continuem la millora de l'administració electrònica, la simplificació de tràmits i el dimensionament dels cossos de treballadors públics. Això és prioritari en l'objectiu de la República Catalana.

En la passada legislatura es van iniciar els tràmits per disposar a Catalunya d'una Llei de protecció del sòl agrari. Pensa tirar endavant aquesta llei per tal que sigui una realitat en aquesta legislatura?

El nostre objectiu és reorientar i tirar endavant una llei que defineixi clarament els espais agraris i amb quins criteris i indicadors cal valorar-los. Per tant, volem posar les bases per poder definir els espais d'interès agrari i les polítiques que els han de preservar.

L'actual Llei de caça de Catalunya data del 1970. El seu departament endegarà una nova llei més actualitzada i que tingui en compte les realitats actuals?

Com ja vaig presentar en seu parlamentària, l'elaboració de la Llei de caça figura en el Pla de Govern del DARP, perquè la societat catalana del segle XXI necessita un nou marc legislatiu per regular aquesta activitat. Cal fer front al repte de l'increment de les poblacions d'espècies cinegètiques i als riscos envers els ecosistemes, l'activitat agrària i les persones.

La Llei de caça és una peça clau en l'estratègia integral que com a país hem de tirar endavant per minimitzar els danys i mirar que aquestes poblacions d'animals tornin a un equilibri.

Quan tindrà Catalunya un veritable Pla de Regadius que serveixi per reordenar, amb criteris d'eficiència i sostenibilitat, els regadius del nostre territori?

En aquest sentit, quin és el seu posicionament i el del seu departament envers el Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre?

Catalunya ja té el Pla de Regadius de Catalunya 2008-2020, que s'ha de seguir desplegant. Tot i això, plantegem revisar-lo per fer-ne una actualització i, sobretot, una prioritització. Les obres de regadiu són obres que demanen pressupost i temps d'execució i el pitjor que podem fer és crear expectatives i no complir-les. Per tant, la prioritització és necessària i s'ha de fer en funció de la demanda de regants, del pressupost i del temps d'execució.

Ens interessa posar en regadiu totes les hectàrees previstes, de la manera més eficient possible, perquè hem d'optimitzar les inversions que fem. I alhora hem de fer tot l'acompanyament necessari perquè aquesta posada en regadiu es tradueixi en un correcte desenvolupament socioeconòmic de la zona.

Pel que fa al Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre, des del primer moment ens hi hem mostrat contraris i hem demanat que es revisi de manera integral, sota criteris rigorosos i ben fonamentats tècnicament. Considerem que no dona càlculs correctes a l'hora d'estimar el cabal ecològic a tota la conca, ni a l'hora de preveure els usos i consums ni, sobretot, a l'hora de projectar ampliacions de regadius. En aquest sentit, a més, considerem prioritari promoure la modernització dels regadius existents.

En relació amb la greu problemàtica derivada de les dejeccions ramaderes, la proliferació de granges i la controvèrsia amb el Departament de Territori i Sostenibilitat en aquest sentit, quins són els seus plans d'actuació per tal d'aconseguir la convivència sostenible de totes les parts implicades?

L'activitat ramadera constitueix un pilar fonamental del sector agroalimentari català, que és un dels primers sectors econòmics del país i un dels clústers líders en l'àmbit europeu. A més, **les explotacions ramaderes i les empreses càrnies** són la principal activitat econòmica en molts indrets del territori, on juguen un paper molt clar d'equilibri territorial. I des del Govern som conscients que cal assegurar-ne el desenvolupament sostenible.

La sostenibilitat del sector ramader passa, actualment, per gestionar adequadament les dejeccions ramaderes,



i l'excel·lent fertilització orgànica és la clau de volta en l'estratègia que des del Departament d'Agricultura hem endegat per millorar la gestió de les dejeccions ramaderes i recuperar la qualitat dels nostres aqüífers.

L'estratègia en fertilització orgànica volem que s'assenti en tres línies principals d'actuació: la millora en la gestió de les explotacions agràries, la innovació en les aplicacions als sòls i la millora dels sistemes de control i seguiment d'aquestes aplicacions. Les eines de què es disposa per aplicar aquesta estratègia són l'Oficina de Fertilització i Gestió de les Dejeccions Ramaderes, referent en la transferència i formació dels agricultors i ramaders; les aplicacions informàtiques que permetran un sistema de gestió més àgil i a temps real i una millor traçabilitat de les dejeccions ramaderes o les ajudes als sistemes de tractament. Tot plegat, acompanyat d'un pla de controls reforçat que garanteixi el compliment estricte de la normativa.

En aquest sentit, l'estratègia integral que estem impulsant des del DARP té el seu pal de paller en la construcció

d'un marc legal que ja està molt avançat i que passa per la modificació de la normativa actual, especialment la que es recull en el Decret 136/2009.

Des del DARP també impulsem la creació d'una plataforma d'inversió que permeti accedir als fons del Pla Juncker per a plantes de tractament.

En un context d'una Catalunya independent, quines estructures d'Estat entén que s'haurien de treballar i construir en l'àmbit del sector agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya?

Aquesta és certament una legislatura especial perquè, a més de treballar per al dia a dia, hem de posar les bases per a la futura República Catalana: hem de dissenyar la política agrària i alimentària catalana del futur. Bona part de les polítiques que estem endegant ja les plantejem amb aquesta perspectiva, d'altres les hem de preveure a partir de marcs competencials que ara no tenim. En aquesta línia, i com a exemple, estem dedicant molts esforços a definir l'Agència de Control i Qualitat Agroali-

“La sostenibilitat del sector ramader passa per gestionar adequadament les dejeccions ramaderes, i l'excel·lent fertilització orgànica és la clau de volta en l'estratègia que des del DARP hem endegat”

mentària, que ens ha de permetre garantir la seguretat alimentària al llarg de tota la cadena, com qui diu, des de la llavor fins al plat.

Com es veu des del seu departament el paper que en tot aquest context poden tenir els Col·legis Professionals i particularment el Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya?

El paper d'un col·legi com el dels Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya ha estat, és i ha de ser absolutament central en el procés de transferència de coneixements envers el sector productor. Tradicionalment, l'estreta col·laboració que hi ha hagut entre els professionals d'un col·legi com el COETAPAC i l'Administració entenc que ha de tenir la seva continuïtat en uns moments com els actuals, tant pels reptes que té el sector com pel repte que tenim de construcció de l'Administració agroalimentària de la República Catalana.

No vull passar per alt que els professionals de l'enginyeria tècnica agrícola i els perits agrícoles han estat un dels col·lectius amb què ha comptat sempre la plantilla de treballadors de l'Administració agrària de Catalunya, i gràcies als quals s'han desenvolupat models molt eficients i proactius en relació amb la transferència i l'assessorament als agricultors i ramaders, i en el disseny de les polítiques per al sector. Aspectes, d'altra banda, que capitalitzen la tasca que en l'àmbit privat, com són les ADV, les cooperatives, les organitzacions professionals agràries, les empreses o les mateixes explotacions agràries, porten a terme aquests professionals i els col·legis en els quals molts d'ells estan adherits, com en el cas del COETAPAC, des d'on es poden canalitzar les inquietuds i la defensa col·lectiva dels interessos de tot el col·lectiu.

Com es veu des del seu departament la fusió del Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya i el Col·legi d'Enginyers Tècnics Forestals de Catalunya, que en aquests moments es troba en tràmit?

Ambdós col·legis representen professionals altament especialitzats i preparats que, des de fa molts anys, tenen un paper molt important en el desenvolupament del sector agroforestal i del medi rural català. I l'objectiu de la fusió crec que és molt encertat, i el resultat el veurem en un futur, però sé que serà positiu.

Des del punt de vista del departament que represento, considero que avui en dia les particularitats del sector primari, en el qual desenvolupen la seva activitat els enginyers tècnics tant agrícoles com forestals, fan necessària, com en qualsevol altre àmbit de l'economia productiva, la recerca de l'**optimització de recursos**; i un col·legi professional, amb una dimensió major a la que representen els dos per separat, pot aportar un valor afegit als seus col·legiats —i en el cas que ens ocupa al conjunt del món rural català—, i alhora pot esdevenir un òrgan més potent de concertació, debat i d'interlocució més intensa i profitosa amb les administracions, i donar millor resposta als seus col·legiats.

Com es veuria des del seu departament, que en un futur proper hi hagués un únic Col·legi Professional a Catalunya que agrupés les professions d'Enginyer Tècnic Agrícola, Tècnic Forestal, Agrònom i Forestal?

Són els respectius col·legis i els seus associats els qui han de valorar aquesta oportunitat. En la línia del que he respost en la pregunta anterior, si el procés de forma natural porta a aquesta futura fusió, ha de tenir un resultat positiu, tant per als professionals d'aquests col·legis com per a qui ha de gaudir de la seva activitat, que és fonamentalment el sector






10

agrari i forestal i les empreses agroalimentàries, i des del departament acompanyarem aquesta decisió.

El nostre Col·legi participa molt activament en l'actual plataforma Agrofòrum que vostè coneix molt bé, pensa que la seva reconversió en associació pot ser un instrument útil per al seu departament, per al disseny de les polítiques vinculades amb el medi rural de Catalunya?

La reconversió d'Agrofòrum en associació és una bona notícia perquè li dóna legitimitat. El fet de constituir-se com una associació l'obliga a fixar-se unes actuacions i uns objectius i a tenir associats amb qui tirar endavant. Aquests tres elements la legitimen i li permeten ser una veu molt autoritzada dins del sector per, aprofitant el seu coneixement, fer plantejaments de futur de cap a on ha d'anar el sector agroalimentari. En aquest sentit, és una eina més que es posa a disposició del sector i del departament a l'hora de definir i planificar les polítiques.

Certament, conec molt bé la Plataforma Agrofòrum, l'objectiu de la qual és posar a disposició de qui estigui interessat un punt de trobada per a la reflexió i el debat prospectiu sobre els sectors de l'agricultura, la ramaderia, els boscos, el complex agroalimentari i el món rural de Catalunya.

La participació del Col·legi en Agrofòrum em consta també que és molt proactiva i que aporta un punt de vista molt particular al debat i a la reflexió.

Finalment, veu amb optimisme el futur del sector agrari, agroalimentari i del medi rural de Catalunya?

Per descomptat que sí. El sector agroalimentari és cabdal i estratègic, ja que garanteix l'accessibilitat de la societat als aliments i alhora gestiona un medi i assegura la sostenibilitat ambiental del país. I aquest caràcter central i estratègic del sector primari i del medi rural es posarà encara més en valor en la República Catalana que estem construint.

“El sector agroalimentari és cabdal i estratègic, ja que garanteix l'accessibilitat de la societat als aliments i alhora gestiona un medi i assegura la sostenibilitat ambiental del país”

22a FIRA d'ocasió

de l'automòbil, maquinària agrícola i industrial,
autocaravanes, caravanes, camions i furgonetes



AUTOTARDOR

mollerussa

21, 22 i 23 octubre 2016

Amb el suport de:



Generalitat
de Catalunya



Diputació
de Lleida



Ajuntament
de Mollerussa



Consell Comarcal
del Pla d'Urgell



firade **M**ollerussa
som la fira!

Tel. 973 600 799 www.fira.com

El malbaratament de l'aigua

Josep Maria Poch i Ymbert

Enginyer tècnic agrícola

Col·legiat núm. 725



12

En una societat urbanita com és la catalana, és molt normal criticar la pagesia, i una de les crítiques que se'n fa és la del malbaratament de l'aigua. Què hi ha de cert en aquesta afirmació? El nostre sector fa un mal ús d'aquest bé tan preuat i necessari?

Dir que la pagesia malbarata l'aigua és i no és veritat: cada vegada s'inverteix més a millorar els regadius, o sigui que els fa més eficients, només hem de veure-ho amb el canal Segarra-Garriga o en la millora del regadiu del baix Ter, tot i que s'hauria d'haver fet amb més pressió.

Si mirem la població de Catalunya de l'any 1950, aquesta sumava 3.240.313 habitants, mentre que la del 2015 arribava als 7.508.106 habitants. I si comparem aquestes dades amb la superfície agrària útil (SAU) de dates aproximades veurem que la del 2003 era de 1.148.501 ha i la del 2013 de 1.125.268 ha. A més, cal tenir en compte que l'augment de població ha estat a costa de les millors terres de conreu. Per haver pogut alimentar aquestes 4.300.000 persones de més i no haver d'importar tots els aliments necessaris des d'altres contrades ha calgut, lògicament, convertir terres de secà en terres de regadiu. D'altra forma, això hauria estat impossible i aquesta manca d'aliments podria ha-

ver provocat molts problemes socials entre la població.

Vista la necessitat d'augmentar la producció d'aliments, aquesta no només ha estat possible amb la posada en reg de terres de secà, sinó també gràcies a les noves tecnologies agràries, començant per la millora varietal, als adobs i a un millor control de les plagues, les infermetats i les males herbes.

Modernitzar els regadius

Encara que avui dia s'estan regant bastantes hectàrees amb reg a doll, cada vegada es fa més amb reg eficient. Es va començar amb els "tracs" i l'aspersió en els conreus extensius i amb reg per degoteig en conreus intensius. Avui dia amb la cobertura total, els pivots i últimament també el reg per degoteig en els conreus extensius, s'ha aconseguit reduir les pèrdues d'aigua quasi en la seva totalitat.

Aquesta última dècada ja s'estan començant a aplicar les últimes tecnologies en el reg com poden ésser els

sensors, la informàtica i el control per mòbil, encara molt incipient.

Si bé és veritat que encara queden massa regadius totalment obsolets com el de la Muga, les noves generacions de pagesos veuen que no només cal invertir en ferros, sinó també a fer eficients els seus sistemes de reg si volen obtenir bones produccions a un cost raonable. A l'Empordà, per exemple. Cada any hi ha més jovent que va posant reg per degoteig en el conreu de blat de moro perquè veuen que és un estalvi de feina, n'augmenta la producció i no es pateix carència d'aigua.

Tot el que s'ha exposat és per desmentir que el pagès fa un malbaratament de l'aigua. Al contrari, cada dia les noves generacions en fan un millor ús i crec que en una dècada veurem una transformació radical de la forma de regar, la qual cosa comportarà que amb menys aigua aconseguim millors produccions. Ara bé per aconseguir-ho cal modernitzar els regadius obsolets que encara ens queden a les nostres contrades per part de l'administració. Crec que una gran eina per aconseguir aquest objectiu és l'oficina del regant de Tàrraga, que forma els joves agricultors amb totes les noves tecnologies aplicades al reg.

CALIBITT®

EL **CALCIO** DE LA ALTA EFICIENCIA



M MASSÓ
AGRO DEPARTMENT

COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.
Viladomat, 321, 5º - 08029 Barcelona (España)
Tel. +34 93 495 25 00 - Fax +34 93 495 25 02
E-mail: masso@cqm.es

■ El Tractat Transatlàntic de Comerç i Inversions (TTIP) en vuit preguntes

Jesús Domingo i Martínez

President de la demarcació de Girona

Vicepresident d'Agroprès

Col·legiat núm. 1.091



El Tractat Transatlàntic de Comerç i Inversions (TTIP), un acord comercial entre la Unió Europea i els Estats Units, pretén equiparar les normatives a banda i banda de l'oceà. Amb ell s'han obert molts interrogants. En quin estat es troben les negociacions i quines seran les repercussions d'aquest acord entre els Estats Units i la Comissió Europea?

14

La Comissió Europea (CE) creu que l'oferta agrícola dels Estats Units (EUA) és insuficient per tancar el TTIP (Tractat Transatlàntic de Comerç i Inversions) aquest any 2016. El comissari europeu d'Agricultura i Desenvolupament Rural, Phil Hogan, reconeix diferències en qüestions com ara la carn, les pomes i les peres, la DO o el vi. Al final d'un Consell de Ministres d'Agricultura de la Unió Europea (UE), Hogan deia: "No veiem propostes que siguin prou substancials en aquest moment si es vol aconseguir l'objectiu d'arribar a un acord a finals d'aquest any". El comissari va informar en aquesta reunió els ministres sobre l'estat de les negociacions amb els EUA, però també sobre l'intercanvi d'ofertes amb els quatre països del Mercosur (Brasil, Argentina, Uruguai i Paraguai), amb els quals la UE negocia un acord d'associació des del 1999 —el primer que es produeix des del 2004.

Hogan ha expressat la seva preocupació sobre la manca de moviment en certs assumptes clau en la negociació del TTIP. "Certament esperem veure

moviments en aquests assumptes després de negociar-hi durant un any", va dir. Es va referir en concret al fet que els EUA s'han concentrat en gran mesura a "intentar desenvolupar una liberalització del mercat amb l'exclusió d'altres assumptes". Això és comprensible des del seu punt de vista, "però nosaltres tenim requisits com l'eliminació de moltes barreres no aranzelàries que afecten sectors d'interès europeu com les licitacions públiques als EUA", assegurava Hogan. "Els tenen un sistema diferent de marques comercials. Hauré de veure si trobem un mecanisme per treballar junts per tal de resoldre aquests problemes de reconeixement i de protecció geogràfica", va comentar Hogan.

En aquesta situació ens sembla convenient conèixer, encara que de manera sintètica, en vuit preguntes, què es negocia, com es negocia i en què ens pot afectar els agricultors i ramaders, així com la indústria agroalimentària. Les preguntes i respostes les fem tenint com a base un **document elaborat per Cooperatives Agroalimentàries**.

1. En quin estat es troben les negociacions del TTIP?

Les negociacions per a un Partenariat Transatlàntic per al Comerç i la Inversió entre la dels EUA i la UE, conegudes per les seves sigles en anglès TTIP, es van iniciar el juny del 2013 a iniciativa del president dels EUA, Barack Obama. Fins a finals d'abril d'aquest any, s'han mantingut **tretze rondes de negociacions** que es divideixen en tres grans blocs: accés al mercat, qüestions reglamentàries i barreres no comercials i regles.

2. Quin és el calendari previst?

La previsió era acabar les negociacions el 2016 o abans que finalitzés el mandat de l'actual president dels EUA. Ara sembla poc probable que la negociació pugui concloure un acord abans de finals d'any.

3. Què es negocia?

Incrementar el comerç i la inversió entre les dues parts i generar una major compatibilitat i coordinació reglamentària, establint una referència per als estàndards globals.

En relació amb el sector agroalimentari, la negociació se centra en l'**accés al mercat amb l'eliminació del sistema aranzelari**, ja bastant reduït, les barreres no comercials (barreres fitosanitàries, veterinàries i burocràtiques) i la protecció del sistema de denominacions d'origen de la UE.

4. Tots els sectors es podrien veure influenciats de la mateixa manera?

Hi ha sectors ofensius i altres defensius. Els mediterranis (oli d'oliva, vi, fruites i hortalisses) serien clarament ofensius, i els ramaders, especialment el boví, llet, porcí i avícola, clarament defensius.

Dins de les negociacions s'hauran de definir els **productes sensibles** amb les respectives quotes a la importació. Per ambdues parts no es vol una liberalització total del comerç agroalimentari, tot i que s'estaria parlant de no menys del 90% de liberalització del comerç.

5. S'igualaran les normes de producció entre els dos blocs?

No, les dues parts han acordat respectar el model de producció de cada bloc, és a dir, per exemple es permetria l'entrada de carn d'animals criats amb factors de creixement prohibits a la UE i amb normes de benestar inferiors a les de la UE. Els consumidors de la UE tindrien accés a productes produïts d'una manera que no està permesa als agricultors i ramaders de la UE.

No obstant això, serà important saber quin és el resultat en la negociació pel que fa a les barreres tècniques al comerç. Si només s'aconsegueix un accés al mercat sense control sobre la reglamentació dels EUA pel que fa a qüestions fitosanitàries, burocràcia, estàndards de qualitat, l'acord seria en el seu conjunt negatiu, és el que s'anomena un *soft agreement*.

6. Què passarà amb les DOP-IGP?

Un dels punts clau de l'acord és la protecció de les DOP-IGP als EUA, que és vital per als interessos comunitaris. Aquesta qüestió pot fer perillar l'acord. El problema se centra en algunes denominacions semigenèriques (*champagne*, *conyac*, etc...) i en l'extensió del sistema a altres productes agroalimentaris (formatges) d'aquesta protecció.

7. S'ha estudiat l'impacte de l'acord?

No existeixen estudis d'impacte centrats en el sector agroalimentari. Els que hi ha són de caràcter global. Gairebé tots auguren un benefici mutu si se signa el TTIP en l'àmbit general.

Quant a impacte en el sector agrari, només el Departament d'Agricultura dels EUA (USDA) ha publicat un estudi sobre això, segons el qual el sector productor dels EUA sortiria molt més beneficiat que el de la UE. La Comissió ha criticat aquest estudi perquè no el considera correcte.

La Comissió té pensat realitzar un estudi d'impacte en el sector agroalimentari, però no se circumscriurà al TTIP, sinó al conjunt d'acords en vigor en les relacions amb tercers països. Tanmateix, aquest estudi no està previst fer-lo fins al mes d'octubre.

8. Quina és la balança comercial UE-EUA?

La UE té un superàvit comercial respecte als EUA d'aproximadament uns 6.000 M € anuals, sent vins i begudes espirituoses, més del 50% de les exportacions. A la resta predominen els productes elaborats i d'alt valor afegit. Mentre que les exportacions dels EUA se centren en matèries primeres i productes sense elaborar.

Font: Elaborat a partir d'un document de Cooperatives Agroalimentàries.

TORRES

1870

**LA MARCA
DE VI MÉS
ADMIRADA
D'EUROPA**

**DRINKS
INTERNATIONAL
2011-2016**

Cellers Torres és elegit de nou com la Marca de Vi més Admirada d'Europa per 6^è any consecutiu per la prestigiosa revista britànica: Drinks International

WINE IN MODERATION
AVEC UN VIN
El vi moderat es gaudeix amb moderació.

www.torres.es

Canvi climàtic i agricultura: L'últim informe dels experts

Salvador Samitier i Martí
Cap de l'Oficina Catalana
del Canvi Climàtic



16

Tant la comunitat científica que treballa sobre el canvi climàtic, com les evidències que vivim en el nostre dia a dia, ens estan alertant en els darrers anys que el nostre planeta experimenta canvis en el seu sistema climàtic produïts per l'escalfament global. En el seu cinquè i últim informe presentat el 2013, el Grup Intergovernamental d'Experts en Canvi Climàtic ha determinat que l'origen de l'escalfament global i del consegüent canvi climàtic és ja inqüestionable, i fonamentalment antròpic, és a dir, provocat per l'activitat humana. Com afecta el paisatge i l'agricultura?

A Catalunya, el Servei Meteorològic de Catalunya ha constatat que **l'augment de la temperatura mitjana anual ha estat d'uns 0,24°C per dècada durant el període de 1950-2011**, de forma més acusada a l'estiu (fins a 0,35°C per dècada). Els canvis sobre les precipitacions són més difícils d'establir en el nostre àmbit mediterrani per la gran variabilitat pluviomètrica estacional i interanual, a més de la seva distribució espacial irregular. Tot i així, i pel mateix període, s'ha observat una reducció de la precipitació a l'estiu del 5,4% per dècada.

El canvi climàtic comportarà també canvis de caràcter hidrològic als rius, estanys, embassaments, zones humides, etc. A la vegada, les alteracions dels règims fluvials i/o de les característiques i la qualitat de l'aigua tindran una incidència tant directa com indirecta sobre el funcionament dels ecosistemes associats i sobre els sectors socioeconòmics.

Segons les darreres dades dels inventaris oficials, les **emissions de GEH en el sector de l'agricultura i la ramaderia** es van situar el 2014 lleugerament per sobre dels 4 milions de tones de CO₂ equivalent a l'any, que representen el 9,5% de les emissions totals a Catalunya. S'hi inclouen les emissions derivades d'activitats agrícoles,

d'activitats de fermentació i gestió de fems, i les derivades dels usos de fertilitzants, entre altres activitats. Les principals fonts emissores en el sector de l'agricultura i la ramaderia són la gestió dels fems, la gestió de sòls agrícoles i la fermentació entèrica.

Des de l'any 1990, que és l'inici de la sèrie temporal i l'any que es pren com a referència pels compromisos internacionals de reducció, les emissions de GEH es mantenen relativament estables al llarg dels anys i amb una lleugera tendència a l'alça, acumulant el 2014 un increment d'aproximadament el 10% respecte de les emissions de GEH del 1990.

Estrès tèrmic i productivitat agrícola a Catalunya

L'augment de temperatures previst comportarà canvis en la productivitat dels cultius. Per a determinades espècies i zones del territori, la producció disminueix com a conseqüència de l'estrès tèrmic; per a d'altres, en canvi, comporta un increment de productivitat gràcies a l'estimulació biològica. No obstant això, aquest efecte positiu pot estar amenaçat si no hi ha prou quantitat d'aigua i nutrients.

Cal tenir present que altres **factors determinants** en la productivitat també són vulnerables als efectes climàtics:

Els fenòmens meteorològics extrems en moments clau del cicle vital de les espècies cultivades tenen una incidència molt negativa sobre el seu rendiment final

l'increment de la respiració nocturna i de la mineralització del sòl, la disminució de la disponibilitat hídrica, les sequeres, les gelades i altres fenòmens extrems o l'increment de l'aridesa i la desertificació.

Cal destacar també l'impacte de **l'increment del risc d'incendis forestals**, a causa de les condicions climàtiques extremes, sobre les diverses produccions agrícoles. Així mateix, l'abandonament dels conreus de secà comporta un increment de massa silvícola amb el consegüent perill d'incendi.

Els fenòmens meteorològics extrems (onades de calor, sequera o vent) en moments clau del cicle vital de les espècies cultivades tenen una incidència molt negativa sobre el seu rendiment final, per exemple, en el moment de floració i quallat del fruit en fruiters, o en el moment d'empleament del gra de cereals en condicions de secà. També

provoquen l'alteració de l'epidermis que acaba agafant un color gris o torrat (escaldats) en determinats fruits (pomes, pereres...). D'altra banda, cal considerar que davant la incidència d'un fenomen extrem, augmenta l'estrès de les plantes cultivades, i, en conseqüència, aquestes són més susceptibles a les infeccions.

Finalment subratllar com l'agricultura de secà, i especialment els cereals, poden veure compromesa la seva productivitat actual, com ja ha succeït en els pitjors escenaris de sequeres recents. En els conreus llenyosos, com la vinya o l'olivera, es podria generalitzar l'actual tendència de reg de suport que s'observa a les àrees més seques. Però el sector del regadiu podria ser el més afectat, en haver d'augmentar la demanda d'aigua (major evapotranspiració) i sumar aquest efecte al d'una menor disponibilitat de cabals, quan ja avui disposen, en general, d'una garantia relativament ajustada.

nts estan
ment a les
da cultiu.
"Quadern
collita" or
u i sobre
es del can

n amb la
marieta,

Consell Català de la
Producció Integrada
Téléfon: 973 28 24 81
www.producciointegrada.cat

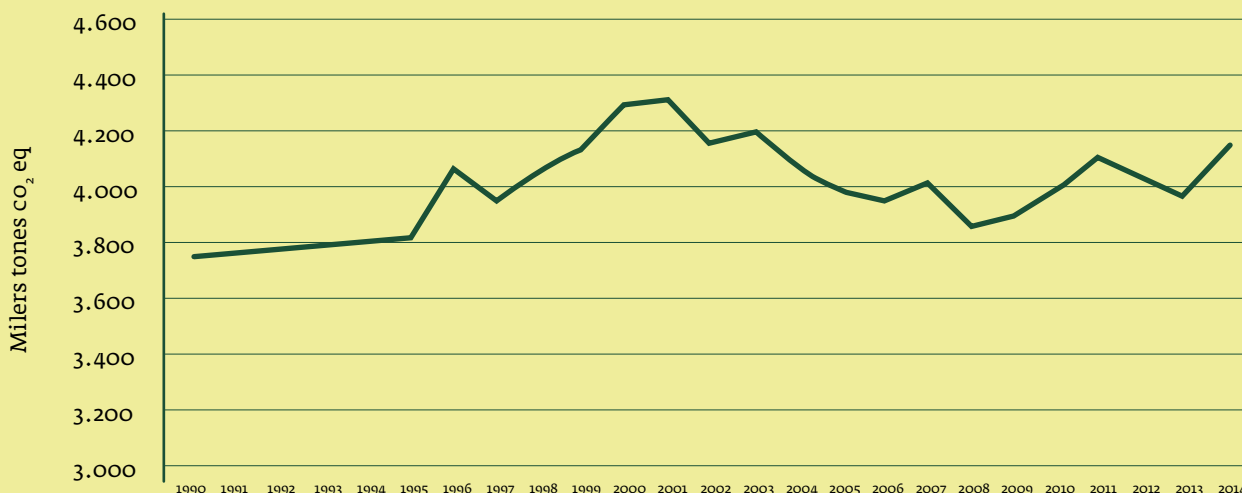
Unió Europea
"Fons Europeu Agrícola de
Desenvolupament Rural
Europa inverteix a les zones rurals"

Amb la col·laboració de:
Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

PRODUCCIÓ INTEGRADA
CATALUNYA

*Aliments locals,
aliments de confiança*

Emissions de GEH de l'agricultura i la ramaderia a Catalunya



El Programa de Desenvolupament Rural (PDR) 2014-2020

La política europea està incorporant els elements de canvi climàtic a les diferents polítiques sectorials i ho fa tant des del vessant de la seva mitigació com de l'adaptació als seus efectes. En consonància amb aquesta directriu europea, el PDR de Catalunya 2014-2020, el principal instrument de què disposa la Generalitat de Catalunya per promoure una política estructural dirigida al món rural, inclou d'una manera clara i decidida els elements relatius al canvi climàtic.

En aquest sentit, entre les seves prioritats hi ha la de promoure l'eficiència dels recursos i el pas a una economia baixa en carboni, capaç d'adaptar-se al canvi climàtic en els sectors agrari, alimentari i forestal. Igualment, un dels **quatre grans reptes** és la promoció d'accions dirigides a la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic i la protecció dels recursos naturals.

Des del punt de vista pressupostari, cal destacar que el 59% del pressupost es consigna a la partida relativa a les explotacions agràries, competitivitat, medi ambient, joves i canvi climàtic, i un 11% a la partida relativa al sector agrari, infraestructures, coneixement i innovació, qualitat i canvi climàtic.

Projectes europeus

L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC) participa en dos projectes europeus relacionats amb l'agricultura i el canvi climàtic.

1) LIFE EBRO-ADMICLIM. Es planteja un enfocament de gestió integrada de l'aigua, del sediment i dels hàbitats (arrossars i zones humides), amb l'objectiu múltiple d'optimitzar l'elevació del sòl (mitjançant l'aportació de sediment inorgànic i matèria orgànica), reduir l'erosió costanera, augmentar l'acumulació (segregat) de carboni al sòl, reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) i millorar la qualitat de l'aigua. Aquest tipus d'enfocament no s'ha aplicat fins ara a la Unió Europea, i és clarament innovador a escala internacional.

2) LIFE MEDACC. En aquest cas, l'OCCC és el soci coordinador d'aquest projecte a cinc anys, que té com a objectiu l'aplicació de mesures concretes d'adaptació a les conques del Ter, Segre i Muga, mitjançant el monitoratge de parcel·les pilot, amb l'objectiu de determinar el seu grau d'eficàcia, contribuint així a la construcció d'un discurs de l'adaptació més escaient al Mediterrani en el context de la UE.

El projecte disposa d'un Comitè de Seguiment i Gestió del projecte integrat per una cinquantena d'actors representants d'organismes i entitats de les tres conques que, a més de servir com a fòrum de debat dels resultats, busca difondre la idea que l'adaptació al canvi climàtic és una bona oportunitat per al desplegament de mesures igualment vàlides per a d'altres polítiques.

Per al cas de l'agricultura, i sota la coordinació de l'IRTA-Mas Badia, s'estan realitzant mesures d'adaptació en la gestió del reg de blat de moro al Baix Ter i a la plana litoral de la Muga, per la qual cosa s'han assolit uns estalvis d'aigua d'entre el 15 i el 35% (sistema Giroreg). Enguany, aquest sistema es reproduirà en el conreu de pomeres. Pel que fa a la conca del Segre, les mesures d'adaptació implementades són en la vinya en alçada (Pallars Sobirà) i en la plantació orgànica —*mulch*— entre ceps a Raïmat (Segrià), amb la col·laboració de Bodegues Torres i Codorniu, respectivament.

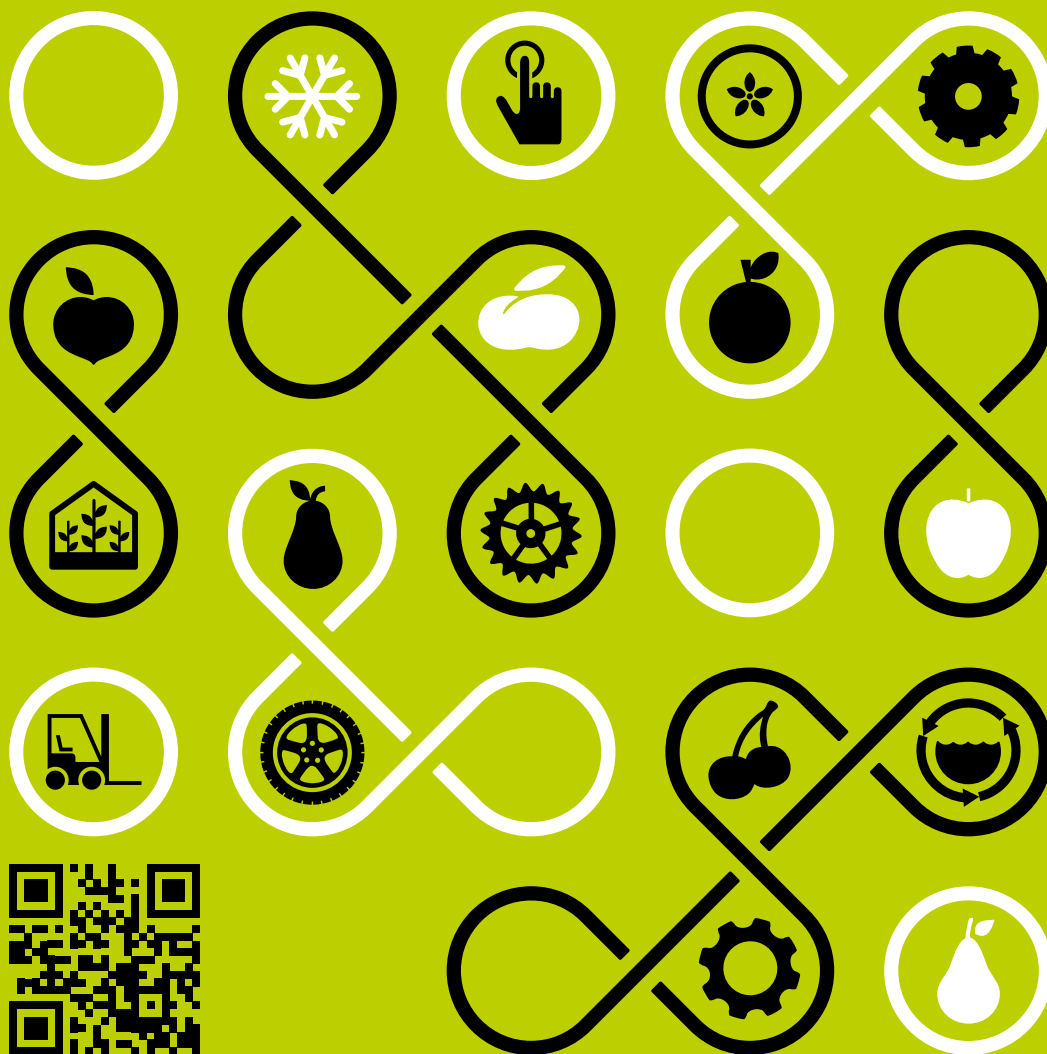
Per saber-ne més:

- La web del Grup Intergovernamental d'Experts en Canvi Climàtic: <http://www.ipcc.ch/>
- Informació sobre els inventaris de GEH: http://canvi-climatic.gencat.cat/ca/politiques/inventaris_d_emissions_de_geh/
- Consultar els projectes europeus de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC): <http://medacc-life.eu/ca> i <http://www.lifebroadmiclim.eu/>

EURO FRUIT

**Fira Professional de
Proveïdors de la
Indústria Fructícola**

LLEIDA,
DEL **29 DE SETEMBRE**
AL **2 D'OCTUBRE**
DE **2016**



Embalatges • Obtentors i viveristes • Defensa vegetal • Maquinària industrial • Logística i transport • Sistemes antipendra • Serveis auxiliars (assessories, enginyeries, serveis financers, TIC, fred industrial)

Organitza:

Fira de Lleida



Partner:



La cita ineludible.
Participi com **expositor**.



973 70 50 09
eurofruit@firadelleida.com

www.eurofruitlleida.com

Maneig holístic en explotacions ramaderes de pastura

Equip tècnic d'Assessoria
Tècnica Alimentària

Un nou marc per a la presa de decisions



Contrast entre una finca argentina gestionada amb el sistema de maneig holístic (esquerra) i l'altra que segueix la manera convencional. Es pot observar la diferència en la producció farratgera i en l'erosió del terreny. Les dues finques tenen bestiar pasturant.



20

La ramaderia convencional s'està encaminant cap a un nou paradigma: ramaders d'Austràlia, Àfrica i Amèrica ja estan implantant amb èxit aquest sistema de maneig revolucionari i innovador per gestionar adequadament les seves explotacions, imitant el funcionament dels ecosistemes. Es descriu com a maneig holístic i permet restaurar i regenerar les pastures del territori.

“Tenim notícies increïblement positives per al món, notícies revolucionàries: hem desenvolupat el coneixement i la tecnologia que permeten fer ramaderia i generar sòl fèrtil alhora”, diu Kirk Gadzia, consultor d'empreses agrícoles i titulat al Centre Internacional de Gestió Holística (Holistic Management International Centre). El sistema de maneig actual de les explotacions ramaderes, totalment dependent d'inputs externs (fertilitzants, agroquímics, pinsos) i la majoria de vegades insostenibles per al medi, induïx a la desertificació del territori i dóna lloc a sòl nu i escassa producció de farratge. Durant molt temps s'ha associat el problema de la desertificació a la càrrega animal a la qual era sotmès aquell terreny, i s'han pres decisions encaminades a

disminuir la càrrega de les explotacions, però sense aconseguir solucions efectives i definitives. Aquestes decisions, preses de manera lineal, condueixen a la pal·liació del símptoma del problema i no a la resolució definitiva d'aquest. Si s'analitzen les causes reals ens adonarem que les decisions que afecten elements complexos (com ara la gestió de finques agrícoles) s'han de considerar de manera global, tenint en compte diferents variables i factors.

Així doncs, si es vol avançar cap a un model de gestió equilibrat, cal un canvi de paradigma i deixar enrere la idea que la sobrepastura de les plantes i la desertificació es produeix per un elevat nombre d'animals. La clau està en el maneig holístic.

El maneig holístic és un enfocament per a la presa de decisions i la planificació que facilita a les persones administradores de terres les eines suficients i necessàries per a la gestió de la seva explotació d'una manera eficient, sostenible i rendible.

Desenvolupat pel biòleg de Zimbàbue Allan Savory, aquest mètode permet entendre la complexitat dels sistemes ramaders basats en la pastura considerant simultàniament aspectes ecològics, econòmics i socials.

L'estructura del model es basa en els següents conceptes clau:

La naturalesa funciona en conjunt: S'ha de considerar una perspectiva global de l'ecosistema.

L'escala de distribució de la humitat: Els ambients es poden classificar segons la distribució de la humitat en el temps, el qual afecta en la forma de descomposició de la matèria orgànica.

El comportament predador-

presa: El maneig del bestiar a través dels diferents tancats ha de ser en densitat elevada i amb moviments ràpids.

El temps de pastura:

La sobrepastura de les plantes apareix quan els animals romanen massa temps a la pastura durant el creixement actiu d'aquesta o quan tornen a la pastura massa d'hora en períodes de creixement lents.

Tenint en compte la gestió integrada d'aquests conceptes, s'aconsegueix un augment significatiu de la matèria orgànica del sòl i es permet una millora de la producció farratgera. El fet d'incrementar la matèria orgànica del sòl implica fixar grans quantitats de carboni en forma orgànica, fet que significa disminuir el diòxid de carboni present a l'atmosfera, contribuint a la mitigació del canvi climàtic. Les implicacions d'aquest enfocament són massives pel fet que els petits increments de la matèria orgànica en les pastures, un ecosistema que ocupa una gran superfície a escala mundial, permeten assegurar la fixació de grans quantitats de carboni a llarg termini.

El maneig holístic parteix de tres bases tècniques per a la seva implantació que es basen amb una bona planificació financera, del pasturatge i de la terra.

La planificació adopta una gran importància, ja que d'aquesta manera s'aconsegueix obtenir una **visió global dels nostres objectius** i del que

es vol aconseguir, tenint en compte totes les variables que formen part de l'ecosistema (la nostra explotació). Per completar la planificació s'ha de dur a terme sempre una monitorització i control del que realment està passant per detectar possibles desviacions del pla establert inicialment i, si cal, replanificar per ajustar-se al que es requereix. És imprescindible disposar d'una bona base documentada amb tota aquesta informació per tal de poder fer un bon seguiment.

► **Planificació del pasturatge:**

Consisteix en la gestió diferenciada entre les èpoques de creixement de la pastura i les èpoques de no-creixement. Per aquest motiu, es planifiquen els moviments del ramat entre parcel·les en funció de la disponibilitat farratgera, les necessitats nutricionals del bestiar, els dies necessaris de pastura, etc.

► **Planificació financera:** El pla financer permet aconseguir la prosperitat i seguretat financera a través d'una planificació acurada dels guanys i despeses i una classificació d'aquestes per tal d'establir prioritats a l'hora d'aconseguir l'objectiu establert. Classificaríem les despeses d'una explotació en despeses fixes (mà d'obra, llum, aigua), despeses de manteniment (pinso, sembra de conreus) i despeses generadores de riquesa (compra de nous caps de bestiar, instal·lació de nous tancats), per exemple.

► **Planificació de la terra:** Creant un disseny adaptat a la topografia de la finca i les necessitats de maneig

Molts beneficis

Els beneficis que aporta el maneig holístic en la gestió de les explotacions són múltiples, i engloben els aspectes esmentats anteriorment (ecològics, econòmics i socials):

Recuperació de sòls

Increment de la fertilitat

Regeneració de les pastures

Augment de la producció farratgera

Capacitació de les persones administradores de terres

Augment de la biodiversitat

Augment de la càrrega animal

Reducció de costos

Augment de la rendibilitat

s'elabora una planificació de les àrees de pasturatge i distribució dels tancats, àrees de cultiu, zones de captació i punts d'aigua, optimitzant al màxim els recursos disponibles.

Amb les eines de planificació descrites disposem d'un sistema extremadament efectiu per tenir en compte tota la complexitat involucrada quan s'està gestionant un ecosistema amb moltes variables que cal considerar (sòl, plantes, bestiar, clima, activitats, etc.). Aquest procés, sòlid i simple a la vegada, permet a qualsevol ramader elaborar el millor pla possible en qualsevol moment i situació i portar-lo a terme amb total seguretat.



Any 1915

**COOPERATIVA
D'IVARS**

Societat Cooperativa Catalana Lda.

www.coopivars.coop



*Creiem en la força
del cooperativisme*

La implantació de bancs de terres: Una solució a l'abandonament de les terres agrícoles?

Gisela Andrés i Pujol
Enginyera tècnica agrícola
Col·legiada núm. 4.015



Camp d'oliveres abandonat al municipi de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, a la zona de la Porrassa.

22

Els bancs de terres a Catalunya representen una nova tendència i s'estan desenvolupant per tot el territori. Potser és una crida silenciosa per part de molts ens de diferents tipus cap a la manca d'iniciatives vàlides proposades des de les institucions públiques que tenen les competències en l'àmbit agrari. Cal tenir molt en compte aquests projectes de petita escala, ja que es presenten com a eines molt vàlides per ordenar el territori tant en l'àmbit rural com en el periurbà, i fins i tot en l'urbà.

Aquest estudi sobre els bancs de terra es va realitzar durant el treball final del Màster de Planificació Territorial: Informació, Eines i Mètodes que es va desenvolupar a la Universitat Rovira i Virgili, a la Facultat de Turisme i Geografia de Vila-seca, organitzat pel Departament de Geografia. El seu tutor va ser el Dr. Jordi Blay Boqué.

L'objectiu va ser reflexionar sobre els criteris, requisits i altres aspectes de la creació de bancs de terres i el seu funcionament. A partir d'aquí es va establir un model on es poguessin incloure les parcel·les agrícoles. En aquest cas es va treballar al municipi de Vandellòs i de l'Hospitalet de l'Infant. Tot això amb la màxima d'aconseguir una eina aplicable a qualsevol altre municipi, consell comarcal, cooperativa o ens interes-

sat a dinamitzar el sector agrícola del seu àmbit territorial de manera fàcil i senzilla, i també des del punt de vista econòmic i efectiu.

Per tant, **els bancs de terres es presenten com un recurs de planificació territorial sectorial a petita escala**, que poden donar resposta a les necessitats d'ordenació del territori en l'àmbit local i permetre tornar a posar les finques que actualment estan en desús en actiu i d'aquesta manera mantenir el territori productiu, endreçat i gestionat alhora que es posa en valor el sector primari amb la creació de nous llocs de treball.

Arribats a aquest punt caldrà aclarir a què ens referim quan parlem de banc de terres. En aquest estudi s'han separat dues definicions que es des-

prenen dels estudis previs del marc teòric, que són les següents:

► Els **BdT clàssics** són organismes públics o semipúblics, amb capacitat d'adquirir terres per redistribuir-les, intervenint el mercat de la terra (T. García, 1987). Com seria el cas francès o el que es pretenia amb la Llei de bancs de terres d'Aragó del 1987, que anava lligada a les grans obres de posta en regadiu i que mai es va posar en marxa.

► Els **BdT contemporanis** en general són bases de dades públiques que recullen informació de finques abandonades que els propietaris posen a disposició de qui les vulgui treballar i també recullen la informació de les persones, associacions o cooperatives que demanen terra per treballar.

En aquest segon cas, l'ens impulsor actua de mediador entre ambdues parts i es realitzen acords que siguin favorables per a tots. **Solen ser arrendaments o cessions, sense contraprestació econòmica o de valor simbòlic.** Aquests bancs són una adaptació que es podria dir *low cost* dels BdT clàssics. Amb unes finalitats socials i ambientals molt clares, no tant estructurals de país sinó de resposta a la situació greu d'abandó dels camps, les elevades taxes d'atur i l'increment del risc d'incendis per l'avanç dels boscos que colonitzen els antics camps de conreu.

Va ser molt important per a l'arrencada d'aquest nou moviment la comunitat autònoma de Galícia. L'any 2007 el govern, havent detectat el mateix problema descrit d'abandó i amb l'estructura de minifundis característica d'aquelles contrades, va actuar aprovant una llei que creava el Banco de Tierras de Galícia, que es va arribar a posar en funcionament i segueix en marxa. És una potent base de dades i cartogràfica que està tenint resultats significatius, tot i que ha patit grans canvis i sotrats polítics.

Un cop estudiats un gran nombre d'antecedents moderns, es va determinar que existien quatre grans grups de tipus de BdT: els autonòmics, els locals (municipals/comarcals), de cooperatives agrícoles i d'associacions.

Tots ells són diferents però amb uns objectius comuns. S'articulen de forma semblant tret dels autonòmics (que seria el cas de Galícia lligat a una llei), amb peculiaritats que depenen de la naturalesa de l'ens impulsor i del lloc on es desenvolupen, però que caminen en un mateix sentit cap a la conservació del territori, el retorn de la productivitat de la terra, la creació de llocs de treball, l'arrelament de la població al territori, noves maneres de relacionar-se amb l'espai agrari, defensa contra els incendis, sobirania alimentària, etc.

Molts d'aquests bancs estan funcionant paral·lelament a tot del territori català, alguns d'ells ja han tingut temps de néixer, funcionar i desaparèixer, i això és perquè són projectes petits que molts cops depenen de la voluntat dels polítics locals que en el moment en què deixen el seu càrrec automàticament desapareixen.

Un cop acabat el projecte, ara fa ben bé un any, s'han seguit coneixent multitud de nous BdT, tots ells amb la mateixa problemàtica —la manca d'ofertament de terres per arrendar— i aquest és un problema endèmic que tots els casos comparteixen.

I és que la sobrevaloració de la propietat posa una barrera difícil

de trencar. Per tant, un tema que s'ha de treballar en profunditat és la conscienciació dels propietaris que no treballen les seves terres sobre la importància que té que deixin pas a nous pagesos o agricultors que vulguin augmentar la seva base territorial per tal de mantenir la terra treballada i el paisatge agrícola català en apogeu.

Una idea clau que sustenta aquest projecte és el fet que ja apuntava el sociòleg Tomàs García l'any 1987: perquè aquest model funcioni s'haurà d'aconseguir la separació entre explotació agrícola i propietat de la terra.

Per concloure aquestes breus reflexions assenyalarem la problemàtica que s'estan trobant alguns BdT que estan en funcionament actualment, com és el cas de la Borsa de Terres de la Selva del Camp (Baix Camp), que fa uns mesos que es va posar en marxa i acumula múltiples demandes de terra i minses ofertes. Aquest no és un cas aïllat, com ja s'ha apuntat anteriorment. Els casos que s'havien estudiat com a antecedents ja apuntaven aquesta tendència. D'una banda, hi ha una demanda de terres per part de diversos tipus de perfils, ja siguin pagesos que volen augmentar la seva base territorial o bé persones alienes a l'agricultura que troben en aquest sector una sortida laboral i/o vital. I d'altra banda, hi ha una manca d'ofertes de terres per molts factors diversos: per la manca de coneixement del projecte, per la por de la pèrdua de la propietat, reticències al fet que una altra persona treballi les finques, i potser en alguns casos manca de confiança en els intermediaris.

Per tant, sembla que cal treballar en aquests plans d'una manera més global, que permeti a les petites iniciatives sobreviure amb pocs recursos, que doni als usuaris seguretat jurídica i, a més, molt important, poder arribar a algun tipus d'assessorament (o orientació) tècnic tan necessari en qualsevol tipus d'explotació.

Un altre problema amb el qual es troben les iniciatives en actiu és la dificultat d'arribar a la informació de qui són els propietaris de les finques, perquè la confidencialitat de la informació i/o la manca de transversalitat entre ens públics dificulta molt la tasca dels gestors dels BdT, ja que si s'actua de manera proactiva detectant finques en desús, és per finalment localitzar el propietari i poder oferir-li la possibilitat de posar en actiu la seva terra. Si no es pot saber qui és el propietari, molta de la feina feta no arriba a bon port.

Tot i les dificultats, efectivament aquests projectes són una bona eina d'**ordenació territorial** on convergeixen els interessos dels diversos agents del territori, on s'haurà d'apostar fort per establir sinergies amb institucions oficials i que es pot traduir en una recuperació del sector primari: mantenint el patrimoni, la cultura del camp, la conservació de les comunitats pageses i el paisatge. Com que són iniciatives d'una envergadura que podríem anomenar "micro" es considera que hauran d'anar cap a un model d'explotació més **sostenible i respectuosa amb el medi** i les persones per ser viables.

GRUP
la mútua
DELS ENGINYERS



Gestió global del risc

El prestigi
d'una empresa
també es reflecteix
en la seva capacitat
de Previsió


la corredoria
dels enginyers

divisió
empreses i col·lectius

Via Laietana, 39, 2n 08003 Barcelona
Tels. 93 295 43 00 / 662 991 085 Fax 93 310 06 38
serpreco@mutua-enginyers.com
www.mutua-enginyers.com



Inscrita al Registre Mercantil de Barcelona, volum 10882, llibre 9822, foli 1, full 127830. Responsabilitat Civil i Caució concertades. Núm. J00609 Registre Administratiu Especial de Mediadors d'Assurances.

Josep Maria Pagès i Grau i la gestió de la investigació

Jesús Domingo i Martínez

President de la demarcació de Girona
Col·legiat núm. 1.091



Josep M. Pagès ha impulsat molts projectes innovadors en la fructicultura.

Fa tot just dos anys que la Fundació Mas Badia de la Tallada va celebrar els seus trenta anys d'existència. Trenta anys en els quals en Josep M. Pagès i Grau, director gerent de Mas Badia, hi ha estat present molts dies —de vegades també nits— al capdavant de la gestió de la investigació duta a terme en aquesta entitat i, ara, es jubila.

Els trenta anys de treballs d'innovació al sector agrari va ser el títol escollit per a la publicació feta per la Fundació Mas Badia de la Tallada per celebrar el seu 30è aniversari. De la mateixa manera que per a Mas Badia han passat trenta anys, per qui ha estat part de l'ànima, o millor dit tota l'ànima de la fundació, també han passat tres dècades; de tal manera que enguany en Josep M. Pagès es jubila. I per aquest motiu hem volgut mantenir una llarga conversa amb qui ha dedicat la seva vida professional a la innovació i a la investigació, especialment al sector fructícola.

En Josep M. Pagès és un enginyer tècnic agrícola d'una de les promocions dels anys setanta de l'Escola de Barcelona quan encara érem al carrer Urgell. Era quan es començava

a implantar la fructicultura moderna. Tots dos ens recordaven de les classes i sortides que feien amb en Duran, ell dos cursos davant meu.

Integració en el medi rural gironí

Procedent del Baix Llobregat, no va tenir cap inconvenient d'anar a les comarques de Girona contractat com a tècnic per un fructicultor gironí. Pensant-ho ara, més de quaranta anys després, “quina fe la del fructicultor i quina gosadia!”.

Cal dir, ho sé per experiència, que integrar-se en el medi rural gironí no és cosa fàcil, en canvi en Josep M. ho va fer plenament en molt poc temps. “El que és difícil és ara, quan tornes al lloc d'origen”, diu ell.

Va treballar com a assessor tècnic durant deu anys. En aquest temps es va constituir un grup a Girona, molt motivador, que els permetia ajudar-se entre ells, a més de posar en comú els coneixements que anaven adquirint. “Vaig aprendre molt durant aquells anys. A més d’assessorar l’empresa que m’havia contractat ho feia també per compte propi”, explica Josep M. Pagès.

Reconeix que “tenint en compte com estava la fructicultura a Girona en aquells temps, el nivell tècnic que van assolir el grup de treball i tots els enginyers tècnics agrícoles, que es reunien periòdicament a Bell-lloc del Pla de Girona, va ser molt elevat”.

Amb la democratització de les cambres agràries, de la mà d’en Ramon Rovira, també ETA, fructicultor, empresari i president de la Cambra de Girona, es van iniciar projectes patrocinats principalment per aquesta entitat.

“Ja em tens engrescat a aconseguir tirar endavant aquests projectes”. Un d’aquests, el més important sens dubte, va ser la formació de la Fundació Mas Badia, la finca que seria la seu i la base dels treballs d’innovació i que la va comprar la Cambra Agrària.

El paper de la Cambra Agrària

Una altra qüestió important que es va dur a terme des de la Cambra van ser les assegurances agràries, que en el tema de la fruita van representar un gran avenç, ja que a Girona ja fa trenta-cinc anys que funcionen. Ja en aquest temps la gerència de Mas Badia la portava en Josep M. Pagès, i allà on s’ha desenvolupat principalment la tasca de direcció i gerència d’en Josep M. per convertir-la en una entitat innovadora.

La fundació va ser formada pel sector, en el qual la Cambra Agrària, la Diputació, l’Escola Politècnica, els

Es va constituir un grup a Girona, molt motivador, que els permetia ajudar-se entre ells, a més de posar en comú els coneixements que anaven adquirint



La tasca d’investigació dirigida per Pagès a Mas Badia s’ha recollit en la publicació *Els trenta anys de treballs d’innovació al sector agrari*.

Procedent del Baix Llobregat, no va tenir cap inconvenient d'anar a les comarques de Girona contractat com a tècnic per un fructicultor gironí



Josep M. Pagès a la Fundació Mas Badia de la Tallada.

La Fundació Mas Badia, una eina de progrés en el sector fructícola

La creació de la Fundació Mas Badia va ser un encert que rau fonamentalment en el mateix sector fructícola gironí. Uns quants fructicultors visionaris es van moure pel convenciment que la tecnificació, i pel que ara anomenem **innovació**, era l'única garantia de futur per convertir-la en un sector competitiu.

La fundació ha estat una eina de progrés indubtable i la constant participació i compromís del sector ha estat la major garantia i motor que això hagi estat així.

Ara se'n parla molt de les col·laboracions públiques i privades,

i sembla que sigui una nova manera de fer innovació. No. La Fundació Mas Badia sempre ha estat concebuda com **una col·laboració pública i privada**, i d'això ja en fa més de trenta anys.

L'entrada de l'IRTA va representar dues coses importants. D'una banda possibilitar inserir l'activitat de la fundació en el conjunt del sistema d'innovació agroalimentari català i consegüentment la possibilitat de complementar-se amb altres estacions experimentals de Catalunya. I dos, l'enfocament de l'activitat sota uns paràmetres propis del mètode

científic, i la participació d'altres científics de l'IRTA en les activitats de Mas Badia.

L'IRTA ha estat, des de la seva entrada al patronat, un col·laborador lleial i hi ha destinat personal i inversions, però Mas Badia li ha tornat amb escreix aquesta implicació.

Josep M. Monfort

President del Patronat de la Fundació Mas Badia

Director general de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries

productors i les cooperatives (tres de fructícoles que hi ha a Girona) hi van col·laborar. Tot i que, cal dir-ho, les cases comercials també ho van fer de manera indirecta.

Pregunto a en Josep M. si, com a director gerent d'això tan maco que començava, tenia problemes. “Sí, per arribar a final de mes patíem, encara que no creguís, no tant com ara, tot i que des de fora no ho semblí”.

Durant aquests primers anys, una altra de les tasques d'en Josep M. va ser aconseguir recursos humans —i formar un bon equip— tècnics i econòmics.

Després d'uns anys de funcionament, quan ja estaven consolidats amb un pla i sistemes propis —recerca aplicada, trobar sortides als problemes del sector, del dia a dia—, són incorporats a l'IRTA. En Josep M. va ser confirmat en la direcció i gerència de la fundació.

La seva tasca ha consistit, no tant a plantejar problemes tècnics, sinó a trobar la manera de finançar els projectes pilot de grups operatius i “cercar mitjans des d'Europa des de les entitats més properes, les cooperatives”, diu.

58 estudis d'innovació

Amb motiu dels trenta anys de la Fundació Mas Badia, l'entitat ha editat un dossier amb una síntesi de cada un dels 58 estudis d'innovació que s'han fet durant aquests anys. És curiós que en cap d'ells aparegui en Josep M. Pagès com a autor principal. Això m'ha portat a fer-li la pregunta: “És dur col·laborar i aconseguir que els treballs es puguin portar a terme i no sortir entre els autors?”. En Josep M. riu amb ganes: “Mai m'havien fet aquesta pregunta ni tampoc me l'havia plantejat, però ja que ho dius, no és dur, no em preocupa, ja que l'important és que es dugui a terme, que surti i pugui ser útil a aquells als quals va dirigit cada treball. Si és just o no, que cadascú ho valori. El que importa és guanyar els partits, no tant qui fa els gols”, em diu.

D'una altra cosa que es mostra satisfet és de la línia de treball que ha seguit Mas Badia, així com de la incorporació a l'IRTA. Ha mantingut un estatut propi i ha estat el sector qui ha decidit les línies a seguir i això ha fet possible que



El despatx on ha passat dies, i nits, aquests darrers trenta anys.

s'hagi mantingut com a entitat privada. “Podia haver estat diferent?”, es pregunta en Josep M., que pensa que ha estat millor així perquè sempre ha decidit el sector.

El final d'una etapa

En acabar l'any agrícola en Josep M. Pagès es jubila. Pensa continuar anant per Mas Badia o el deixa definitivament? “Penso que és una etapa i hem arribat al final. No em sembla oportú influir en qui segueixi, és millor fer una altra cosa en tant que puguem i que el substitut treballi segons la seva forma i estil”, em contesta.

Des d'aquí volem agrair al professional, l'enginyer tècnic agrícola, que ha sabut estar a l'ombra d'una gran obra, essent el fonament, però sense que els altres se n'adonin. Penso que aquest és un exemple dels molts companys que han sabut fer i després desaparèixer. Mercès, Josep M.

FRUITS de PONENT
La Buena Fruta

Líderes en fruta de hueso

#TheGoodFruitIsComing
www.fruitaponent.com

Països:

- Alemania
- Argelia
- Arabia Saudí
- Bèlgica
- Bielorrússia
- Brasil
- Colòmbia
- Caribe
- Dinamarca
- Dubai
- Egipte
- Espanya
- Francia
- Holanda
- Hong Kong
- Hungria
- Irlanda
- Israel
- Itàlia
- Luxemburg
- Malasia
- Noruega
- Polònia
- Portugal
- Reino Unido
- Singapur
- Suecia
- Suïça
- Ucraïna

Valoracions agràries: Les darreres modificacions segons la Llei del sòl

Ismael-Eduard Santonja Ivorra
Enginyer tècnic agrícola
Col·legiat núm. 1.122



La Llei del sòl utilitza el mètode de capitalització per valorar el sòl rústic des del 2007. La taxa de capitalització ha estat sempre el punt més feble i controvertit d'aquest mètode. Analitzem les taxes de capitalització utilitzades, les seves característiques, evolucions i incongruències, i també el grau de correspondència de les taxes amb els preus de la terra agrícola.

28

En els números 15 i 16 d'aquesta Revista, els anys 2011 i 2012, respectivament, vaig publicar dos articles que tractaven sobre el mètode de valoració que utilitza la Llei de sòl (LS) de 2007 per valorar el sòl rústic. Aquesta llei capgirava la forma de valorar de l'anterior llei del 1998. En el primer article feia una crítica del **mètode analític de valoració**: de la controvèrsia en el càlcul de la renda (ingressos i despeses), de la gran dificultat per elegir una taxa de capitalització fiable i, finalment, com petites variacions en les apreciacions de les variables anteriors podien abocar a resultats finals notablement diferents. De forma resumida deia que el mètode propugnat per la LS amagava, sota una aparença de racionalitat, una forma arbitrària i erràtica de calcular el valor del sòl. Malauradament el pas del temps ha confirmat els pitjors auguris.

El segon article de la Revista versava sobre el reglament de la LS del 2011. Si la voluntat de tot reglament és desenvolupar la llei i donar pautes per interpretar-la millor, val a dir que aquest no sempre ho aconsegueix. D'una banda supera els límits de la mateixa llei introduint-hi encara més confusió. Quan intenta esmenar mancances de la LS, com és, per exemple, la forma d'elegir el tipus de capitalització, mitjançant l'aplicació de coeficients correctors per cultius i aprofitaments, tampoc acaba sent una solució prou satisfactòria. També sota una aparença de rigor i molta formulació matemàtica, s'encobreixen **mancances** i esdevé impotent per resoldre l'arbitrarietat que emana del mètode valoratiu emprat per la LS.

En l'actualitat encara és vigent el reglament i la LS es correspon amb el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana, recollit pel Reial decret legislatiu 7/2015.

La taxa de capitalització, el problema

La LS a la qual ens referim va entrar en vigor l'1 de juliol del 2007. Aleshores la taxa de capitalització que propugnava era la corresponent al rendiment del deute públic de l'Estat en mercats secundaris a tres anys. La mateixa llei ja preveia la necessitat de poder-la modificar, potestat que s'atorgava al poder executiu a través dels pressupostos de l'Estat.

L'1 de gener del 2009 va entrar en vigor una nova taxa que es corresponia amb la darrera referència publicada del Banc d'Espanya del rendiment intern en el mercat secundari del deute públic entre dos i sis anys. La modificació es va fer a través de la llei de pressupostos generals de l'Estat per al 2009.

Posteriorment, el 14 d'abril del 2010, encara per aprovar el reglament, es fa un nou redactat de la disposició addicional setena de la llei on es diu que el tipus de capitalització podrà ser corregit aplicant a la taxa de capitalització un coeficient corrector en funció del tipus de cultiu, explotació o aprofitament del sòl, quan el resultat de les valoracions s'allunyi de manera significativa respecte dels preus de mercat del sòl rural sense expectatives urbanístiques. Reglamentàriament es determinarà la correcció.

Aquesta mesura implica tres coses:

- 1) **Reconèixer la feblesa en el comportament de la taxa o de les taxes que, pel distanciament respecte dels valors de mercat, poden comportar els resultats obtinguts per aquest mètode i taxa o taxes emprades.**
- 2) **El reconeixement implícit de l'existència d'un valor de mercat conegut, la qual cosa suposa que és a través d'un altre mètode que se sap aquest valor.**
- 3) **La potestat, que ara sí que atorga al valorant, encara que molt encotillada, d'alterar la taxa de capitalització.**

Mitjançant el Reial decret 1492/2011, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament de valoracions de la Llei del sòl, malgrat no modificar directament la taxa, sí que s'introdueixen els coeficients correctors per cultius que modifiquen el valor de la taxa, en tots els casos a la baixa, ja que els factors de correcció són inferiors a 1, per atansar-se al valor de mercat. Entra en vigor el 10 de novembre del 2011.

L'1 d'octubre del 2015, a través de la Llei de carreteres 37/2015, es modifica un cop més la taxa. Ara la referència a utilitzar com a tipus de capitalització és el valor mitjà de les dades anuals publicades pel Banc d'Espanya de la rendibilitat de les obligacions de l'Estat a trenta anys, corresponents als tres anys anteriors a la data a la qual ha d'entendre's la referida a la valoració. Entrada en vigor l'1 d'octubre del 2015. Actualment encara hi ha controvèrsia

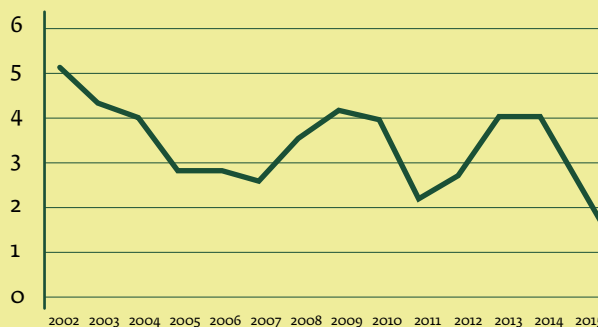
per la manera de calcular aquesta taxa: si cal fer la mitjana dels darrers tres anys naturals o bé fer el càlcul del valor mitjà data a data, fins a completar els tres anys.

Comparativa de l'evolució dels preus de la terra

En aquests tres gràfics s'aprecia l'evolució de les referides taxes en el període 2000-2015. A l'eix d'ordenades, les taxes en percentatge i a l'eix d'abscisses, els anys.

Font: Banc d'Espanya.

Rendiment del deute públic de l'Estat en mercats secundaris a 3 anys



La **davallada general dels interessos** ha fet baixar les taxes fins a valors molt inferiors a 1 en els dos primers casos, la qual cosa significava obtenir valors absurds dels sòls en utilitzar-les com a taxes de capitalització. La darrera taxa també presenta una forta tendència baixista en els darrers anys.

L'aigua ja és aquí. Fes-la teva!



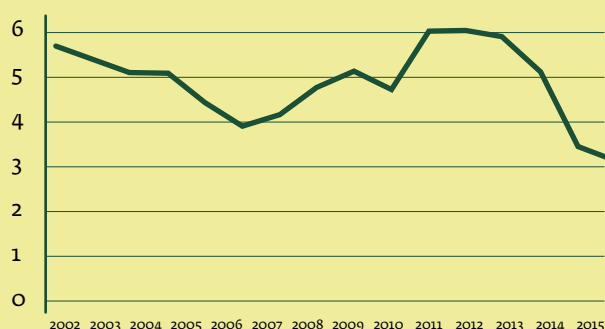
Aigües del Segarra Garrigues, S.A. és l'empresa adjudicatària de l'execució de les obres de concentració parcel·lària i de la redacció dels projectes constructius, execució de les obres, explotació i manteniment de la xarxa de distribució del Sistema Segarra-Garrigues.



Rendiment intern en el mercat secundari del deute públic entre 2 i 6 anys



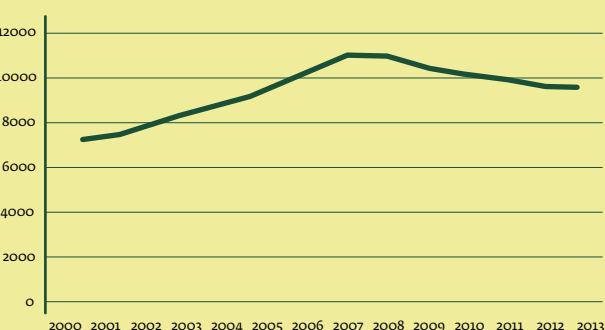
Rendibilitat obligacions de l'Estat a 30 anys



En realitat la línia d'evolució de la taxa no segueix una línia recta en el transcurs de l'any, com s'observa en els gràfics. Com que la variació és diària i força variable, la trajectòria s'assembla més a unes dents de serra, la qual cosa implica variacions importants en els valors de la taxa amb pocs dies de diferència.

Vegem ara l'evolució dels preus de la terra. Per fer-ho hem utilitzat la sèrie de preus mitjans corrents de la terra a Espanya elaborada pel Ministeri d'Agricultura (MAGRAMA). A l'eix d'ordenades, els imports en euros/ha i a l'eix d'abscisses, els anys. A causa d'un canvi de bases (del 1997 al 2011) només es pot veure la sèrie ininterrompuda (actualment) fins al 2013.

Evolució preus de la terra



30

L'evolució dels preus de la terra en aquest període segueix una tendència alcista fins al 2007, a partir del 2008 els preus davallen tot i que de manera suau. En la nova base hi ha dades fins al 2014, precisament en aquest any el valor repunta, encara que molt poc, i sembla que la tendència alcista, força moderada, continua el 2015. Una característica de l'evolució dels preus de la terra és la constatació de variacions moderades en el temps, sense l'efecte de dents de serra accentuades.

En una primera anàlisi ja es veu que l'evolució de les taxes no compleix la premissa enunciada en l'anterior paràgraf. Tampoc segueixen ben bé la lògica de l'evolució dels preus de la terra. En el primer període, de 2000 a 2007, les taxes haurien de baixar ja que puja el valor de la terra. Però sobretot la contradicció es fa palesa de forma alarmant en

el període posterior: 2007-2013, en què els preus de la terra inicien un descens, fet que es correspondria amb una pujada de les taxes i, en canvi, les taxes davallen, en alguns casos de forma molt accentuada. Està clar que no hi ha correspondència entre les tendències de l'evolució de les taxes i els preus de la terra.

Un altre dels efectes més arbitraris produïts per l'aplicació d'aquestes taxes deriva de la forma d'escollir-les, com és ara la possibilitat d'utilitzar taxes de capitalització diàries o fins i tot mensuals. La gran variabilitat en el curt termini de l'evolució de les taxes, en alguns casos força destacada, comporta que s'obtinguin resultats finals, és a dir, valors de sòl, molt dissemblants amb molt pocs dies de diferència. Ja havíem analitzat (Revista, núm. 15) que petites variacions en la taxa poden comportar notables incre-

Sota una aparença de rigor i molta formulació matemàtica, s'encobreixen mancances i esdevé impotent per resoldre l'arbitrarietat que emana del mètode valoratiu emprat per la Llei del sòl



ments o disminucions del valor del sòl. Aquest fet incoherent i absurd, segurament un dels pitjors errors de la LS, es corregirà, parcialment, amb l'aplicació de l'actual taxa: calculada a partir de la mitjana dels darrers tres anys.

El 2014 es produeix un altre fet que incideix en un increment del valor calculat del sòl. El Tribunal Constitucional

suprimeix el límit del factor de localització en la sentència 141/2014; declara nul el límit de "fins a un màxim del doble". És a dir, la correcció a l'alça en funció dels factors objectius de localització del valor del sòl rural obtingut per capitalització de la renda real o potencial no ha de tenir límit màxim; fins aleshores era de 2.

Durant bona part de l'any 2015 la taxa de capitalització vigent va assolir valors inferiors al 0,6%. La combinació d'aquest fet amb la supressió del límit del factor de localització ha donat lloc a resolucions dels jurats d'expropiació on el preu del sòl arribava a xifres molt per sobre del valor de mercat. Però també, malauradament, altres cops havia passat al revés.

Aquests darrers anys s'ha viscut la incongruència de valors elevats del sòl obtinguts a partir de nivells de taxes molt baixes, però durant anys de vigència de la LS el problema de la taxa o taxes ha estat el contrari, a causa dels valors alts que assolien aquestes taxes, fet que repercutia en valors del sòl molt baixos. És per això que les correccions del reglament esmenarien aquest efecte. Si s'observa la nova taxa d'aplicació (gràfic III), veurem que durant els anys 2010 i 2011 la taxa superava el 6%, un valor molt alt per utilitzar-lo en agricultura. Un canvi de cicle econòmic i financer podria portar-nos a aquells nivells o superiors. És cert que la mecànica de la nova taxa atenua les dents de serra, però no evita que si la taxa es manté sostinguda en el temps, per sobre o per sota d'uns nivells diguem-ne adequats, s'obtinguin uns valors descontrolats, molt allunyats de la realitat.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
School of Professional & Executive Development

Màsters, Postgraus i Cursos en **Enginyeria**

UPC School Barcelona

 **Titulació UPC**

 **Formació Bonificada:** accions formatives o permís individuals de formació (PIF)

 **Horari compatible** amb l'activitat professional

10% descompte per col·legiats

DRONS: APLICACIONS I NOUS MODELS DE NEGOCI

- SIG - **ANÀLISI SENSORIAL** - INCENDIS - PROTECCIÓ CIVIL

- ESTRUCTURES - **AUDITORIA ENERGÈTICA...**



www.talent.upc.edu



La investigació en agricultura a Europa

Els deu projectes que marquen tendència

Lisandro Castillo i Bocaletti

Enginyer tècnic agrícola

Col·legiat núm. 4.545

Gestió de l'aigua, cultiu de lleguminoses, gestió del sòl, control de plagues i conservació d'espècies autòctones són cinc temes finançats sistemàticament en la recerca europea dels darrers deu anys. La investigació conjunta i la coordinació d'informació han donat com a resultat més eficiència en les tècniques i els cultius coneguts a través de la tecnologia.

El finançament de la UE mostra els interessos estratègics de la zona i l'existència d'entitats amb llarga experiència de treball en els temes de recerca. Els temes finançats estan relacionats amb la producció innovadora i eficient d'aliments amb respecte a la conservació de l'ambient i de les espècies autòctones, i molt especialment amb la innovació en tecnologies de gestió de l'aigua. Aquests elements s'han de contextualitzar en el canvi climàtic, el comerç internacional i la desertificació.



32

Els deu projectes que es presenten estan desenvolupats per equips multidisciplinaris, transnacionals, amb participació pública, privada i ciutadana. Tots tenen participació d'entitats espanyoles, s'han desenvolupat en els últims deu anys, han rebut finançament superior al milió d'euros i disposen d'almenys deu institucions participants.

D'aquests treballs es pot deduir l'interès per cinc temes: **1)** la depuració

i millora dels cicles d'utilització de l'aigua; **2)** un interès molt marcat per millorar el cultiu de lleguminoses i aconseguir més resistència a malalties, trobar nous conreus adaptats al canvi climàtic, desenvolupament de noves tècniques de processament i millors característiques alimentàries; **3)** un interès per dur a terme una gestió del sòl tendent a reduir la desertificació; **4)** millorar la pràctica del control integrat de plagues i malalties; i **5)** finalment, la conservació d'espècies vegetals autòctones en què es presenta com a emblema el castanyer i les seves tècniques d'explotació.

1. Biochar

És un producte generat a través de l'alteració tèrmica de biomassa en absència d'oxigen (piròlisi). Durant el procés es generen gasos i olis pesats que poden utilitzar-se com a font d'energia. Té una alta capacitat de retenció d'humitat i intercanvi catiònic. Utilitzat com a esmena de sòls, redueix els problemes ambien-

tals derivats d'utilitzar fertilitzants inorgànics. Permet l'eliminació i valoració de residus orgànics i residus industrials orgànics, però encara ha de demostrar la inèrcia de llarg termini al sòl.

2. Desurvey (avaluació de desertificació)

Els seus objectius principals són estandarditzar els procediments de mesurament de vulnerabilitat a la desertificació a través d'avertències primerenques, avaluar l'ús del sòl i portar aquestes mesures a una escala operativa. Es coordina en deu estats membres de la Unió Europea i sis països de fora de la Unió.

3. Phaseplit

El 95% de la indústria alimentària europea són pimes font d'abocaments orgànics biodegradables. El tractament d'abocaments en rius està regulat, però fer-lo efectiu està fora de l'abast econòmic de petites i mitjanes empreses. Phaseplit és una estació de tractament d'aigües basada en un procés anaeròbic de dues fases (àcid/gas), permet eliminar matèria orgànica amb un alt contingut de sucres, greixos i proteïnes, i minimitza la mida requerida del reactor i el període de retorn de la inversió en incrementar la qualitat del biogàs (CH₄) en un 80%.

Els temes finançats estan relacionats amb la producció innovadora i eficient d'aliments respecte a la conservació de l'ambient i de les espècies autòctones, i molt especialment amb la innovació en tecnologies de gestió de l'aigua

4. Eurolegume

Les varietats europees de lleguminoses estan amenaçades per les condicions de canvi climàtic que posa en risc les collites dels propers anys. El projecte desenvolupa noves varietats per ser utilitzades com a ingredients d'aliments innovadors, selecciona les seves propietats fisicoquímiques i nutricionals, considera alternatives de processament per millorar-ne la viabilitat i millora les pràctiques agrícoles per aconseguir cultius sostenibles sota condicions de canvi climàtic.

5. Mecanismes de resistència a l'oidi i al rovell en pèsols

El projecte s'enfoca a entendre les bases de la resistència inherent a l'oidi i al rovell en lleguminoses, especialment en el pèsol. L'estudi inclou el paper de l'òxid nítric com a senyalització molecular en mecanismes de defensa, i la comprensió de l'accessibilitat i inaccessibilitat induïda, dirigit a identificar formes totalment noves de resistència.

6. Ús sostenible de l'aigua en l'agricultura Mediterrània (Hortimed)

El reg està lligat a la utilització d'aigües de baixa qualitat. El projecte

adapta la pràctica hortícola de cultius protegits a aquesta situació, i aconsegueix conreus d'alt valor adaptats a una major tolerància salina en ambient mediterrani. Un altre resultat és un programa d'administració de múltiples fonts d'aigua que inclou la viabilitat de captació d'aigua i esquemes de tractament.

7. Pleiades

Incrementa l'eficiència del reg i promou l'ús sostenible de l'aigua en la producció d'aliments a través del programa SPIDER (per les seves sigles en anglès), Sistema d'Informació Participatiu, Suport a la Presa de Decisions i Sistema Expert per al Reg i Administració de Conques de Riu. Es va desenvolupar de forma conjunta entre usuaris, finançadors, grups de recerca i proveïdors de serveis d'informació meteorològica.

8. Coordinació entre col·leccions de referència de plagues i malalties vegetals per a la política de sanitat vegetal europea.

Aquest projecte coordina la informació existent en països europeus sobre la introducció i establiment d'espècies invasores i organismes nocius des del punt de vista econòmic o am-

biental per a les plantes, que tenen el seu origen en el comerç internacional de vegetals i productes vegetals i en les condicions de canvi climàtic propícies per a l'establiment d'aquests organismes en noves regions.

9. Control integrat de plagues a Europa

La finalitat és coordinar les regulacions de maneig integrat de plagues a Europa. Identifica les sinergies i diferències existents en les regulacions nacionals i transnacionals, desenvolupa estratègies de control integrat i comparteix experiències nacionals sobre polítiques relacionades amb l'ús de pesticides.

10. Conservació del castanyer

Mesura la capacitat del castanyer (*castanea sativa* Mill) per resistir al canvi climàtic, als patògens biològics i a les amenaces de la pràctica silvícola. Determina estratègies òptimes de llarg termini per a la conservació i evolució del potencial econòmic del castanyer i determina línies operatives, criteris d'efectivitat, mètodes, directrius i recomanacions per a l'administració òptima dels cultius existents i futurs de castanyer.



Enologia / Agricultura / Ramaderia / Horticultura / Forestal
USA, CANADA, AUSTRÀLIA, NOVA ZELANDA, IRLANDA, DINAMARCA, NORUEGA I HOLANDA

902 107 303 • contacta@sabatica.org • www.sabatica.org

Parc TecnoCampus Mataró-Maresme, Avda. Ernest Lluch 32, TCM2, 08302 Mataró (Barcelona)

El grup SEGE d'Alforja i l'experimentació aplicada als avellaners en secà entre 1969 i 1975

Joan Gamundi i Vilà
Perit agrícola
Col·legiat núm. 1010



El grup preparat per anar a visitar avellanedes, a Brunyola.

Fa cinquanta anys, l'avellaner era el cultiu principal a Alforja, amb moltes hectàrees de secà. La majoria de les famílies pageses del poble depenien econòmicament d'aquest cultiu. També hi havia ametllers, olivers i un xic de vinya. El grup SEGE (Seminari d'Extensió en la Gestió d'Explotacions) d'Alforja i el de Mont-roig del Camp creats l'any 1969 van realitzar un estudi que ha permès una gran evolució d'aquest sector.

El 18 de gener del 1969 vint-i-un pagesos de la vila finalitzaven un curs de formació agrària, promogut pels tècnics d'Extensió Agrària de Reus. Alguns dels assistents, especialment els més joves, van dir: "Si aquests coneixements adquirits no són aplicats, tot pot acabar en res. En canvi, si aquesta esdevé una formació activa i permanent, els coneixements milloren i reverteixen a les explotacions". Així es va crear un **grup de divuit pagesos**, que, assessorats pels tècnics d'Extensió Agrària, portarien a terme una ex-

perimentació aplicada i una capacitat permanent. I som-hi: es va arrendar un petit camp d'avellaners en secà representatiu de la zona.

Un estudi de camp

Després de diverses reunions es va realitzar el disseny del cultiu i la gestió de la parcel·la que s'havia arrendat. Generalment els avellaners s'adobaven amb nitrogenats (sulfat amònic) i es passava el cultivador o el motocultor quan hi havia massa herba. Les produccions eren baixes i les lliures, molt variables.

Amb aquestes i més referències es va plantejar l'aplicació de desherbants, la introducció dels adobs compostos i del sulfat de magnesi, urea com a alternativa, control acurat de plagues, especialment del badoc i el diabló. Es van fer proves amb anti-fúngics i adobs foliaris i es van pintar les ferides de poda. El que va ser molt important fou dur a terme un **estudi econòmic** de les inversions i costos, així com de les **produccions** i les lliures de cada avellaner al llarg dels anys que duressin els assajos. Durant cinc anys es van anant publicant tots els resultats.

Bons resultats

Penseu que érem a l'any 1970. Des d'un principi es va observar el bon funcionament del no-conreu als avellaners de secà, estalviant la manca de braços per conrear i el seu cost. Algun desherbant de premer-

gència va produir certa fitotoxicitat. Un d'ells es va carregar tota una fila d'avellaners. El terreny era molt sorrenc. Els adobs compostos van incrementar les produccions i en algun cas les lliures, però no sempre. Els tractaments contra el badoc i el diabló no s'havien de fer de manera permanent, sinó que es realitzaven segons el tant per cent que hi havia de la plaga. Un excés de tractaments provocava aparicions d'altres plagues. Segons alguns laboratoris, l'avellaner Negret estava afectat en major o menor mesura d'una virosi. La cura de les ferides de l'esporga feia cicatritzar millor la fusta.

La parcel·la era visitada per molts pagesos de la localitat, però l'any 1973 es va reunir els cultivadors d'avellaners a Alforja i se'ls va comunicar quins eren els primers resultats.

Però no tot eren treballs al camp. Periòdicament el grup es reunia, generalment a la nit, amb els tècnics i es discutien qüestions agràries, tant tècniques com comunitàries, associatives, sociològiques, etc. També es feien viatges d'estudis a la zona d'avellaners de Girona —a la comarca de la Selva— i als camps de Prades, la Conca de Barberà, el Tarragonès i el Baix Camp. Tots els treballs s'editaven en català. A l'estiu el grup, durant una jornada, visitava les millors explotacions d'avellaners del seu terme.



Reunió del grup amb els cultivadors d'avellaners del terme per explicar els resultats del camp.

Dignificar i valorar la feina

Les coses avui en dia han canviat molt. Per mi aquest va ser un exemple de com els tècnics agraris, especialment els perits agrícoles i els enginyers tècnics agrícoles, van ajudar al desenvolupament del món rural tant català com estatal. A partir del grup SEGE (Seminari d'Extensió en la Gestió d'Explotacions) d'Alforja i el de Mont-roig del Camp, creats l'any 1969, es van formar més d'un centenar a Catalunya i un miler a l'Estat. Hi havia una mena de co-

munió entre les famílies rurals i els tècnics. Vull citar un escrit que va fer Josep Sánchez, membre del grup d'Alforja i durant un temps president de la cooperativa: "La nostra professió és una cultura agrícola. Totes les cultures exigeixen uns esforços per a una millora de les persones que ens sentim endinsades. Haurem de caminar fent un gran pas en la **dignificació** del nostre què fer quotidià; pensant-hi bé, tan poc valorat fins ara, començant per nosaltres mateixos".

thrive

Cargill

C/ Marie Curie, 6
08760 Martorell

Alimentem futur

Riscos de l'arbrat urbà:

Nova norma tecnològica per determinar la seva gestió

Xavier Argimon de Vilardaga

Enginyer tècnic agrícola

Fundació de la Jardineria i el Paisatge

Col·legiat núm. 2.367



Trencament d'una branca al mig d'un parc a la ciutat obstruint el pas.

El novembre del 2015 la Fundació de la Jardineria i el Paisatge va publicar, dins de la col·lecció de les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme, l'NTJ 15R PART 1: *Gestió del risc de l'arbrat urbà*, de la qual fem aquí una ressenya.

L'NTJ 15R PART 1 és vàlida per als treballs de gestió del risc de l'arbrat urbà, inclòs l'arbrat viari i els arbres i les palmeres de parcs i jardins públics, però eventualment també privats, de manera que també és vàlida en el cas dels arbres de serveis situats en zones suburbanes com poden ser càmpings i instal·lacions esportives.

Té com a **finalitats**:

- ▶ **Assistir** els responsables de la gestió i el manteniment de l'arbrat urbà.
- ▶ Establir els **objectius** de la gestió del risc de l'arbrat urbà.

▶ Proporcionar els coneixements bàsics sobre **gestió del risc** de l'arbrat que han de tenir els responsables de la gestió de l'arbrat urbà.

▶ Establir els requisits mínims per poder dur a terme una correcta avaluació del risc.

▶ Establir les bases d'elaboració d'un **pla de gestió** del risc de l'arbrat urbà.

▶ Situar el risc inherent a l'arbrat urbà en el seu context i en la seva justa mesura.

▶ Proporcionar criteris per a l'establi-

ment dels llindars de tolerància del risc i així poder fer una bona gestió del risc.

▶ Donar a conèixer les **obligacions legals** a les quals estan subjectes els responsables del manteniment de l'arbrat urbà, quant a la seva responsabilitat derivada d'un accident ocasionat per un arbre que estigui sota la seva responsabilitat.

▶ Servir de guia per a la redacció de plans de gestió del risc de l'arbrat i de plans de gestió de l'arbrat.

▶ Servir de base per a l'elaboració de mapes de zones de risc de l'arbrat urbà.

► Servir de guia per a la redacció de plecs de prescripcions tècniques i plecs de condicions, en l'apartat del risc de l'arbrat.

► Orientar sobre el que és raonable i proporcional respecte als possibles riscos que l'arbrat comporta i, a la vegada, respecte als beneficis que reporta el mateix arbrat, valorats conjuntament amb les obligacions de seguretat i salut pública.

► Afavorir que no es produeixin tales innecessàries per por de litigis.

En un dels seus apartats, es descriu el seu ús i les responsabilitats que pot tenir el propietari/gestor/tècnic responsable en el cas d'un accident en el qual estigui involucrat un arbre o una palmera sota la seva tutela.

En la legislació vigent no existeix cap norma jurídica que prescriuï l'ús de plans de gestió del risc de l'arbrat urbà, a excepció potser d'algunes ordenances municipals. No obstant això, tenint en compte que les autoritats i el personal al servei de l'Administració, a més de propietaris i gestors de l'arbrat urbà, poden arribar a ser imputats, ara investigats, per via penal, per danys provocats per l'arbrat urbà a persones físiques o jurídiques, particulars o públiques, o als seus béns, resulta més que convenient l'ús dels plans de gestió del risc com a instrument que permeti en defensa seva recórrer a arguments jurídics tan rellevants com l'absència de dol, el compliment del deure de cura o el degut control i manteniment.

És important significar que, en la gestió del risc de l'arbrat, els propietaris i gestors han de jutjar si les mesures que adopten compliran les expectatives raonables de la societat. El concepte jurídic de la raonabilitat és fonamental en considerar els riscos que poden suposar els arbres per al ciutadà i les obligacions dels propietaris i gestors. Només es pot decidir el que és raonable tenint en consideració el rol dels arbres en el context més ampli de la gestió i com aquest context influeix en les decisions locals. D'altra banda, és convenient incloure en la valoració del que és raonable o justificable, com a contrapunt als

costos de manteniment, el valor social i els beneficis mediambientals i sanitaris que proporcionen els arbres.

En els **capítols inicials**, es defineixen els objectius de la gestió del risc de l'arbrat i es descriuen, dins dels conceptes generals relatius al risc, els riscos associats a l'arbrat (probabilitat de caiguda i risc d'accident i tipologia de caigudes en arbres) i els components del risc (els factors de l'arbre, els factors de l'entorn i les dianes).

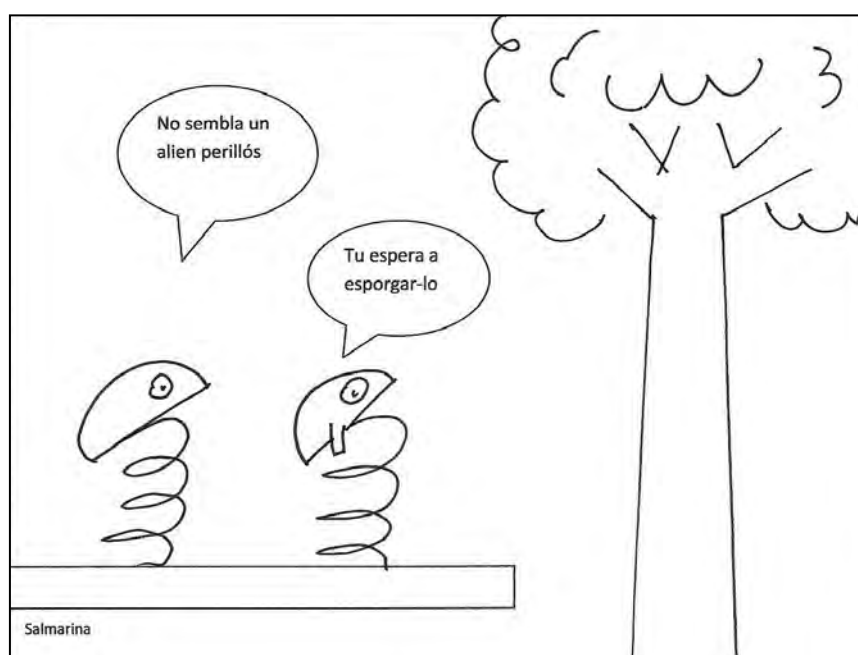
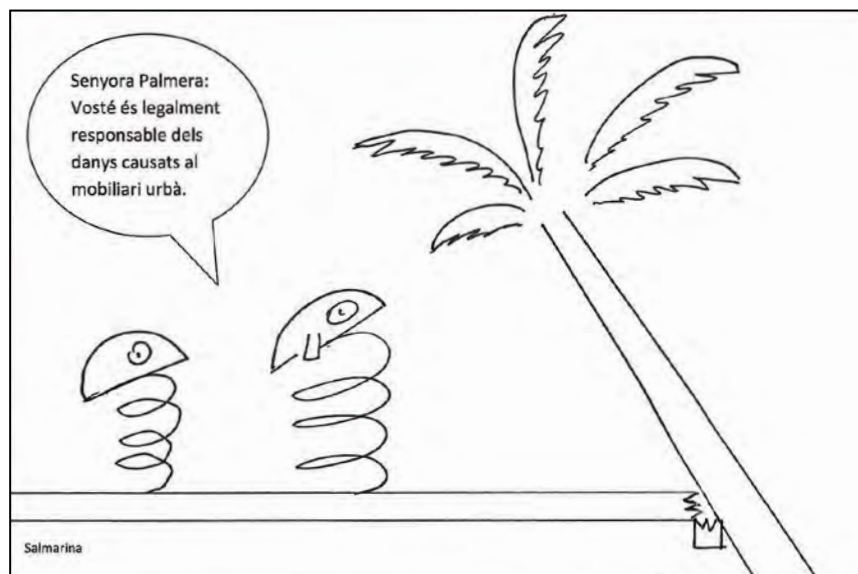
En el **capítol central de gestió del risc**, es descriu com han de ser els plans de gestió de l'arbrat urbà i què és l'avaluació de risc (objectius, procés, nivells, inspecció tècnica, ressenya dels mètodes d'avaluació,

identificació i anàlisi, valoració i categorització, periodicitat de revisió i zonificació). La descripció dels mètodes d'avaluació es durà a terme en la segona part d'aquesta NTJ, pendent de redacció.

Els **capítols finals** estan dedicats a l'atenuació del risc, l'avaluació del risc residual, la presentació d'informes d'avaluació del risc, la decisió del propietari o gestor, el registre i la monitorització, la comunicació al ciutadà i les verificacions.

Hi ha també una relació de normativa, legislació i bibliografia consultades i un glossari de 65 termes amb les seves definicions, juntament amb la seva equivalència en anglès, si és coneguda.

RAM & ROM



Fundació de la Jardineria i el Paisatge

Isabel Figueras i de Palol
Enginyera tècnica agrícola
Directora FJIP
Col·legiada núm. 4.485



Enguany des de la fundació hem treballat per donar impuls a una sèrie d'activitats formatives i de col·laboració amb diferents entitats, amb l'objectiu principal de potenciar l'intercanvi de coneixement dins el sector de la jardineria.

De les diferents col·laboracions portades a terme podem destacar com a principals els convenis signats amb la Fundació Caixa d'Enginyers, l'Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP) i amb l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC). Cal dir, però, que hem portat moltes altres col·laboracions endavant i que també han estat molt importants per a la nostra entitat.

Cadascun d'aquests convenis dóna molt sentit a la nostra tasca principal, les normes tecnològiques, fent que puguem millorar tant tècnica-ment, gràcies al major ventall de professionals associats a aquestes entitats, com des del punt de vista de la difusió del coneixement, tenint l'oportunitat d'arribar a altres perfils professionals a través de plataformes específiques, i també donant l'opor-



tunitat que la nostra experiència participi en projectes actuals.

Dins les activitats formatives, i a causa del caràcter pioner d'alguna de les publicacions NTJ que s'han editat,

El grup que va participar durant la jornada tècnica sobre biofiltració de l'aigua.

la fundació ha pogut participar en el Pla Anual de Transferència Tecnològica 2016, organitzat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, on s'ha portat a terme la jornada tècnica sobre biofiltració de l'aigua i on properament s'oferirà una jornada d'horts urbans.

L'objectiu de la fundació és consolidar aquestes relacions en els propers anys i continuar treballant pels interessos comuns, per tal que puguin generar la màxima aportació al sector de la jardineria i el paisatgisme.

Publicacions 2016

NTJ 01 H

Disseny i gestió d'horts urbans

Describeix els requeriments mínims exigibles per al disseny i la realització de projectes d'implantació d'horts urbans.

NTJ 15 S

Sistemes de gestió de la qualitat dels serveis de manteniment del verd urbà

Estableix els requisits tècnics per a un sistema de gestió de la qualitat en els serveis de manteniment i promou l'autoavaluació com a eina de gestió. Serveix de guia per a la redacció dels plecs de prescripcions tècniques, com a codi de bones pràctiques, defineix objectius i criteris generals de gestió de qualitat i assisteix i orienta responsables tècnics de qualitat.

NTJ 15 I

Gestió de les plantes invasores

Vàlida per a la gestió de les plantes invasores en els espais verds públics, en obres lineals viàries, en obres de restauració del paisatge, en obres de bioenginyeria del paisatge o similars i afecta tots els responsables que intervenen en la decisió de les plantacions i del manteniment del verd urbà.

NTJ 14 S p6

Bioenginyeria del paisatge: tècniques mixtes aplicables a àmbits fluvials

Presentarà una visió de conjunt de les tècniques i de la casuística particular de la restauració ecològica de rius i riberes amb aquestes tècniques mixtes de bioenginyeria del paisatge.

NTJ 07 S

Cactus i altres plantes crasses

Vàlida per al subministrament de cactus i altres plantes crasses per a jardineria. Inclourà diversos tipus de plantes suculentes com ara les gaviiformes.

Totes les NTJ estan digitalitzades i oferim el servei de consulta subscripció en línia. Visiteu el nostre lloc web: www.fjip-ntj.org

Descomptes especials per als seguidors de les xarxes socials i per als socis de les empreses que constitueixen el patronat de la fundació.



APEVC
Associació de Professionals
dels Espais Verds de Catalunya



Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics
Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya



Consejo General de Colegios Oficiales
de Ingenieros Técnicos Agrícolas
de España



GREMI DE
JARDINERIA
DE CATALUNYA



NTJ - Fundación de la Jardineria y el Paisaje



NTJ Fundaciondejardineriaypaisaje



NTJFundacion

Trobada de la promoció del 1963

Amb un ambient de gran cordialitat i germandat, la promoció de perits agrícoles de l'Escola d'Agricultura de Barcelona es va reunir en aquesta ciutat. La trobada va consistir en una visita al Museu d'Història de Catalunya i un àpat a un conegut res-

taurant. Trenta-tres persones, entre companys/es i algunes parelles, van parlar de la seva actuació professional i l'impuls que havien donat al món rural català. Sota la coordinació de Carles Bernat, ja es va planificar la propera trobada també a Barcelona.



El grup al jardí de l'hotel.

Trobada de la promoció del 1962

Aquest any l'habitual reunió dels companys del 1962 ha tingut lloc a l'Alt Pallars i es va escollir com a centre estratègic el poblet d'Ainet de Cardós.



Preparant la visita a la central de Tavascan.

A finals d'abril els Pirineus alternaven la neu a les muntanyes, l'aigua abundosa als rius i els rierols, els prats verds amb els ramats que ja preparaven la pujada a les pastures d'estiu i tots els boscos en plena brotada.

Visitem la vall Ferrera, amb el seu museu del ferro d'Alins, on coneguérem el paper de les fargues locals i el comerç del ferro, molt lligats a l'evolució de la societat rural d'aqueixes zones.

També visitarem la central hidroelèctrica subterrània d'actuació reversible de Tavascan, que aprofita l'aigua dels llacs, connectats entre ells per molts quilòmetres de túnels i canonades i amb una caiguda

d'aigua de 700 metres, cosa que la converteix en la segona més important d'Europa.

I durant els recorreguts férem parades per admirar el romànic de les esglésies de Sant Feliu d'Àreu, Ginestarre i Esterrí de Cardós, així com la majestuosa església fortalesa de Santa Maria de Ribera de Cardós.

Els àpats durant aqueixos dies, amb menús típicament de muntanya, foren el marc per a les xerrades que posaven a punt les nostres vivències professionals i familiars. I ara a preparar la propera trobada, esperant que la puguem celebrar tots plegats i mantenint les bones condicions.

**Cadena
del Fred®**

**Consulting per al control del fred
de principi a fi**

Cadena del Fred, S.L.U.
Av. Diagonal, 640 P-6
08017 Barcelona
Tel. 93 242 90 15
Fax. 93 520 75 80
info@cadenadelfred.com
www.cadenadelfred.com



Barcelona

Activitats col·legials de la demarcació

Eleccions a la demarcació de Barcelona

El passat mes de novembre de 2015, va haver-hi eleccions a la junta de govern. Després de les eleccions, la composició de la junta va quedar de la manera següent: presidenta, Montse Bas i Obradors; vicepresident, Josep M.

Espelta i Guàrdia; secretari, Francesc Martín i Barberan; tresorer, Pau Parés i Bové; vocals, M^a del Mar Conde i Escudero, Josep Cots i Reguant, José Santaella i Alegre, Eduard Vidal i Arderiu i Ayarí Roig i Hernández.



La nova junta de la demarcació de Barcelona



SIGPAC

Es va celebrar el passat 7 de juny d'enguany, a càrrec del Sr. Valentí Marco, subdirector general de gestió i control d'ajuts directes del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

També es va fer un *feedback* entre tècnic i administració molt interessant en què els

assistents van poder resoldre dubtes i exposar problemàtiques de funcionament al responsable en la matèria del departament.

La jornada que es va poder seguir pel Facebook Live amb l'objectiu d'acostar-nos als col·legiats a través de les noves tecnologies i xarxes socials.

Reunió amb el director general de Desenvolupament Rural

El passat 22 de març, la presidenta de la demarcació de Barcelona, Sra. Montse Bas, acompanyada per altres membres de la junta de Barcelona, es van reunir amb el director general de Desenvolupament Rural, Sr. Oriol Anson.

L'objectiu de la reunió va ser buscar sinèrgies entre les dues institucions i felicitar de primera mà el nou nomenament d'un col·legiat de la nostra demarcació.

La junta de Barcelona, amb el Sr. Anson



Festivitat de Sant Isidre

El passat 14 de maig es va celebrar la tradicional Festa de Sant Isidre amb un dinar de germanor. Els actes van tenir lloc al Ristorante Tibu-Ron, situat al municipi de Castelldefels. Al matí es va visitar el dipòsit clausurat de la Vall d'en Joan, situat a Gavà.

Els actes van ser presidits pel cap dels Serveis Generals de Tirssa, Sr. Salvador Alventosa, pel president del Col·legi, Sr. Ramon Lletjós, i per

la presidenta de la demarcació de Barcelona, Sra. Montse Bas. Es va donar la benvinguda als nous col·legiats, als

quals el Sr. Germán Esteban, secretari del Col·legi, va lliurar el diploma de col·legiació i els va fer entrega d'unes

copes de gintònic, obsequi de Nufarm.

Per finalitzar l'acte es va sortejar a cada taula el llibre *Relloctges de sol de Catalunya*, obsequi del Sr. Jaume Xarrie.

El grup de col·legiats i familiars que va visitar el dipòsit clausurat de la vall d'en Joan.



Homenatges

Dins la festivitat de Sant Isidre, el Sr. Ramon Lluís Lletjós, president del COETAPAC, i la Sra. Montserrat Bas, presidenta de la demarcació de Barcelona, van donar les insígnies als col·legiats de mèrit: pels seus vint-i-cinc anys de col·legiació a Concepció Nomdedéu, Lourdes Coll, Francesc Pujol, Xavier Roca, Joaquim Bosch i Eduard Subirà; i els companys que han celebrat els seus cinquanta anys de col·legiació, van rebre una placa commemorativa. Són: Josep Carbó, Jordi Ticó, Joan Olivé, Ferran Gavalda i Rossend Castells.



Fernando Gavalda



Joan Olivé



Jordi Ticó



Josep Carbó



Rossend Castells



Concepció Nomdedéu



Eduard Subirà



Francesc Pujol



Lourdes Coll



Joaquim Bosch



Xavier Roca

XXXIX Jornades Tècniques Agràries



Obrint l'acte, el cap dels SSTT del DAAM a Girona, Vicenç Estanyol i el vicepresident de la demarcació, Jacint Pinsach, amb un dron al costat.

Les XXXIX Jornades Tècniques Agràries que la demarcació de Girona del Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles de

Catalunya va organitzar el passat 30 d'octubre de 2015 a Girona i que portava per títol "Les noves tecnologies

al servei de la productivitat agrícola", va oferir una visió molt interessant de les noves tecnologies en el camp de

l'agricultura de precisió, tant d'aquelles que estan tot just en l'àmbit de la investigació o desenvolupament, per part de José Antonio Martínez Casasnovas del Grup de Recerca en AgroICT i Agricultura de Precisió de la Universitat de Lleida, com de l'àmbit de camp amb tecnologia ja a l'abast de l'agricultor. Prova d'això van ser les ponències de Xavi Silva (HEMAV) sobre els drons; de Daniel Garcia Llobet (Agropixel) en fructicultura i Anna Biau (CUPASA) en conreus extensius sobre les lectures i la gestió de la informació que aporten els drons per a les decisions tècniques de les explotacions agrícoles. La jornada ens va deixar moments molt interessants i la certesa que l'agricultura ha d'esdevenir, en poc temps, un sector molt tecnificat i encapçalat per professionals molt preparats si pretenem que sigui rendible i sostenible alhora.

Premis de la demarcació de Girona als millors projectes finals de carrera

En l'edició de l'any 2015, la 21a dels premis als millors Projectes Finals de Carrera de l'Enginyeria Tècnica Agrícola atorgats per la Demarcació de Girona i dins de les XXXIX Jornades Tècniques Agràries, van resultar premiats dos treballs dels recents titulats en Grau en Enginyeria Agroalimentària de la UdG.

Els premis van ser per als treballs de "Projecte d'una explotació de porcs d'engreix a la finca Les Rabioses del municipi de Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura",

de Mikael Iborra Llop, i el treball "Base de dades per adaptar la guia del cultiu de cereals al programari Hespèrides", d'Ignasi Busquets Guàrdia. Com cada any, els premiats (que ja són companys col·legiats) van rebre un xec de 300 € cadascun i una placa commemorativa. Els premis els van entregar el director de l'Escola Politècnica Superior de la UdG, Sr. Joaquim Salvi, i el vicepresident de la nostra demarcació, Sr. Jacint Pinsach.



Guanyadors dels premis del col·legi al millor projecte de final de carrera.

Cursos

Curs d'Introducció a les Valoracions

El 9 i 11 de juny del 2015 vam celebrar a la nostra seu un curs de valoracions per introduir els col·legiats en el camp professional dels peritatges i valoracions, i aportar informació legal, tècnica i econòmica. Els professors van ser els companys Antoni Teixidó i Ernesto Del Santo.

Curs d'Enginyer Comercial

Arran de la bona relació amb el Col·legi d'Enginyers de Camins de Girona, va sorgir la possibilitat de celebrar conjuntament aquest curs el 19 de novembre del 2015 a la seu de Camins. Anava dirigit a professionals del nostre ram per tal de trobar noves oportunitats laborals, a partir d'ampliar la nostra capacitat i les nostres habilitats com a enginyers. Som tècnics i aquest gran valor ja el tenim interioritzat. Aquest curs pretenia donar a conèixer com hem de gestionar aquesta expertesa per tal de transformar-la en els objectius de l'àrea comercial d'una empresa. El curs el va impartir el Sr. Ricard Nogués Parra, enginyer tècnic industrial. Un curs molt interessant, segons el parer d'alguns assistents.



Durant el curs d'enginyer comercial.

Seminari tècnic “QGIS aplicat als sistemes alternatius de lluita química”

Aquest seminari va sorgir arran d'una necessitat de diversos col·legiats de l'Alt i Baix Empordà, assessors en Gestió Integrada de Plagues, als quals calia un coneixement força intens del programa QGIS, per poder analitzar informació geogràfica per prendre decisions tècniques quant a sistemes alternatius a la lluita química. Juntament amb els membres de la Unitat SIGPAC del Servei de Control Integrat i Pagaments del DAAM, la Sra. Gemma Fustegueres i el Sr.

Daniel Farré, vam organitzar aquest Seminari en què es mostrava el funcionament d'aquestes eines de manera avançada. Vam celebrar-lo el 29 de febrer i el 7 de març del 2016 a la sala informàtica de l'Escola de Capacitació Agrària de Monells, que amablement ens van cedir les seves instal·lacions per fer el curs. Val a dir que l'assistència al seminari va ser molt alta i les expectatives es van veure complides en la major part. Aquest seminari va ser gratuït per als assistents.



Durant el seminari de QGIS.

Altres actes

Presentació de sistema de telecontrol per a la gestió de purins

Dins de la política de la demarcació d'intentar que el Col·legi es converteixi en divulgador d'innovacions interessants pel nostre sector, el passat 9 de juliol del 2016 a la seu de la demarcació de Girona del Col·legi, l'empresa TRISKEL TELECOM, va presentar la solució TriskelPurins que és una solució a mida per a la gestió de purins; per garantir el compliment a la nova normativa dels purins. Ens van fer una “demostració” de la solució, ja implantada en diverses empreses consultores de plans de dejeccions i transportistes. Triskel Telecom és una empresa fabricant de sistemes de telecontrol (per centralitzar dades de GPS).

Presentació de depuradora per al tractament de purins

Amb el mateix esperit que l'anterior i per tal de fer arribar les innovacions als col·legiats, el 18 de setembre del 2015, l'empresa ACP DEPURINET va presentar una estació depuradora modular per al tractament integral de residus orgànics amb recuperació d'aigua i energia. Segons aquesta empresa, amb una estació d'aquest tipus en una granja porcina, no caldria dependre de terres, estalviaria el cost del transport del purí o del gestor de residus.



Durant la xerrada de Depurinet.

Xerrada “Com treure rendiment de la web de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya”

El 23 de setembre del 2015 tècnics de l'ICGC van venir a la seu de la demarcació per tal de posar-nos al dia de les moltes aplicacions de la seva web, ja que sabem que molts com-

panyos hi treballen freqüentment i busquen la manera de treure'n més rendiment.

En aquesta sessió informativa es va mostrar com està estructurada la web de

l'ICGC, quina informació s'hi pot trobar, actual i antiga, i quins serveis ofereix a l'usuari. Es va tractar amb més detall Instamaps, que permet als usuaris crear mapes de

manera senzilla i ràpida, i es mostrà algun dels prototips creats últimament d'eines i serveis dirigits a difondre l'ús de la geoinformació de Catalunya.

Celebracions patronals

Sant Isidre

El dissabte 14 de maig, es va celebrar la festivitat de Sant Isidre amb una visita al MOOMA (mooma.cat), que és una empresa fructícola familiar de Fontanilles que fabrica sidra i derivats de la poma. El propietari de l'empresa ens va explicar que durant anys s'han dedicat, i es dediquen encara, a produir poma, i de la necessitat de diversificar productes va sorgir una empresa de nova creació que, tot i ser als inicis, té ja alguns èxits aconseguits, com el d'haver guanyat, en el primer any de producció, un tast

a cegues internacional. Ens va fer cinc cèntims dels futurs projectes de l'empresa, tots ells molt engrescadors. Després de la visita vam anar a dinar al restaurant Mas Pou de Palau-Sator i en el decurs de l'àpat es va homenatjar als companys Josep M. Soler i Planas, Jacint Pinsach i Guàrdia, Narcís Font i Gironès, Lluís Thomas i Vall-Lloera, Ferran Puigferrer i March i Antoni Font i Bosch que durant el 2015 van complir els vint-i-cinc anys de col·legiació, d'aquesta manera es van poder retrobar, després d'anys, companys de promoció.

Sant Galderic

Enguany va ser la demarcació de Girona qui va organitzar el dinar de Sant Galderic per a tots els companys de Catalunya i ho vam fer a Peralada el 17 d'octubre amb una visita guiada al castell, els seus jardins, les caves, el museu i la biblioteca. La visita als jardins va ser especialment celebrada ja que ens va guiar el conservador del parc del Castell de Peralada i cap de jardineria del Grup Peralada, Jaume Bosch Vallbona, que ens va explicar com van fer-ho per recuperar els jardins. El dinar el vam celebrar al restaurant del castell.

Nova junta a la demarcació de Lleida

El 17 de desembre del 2015 va tenir lloc l'Assemblea General Extraordinària per a la renovació dels càrrecs de la Junta de Govern de la demarcació de Lleida de president, secretari i tres vocals. Per optar als càrrecs es va presentar una única candidatura, que va ser proclamada sense necessitat de donar pas a un procés d'eleccions. D'aquesta manera, es va nomenar presidenta de la demarcació de Lleida la companya Isabel Perea Jou, que substitueix Francesc

Clarísó, que exercia la presidència des de l'any 2007 i a qui des de la Junta de Govern de la demarcació agraïm la seva dedicació, el seu compromís amb la millora del Col·legi i la gestió duta a terme al capdavant de la demarcació durant aquests anys. Com a resultat de la proclamació continuen en el càrrec de secretari Gabriel Perés i Josep Dalfó com a vocals, i s'han incorporat a la composició de la junta Xavier Moreno i Anna Llobet com a nous vocals.



Els membres de la nova junta de govern de la demarcació de Lleida.

VII Jornada: Afrontant nous reptes, el maneig de resistències

Amb set anys consecutius de trajectòria, les nostres jornades monogràfiques s'han convertit en un esdeveniment de referència per als companys i companyes que desenvolupen la seva activitat professional en l'àrea de l'assessorament i la producció agrària a les nostres comarques. Ens plau comprovar que l'interès que genera s'estén més enllà del nostre territori a tècnics

d'altres àrees de Catalunya i altres comunitats autònomes, com l'Aragó, La Rioja, Navarra o València, cosa que constata l'interès i el reconeixement que a poc a poc van assolint les nostres jornades i que les van consolidant com un punt a marcar en l'agenda del col·lectiu.

Aquest any la jornada va fer-se el dia 26 de novembre, novament a la sala d'actes

de l'ETSEA, amb la temàtica dirigida a l'estudi dels reptes generats per l'aplicació de les noves normatives restrictives en matèria d'ús de fitosanitaris convencionals, amb la limitació de productes actius disponibles com a principal motiu de la generació de resistències per part dels organismes paràsits i patògens en la producció vegetal alimentària.

La jornada ha comptat, com cada edició, amb experts que van analitzar els punts forts i febles en relació amb els sistemes de defensa de la sanitat dels vegetals, i amb la manera com caldria actuar per a fer-los més sostenibles i eficaços, reduint el risc d'aparició de resistències i els perjudicis ocasionats en termes econòmics, agronòmics i ambientals.

Formació

Durant l'any 2015 i el primer semestre de l'any 2016, la demarcació de Lleida va tornar a fer palesa la seva aposta per la formació, entesa com la millor via per a l'adquisició de nous coneixements que possibilitin un reciclatge òptim dels professionals del sector en un mercat laboral cada vegada més difícil i exigent.

Xerrades i conferències:

Debat política agrària. Per quin sector agroalimentari apostem a Catalunya, 17 de setembre del 2015.

2n Debat de política agrària, conjuntament amb el Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms a Lleida.

Jornada Gestió Quadern de Camp de Producció integrada. 3 de març del 2015.

Curs de manteniment i perfeccionament de l'anglès, de novembre del 2015 a maig del 2016

Presentació de l'empresa Agroptima, dedicada a

la creació de software de gestió agrícola, que va fer una presentació de la seva aplicació informàtica en format app que permet portar la gestió de les explotacions agrícoles des del mòbil.

Taller de tast de pernil.

Celebració de la festivitats de Sant Isidre

El passat 13 de maig la nostra demarcació celebrà la festivitat del patró de la nostra professió, Sant Isidre, i per segon any consecutiu ho vam fer de forma conjunta amb el Col·legi d'Enginyers Agrònoms de Lleida amb un sopar de germanor, que va tenir lloc al restaurant de l'Hotel Senator Condes de Lleida.

L'esdeveniment coincidí en guany amb l'acte d'homenatge que el Col·legi ofereix amb caràcter bianual als col·legiats que assoleixen els 50, 40 i 25

anys de col·legiació, i que van rebre el merescut reconeixement amb la imposició de les insígnies d'or i argent, respectivament, i una menció especial per als companys amb més de 50 anys de trajectòria col·legial i l'entrega dels diplomes commemoratius.

L'homenatge es va fer com un acte previ al sopar, a les vuit del vespre, a la sala Delfos de l'Hotel, al qual ens va acompanyar el president del Col·legi de Catalunya, Ramon Lletjós, i també hi va ser

present el Sr. Paco Cerdà, en representació de la Diputació de Lleida.

La Junta de Govern va fer entrega de l'aportació solidària que anualment destina la demarcació a entitats no governamentals que porten a terme tasques d'ajuts als més desfavorits. Aquesta edició, l'aportació de 1.000 euros va entregar-se a Creu Roja de Lleida pel seu projecte d'ajut i acollida als refugiats provinents de Síria a la ciutat de Lleida. Va recollir l'aportació

la Sra. Dolors Curià, presidenta de l'organització a Lleida.

Tot seguit es va donar pas a la conferència sobre intel·ligència emocional a càrrec del psicòleg Cesc Jové Vila, psicopedagog i coach, professor del Departament de Psicologia i Pedagogia de la UdL amb el títol "Lideratge emocional, estratègies per a la millora personal i professional". Després es va donar pas al sopar de germanor que aconseguí aplegar al voltant de 120 assistents.

Fires

Fira Agrària de Sant Miquel

Del 25 al 28 de setembre, va celebrar-se la Fira Agrària de Sant Miquel que va acollir la 61a edició del Saló Nacional de Maquinària Agrícola i el 29è Saló Internacional de la Fruita Eurofruit.

La nostra demarcació va prescindir aquest any, a causa del context de crisi i l'absència d'altres col·legis del sector, del muntatge de l'estand.

Destaquem que el nostre col·legi continua compromès amb l'organització de la fira, com ho demostra la nostra participació com a patrocinadors i membres del Jurat del Premi del Llibre Agrari. El certamen va arribar a la seva 44a edició i premia la millor obra publicada en l'àmbit estatal sobre temàtica del món agrari i ramader en els seus diferents vessants.

Manejo y gestión de maternidades porcinas II: la lactación, obra escrita per un grup de professionals del sector porcí llicenciats en Veterinària —coordinats per Emilio Magallón— i publicada per l'editorial Servet, i *Guía de campo de los polinizadores de España*, de Luis Óscar Aguado, Alberto Fereres i Elisa Viñuela i publicada per Mundi Prensa, van estar els treballs guanyadors de la 44a edició del Premi del Llibre Agrari.



Jurat del Premi Llibre Agrari 2015.

El guardó convocat per Fira de Lleida en el marc de la Fira de Sant Miquel i del saló Eurofruit té una dotació de 6.000 euros. El Col·legi és patrocinador del certamen i membre del jurat tècnic qualificador. No oblidem, tanmateix, la nostra intervenció com a promotors de diverses jornades tècniques agràries que es desenvolupen en el marc de la fira.

Fira Agrària de Sant Josep de Mollerussa

Fira de Mollerussa va organitzar la 144a edició de la Fira de Sant Josep. Fira Catalana de la Maquinària Agrícola i el Saló de l'Automòbil. Va tenir lloc els dies 17, 18, 19 i 20 de març. L'esdeveniment va ser una cita obligada per al sector agrícola i ramader i una de les més antigues de Catalunya.

Durant la fira la nostra demarcació va participar com

a patrocinadora del Premi d'Innovació en maquinària o instal·lacions agroindustrials, amb una dotació de 1.100 euros, que aquest any va ser per a Watt Energia SL de Tàrraga per un generador d'aire calent per biomassa de bes-canviador de calor exterior.

III Fira del Treball a l'UDL

El dia 18 de març el nostre col·legi, membre de CPA (Col·legis Professionals Associats de Lleida), va participar en la 3a edició de la Fira de l'Ocupació UdL-Treball, que organitzà la Universitat de Lleida i que va tenir lloc a l'espai del Centre de Cultures i Cooperació Transfronterera de la UdL, al Campus de Cappeda. La fira pretén donar assessorament i orientació a estudiants d'últim curs o recentment graduats que els permeti facilitar l'accés al món laboral, enfocar la

seva trajectòria professional i obtenir assessorament que els guiï en els seus primers passos en l'entorn laboral. Hi vam ser presents en el marc de l'estand instal·lat per la CPA (Associació de Col·legis Professionals de Lleida), des d'on vam atendre estudiants de darrer curs interessats en les diferents sortides laborals de la professió i els serveis del Col·legi al seu abast.

Participació en la jornada d'inserció laboral de l'ETSEA

La Universitat de Lleida va sol·licitar la col·laboració del col·legi en la Jornada d'Inserció Laboral que es va fer el dia 5 d'abril, a les deu del matí, adreçada a estudiants d'últim curs de grau i màster. L'objectiu de la jornada era oferir informació i assessorament, entre altres temes, sobre aspectes com les competències legals a l'hora de signar projectes com a enginyers agrícoles/agrònoms i els avantatges d'inscriure's en un col·legi professional.

Amb aquesta finalitat, es va convocar la presidenta de la demarcació, Isabel Perea, per impartir una ponència informativa sobre les competències professionals del nostre col·lectiu, així com exposar els serveis que ofereix un col·legi professional i els avantatges de formar-ne part, entre altres temes.

Des d'un punt de vista més pràctic també es va disposar del testimoni de col·legiats, com la Sra. Sònia Torguet, que explicaren les seves experiències i trajectòries professionals com a exemples pràctics de com encarar un futur laboral.

Entrega del Premi maquinària agrícola de la mà de la Sra. Isabel Perea i Jou, presidenta de la demarcació de Lleida a la Fira Agrària de Sant Josep de Mollerussa.



Relacions institucionals

S'han mantingut les trobades periòdiques amb els tècnics i responsables de la delegació del DAAM per conèixer les novetats normatives i unificar criteris sobre aspectes tècnics que afecten els col·legiats en les seves activitats professionals.

Amb la Universitat Rovira i Virgili, s'han tractat temes sobre un equip detector de

malalties fitosanitàries. La vicepresidenta, Gisela Andrés, va presentar el seu treball final de màster sobre **"Creació i gestió de bancs de terres"**.

S'han iniciat relacions amb la Caixa d'Enginyers, que ha inaugurat una sucursal a Tarragona, per explorar les possibles col·laboracions financeres i de formació tècnica.

Gisela Andrés explicant el treball sobre bancs de terra.



Assemblees ordinària i extraordinària

Seguint la normativa dels estatuts, es va convocar una assemblea extraordinària a mitjan desembre per renovar parcialment la junta de la demarcació. Es van presentar dues candidatures encapçalades per Santi Llorba i Anton Boronat, i va quedar guanyadora la primera, la de Santi Llorba, i el total de vots emesos, presencials i per correu, fou de 54. L'assemblea ordinària el mes de març va servir per

informar, detallar i debatre els temes que més interessin als col·legiats. Finalment es confirmà l'adquisició del nou local social de la demarcació, situat a la zona estratègica on també es troben la delegació del DAAM i la universitat. Com a preàmbul, la col·legiada Carme Giralt va explicar el funcionament dels "horts urbans socials" que realitza la Fundació Onada, de la qual ella és tècnica.

Formació

Es va tornar a col·laborar a la Fira de l'Avellana de Riudoms; s'organitzà una jornada tècnica sobre l'ús de programes informàtics aplicats als aparells mòbils.

Diferents col·legiats van assistir a les jornades tècniques que organitza el centre de formació i estudis Agrorurals del DAAM.

Un grup de col·legiats visitaren, a la comarca de l'Alt Camp, una explotació experimental d'ametllers de la SAT Arboreto i l'empresa Euro-pastry dedicada a elaboració de productes alimentaris.

El mes d'abril, i conjuntament amb la Facultat de Geografia de la URV, es va

desplegar un seminari sobre espais agraris que va analitzar les amenaces existents i va proposar objectius per enfortir l'equilibri, el manteniment i el reforçament de la xarxa agrorural; es van debatre possibles mesures per reforçar els vessants econòmic, social i de defensa del medi ambient, i tot això amb l'objectiu final de mantenir viva l'activitat agrària.

A la tardor es va repetir la visita a l'explotació i celler Aibar de Darmós per conèixer l'evolució de la producció vitícola i dels vins de la DOP Montsant en aquella zona de la Ribera de l'Ebre.

Visita a l'explotació experimental d'ametllers.



Sopar de Sant Isidre

Un cop més vam tenir l'oportunitat de reunir-nos per celebrar la festivitat del nostre patró. Com sempre les xerrades en grup, els intercanvis d'informació i de notícies, tant professionals com familiars, i la

convivència van permetre que els 38 assistents gaudíssim d'una agradable i llarga vetllada, que va tenir lloc a un restaurant de Valls. Durant l'acte es va imposar la insígnia col·legial a la companya Anna Maria Ferré.

Moment d'imposició de la insígnia a Anna Ferré.



Activitats socials i benèfiques

Amb fons del pressupost de la demarcació destinats a ajuts a entitats benèfiques, i amb la col·laboració de la SAT Arbo-

reto de Riudoms, s'ha lliurat una partida d'oli d'oliva a una entitat benèfica de Reus. El concurs de postals nadal-

ques ha tingut la participació de cinc nens i nenes, als quals s'ha entregat un obsequi com a agraïment al seu esforç

participatiu. Amb totes les postals es va fer un muntatge que va fer servir de nadala oficial de la demarcació.

Assemblea General Ordinària

El dia 28 de gener es va celebrar a la seu de la demarcació de Tortosa - Terres de l'Ebre l'Assemblea General Ordinària, durant la qual es van aprovar els pressupostos per a l'any 2016 i la memòria d'activitats de la demarcació de l'any 2015. També es van presentar els comptes de resultats i el balanç de situació de la demarcació.

Aquest any corresponia fer la renovació dels càrrecs de

president i tesorero. Com que no es va presentar cap altra candidatura, hi va haver una renovació dels càrrecs, de manera que Jordi Felip Escudé continua com a tesorero i Maria Cinta Borràs Pàmies com a presidenta.

Durant l'assemblea es va informar sobre l'acord de fusió entre el nostre Col·legi i el Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Forestals de Catalunya.



El tesorero, la presidenta i la secretària en un moment de l'assemblea.

Reserva de la Biosfera Terres de l'Ebre

S'ha assistit a la reunió de grups de treball de la Reserva

de la Biosfera Terres de l'Ebre durant la qual es va tractar

l'estratègia en l'àmbit socio-econòmic i el pla de gestió de

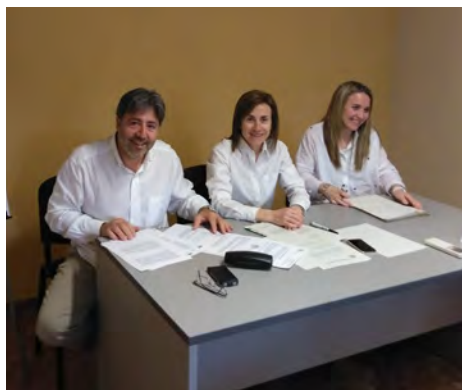
la Reserva de la Biosfera Terres de l'Ebre.

Assemblea General Extraordinària i sopar de Sant Isidre

El dia 13 de maig es va celebrar a la seu de la demarcació de Tortosa - Terres de l'Ebre una Assemblea General Extraordinària durant la qual un membre de la junta, Josep Maria Roselló-Figueras Fontcuberta, va explicar el procediment per tal d'obtenir el certificat de correspondència de la nostra titulació amb el grau. Va donar les dades necessàries per tramitar-lo, com ara quina és la pàgina web on cal adreçar-se o el telèfon del Ministeri, per tal que el col·legiat pugui obtenir aquest certificat.

També es va exposar el nou servei que ofereix la nostra demarcació al col·legiat de poder escanejar, fotocopiar i imprimir documents, tant de mida DinA4 com DinA3. El col·legiat pot fer arribar el document a la seu físicament, a través del correu electrònic o amb una unitat d'emmagatzematge tipus USB. Amb això es dona un servei al col·legiat, es dinamitza la demarcació i s'optimitza la recent inversió en l'equipament informàtic.

Tot seguit es va celebrar el tradicional sopar de Sant Isidre al restaurant Botànic de Tortosa.



Fotografies durant l'Assemblea General Extraordinària, el maig del 2016, a Tortosa.



Fotografia d'un moment del sopar de germanor de Sant Isidre.

Serveis

Correu electrònic @agricoles.org

Els col·legiats que ho sol·licitin disposen del domini @agricoles.org que els permet personalitzar la seva adreça de correu electrònic.

Servei de consultes fiscals i laborals

Els col·legiats disposen d'un servei gratuït de consultes jurídiques. Per utilitzar-lo, només cal enviar la consulta per correu electrònic.

Comunicacions via Whatsapp

Els col·legiats rebran informacions puntuals al seu mòbil a través de l'aplicació Whatsapp.

Suport a la indústria agroalimentària Ruralcat

A través d'aquest apartat al web de Ruralcat (www.ruralcat.net), podeu localitzar tots els tràmits necessaris per crear una indústria agroalimentària.

Accés a llistes de pèrits judicials

Per formar part de la llista de pèrits judicials que s'envia anualment al Departament de Justícia, és necessari estar col·legiat i tenir l'assegurança de responsabilitat civil vigent.

Registre de Certificadors d'Eficiència Energètica d'Edificis

Registre enllaçat amb la web de l'ICAEN al qual poden accedir les persones interessades a contactar amb un certificador d'eficiència energètica d'edificis.

Llistat d'Experts Independents, Registre Mercantil

Llistat que s'envia al Registre Mercantil amb els col·legiats que volen actuar com a experts independents realitzant informes sobre aportacions no dineràries.

Borsa de treball

Ofertes de treball actualitzades.

Comunitat @gricola

Butlletí electrònic del Col·legi amb tota l'actualitat relacionada amb el sector, informació col·legial, cursos i jornades, ofertes laborals, etc..

PIC (Punt d'Informació Cadastral)

El Col·legi és un Punt d'Informació Cadastral on es pot consultar la informació del cadastre, realitzar tràmits i obtenir certificats.

RC Mapfre (Pimec assegurances)

Els col·legiats poden contractar l'assegurança de responsabilitat civil, així com altres assegurances a Mapfre, a través de la corredoria d'assegurances PIMEC Mediació.

RC Munitec

Els col·legiats poden contractar tant l'assegurança de responsabilitat civil com d'altres assegurances a Munitec (Mutua Nacional de Ingenieros Técnicos Colegiados de Previsión Social).

RC Mútua d'Enginyers

Els col·legiats poden contractar tant l'assegurança de responsabilitat civil com d'altres assegurances a Mútua d'Enginyers, a través de la corredoria d'assegurances Serpreco.

Representació de tercers a Hisenda

Per representar tercers davant Hisenda, mitjançant l'adhesió al conveni signat amb l'Agència Tributària.

Torn de treball

El Col·legi disposa d'unes llistes de col·legiats inscrits en aquest servei, als quals trucarà en el cas que un tercer ho necessiti. Les persones que vulguin formar part del torn de treball han d'estar col·legiades i tenir l'assegurança de responsabilitat civil vigent.

Tràmit carnet Euro-ing

A través del Col·legi es pot tramitar el carnet Euro-ing, de reconeixement a tot Europa.

ICF

El Col·legi és Promotor Financer del Servei de l'Institut Català de Finances.

AQPE

L'Agència de Qualificació Professional de l'Enginyeria (AQPE) és la responsable d'emetre el certificat que qualifica el professional en les diverses especialitats. Un mateix enginyer pot estar qualificat en diferents àmbits i amb diversos nivells. El Col·legi és membre de l'Agència.

Convenis i ofertes especials per al col·legiat

Assegurances

- Assegurança de vida - Mapfre Vida Segurcat
- PIMEC assegurances
- MUNITEC assegurances
- Mútua d'Enginyers

Assegurances mèdiques

- Montepio Girona, mutualitat de salut
- Mútua General de Catalunya
- PIMEC Assegurances (treballa amb diverses mútues mèdiques)

Formació

- Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona (EPS UG)
- Universitat de Girona (UDG)
- Universitat Rovira i Virgili (URV)
- Universitat de Vic (UVic)
- Fundación IDEA

- Bureau Veritas Business School
- CFEA de Reus

Serveis al professional

- Servei de protecció de dades online - L@NT Advocats
- Biblioteca de la Universitat de Girona
- Associació Antics Alumnes Universitat de Lleida
- Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari (CRESCA)
- Artyplan

Descomptes en serveis i compres

- Agrobotiga d'Arboreto, SAT, Artyplan
- Clínica Belodonte
- Casas Rurales Amigas
- Conveni Ca la Mònica
- Cooperativa d'Arquitectes Jordi Capell

- Renault Retail Group
- Fruita Blanch
- Gabinet d'Empreses Martínez i Jover, SL
- Grup Excursionista i Esportiu Gironí
- Institut Tecnològic de Lleida
- Òptica Sanabre
- PIMEC (gaudir dels beneficis com a soci de PIMEC)
- Plataforma Barceló Viatges
- Sportevo
- Makro (carnet de professional)

Solucions financeres

- Banc de Sabadell
- Caixa d'Enginyers
- ICO
- ICF



instituts
odontològics

PROMOCIONS ESPECIALS 25è ANIVERSARI

Per als col·legiats/ades i familiars de:



Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics
Agrícoles i Perits Agrícoles de Catalunya

HIGIENE BUCAL

25€

amb revisió gratuïta inclosa

IMPLANTOLOGIA

990€

Inclou Implant i Corona

FINANÇAMENT
55 € x 18 mesos
SENSE INTERESSOS

ORTODÒNCIA

25% dte.

Inclou Invisalign

+ 0 € Serveis gratuïts: 1a visita, revisions i radiografies intrabucals

20% Descompte en la resta de tractaments

Gaudeix de les
teves **dents**

La principal xarxa de clíniques dentals no franquiciades de Catalunya

Barcelona Diputació, 238
Barcelona Calàbria 236
Barcelona C/Còrsega, 474
Barcelona Sardenya, 319
Barcelona Av. Madrid, 141-145
Barcelona Ramon Turró, 246
Barcelona Neopàtria, 55

933 426 400
934 941 810
932 226 060
934 570 453
934 394 500
932 247 770
933 601 070

Badalona Av. Martí i Pujol, 254-256
Cornellà Mn. Jacint Verdaguer, 6
Girona de la Rutlla, 49
Granollers Pl. Josep Barangé, 10-11
L' Hospitalet de Llob. Bruc, 51
Manresa Mn. Jacint Verdaguer, 15
Mataró Camí Ral, 530

933 894 331
934 741 932
972 426 400
938 793 228
932 615 800
938 774 597
937 577 181

Sabadell St. Joan, 23-29 1r 1a
Sant Boi de Llob. Mallorca, 40
Tarragona Av. Prat de la Riba, 23-25
Terrassa Galileu, 213
Vic Rda. Francesc Camprodon, 11
Vilanova i la Geltrú Llibertat, 89
Alcalà de Henares **Castelló** **Madrid** **Saragossa** **València**



Pregunta'ns per la nova
ortodòncia transparent

902 119 321 www.ioa.es

Promocions no acumulables amb altres ofertes.
Data caducitat: Consultar clínica.

De la mà de la revista *Descobrir*, us proposem un seguit de recorreguts i sortides per conèixer i gaudir de la riquesa i el patrimoni natural, cultural i paisatgístic de Catalunya. Més idees i rutes per conèixer el país a www.descobrir.cat

El Cadí-Moixeró inaugura un sender de petit recorregut



El Parc Natural del Cadí-Moixeró disposa d'un nou sender de petit recorregut homologat: el PR-C 226, un itinerari circular de 8 km de longitud i uns 1.400 m de desnivell.

El Parc Natural del Cadí-Moixeró és un lloc indispensable per als amants de la natura. Ara, situat en aquest marc únic, s'ha estrenat un nou sender, el PR-C 226, un itinerari circular de 8 km de longitud i uns 1.400 m de desnivell que transcorre pels antics camins que unien els nuclis de Cornellana i Fórns amb el coll de Bacanella.

Aquest camí era usat antigament per accedir a les pastures del

coll de Bacanella i la serra de Cadí, i encara s'hi conserven algunes petites feixes a gran altura, on es cultivaven patates.

El Parc Natural del Cadí-Moixeró ha promogut l'homologació del PR-C 226 amb la col·laboració de la Unió Excursionista Urgellenca i el suport de l'Ajuntament de la Vansa i Fórns.

A més, també s'ha ampliat el PR-C 122, tot aprofitant els camins

recuperats per la Unió Excursionista Urgellenca per a la celebració d'una de les seves curses. Aquesta ampliació comença a coll de Creus, on coincideix amb el GR 150, puja cap al poble d'Adraén i va cap a Bacanella, on s'uneix amb el nou PR-C 226 i d'allà fins a prat Major, on l'antic PR puja cap a la Fesa, torreta de Cadí i fins a la canal del Migdia, punt d'unió amb el GR 150.1.

50

Els pagesos guien els visitants per les vinyes del Priorat

És una nova proposta enoturística de la Cooperativa Falset Marçà.

La proposta consisteix en una jornada de desconexió en plena natura per gaudir de la cooperativa i la vida de pagesos, explicada per un dels socis pagesos de la cooperativa.

Cooperativa Experience, el nom d'aquesta proposta, arrenca amb la pujada a un dels miradors naturals de Falset. Després es visita una de les finques de la cooperativa, on els visitants coneixen la feina al camp i, en funció de la temporada, hi participen: esperonar, espollar, podar, veremar... L'objectiu és sentir l'esforç que hi ha al darrere de les vinyes i oliveres d'on surten els vins DO Montsant i l'oli DO Siurana. El recorregut es completa amb una visita a la 'catedral del vi' de Falset, on es fa un tast de vins.

Aquesta nova proposta està pensada per a grups reduïts d'entre 4 i 8 persones, i es pot fer entre els mesos de primavera i tardor.



WWW.GUIAVERDA.COM

La plataforma dels professionals dels espais verds, món forestal i medi natural.

info@guiaverda.com

Telf. 644.454.704

GuiaVerda





Parlem el mateix idioma

ASSEGURANCES pensades per a ENGINYERS COM NOSALTRES

Responsabilitat Civil*, Vida i Accidents, Salut, Cotxe/Moto i Llar

* Responsabilitat Civil professional, Decenal, Individual, Col·lectiva, Societats i Junes de Govern.

A partir de SETEMBRE

Millora Vida i Accidents, Orfenesa,

ILT (incapacitat laboral transitòria), **Decessos.**

Una cosa és dir que treballem en PRO dels professionals. Una altra és fer-ho:

Compte Expansió Plus PRO

1 / 6

Aquest nombre és indicatiu del risc del producte. Així, 1/6 és indicatiu de menys risc i 6/6 és indicatiu de més risc.

Banco de Sabadell, S.A. es troba adherit al Fons Espanyol de Garantia de Dipòsits d'Entitats de Crèdit. La quantitat màxima garantida actualment pel fons esmentat és de 100.000 euros per dipositant.

T'abonem el 10% de la teva quota de col·legiat*

0

comissions d'administració i manteniment.

+ 3%

de devolució en els principals rebuts domiciliats i sobre les compres amb targeta de crèdit en comerços d'alimentació.⁽¹⁾

+

3% TAE

de remuneració

en compte sobre els 10.000 primers euros, en cas de tenir saldos en estalvi-inversió superiors a 30.000 euros.⁽²⁾

Truca'ns al **902 383 666**, identifica't com a membre del teu col·lectiu, organitzem una reunió i comencem a treballar.

sabadellprofessional.com

El compte Expansió Plus PRO requereix de la domiciliació d'una nòmina, pensió o ingrés regular mensual per un import mínim de 3.000 euros (se n'exclouen els ingressos procedents de comptes oberts en el grup Banc Sabadell a nom del mateix titular). Així mateix, també cal haver-hi domiciliat 2 rebuts domèstics en els 2 últims mesos.

*Fins a un màxim de 100 euros anuals per compte, amb la quota domiciliada. L'abonament es farà durant el mes de gener de l'any següent.

1. Rebuts domiciliats que corresponguin, com a emissor, a organitzacions no governamentals (ONG) registrades en l'Agència Espanyola de Cooperació i els rebuts de col·legis, escoles bressol i universitats carregats durant el mes. S'ha de tractar de centres docents espanyols (públics, privats i concertats) i en queden excloses les despeses d'acadèmies particulars, col·legis professionals o despeses diferents a les d'escolarització. Tampoc s'hi inclouen les despeses en concepte de postgraus, màsters i doctorats. Operacions de compra fetes a crèdit incloses en la liquidació del mes, amb les targetes modalitat Classic, Or, Premium, Platinum i Shopping Or el contracte de les quals estigui associat a aquest compte, en els establiments comercials d'alimentació inclosos, que es poden consultar en la pàgina www.bancsabadell.com/compteexpansioplus. Mínim de 5 euros i fins a 50 euros al mes.

2. Per tenir accés a aquesta retribució, els titulars han de tenir un saldo mitjà mensual en el banc superior a 30.000 euros en recursos, calculat com la suma de saldos del mes anterior de: comptes a la vista, dipòsits, renda fixa a venciment, assegurances de vida-estalvi, fons d'inversió, valors cotitzables i no cotitzables, plans de pensions, plans de previsió d'EPSV i BS Fons Gran Selecció. No es té en compte per al càlcul del saldo mitjà el saldo existent en aquest Compte Expansió Plus PRO ni en cap altre de les mateixes característiques en què els titulars siguin intervinents. Sí que es té en consideració el nombre de cotitulars, per la qual cosa el saldo mínim existent en l'entitat com a requisit és el pres proporcionalment per a cada cotitular. No es remuneren els saldos durant el primer mes de vida del Compte Expansió Plus PRO.

En cas que no s'assoleixi per part dels titulars el saldo mínim que dóna dret a la retribució del Compte Expansió Plus PRO, la liquidació es fa al 0 % per aquest concepte.

Rendibilitat: per al tram de saldo diari que excedeixi els 10.000 euros: 0 % TIN. Per al tram de saldo diari des de 0 fins a un màxim de 10.000 euros: 2,919 % TIN, 1,9910 % TAE (calculada tenint en compte els dos tipus d'interès per al supòsit de permanència del saldo mitjà diari durant un any complet). Exemple de liquidació en un any: saldo en compte de 15.000 euros diaris, saldo diari sobre el qual es remunera: 10.000 euros; freqüència 12 (mensual); interessos liquidats en l'any: 291,90 euros.

