

# MUNDO DEL AGRÓNOMO



Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias

Nº 39 DICIEMBRE 2017



## La economía circular en la cadena agroalimentaria



El Colegio pide en Bruselas una receta de productos fitosanitarios prescrita por profesionales



Víctor de Felipe: "Firmo mis correos como Ingeniero Agrónomo para que se vea que somos gente bien formada, técnicos multidisciplinares"



Agrónomos por el mundo: un futuro sin hambre



# DAR UN AVISO DE RETIRADA NUNCA FUE TAN FÁCIL



## NUEVA APP



- EN TU MÓVIL
- EN TRES PASOS
- EN MENOS TIEMPO
- EN CUALQUIER LUGAR
- Y EN CUALQUIER MOMENTO



Descárgatela escaneando este código  
y descubre la forma más sencilla y práctica de solicitar  
la retirada y destrucción de animales muertos en tu explotación.



Más que un seguro

PARA SUSCRIBIR SU SEGURO DIRÍJASE A: • MAPFRE ESPAÑA CÍA. DE SEGUROS Y REASEGUROS • AGROPELAYO SOCIEDAD DE SEGUROS S.A. • SEGUROS GENERALES RURAL • CAJA DE SEGUROS REUNIDOS (CASER) • ALLIANZ, COMPAÑÍA DE SEGUROS • PLUS ULTRA SEGUROS • UNIÓN DEL DUERO, CÍA. DE SEGUROS • CASER MEDITERRÁNEO SEGUROS GENERALES • MUTUALIDAD ARROCERA DE SEGUROS • HELVETIA CÍA. SUIZA S.A. DE SEGUROS • FIATC, MUTUA DE SEGUROS Y REASEGUROS • CAJAMAR SEGUROS GENERALES S.A. • GENERALI DE ESPAÑA, S.A. SEGUROS • BBVASEGUROS, S.A. DE SEGUROS • AXA SEGUROS GENERALES • SEGUROS CATALANA OCCIDENTE • REALE SEGUROS GENERALES • MUSSAP, MUTUA DE SEGUROS • MGS SEGUROS Y REASEGUROS S.A. • AGROMUTUA-MAVDA, SDAD. MUTUA DE SEG. • PELAYO, MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA • SANTA LUCÍA S.A. CÍA. DE SEGUROS

# Sumario

## Noticias



- 4** El Colegio pide en Bruselas una receta de productos fitosanitarios prescrita por profesionales

## Artículo



- 12** La economía circular en cadena agroalimentaria

Editorial .....	3
Noticias .....	4
Conocer el Colegio .....	11
<b>Artículo</b> Agrónomos por el mundo: un futuro sin hambre.....	21
<b>Entrevista</b> Víctor de Felipe "Firmo mis correos electrónicos como Ingeniero Agrónomo para que se vea que somos gente bien formada, técnicos superiores multidisciplinares....."	16
Herramientas 2.0 .....	24
Agenda .....	25
<b>Ocio y tiempo libre</b> Libros y cine .....	27
Parque de los Calares del Mundo y de la Sima.....	28
Biblioteca técnica .....	30
El Colegio en .....	31

¡Participa en Mundo del Agrónomo! Envía tus comentarios, opiniones, noticias o artículos a [redaccion.mda@agronomoscentro.org](mailto:redaccion.mda@agronomoscentro.org)

### Edita

Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias  
C/ Bretón de los Herreros, 43 - 1º  
28003 Madrid  
Teléfono 91 441 61 98  
[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)  
[www.facebook.com/agronomoscentro](https://www.facebook.com/agronomoscentro)  
[twitter.com/agronomoscentro](https://twitter.com/agronomoscentro)

### Redacción, diseño y maquetación

Isabel Caballero Moruno

### Correo Electrónico

[redaccion.mda@agronomoscentro.org](mailto:redaccion.mda@agronomoscentro.org)

### Depósito Legal M-54392-2007

ISSN 2530-5689

### Imprime

Asociación Pro-Huérfanos Guardia Civil  
Imprenta-Escuela  
Príncipe de Vergara, 248  
28016 Madrid

Mundo del Agrónomo no se hace responsable de las opiniones expresadas por sus colaboradores. Están reservados todos los derechos. Los contenidos no podrán ser reproducidos sin el permiso expreso del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias.





# SÚMATE AL PROYECTO ONGAWA

TECNOLOGÍA / AGUA / PARTICIPACIÓN / TIC /  
VOLUNTARIADO / ENERGÍA / AGRO / SOCIOS

Tfno.: (+34) 91 590 01 90  
[info@ongawa.org](mailto:info@ongawa.org)  
[www.ongawa.org](http://www.ongawa.org)

Antes:

 **Ingeniería  
Sin Fronteras**  
Asociación para el Desarrollo

**ONGAWA**  
INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO HUMANO

ONGAWA es una asociación declarada de Utilidad Pública. Las cuentas de ONGAWA son auditadas anualmente por BDO Audibería. ONGAWA cumple todos los Principios de Transparencia y Buenas Prácticas de la Fundación Lealtad. ONGAWA recibió, en 2005, la certificación ante la AECID como ONGD Calificada en el sector Tecnología



# Editorial

Estimados colegiados:

La gestión del agua en nuestro país siempre ha sido una cuestión importante, pero en estos últimos años lo es aún más. Así lo demuestran los datos sobre precipitaciones y de reserva hidráulica que recibimos cada semana, que la fija por debajo del 50% de su capacidad en una estación en la que la lluvia debería ser la protagonista, climatológicamente hablando.

No voy a entrar a argumentar las causas de este déficit hidráulico, pero sí me gustaría hacer referencia a nuestra responsabilidad como ingenieros agrónomos en cuestiones relacionadas con la gestión de este recurso natural limitado, y que nos ha llevado a participar en las diferentes reuniones a las que Ministerio y confederaciones hidrográficas nos han invitado con el fin de recoger las propuestas de asociaciones y colegios profesionales vinculados a esta actividad. El objetivo es elaborar un documento con directrices y actuaciones para un uso racional y sostenible del agua para incluir en el Plan Nacional del Agua (PANAGUA), que se basa en la atención a los déficits hídricos, el cumplimiento de los objetivos medioambientales, los planes de gestión de zonas con riesgo de inundación y la gobernanza del agua como pilares básicos.

Como propuestas, se está trabajando en ideas como la posibilidad de realizar obras de interconexión y transferencia interna, el aprovechamiento de aguas subterráneas o la inclusión de un apartado de viabilidad del cultivo en función de la capacidad de mantenimiento de la cuenca en el estudio agronómico, así como la posibilidad de reutilizar las aguas pluviales de los centros urbanos y su valoración para uso agrícola. Asimismo, la aplicación y mejora de los sistemas de depuración y la aplicación del Plan de Medidas para el Crecimiento, la Competitividad y la Eficiencia (CRECE) son fundamentales para la consecución de los objetivos medioambientales. El impulso a la creación de tasas y/o cánones directamente relacionados con el uso del agua con el fin de financiar obras y vías de actuación, considerar las externalidades de la agricultura y la ganadería o la creación de mercados de agua, entre cuencas e intercuenas, son algunas otras opciones que se podrían considerar en casos excepcionales.

Lo que sí se ha puesto de manifiesto es la existencia de un déficit de expertos suficientes, por lo que se ha propuesto impulsar el trabajo a través de equipos multidisciplinares que incluyan técnicos especialistas, entre los que nos encontramos los ingenieros agrónomos.

Os iremos informando de cualquier avance en esta materia, ya que la buena gestión del uso del agua es fundamental para mantener este recurso natural del que dependemos para nuestra subsistencia.

Un saludo,  
María Cruz Díaz  
Decana



**El objetivo es elaborar un documento con directrices y actuaciones para un uso racional y sostenible del agua para incluir en el Plan Nacional del Agua (PANAGUA)**





## El Colegio pide en Bruselas una receta de productos fitosanitarios prescrita por profesionales



### El encuentro entre los representantes de ambas instituciones sirvió también para poner de manifiesto la necesidad de mejorar el control en las fronteras y dentro de la propia Unión Europea

Una delegación del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias, invitada por el Parlamento Europeo, se reunió el pasado 28 de noviembre en Bruselas con la eurodiputada Esther Herranz. En la lista de temas a tratar se encontraba la preocupación del Colegio por la prescripción de productos fitosanitarios y la necesidad de que dicha prescripción sea realizada por técnicos competentes, ya que un mal uso de los mismos puede tener importantes repercusiones en la salud de las personas, la salud animal y el medio ambiente.

La delegación del Colegio estuvo formada por la decana María Cruz Díaz y varios miembros de la Junta de Gobierno, quienes destacaron también la importancia de que estos técnicos se encuentren bajo el amparo de los

colegios profesionales y de un Seguro de Responsabilidad Civil, como garantía profesional y deontológica.

Otros de los puntos de interés tratados durante el encuentro fue el escenario actual en el que se encuentran los procesos de aprobación y autorización de estas sustancias activas, donde las exhaustivas evaluaciones que se realizan han reducido considerablemente la disponibilidad de productos para los agricultores. El Colegio advirtió sobre la necesidad de un mayor control en la utilización de dichas sustancias, lo que puede conseguirse con la prescripción de productos fitosanitarios mediante receta, como sucede con los medicamentos de uso humano y veterinario.

La visita de la delegación a la institución europea coincidió con la reciente renovación del uso del glifosato por cinco años más, tras un intenso debate en el seno de la Comisión Europea, ya que existían posturas enfrentadas, y que ha obligado a la Unión a reducir de quince a cinco años dicha renovación para lograr la mayoría necesaria para su aprobación. Una noticia también comentada durante la reunión, puesto que el glifosato es el herbicida más utilizado en el mundo, con usos más allá de la agri-





cultura (caminos, recintos industriales, vías de tren, etc.) y para el que prácticamente no hay alternativas disponibles en la actualidad.

El encuentro entre los representantes de ambas instituciones sirvió también para poner de manifiesto la necesidad de mejorar el control en las fronteras y dentro de la propia Unión Europea, donde no existen fronteras terrestres, para evitar casos como el de la *Xylella fastidiosa*.

Parte de la reunión también se dedicó a analizar la situación en la que se encuentra la autorización del cultivo de organismos genéticamente modificados. En este sentido, Esther Herranz, miembro de la Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural del Parlamento Europeo, criticó la postura de algunos Países Miembros ante el uso de la biotecnología, cuyas aplicaciones, recordó, se han extendido ya hasta el ámbito de la medicina.

El Colegio también reclamó una Política Agraria Común (PAC) más justa, en la que se tengan en cuenta las peculiaridades de cada territorio y en particular las condiciones de los países del Mediterráneo. También se abordó la necesidad de seguir trabajando en aspectos relativos al bienestar animal en la cadena productiva y de informar de forma más clara sobre la procedencia de los productos. Entre los deberes que la Eurodiputada ha puesto al Colegio está la petición al Ministerio de Educación de incluir en la Educación Secundaria Obligatoria una asignatura sobre educación al consumidor.

## El Colegio participa en el debate sobre el Pacto Nacional del Agua



El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Mapama) ha abierto un proceso de debate con el objetivo de alcanzar un Pacto Nacional del Agua que resuelva los principales retos que plantea en la actualidad la gestión del agua en España. Tras un primer acercamiento con las comunidades autónomas, el debate se ha abierto a otros sectores de la sociedad, como usuarios, asociaciones y organizaciones no gubernamentales, entre las que se encuentra el Colegio, que ha sido invitado a asistir a las reuniones de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en la que aportará sus ideas y opiniones como institución que representa a cerca de 2000 ingenieros agrónomos, profesionales vinculados con la gestión del agua y el regadío, así como la hidrología en general.

El delegado del Colegio en Guadalajara, Gabriel Mesquida, y Ramón Piñeiro, adjunto a la Secretaria Técnica han sido los encargados de representar al Colegio en un primer encuentro en el que se informó sobre las principales líneas maestras del Pacto Nacional del Agua. Entre éstas están la atención a los déficits hídricos dentro de cuencas, obras y transferencias a otras cuencas; la calidad del agua; las fuentes alternativas de aguas (reutilización, desalación, etc.), así como los objetivos medioambientales (depuración, plan CRECE, caudales ecológicos), los planes de gestión de zonas inundables, y la gobernanza en el mundo del agua o la creación de tasas y cánones.





# Nuevos Estatutos Generales de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos y su Consejo General



El Boletín Oficial del Estado del 6 de septiembre publicó el *Real Decreto 727/2017, de 21 de julio, por el que se aprueban los Estatutos Generales de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos y de su Consejo General*, que sustituyen a los aprobados por el *Real Decreto 2716/1982, de 24 de septiembre*, que posteriormente fueron modificados, en sus artículos cinco, doce y trece, por el *Real Decreto 1246/1998, de 19 de junio a fin de proceder a su adecuación a la Ley 7/1997, de 14 de abril, sobre medidas liberalizadoras en materia de suelo y de Colegios Profesionales*.

Esta modificación viene justificada por la prolongada vigencia de los anteriores Estatutos y por la necesidad de adaptar el ordenamiento jurídico español a los cambios introducidos por la *Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 diciembre de 2006*, relativa a los servicios en el mercado interior además de a las modificaciones que introdujo la *Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales*.

Estos estatutos atribuyen a los Colegios funciones como la de llevar el registro de todos los miembros y de las sociedades profesionales con domicilio social en su ámbito territorial, velar por el cumplimiento de la deontología profesional y el respeto a los derechos de los usuarios de

sus servicios profesionales, así como por el cumplimiento de las normas que regulan el ejercicio profesional y tomar medidas para evitar el intrusismo profesional o actos de competencia desleal. El texto atribuye también a los Colegios la potestad de poder intervenir en vía de conciliación o arbitraje, entre otras funciones.

Entre las cuestiones que se mantienen en los nuevos Estatutos está la obligación de colegiación para el ejercicio de la profesión, tal como está establecido en la disposición cuarta de la *Ley 25/2009*, "dada la importancia que esta cuestión presenta, y a fin de evitar equívocos". Además, los Estatuto prevén que, cuando se apruebe la Ley estatal sobre colegios profesionales, la obligación de colegiación lo será en la medida en que dicha Ley la contemple y en los términos que en esta se establezcan.

En el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor de este real decreto, los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos tendrán que aprobar o adaptar sus propios Estatutos particulares a estos Estatutos Generales. En esta fase se encuentra el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias, cuya Comisión de Deontología y Normativa Colegial está elaborando una propuesta que deberá ser aprobada por la Junta General del Colegio y presentada a la Administración pública competente.



## Murcia acoge la Junta de Representantes del Consejo General



El consejero de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia, Francisco Jódar, inauguró la XVII Junta General de Representantes del Consejo General de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos que se celebró en Murcia el 17 de noviembre.

La Junta de Representantes, compuesta por los miembros de las Juntas de Gobierno de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos y que se celebra con carácter bienal, se centró en cuestiones como las normas deontológicas, los nuevos Estatutos Generales de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos y de su Consejo General y la financiación del Consejo. Parte de la Junta se dedicó también a analizar la inclusión de la profesión de Ingeniero Agrónomo entre las profesiones de la rama sanitaria, en la que se presentó un informe sobre la receta de productos fitosanitarios elaborado por el Grupo de Trabajo del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias que está siguiendo esta cuestión.

Asimismo, la regulación del título integrado de grado y máster y el acceso a la función pública de las ingenierías superiores y las problemáticas surgidas al respecto, así como la simplificación administrativa para facilitar las inversiones y la colegiación y el ejercicio de la profesión fueron otras de las

cuestiones tratadas por los representantes de la organización colegial.

Los acuerdos alcanzados en esta Junta tienen un carácter vinculante y es la Junta de Decanos del Consejo General el órgano responsable de su aplicación.

### Visita a Kernel



Algunos miembros de las Juntas de Gobierno de los Colegios pudieron visitar las instalaciones de Kernel, empresa murciana productora y comercializadora de productos frescos.





## El MAPAMA y el Consejo colaborarán en materia de empleo



El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos (CGCOIA) han suscrito un convenio de colaboración para apoyar el empleo y favorecer la acreditación de las competencias profesionales de los ingenieros agrónomos. Dicho convenio fue firmado el pasado 14 de noviembre en Madrid, en la sede del Ministerio, por la ministra Isabel García Tejerina y por el presidente del Consejo

General, Baldomero Segura.

De esta forma, el MAPAMA se compromete a comunicar al Consejo General las peticiones de profesionales del sector, recibidas de autoridades o empresas nacionales o extranjeras para cubrir puestos de trabajo vacantes. Por su parte, el Consejo enviará la solicitud de profesionales a los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos, quienes la remitirán a sus colegiados, para que puedan enviar los datos solicitados a quien se indique en la oferta.

El convenio incluye también la colaboración para la acreditación de las competencias profesionales de los ingenieros agrónomos que participen en licitaciones, mediante los certificados correspondientes. El Ministerio considerará los certificados emitidos por el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos como medio idóneo de acreditar, en concursos y licitaciones, las competencias profesionales de los ingenieros agrónomos.

## La Delegación de Tenerife entrega las Medallas de Oro del Colegio



Coincidiendo con las festividades navideñas, la Delegación del Colegio en Santa Cruz de Tenerife organizó

una cena con colegiados en las que entregó sendas Medallas de Oro a Carlos de Ascanio y Cullen y Agustín Amigó Rodríguez en reconocimiento a sus 50 años de colegiación.

Carlos de Ascanio ha desempeñado diversos cargos dentro de la Administración autonómica y fue Delegado del Colegio en la provincia durante los periodos 1985-86 y 2001-2003. Agustín Amigó inició su actividad profesional en el Ejercicio Libre de la Profesión, realizando proyectos. Más tarde creó el Servicio Agrícola de Caja General de Ahorros de Santa Cruz de Tenerife, desde donde fomentó el desarrollo de la Agricultura en la región.

## Se presenta el IV Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos



El 27 de octubre se presentó, dentro de la agenda de actividades de la Feria de Innovación y Tecnología para el Medio Rural (FIMART), el IV Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos, que tendrá lugar del 15 al 18 de octubre de 2018.

El Congreso está organizado por la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos de España (ANIA) y el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos (CGCOIA), con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y la Diputación de Córdoba, y cuenta también con el respaldo de numerosas instituciones entre las que se encuentran escuelas, colegios y asociaciones profesionales.

Bajo el lema “Retos tecnológicos, innovación y apuestas de futuro en Ingeniería Agroalimentaria y Medio Rural”, Córdoba acogerá este encuentro de expertos en el que se plantea la aplicación de nuevas tecnologías disponibles que permiten incrementar la producción del sector agroalimentario de forma mucho más eficiente y sostenible (social, económica y medioambientalmente).

El Congreso se centrará en los avances introducidos en la Agricultura gracias a la innovación y desarrollo de la tecnología, aplicada al sector agroalimentario, en los diversos procesos que se incluyen en dicho sector, es decir, desde el campo hasta la mesa, considerando la producción del

sector primario, la transformación de las materias primas o productos obtenidos y la comercialización y el consumo de los productos finales, reciclando los residuos alimentarios y minimizando los desperdicios, a la vez que atendiendo la Estrategia Española de Economía Circular (producción agrícola, industrias alimentarias, agua como recurso escaso, nuevas fuentes de energía, comercio, transporte y distribución de los productos agrícolas y alimentos elaborados) siempre desde el respeto al Medio Ambiente.

El programa se divide en tres grandes bloques: un primer bloque, denominado “Nuevas tecnologías en la producción agrícola (agricultura sostenible), que se centrará, por un lado, en “Agronomía, Biotecnología y Técnicas de cultivo” y, por otro, en “Sistemas de detección y manejo de la información”. Un segundo bloque, “Innovación en la transformación y comercialización agroalimentaria”, dividido en “Industria agroalimentaria de primera y segunda transformación” y en “Comercialización y técnicas de distribución”. El tercer bloque engloba una serie de “Apuestas de futuro de la relación entre la Agricultura y la Sociedad (Ocio y medio ambiente)”, que tendrá dos subbloques: “Modernización de la Agricultura Rural y Ordenación del Territorio” y “Modernización de la Agricultura Urbana y Periurbana”.

Más información sobre el Congreso en <http://conagronomos2018.com>





## Entregado el I Premio al Mejor artículo sobre colegios y profesiones



El abogado Rafael del Rosal recibió el 6 de noviembre el I Premio UICM al Mejor Artículo sobre Colegios Profesionales y el Ejercicio de las Profesiones por “El Cañón del 36, un regalo del Decano Pedrol a las profesiones”, publicado en la revista OTROSI (nº 12) y en la que hace una defensa de las instituciones colegiales como Autoridades Regulatoras de los mercados de los servicios profesionales que le son propios.

El jurado, del que formó parte María Cruz Díaz, decana del Colegio, concedió también una mención especial al artículo “El político arquitecto” del arquitecto Carlos Irisarri Martínez, publicado en el boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

El acto finalizó con la intervención de Sonia Gumpert, presidenta de la Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid, quien agradeció públicamente su contribución a todos los participantes en esta primera edición del Premio, que nace con la finalidad de promover iniciativas profesionales que contribuyen a divulgar la función social de las profesiones y el talento y profesionalidad de quienes las ejercen.

## Acceso gratuito a Vida Rural

Los colegiados pueden acceder gratuitamente a la publicación Vida Rural, del Grupo Eumedia. El acceso se realiza a través de la “Zona de Colegiados”, introduciendo las claves de acceso.

Vida Rural es una publicación quincenal de carácter técnico divulgativo que aborda temas relacionados con la producción agrícola. Cada dos meses incluye un suplemento, MAQ, centrado en exclusiva en el sector de la maquinaria agrícola.

## Agroseguro se incorpora al CEIGRAM

Agroseguro y la Universidad Politécnica de Madrid han firmado un convenio de colaboración que permite la incorporación del sector asegurador privado especializado en riesgos agrarios al Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM). La integración



de Agroseguro en el CEIGRAM potencia la colaboración público-privada y persigue fomentar la innovación en el análisis y gestión de riesgos agrarios y ambientales, al tiempo que consolida al CEIGRAM como un referente nacional e internacional en el campo de la investigación de mecanismos de respuesta frente a las incertidumbres a las que debe hacer frente la actividad agraria.

El convenio refuerza la apuesta de Agroseguro por el desarrollo de herramientas avanzadas de gestión de riesgos climáticos, sanitarios, ambientales, económicos y sociales en los sectores agrícola, forestal, pesquero y del medio rural. La experiencia práctica de los equipos técnicos de Agroseguro contribuirá a aportar soluciones a los retos científicos y técnicos del sistema de seguros agrarios.



## Delegación del Colegio en Tenerife



Manuel Caballero, delegado provincial del Colegio en Santa Cruz de Tenerife

La Delegación del Colegio en Tenerife aglutina a más de un centenar de colegiados, representados por Manuel Caballero Ruano, quien ocupa el cargo desde 2017. Manuel Caballero es Doctor Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid. Natural de Gran Canaria, ha ejercido su actividad profesional como investigador del Centro Regional de Canarias del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), del que fue Director Científico de 2005 a 2015.

Según el Delegado, la problemática con la que se encuentran los profesionales de la Agronomía en la provincia de Santa Cruz de Tenerife es similar a los de otras provincias. Hay mucho intrusismo profesional, en parte originado por el poco conocimiento que tienen los gestores de las distintas administraciones sobre las competencias profesionales.

Según datos de la Fundación Canaria para el Fomento del Trabajo (Funcatra) que recoge un estudio realizado por la Unión Profesional de Canarias (UPCAN), en 2016 se firmaron 22 contratos en el sector de los Ingenieros Agrónomos en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, diez menos que en 2015. Dicho estudio ofrece una radiografía de la profesión en esta provincia, en la que el número de desemple-

ados en 2016 ascendería a 274. De los contratados, la mayoría son menores de 35 años.

El estudio de Empleabilidad de los Profesionales Colegiados de UPCAN recoge la opinión de más de medio centenar de ingenieros agrónomos colegiados de la provincia, donde el 61,1% de los encuestados dice hacer “mucho” uso de las competencias adquiridas en los estudios en su vida laboral y de las TICs, especialmente “Ordenador”, “Móvil” e “Internet”. Asimismo, el 57,8% de los ingenieros agrónomos desarrolla su actividad profesional en empresas relacionadas con el sector “Agricultura, ganadería y pesca”, el 13,3% en el sector servicios y el 8,9% en sectores “Construcción”, “Educación e investigación” y “Servicios personales y a la comunidad”. Solo el 2,2% se dedica al sector “Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación”. En relación al tipo de empresas donde trabajan los ingenieros agrónomos de Santa Cruz de Tenerife, el 65,1% lo hace en la empresa privada, mientras el 34,9%, en la empresa pública. El 31,5% era autónomo en 2016.

Para los colegiados de esta provincia, el Colegio debería incidir principalmente en cuestiones como el asesoramiento, la formación especializada o el empleo.





# La economía circular en cadena agroalimentaria



Felipe Medina, Ingeniero Agrónomo, Colegiado de Honor del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Responsable de cadena agroalimentaria de ASEDAS.

Antes de abordar el efecto de aplicar los principios de la economía circular en la cadena agroalimentaria es preciso comprender las características que ésta presenta en nuestro país. La cadena alimentaria en España se basa en tres grandes ejes: la importancia de nuestro sector productor –líder europeo e incluso mundial en muchas referencias-, la gran capacidad de la industria alimentaria y la competitividad y eficiencia de los distintos canales de distribución.

La distribución alimentaria presenta también peculiaridades que la sitúan a la cabeza de Europa. Cuestiones como el reparto entre formatos, mucho más equilibrado que en la mayoría de los países de nuestro entorno y una concentración de enseñanzas más baja que la de otros países, con una gran protagonismo de cadenas regionales, dan como resultado una gran competitividad que se refleja en los precios de la alimentación: 6 puntos por debajo de la media de la UE-28, según el último barómetro de Eurostat.

Los retos de la distribución de proximidad se resumen en uno: servir cada día mejor al consumidor. Esto se consigue

garantizando el acceso a toda la población a una alimentación variada y segura; siendo cada día más eficientes, competitivos y sostenibles; contribuyendo al desarrollo del sector agroalimentario y al crecimiento económico del país; y adaptándonos constantemente a las nuevas necesidades de los consumidores.

Todo ello se enmarca en los cambios sociales a los que se enfrenta la distribución y que tienen que ver con la evolución demográfica de la sociedad, con la urbanización y con la creciente digitalización de los procesos organizativos y productivos. A su vez, todo debe ser entendido en el concepto de la triple sostenibilidad –social, económica y medioambiental- y, por supuesto, en el desarrollo de la implantación de la economía circular.

Según la definición que ofrece la Fundación para la Economía Circular, ésta es “un concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos (agua, energía, etc.) se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible y que se reduzca al mínimo la generación de residuos”.



La implantación progresiva de las directrices que marca la política medioambiental europea, recogida en el Paquete de Economía Circular, que, a su vez, se enmarca en la estrategia económica estructural Europa 2020, es una tarea en la que la distribución moderna se aplica desde hace años.

Entre los retos relacionados con el medioambiente en los que trabajan los supermercados cabe mencionar la reducción de emisiones en refrigeración y climatización. En primer lugar, la industria alimentaria y la distribución son grandes consumidores de frío y, por tanto, están afectados por el Reglamento europeo sobre Gases Fluorados, que busca la eliminación progresiva de los mismos. Los supermercados están haciendo un gran esfuerzo en la introducción de nuevos sistemas basados fundamentalmente en CO<sup>2</sup> en un escenario complejo ante la falta de certeza tecnológica sobre las mejores alternativas que todavía existe en este campo.

Se están haciendo grandes inversiones en el cumplimiento de las directivas relacionadas con el eco-diseño para la instalación de muebles frigoríficos con puertas y otras mejoras destinadas a la optimización energética de los mismos

Por otra parte, se están haciendo grandes inversiones en el cumplimiento de las directivas relacionadas con el eco-diseño para la instalación de muebles frigoríficos con puertas y otras mejoras destinadas a la optimización energética de los mismos. Pero la reducción del consumo energético se refleja no solo en la refrigeración, sino también en acciones como la iluminación led y en diseños de tiendas en los que el aprovechamiento de la luz natural es máximo.

La logística es otro de los motores de la economía circular. La movilidad sostenible es un reto que se manifiesta en la renovación paulatina de las flotas hacia camiones y furgonetas que usan gas natural y en estrategias de logística inversa que buscan el aprovechamiento máximo de los viajes de las flotas para que las cargas en los camiones sean completas.

La reducción del excedente alimentario –que en los supermercados de ASEDAS no supera el 1%– es otra línea de trabajo que, a su vez, se divide en dos acciones principales: la donación a bancos de alimentos y otras organizaciones sociales del excedente apto para el consumo humano y estrategias avanzadas de gestión de surtido que limiten al máximo el sobrante. En todo caso, avanzar en esta materia debe comenzar por un cambio radical en la estructura productiva dirigido a producir lo que se demanda y no a intentar vender lo que se produce.

La gestión de residuos merece un capítulo aparte. Abarca tres grandes aspectos: reducción, reutilización y reciclaje. Todos







## La consecución de objetivos medioambientales en los diferentes eslabones de la cadena de comercialización de productos de gran consumo vendrá muy marcada por la búsqueda de envases más sostenibles y adaptados a los volúmenes de consumo

ellos se enmarcan en políticas de gestión de residuos y de recursos, que son y deben ser cada vez más transversales y centradas en la colaboración con los proveedores, agentes logísticos y también con los ciudadanos en aspectos como la reducción del desperdicio alimentario.

La base de la política de prevención de residuos es la disminución de los mismos mediante técnicas como el ecodiseño y el ecoembalaje son conceptos en los que se trabaja estrechamente con los proveedores para conseguir mejoras relacionadas con las dimensiones y el gramaje de los cartones y plásticos empleados, así como la utilización de materiales más fácilmente degradables. En el futuro, la consecución de objetivos medioambientales en los diferentes eslabones de la cadena de comercialización de productos de gran consumo vendrá muy marcada por la búsqueda de en-

vases más sostenibles y adaptados a los volúmenes de consumo.

La reducción de plástico merece una mención especial en la cuestión de las bolsas reutilizables. El modelo implementado por los supermercados de ASEDAS en 2009 consistente en fomentar el uso de bolsas reutilizables ha demostrado su eficacia: en la actualidad, la demanda de este tipo de bolsas se ha conseguido limitar a menos de 2 por cada 10 actos de compra. El compromiso ciudadano en este aspecto es cada vez mayor en un momento en que el estado del arte de alternativas como bolsas biodegradables no está suficientemente desarrollado y, por tanto, su implementación no sería eficaz.

En la logística del supermercado otro ejemplo claro de economía circular relacionado con la reutilización es el pool de envases de fruta y verduras que utilizan la mayoría de operadores. Se trata de un sistema de transporte y almacenaje que dota a cada caja de plástico reciclado de una vida media de útil de 5 años y permite a cada una de ellas realizar todo el proceso logístico, del campo a la tienda, unas 13 veces al año. Esto supone un importante ahorro de materiales y recursos comparado con el uso de otro tipo de envases comerciales y un claro ejemplo de colaboración entre eslabones.

Por su parte, el reciclaje selectivo de cartón, plástico y residuos peligrosos –pilas, luminarias, etc.- es la tercera fase



que incluyen los programas de prevención de residuos, con tasas medias de reciclado que alcanzan el 75% en nuestros supermercados. El porcentaje restante es tratado a través de gestores autorizados para ello.

Todo ello tiene un efecto directo en la disminución del uso de recursos (agua y energía, básicamente) en origen, reduciendo así la huella de carbono de cada uno de los productos y servicios que componen el ecosistema de la distribución moderna.

Las medidas relacionadas con la reducción del impacto ambiental tanto en los procesos logísticos y de gestión como en las tiendas giran también en torno al eje de la búsqueda de una mayor eficiencia energética que arroje ahorros en cada uno de estos procesos.

Como comentábamos anteriormente, entre las mejoras relacionadas con el medio ambiente, cabe mencionar acciones en materia de eficiencia energética -transporte, climatización y refrigeración, logística inversa, iluminación natural y led...- con las que se han alcanzado en muchos supermercados ahorros de hasta el 60% en el consumo eléctrico. Otra de las áreas en las que se están haciendo grandes avances es en la logística, con medidas como la optimización de carga, movilidad urbana sostenible, logística inversa, etc. Se trata de

## Las medidas relacionadas con la reducción del impacto ambiental tanto en los procesos logísticos y de gestión como en las tiendas giran también en torno al eje de la búsqueda de una mayor eficiencia energética

acciones con las que se logran importantes reducciones de emisiones de CO<sup>2</sup> directas a la atmósfera.

El propio modelo de proximidad del supermercado es el más sostenible, como concluye un informe de la Universidad de Huelva y el Consejo Internacional de Empresas Sostenibles. Los motivos son que presenta un menor impacto ambiental y un encaje más coherente con un modelo de ciudad de bajo impacto, por una localización, oferta y ajuste con las necesidades de la demanda como comercio de cercanía. Un ejemplo ilustrativo es que el 85 por ciento de los clientes acude a hacer su compra a pie.

El compromiso del sector de la distribución de gran consumo con el ya mencionado Paquete de Economía Circular de la Comisión Europea se multiplica por tres. El triple obje-





tivo del Libro Verde Europeo de la Responsabilidad Social es crear más riqueza económica, bienestar social y sostenibilidad medioambiental y en esa tarea está inmersa la distribución con base alimentaria.

Solo considerando estos tres aspectos e implementándolos de una manera progresiva y compatible con la eficiencia del modelo de supermercado de proximidad, que permite llevar una alimentación completa muy cerca del hogar de los españoles a precios competitivos, se alcanzarán los objetivos recogidos en los textos comunitarios.

La economía circular presenta múltiples oportunidades para el conjunto del sistema productivo al convertir los residuos de unos en recursos para otros y asegurar el suministro de recursos. La manera de avanzar en este nuevo modelo es a través de fórmulas incentivadoras, acuerdos voluntarios y evitando una política fiscal con intención recaudadora y no medioambientalista.

La experiencia nos dicta que el camino descrito es el que mejores resultados arroja y el que facilita un cambio progresivo, no traumático, eficaz y duradero para los actores implicados.

Como conclusión, podemos decir que asegurar la sostenibilidad es un requisito esencial para garantizar el bienestar social. La distribución se esfuerza cada día por cumplir e in-

**La manera de avanzar en este nuevo modelo es a través de fórmulas incentivadoras, acuerdos voluntarios y evitando una política fiscal con intención recaudadora y no medioambientalista**

cluso adelantarse a los requisitos de sostenibilidad pero, para que los procesos de mejora se establezca de manera eficaz y no lesiva para el consumidor, deben realizarse de forma compatible sin afectar gravemente a los costes de las empresas.

La Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados, ASEDAS, es la primera organización empresarial de distribución alimentaria de España. Fue fundada a finales de los años 90 y representa el 67,6% de la superficie de venta de alimentación en distribución moderna. Las empresas que forman parte de ASEDAS se caracterizan por ser empresas familiares, cooperativas, centrales de compras e internacionalizadas. Está presente en todas las comunidades autónomas. A nivel europeo, es miembro de Eurocommerce y del Comité Económico y Social de la UE.



## **Consulta al Asesor Jurídico del Colegio**

**La Asesoría Jurídica es un servicio que el Colegio pone a disposición de los colegiados con el fin de resolver las consultas de carácter jurídico relacionadas con el ejercicio de la profesión.**

**Ahora también puedes hacernos llegar tus consultas a través de la revista del Colegio. Las respuestas del Asesor Jurídico serán publicadas en Mundo del Agrónomo.**

**Envíanos tu consulta por correo electrónico a la dirección  
[redaccion.mda@agronomoscentro.org](mailto:redaccion.mda@agronomoscentro.org)**





## “Firmo mis correos electrónicos como Ingeniero Agrónomo para que se vea que somos gente bien formada, técnicos superiores multidisciplinares”

Víctor de Felipe, Ingeniero Agrónomo colegiado. Jefe de Servicio en la Subdirección General de Medios de Producción Agrícola y Oficina Española de Variedades Vegetales.

**V**íctor de Felipe Aguilera es Ingeniero Agrónomo por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, ahora Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, de la Universidad Politécnica de Madrid, y Economista por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid. Antes de opositar al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado, trabajó para la empresa privada y ejerció la actividad de Ingeniero Agrónomo como autónomo. Uno de sus primeros trabajos en el libre ejercicio de la profesión, como tasador, lo encontró a través de la Bolsa de Trabajo del Colegio. En la actualidad, trabaja en la Subdirección General de Medios de Producción Agrícolas y Oficina Española de

Variedades Vegetales, y es coordinador del grupo de preparación de oposiciones del Colegio.

### ¿En qué momento decide prepararse la oposición para el Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado?

Trabajaba como tasador, valorando fincas rústicas, y asesorando en el ámbito agrario. A la vez empecé a hacer algunos cursos en el Ministerio sobre asesoramiento o la nueva PAC que se estaba negociando, por ejemplo. Creamos la Asociación de Asesores de Explotaciones Agrarias animados por gente del Ministerio, y así empecé a conocer un poco a los Ingenieros Agrónomos del Estado. Eso coincidió con la convocatoria de plazas y la creación de un grupo de prepa-



ración de los exámenes en el Colegio, así que decidí aprovechar y empezar a estudiar ese verano mientras trabajaba.

**Entonces, ¿compaginó la preparación de la oposición con el trabajo?**

Sí. Al principio, mientras preparaba la oposición, trabajaba, pero cuando había menos trabajo me dedicaba más a estudiar. Como autónomo, hacía todo lo que estuviera relacionado con la profesión, producciones ganaderas, temas energéticos... pero empecé a trabajar en temas que estuvieran vinculados más con la oposición. Al final reduje mucho la carga de trabajo hasta que dejé de trabajar por completo. Los últimos tres meses fueron un intensivo de 24 horas al día prácticamente.

**¿Qué ayuda recibió del Colegio en todo ese proceso de preparación?**

La primera ayuda que recibí fue un correo electrónico con información sobre la convocatoria de las plazas y después con la creación del grupo para preparar los exámenes. Era un grupo estupendo, en el que había mucho feeling. El Colegio nos dejaba los locales, nos marcaba un poco el ritmo y la pauta. Tener a alguien que te obligue a ir todas las semanas a cantar los temas, a preparar o a ver ayuda. El Colegio organizaba charlas con personas que nos hablaban sobre temas que nos podían interesar o en los actos del Colegio nos presentaba a gente que ya había pasado por este proceso o que nos podía ayudar de alguna manera.

**¿Cuál es el secreto para aprobar las oposiciones?**

Yo creo que es una carrera de fondo. Hay que tener un

poco de tesón, de confianza en uno mismo. Puede haber algún revés, pero hay que seguir ahí, tener constancia. Tienes que ser Ingeniero Agrónomo de verdad y tener esa capacidad de manejar temas distintos. No se trata sólo de tener memoria si no de saber relacionar temas, estudiar y estar al día de los temas agrarios.

**¿En qué consiste su trabajo?**

Yo estoy en la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios y trabajo en la Subdirección General de Medios de Producción Agrícolas y Oficina Española de Variedades Vegetales. Trabajo en dos áreas diferentes: la primera, en la que empecé, es la de gestión económica de expedientes de gasto, es decir, controlar la contratación, los convenios que se llevan a cabo desde la Subdirección con empresas o con otras comunidades autónomas; pagos, etc. La segunda, con funciones más propias de Jefe de Servicio de Certificación de Semillas, es gestionar la certificación de semillas a nivel nacional. La certificación de semillas es competencia de las comunidades autónomas, pero hay un control por parte del Ministerio. Mi trabajo se basa en coordinar la aplicación de la normativa en todas las comunidades autónomas, controlar la importación y exportación a terceros países, las políticas con Bruselas y otros organismos internacionales, la resolución de dudas, estadísticas, etc.

**Según su opinión y desde el punto de vista de la formación que reciben, ¿qué papel juegan los ingenieros agrónomos en las administraciones?**

El papel del Ingeniero Agrónomo no se conoce y me gustaría que se conociera más. De hecho, me esfuerzo en que





se vea dónde están los ingenieros agrónomos. Puede parecer una tontería, pero yo firmo mis correos electrónicos como Ingeniero Agrónomo, para que se vea que somos gente bien formada, técnicos superiores multidisciplinares.

El Ingeniero Agrónomo, por su formación, conoce muy bien el proceso productivo y el sector agroalimentario, por lo que su trabajo es importante. Conocemos cómo es el sector, cómo funciona, qué políticas agrarias se pueden aplicar, etc. El saber gestionar todo eso, tener capacidad de tomar decisiones, de crear legislación adecuada al sector, es fundamental.

En ámbito internacional, hay ingenieros agrónomos centrados en la Cooperación al Desarrollo, ya que uno de los principales temas de cooperación es el desarrollo agrario. A nivel nacional y europeo, nuestro papel es fundamental en la elaboración de normativa y promoción de productos. A nivel autonómico, además de esa promoción de productos, en el control de la producción, el ajuste a la norma, en el cumplimiento de los requisitos sanitarios, etc.

**Desde hace unos meses es el coordinador del grupo de colegiados que prepara las oposiciones para acceder a alguna de las plazas ofertadas para el Cuerpo de Ingenieros Agrónomos del Estado. ¿Cómo y por qué decidió asumir esas funciones?**

Siguiendo la máxima de dar gratis lo que gratis recibiste, si yo recibí esto, ¿por qué no voy a dar el mismo servicio a los compañeros que quieren estar donde yo estoy ahora? Y, por otro, suplir o subsanar cosas que había echado de menos, como la falta de información sobre el proceso, de forma que la gente no esté tan perdida y aprendan también

a hacer el examen. En definitiva, compartir mi experiencia y mi conocimiento para que sea útil para otros: cómo enfrentarse a los exámenes, cómo actuar cuando me quedo sin palabras, cómo hago cuando no avanzo con el estudio, etc.

**¿Cómo está organizado el grupo?**

Ahora mismo tenemos un grupo de 9 personas. Hacemos una reunión semanal, los jueves, de 17 a 19 horas. En esa reunión preparamos los diferentes exámenes, hacemos un poco de inglés o tratamos algún tema general sobre agricultura para debatir y cantamos los temas. Los temas los hacemos entre todos, los vamos mejorando y actualizando, y luego los cantamos en común. De semana en semana vamos asignando tareas para ir preparando el temario para actualizar y estudiar.

**¿Cuáles son las ventajas de preparar los exámenes en grupo o junto a otros compañeros?**

Creo que en grupo el proceso es más lento, pero vas más seguro. En grupo se comparte y se aprende de otros que tienen otro punto de vista o le dan otra orientación. También se tiene una visión más allá de la tuya propia, te ayuda a tener una visión más sólida. Es un apoyo el ver que no te enfrentas tú solo a todo, el ver que hay otras personas en tu misma situación. Cuando yo estudiaba en el grupo, una de las mejores cosas era el café de después.

Si quieres ir rápido, ve solo; pero si quieres ir lejos, mejor ve en grupo. Si tienes prisa por sacarte la oposición, tienes medios y recursos y tiempo, mejor ponte tú solo, céntrate. Pero si quieres ir con seguridad, hazlo en grupo. Vas a sufrir menos en el proceso.

# Agrónomos por el mundo: un futuro sin hambre



Por Dr. Carlos Gregorio Hernández Díaz-Ambrona, Colegiado nº2875, profesor de producción vegetal en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la Universidad Politécnica de Madrid

**E**n 1861 se graduó la primera promoción de ingenieros agrónomos españoles en la Escuela Central de Agricultura de Aranjuez, hoy Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas integrada en la Universidad Politécnica de Madrid. La primera promoción la completaron cinco titulados (José María Rodríguez y García; Marcos Malandía y Aragonés; Gumerindo Fernández de la Rosa; Eduardo Abela y Saiz de Andino y Pedro Julián Muñoz y Rubio), según nos cuenta José Carrillo de Albornoz en su libro de 2011 “Los Ingenieros Agrónomos”. Dado el poco número de graduados y las necesidades de la propia Escuela en seguir formando a los futuros ingenieros agrónomos, gran parte de la dedicación de estos pioneros sería a la enseñanza de la agronomía y de las técnicas agrarias de la época. Los primeros años fueron difíciles, así en los años 1865 y 1867 solo hubo un graduado, y en las primeras ocho promociones el total de graduados fue de 30 ingenieros.

Esta reminiscencia a los primeros años de nuestra profesión en la Escuela Central, la traemos tras la invitación que

nos hizo la Université du Lac Albert de Mahagi UNILAC (República Democrática del Congo), y su protector la Fundación Tyspa, para asistir, en representación de la Universidad Politécnica de Madrid, al solemne acto de la primera graduación de los estudiantes de ingeniería agronómica por dicha Universidad. Apadrinar esta primera promoción ha sido un motivo de gran satisfacción, pues es un primer paso para lograr un futuro sin hambre. El hambre cero es el segundo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), dentro de los 17 objetivos que promueve la organización de las Naciones Unidas. Como los otros 16, este objetivo deberá estar cumplido antes del año 2030.

Para las primeras promociones de ingenieros agrónomos, reducir el hambre y lograr un próspero sector agrario fueron objetivos principales. Promociones, aun reducidas en número, pero que tendrían un gran impacto en nuestra agricultura por su dedicación a la docencia de la técnica agronómica y transmisión del conocimiento. Los cinco primeros ingenieros agrónomos españoles iniciaron su carrera profesional en la cátedra de agricultura de los Institutos de Córdoba, Zaragoza,





Jerez de la Frontera, Jaén y Salamanca. Incluso Muñoz Rubio pasaría posteriormente a ser profesor interino y después catedrático en la Escuela Central de Agricultura. Aun a pesar de ser los pioneros, con los medios de la época, tanto de profesorado como materiales de la Escuela, pronto se les reconoció su adecuada preparación y calidad. Así se recoge en la memoria anual del instituto de Salamanca, cita en referencia al joven profesor de agricultura José María Rodríguez, realizada a los dos años después de su graduación. Esta referencia decía: “Este brillante joven ha inaugurado con feliz éxito en este instituto su carrera de profesor. Su notable capacidad para los estudios de su especialidad, su incansable aplicación, su noble entusiasmo por las ciencias agronómicas a qué está consagrado con toda su alma, su peroración fácil y correcta, sus dotes que le distinguen y con su desarrollo llegará a ser un profesor de primer orden”.

En 2017 la primera promoción de graduados de ingeniería agronómica de la Université du Lac Albert de Mahagi la forman tres estudiantes: Cengo Wanok, Remy Madithrowth y David Uzele Alier. Aunque no se puede decir que la situación de España de aquel entonces sea comparable a la situación de Mahagi en el centro de África. Si vemos oportunidades para el desarrollo de la carrera profesional de un ingeniero que permita llevar a la región, entre otros servicios, agua potable canalizada y saneamiento, electrificación, carreteras asfaltadas y mejores alimentos. Ahora bien, el contexto es

diferente, hay oportunidades, que los pioneros ingenieros agrónomos españoles no tuvieron, como telefonía móvil, acceso a internet, o vehículos motorizados. Por todo ello, cabe pensar que el impacto que los graduados en ingeniería agronómica van a tener será positivo en todos los ámbitos de la vida, pero especialmente en la reducción del hambre y de la pobreza en el centro de África. Una mejor agricultura, un mejor cultivo de los campos, no solo podrá incrementar el beneficio de los agricultores sino también de la sociedad en su conjunto. Los primeros pasos serán difíciles y el esfuerzo de una institución como la Université du Lac Albert de Mahagi serán decisivos para conseguir y contribuir de forma decidida en los objetivos de desarrollo sostenible en la región.

Hay pocos datos para dar una visión del sector agrario en la República Democrática del Congo, es de los pocos países para los cuales la FAO no dispone de datos estadísticos históricos y tampoco hay una web operativa de su Ministerio de Agricultura y Ganadería. A pesar de ello, sí podemos presentar algunas cifras clave que proporciona FAOSTAT (2017) sobre este país, que tiene una extensión de 234,5 millones de hectáreas, cuatro veces la española, la superficie agrícola es de 26,2 millones de hectáreas, distribuidas entre tierras arables 7,1 Mha (de las cuales son cultivadas con cereales 2 Mha, que proporcionan anualmente 3 Mt de maíz y arroz), cultivos permanentes 0,9 Mha, y praderas y pastos permanentes 18,2 Mha. El resto 152,8 millones de hectáreas se cla-

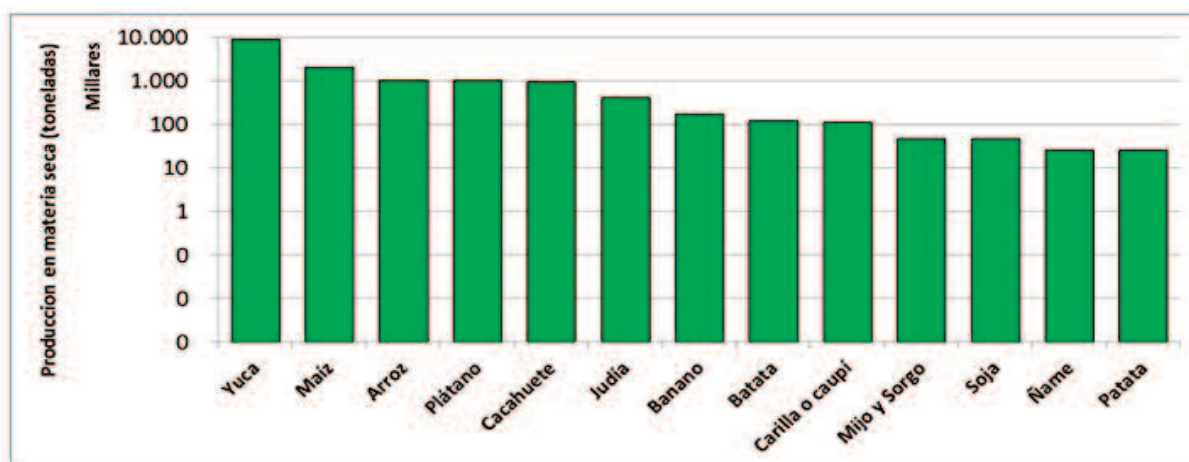


Figura 1. Producción en términos de materia seca de los principales cultivos de la República Democrática del Congo según datos de su Ministerio de Agricultura para el año 2015.

sifican como forestales. Las cifras de superficie agrícola parecen bajas, puesto que la población estimada es de 75 millones (44% Urbana) y el crecimiento demográfico medio es de 1,5 millones por año en los últimos veinte años. El consumo de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos fue de 18 millones de kilogramos en 2014, lo que daría una dosis media de fertilizantes de 0,75 kg/ha de tierra agrícola. El sector agrícola de la República Democrática del Congo representa el 18% de su PIB (datos de 2015). El producto interno bruto (PIB) per cápita (2017) estimado es de 742 dólares americanos.

La actual agricultura de la República Democrática del Congo es insuficiente para abastecer adecuadamente a su población o para facilitar un nivel de vida adecuado a la familia agricultora. Del Service Nationale des Statistiques Agricoles del Ministère de l'Agriculture vemos que las diez principales producciones del país son: Maíz, arroz, sorgo, yuca, batata, judía, caupí, cacahuete, plátano y banano (Figura 1). La producción total, de los 18 cultivos principales, en materia seca equivalentes a hidratos de carbono suman 15 millones de toneladas anuales, es decir 200 kilogramos por persona y año, valor bastante alejado de la unidad nutricional estándar fijada en 500 kilogramos equivalentes de cereal por persona y año. Estas cifras corroboran que el 42% de los menores de cinco años están aquejados de retraso del crecimiento, según el dato que recoge la FAO (2013), por falta de una adecuada alimentación. Sin ser exhaustivos, estos datos ponen de manifiesto que, por un lado la producción agrícola de la República Democrática del Congo tendrá que duplicarse en los próximos años y aumentar para compensar el crecimiento demográfico, todo

ello sin poner en riesgo el medio ambiente, para alcanzar el compromiso del objetivo segundo hambre cero.

Nuestra visita a la región de Iturí y a Mahagi en particular, nos dejó algunas sorpresas, como la baja diversidad de cultivos nativos. Destaca que el sustento se base en maíz y yuca, que junto con el cacahuete (muy utilizado como aperitivo) provienen de América. La productividad de la tierra es baja, y la presión de las prácticas de cultivo rotativo, como único medio de gestión de la fertilidad del suelo, compromete el frágil sector forestal. La coexistencia de concesiones de explotación de terrenos, en grandes unidades productivas, frente al minifundio y la agricultura de subsistencia. La ausencia en esas pequeñas explotaciones de cualquier tipo de máquinas y del uso de fertilizantes. Son los ingredientes con los que los recientes egresados deberán elaborar el remedio para lograr un desarrollo social sostenible.

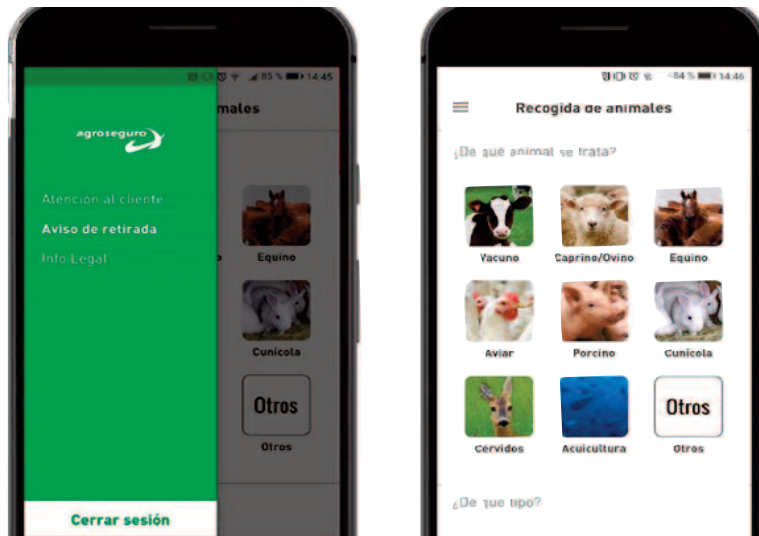
Según las Estadísticas históricas de España en los siglos XIX y XX realizadas por la Fundación BBVA, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) pasó de 0,227 a 0,913, respectivamente del año 1850 a 2000; el PIB medio por persona pasó en ese mismo periodo de 965 dólares americanos a 14.275 dólares americanos, a precios constantes. Mientras, la superficie cultivada solo se ha incrementado en cinco millones de hectáreas, a pesar de que la población casi se ha triplicado en ese periodo. Es difícil desagregar la contribución al desarrollo que han facilitado los ingenieros agrónomos, en la modernización y tecnificación de la agricultura, mejorando las condiciones de vida de la familia agricultora y generando renta, pero seguro que han sido pieza clave en el motor del desarrollo. Un futuro sin hambre es posible ya.





APP DESTACADA

# Agroseguro RyD



Ya está disponible, de forma gratuita en Android e iOS, la aplicación de Agroseguro para la solicitud de retirada y destrucción de animales muertos en la explotación: Agroseguro

RyD.

La aplicación tiene como finalidad la comunicación de avisos de retirada de animales de una forma muy sencilla e intuitiva, con la ventaja de que se podrá hacer en cualquier lugar, en cualquier momento y sin necesidad de claves de acceso, lo que supone un paso importante hacia el objetivo de facilitar a los ganaderos, mediante el uso de nuevas tecnologías, la comunicación y las gestiones más habituales con la agrupación, mejorando así la calidad del servicio.

En el año 2016 Agroseguro gestionó más de un millón de solicitudes de recogida de animales muertos correspondientes a 126.250 pólizas de retirada y destrucción de animales.

WEB DESTACADA

# Innovagri, agricultores e innovación



www.innovagri.es es un proyecto del Grupo Eumedia, empresa editora de publicaciones como AgroNegocios, Vida Rural, Mundo Ganadero y Origen, a través de la que se pretende poner en valor toda la información disponible sobre la innovación aplicada al sector agrícola a través de las experiencias de los propios agricultores.

El usuario podrá encontrar en el portal toda la innovación que actualmente se está aplicando en campo a través de los resultados de estudios realizados por centros de investigación españoles, universidades y empresas privadas, así como información sobre la gestión de ayudas a explotaciones agrarias y toda la actualidad del sector.

La información está organizada en 6 secciones principales: Herbáceos, Olivar, Viña, Hortícolas, Frutales y Ganadería y en 11 categoría: Bioenergía, Mejora Vegetal, Gestión del Agua, Mecanización, Control Biológico, Protección de Cultivos, Nutrición de Cultivo, Control del Clima, Nutrición Animal, Genética, Sanidad Animal.

Además, con periodicidad quincenal, los usuarios registrados en la web reciben un newsletter en su correo electrónico con la información más destacada. Los agricultores, por su parte, pueden hacer llegar sus experiencias innovadoras y darlas a conocer al resto de agricultores y usuarios en general escribiendo a innovagri@innovagri.es.

## VI Foro Nacional de Desarrollo Rural



Organizado por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, el VI Foro Nacional de Desarrollo Rural se celebrará del 19 al 21 de febrero, en el marco de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola (FIMA), que tendrá lugar del 20 al 24 de febrero en Feria de Zaragoza.

Bajo el lema “Profesionalización del sector agroalimentario”, los organizadores pretenden mostrar ejemplos recientes de implantaciones tecnológicas en el sector. Para ello contará con experiencias concretas que darán a conocer nuevas tecnologías y desarrollos, abarcando tres áreas temáticas: regadíos, agricultura de precisión y tendencias de fertilización y protección vegetal.

La conferencia inaugural correrá a cargo del ingeniero agrónomo Manuel Lainez, director del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

Más información en <https://coiaanpv.org/forodesarrollo>

## XXXVI Congreso Nacional de Riegos



La Asociación Española de Riegos y Drenajes organiza una edición más del Congreso Nacional de Riegos, que se celebrará en Valladolid del 5 al 7 de junio de 2018. Aunque aún quedan algunos detalles por definir por parte de los organizadores, sí podemos adelantar

que el programa de sesiones y ponencias se divide en dos grandes bloques temáticos: “Investigación, desarrollo e innovación en riego y drenaje” e “Ingeniería y gestión de regadíos”, a través de los que se abordarán cuestiones relacionadas con la hidrología, ingeniería y modernización del riego, así como se presentarán las novedades en cuanto a normativa y gestión del riego, entre otras cuestiones.

Algunas de las fechas claves que hay que recordar son por ejemplo el 9 de febrero, fecha en la que finaliza el plazo para envío de sinopsis, o el 6 de abril, límite de las inscripciones para autores de trabajos. Los congresistas tienen hasta el 11 de mayo para realizarlas.

Más información en [www.congresoriegos-aeryd.org](http://www.congresoriegos-aeryd.org)





# FIMA 2018



La 40 edición de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola, que tendrá lugar del 20 al 24 de febrero en Feria de Zaragoza, se presenta con importantes mejoras y un incremento en el número de marcas, superficie e innovaciones técnicas. La feria volverá a reunir a empresas y profesionales del sector y servirá de escaparate para que éstos muestren y conozcan lo último en equipos de siembra, plantación y abonado, manejo y traslado de productos agrícolas, de protección de cultivos, de riego, transformación y conservación del suelo, jardinería, maquinaria de recolección, etc.

Además de la zona de exposición, FIMA cuenta con un programa de jornadas técnicas y otras actividades relacionadas con el sector. Entre ellas, el VI Foro Nacional de Desarrollo Rural, organizado por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, que se celebrará del 19 al 21 de febrero.

Puedes encontrar más información sobre la feria en la página web <https://www.feriazaragoza.es/fima-agricola-2018> o en la App de la Feria, que está disponible tanto en sistema android como para iOS y que recoge toda la información útil del certamen: planos de los pabellones, listado de empresas y ubicaciones, cómo llegar, servicios, horarios, autobuses y todo lo relativo a hacer que la visita a Feria de Zaragoza sea más ágil y productiva.

**Más información sobre eventos**  
**[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)**

# Alimentaria 2018



Del 16 al 19 de abril Fira de Barcelona organiza una nueva edición de Alimentaria, Salón Internacional de Alimentación, Bebidas y Foodservice, que con más de 100.000 metros cuadrados de superficie expositiva (casi todo el recinto de Gran Vía de Fira de Barcelona) y la celebración simultánea con el Salón Internacional del Equipamiento para la Restauración, Hotelería y Colectividades, supondrá la creación de una de las mayores plataformas internacionales para la industria de la alimentación, la gastronomía y el equipamiento hostelero.

Alimentaria 2018 reunirá a compradores internacionales y empresas expositoras, procedentes de más de 70 países, entre las que facilitará el contacto a través de los diferentes espacios de la feria. En este contexto tendrán lugar los Foods&Drink Business Meetings y el Intervin Business Meetings. En 2018, además, se han reforzado los salones Intercarn y Restaurama, así como Expoconser, Interlact y Multiple Foods, el salón de los productos de gran consumo y las tendencias en alimentación. Dentro The Alimentaria Hub y The Alimentaria Experience, las grandes áreas temáticas del evento, se han organizado más de 200 actividades: talleres, aulas gastronómicas y showcookings, etc.

Más información [www.alimentaria-bcn.com](http://www.alimentaria-bcn.com)



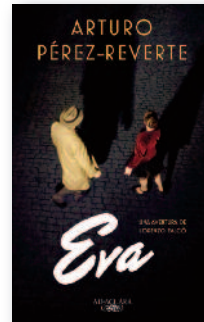
## libros



*La memoria secreta de las hojas*  
Hope Jahren  
Paidós, 2017

La geobióloga Hope Jahren, la única mujer que ha ganado la Medalla para Jóvenes Investigadores en Ciencias de la Tierra (2005), debuta en la narrativa con esta obra donde cuenta su experiencia en un laboratorio y cómo llegó a convertirse en científica.

La publicación es una mezcla de biografía y divulgación científica, que la ha llevado a las listas de los libros más vendidos, en parte por la naturalidad con la que acerca a los lectores al mundo vegetal a la vez que advierte sobre los problemas derivados del cambio climático.



*Eva (Serie Falcó)*  
Arturo Pérez-Reverte  
Alfaguara, 2017

Realidad y ficción vuelven a enlazarse de la mano de Arturo Pérez-Reverte y de su éxito internacional Falcó, que en esta ocasión lleva hasta Tánger en una turbulenta encrucijada de espías, tráficos ilícitos y conspiraciones, con el encargo de conseguir que el capitán de un barco republicano cargado de oro del Banco de España cambie de bandera.

Pérez-Reverte publicó en 2016 la primera novela de Lorenzo Falcó, que con más de 300.000 ejemplares vendidos en español, sedujo a lectores y crítica. En esta segunda entrega el protagonista se reencuentra con Eva, una espía rusa a la que amó en la novela anterior.

## cine



Estreno: 5/1/2018  
Género: Comedia  
País: España

## Que baje Dios y lo vea

Narra la historia de un monasterio en quiebra cuya única salvación está en ganar la "Champions Clerum", un torneo de fútbol europeo sólo para religiosos. El problema es que nadie en esa congregación sabe jugar al fútbol. Es un largometraje que seguramente no pase a la historia, pero el humor y las risas están asegurados de principio a fin.

*Que baje Dios y lo vea* es el debut en la dirección de Curro Velázquez, guionista de películas como *Fuga de cerebros* y series como *Los hombres de Paco* y *Los Serrano*. La comedia está protagonizada por Karra Elejalde, Alain Hernández, El Langui y Macarena García, entre otros.





## Parque de los Calares del Mundo y de la Sima



Foto: Carlos Serrano. Jefe de Sección de Áreas Protegidas. S.V. Espacios Naturales. D.G. Política Forestal y Espacios Naturales. JCCM.

El Parque de los Calares del Mundo y de la Sima es uno de los espacios geológicos de montaña de mayor atractivo de Castilla-La Mancha y por ello se encuentra entre los más visitados de la región. Declarado como tal en 2005, se extiende sobre una superficie de más de 19.000 hectáreas y abarca los municipios de Cotillas, Molinicos, Riópar, Vianos, Villaverde de Guadalimar y Yeste (Albacete).

Situado al suroeste de la provincia de Albacete, entre las sierras de Alcaraz y Segura, se encuentra el Parque Natural de Los Calares del Mundo y de la Sima, un espectacular paisaje Kárstico con multitud de calares y dolinas, brechas y hundimientos del terreno provocadas por el agua, que conforman un paisaje singular que sin duda merece la pena visitar.

Dentro del Parque, uno de los rincones con mayor atractivo es el Paraje de los Chorros, donde nace el río Mundo, afluente del Segura, cuyo curso fluvial nace de la roca dando lugar a una espectacular cascada de más de 80 metros de altura, formando en su descenso nuevas cascadas de menor tamaño que descansan en una serie de pozas cristalinas en las altitudes inferiores, conocidas por los lugareños como “las Calderetas”. Este paisaje se completa con la Cueva de los Chorros, una red de galerías subterráneas, de más de 40 kilómetros, que filtra el agua de la superficie para devolverla al exterior de forma brusca y violenta en lo que se conoce como

el Reventón. Tal vez explicado así no alcance uno a imaginarse lo espectacular del momento para los ojos y el oído, pero lo cierto es que desde el punto de vista espeleológico, la Cueva de los Chorros es considerada una de las más importantes del sur peninsular por las características de sus conductos y galerías.

### Riqueza y biodiversidad, principales valores

En cuanto a la flora y la fauna más destacada del Parque, tenemos que decir que gracias a la variedad de hábitats del Parque (ríos y arroyos, cumbres, bosques, cultivos, etc.) nos podemos encontrar un entorno único, donde riqueza y biodiversidad son los principales valores y que motivó su declaración como Parque Natural. Así, predominan los bosques de pino, tejo, encina y olmo. Además, viven más de 1300 subespecies de flora vascular y varias otras amenazadas o en peligro de extinción, como la *Anthyllis rupestris*, cuya presencia está confirmada exclusivamente en el Calar del Mundo. Las zonas de mayor altitud están ocupadas por matorrales, así





como las zonas más bajas y las que se han visto afectadas por incendios, como el del pasado verano en Yeste, que quemó unas 300 hectáreas del Parque Natural.

Con respecto a su fauna, cuenta con abundantes ejemplares de ciervo, cabra montesa, muflón, jabalí, águila real y buitre leonado. En aves, el grupo de vertebrados con mayor número de especies en el Parque, predomina el águila perdicera y el avión roquero o el treparriscos, que se pueden encontrar en roquedos y paredes.

En un espacio en el que uno de los protagonistas principales es el agua (aquí confluyen el río Guadalimar, el río Mundo, el río Segura y el río Tus, cuyo curso fluvial se considera Zona Periférica de Protección) tampoco pueden faltar las especies acuáticas como la nutria o las autóctonas como la colmilleja, el cacho, el barbo gitano y la trucha común.

Actividades como la agricultura, la caza, la pesca, la ganadería y el aprovechamiento forestal están muy presentes, habiéndose conservado el modo tradicional del aprovechamiento de los recursos, algo fundamental para la adecuada conservación del espacio natural.

### ¿Qué hacer?

El entorno de los Calares del Río Mundo y de la Sima, y más concretamente en las inmediaciones de Yeste, es el punto idóneo para la práctica de lo que se conoce como turismo activo: barranquismo, rafting, espeleología y toda clase de actividades acuáticas, incluida la vela ligera o el piragüismo. Asimismo, las rutas de montaña, el ciclismo o simplemente el disfrute del entorno natural son otras actividades que pueden realizarse.

En el Parque existe una red de senderos que recorren los

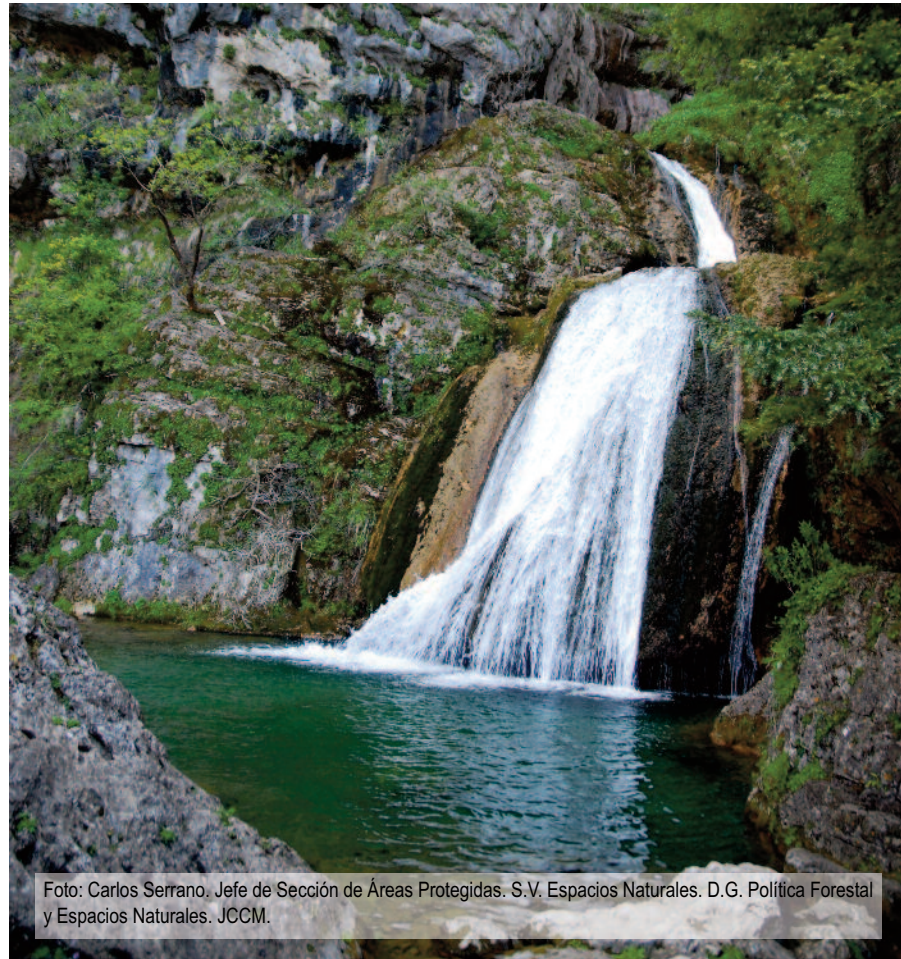
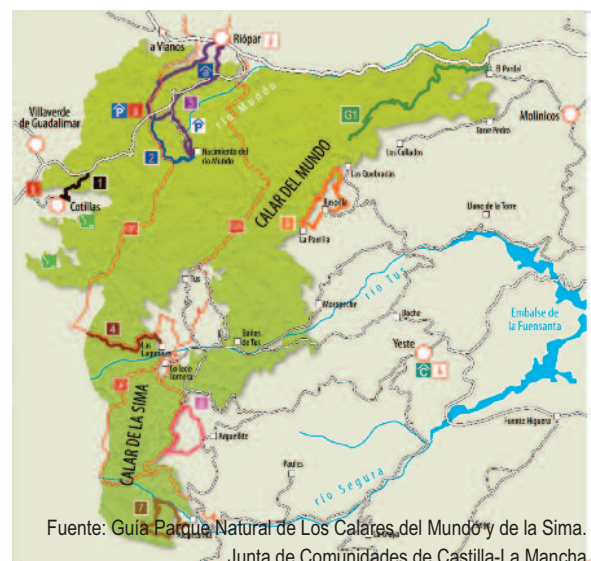


Foto: Carlos Serrano. Jefe de Sección de Áreas Protegidas. S.V. Espacios Naturales. D.G. Política Forestal y Espacios Naturales. JCCM.

Calares del Río Mundo que discurre por los principales puntos de interés, incluido el del nacimiento del Río Mundo que hemos comentado anteriormente. La Cueva de los Chorros se puede visitar, solicitando previamente un permiso a la Delegación de Medio Ambiente de Albacete (teléfonos 967 558 487 y 967 558 495).



Fuente: Guía Parque Natural de Los Calares del Mundo y de la Sima. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

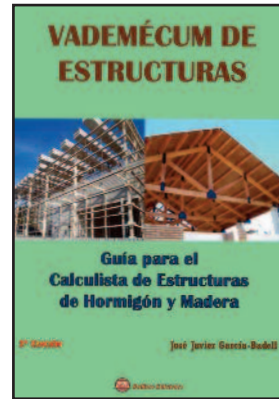




Manual básico de cultivo localizado. Riego y fertirrigación  
Jesús Antonio Moya Talens  
Mundiprensa

Esta obra es la continuación de “Clima, Suelo y Agua”, una publicación sobre los conocimientos básicos de estos tres factores naturales de producción en su relación con la actividad agrícola del ingeniero agrónomo Jesús A. Moya. Está dirigida tanto a ingenieros como agricultores, que sientan deseos de mejorar su capacitación. En él se explica de forma amena y didáctica, con un lenguaje fácil, todo lo necesario para adquirir unos conocimientos básicos que le permitan mejorar sus conocimientos agrícolas.

En cuanto al Clima, se indica por ejemplo la influencia de los fenómenos meteorológicos y las características del clima mediterráneo. Del suelo se hace un estudio de sus características físico-químicas, así como los problemas de salinidad y drenaje, entre otras cosas; y respecto al agua de riego, se explican sus relaciones con el suelo y las plantas.



Vademecum de estructuras. Guía para el calculista de Estructuras de Hormigón y Madera  
José J. García Badell  
Bellisco. Ediciones Técnicas y Científicas.

Según manifiesta el propio autor en el prólogo de la obra, “cuando el ingeniero o el arquitecto estudian un anteproyecto, deben tener una idea muy clara del orden de magnitud de la estructura en función de las luces y cargas manejadas”. Por ello, esta publicación pretende recoger las nociones elementales del cálculo de estructuras de hormigón y madera. Contiene un resumen de las complejas fórmulas de los eurocódigos, pero simplificadas al máximo para facilitar su manejo.

La obra de José J. García sirve de guía para el cálculo de vigas y flechas o de escaleras, así como el de los soportes o el de zapatas, el cálculo del punzonamiento y el de encepados para pilotes, en hormigón.

**Más información sobre el Colegio  
y la profesión en**



**y en [www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)**

# El IV Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos se presenta en FIMART



Ana Carrillo, presidenta del Instituto Provincial de Desarrollo Rural (Iprodeco) y María Cruz Díaz, presidenta de ANIA y decana del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias (Foto: Diputación de Córdoba)

El Palacio de la Merced de Córdoba acogió en pasado mes de octubre una edición más de FIMART, Feria de la Innovación Smart Rural, que sirvió de escenario para presentar el IV Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos y a la que asistió una representación del Colegio.

El Congreso tendrá lugar del 15 al 18 de octubre, en Córdoba, y está organizado por la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos (ANIA) y el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos, con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y otras instituciones entre las que se encuentran escuelas, colegios y asociaciones profesionales.

Bajo el lema “Retos tecnológicos, innovación y apuestas de futuro en Ingeniería Agroalimentaria y Medio Rural”, el Congreso contará con la participación de profesionales que presentarán los avances introducidos en la Agricultura gracias a la innovación y desarrollo de la tecnología aplicada al sector agroalimentario.

El programa se ha dividido en tres grandes áreas temáticas: “Nuevas tecnologías en la producción agrícola (Agricultura Sostenible)”, “Innovación en la transformación y comercialización agroalimentaria” y “Apuestas de futuro de la relación entre

agricultura y la sociedad (Ocio y medio ambiente)”.

Los objetivos del Congreso son “incrementar la visibilidad del ingeniero agrónomo en la sociedad española, discutir y presentar futuras aplicaciones y tecnologías que nos permitan cubrir nuestras necesidades y analizar los problemas medioambientales, entre otros”, afirmó María Cruz Díaz, presidenta de ANIA y decana del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias, durante la presentación, en la que estuvo acompañada por Ana Carrillo, presidenta del Instituto Provincial de Desarrollo Rural (Iprodeco).

Las inscripciones al Congreso pueden realizarse desde la página web del mismo (<http://conagronomos2018.com>). Las realizadas antes del 31 de mayo de 2018 tienen un descuento sobre el precio de la cuota. Asimismo, la fecha límite para el envío de las comunicaciones es el 1 de junio.

## Fimart, tecnología y mundo rural

FIMART17 se convirtió en escaparate de las novedades tecnológicas para el mundo rural. Una feria ya consolidada que en su última edición ha reunido a más de una treintena de empresas y convocado a numerosos profesionales del sector en sus ocho mesas redondas.





## Un grupo de colegiados visita las Bodegas J. A. Megía e Hijos



La Delegación del Colegio en Ciudad Real organizó el pasado 14 de octubre una visita a las Bodegas J. A. Megía e Hijos, de Valdepeñas, en Ciudad Real. Juan Antonio Megía, director técnico de las bodegas, acompañó a los colegiados a lo largo de la visita, mostrándoles las instalaciones de la bodega, la filosofía y los procesos de elaboración de los diferentes caldos.

Los colegiados pudieron catar, en primicia, vinos en “rama” de la última cosecha, vinos con la fermentación recién acabada, sin ningún tipo de tratamiento, como el Moscatel cosecha 2017, el rosado Cencibel cosecha 2017 y el tempranillo Cencibel cosecha 2017, entre otros.

A la visita le siguió una comida, donde se pudieron probar algunos de los vinos que Corcovo tiene en el mercado. Entre ellos, el Moscatel cosecha 2016; el Airen 24 barricas cosecha 2016; el Syrah cosecha 2016; y el Cencibel reserva 2013.

### Vinos con historia

Bodegas J.A.Megía e Hijos, S.L. es una empresa fundada en el año 1994 por la familia Megía. Desde sus comienzos la trayectoria de la empresa se ha dedicado a la elaboración y comercialización de vinos de calidad, siendo en estos momentos la marca Corcovo una de las más prestigiosas dentro del panorama vinícola de Castilla-La Mancha.

## Agridata Summit 2017



Organizado por COAG e inaugurado por la ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, la ingeniera

agronoma Isabel García Tejerina, el Foro sobre Transformación Digital y Big Data en Agricultura, Agridata Summit reunió en noviembre, en CaixaForum Madrid, a más de 400 profesionales del sector, que una vez más pusieron de manifiesto que la digitalización y la automatización serán fundamentales para el presente y futuro de la agricultura y el medio rural, que los protagonistas de la cadena de valor serán la distribución y la biotecnología, o que el acceso a la red en las zonas rurales es fundamental para el desarrollo de estas tecnologías, entre otras cuestiones.

# Ingeniero Agrónomo

El profesional que estabas buscando



Experimentación y ensayo  
Asesoría técnica y de gestión  
Valoraciones y tasaciones  
Estudios de viabilidad

Proyectos  
Informes y dictámenes  
Auditorías y certificaciones  
Direcciones de obra



COLEGIO OFICIAL DE  
**INGENIEROS  
AGRONOMOS**  
DE CENTRO Y CANARIAS

Más información en:

Teléfono 91 441 61 98

[colegio@agronomoscentro.org](mailto:colegio@agronomoscentro.org)

[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)



### Formación y comunicación

Plataforma "Formación Agrónomos"  
Cursos y jornadas  
Boletines informativos, revista profesional, publicaciones, etc.

### Seguros

**Seguro de Responsabilidad Civil** (75.000€ de cobertura por ser colegiado, con posibilidad de ampliación a precios ventajosos)  
**Seguro de Vida** (3.500€ por fallecimiento o invalidez)

### Plataforma e-Visado

Envía tus trabajos desde casa o la oficina, consulta tu historial de visados, accede a modelos de impresos, documentación y normativa, etc.

### Asesoría Jurídica

**Asesoramiento y consultas** relacionadas con el ejercicio profesional  
**Reclamación** de honorarios  
**Defensa** jurídica

### Empleo

Bolsa de Trabajo  
Listas de Turno de Oficio  
Listas de Peritos  
Preparación de oposiciones

**Descubre las ventajas de ser  
Ingeniero Agrónomo colegiado**



COLEGIO OFICIAL DE  
**INGENIEROS  
AGRONOMOS**  
DE CENTRO Y CANARIAS

Más información en:  
Teléfono 91 441 61 98  
colegio@agronomoscentro.org  
[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)