



la revista del Colegio Oficial de  
Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias

# mundo de l agrónomo

en este número:

## noticias



Junta General

## entrevista



Juan García, AESAN

## opinión



Aceite de oliva

## ocio



P.N. Alto Tajo

Revista Trimestral • nº 16 • Septiembre 2011

*Seguridad y Salud en construcción*

*Crianza sobre lías en vinos tintos, incidencias de la autólisis de levaduras*

*Agrónomos ilustres: Rafael Cavestany y de Anduaga*

# EL INGENIERO AGRÓNOMO EN LA REUTILIZACIÓN DE AGUAS REGENERADAS



# El Ingeniero Agrónomo, el profesional que estás buscando

Anteproyectos  
Asesoría técnica y de gestión  
Auditorias y certificaciones

Direcciones de Obra  
Estudios de viabilidad  
Experimentación y ensayo

Informes y dictámenes  
Proyectos  
Valoraciones y tasaciones



COLEGIO OFICIAL DE  
**I N G E N I E R O S**  
**A G R O N O M O S**  
DE CENTRO Y CANARIAS

El Colegio de los profesionales de la Agronomía

Aguas y Regadíos - Biotecnología - Desarrollo Rural - Energía  
Geodesia y Topografía - Industrias Agroalimentarias - Suelos  
Jardinería y Paisajismo - Medio Ambiente - Mejora Vegetal y Animal  
Ordenación del Territorio - Patología Vegetal - Valoraciones  
Seguridad y Salud - Implantación de Sistemas de Gestión y Medio Ambiente  
Dirección y Gestión de Explotaciones Agrícolas y Ganaderas  
Economía y Sociología Agraria - Motores y Maquinaria

Sede Central  
Bretón de los Herreros, 43 - 1  
28003 Madrid  
Telf. 914 416 198  
[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)

Sede Las Palmas  
León y Castillo, 26-28  
35003 Las Palmas de G. C.  
Telf. 928 368 264

Sede S. C. Tenerife  
Rambla Gral. Franco, 149  
38001 S. C. Tenerife  
Telf. 922 284 766

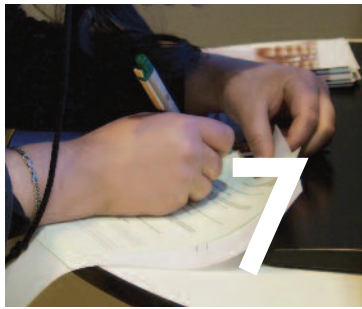
Delegaciones Provinciales: Ávila, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Las Palmas de Gran Canaria, Madrid, Santa Cruz de Tenerife, Segovia, Soria y Toledo.

# sumario

número 16 • 2011



6



7



11



14



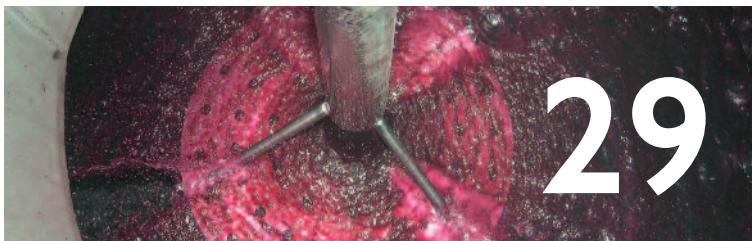
21



23



25



29

<b>e</b> ditorial	3
<b>n</b> oticias	4
<b>c</b> olaboración	10
• El papel del Ingeniero Agrónomo en la reutilización de aguas regeneradas	
<b>c</b> olaboración	14
• Nuevo seguro de coberturas crecientes para explotaciones de seguros herbáceos extensivos	
<b>e</b> ntrevista	15
• Roberto Sabrido	
<b>a</b> genda	17
<b>m</b> undo web	18
• ¡Ganaderízate!	
<b>o</b> cio y tiempo libre	19
• Cine y literatura	
• Parque Natural del Alto Tajo	
<b>o</b> pinión	22
• El principio de un largo camino	
• Nuevo enfoque para la configuración del Estudio y Plan de Seguridad y Salud en obras de construcción	
<b>a</b> grónomos ilustres	27
• Rafael Cavestany y de Anduaga	
<b>n</b> ovedades técnicas	28
• Crianza sobre lías en vinos tintos, incidencias de la autólisis de levaduras	
<b>l</b> egislación	30
<b>c</b> onocer el colegio	31
• La Delegación de Segovia	
<b>b</b> iblioteca técnica	31
<b>e</b> l colegio en	32



**Edita**  
Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias  
C/ Bretón de los Herreros, 43 - 1º  
28003 MADRID  
Teléfono: 91 441 61 98  
Fax: 91 442 61 92  
**Coordinación y Redacción**  
Isabel Caballero  
**Correo electrónico**  
redaccion.mda@agronomoscentro.org  
**Depósito Legal:** M-54392-2007

**Colaboran en este número**  
Carlos Rojo, Fernando Fernández, Agroseguro, Interprofesional del Aceite de Oliva, Cristóbal de la Puerta, Felipe Palomero  
**Foto de portada:**  
Balsa de Corralillos, Las Palmas de G. Canaria. Felipe Sánchez  
**Diseño y maquetación**  
André A. Viana Gómez

Editorial Agrícola Española  
Caballero de Gracia, 24 - 3º Izda.  
28013 Madrid

[www.editorialagricola.com](http://www.editorialagricola.com)



**editorial  
agrícola**

Desde 1929 cultivando tu mente

REVISTA  
**Agricultura**

La revista decana del sector agrario

REVISTA  
**Ganadería**

La revista del técnico y profesional ganadero



**LIBROS  
TECNICOS**

Las mejores publicaciones  
sobre el sector agrícola y ganadero



**AUTOEDICIÓN**

Asesoramiento en la creación, diseño y  
puesta en marcha de publicaciones



**JORNADAS  
PROFESIONALES**  
"Rentabilidad y futuro"

Creadas para aportar soluciones  
certeras a profesionales del sector con  
ideas para afrontar el futuro



“No os borréis porque con la nueva normativa puede ser muy difícil volver a entrar

## Estimados colegiados:

Después de siete años, y como consecuencia de los cambios económicos acaecidos, nos hemos visto obligados a incrementar la cuota colegial en setenta euros. Diez euros por año. Y la pregunta que os hacéis vosotros es: ¿para qué?

En estos siete años hemos recibido unas 1.900 consultas, hemos acudido en representación vuestra a más de 350 actos oficiales, os hemos representado en más de 150 actos judiciales en defensa de competencias profesionales y hemos conseguido el cobro de más de 450 trabajos y nóminas.

En estos siete años hemos enviado 2.800 cartas a ayuntamientos, indicándoles cuales eran las competencias EXCLUSIVAS de los ingenieros agrónomos y todas aquellas áreas en las que también éramos competentes (depuradoras, energía eólica y solar, calidad de los alimentos, etc.) y nos hemos personado en todos los ámbitos en los que podría existir conflicto.

Hemos gestionado la búsqueda de mejores pólizas de Seguro de Responsabilidad Civil que existían en el mercado, nos hemos enfrentado con la Comisión Nacional de la Competencia (con mayor o menor éxito). Hemos consensuado, redactado y enviado las necesidades de conocimiento de los futuros ingenieros agrónomos y hemos estado en todos los foros de promoción de la profesión. Hemos peleado ante la Ley Paraguas y la Ley Ómnibus, utilizando centenares de horas de nuestro tiempo (por supuesto, no remuneradas) y hemos paralizado la Ley de Competencias Profesionales, para lo que nos hemos entrevistado con más de 40 parlamentarios y hemos asistido a más de 120 comisiones.

Pertenece a cinco asociaciones corporativas europeas, y junto con otros 35 países, a la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos.

Además, hemos celebrado siete funerales en memoria de nuestros compañeros difuntos y hemos llorado por ellos, y hemos enviado 157 cartas de pésame o felicitación. Hemos ganado todos y cada uno de los juicios que hemos tenido de siniestros de obras de nuestros compañeros, evitando la ruina absoluta de algunos de ellos.

Hemos renovado completamente los procedimientos de gestión y visado de los trabajos profesionales, dando un especial peso a la implementación de procedimientos telemáticos, ya operativos. Somos el Colegio más numeroso e importante, con un rejuvenecimiento de sus miembros y de su Junta de Gobierno épico y somos pioneros en una mayor democratización y representación de todos y para todos en nuestra organización colegial.

El coste de todo esto son 70 euros más al año. Una subida que hemos intentado evitar desde el principio pero que nos hemos visto obligados a realizar. Algunos de vosotros habéis solicitado la baja del Colegio, pero os repito lo que os dije en el acto de celebración de la festividad de nuestro patrón San Isidro: no os borréis porque con la nueva situación y normativa que se avecina puede ser muy difícil volver a entrar. En todo caso, sois libres de hacer lo que queráis.

**Recibe un cordial saludo**

**María Cruz Díaz**  
Decana del Colegio

# Junta General Ordinaria

El Centro de Orientación, Documentación y Empleo "José María Pastor" del Colegio acogió el pasado 3 de junio la Junta General Ordinaria en su primera convocatoria de 2011.

Como es habitual, durante la misma la decana del Colegio, María Cruz Díaz, informaba a los colegiados asistentes sobre las actividades en las que ha venido trabajando el Decanato en los últimos meses. Entre ellas, la Decana detallaba la situación en la que se encontraba la tramitación de la Ley de Servicios Profesionales, que introduce una serie de cambios entre los que cabe destacar la eliminación de la reserva de actividad de las profesiones, extremo que haría posible que los ingenieros puedan realizar todo tipo de trabajo independientemente de su titulación. Según la Decana, el Colegio está apoyando las acciones emprendidas por la Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid (UICM) y parece complicado que el nuevo texto normativo sea aprobado en esta legislatura.

Además, según avanzaba María Cruz Díaz, el Colegio se ha adherido a la Plataforma Tecnológica del Agua (PTEA) en calidad de observador con el objetivo de contribuir al cumplimiento de los propósitos de la plataforma, que no son otros que la innovación y la mejora de las tecnologías y los procesos aplicables a la gestión sostenible del agua y mejorar el empleo, la competitividad e internacionalización del sector. La delegada de Madrid, Raquel Bravo, es la representante del Colegio en dicha Plataforma y participará en los distintos grupos de trabajo.



## Se aprueban las cuentas

En el apartado de presupuestos del Colegio, la Junta General Ordinaria aprobaba las cuentas correspondientes al ejercicio de 2010, que se caracterizaron por un ajuste del gasto. Según el interventor Pedro Fraile, dichos gastos se redujeron pero el presupuesto de ingresos no se cumplió, debido principalmente a que los ingresos por derechos en el ámbito territorial del Colegio supusieron un 22,68% menos respecto a lo presupuestado. Asimismo, los ingresos por cuotas colegiales también disminuyeron (- 9,07%).

En cuanto al ejercicio de 2011, a fecha 30 de abril, seguía la tendencia de reducción de gastos y disminución de ingresos. En partidas como "cuotas colegiales" la disminución alcanza el 29,72% menos en relación a lo presupuestado. Asimismo, los derechos en el ámbito territorial del Colegio han significado un 83,66% menos. La Junta aprobó también las cuentas del ejercicio 2011.

## Asuntos jurídicos

En materia jurídica lo más destacable es la labor de seguimiento de intrusismo profesional. El número de procesos abiertos por la Asesoría Jurídica del Colegio, a 3 de junio, alcanzaba los 19. Asimismo, el asesor jurídico sigue aconsejando contactar con el Colegio antes de firmar cualquier despido, ya que los casos por despido impropio siguen aumentando.

## Visados

Durante la Junta también se presentó el documento "Sistemas de cálculo de costes de tramitación de trabajos profesionales", aprobado por la Junta de Gobierno celebrada ese mismo día, en vigor desde el 1 de julio, que recoge información sobre la tramitación de los distintos trabajos profesionales (visado colegial, verificación documental y registro documental) y el coste de cada tramitación.

## El Supremo **ratifica** la **competencia del Agrónomo** en presas y embalses



Foto: Felipe Sánchez

Los ingenieros agrónomos pueden evaluar los daños por rotura, avería o funcionamiento incorrecto de una presa. Este es el fallo de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo (TS), con él desestima el recurso de casación interpuesto por la Administración General del Estado ante esta instancia contra una sentencia dictada por la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana (TSJ).

Los hechos se remontan a 2004, cuando la Confederación Hidrográfica del Júcar denegaba la emisión de un informe sobre "Clasificación de Balsa" de una Comunidad de Regantes, achacando a dicho informe una serie de deficiencias, entre ellas que no estuviera realizado por un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, considerando insuficiente la firma de un Ingeniero Agrónomo.

El Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante tomó cartas en el asunto presentando un "recurso ordinario" ante la Confederación Hidrográfica, que lo desestimó. El Colegio de Levante impugnó la resolución de dicha Confederación, llevando el caso hasta el TSJ. En 2007, la Sala de lo Contencioso Administrativo de dicho Tribunal declaró contrario a derecho la resolución de la Confederación Hidrográfica y la anuló, argumentando que este organismo no puede pedir que el informe vaya firmado por un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, ya que "la información suficiente que debe facilitarse a la Administración sobre evaluación de los daños por la eventual rotura, avería grave o funcionamiento incorrecto de la presa no es equiparable a un Proyecto Técnico, por lo que no son aplicables las normas sobre delimitación de competencias profesionales para la redacción de proyectos".

Ese mismo año, la Administración General del Estado presentó un recurso de casación contra la sentencia del TSJ. Este recurso de casación ha sido desestimado por el Tribunal Supremo, que ha confirmado el fallo del TSJ y reconocido la competencia de los ingenieros agrónomos a la hora de evaluar los daños por rotura, avería o funcionamiento incorrecto de una presa.

## El Ingeniero Técnico Agrícola, **no competente para la elaboración de proyectos arquitectónicos**

La Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León ha dictado el pasado 15 de julio sentencia sobre un recurso de apelación interpuesto por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Segovia.

El recurso se presentó contra una sentencia del Juzgado de lo Contencioso Administrativo de Segovia, que estimó el recurso del Colegio ante el acuerdo de un Ayuntamiento de la provincia de Segovia por el que se concedía licencia de obras y actividad para la construcción de una nave modular, sobre la base del trabajo profesional de un Ingeniero Técnico Agrícola. La esencia del recurso del Colegio consistía en el carácter arquitectónico de la edificación proyectada y en la falta de competencia para tales proyectos de un Ingeniero Técnico Agrícola, en cuyo trabajo, para más abundamiento, no constaba su especialidad.

La sentencia del Juzgado de Segovia estimaba el recurso del Colegio de Centro y Canarias, anulaba el acto administrativo de concesión de licencia y declaraba que el Ayuntamiento concediese al promotor un plazo de subsanación y presentación de un proyecto "redactado por técnico competente". Los argumentos de la sentencia establecían la no competencia del autor para la elaboración de proyectos de carácter arquitectónico, declaraban el carácter arquitectónico de la edificación proyectada (casi 1000 m<sup>2</sup> de superficie cubierta) y desestimaban que la acreditación de competencia quedase cubierta por el trámite del visado colegial.

El Tribunal de Justicia de Castilla y León considera nuevamente la abundante jurisprudencia del Tribunal Supremo sobre la materia, y reafirma la naturaleza arquitectónica de la obra proyectada, descarta que la competencia del autor para proyectos de esta naturaleza quede acreditada suficientemente por haber cursado en los estudios asignaturas vinculadas con la construcción y el proyecto de obras, y confirma en todas las partes la sentencia del Juzgado de Segovia.

## Nuevo éxito de la campaña de recogida de libros

“En esta edición hemos recogido y considerado aptos para su envío 4.169 libros, de un total de 45 donantes distintos, uno de los mejores datos desde que comenzamos con esta campaña hace ya seis años”. Así han calificado desde la asociación Ayuda Justa el resultado obtenido en la sexta edición de su Campaña de Recogida de Libros para bibliotecas rurales, en la que un año más ha participado el Colegio, junto a otros socios de la asociación, las escuelas de Agrónomos y Agrícolas de la Universidad Politécnica de Madrid, las bibliotecas municipales de La Solana y Tomelloso (Ciudad Real), la Obra Social de La Caixa, Editorial Agrícola y el periódico de información alimentaria Qcom.es, entre otros.



Como en ediciones anteriores, los libros recibidos han sido donados a las bibliotecas rurales dependientes de la Universidad de Itapúa y al Colegio de Enseñanza Media Tomás Romero Pereira de San Antonio (Paraguay); y a la Biblioteca del Instituto de Educación Rural de Juli (Puno – Perú).

## Jornada sobre proyectos en suelo rústico

La Delegación del Colegio en Santa Cruz de Tenerife, con la colaboración de Cajasiete y el Cabildo de Tenerife, organizó el pasado 27 de junio la jornada “Memoria urbanística y tramitación administrativa de proyectos en suelo rústico”, que tuvo lugar en las instalaciones de la Delegación y que congregó a más de una decena de ingenieros agrónomos de las islas.

Con esta jornada, la Delegación de Tenerife pretendía poner de manifiesto la competencia profesional del Ingeniero Agrónomo en materia de Ordenación y Planificación del Territorio. Según los organizadores, “los ingenieros agrónomos son los profesionales mejor preparados para intervenir en la normalización del suelo rústico de los Planes Generales de Ordenación, hoy en manos de arquitectos, aparejadores, biólogos y geógrafos”. Entre los ponentes se encontraban Jesús Plácido Rodríguez, técnico del Servicio de Agroindustrias e Infraestructura Rural del Cabildo de Tenerife; Miguel Ángel Regalado, técnico del Servicio de Ganadería del Cabildo de Tenerife; y José Timón, proyectista.

**COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE CENTRO Y CANARIAS**  
DELEGACIÓN DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

### Jornada MEMORIA URBANÍSTICA Y TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA DE PROYECTOS EN SUELO RÚSTICO

27 de junio del 2011

**Lugar:** Delegación Provincial del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias en Santa Cruz de Tenerife

**Organiza:** Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Delegación Provincial en Santa Cruz de Tenerife

**PROGRAMA**

- 10:00 a 10:30h: Aspectos generales en la ordenación territorial de la actividad agraria. Ponente: D. José Timón Hernández-Abad, Ingeniero Agrónomo, Proyectista.
- 10:30 a 11:00h: Calificación Territorial. Necesidad, vinculación y proporcionalidad. Ponente: D. Jesús Plácido Rodríguez Pérez, Ingeniero Agrónomo, Técnico del Servicio Técnico de Agroindustrias e Infraestructura Rural del Cabildo de Tenerife.
- 11:00 a 11:30h: Descanso.
- 11:30 a 12:30h: Casos concretos de intervenciones ganaderas en suelo rústico. Ponente: D. Miguel Ángel Regalado Expósito, Ingeniero Agrónomo, Técnico Servicio Ganadería, Cabildo de Tenerife.
- 13:30 a 14:30h: Debate. Elaboración de conclusiones.

**ORGANIZACIÓN E IMPRESIÓN:** Cajasiete

**Delegación Provincial del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias en Santa Cruz de Tenerife**  
Rambla de Santa Cruz, 149 - Edif. Mirador, entresuelo (2da). 38001 Santa Cruz de Tenerife.  
Tfno: 922 28 47 66 / 653 67 03 57  
email: agronomostenerife@cajasiete.es

**Colaboran:** Cajasiete, Cabildo de Tenerife



## V Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos

Ya han comenzado los preparativos del V Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos, que en su quinta edición se celebrará en Montreal, (Québec - Canadá), del 17 al 21 de septiembre de 2012, en el Centro de Congresos de Québec.

La Orden de Ingenieros Agrónomos de Québec y del Instituto Canadiense de Agrónomos, con el apoyo de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos (AMIA), cuya presidenta es María Cruz Díaz, decana del Colegio, y secretaria general, Rosario García, directora del Centro de Orientación, Documentación y Empleo "José María Pastor" del Colegio (CODE); serán los encargados de organizar uno de los mayores encuentros de ingenieros agrónomos. El programa, que ya puede consultarse en la página web del congreso [www.worldagro2012.com](http://www.worldagro2012.com), reunirá a ingenieros agrónomos procedentes de todos los rincones del mundo bajo el lema "La alimentación en el mundo. Agrónomos: frente y centro para afrontar los desafíos de la producción local y mundial de alimentos".

Los congresos se celebran cada cuatro años, promovidos por AMIA. En 2008, durante la celebración del IV Congreso Mundial, en Madrid, Canadá recogió el testigo para la celebración del encuentro. Un encuentro que se ha consolidado ya como foro de debate, discusión e intercambio sobre temas relacionados con la profesión y el sector.



### Solicitud de inclusión en los listados de peritos

El Colegio ha abierto el plazo para la solicitud de inclusión en los listados para la realización de trabajos profesionales solicitados tanto por los órganos judiciales y las entidades públicas y privadas como por particulares. Los colegiados que deseen ser incluidos en dichos listados deben remitir al Colegio, vía correo ordinario, el formulario de solicitud que puede descargarse en la página web del Colegio, en la sección Zona Colegiados - Otros impresos.

Los colegiados interesados deben enviar la solicitud independientemente de que ya figuren en dichos listados, ya que de no ser así, serán dados de baja del servicio.

Las solicitudes pueden enviarse al Colegio hasta el día 7 de octubre, para los colegiados y las sociedades profesionales ubicadas en la Comunidad de Madrid, y el día 28 de octubre, para los colegiados y sociedades profesionales del resto de las provincias de la demarcación del Colegio.

## La Decana del Colegio, **Vocal de la UICM**

La candidatura de Antonio Hernández-Gil, decano del Colegio de Abogados de Madrid, resultó elegida en las elecciones celebradas el 16 de junio para la renovación de la Junta Directiva de la Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid (UICM).

La nueva Junta está formada por el propio Antonio Hernández - Gil (Presidente), Juliana Fariña, presidenta del Colegio de Médicos de Madrid (Vicepresidente 1); Miguel Ángel Carrillo, decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Demarcación Madrid (Vicepresidente 2); Juan José Álvarez, decano del Colegio de Químicos de Madrid (Vicesecretario); Jaime Cabrero, presidente del Colegio de Agentes de la Propiedad Inmobiliaria de Madrid (Tesorero); Lorenzo Lara, presidente del Colegio Central de Titulados Mercantiles y Empresariales (Contador); Gonzalo Echagüe, presidente del Colegio de Físicos; Alberto García, presidente del Colegio de Farmacéuticos de Madrid; Ángel Cámara, decano - presidente del Colegio de Ingenieros de Minas de España; María Cruz Díaz, decana del Colegio de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias; y Pedro Layna, decano-presidente del Colegio de Ingenieros Técnicos de Minas de Madrid (vocales).

La Unión Interprofesional la componen un total de cuarenta y tres colegios profesionales que representan más de 300.000 profesionales titulados en la Comunidad de Madrid. Según la UICM, la nueva Junta Directiva insistirá en la labor emprendida en



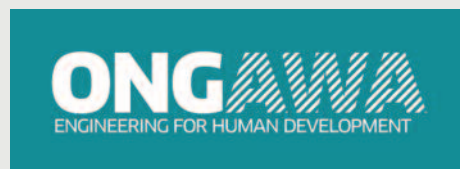
De izquierda a derecha: Ángel Cámara, Juan José Álvarez, Antonio Hernández - Gil, Miguel Ángel Carrillo, Fernando Chacón, Alberto García, Gonzalo Echagüe y Jaime Cabrero.

estos años como foro compartido de cooperación y reflexión de los colegios profesionales y de las profesiones madrileñas y seguirá trabajando en aquellas materias transversales que dan contenido a la continuidad de la Unión, es decir, regulación de la actividad pericial, prevención de riesgos laborales, deontología, medio ambiente, calidad y sanidad, entre otros temas.

Asimismo, también constituyen una importante preocupación para la nueva Junta Directiva las difíciles expectativas de oportunidades profesionales para los que ahora llegan al ejercicio profesional, por lo que tratará de explorar posibles acciones en interés de todos.

Otra de las materias que desean afrontar en común es la conveniencia de extender las normas de buen gobierno corporativo dentro de la responsabilidad social de los colegios, ya que consideran que hacerlo en común puede aportar a las corporaciones notorios avances en la percepción que la sociedad tiene de las profesiones.

### Ingeniería Sin Frontera ahora es ONGAWA



Ingeniería Sin Fronteras Asociación para el Desarrollo ha pasado a llamarse ONGAWA, Ingeniería para el Desarrollo Humano. Tras veinte años de trabajo y de apoyo a las sociedades más desfavorecidas, la asociación, con la que colabora el Colegio, emprende una nueva etapa en la que pretende seguir dando respuestas en una situación de crisis que está afectando especialmente a los países del sur. De sus proyectos en Mozambique, Tanzania, Perú y Nicaragua ya se benefician cerca de 500.000 personas.

# Las consejerías del ramo tras el 22M

Tras las pasadas elecciones del 22 de mayo las estructuras de los distintos gobiernos regionales se han modificado. En nuestra demarcación, la comunidad autónoma que más cambios ha introducido ha sido Castilla-La Mancha como consecuencia del cambio de Gobierno y de la gran reestructuración llevada a cabo por los nuevos dirigentes. A grandes rasgos, el panorama ha quedado de la siguiente forma:

## Gobierno de Castilla y León

El Gobierno de la Junta de Castilla y León pasa de tener doce consejerías a nueve. Esta reducción ha afectado a nuestro sector al eliminarse la Consejería de Medio Ambiente, a cuya cabeza se encontraba María Jesús Ruiz. Asimismo, la Consejería de Fomento, de Antonio Silván, ha pasado a llamarse de Fomento y Medio Ambiente, incorporando a ésta la gestión de la Dirección General de Medio Natural y la Dirección de Calidad y Sostenibilidad Ambiental. Silvia Clemente seguirá al frente de la Consejería de Agricultura otros cuatro años más.

## Gobierno de Castilla – La Mancha

La llegada de María Dolores Cospedal a la presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha ha traído consigo una nueva estructura y nuevas caras en el Gobierno de la región. María Luisa Soriano es la nueva consejera de Agricultura, antes denominada de Agricultura y Desarrollo Rural. Esta bióloga cordobesa es buena conocedora de nuestra profesión, ya que es esposa y madre de



María Luisa Soriano, consejera de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha.

ingenieros agrónomos. Su consejería ha visto reducida drásticamente el número de direcciones generales, que pasa de siete (Producción Agropecuaria; Mejora de Explotaciones Agrarias, Desarrollo Rural, Política Forestal, Áreas Protegidas y Biodiversidad, Evaluación Ambiental, y Calidad y Sostenibilidad) a cuatro (Agricultura y Ganadería; Infraestructuras y Desarrollo Rural, Montes y Espacios Naturales; y Calidad e Impacto Medioambiental). Al frente de la Dirección General de Infraestructuras y Desarrollo Rural está el ingeniero agrónomo Miguel Cervantes.

## Gobierno de Canarias

El Gobierno de Canarias, que sigue estando dirigido por Paulino Rivero, tiene ocho consejerías. A los mandos de la de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas está Juan Ramón Hernández, que ha abandonado la Consejería de Obras Públicas y Transporte, cartera que ahora ocupa el que fuera consejero de Agricultura Domingo Berriel.



El Consejero de Agricultura de Canarias (dcha.) junto al Secretario de Estado de Medio Rural y Agua del MARM

## Gobierno de la Comunidad de Madrid

En la Comunidad de Madrid, Ana Isabel Mariño repite como consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Mariño es Doctora Honoris Causa en Economía y licenciada en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid. Además de otras ocupaciones, ha ejercido y ejerce diferentes responsabilidades en distintos organismos, entre ellas la de Presidenta del Consejo de Administración del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA).

# El papel del Ingeniero Agrónomo en la reutilización de aguas regeneradas

por: Fernando Fernández Pinazo  
Ing. Agrónomo  
Jefe de Servicio de Reutilización  
Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria

El uso que de los recursos hídricos convencionales hemos realizado ha llegado a un grado de aprovechamiento muy alto, por lo que ampliar su uso presenta dificultades cada vez mayores (técnicas, económicas e incluso sociales o políticas) dando cabida a soluciones hasta no hace mucho consideradas minoritarias.

**E**n este contexto, el uso de recursos no convencionales ha irrumpido con fuerza en la planificación hidrológica. La desalación de agua de mar o la reutilización de aguas depuradas ha pasado del campo de soluciones marginales a formar parte importante de las soluciones globales de los planes hidrológicos.

En concepto, la reutilización de aguas regeneradas consiste en el aprovechamiento para usos no humanos de las aguas depuradas de origen urbano, sometiendo estas a los tratamientos adicionales o complementarios necesarios que proporcionen la calidad exigida para estos nuevos usos.

En la actualidad, la reutilización de aguas regeneradas es un pilar importante de la planificación hidrológica. El agua regenerada reúne dos objetivos importantes en la política hidráulica, un objetivo medioambiental con reducción de vertidos al medio para el buen estado de las aguas, y otro en la puesta a disposición de un recurso alternativo con garantías de suministro, especialmente en zonas deficitarias.

## Marco legal y políticas de uso

El marco legislativo de la reutilización en España se inicia en la Ley 29/1985, de Aguas y en sus modificaciones (Ley 46/1999). Hasta entonces la reutilización tuvo un papel secundario, siempre a "remolque" de la depuración. Pero a partir de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CEE- Anexo VI), de la modificación de la Ley de Aguas, Ley 11/2005 (PHN) y de la aplicación del programa A.G.U.A., la reutilización junto con la desalación comienza a tener un papel más relevante.

La reutilización de aguas no habría visto la luz si no se hubiera originado la necesidad de la depuración de las aguas residuales urbanas. El RD Ley 11/1995, que establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (Directiva 91/271/CEE), dio un impulso definitivo a la depuración de las aguas residuales, y con ello a la aparición del nuevo



Aspecto de los diferentes pasos del tratamiento de regeneración.  
1- Agua de secundario. 2- Agua filtrada y clorada.  
4- Agua desalada para distribución.



“producto”. El Plan Nacional de Saneamiento y Depuración, aprobado en 1995, y en el Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015 da lugar a la construcción de un gran número de estaciones depuradoras y esto abrió la puerta a los proyectos para la reutilización de sus aguas.

Todos estos programas y regulaciones fueron dando “aire” a la reutilización, pero la emancipación de la reutilización se alcanza en diciembre de 2007 con la promulgación del RD 1620/2007 por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de aguas depuradas, con él se establece una regulación reglamentaria completa y detallada específicamente para la reutilización, se define el concepto de reutilización, se introduce la denominación de aguas regeneradas, para distinguir entre las aguas depuradas y aquellas otras con las posibilidades de reutilización, determina los requisitos necesarios para llevar a cabo la actividad de utilización de aguas regeneradas, los procedimientos para obtener la concesión exigida en la ley y las disposiciones relativas a los usos admitidos y los criterios mínimos obligatorios exigibles para la utilización de las aguas regeneradas según esos usos.

La reutilización de aguas regeneradas se concede en régimen concesional, y puede desarrollarse tanto por la Administración Pública como por sector privado

La reutilización de aguas regeneradas se concede en régimen concesional, y puede desarrollarse tanto por la Administración Pública como por sector privado, pero siempre a iniciativa de estos, por lo que será la necesidad del recurso la que promoverá la puesta en marcha de los sistemas de reutilización.

En todo caso queda claro que se trata de una actividad económica para la explotación del recurso, englobando tanto su producción, distribución y control.

## La oportunidad del ingeniero agrónomo y la reutilización de aguas regeneradas

Según los datos facilitados por el MARM (Plan Nacional de Calidad de las Aguas -PNCA-), actualmente existen 2.533 Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) que generan un caudal de 3.375 hm<sup>3</sup> de agua depurada al año, lo que supone una oportunidad de reutilización equivalente a más del 20% del agua consumida en los regadíos. Además, el PNCA incluye inversiones de casi 19.000 millones de euros, en medidas, actuaciones e inversiones para lograr el definitivo cumplimiento de la Directiva 91/271 para el año 2015.

De la consecución de este Plan se deriva una gran oportunidad para la reutilización de aguas, puesto que obligando a depurar las aguas de un gran número de municipios hasta ahora sin tratamiento, y a mejorar aquellos otros deficientes en este momento se incrementará de forma notable la aptitud de las aguas depuradas para su posterior regeneración y reutilización.

A finales del año 2010 se ha presentado el borrador del Plan Nacional de Reutilización, que específicamente dirigido a los sistemas de reutilización consolida el impulso que se necesita.

Atendiendo al RD 1620/2007, las aplicaciones del agua regenerada están principalmente dirigidas para usos agrícolas, aunque también se contemplan usos ambientales muy diversos: recarga de acuíferos, riego de bosques y zonas verdes, silvicultura, humedales, etc, todos ellos usos relacionados, en todo o en parte, con nuestra profesión. Por ello, el papel que el ingeniero agrónomo debe jugar en el campo de la reutilización es de primer orden.

El control y la vigilancia que se requiere por la Norma necesitan de una tecnificación en la gestión que demanda la mano de profesionales expertos. La gestión-explotación de los llamados sistemas de reutilización de las agua, compuestos por el conjunto de instalaciones que incluyen la estación regeneradora de aguas y las infraestructuras de almacenamiento y distribución de las aguas regeneradas hasta el lugar de uso, abarca todo el campo de conocimientos del ingeniero agrónomo.

El ingeniero agrónomo posee el perfil técnico necesario para la dirección de las instalaciones industriales de regeneración del agua, para la gestión de la explotación de las redes de distribución riego, y a mi modo de ver lo más importante, el perfil agronómico que le permite asesorar a los usuarios finales sobre las especificidades de este nuevo "producto".

Las aguas regeneradas poseen características específicas diferentes a las aguas tradicionales de riego a causa de su origen en las aguas residuales, tanto en características agronómicas como en condiciones de manejo, lo que requiere de unos conocimientos y técnicas de aplicación adaptadas para su uso, todo ello unido al cumplimiento de las regulaciones del RD 1620/2007.

Aunque la opinión que en España se tiene sobre la reutilización de aguas regeneradas es buena gracias a las motivaciones ambientales, el agua regenerada puede morir de su éxito. La consolidación del uso de esta agua depende más que en ningún



## La explotación de estos sistemas requiere una combinación de técnica y gestión que los ingenieros agrónomos poseen

otro caso de la confianza del usuario debido a las características de su origen. Tal como hemos vivido en la reciente crisis del pepino, cualquier "incidente" sanitario que pudiera relacionarse con el uso de esta agua debido a la falta de rigor en su control puede ser el final para la reutilización.

Por ello, una parte importante del éxito futuro de la reutilización depende de la confianza que se transmite a usuarios y consumidores por medio de campañas informativas, educativas, formativas y principalmente con experiencias demostrativas que exponen las bondades de las aguas regeneradas, y sobre todo sus garantías sanitarias y seguridad para los consumidores. Estas experiencias que se llevan a cabo en muchos lugares, están lideradas en su mayoría por ingenieros agrónomos, formando equipos técnicos y científicos reconocidos y aceptados tanto en la comunidad científica como, lo que es más importante, por los usuarios-agricultores, gracias en buena parte a la confianza que el sector agrícola tiene en la profesionalidad de sus ingenieros agrónomos.

## Conclusiones

El agua regenerada va a incrementar su presencia en los regadíos españoles en los próximos años de forma significativa, sobre todo en las zonas del sureste peninsular, gracias al impulso decidido de las Administraciones Públicas que han decidido incentivar su uso por consideraciones ambientales principalmente.

La explotación de estos sistemas de reutilización requiere de una combinación de técnica y gestión para la que los ingenieros agrónomos poseen una formación multidisciplinar idónea.

Los ingenieros agrónomos participan en la actualidad de los proyectos de reutilización en marcha, tanto a través de los sistemas de reutilización en explotación como en experiencias científicas para investigar-promover el uso de las aguas regeneradas, siendo una labor reconocida en el sector.



# 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:



ONGAWA es una asociación declarada de Utilidad Pública. Las cuentas de ONGAWA son auditadas anualmente por BDO Audiberia. 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.

# Nuevo seguro de coberturas crecientes para explotaciones de seguros herbáceos extensivos

España se puede considerar como un país tradicionalmente cerealista, sobre todo ciertas comunidades como Castilla y León, Andalucía, Castilla-La Mancha, y en menor medida Aragón y Cataluña, donde alrededor del 70% de la superficie cultivada, está ocupada por cultivos herbáceos.

**E**spaña se puede considerar como un país tradicionalmente cerealista, sobre todo ciertas comunidades como Castilla y León, Andalucía, Castilla-La Mancha, y en menor medida Aragón y Cataluña, donde alrededor del 70% de la superficie cultivada, está ocupada por cultivos herbáceos.

Si atendemos a las cifras del seguro agrario, vemos cómo refleja esta misma situación. Durante la campaña 2010 se suscribieron más de 121.100 pólizas que dieron cobertura a más de 4,84 millones de hectáreas y 13,13 millones de toneladas de cultivos herbáceos.

Por todo esto se entiende que los seguros para Cultivos Herbáceos Extensivos hayan estado presentes en el Sistema Español de Seguros Agrarios desde sus inicios. A lo largo de sus más de 30 años de existencia, estos seguros han incorporado modificaciones y adaptaciones que han ido mejorando las condiciones del seguro.

Para la cosecha 2012 ha entrado en funcionamiento el Seguro de Coberturas Crecientes en Cultivos Herbáceos Extensivos, a través del cual los agricultores disponen de un amplio abanico de coberturas y garantías. En este nuevo seguro:

- Se agrupan todas las líneas de seguros existentes hasta ahora para cultivos herbáceos en una sola línea.
- Se cubren los riesgos de pedrisco, incendio, no nascencia y no implantación, riesgos excepcionales (fauna silvestre, inundación-lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado) y resto de adversidades climáticas, organizados en cuatro módulos de contratación, donde el agricultor puede asegurar desde coberturas más básicas para daños catastróficos, hasta niveles de cobertura por parcela.

Las opciones de aseguramiento con las que cuen-

ta el agricultor que quiera proteger su cosecha frente riesgos no controlables son:

**MÓDULO 1:** cubre todos los riesgos garantizados por explotación.

**MÓDULO 2:**

- **Secano:** cubre los riesgos de pedrisco, incendio y riesgos excepcionales por parcela. No nascencia, no implantación y resto de adversidades climáticas, por explotación.

- **Regadío:** cubre todos los riesgos garantizados por parcela.

Ambos módulos permiten escoger un capital garantizado del 50, 60, o 70% para los cultivos de secano, abaratando el coste de su seguro.

**MÓDULO S:** cubre los riesgos de pedrisco, incendio y riesgos excepcionales por parcela. No nascencia y resto de adversidades climáticas, por explotación. Se trata de una opción que solo asegura cultivos de secano y con un capital garantizado del 65%.

**MÓDULO P:** cubre los riesgos de pedrisco, incendio y riesgos excepcionales por parcela.

Además, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino concede una subvención que puede alcanzar hasta el 33%, 37%, 52% o 57% del coste neto, en función del módulo. Hay que añadir lo que puedan conceder las comunidades autónomas. Además, Agroseguro establece un sistema de bonificaciones por el que un asegurado podrá optar a una bonificación que podría llegar al 10% del coste del seguro.

Todo esto contribuye a abaratar considerablemente la prima a pagar por el asegurado.

El nuevo sistema de coberturas crecientes, por lo tanto, pretende seguir protegiendo como hasta ahora las explotaciones de los asegurados mejorando cada día los productos que se ofrecen a los agricultores.





# Roberto Sabrido

Presidente de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición

“Los controles a los que son sometidos nuestros productos ofrecen una absoluta garantía para su consumo”

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) se creó en 2001 con el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria como aspecto fundamental de la salud pública y de ofrecer garantías e información objetiva a los consumidores y agentes económicos. Roberto Sabrido es su presidente.

## ¿Cuál ha sido el mayor desafío con el que se han encontrado?

Sin lugar a dudas, cuando surge una crisis alimentaria como la ocurrida recientemente con el E.coli en Alemania la Agencia tiene que dar una respuesta muy rápida tanto desde el punto de vista de gestión de la misma como de la comunicación a la sociedad, y siempre bajo coordinación con el resto de organismos implicados. Eso siempre es un desafío. Tras cada episodio hemos aprendido buenas lecciones que nos han ayudado a prepararnos para futuras situaciones similares.

No obstante, aunque estas situaciones supongan grandes desafíos, en esos momentos es cuando el trabajo de la Agencia se hace más visible para la sociedad. Durante estos 10 años la Agencia se ha ido enfrentando a muchos retos como la elaboración del completo acervo de normativa nacional y comunitaria, la puesta en marcha del SCIRI y del plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria, la gestión del Registro Sanitario de alimentos, etc.

## Desde el punto de vista de la alimentación, ¿es España un país seguro?

Cuando se habla de alimentación y seguridad alimentaria el riesgo 0 no existe ni en España ni en ningún otro lugar. A pesar de ello, puedo afirmar que tanto en España como en la UE el nivel de seguridad es muy elevado, sustentado en profesionales en continua formación.

Todo Estado miembro de la Unión Europea está obligado a velar por que los operadores económicos cumplan la legislación comunitaria

La UE tiene un conjunto amplio de legislación comunitaria para garantizar que los alimentos y los piensos sean seguros, y cubren todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta la comercialización final de alimentos y piensos. Toda esta legislación sobre alimentos, piensos, y animales y plantas, se basa en el principio de que los operadores económicos de las empresas alimentarias y de piensos, agricultores, ganaderos, industriales, distribuidores, transportistas y comerciantes deben asegurarse del cumplimiento de dicha legislación en lo referente a sus actividades, puesto que son los responsables directos y principales de los alimentos y piensos que se consumen. Todo Estado miembro de la Unión Europea está obligado a velar por que los operadores económicos cumplan la legislación comunitaria.

## Nuestro Consejo General forma parte del Consejo Consultivo de la Agencia. ¿De qué manera colaboran la AESAN y los colegios profesionales?

Sí, el Consejo General de Colegios de Ingenieros Agrónomos junto con los consejos generales de los colegios de médicos, veterinarios, farmacéuticos,



biólogos y químicos forma parte del Consejo Consultivo. En este Consejo también están representadas las organizaciones sociales y económicas más representativas. El Consejo Consultivo es informado periódicamente mediante las sesiones ordinarias de periodicidad semestral, de las actividades de la Agencia y debe ser siempre informado de las medidas y actuaciones adoptadas en situaciones de crisis y emergencias. Además, el Consejo debe ser consultado sobre el programa de actividades de la agencia, en el marco de la identificación de necesidades de formación continuada de los profesionales de control de alimentos así como cuando se requiera información para establecer y mantener mecanismos para actuar de forma integral en las políticas de seguridad alimentaria.

### **¿Qué papel jugó la Agencia en la crisis generada por el E.coli de Alemania?**

Por un lado, como contacto de la Red de Alerta y la Comisión Europea, tuvo un canal abierto permanentemente con estas autoridades. También gestionó la coordinación de la alerta a nivel nacional con todas las autoridades implicadas y finalmente realizó una intensa comunicación de riesgos a los ciudadanos con numerosas intervenciones en distintos medios de comunicación, con la elaboración de notas de prensa e incluso con la creación de un apartado en su página web donde podía seguirse la evaluación de las actuaciones.

En cualquier caso es importante resaltar que los controles a los que son sometidos nuestros productos ofrecen una absoluta garantía para su consumo, como quedó claramente demostrado.

Quiero reiterar esto: las hortalizas y verduras españolas son absolutamente seguras para el consumo. Es más, son muy recomendables para nuestra salud y fomentamos el que se consuman.

### **La nueva Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición ya está en vigor. ¿Qué novedades ha traído?**

La Ley atiende por un lado a las perspectivas clásicas de la seguridad alimentaria, como son la detección y eliminación de riesgos físicos, químicos, y biológicos, desde un nuevo enfoque anticipatorio que se fundamenta jurídicamente en el principio de precaución. Además, tiene en cuenta de forma muy particular la creciente importancia de los riesgos nutricionales, dada la preocupante prevalencia en la actualidad de la obesidad y principalmente de la obesidad infantil y juvenil. Y de la misma forma, tiene en consideración otras perspectivas de la seguridad alimentaria que inciden en los derechos de las ciudadanas y ciudadanos, como son la existencia de riesgos sociales, de integración o de discriminación, y de género, que deben ser eliminados.

La ley define por primera vez un sistema de información homogéneo en seguridad alimentaria para el intercambio de datos entre profesionales, investigadores y administraciones. Se establece la creación de una Red Española de Laboratorios de Control Oficial de Seguridad Alimentaria, que reforzará la vigilancia en todo lo relacionado con los alimentos y se prevé la creación del Observatorio de la nutrición y el estudio de la obesidad, que realizará análisis periódicos de la situación nutricional de la población y de las cifras de obesidad en España.

En cuanto a la alimentación en el ámbito escolar, la ley promueve que la oferta alimentaria de los centros escolares sea variada y adecuada a las necesidades nutricionales de los alumnos. Por otro lado, la venta de alimentos y bebidas en el ámbito escolar estará condicionada al cumplimiento en la composición de los productos, de una serie de requisitos relacionados con el contenido de grasas saturadas, sal y azúcar.

## Sitevi, en París

La feria internacional de materiales, equipos y servicios de los sectores de la vid y el vino y las frutas y verduras, SITEVI, celebra su vigésimo quinta edición del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011 con algunas novedades. Entre ellas, tendrá lugar lo que los organizadores han denominado como "los encuentros internacionales de SITEVI", una serie de debates, conferencias e intercambios con expertos internacionales sobre técnicas, envases y embalajes, el acondicionamiento, el marketing, etc. Por otro lado, el programa reserva un espacio especial para la mujer: "Mujeres en agricultura y variación estacional del trabajo", con una conferencia, dos eventos, un stand específico, etc.



Más información en [www.sitevi.com](http://www.sitevi.com)

## "Agua y Alimentación. Seguridad en Europa"

La Real Academia de Ingeniería acogerá la Conferencia Anual "Agua y Alimentación. Seguridad en Europa" que organiza Euro-CASE (European Council of Applied Sciences and Engineering) el 10 de noviembre de 2011. Durante la misma se abordarán temas relacionados con la seguridad alimentaria y el cambio climático, así como las necesidades de agua para producir alimentos hoy y en el futuro.



La jornada se ha estructurado en cuatro sesiones en las que participarán expertos internacionales en esta materia. El coste de la inscripción es de 200 euros e incluye la asistencia a las sesiones, el material que se entrega, los coffe-break, el almuerzo y la recepción final que tendrá lugar en el Instituto de Ingeniería de España.

Más información en <http://euro-case2011-rai.org/>

## III Congreso de Desarrollo Rural

La trigésimo séptima edición de la Feria Internacional de la Maquinaria Agrícola (FIMA 2012) será el marco en el que se desarrollará esta tercera edición del Congreso de Desarrollo Rural organizado por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Bajo el lema "Cooperar para competir", el congreso tendrá lugar en Zaragoza del 15 al 17 de febrero de 2012 y pretende poner toda la atención en la importancia de la cooperación en el medio rural como herramienta fundamental para hacer frente a los nuevos retos de competitividad. Para ello aportará diferentes formas, ámbitos y soluciones para hacerlo.



Más información en [www.coiaanpv.org](http://www.coiaanpv.org)

## Agritechnica 2011

"AGRITECHNICA – el punto mundial de encuentro de la industria de la técnica agrícola. Aquí se presentan innovaciones, se fijan tendencias y se habla sobre visiones". Así, con estas palabras, es como presentan la próxima edición de Agritechnica que se celebrará en Hannover (Alemania) del 15 al 19 de noviembre. Según los organizadores, más de 2.000 expositores procedentes de 45 países han confirmado ya su presencia y presentarán con todo detalle sus novedades e innovaciones.



Además, en el marco de Agritechnica se han programado una serie de actividades entre las que cabe destacar el programa técnico compuesto por congresos, seminarios y foros en los que se mostrarán las nuevas tendencias en el sector y se debatirán las principales cuestiones sobre el futuro de la agricultura y la técnica agrícola.

Más información en [www.agritechnica.com](http://www.agritechnica.com)

# iGanaderízate!

**iG**anaderízate! es la aplicación online con la que la Organización Interprofesional de la Carne de Vacuno Autóctono de Calidad (INVAC) y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino pretenden acercar el mundo ganadero a los más pequeños de la casa.

A iGanaderízate! se accede a través de [www.ganaderizate.es](http://www.ganaderizate.es), donde los niños, con tan sólo registrarse, podrán convertirse en auténticos ganaderos. Según la INVAC, el objetivo es mostrar a los más jóvenes (la iniciativa está dirigida a los niños de Educación Primaria) "la riqueza de las razas autóctonas de ganado vacuno en el medio ambiente y la importancia y el funcionamiento de la profesión de los ganaderos. Todo ello de una forma lúdica y divertida en las que las nuevas tecnologías serán las protagonistas".

Los usuarios registrados se convertirán en ganaderos que tendrán que cuidar a sus vacas y terneros, a elegir entre las diferentes razas autóctonas de ganado vacuno como son la Asturiana de los Valles, la Asturiana de la Montaña, la Avileña-Negra Ibérica, la Pirenaica o la Retinta.

La aplicación se completa con una animación educativa que permitirá, mediante el "Test del Buen Ganadero", tener una vaca, que tendrán que cuidar siguiendo diferentes consejos sobre su cría, trabajos

[www.ganaderizate.es](http://www.ganaderizate.es)



de investigación u otras actividades. De esta forma los niños podrán ir ampliando sus explotaciones.

La Organización Interprofesional de la Carne de Vacuno Autóctono de Calidad (INVAC) fue reconocida oficialmente como organización interprofesional agroalimentaria por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino en 1998. La INVAC está formada por asociaciones de productores y comercializadores de carne de vacuno de las razas autóctonas reconocidas y sometidas a controles de calidad, a los que representa ante las administraciones públicas y consumidores. Entre sus fines está el desarrollo de campañas de promoción de los consejos reguladores, así como sus producciones; línea en la que se enmarca esta iniciativa.

## NOVEDADES EN NUESTRA WEB

- Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil y el boletín de adhesión a la misma (Sección Zona Colegiado - Utilidades)
- Sistema de cálculo de costes de tramitación de trabajos profesionales (Sección Destacados)
- Boletines digitales (Sección Accesos Directos - Boletines digitales)
- Ofertas y descuentos (Sección Accesos Directos - Convenios y descuentos)

\* El acceso a algunas de estas secciones está limitado a colegiados. Si eres colegiado y aún no tienes las claves de acceso a la zona privada de la página web del Colegio, puedes solicitarlas a través de la dirección de correo electrónico [colegio@agronomoscentro.org](mailto:colegio@agronomoscentro.org)

# Visita tu web

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

# Cine



## Mientras duermes

Estreno: 14/10/2011

País: España

Género: Thriller

Reperto Luis Tosar, Marta Etura, Alberto San Juan, Iris Almeida, Petra Martínez, Carlos Lasarte, Pep Tosar, Margarita Roset, Oriol Genis, Amparo Fernández, Roger Morilla, María Dolors Vidal, Pilar Oliva.

En octubre llega a las salas el último trabajo del catalán Jaume Balagueró, en el que nos presenta el que posiblemente se convertirá en otra joya maestra de nuestro cine. En *Mientras duermes* dirige a Luis Tosar (*Celda 211*, *Te doy mis ojos*) y Marta Etura (*Celda 211*, *Las 13 rosas*), con un guión de Alberto Marini en el que cuenta también con la presencia en el reparto de Alberto San Juan (*Los 2 lados de la cama*, *Días de fútbol*). Según el propio Balagueró, "Después de *[Rec]* y *[Rec2]*, películas radicales y brutales en su forma y narrativa, me apetecía volver a investigar la mecánica más sofisticada del thriller y del suspense".

En *Mientras duermes*, Luis Tosar se mete en la piel de un portero, César, en un edificio de apartamentos, que no cambiaría su trabajo por nada del mundo. Éste le permite estar en contacto con los inquilinos, conocer muy bien sus hábitos, sus movimientos, sus debilidades, etc. Pero César tiene un secreto, una obsesión por la que podrá perder hasta la cabeza, el control.

Envíanos tus sugerencias literarias a [redaccion.mda@agronomoscentro.org](mailto:redaccion.mda@agronomoscentro.org)  
(extensión máxima 100 palabras)

# Literatura



## "La caída de los gigantes"

Autor: Ken Follet

Editorial: Plaza & Janes, 2010

Ken Follet nos acerca a la vida de unas familias americanas, británicas, rusas y alemanas en una trama ambientada en la I Guerra Mundial y la Revolución Rusa. El autor de *Los pilares de la Tierra* y *Un mundo sin fin* nos cuenta la historia de los Williams, una familia minera de Gales; la de los Fitzherbert, aristócratas y propietarios de minas de carbón; Walter von Ulrich, un joven espía en la embajada alemana de Londres; Woodrow Wilson, un asesor progresista del presidente de Estados Unidos, y la de dos hermanos rusos a los que la guerra y la revolución han arrebatado su sueño.



## "Las viudas de Eastwick"

Autor: John Updike

Editorial: Tusquets, 2011

John Updike es uno de los grandes maestros de la narrativa norteamericana contemporánea. En esta obra, el autor vuelve a unir a Alexandra, Jane y Suzanne las protagonistas de *Las brujas de Eastwick*, que regresan a Eastwick para pasar el verano. Tres décadas después, los efectos de sus maleficios siguen presentes. ¿Podrán reparar las consecuencias que sus hechizos causaron en este pueblecito americano?



## "Riña de gatos. Madrid 1936"

Autor: Eduardo Mendoza

Editorial: Planeta, 2010

Eduardo Mendoza consiguió con esta obra el Premio Planeta 2010, uno de los premios literarios españoles más prestigiosos. En ella cuenta cómo un crítico de arte, que debe autenticar un cuadro desconocido, acaba siendo perseguido por policías, diplomáticos, políticos y espías en el Madrid de 1936. Mendoza vuelve a utilizar su destreza narrativa para describir los sucesos que tuvieron lugar en la capital española meses antes del estallido de la Guerra Civil con su característico sentido del humor.

# Parque Natural del Alto Tajo

El Parque Natural del Alto Tajo se encuentra a caballo entre las provincias de Guadalajara y Cuenca, en pleno Señorío de Molina-Alto Tajo, comarca que se extiende a través de más de una treintena de pequeños pueblos (treinta y seis en Guadalajara y dos en Cuenca), que poseen el mismo grado de encanto y atractivo que de desconocimiento.



Barranco de la Hoz  
Foto: Oficina de Turismo de Molina de Aragón

El parque fue nombrado Parque Natural en abril de 2000 y desde entonces no ha parado de recibir la visita de los amantes de la aventura y la naturaleza. Sin ir más lejos, en 2010 más de 45.000 personas pasaron por algunos de los cuatro centros de interpretación y tres puntos de información de los que dispone este espacio natural.

El Parque Natural del Alto Tajo se caracteriza por su biodiversidad y su riqueza paisajística. El parque acoge cerca del 20% del total de las especies que están presentes en la flora ibérica y debemos destacar sus extensos pinares y bosques de ribera. Por otro lado, las características propias del parque han permitido la existencia de un gran número de especies animales, algunas de ellas amenazadas como el águila perdicer. En ello ha tenido mucho que ver la presencia de cañones, hoces y valles fluviales (la red más extensa de Castilla – La Mancha), que han acogido poblaciones de rapaces (varias especies de águilas, el halcón peregrino, el alimoche, el buitre leonado, etc.). Otras especies que dejan verse por el enclave son los gavilanes y las azores, los ratoneros o el pito real, así como multitud de pequeños pajarillos. Además, el parque acoge también gatos monteses, tejones, garduñas, comadreja, corzos, ciervos, jabalíes y la cabra montés. En el medio acuático la protagonista por excelencia es la nutria. No se puede hablar del Parque Natural del Alto Tajo sin mencionar al río Tajo, eje vertebrador de la red hidrográfica del parque. Junto al Tajo, un amplio número de afluentes bañan las tierras de este espacio natural entre los que cabe destacar el Cabrillas, el Bullones, el Gallo, el Arandilla, El Salado, el Ablaquejo, el Hocesecca y el Tajuelo. Y en tu visita al parque no puedes dejar de ver el nacimiento del Río Cuervo, las lagunas de Taravilla y Valtablado y las salinas de Armallá y Saélices.

## Molina de Aragón

Esta localidad de más de 3.000 habitantes, capital de la comarca del Señorío de Molina-Alto Tajo, es uno de los conjuntos urbanos más interesantes de Guadalajara, de ahí que haya sido declarado Conjunto Histórico Artístico. Entre sus riquezas artísticas tenemos que resaltar su Castillo, uno de los más grandes de nuestro país, el Puente Viejo (puente románico), la iglesia del convento de San Francisco, con su Giraldo; la iglesia de Santa Clara y la de Santa María de San Gil. A ello hay que sumar los restos de la muralla, el barrio moro y el de la jude-



Puente Marinete. Peralejos de las Truchas  
Foto: Oficina de Turismo de Molina de Aragón

ría, de gran interés también. El patrimonio medieval está presente en todo el municipio gracias a los restos arqueológicos que se han conservado hasta hoy. A pocos kilómetros de Molina de Aragón (once, exactamente) no hay que dejar de visitar el Santuario de la Virgen de la Hoz, situado en el interior del impresionante barranco que le da el nombre.

## La comarca

Además de Molina de Aragón, la comarca está repleta de interesantes pueblecitos de recomendable visita. Debido a las condiciones orográficas y climáticas y a que están alejados de los grandes núcleos urbanos, estas localidades están poco pobladas. Tradicionalmente, y hasta la apertura de las minas de caolín en la zona, fueron pueblos madereros y ganaderos trashumantes. La ganche-

ría, es decir, el transporte de troncos por el río, es uno de los oficios tradicionales del Alto Tajo; y junto con la ganadería, la pesca ha sido una actividad constante en los ríos de la comarca. Hoy en día el turismo, de interior y de aventura, se ha convertido en uno de los sectores más importantes para la zona. Entre los encantos de la zona destacan las casonas molinesas de Selas, Embid, Milmarcos o Terzaga, los castillos de Villed de Mesa, Embid, Corduente o Campillo de Dueñas; las plazas mayores de Checa o Establés; las ermitas de Milmarcos, Paralejos de las Truchas o Embid; y las iglesias como la Iglesia de la Asunción (Orea), la Iglesia de San Juan Bautista (Milmarcos), la Iglesia de San Mateo (Paralejos de las Truchas) así como las iglesias parroquiales de Sacercorbo, Campillo de Dueñas o Selas, entre otros monumentos y edificios de gran interés turístico.

### RUTAS PARQUES



La observación y el disfrute de la flora y fauna del parque no están reñidos con la práctica de otras actividades como el barranquismo, la caza, el ciclismo, la escalada y el montañismo, el paragüismo, algunas de las actividades organizadas por las empresas que operan en el parque (listado de empresas accesible en la página web [www.turismomolinaaltotajo.com](http://www.turismomolinaaltotajo.com)).

### INFORMACIÓN ÚTIL

**Centro de Interpretación Dehesa de Corduente**  
CM-2015, Km. 85.  
19431 Corduente (Guadalajara)  
Telf. 949 84 82 17

**Centro de Interpretación Sequero de Orea**  
C/ Camino del Río, 2  
19311 Orea (Guadalajara)  
Telf. 949 83 53 93  
949 83 55 51

**Centro de Interpretación Alto Tajo Zaorejas**  
Ctra. De Villanueva de Alcorón, s/n  
19311 Zaorejas (Guadalajara)  
Telf. 949 84 82 17

**Museo de la Ganadería tradicional en el Alto Tajo**  
Plaza Lorenzo Arrazola  
19310 Checa (Guadalajara)  
Telf. 949 84 82 17

# El principio de un largo camino

por: Teresa Pérez Millán  
Ingeniero Agrónomo  
Gerente de la Interprofesional del Aceite de Oliva Español

El pasado 6 de julio, la Asamblea General de la Interprofesional del Aceite de Oliva aprobó, por unanimidad, una propuesta de nueva extensión de norma para el periodo 2011-2014. El acto, poco más que un mero trámite y que apenas duró unos minutos, atesora una fuerte carga de simbolismo. Lo que organizaciones agrarias, cooperativas, almazaras industriales, industrias y exportadores acordaron esa mañana en Madrid, va mucho más allá de un texto que se ha de convertir en una Orden Ministerial, una vez que se hayan cumplido todos los trámites administrativos.



Supuso, ante todo, caminar unidos en la misma dirección. El sector en pleno asume que su futuro va irremediamente unido a un proyecto en el que todas las partes han de aportar su grano de arena. Todos los eslabones de la cadena han de avanzar al unísono, sin que ninguno de ellos se quede atrás en el camino.

A alguien ajeno al sector agroalimentario le puede parecer algo sencillo. Pero nosotros sabemos que no es así. En España, productores e industrias se han mirado siempre con recelo, en el convencimiento que de los intereses de ambos colectivos estaban enfrentados. Pero ambas partes tienen ahora claro que existen aspectos de interés común en los que pueden y quieren trabajar unidos para llegar más lejos.

El modelo de Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias nació con la pretensión de superar diferencias, en un intento de buscar objetivos comunes que permitieran implicar a todas las partes en la mejora de un sector. Sobre el papel suena de maravilla, pero plasmarlo en un proyecto concreto es una tarea que requiere mucho trabajo, esfuerzo y, sobre todo, voluntad por todas las partes. Y el ejemplo lo tenemos en casa, en la Interprofesional del Aceite de Oliva Español. Nació en el año 2002 con los parabienes de la administración. Pero tardamos nada menos que seis años en sacar adelante un proyecto coherente que recogiera las aspiraciones de productores, almazaras, cooperativas, industrias y exportadores. La palanca que permitió mover las voluntades del sector fue la extensión de norma destinada a financiar la promoción del producto y la investigación científica y de mercados, aprobada en 2008.

## La promoción es una prioridad

El sector hizo un auténtico acto de fe cuando sacó adelante la extensión de norma. Apostó por la capacidad y profesionalidad de los que formamos parte de la Interprofesional y en nuestro compromiso con los productores, almazaras, cooperativas e industrias. Pero hicieron algo mucho más importante, nos brindaron su apoyo incondicional. A las cifras nos remitimos: el grado de cumplimiento de las aportaciones a la Interprofesional supera el 98%. Hay pocos ejemplos en nuestra economía





de un grado de implicación tan alto de todo un sector con un proyecto, que implica una aportación económica para todos los eslabones de la cadena de valor de un producto. Ese dinero nos ha permitido afrontar el programa de promoción más ambicioso de cuantos se han puesto en marcha en Europa en el sector agroalimentario. Pero hemos conseguido mucho más. Por cada euro que ha aportado el sector a la Interprofesional, administraciones, asociaciones y empresas han realizado una aportación similar, que supone la duplicación de los recursos.

De esta forma hemos logrado la masa crítica suficiente para abordar proyectos de promoción que hasta hace tres años eran inasumibles. Campañas con las que no sólo tratamos de vender más aceites de oliva en un escenario de mayores y mejores producciones, sino también de venderlo mejor, haciendo que el consumidor aprecie todas sus bondades, su calidad y diversidad. Es el caso del proyecto que hemos emprendido con la Unión Europea y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino para promocionar el producto en España, Gran Bretaña, Francia, Bélgica y Holanda. En total 16,5 millones de euros, y con una duración de tres años, en la campaña de promoción de mayor envergadura de las que ha financiado la Unión Europea a través de los mecanismos de promoción actualmente existentes.

El otro eje sobre el que ha girado la promoción es el mercado exterior, en el que tenemos previsto invertir unos 5 millones de euros en tres años. Aquí contamos con el apoyo por duplicado de la asociación de exportadores ASOLIVA, el ICEX y las comunidades autónomas de Andalucía (EXTENDA) y Castilla-La Mancha (IPEX), para promover el consumo de Aceite de Oliva de España en EE.UU., China,

Brasil, Australia, India, México, Polonia, Rusia, República Checa y Ucrania. En esos mercados hemos tratado de crear y potenciar la “Marca España” ligándola al aceite de oliva del primer productor mundial por calidad y cantidad. Y a todas luces lo hemos logrado. Las ventas en el exterior llevan años creciendo por encima de los dos dígitos. Es más, hace ya un lustro que el mercado de exportación compra más aceite que el doméstico. El año pasado vendimos 800.000 toneladas y vamos camino de lograr un nuevo récord. Estados Unidos es ya nuestro segundo cliente mundial tras Italia. Pero es que, además, las ventas crecen con especial fuerza en los nuevos países consumidores como China y Brasil. Allí estamos sembrando el germen de los que serán los nuevos consumidores del aceite de oliva español.

No obstante, no olvidamos el mercado español. Aquí el reto es, si cabe, más complejo. Estamos en un mercado maduro en el que vender una cantidad adicional de aceite requiere un esfuerzo notable. Pero aunque sea difícil, no es imposible. Contamos con un sector productor e industrial que ha hecho los deberes, como pocos en la agroindustria española. Ahora sólo falta hacer buen uso de ese potencial. Ahí me gustaría destacar los últimos proyectos que ha lanzado la Interprofesional.

## Desayuno Español

El primero es el que hemos denominado “Desayuno Español”. En sí el concepto que hemos propuesto es sencillo. Recuperar la mejor tradición española para empezar el día y convertirla en un modelo moderno, sano, sencillo, sabroso y con ambiciones de universalidad. Y lo hacemos ahora que la Dieta Mediterránea se ha convertido en ejemplo indiscutido de alimentación saludable.

Aquí la clave es atraer al potentísimo sector hostelero español. Serán ellos los verdaderos embajadores del “Desayuno Español” y, por ende, del aceite de oliva virgen extra español. Y no tenemos que olvidar que, en un país que recibe 50 millones de turistas al año, nuestros hosteleros se convertirán en el primer contacto de esos millones de personas con el aceite de oliva virgen extra.

Tampoco quiero olvidar la otra línea estratégica que hemos emprendido en el mercado español. Me refiero a los esfuerzos que estamos realizando para rejuvenecer el perfil del consumidor de aceite de oliva. En ese caso no podemos apelar a tradiciones que muchas veces nada significan para los jóvenes. Comprarán y consumirán aceite de oliva si somos capaces de transmitir las bondades del producto. Estamos de suerte. Pocos alimentos tienen el respaldo de decenas de estudios científicos que constatan que estamos ante la grasa más saludable, que a su vez es el esqueleto sobre el que se sustenta la Dieta Mediterránea.

Es evidente que la salud gana peso en la decisión de los consumidores mundiales. Por esa razón la Interprofesional también se ha volcado en ese campo. Estamos apoyando los trabajos de investigación en el campo de la salud. En concreto, desde 2009 se está promoviendo la investigación que la Universidad Autónoma de Barcelona está realizando sobre la relación del consumo de aceite de oliva virgen y el cáncer de mama. Los científicos han demostrado que el consumo moderado de aceites de oliva, dentro de una dieta equilibrada, mejora el diagnóstico de los enfermos.

Asimismo, la Interprofesional está financiando trabajos encaminados a mejorar la producción oleícola. En concreto tenemos abiertas varias líneas sobre

defensa contra la verticilosis, además del estudio de nuevos sistemas de mecanización de la recolección de aceituna en olivares tradicionales.

Lo cierto es que es muy difícil resumir en unas pocas páginas todo el trabajo que hemos emprendido en estos tres años.

A pesar de ello, sería de ilusos pensar que esta extensión de norma ha servido para solventar todos los problemas y carencias del sector del aceite de oliva español. A lo largo de estas tres campañas hemos visto como la falta de rentabilidad de nuestros olivares se ha agudizado. El precio del producto está muy lejos de ser satisfactorio. Hay quien puede tener la tentación de preguntarse para qué ha servido tanto esfuerzo, a la vista de los magros resultados en las cuentas de olivareros, cooperativas, almazaras e industrias. Nosotros lo vemos de otra forma. ¿Qué hubiera ocurrido si el sector se hubiera quedado cruzado de brazos? ¿Qué habríamos hecho con 1,4 millones de toneladas de aceite si las exportaciones no hubieran logrado récord tras récord? ¿O qué hubiera pasado si el mercado español, atenuado por la crisis, hubiera dado de lado al aceite de oliva reduciendo su consumo? Evidentemente, no tenemos las respuestas a estas preguntas. Pero sí sabemos que la mejor forma de afrontar el futuro, en un escenario de producciones de aceites de oliva crecientes a nivel mundial, es prepararse y anticiparse.

El de la rentabilidad es ahora nuestro gran reto. En ese camino vamos a contar con un instrumento que nos va a ayudar a alcanzar nuestros objetivos: la nueva extensión de norma. Se abren ante nosotros tres años de grandes retos y toca apostar fuerte para lograr vender más y mejor nuestra producción.



# Nuevo enfoque para la configuración del Estudio y Plan de Seguridad y Salud en obras de construcción

por: Roberto Rodríguez  
Ingeniero Agrónomo,  
CSS por la Comunidad de Madrid, Técnico  
Superior y Auditor en P.R.L.

En la semana de la seguridad en el trabajo de la Comunidad de Madrid, el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) nos ofreció una Jornada Técnica para concienciarnos de la importancia de la organización y planificación en las obras de construcción a través de un correcto uso de los instrumentos básicos disponibles, que a modo de resumen comparto con vosotros.

La pasada primavera el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) citó a los coordinadores de seguridad y salud registrados en la Comunidad de Madrid para informarnos de los resultados del análisis de calidad técnico-preventiva, grado de implantación e integración en el proceso productivo que han realizado sobre los Estudios y Planes de Seguridad y Salud redactados para la obras de la Comunidad de Madrid e instruimos en las nuevas premisas a seguir en aplicación de la normativa en vigor.

El objeto de estos instrumentos legales básicos, Estudio de Seguridad y Salud (ESS) y Planes de Seguridad y Salud (PSS), es que en efecto sean unas herramientas eficaces y efectivas para la prevención en las obras de construcción con el fin único y claro de lograr una reducción en los niveles de siniestralidad laboral.

**Como errores más comunes y principales deficiencias observadas en la redacción del PSS tenemos:**

- La falta de detección real de los servicios afectados.



- La falta de detección de los riesgos reales o su incompleta detección.
- La incompleta inclusión en el presupuesto de la totalidad de las medidas preventivas detectadas.
- La falta de la descripción del sistema organizativo de prevención en la obra.

Ello hace que habitualmente el PSS sea un deficiente Plan Director de la acción preventiva en la obra, PSS que acaba siendo una compilación de medidas protectoras y no preventivas – objetivo que debería satisfacer.

La aplicación práctica a sacar, según la experiencia del IRSST y de los Coordinadores de Seguridad y Salud en obras de la Comunidad de Madrid, es que la planificación de la actividad preventiva debe comenzar en el ESS para completarse por el contratista en el PSS. A continuación se recopilan puntos claves y que frecuentemente faltan o están incompletos en los ESS y/o PSS.

**Los proyectistas tendrán muy presente que el ESS, además del contenido documental según el artículo 5.2. del R.D. 1627/1997, también contenga:**

- Todas las unidades preventivas del proyecto.
- Los datos de la tipología del terreno y del estudio geotécnico, base para planificar actividades preventivas relacionadas.
- La inclusión de los servicios afectados y su análisis preventivo.
- La evaluación de riesgos según el mapa de riesgos, generales y específicos, de equipos y personal, por fases de obra y unidades de ejecución.

**El PSS – que es el desarrollo del ESS por el contratista – debe ser una herramienta de trabajo para la obra y además de los preceptos legales definidos en normativa, debemos estar muy atentos al contenido desarrollado de los siguientes aspectos:**

- Que sea una continuación práctica del ESS (básico en cuanto a servicios afectados y tipología del terreno).
- Que la planificación general de la obra esté integrado en el plan de prevención general de la empresa y como se va a aplicar.
- Que se determine exhaustivamente cuándo tiene que estar el recurso preventivo, tanto por alto riesgo, como por concurrencia de actividades para cada etapa y momento.
- Cómo se lleva a cabo la coordinación de actividades empresariales.
- Cuáles son los recursos disponibles para la obra, tanto materiales como personales y vigilar que sean suficientes.

Se debe indicar cómo se hará el seguimiento y control de cada actividad preventiva a través de:

- Evaluación inicial, donde se incluirá la concurrencia de actividades.
- Revisión de la planificación inicial y de la coordinación de actividades empresariales, así como funciones de cada uno de los agentes intervinientes.

La piedra angular del trabajo del Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) es la revisión del PSS antes de su aprobación, al ser el documento que servirá de base para la acción preventiva de la obra. Hay que recordar que es el primer elemento por el que nos pueden juzgar, al ser un documento que va a conservar el IRSST, pues se entrega al hacer la Apertura del Centro de Trabajo por el contratista.

**Recomendaciones prácticas para la aprobación del Plan de Seguridad y Salud y seguimiento de la obra:**

- Debes conocer la obra y para ello antes de revisar el PSS debes disponer y estudiar el proyecto de ejecución completo, incluso el ESS con sus planos.
- Como conocedor de la materia debes tener tu propio check-list con el alcance legal de normativa en vigor y práctica de tu experiencia, con objeto

- de hacer una revisión exhaustiva del PSS.
- Previo a la aprobación o emisión de informe favorable sobre el PSS, debes hacer tantas revisiones como sean necesarias hasta que la empresa lo tenga completado como exige el CSS.
- Debes hacer un seguimiento de la actividad productiva de la obra y en caso necesario exigir revisiones de la planificación inicial, ya sea por modificación de métodos, elementos o procedimientos de trabajo, así como tener un control efectivo sobre la coordinación de actividades empresariales que debe promover el contratista.
- Debes utilizar el Libro de Incidencias como indica la norma (artículo 13.4. del R.D. 1627/1997), esto es:

- Utilizarlo cada vez que hagas una visita a obra.
- Dar parte a la Inspección de Trabajo cuando proceda (fax 913637180), bien sea por reiteración en un incumplimiento o advertencia previa o por una paralización de los trabajos o tajos, si se da la circunstancia de riesgo grave e inminente para la seguridad de los trabajadores.
- Debes tener control efectivo sobre el contenido documental exigible a la cadena de subcontratación.

El Coordinador de Seguridad y Salud debe tener en perspectiva que su trabajo debe ir encaminado a conseguir una prevención eficaz, general y permanente que garantice el mismo nivel preventivo a todos los trabajadores de la obra (contratistas, subcontratistas de cualquier nivel y trabajadores autónomos) con el objetivo único y claro de CERO accidentes con baja laboral. Con ello cumplirá la premisa de inicio del IRSST que te recuerdo es “la reducción en los niveles de siniestralidad laboral”.

**Check List AutoControl en la redacción PSS**

MS0  Planificación de la coordinación de actividades empresariales por la empresa.

MS1  Grado de documentación a exigir y adherencias previas.

MS2  Formación e información, charlas de inicio.

MS3  Nuevos riesgos obligacion de informar y evaluación previa.

MS4  Organización y contenido de las Comisiones de Prevención (reuniones periódicas de seguridad).

MS5  Selección de la evaluación inicial por agravamiento, modificación o concurrencia de actividades.

MS10  Plan de obra programa de ejecución de los trabajos del proceso constructivo y de la actividad preventiva.

MS11  Andamios.

MS11.1  Plan de montaje, de utilización y de desmontaje, para los tipos de andamios necesarios se tienen el marcado CE:

- Andamios recuperados de otros trabajos.
- Andamios que exceden los 6 m de altura o sobran vueltas o la distancia superior entre alfileres sea > de 6m.
- Andamios acorazados, cilíndricos, sujetos o estructurales que estén a más de 20 m de la cara de comienzo de fachada.
- Andamios de acceso o de trabajo móvil, cuando los trabajos se efectúan a más de 6 m desde el suelo.

MS12  Protección de andamios.

- Barras de sujeción en servicio.
- Señalamientos (señales o cintas amarillas, pero esta recordado).
- Que cualquier modificación, pensado de no colaboración o cualquier circunstancia que pueda afectar a su estabilidad.

MS13  Plus complementarias ante determinadas circunstancias como indica el Art 179.2 d del IV CCSSG.

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

PM0  Texto completo de todos los partidas.

PM2  Mediciones de cada partida.

PM3  Presupuesto y mediciones.

PM4  Resumen general del presupuesto.

PM5  Revisar que el PSM del PSS sea el del ESS.

PM6  Partidas generadas que deben figurar:

PM6.1  Andamios.

PM6.2  Instalaciones sanitarias, higiénicas y comedores según nº de trabajadores.

PM6.3  Instalación de videovigilancia para todo el personal "apartado" ante el trabajo de riesgos.

PM6.4  Andamios recuperados y otros de uso.

PM6.5  Instalaciones colectivas para fumador (cápsulas y cubetas).

PM6.6  Obras de conservación para la obra.

PM6.7  Instalaciones de obra de acceso i en las vías de circulación.

**PLANOS**

P1  Planos con rúbrica de la empresa y nombre del técnico que firma el plan (como en el resto de documentos).

P2  Cuestionario preliminar de obra indicando plan de personal, acceso, excavación y señalización de vía pública.

P3  Rótulos de acceso, diferente para personal y maquinaria. No olvidar la colocación de señalizaciones.

P4  Vías de circulación en obra para maquinaria y personal. No olvidar la colocación de señalizaciones.

P5  Establecer en plano de establecimiento las diferentes áreas:

P5.1  Andamios.

P5.2  Andamios.

P5.3  Andamios.

P5.4  Andamios.

P5.5  Andamios.

P5.6  Andamios.

P5.7  Andamios.

P6  Incluir en planos o fichas que completan las medidas generales de seguridad y no recogidas en los planos.



# Rafael Cavestany y de Anduaga (1902-1958)

Fuente: Boletín Bibliográfico Agrícola nº 44, Ministerio de Agricultura 1958. Extracto de Cristóbal de la Puerta, del texto íntegro escrito por Carlos Roquero de Laburu.

**F**inalizada la carrera de Ingeniero Agrónomo en 1925, decidió pronto instalarse en la Guinea Continental Española, al existir un excesivo número de titulados que impedía una rápida colocación. Allí fundó la “Compañía Agrícola y Forestal”, en la que permaneció seis años.

Al ingresar en el cuerpo en 1933 ejerció en Madrid el cargo de Intendente General de Pósitos, colaborando también en los servicios de Reforma Agraria hasta su nombramiento de agregado Agrónomo a la embajada de España en París.

Sus inquietudes sobre el problema social del campo español le animó a regresar a España, donde desarrolló diversas actividades como su intervención en el Congreso Internacional de Industrias Agrícolas en Bélgica, en el Congreso Internacional de Agricultura en Viena, en la Comisión para el Tratado Comercial con la República Argentina, actuando también como vicepresidente del Instituto Internacional del Vino.

Recién incorporado al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas se inicia la guerra civil, en la que intervino en varias campañas.

Su reconocida actividad en temas sociales y políticos hace que sea designado Inspector General de Trabajo, dependiente del entonces Ministerio de Acción y Organización Sindical, hasta su posterior nombramiento, en 1940, como Jefe Nacional del Sindicato de Frutas y Productos Hortícolas, cargo que ocupó varios años, organizando el III Congreso Sindical Industrial, interviniendo activamente también en el I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, celebrado en Madrid, en 1950.

Sirvió mucho de ejemplo su esfuerzo como agrónomo y empresario, en su finca Monte de San Lorenzo, de gran extensión, que adquirió en 1938, situada en los términos de Torrelobatón y Peñaflo de Hornija, en pleno páramo de Valladolid.

Con suelo pobre formado por la clásica “terra rossa” y clima adverso, sus muchas mejoras técnicas, in-

cluso sociales, consiguieron aumentar rendimientos, intensificar los cultivos y asegurar rentabilidades.

Realmente su actividad pública y política se inicia el 20 de junio de 1951 cuando es nombrado Ministro de Agricultura.

Convencido, como empresario agrario de que es necesario dotar al agricultor de una economía sana, aprovecha la coyuntura de un aumento de producción para dar la batalla al mercado negro, pero protegiendo los precios y transmitiendo confianza al agricultor. Así, cuando hubo cosechas excesivas de patatas (1952), de trigo y remolacha azucarera (1953) y sobró mucho vino (1954), Cavestany se pone al lado del agricultor, evitando el envilecimiento de los precios y defendiendo sus intereses, pero consiguiendo una estabilidad de la producción en un nivel tal, que desaparece el mercado negro de modo absoluto.

Una gran labor suya fue la iniciación de los trabajos de Concentración Parcelaria, tan necesaria en nuestro país, a cuyo servicio muchos Ingenieros Agrónomos jóvenes dedicaron un gran entusiasmo. Como complemento creó la Ley de Unidades Mínimas de Cultivo.

Creó dos leyes importantes que perseguían objetivos distintos. La Ley de Fincas Ejemplares, estimuladora y premiadora de la producción y técnica agronómica, con la creación complementaria de Explotaciones Familiares Ejemplares, y la Ley de Fincas Mejorables, que trataba de someter a algunas fincas a un plan de mejoras obligatorias.

Otra iniciativa de Cavestany fue la creación de la Ley de Conservación y Mejora de los Suelos Agrícolas a semejanza de algunos servicios especializados de los Estados Unidos, cuyos trabajos en el campo estuvieron especialmente relacionados con la lucha contra la erosión y defensa de los suelos.

Prestó especial atención al Instituto Nacional Colonización, a través de realizaciones como las Mejoras de Interés Local y el aumento de los regadíos, como fueron las grandes obras del “Plan Badajoz” y las realizadas en Aragón.

Su postura sobre el futuro de la agricultura quedó reflejada en su célebre discurso titulado “Menos agricultores y mejor agricultura”, del que el Ministerio de Agricultura publicó un folleto de 35 páginas en 1955.

# Crianza sobre lías en **vinos tintos**, incidencias de la autólisis de levaduras

La crianza sobre lías es una técnica de envejecimiento tradicionalmente empleada para la crianza de vinos blancos, pero que también resulta de gran interés en la elaboración de vinos tintos. Esta técnica da a los vinos diferentes peculiaridades que dependen en gran medida de las levaduras utilizadas durante su etapa de crianza.

**L**a técnica enológica de crianza de vinos consiste en la conservación del vino junto a restos de las levaduras que lo han fermentado y restos celulares vegetales presentes en el vino como consecuencia de los procesos de extracción. Actualmente existen distintas formas de aplicarla y entre sus beneficios están, por ejemplo, la obtención de un producto peculiar y de gran calidad, que lo diferencia del resto del mercado. Estas peculiaridades aromáticas y fisicoquímicas que adquiere el vino (mejor estructura, aroma y color) tienen su origen en la autólisis de las levaduras, es decir, en la ruptura y la degradación de las estructuras moleculares, provocada por las enzimas liberadas por las levaduras.

Sin embargo, además de las ventajas que aporta la aplicación de esta técnica, también hay que tener

en cuenta los inconvenientes que conlleva, ya que la adición al vino de lías genera un enriquecimiento en nutrientes que pueden provocar microbianos indeseados, que pueden tener consecuencias negativas a nivel sensorial. Por lo tanto, la crianza sobre lías requiere un seguimiento especial debido a que puede inestabilizar el vino microbiológicamente.

El ingeniero agrónomo Felipe Palomero, autor de la Tesis Doctoral titulada "Estudio y optimización de la crianza sobre lías en vinos tintos: incidencia de la autólisis de levaduras", dirigida por José Antonio Suárez y Antonio Morata, profesores del Departamento de Tecnología de Alimentos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid ha estudiado en profundidad cómo incide en el producto la liberación de polisacáridos de distintas cepas de levaduras y la adición de la enzima  $\beta$ -glucanasa en el proceso. El resultado ha sido, por un lado, una reducción notable del tiempo de crianza y, por otro, que la utilización de levaduras seleccionadas puede reducir los inconvenientes de posibles contaminaciones y desviaciones organolépticas.

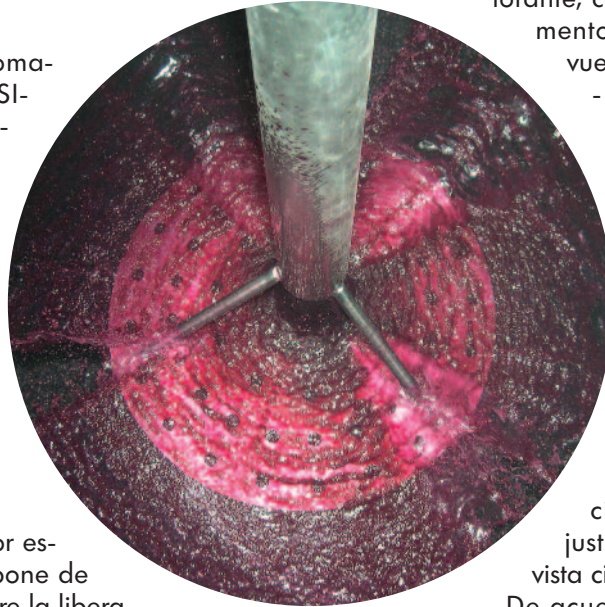
## Materiales y métodos

Se estudió la autólisis de levaduras *Saccharomyces* y *Non-Saccharomyces*, y particularmente, la cesión de biopolímeros parietales de naturaleza polisacárida. Para esto se utilizaron medios sintéticos en los que se adicionaron biomásas pu-



ras de cepas de levadura seleccionadas. Posteriormente, se realizó un seguimiento analítico de las muestras para detectar periódicamente mediante cromatografía HPLC-RI la presencia de polisacáridos.

Además, mediante cromatografía HPLC-PDAD/ESI-MS, se evaluó la influencia de la autólisis de levaduras es la estabilidad de los pigmentos antocianicos y parámetros cromáticos a lo largo de los procesos de crianza sobre lías a escala de laboratorio.



## Conclusiones

El trabajo realizado por este ingeniero agrónomo pone de manifiesto la relación entre la liberación de fragmentos parietales de levaduras y las características gustativas y la estabilidad de los pigmentos polifenólicos (de los que depende el color) a lo largo de la crianza sobre lías de vinos tintos. De su estudio se concluye lo siguiente:

- En la autólisis tradicional de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* se observa, en cuanto a tamaños moleculares, una amplia dispersión de fragmentos parietales de naturaleza polisacárida, y que la estabilidad de la materia colorante aumenta ligeramente con la liberación de estos fragmentos cuando los periodos de envejecimiento en contacto con lías de levadura superan los seis meses.
- Las preparaciones comerciales de enzima  $\beta$ -glucanasa provocan fenómenos líticos muy enérgicos, consiguiéndose rápidas evoluciones autolíticas en cortos periodos de tiempo.
- El empleo de productos comerciales de acción  $\beta$ -glucanasa elimina la aleatoriedad propia del proceso autolítico, lo que se traduce en una mayor homogeneidad de los biopolímeros liberados, aunque esta autólisis inducida enzimáticamente provoca importantes pérdidas de color en la elaboración de vinos tintos.
- Las levaduras no *Saccharomyces* de naturaleza osmófila ensayadas en crianza sobre lías presentan perfiles polisacáridicos más complejos en cuanto a la distribución observada por tamaños moleculares, con una rápida cesión de biopolímeros parietales de tamaños moleculares elevados que posiblemente derive de su particular composición y arquitectura molecular.

- Los fragmentos parietales liberados por los géneros de levaduras vínicas no *Saccharomyces* estudiados presentan buenas propiedades en el mantenimiento coloidal de la materia colorante, con escasa fijación de pigmentos antocianicos en sus envueltas celulares.

- La variabilidad intraespecífica propia de los *Schizosaccharomyces* y *Saccharomyces* estudiados, y su aplicación en la crianza sobre lías de vinos tintos, podrían suponer una considerable reducción de los tiempos de crianza y de los riesgos microbiológicos asociados a la técnica, facilitándola y haciendo su aplicación más justificable desde el punto de vista científico y enotécnico.

- De acuerdo con todo lo anteriormente expuesto, se puede afirmar que la autólisis de levaduras y la liberación de manoproteínas y polisacáridos parietales es un proceso cepa-dependiente. Por tanto, se pueden seleccionar levaduras más eficientes y rápidas, que muestren cinéticas de liberación de polisacáridos adecuadas para reducir los tiempos de crianza, con las mismas ventajas sensoriales derivadas.

Las peculiaridades aromáticas y fisicoquímicas que adquiere el vino (mejor estructura, aroma y color) tienen su origen en la autólisis de las levaduras

La Tesis Doctoral "Estudio y Optimización de la crianza sobre lías en vinos tintos: incidencia de la autólisis de levaduras" de Felipe Palomero Rodríguez ha sido premiada con el Premio José Cascón en su edición de 2010, que distingue los proyectos Fin de Carrera y las tesis doctorales que aportan valores de creatividad y aplicación a la profesión.

# Ley de seguridad alimentaria y nutrición

El día 6 de julio, el BOE (número 160) publicaba la *Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición*, que unifica la legislación sobre alimentos y nutrición con el objeto de reforzar la seguridad de los ciudadanos en materia alimentaria.

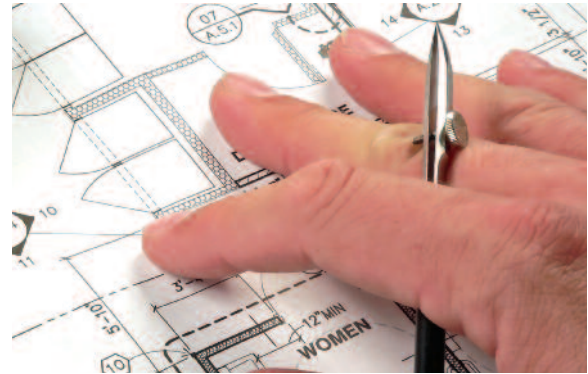
Para ello, la ley recoge distintas medidas, entre las que se encuentran, por ejemplo, la obligación de las comunidades autónomas y la Administración General del Estado de informar sobre el desarrollo de los controles oficiales, según establece la normativa europea. Hasta el momento, esta obligación no existía, lo que generaba importantes retrasos en la transmisión de información. Por otro lado, se crea un sistema de información homogéneo en seguridad alimentaria, coordinado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), que permitirá el intercambio de datos entre profesionales, investigadores y administraciones. La ley establece también la creación de una Red Española de Laboratorios de Control Oficial de Seguridad Alimentaria, coordinada por la Asociación Española de Seguridad Alimentaria.

En lo que a nutrición se refiere, la ley prevé la creación del Observatorio de la nutrición y el estudio de la obesidad, con el objeto, entre otros, de revisar la Estrategia NAOS (para la nutrición, la actividad física y la prevención de la obesidad) y de realizar análisis periódicos de la situación nutricional de la población.

Por otro lado, la ley promueve que la oferta alimentaria de los centros escolares sea variada y adecuada a las necesidades nutricionales de los alumnos. Para ello establece una serie de medidas entre las que destacan el hecho de que los responsables de la supervisión de los menús tengan que ser profesionales acreditados, que los centros escolares tengan que proporcionar información detallada a los padres, que no se permita la venta de alimentos y bebidas que no cumplan con una serie de criterios nutricionales en el ámbito escolar, etc.



# Los profesionales liberales podrán ejercer tras jubilarse



La *Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social*, que anula la *Orden TIN/1362/2011, de 23 de mayo, sobre régimen de incompatibilidad de la percepción de la pensión de jubilación del sistema de la Seguridad Social con la actividad desarrollada por cuenta propia por los profesionales colegiados, tal como informábamos en el número de junio de "Mundo del Agrónomo", en esta misma sección.*

Según esta ley, "el Gobierno presentará un proyecto de ley que regule la compatibilidad entre pensión y trabajo, garantizando el relevo generacional y la prolongación de la vida laboral, así como el tratamiento en condiciones de igualdad de las diferentes actividades. Mientras no se produzca esta regulación, se mantendrá el criterio que se venía aplicando con anterioridad a la entrada en vigor de la *Orden TIN/1362/2011, de 23 de mayo*". Así, los profesionales liberales que cobran una pensión pública podrán seguir trabajando hasta que reciban la pensión privada de su Mutualidad de Previsión Social.

La *Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social* también establece el retraso de la edad de jubilación hasta los 67 años.



## Biblioteca técnica



### “Guía práctica sobre productos fitosanitarios”

Autores J.I. Yagüe González y A. Yagüe Martínez de Tejada  
Editorial Mundi – Prensa  
Año 2011

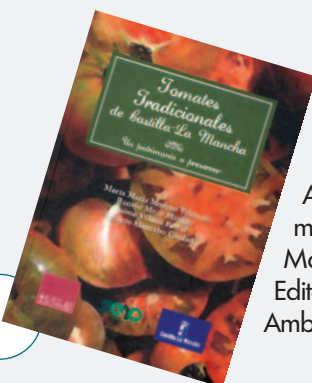
Esta guía recoge todos los formularios y productos comerciales existentes en el mercado español fitosanitario. La obra proporciona tablas de productos autorizados para cada cultivo y una descripción de las materias activas en la que facilita información detallada sobre la composición, el tipo de formulación, las aplicaciones autorizadas, el modo de empleo, la clasificación toxicológica, etc.



### “Ruralidad emergente, posibilidades y retos”

Autor: Benjamin García Sanz  
Edita: MARM. Serie Estudios  
Año 2011

“Ruralidad emergente, posibilidades y retos” es una completa obra sobre la sociedad rural. Se divide en cinco partes en las que aborda la ruralidad desde diferentes puntos de vista, abarcando temas como la demografía rural, la inmigración extranjera, la actividad en el mundo rural, la movilidad laboral en estas zonas, las rentas rurales o los problemas actuales de la ruralidad.



### “Tomates tradicionales de Castilla-La Mancha. Un patrimonio a preservar”

Autores: Marta M<sup>ª</sup> Moreno, Ramón Meco, Jaime Villena, Ignacio Mancebo  
Edita: Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de Castilla-La Mancha.

Esta publicación es un estudio exhaustivo y documentado sobre el tomate en la que los autores facilitan una serie de fichas descriptivas de las distintas variedades existentes, en la que recogen datos que describen la parte vegetativa del producto, el fruto o la semilla, entre otros.

La sección “Biblioteca técnica” está abierta a todos los grupos editoriales que quieran enviar información sobre sus publicaciones. El Consejo Editorial decidirá sobre su publicación.

## La Delegación de Segovia



Jornada “Situación Económica del Sector Porcino”, en la que participó el Colegio a través de la Delegación. Segovia, abril de 2008.

La Delegación de Segovia está formada por más de medio centenar de colegiados que actualmente están representados por Ramón Piñeiro, delegado provincial desde 2007, año en el que fue elegido para este cargo, que había ocupado anteriormente Luis Felipe Martín (1981-2006). De 1975 a 1980, estas funciones fueron desempeñadas por Clemente Oria, el primer delegado que tuvieron los colegiados segovianos.

Al igual que las demás delegaciones, el funcionamiento de la Delegación de Segovia gira en torno a las reuniones periódicas que mantiene el Delegado con los colegiados en las que informa de las acciones emprendidas por el Colegio y recoge sus peticiones y sugerencias, que hace llegar a la Junta de Gobierno. En Segovia es motivo también de reunión la festividad de San Isidro Labrador, patrón de los ingenieros agrónomos, en mayo, que los colegiados segovianos celebran con una tradicional cena.

Desde la Delegación se apoyan también acciones y actividades en materia formativa y de investigación, entre las que cabe destacar su participación en AGROGAN GESTIÓN, grupo de trabajo que busca soluciones alternativas que contribuyan a la adecuada gestión, tratamiento o valorización de los residuos ganaderos. Asimismo, participa en la organización de jornadas, visitas técnicas a explotaciones e industrias agroalimentarias de la región, etc.

## ¿Quién decide el precio en los productos agroalimentarios?



Foto MERCASA

“¿Quién decide el precio en los productos agroalimentarios? Elementos para el debate” es el título del curso programado dentro de los Cursos de Verano de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), que tuvo lugar el pasado mes de julio, en la Granja de San Ildefonso, Segovia. El curso, dirigido por Jorge Jordana, asesor de la Federación Nacional de Industrias de Alimentación y Bebidas de España (FIAB), y Adolfo Cazorra, vicerrector de la UPM, reunió a distintos profesionales y representantes de los productores, distribuidores, administraciones y consumidores entre los que figuraban José María Bonmatí, director general de la Asociación Española de Codificación Comercial; José Miguel Herrero, subdirector general de Estructura de la Cadena Alimentaria y secretario del Observatorio de precios del MARM; Silvia Clemente, consejera de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León; Eduardo Baamonde, director general de Cooperativas Agro-alimentarias de España, o Ignacio Cruz Roche, presidente de Mercasa.

Durante el encuentro los distintos agentes de la cadena agroalimentaria mostraron sus posiciones sobre la formación de los precios en los productos agroalimentarios.

## Hablamos de maquinaria y trazabilidad

El Colegio ha participado en la última edición de la Feria Regional del Campo y Muestras de Castilla - La Mancha (FERCAM), celebrada del 13 al 17 de julio, en Manzanares (Ciudad Real), con la organización de dos interesantes conferencias en las que nuestro colegiado Luis Márquez, profesor titular de Ingeniería Mecánica en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, consultor y asesor en temas de maquinaria agrícola; desarrolló la conferencia titulada “Reducir los costes de producción con la utilización racional de la maquinaria”, en la que destacó la importancia del buen uso y gestión de la maquinaria agrícola en la reducción de los costes de producción y, por lo tanto, en la rentabilidad de las explotaciones. Aspectos como la adaptación de los aperos al tractor, la racionalización de las adquisiciones, la reducción del consumo de combustible y las nuevas tecnologías se convierten en factores claves a la hora de reducir estos costes.

Por su parte, el delegado del Colegio en Soria, Jesús Ciria, catedrático de Producción Animal en la Escuela de Ingenierías Agrarias de Soria (Universidad de Valladolid) presentó la conferencia “La trazabilidad en los productos agrícolas y ganaderos, base de la seguridad alimentaria” a través de la cual explicó qué es la trazabilidad, acercando a los asistentes a sus antecedentes, a la legislación que la regula y sus objetivos, facilitando asimismo interesantes ejemplos prácticos.

Las conferencias fueron presentadas por el delegado del Colegio en Ciudad Real, Servando Germán, y pueden descargarse en la zona privada de la web del Colegio, en la sección Utilidades.



De izda. a dcha. Luis Márquez, experto en ingeniería mecánica; Servando Germán, delegado del Colegio en Ciudad Real; y Jesús Ciria, experto en producción animal.



COLEGIO OFICIAL DE  
**I N G E N I E R O S**  
**A G R O N O M O S**  
DE CENTRO Y CANARIAS



## Servicios

### Administración

Colegiación  
Seguro de  
Responsabilidad Civil  
Seguro de vida  
Visado de proyectos  
Tarifas de honorarios

Además:

### Asesoría y Defensa Jurídica

El Asesor Jurídico apoya a los colegiados en asuntos de carácter profesional

### Formación

Cursos  
Jornadas  
Seminarios  
Biblioteca

### Centro de Orientación, Documentación y Empleo "José María Pastor"

Grupos de trabajo  
Sala de reuniones

### Empleo

Bolsa de trabajo  
Preparación de  
oposiciones  
Lista de turno de  
actuaciones profesionales

Consejo General de Colegios  
Oficiales de Ingenieros Agrónomos

Asociación Nacional de Ingenieros  
Agrónomos

### Comunicación

Revista "Mundo del  
Agrónomo"  
Newsletter  
Página web  
Publicaciones

Más información en nuestra web  
[www.agronomoscentro.org](http://www.agronomoscentro.org)

# Seguro con Coberturas Crecientes para Explotaciones Vitícolas en Península y Baleares



COSECHA  
2012

En la campaña 2011 entra en vigor un nuevo **Sistema de Gestión denominado Creciente** que agrupa los riesgos cubiertos en **4 módulos** entre los que el viticultor deberá **escoger el que más se ajuste a las necesidades de su explotación**.

## Riesgos Cubiertos

En **producción, plantación e instalaciones** cubre los daños ocasionados por los riesgos de **pedrisco, helada, marchitez fisiológica** (solo para la variedad Bobal) **riesgos excepcionales(\*)** y **resto de adversidades climáticas**.

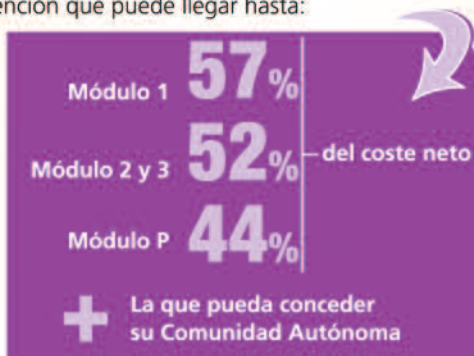
(\*)Fauna silvestre, mildiu, incendio, inundación-lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado.

## Bonificación

Hasta el 25% de bonificación sobre la prima del seguro.

## Subvención

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino concede una subvención que puede llegar hasta:



**agroseguro**

Pase lo que pase, tú seguro

PARA SUSCRIBIR TU SEGURO DIRÍGETE A:

MAPFRE SEGUROS DE EMPRESAS • SEGUROS GENERALES RURAL • AGROMUTUA-MAVDA, SDAD. MUTUA DE SEG. • CAJA DE SEGUROS REUNIDOS (CASER) • MUTRAL, MUTUA RURAL DE SEGUROS • SEGUROS GROUPAMA • ALLIANZ, COMPAÑÍA DE SEGUROS • UNION DEL DUERO, CÍA. DE SEGUROS • MUTUALIDAD ARROCERA DE SEGUROS • CAIXA PENEDÈS ASSEGUANCES GENERALS • BBVASEGUROS, S.A., DE SEGUROS • HELVETIA CÍA. SUIZA S.A. DE SEGUROS • AXA SEGUROS GENERALES • ASEFA, S.A. SEGUROS • GENERALI DE ESPAÑA, S.A. SEGUROS • SEGUROS CATALANA OCCIDENTE • FIATC, MUTUA DE SEGUROS Y REASEGUROS • MUTUA GENERAL DE SEGUROS-EUROMUTUA • CAHISPA, S.A. DE SEGUROS GENERALES • GES, SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. • METRÓPOLIS, S.A. CÍA. NACIONAL DE SEG. • MUSSAP, MUTUA DE SEGUROS • MUTUA DE RIESGO MARÍTIMO • OCASO, S.A. DE SEGUROS • REALE SEGUROS GENERALES • SANTA LUCIA, S.A. CÍA. DE SEGUROS • SANTANDER SEGUROS Y REASEGUROS • CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS