

# Agricultura

Año LXXIX • Núm. 934 • NOVIEMBRE 2010

Revista Agropecuaria **desde 1929**



**DEMASIADOS  
FRENTE ABIE**  
en el sector del aceite

**MAQUINARIA**  
El ajo, hoy cultivo  
mecanizado

**HOY POR HOY**  
Continuismo en el  
relevo del Ministerio

**DOSSIER**  
Rentabilidad y Futuro  
en el Viñedo

## BOSFORA

LA DIOSA DE LA FERTILIDAD.  
NUESTRA MAYOR INNOVACIÓN EN SEMILLAS DE GIRASOL.



# Bosfora

Nuestra mayor innovación en el campo

Tratada con  Cruiser® 350FS

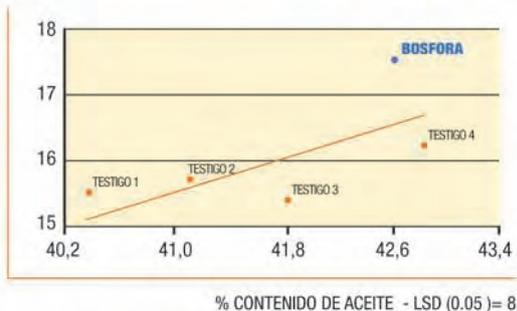
## Ventajas



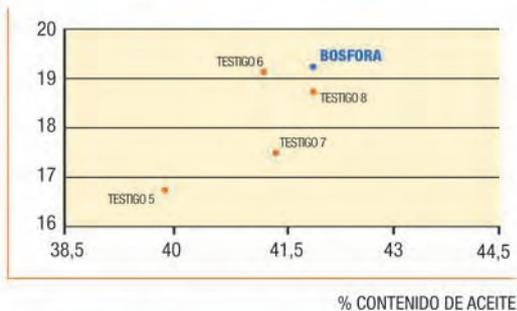
- Ciclo corto
- Altura de la planta: media
- **Resistente a Jopo F y Mildiu razas 100, 300, 310 y 710**

## EXCELENTE EN PRODUCCIÓN Y NASCENCIA

### BOSFORA VS HÍBRIDOS RESISTENTES AL MILDIU



### PRODUCCIÓN VS ACEITE



  
SEEDS

Syngenta Seeds SA

Travessera de Gràcia, 73-79, 7ª planta - 08006 Barcelona  
Tel. +34 934 040 507 - Fax +34 934 040 492

## EN PORTADA



### DEMASIADOS FRENTE ABERTOS

Antonio Martínez

772

EDITORIAL 771

*El jabalí invade el campo*

*Incorporaciones en el nuevo gabinete del MARM*

HOY POR HOY

*La guerra por el Oro Rojo*, Jorge Jaramillo 778

*Continuismo en el relevo del Ministerio*, César Marcos 782

ACTUALIDAD

- Noticias 786

- Estuvimos en 790

- REPORTAJE:

• *Fruit Attraction 2010, Objetivos cumplidos* 794

• *CIMAG 2011, a revalidar su posición al frente de la maquinaria forrajera en la Península Ibérica* 800

MAQUINARIA

Empresas 848

REGADÍOS

Gota a gota. Afre informa 854

EMPRESAS

862

## MAQUINARIA

### 842 EL AJO, AYER CULTIVO SOCIAL, HOY CULTIVO MECANIZADO

H. Catalán

## REGADÍOS

### 856 UNA LEY NETAMENTE ANDALUZA

Ana I. Sánchez

## DOSSIER /



804 PISTAS PARA UNA MAYOR COMPETITIVIDAD DEL SECTOR

806 SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DEL SECTOR VITIVINÍCOLA DE CASTILLA-LA MANCHA  
Francisco Martínez Arroyo

808 DO LA MANCHA: CALIDAD EN BUSCA DE RENTABILIDAD  
Gregorio Martín-Zarco

810 DO VALDEPEÑAS: LA APUESTA POR LA CALIDAD  
Fernando Prieto Ruiz

812 OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN VITÍCOLA Y FERTIRRIGACIÓN  
Félix Yáñez Barrau

820 CÓMO ELEGIR UN TRACTOR PARA EL VIÑEDO EN TÉRMINOS DE RENTABILIDAD  
Álvaro Barroso

824 GAMA VITICULTURA PELLENC: SOLUCIONES PARA REDUCIR COSTES DE PRODUCCIÓN  
Christophe Grisolle

828 FINANCIACIÓN PARA EL SECTOR BODEGUERO A TRAVÉS DE "LA CAIXA"  
Ángel de Coca

830 LA UTILIZACIÓN DE LOS SEGUROS EN LA GESTIÓN DE LA EXPLOTACIÓN  
Jaime Gómez

## NUTRICIÓN Y SANIDAD VEGETAL

834 SANIDAD VEGETAL EN EL VIÑEDO MANCHEGO  
M. Rodríguez Pérez, J. Díaz-Salazar Álvarez

Signatura internacional normalizada:  
ISSN: 0002-1334

**DIRECTOR:**  
Cristóbal de la Puerta Castelló

**DIRECTOR ADJUNTO:**  
Jesús López Colmenarejo

**COORDINADORA:**  
Ana María Díaz López

**EQUIPO DE REDACCIÓN:**  
([redaccion@editorialagricola.com](mailto:redaccion@editorialagricola.com))  
César Marcos Cabañas, Gema Morago Sánchez-Bermejo, Heliodoro Catalán, Antonio Martínez, Jorge Jaramillo, Ana I. Sánchez, Beatriz Fernández Sanz, Sandra Fernández Sepúlveda, Carlos de la Puerta Lomelino

**CONSEJO DE REDACCIÓN:**  
Pedro Caldentey Albert, Julián Briz Escribano, Eugenio Picón Alonso, Andrés Porras Piedra, Arturo Arenillas Asín, Francisco Amarillo Doblado, Francisco Martínez Arroyo, Carlos Hernández Díaz-Ambrona

**ADMINISTRACIÓN:**  
([administracion@editorialagricola.com](mailto:administracion@editorialagricola.com))  
Silvia Pizarroso López, Laura Serrano Benavente

**PUBLICIDAD:**  
([publicidad@editorialagricola.com](mailto:publicidad@editorialagricola.com))  
Editorial Agrícola Española, S.A.  
Tel.: 91 521 16 33

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN:**  
Daniel Fernández-Caro Chico, André A. Viana Gómez

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



**EDITA:**  
Editorial Agrícola Española, S.A.  
c/ Caballero de Gracia, nº 24, 3ª Izda.  
28013 Madrid  
Tel.: 91 521 16 33 • Fax: 91-522 48 72

**IMPRIME:**  
Eurocolor S.A.  
c/ Tuercas, 1 - 28529 Rivas Vaciamadrid Madrid  
Tel.: 91 666 58 42

Depósito Legal: M-183-1958

La Editorial Agrícola Española, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. La reproducción total o parcial de los textos o imágenes, únicamente podrán hacerse con la autorización escrita del editor o del correspondiente autor, en cualquier caso, se deberá mencionar la procedencia: AGRICULTURA.

# Revise su factura de combustible



En unas pruebas realizadas por la revista alemana agrícola Profi, la picadora de forraje John Deere 7550i, con su avanzado sistema de gestión del motor EMS, registró un consumo de solamente 36,7 l/ha ó 0,65 l/t cosechando maíz, incluyendo las maniobras en los cabeceros y los tiempos de espera con el motor en marcha.\*

Compruebe su consumo de combustible durante esta campaña de recolección de maíz. Si el consumo de su picadora de forraje es superior al obtenido en las pruebas, acuda hoy mismo al concesionario John Deere de su zona y conozca la nueva serie 7050 con sistema de gestión del motor EMS.

\*El ahorro de combustible está basado en los resultados de las pruebas independientes realizadas por Profi (12/2009) 56,3 t/ha con un contenido en materia seca de 33,6 %, una longitud de picado de 8 mm y una separación del procesador de grano de 2 mm. El consumo real puede variar en función de las condiciones y del tiempo de espera al ralenti.

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

*Consulte con el concesionario de su zona nuestras condiciones de financiación personalizada.*



# EDITORIAL

POR LA FALTA DE ACTIVIDAD AGROPECUARIA...

## El jabalí invade el campo

El campo está cada vez más deshabitado, sobre todo en las zonas marginales (pendientes pronunciadas, serranías, suelos pobres, clima defectuoso, alejamiento de núcleos urbanos, carencia de estructuras y de electrificación, malos caminos rurales, etc.)

Por otra parte la agricultura y la ganadería, con parte del sector forestal, padecen también la crisis actual, resumida en altos costes y bajos precios de los productos agrarios, lo que está acelerando el abandono o falta de habitabilidad.

El campo está lleno de casas rurales destruidas, principalmente en las antes mencionadas zonas marginales.

Prestando especial atención a las zonas con matorral, con inclusión de las tradicionalmente enaltecidas dehesas, se comprueba, en paralelo al abandono, la proliferación de las alimañas (zorros, meloncillos, ginetas, comadrejas, etc.)

Y más recientemente la invasión de jabalíes, que se procrean con gran rapidez, que se dedican de noche a hozar huertos y pastizales, comer la bellota de las dehesas de encinas y alcornoques, a destruir las escasas parcelas sembradas y a eliminar huevos de perdices y gazapos de conejos, en el supuesto de que las dos enfermedades (mixomatosis y vírica) haya respetado la fauna cunícula.

En las dehesas, tan alabadas como an-

tes decíamos, arboladas o sin arbolado, se ha asentado siempre la también enaltecida ganadería extensiva, no sólo el célebre porcino ibérico sino el vacuno de carne, el ovino y el caprino, de los que se cuentan en España con excelentes razas autóctonas de gran valor y adaptación.

Cuando hace años el campo estaba habitado se controlaban las alimañas, no necesariamente con veneno, y los jabalíes se concentraban, junto a los venados, en los cotos de caza mayor.

También se controlaban mejor los fuegos con la ocupación ganadera.

Hoy día, el abandono del campo marginal y la invasión de jabalíes, están dejando a muchas dehesas inservibles tanto para la ganadería como para los cotos de caza menor.

El abandono también favorece los robos.

La realidad es que el jabalí está invadiendo nuestros campos... llegando incluso a las ciudades.

¿Quién tiene que resolver este problema en constante aumento? Porque la responsabilidad administrativa de las dehesas no está bien delimitada ya que el ganadero y el agricultor, que tiene que pedir permiso por "casi todo lo que hace", no tiene certeza si pertenece al ente autonómico de Agricultura ó de Medio Ambiente.



Fuente: MEC

## Incorporaciones en el nuevo gabinete del MARM



**MINISTRA**  
Rosa Aguilar Rivero

**Gabinete de la Ministra**  
Ricardo Domínguez García-Baquero

**SECRETARÍA DE ESTADO  
DE CAMBIO CLIMÁTICO**

**Dirección General de Calidad y Evaluación  
Ambiental**  
Jesús Huertas García

**Dirección General de Sostenibilidad  
de la Costa y del Mar**  
Pedro Antonio Ríos Martínez

**SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO RURAL  
Y AGUA**

**Secretaría General de Medio Rural**  
Eduardo Tamarit Pradas

*Dirección General de Recursos Agrícolas  
y Ganaderos*  
Marqarita Arboix Arzo

**Subsecretaría de Medio Ambiente y  
Medio Rural y Marino**  
M<sup>a</sup> Felicidad Montero Pleite

**Secretaría General del Mar**  
Alicia Villauriz Iglesias



EL SECTOR DEL ACEITE DE OLIVA SE ENFRENTA A LA NUEVA CAMPAÑA SIN DAR SOLUCIÓN AL PROBLEMA DE LOS PRECIOS

## Demasiados frentes abiertos

La campaña que acaba de comenzar trae consigo más interrogantes que certezas. A lo largo de los próximos meses se deben despejar varias incógnitas que traen de cabeza al sector. Empezando por la reforma de la PAC. Todo el mundo quiere saber cuál será el futuro de las ayudas. En los próximos meses también se debería clarificar la situación del gigante SOS. Pero, sobre todo, ha de servir para articular respuestas al principal reto de los productores, que pasa por atajar la crisis de precios que amenaza con depauperar el olivar español.

**Antonio Martínez**  
Periodista agroalimentario



Llego a casa del trabajo y abro el buzón. Como siempre lleno de correspondencia comercial y folletos de la decena larga de grandes superficies que se agolpan en esta zona del sur de Madrid. Uno de esos folletos llama mi atención con el reclamo de oferta. Y ciertamente lo es. Por la compra de dos packs de conservas (eso sí, en aceite de oliva virgen extra) me regalan un litro de aceite de oliva virgen extra de una prestigiosa marca andaluza.

Me pregunto qué ha pasado en los últimos tiempos para que el aceite de oliva de calidad se haya convertido en un reclamo

comercial condenado a vivir pegado a unas latas de atún.

Y la respuesta, lógicamente, me la ofrecen los representantes de los oliveros. “Es el libre mercado” se lamenta Gregorio López, responsable Sectorial Aceite de Oliva de COAG. Luis Carlos Valero, gerente de ASAJA-Jaén, pone cifras a esa queja. “Cerramos la campaña con un precio medio de 1,77 €/kg”. Un precio extremadamente bajo que contrasta con unos costes que “están situados entre 2,20 y 2,40 €. Las pérdidas son horrosas. El sector ha perdido cientos de millones”. Esa es la cara amarga de una campaña llena de claroscuros.

“Estamos sentados encima de una auténtica bomba de relojería. Hay pérdida patrimonial ya que ha dejado de ser un cultivo medianamente rentable”. Valero echa mano de un estudio elaborado por José María Penco, ingeniero agrónomo de la Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO), en el que hace un análisis

**// ASAJA-JAÉN ENTIENDE QUE LA VERDADERA SOLUCIÓN PASA POR EL AHORRO DE COSTES ANTE UN ESCENARIO DE PRECIOS BAJOS QUE NO TIENE VISOS DE CAMBIAR. SU SOLUCIÓN PASA POR UN GRAN PROYECTO DE RECONVERSIÓN DEL OLIVAR PARA ADAPTARLO A LOS MODELOS MÁS MECANIZADOS //**

de los costes que soportan los distintos sistemas de cultivo del olivo.

Según este estudio, producir 1 kg de aceite en una explotación tradicional no mecanizada cuesta 3,06 €. Si se trata de otra mecanizada de secano, el coste se rebaja hasta los 2,20 €. Si cuenta con riego,

# ENTEC®

## El abono más rentable para sus cereales.

ENTEC® cereal

ENTEC®, la mayor innovación en el abonado de los cereales en los últimos años, permite obtener cosechas abundantes y de calidad aplicando el abono de una sola vez, y respetando el medio ambiente. El nitrógeno de ENTEC® se encuentra estabilizado por el inhibidor de la nitrificación DMPP, desarrollado por BASF y comercializado por K+S. Ahora en K+S Nitrogen hemos adaptado nuestra estrategia para que todavía más agricultores puedan utilizar ENTEC® y beneficiarse de sus excelentes resultados en cereal.

® Marca registrada del grupo K+S

K plus S Española, S.L.  
División K+S Nitrogen  
Joan d'Àustria 39-47 08005 Barcelona  
Tel. 93 224 72 22 Fax. 93 221 41 93  
Una empresa del grupo K+S



**k+s** nitrogen

el coste se reduce hasta 1,97 €, todavía por encima del precio medio de mercado. Sólo las explotaciones intensivas logran rebajar de forma sensible los costes, con el caso extremo de los olivares en seto. Producir 1 kg de aceite tan sólo cuesta 1,32 €. “Si no se ha abandonado el cultivo es gracias a la climatología que ha sido inusualmente buena”. Llovió tanto el pasado año que los olivares de secano se comportaron como si fueran de regadío. Así no es de extrañar que una cosecha que, en principio, se presentaba normal, terminara por rozar los 1,4 millones de toneladas, una de las mejores de la historia.

#### ¿A NO ES RENTABLE

“Se ha dejado de abonar y de tratar. Las casas que venden insumos me aseguran que la bajada ha sido espectacular. Estamos subsistiendo gracias a las ayudas”, advierte Valero. Cabe preguntarse cómo hemos llegado a esta situación de precios bajos, que parece el nexo de unión entre la campaña pasada y la actual. Cada organización tiene su propio diagnóstico.

COAG apunta a Bruselas. “La producción ha quedado desarmada con la desaparición de la intervención”, según el análisis que hace Gregorio López. Parecido análisis hace Rafael Sánchez de Puerta, presidente del Consejo Sectorial de Aceite de Oliva de Cooperativas Agro-alimentarias, “es una crisis de precios motivada por la falta de mecanismos de mercado. Existe un desequilibrio de mercado”.

Agustín Rodríguez, secretario general de UPA-Andalucía discrepa, “el almacenamiento no ha servido para nada. Funcionaba cuando el olivar era vecero. Ahora

no. La estrategia no puede ser almacenar, hay que vender más”. Él apunta en otra dirección. “¿Cómo va a subir el precio si la marca blanca se vende por debajo de dos euros el litro? Está reventando el mercado. Ahora supone hasta un 60% en el consumo, mientras que en Italia tan sólo supone el 20%. Tiene que haber reformas legales que acaben con la venta a pérdidas”.

En ASAJA-Jaén Luis Carlos Valero se muestra categórico, “hay exceso de oferta. Producimos más de lo que vendemos. Estamos regalando aceite. Por este camino va a terminar al precio del girasol”. En cierta forma le parece lógico lo que está pasando ya que “cada vez hay más hectáreas que trabajan con costes muy bajos. Ese aceite barato fuerza el recorte de los precios”. Por esa razón ASAJA-Jaén entiende que la verdadera solución pasa por el ahorro de costes ante un escenario de precios bajos que no tiene visos de cambiar. Su solución pasa por un gran proyecto de reconversión del olivar para adaptarlo a los modelos más mecanizados.

#### LOS PRODUCTORES SE AGRUPAN

Otros apuestan por la concentración de oferta, un proceso que se inició hace dos años y que no ha dejado de darnos titulares en ese tiempo. Muchos hacen profesión de fe de este proceso, empezando por Antonio Luque, presidente de la Federación Andaluza de Empresas Cooperativas Agrarias (FAECA), “la concentración de la oferta es una obligación. Somos muchísimos a la hora de ofertar aceite y sólo hay 3 ó 4 grandes compradores. En el lado de la demanda la concentración es cada vez mayor”. Bajo esta premisa hemos visto

#### LABORATORIOS DE ESTADOS UNIDOS Y AUSTRALIA CUESTIONAN LA CALIDAD DEL ACEITE EUROPEO

En julio de este año, el Davis Olive Center de la Universidad de California publicaba un artículo titulado “Las pruebas indican que a menudo los aceites de oliva extra virgen incumplen las normas internacionales y las del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).” El título nos prepara para lo que viene. El Laboratorio de Química de esa Universidad en colaboración con el Laboratorio de Investigación de Aceites de Australia evaluaron aceites calificados como virgen extra comercializados en el Estado de California.

// ASOLIVA CUESTIONA, ANTE TODO, LA METODOLOGÍA DE LOS ANÁLISIS, “NO ESTÁN HOMOLOGADOS INTERNACIONALMENTE. ¿A LO HEMOS DENUNCIADO AL COI. LE HEMOS PEDIDO QUE DEFIENDA SUS NORMAS. POR AHORA NO HA HABIDO DESCENSO DE EXPORTACIONES A ESOS MERCADOS” //

Las pruebas se realizaron utilizando la metodología del Consejo Oleícola Internacional, el USDA, así como pruebas utilizadas en Alemania y Australia. Los resultados son, a todas luces, preocupantes. El 69% de los aceites importados desde Europa no podrían calificarse como virgen extra al detectarse defectos en las pruebas organolépticas, lo que hace pensar incluso en aceite virgen extra mezclado con otro de menor categoría. Curiosamente, sólo un 10% de los aceites de California presentaron esos problemas. ¿eso no es lo peor, ya que el estudio detalla otros problemas en la composición química de los aceites analizados. Lo cierto es que este informe es demoledor y pone en el disparadero a nuestros aceites ya que varios de los analizados corresponden a empresas españolas. “Es un tema muy preocupante”, admite con preocupación Rafael Picó, director general de Asoliva. “Esto es una guerra comercial en toda regla. Quien patrocina esto son organizaciones de agricultores privados”, que tienen unos intereses bastante evidentes. Para Picó, “el verdadero problema es que los agricultores de Australia y Estados Unidos plantaron olivar cuando los precios estaban altos y ahora, con un precio muy bajo, no son rentables”.



Fendt Efficient Technology – cosecha los beneficios del SCR

# MÁS potencia con MENOS combustible



FENDT **ET** EFFICIENT  
TECHNOLOGY



**MÁS con MENOS** es la filosofía de los nuevos tractores de alta potencia de Fendt. Porque la tecnología SCR respetuosa con el medio ambiente es la solución tomada por Fendt para asegurar el cumplimiento de la fase de emisiones 3b. Porque SCR significa **MÁS** potencia y **MENOS** consumo de combustible. Fendt reduce el consumo de combustible hasta un siete por ciento\* en los nuevos 800 y 900 Vario comparados a sus ya muy eficientes predecesores. Razón suficiente para convencerte de los beneficios de la tecnología SCR. Contacta con tu concesionario y haz la prueba.

Conoce más acerca de la tecnología SCR en [www.fendt.com](http://www.fendt.com)

\*pruebas internas



Fendt es una marca mundial de AGCO Corporation • [www.fendt.com](http://www.fendt.com)

nacer varios grupos de cooperativas andaluzas que han ido ganando tamaño en estos dos años. No obstante no parece que eso haya logrado influir mucho en la tan deseada vertebración de la oferta. Rafael Sánchez de Puerta entiende que ese proceso “ha sido insuficiente. Al final siguen siendo muchos grupos y todos haciendo la competencia a todos”.

Las cosas serían muy distintas si los productores pudieran, de golpe, ganar masa hasta convertirse en actores de primer nivel en el mercado mundial. Pues bien, esa oportunidad se les acaba de presentar. SOS Corporación Alimentaria necesita un caballero blanco dispuesto a poner dinero fresco que ayude a salvar la delicada situación de la empresa. El 29 de octubre la Junta General de Accionistas acordó una ampliación de capital con una aportación de dinero fresco de 200 millones de euros. “Es una oportunidad que no debemos dejar pasar. Tenemos que meter la cabeza. Ya nos pasó con Puleva y no queremos que vuelva a pasar”. Rafael Sánchez de Puerta entiende que esta es una oportunidad única para que el sector productor español dé el salto definitivo y pase a controlar la joya de la corona de la industria mundial del aceite. Por eso, FAECA ha da-

**// LLOVIÓ TANTO EL PASADO AÑO QUE LOS OLIVARES DE SECANO SE COMPORTARON COMO SI FUERAN DE REGADÍO. NO ES DE EXTRAÑAR QUE UNA COSECHA QUE, EN PRINCIPIO, SE PRESENTABA NORMAL, TERMINARA POR ROZAR LOS 1,4 MILLONES DE TONELADAS, UNA DE LAS MEJORES DE LA HISTORIA //**

do su espaldarazo a la oferta que el Grupo Cooperativo Hojiblanca impulsa. “Esa oferta está abierta al resto de cooperativas y almazaras. Todo el mundo cabe”. Se trata de aglutinar voluntades y dinero (lo más importante) para que el sector pueda controlar la empresa.

#### LA SOLUCIÓN ESPAÑOLA

Antonio Luque, director del Grupo Hojiblanca, lo tiene claro “tiene una proyección mundial. Es necesario que siga ade-

lante, sobre todo porque es una empresa marquista”. Lleva tiempo preparando la oferta del Grupo, “no vamos a hacer locuras, no vamos a poner en riesgo el dinero de los socios. Somos conscientes de que a la junta le gusta esta solución, pero su apoyo no puede ir más allá. Lo lógico es dar una solución española a este problema”. Luque asegura, asimismo, que “podemos contar con el apoyo de las cajas (los mayores accionistas de la empresa)”.

Pero también se muestra realista. Esta operación se juega en la liga de campeones empresarial, y en esa competición Hojiblanca es casi un advenedizo. “Todo depende de la postura de Bunge”. Los rumores sobre la intención de la multinacional norteamericana de hacerse con el control de SOS son insistentes, “con Bunge no se puede competir, es 100 veces más grande que nosotros. La pena es que no seamos más grandes”.

La solución no disgusta ni a COAG ni a ASAJA. Luis Carlos Valero, gerente de esta última organización en Jaén entiende que esta es una solución razonable. “Los demás podemos acompañar, pero la decisión es de quien se juega los cuartos. Lo importante es que no se pierda la red comercial de SOS”. No obstante alerta de lo complejo de llevarla a cabo, “estamos hablando de salvar a SOS, no de hacer el negocio del siglo”.

UPA-Andalucía comparte el objetivo pero no la vía para llevarlo a cabo. La organización que lidera Agustín Rodríguez ha amagado con liderar su propia oferta apoyán-

## QUIÉN DICE QUÉ

// “Se ha dejado de abonar y de tratar. Las casas que venden insumos me aseguran que la bajada ha sido espectacular. Estamos subsistiendo gracias a las ayudas”. **LUIS CARLOS VALERO, ASAJA-JAÉN //**

// “La producción ha quedado desarmada con la desaparición de la intervención”. **GREGORIO LÓPEZ, RESPONSABLE SECTORIAL ACEITE DE OLIVA DE COAG //**

// “El almacenamiento no ha servido para nada. Funcionaba cuando el olivar era vecero. Ahora no. La estrategia no puede ser almacenar, hay que vender más”. **AGUSTÍN RODRÍGUEZ, UPA-ANDALUCÍA //**

// “Al inicio de campaña estimamos que era posible alcanzar las 700.000 t. Se han vendido fuera de nuestras fronteras unas 170.000 t de aceite envasado. Hay que potenciar ese cambio”. **RAFAEL PICÓ, DIRECTOR GENERAL DE ASOLIVA //**

// “Recapitalizar SOS Corporación Alimentaria es una oportunidad que no debemos dejar pasar. Tenemos que meter la cabeza. Ya nos pasó con Puleva y no queremos que vuelva a pasar. Esa oferta está abierta al resto de cooperativas y almazaras. Todo el mundo cabe”. **RAFAEL SÁNCHEZ DE PUERTA, FAECA //**

// “Todo depende de la postura de Bunge; con ella no se puede competir, es 100 veces más grande que nosotros. La pena es que no seamos más grandes”. **ANTONIO LUQUE, GRUPO HOJIBLANCA //**



dose en cooperativas de Jaén, Granada y Córdoba. “La solución pasa por una única oferta en la que tengan entrada todas las cooperativas y almazaras. No puede ser que se apoye a Hojiblanca porque es la más grande. Hay que anteponer el interés general al particular”. Rodríguez se muestra especialmente crítico con el papel que está jugando FAECA en todo el proceso, “tiene que estar al servicio de las cooperativas”.

Está previsto que la ampliación de capital se realice antes de que finalice el año. En ese momento todas las cartas estarán sobre la mesa. Y ¿qué van a encontrar los nuevos gestores de SOS? Por lo pronto una campaña que puede rondar 1,3 millones de toneladas. No está nada mal. Pero sobre todo un mercado muy dinámico que parece capaz de absorber todo lo que le echen a estos precios.

## LAS EXPORTACIONES SE DISPARAN

Los datos de la Agencia para el Aceite de Oliva (AAO) son espectaculares. En un año de crisis severa, el consumo apenas se ha resentido. Pero el dato más sobresaliente es el de las exportaciones. “Al inicio de campaña estimamos que era posible alcanzar las 700.000 t” recuerda Rafael Picó, director general de la Asociación de la Industria y Comercio Exterior de Aceite de Oliva (Asoliva). Finalmente la campaña se va a cerrar con unas 800.000 t. “La evolución de las exportaciones ha sido espectacular. En los últimos 25 años se ha multiplicado por ocho. Hemos pasado de



## UNA LEY QUE NO LEVANTA EXCESIVOS ENTUSIASMOS

// El Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía dio el visto bueno a la tramitación del anteproyecto de la Ley del Olivar en febrero de este año. Desde ese momento, la norma ha ido cumpliendo trámites antes de pasar a Parlamento. Pero ninguno tan polémico como su paso por el Consejo Consultivo de Andalucía en octubre. Ese organismo cuestionó varios artículos del anteproyecto. Pero lo más relevante del informe tiene que ver con lo que el Consultivo define como “observación general de técnica legislativa”. Cuestionan la redacción del texto: “una parte del contenido del Anteproyecto de Ley carece de eficacia ordenadora propio de una disposición legal”. El informe apunta en especial a los títulos II y IV en donde se llama a la administración competente a “promover”, “prestar atención”, “reequilibrar”, “incentivar”, “facilitar” y “fomentar”. “Tal y como están redactados algunos artículos más que mandatos precisos y eficaces, contienen enunciados programáticos y carentes de la debida concreción”. Era todo lo que necesitaba ASAJA-Jaén para volver a sacar la artillería pesada contra un texto que nunca les ha gustado. Su gerente, Luis Carlos Valero, no ahorra críticas, “la Ley del Olivar ha sido una pérdida de tiempo. No necesitamos una Ley y mucho menos sin presupuesto”. En su lugar, “necesitamos un programa de reconversión como el que se acometió en el viñedo”.

Agustín Rodríguez, secretario general de UPA Andalucía, acusa a ASAJA de estar intoxicando en este asunto. “El Anteproyecto va a seguir su tramitación”. Relativiza el alcance del informe del Consejo Consultivo, “lo que hace es enmendar la plana en redacción y en el régimen sancionador”. Rodríguez entiende que la Ley es necesaria. “En las órdenes de desarrollo en donde se verá su verdadero valor. Partiendo de que la solución del olivar no es una ley. Va a ser especialmente importante para zonas de montaña”.

Menos entusiasmo muestra la organización agraria COAG, cuyo responsable de la Sectorial de Aceite de Oliva, Gregorio López, se declara “muy escéptico. No tiene presupuesto. Es una cortina de humo política”.

Tampoco se nota mayor entusiasmo en las Cooperativas Agro-alimentarias. Rafael Sánchez de Puerta, presidente del Consejo Sectorial de Aceite de Oliva, asume que “lo que más nos asusta de la Ley es que sea un debate estéril”. Especialmente crítico con el Comité de Sabios que se ha de instaurar, ya que queda por determinar quién lo nombra y cómo. Lo que sí tiene claro es para lo que ha de servir la nueva norma “para ganar competitividad. También debe de dar respuesta al problema de acceso del agua” //

100.000 t a 800.000”. Y esto es sólo el principio, “de cara al futuro soy optimista. Hay que tener en cuenta que el aceite de oliva supone tan sólo el 2% de las grasas en el mundo. Hay pues muchas posibilidades de incrementar el consumo. Estas cifras se van a poder repetir en el futuro”.

Por fin el aceite de oliva español ha encontrado su sitio en el mundo. “El dato más positivo es sin duda el crecimiento de las ventas de aceite envasado en torno al 17%. Esto significa que se han vendido fuera de nuestras fronteras unas 170.000 t de aceite envasado. Hay que potenciar ese cambio”.

En este cambio, tanto los exportadores como los productores no tienen dudas de que el trabajo de la interprofesional ha te-

nido mucho que ver “En los países en los que se ha trabajado la promoción, los crecimientos de las ventas han sido más importantes. Estamos en el buen camino”.

Y esto nos devuelve al principio. A la crisis de precios. En Asoliva admiten que las exportaciones se han visto favorecidas por las favorables cotizaciones, “lo que ha mejorado nuestra posición frente a otros aceites”. Agustín Rodríguez, pone el dedo sobre la llaga, “las exportaciones son espectaculares, pero suponen la ruina para los olivares”. Y esto no es nada, “al final de esta década estaremos en disposición de producir dos millones de toneladas”. La duda es si, a estos precios, habrá olivares interesados en mover los engranajes de este negocio.



Fuente: ICCM

## La guerra por el Oro Rojo



**Jorge Jaramillo**  
Periodista agroalimentario

España es el país productor de azafrán de referencia en todo el mundo, aunque solo en calidad. Su raquítica producción anual de poco más de 1.200 kg de hebra compite directamente con cerca de 100 t que salen de Irán, y que inundan los mercados más tradicionales y fieles a esta especia. La batalla del Consejo Regulador de Azafrán de La Mancha, la única Denominación de Origen que existe en España, intenta desde hace varios años diferenciar las producciones. En contra, la agresividad de una industria envasadora, asentada fundamentalmente en Alicante, que compra fuera, para exportar después como Azafrán de España.

Ninguna otra producción agroalimentaria como el azafrán, conocido también como el oro rojo, ha conseguido mantener en el tiempo una cotización tan alta en los mercados, (3.000 € se han pagado por kilo esta última campaña), ni una demanda tan insaciable en muchísimos rincones del mundo. Lo cierto es que en ello, tampoco existe más misterio que el de la propia ley de la oferta y la demanda. En este caso, con una desproporción ventajosa entre el fuerte consumo internacional y la limitada producción española.

### // UNOS 3.000 € SE HAN PAGADO POR KILO DE AZAFRÁN DE LA MANCHA ESTA ÚLTIMA CAMPAÑA //

El principal referente internacional, con 8.000 ha, es Irán; un país que recolecta cada campaña unas 90 t del preciado estigma. También se cultiva en Grecia, con unas 4 t anuales, o en la India, un azafrán de baja calidad y para autoconsumo. Sin embargo, el renombre de la especia lo aporta España, principal competidor en calidad, y en este caso, la región de Castilla-La Mancha, que concentra el 90% de las poco más de 120 ha de terreno que cada mes de octubre se visten de un color violáceo, efímero y caduco. Tan sólo la pequeña comarca turolense del Jiloca cultiva azafrán, donde los agricultores, animados por la asociación Azaji, intentan mantener una tradición y un sustento del que viven algunas familias desde hace 60 años. "Después del declive del cultivo, por las impor-

taciones iraníes, hemos conseguido avanzar bastante al recuperar hasta 6 ha de azafranales", asegura José Ramón Plumeg, presidente de esta asociación que agrupa a diez agricultores.

El principal núcleo de recolección se extiende no obstante, por la provincia de Toledo con municipios como Madrideojos, Camuñas y Consuegra, y por la provincia de Albacete, donde se asientan algunas de las 6 envasadoras de azafrán de la región. En esta zona luchan desde hace casi treinta años por diferenciar la producción de las importaciones que siguen inundando el mercado. Una labor que encabeza el Consejo Regulador que preside Antonio García y que representa a unos 400 agricultores de Azafrán de La Mancha.



## SE BUSCAN BULBOS

El principal problema que tiene el cultivo para poder crecer en hectáreas es la falta de bulbos. El Consejo Regulador de la DO Azafrán de la Mancha tiene claro que no importará de países terceros, por lo que esta denominación se ve condenada a aguardar la lenta reproducción de la simiente que se multiplica por dos, cada 4 cosechas. En este momento, tienen en proyecto adquirir 22 ha de un azafranal de Tarazona de la

Mancha, cuyo dueño, de avanzada edad, podría vender sus bulbos, actualmente gestionados por la Fundación Valeriano González. Con esa adquisición, podría incrementarse modestamente el número de hectáreas de azafrán, cuya demanda entre los propios agricultores es creciente, e incorporarse a la producción final un total de 500 kilos más. “Queremos ofrecer un cultivo alternativo, y tenemos la gallina de los huevos de oro”, incide el Presidente de este sello.



Imagen cedida por el C.R.D.O. Azafrán de la Mancha

## EL LASTRE IMPORTADOR

Y es que la historia del cultivo en nuestro país está directamente marcada por las importaciones de Irán que han crecido vertiginosamente. En la década de los 70, antes de esta invasión, llegaron a cultivarse en esta comunidad autónoma, hasta 4.000 ha que daban 45-50 t de azafrán. “La aprobación de algunas normativas por parte del entonces Ministerio de Agricultura y del Instituto de Comercio Exterior, favorecieron la entrada de producto de fuera que alentó las mezclas para satisfacer la fuerte demanda del mercado”, recuerda Antonio García, del Consejo Regulador. Hoy, muchas de las empresas envasadoras que surgieron al calor de esta fiebre comercial en la zona de Levante, (solo en la provincia de Alicante hay casi 20), han ido consolidando su negocio con marcas de reconocido prestigio y una amplia gama de formatos de azafrán que se ven-

**// EL PRINCIPAL REFERENTE INTERNACIONAL, CON 8.000 HA, ES IRÁN; UN PAÍS QUE RECOLECTA CADA CAMPAÑA UNAS 90 T DEL PRECIADO ESTIGMA. ESPAÑA ES EL PRINCIPAL COMPETIDOR EN CALIDAD, Y EN ESTE CASO, LA REGIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA, QUE CONCENTRA EL 90% DE LAS POCO MÁS DE 120 HA DE TERRENO DEDICADO AL CULTIVO DEL AZAFRÁN //**

den como español, tras sufrir un proceso de manipulado y envasado que está regulado, por lo tanto legal, y que permite su etiquetado como producto de España.

Desde el Instituto de Comercio Exterior, ICEX, el director territorial de Castilla-La Mancha, Pedro Antonio Morejón, defiende la legalidad de la operativa y dice que ni siquiera se pueda hablar de competencia desleal “porque esa actividad que de-

sarrollan las transformadoras, no merma en ningún caso las posibilidades de comercialización del azafrán con denominación de origen, cuya producción está siempre vendida”.

Para el Consejo Regulador que arropa a 400 agricultores, éste es sin embargo uno de los principales obstáculos ya que “aunque no estamos en contra de las importaciones, estas empresas aprovechan el prestigio de nuestro producto en el comercio internacional para vender todo lo que compran fuera”, incide Antonio García, que explica además que Irán, está empezando a tener problemas en algunas plazas como la norteamericana donde, después de los atentados terroristas del 11-S, han extremado los controles de calidad y las importaciones agroalimentarias a través de la Agencia de Bioterrorismo. “En el mercado comunitario, se ha observado también que se está comprando mucho azafrán iraní a través de países como Marruecos o Portugal, esquivando así los controles en frontera”, denuncia.

Y es que se entiende mejor esta guerra si tenemos en cuenta que tan sólo un 20% de la cosecha de azafrán español se consume en el mercado interior, vendiéndose el resto en Centroeuropa, Estados Unidos fundamentalmente, o los países árabes, con un balance comercial de unos 4.5 millones de euros anuales en total. Hasta 240 millones, sin embargo, genera la comercialización de azafrán iraní con importantes ingresos para su gobierno. “La pro-



Fuente: JCCM

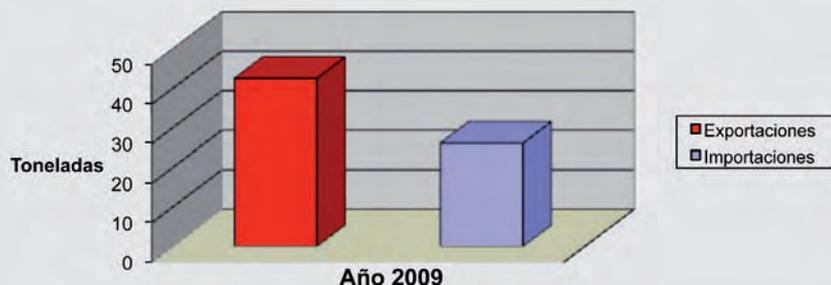
## CULTIVO SOCIAL Y ARTESANAL, DEL CAMPO A LA MESA

// El cultivo del azafrán está considerado como un cultivo social. Su recolección es completamente manual, y durante las dos semanas que dura, participa activamente toda la familia. El proceso de manipulación y el tostado de los estigmas siguen siendo artesanales, lo que le diferencia en todo el mundo. Precisamente el desecado a fuego lento en lugar de hacerlo en exposición al sol, parece ser el secreto de su intenso aroma y su poder colorante. //

## LAS CIFRAS

### El azafrán que llegó, y el que salió

Este gráfico muestra los datos de exportaciones e importaciones del azafrán durante el 2009. Concretamente 42,57 toneladas y 26,14, respectivamente.



Fuente ICEX. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Elaboración Propia.

### Avance de exportación 2010

Los datos provisionales hasta agosto de 2010, reflejan 174,82 toneladas exportadas y 46,02 toneladas importadas.



Fuente ICEX. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Elaboración Propia.

### Análisis exportador

La evolución de la balanza comercial bilateral entre Castilla-La Mancha y para el sector del azafrán se muestra en la siguiente tabla.

#### Evolución de la balanza comercial para el sector

AÑOS	Exportaciones del sector (miles €)	% variación	Importaciones sector (miles €)	% variación	Saldo sector (miles €)	Cobertura sector (Exportación / Importación)
2004	3.790,60	-	3.062,19	-	728,41	123,8
2005	3.158,08	-16,7	2.956,16	-3,5	201,92	106,8
2006	4.959,11	57,0	3.711,35	25,5	1.247,76	133,6
2007	7.043,97	42,0	3.814,68	2,8	3.229,28	184,7
2008	7.775,92	10,4	6.625,07	73,7	1.150,85	117,4
2009	8.395,30	8,0	8.464,29	27,8	-68,99	99,2
2010 (prov.)	5.533,67	-34,1	3.450,21	-59,2	2.083,45	160,4

Fuente ICEX. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dirección Territorial de Comercio en Toledo.



Imagen cedida por el C.R.D.O. Azafrán de la Mancha

blemática en España se resume en que hay dos sectores encontrados: uno con una producción muy limitada y de difícil crecimiento, y otro representado por empresas españolas que tiene una orientación exportadora que transforma y aportan valor añadido al producto final, para dar respuesta a la fuerte demanda”, insiste Morejón del ICEX.

### DIVERSIFICACIÓN

Antonio Sotos es el gerente de una empresa envasadora albaceteña que lleva el nombre de su padre, el fundador. En su caso, pertenece al Consejo Regulador, pero su negocio y la fuerte demanda de azafrán, le ha obligado a diversificar el envasado recurriendo también a las importaciones. Sólo un 5% de lo que vende es D.O., el resto lo compra fuera. “Gracias a la normativa de comercio, lo puedo etiquetar como producto de España o Azafrán Selecto, entre otras denominaciones, ya que la mercancía es sometida aquí a un análisis exhaustivo, a un proceso de manipulación propia, selección y limpieza”, advierte Sotos que niega que se incurra en ningún fraude al consumidor. “Cumplimos escrupulosamente con la normativa del Servicio Oficial de Inspección, Vigilancia y Regulación de las Exportaciones (SOIVRE)”. Y concluye que “hasta que no se desarrollen nuevas técnicas de cultivo que permitan mecanizar la recolección, el futuro del sector lo veo complicado, ya que es difícil competir contra volúmenes como los de Irán, donde la mano de obra es además, muy barata”. José Ramón Plu-



meg, en representación de los cultivadores de Teruel cree por contra "que sería buena una mayor complicidad de las envasadoras, para planificar la expansión del azafrán español".

De momento, la globalización o quizás el elevado margen que genera esta especie milenaria, ha hecho despertar al gigante. En las dos últimas campañas, sus exportaciones se han revalorizado dejando el precio a niveles parecidos a los del azafrán español. Hasta ese momento, Irán vendía diez veces por debajo de la cotización actual (380 €/kg). "Una circunstancia que nos beneficia por-

que los propios compradores y hasta el consumidor ha empezado a descubrir en esa igualdad de precios, la enorme diferencia que hay entre un producto y otro",

señala esperanzado Antonio García del Consejo Regulador de Castilla-La Mancha. En la comarca turolense del Jiloca también se muestran confiados ya que "es la única forma para que los mercados diferencien las producciones", insiste Plumeg de Azaji que también cree que "la legislación debería ser más restrictiva ya que nosotros, cuando queremos exportarlo, debemos someternos a muchísimos requisitos y controles que, por el contrario, no se exigen a las importaciones de azafrán de países como Irán". El envasador albaceteño también dice en este sentido que "Irán sigue teniendo la sartén por el mango ya que sigue marcando la tendencia de los precios en el mercado internacional".

En conclusión, observando las estadísticas del Ministerio de Comercio, a nadie se le escapa el gran contraste que hay entre el volumen importado y lo exportado. Unos sostienen que no hay engaño alguno, otros que habría que garantizar que el etiquetado especifique el origen del producto. Y ahí, no todos lo tienen claro.

## UNA POLÉMICA

// "La aprobación de algunas normativas por parte del entonces Ministerio de Agricultura y del Instituto de Comercio Exterior, favorecieron la entrada de producto de fuera que alentó las mezclas para satisfacer la fuerte demanda del mercado". Antonio García, del Consejo Regulador Desde el Instituto de Comercio Exterior (ICEX), el director territorial de Castilla-La Mancha, Pedro Antonio Morejón, defiende la legalidad de la operativa y dice que ni siquiera se pueda hablar de competencia desleal "porque esa actividad que desarrollan las transformadoras, no merma en ningún caso las posibilidades de comercialización del azafrán con denominación de origen, cuya producción está siempre vendida" //



**EMPRESA ESPECIALIZADA  
EN TRIGOS DE CALIDAD  
ASESORAMOS SOBRE SU CULTIVO  
Y COMPRAMOS LAS PRODUCCIONES**

### TRIGOS DE PRIMAVERA DE FUERZA

ESTERO (mejor relación producción/calidad del mercado)  
ZARCO (gran producción, harinas blancas)

### TRIGOS DE INVIERNO

PR22R58 (trigo estrella para siembras de otoño)  
CHAMORRO

### CEBADAS

ALBACETE  
ANACONDA (cebada alternativa, siembras de otoño)  
PRESTIGE (cebada maltera)  
SCARLETT (cebada maltera, siembras tardías)

### AVENAS

PREVISION  
NORLYS (muy productiva en siembras tempranas)

### TRITICALES

SENATRIT  
SECONSAC  
FRONTEIRA

### VEZAS

MARIANNA

### GUISANTES

MESSIRE (ciclo alternativo)  
LIVIA (primavera)

**PARA LLENAR EL GRANERO LA SEMILLA LO PRIMERO  
CON PROVASE TU EXPLOTACIÓN SERÁ LÍDER**

PROVASE S.A. Avda. Pedro Manuel Vila, 2. 02600 Villarobledo (Albacete)  
Tlf.: 96 714 33 00 • Móviles 630 960 367 - 606 315 002  
www.provase.com • jfprovase@gmail.com



## Continuismo en el relevo del Ministerio

Hace un mes que Rosa Aguilar recibía la cartera ministerial de manos de Elena Espinosa y ya ha tomado las riendas del MARM, tras un “curso acelerado” sobre los engranajes del Palacio de Fomento. Ha realizado cambios en su departamento, ha asistido a tres Consejos de Ministros del Gobierno de España y a un Consejo de Agricultura de la Unión Europea (UE) y ha respaldado la sostenibilidad como seña de identidad de todas las políticas de su gabinete. Esto es, a priori aboga por el continuismo en el Ministerio, si bien ha prometido abrir la puerta a un diálogo real y activo con el sector, incluidas las organizaciones medioambientalistas.

**César Marcos**

Periodista agroalimentario



**E**l cambio al frente del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) ha pillado por sorpresa. Tras las críticas de los representantes de los productores agropecuarios a la gestión de Espinosa, su salida flotaba en el ambiente, pero expertos cercanos a su gabinete no se imaginaban que su recambio iba a ser alguien, aunque de gran capacidad de trabajo y un perfil marcadamente político como Rosa Aguilar, ajeno completamente al sector agroalimentario.

### CRÓNICA DE UN REEMPLAZO

20 de octubre. Espinosa presidía su última conferencia sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural, a la que asistían los consejeros del ramo de las comunidades autónomas, y en la que se acordaron la territorialización de 2,2 millones de euros. También recibía de la Escuela Técni-

ca Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid el título honorífico de Ingeniero Agrónomo. De no haber ocurrido lo que se sabía a primera hora de ese mismo día a través de la página Web del diario El País, se hubiera desarrollado una jornada de trabajo habitual en la agenda de la ministra; pero tras seis años, Elena Espinosa dejaba por sorpresa las riendas del Ministerio.

El presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero cambiaba sus habilidades de carácter técnico por un perfil más político de la ex consejera de Obras Públicas de la Junta de Andalucía. Precisamente, en la rueda de prensa del 20 de octubre el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero describía así la experiencia de Aguilar: “una trayectoria de fuerza política y de compromiso con la izquierda”. A nadie escapa, que este matiz había sido el detonante de inclinarse por alguien con notoriedad de cara al electorado más progresista.

Para otros expertos analistas del sector agroalimentario el motivo de que Rosa Aguilar diera su “sí” político a la llamada de Zapatero es tender cables a las organizaciones conservacionistas, imperceptibles en la etapa de Espinosa.

### VALORACIONES DE ESPINOSA

En la *pole position* de las quinielas para el cambio figuraba, según fuentes cercanas consultadas, el secretario de Estado de Medio Rural y Agua, Josep Puxeu. A última hora, se descolgaba. Se ha preferido una figura con raigambre política que un experto en el sector, como precisamente se deseaba desde los cuatro puntos cardinales del medio rural español. Aparentemente malhumorado, Puxeu tuvo que campear la avalancha de medios de comunicación en la inauguración oficial de la feria Fruit Attraction, que esperaban las primeras valoraciones, con la sustitución de Espinosa “recién sacada del horno”.

El secretario de Estado de Medio Rural y Agua sigue en su puesto y no le han dolido prendas defender a su “nueva jefa” de los ataques de la oposición acerca de las primeras declaraciones de Aguilar sobre el Acuerdo Marruecos-UE.

Rosa Aguilar ha garantizado que, si el acuerdo de la UE con Marruecos se aprueba finalmente, se hará un seguimiento exhaustivo del mismo, tal y como se comprometió en la reunión mantenida con las organizaciones agrarias y Cooperativas Agro-alimentarias.



AGROREALE

SI SU VIDA  
ESTÁ EN EL CAMPO  
SU SEGURO  
ESTÁ EN REALE

Ahora todos los seguros que necesita para su vida y su trabajo en el campo están en el mismo sitio. Ahora todo es más fácil, más cómodo y más eficaz.

AGROREALE explotaciones  
AGROREALE vehículos agrícolas  
AGROREALE responsabilidad medioambiental  
AGROREALE accidentes convenios  
AGROREALE responsabilidad civil  
AGROREALE autos  
AGROREALE hogar  
AGROREALE cazador  
AGROREALE pescador  
Seguros agrarios combinados

  
**Reale**  
S E G U R O S

SEGUROS PARA LA VIDA REAL

Por otro lado, divergencia de opiniones es la que ha experimentado la destitución de Espinosa. Mientras UPA y COAG han considerado el cambio “como positivo y necesario”, ASAJA ha valorado su gestión como nefasta. En general, las principales organizaciones agrarias han hecho saber a Rosa Aguilar que no baje la guardia en un momento clave cuando están abiertas las negociaciones previas a una nueva reforma de la Política Agrícola Común (PAC) más allá de 2013.

No obstante, la industria de alimentación y bebidas ha reconocido la labor de su antecesora, “al establecer líneas estratégicas a favor de la industria alimentaria que antes no habíamos obtenido”, ha afirmado FIAB. Por su parte, en la última presidencia de Espinosa en la conferencia sectorial de Agricultura, los consejeros de esta cartera de Canarias, Murcia, Extremadura y Aragón la han felicitado por su trayectoria.

En principio, Rosa Aguilar ha manifestado a Telecinco que “con este Gobierno los tiempos van a cambiar” y ha añadido que “hay proyecto, hay propuestas y hay alternativas”. Entretanto, las organizaciones ecologistas han pedido en su conjunto que “recupere el tiempo perdido y dé un giro a sus políticas para que sean compatibles con la defensa del medio ambiente”.

## HOJA DE RUTA

Las organizaciones agrarias y Cooperativas Agro-alimentarias han pedido un impulso del “plan de choque” del Gobierno para el campo y los contratos homologados del sector lácteo y la nueva ministra ha expresado su disposición a configurar una hoja de ruta junto con ellas para abordar las prioridades del sector hasta 2011, incluida, claro está, la reforma de la PAC. A la salida de la primera reunión, los representantes del sector han valorado el talante dialogante de Aguilar, si bien han coincidido en rechazar la futura renovación del acuerdo entre la UE y Marruecos, y han exigido que “se cumpla a rajatabla”.

Lo que se puede afirmar a tenor de lo que Rosa Aguilar ha manifestado en relación a las líneas generales de su gabinete, en su comparecencia en el Congreso de Diputados a petición propia, es la del continuismo con su predecesora, si bien ha colocado a gente de su confianza en puestos relevantes de un Ministerio sobredimensionado (ver página 771).

En primer lugar, la ministra ha puntuali-



zando que la sostenibilidad será “el eje transversal de todas nuestras acciones, nuestras políticas, nuestros objetivos y nuestros compromisos como seña de identidad común” del MARM, en tanto que ha asegurado que “pintar de verde el nombre del Ministerio no fue una frase retórica, sino la expresión de una voluntad decidida de desarrollar políticas para dar a la ciudadanía y generar oportunidades cargadas de futuro”.

Aguilar ha defendido una reforma de la PAC que asegure los intereses de la agricultura, la ganadería y el sector agroalimentario españoles y ha reafirmado la necesidad de un pacto de Estado sobre el agua que aúne todos los intereses territoriales, sociales, económicos y medioambientales y supere enfrentamientos políticos y territoriales.

En materia de los presupuestos para 2011, el criterio de austeridad, según Rosa Aguilar, es una de las características básicas de la política presupuestaria del MARM, lo que se refleja en la disminución de un 11,5% en el capítulo correspondien-



te a gastos corrientes con respecto a 2010.

Recordemos que con el presupuesto consolidado de 11.126,82 millones de euros, el Ministerio pretende asegurar el desarrollo de sus políticas de sostenibilidad en materia de lucha contra el cambio climático, la protección de la biodiversidad, agua, producción agrícola, ganadera, pesquera y de alimentos y desarrollo del medio rural.

## LA FÓRMULA DEL DIÁLOGO, A PRIORI

Junto con la exposición de la hoja de ruta del nuevo gabinete a organizaciones agrarias, cooperativas agroalimentarias y organizaciones ecologistas, la puesta en común con el sector se ha producido de nuevo con otros temas de peso. Es el caso de la inminente reforma de la PAC.

Desde el comunicado del comisario europeo, Dacian Cioloș, al respecto, ciñéndose a los tres pilares fundamentales, como son las ayudas directas, el desarrollo rural y los mecanismos de gestión de mercados, Rosa Aguilar ha afirmado que el Gobierno está decidido a trabajar de forma activa en favor de una PAC fuerte para mantener la renta agraria, las ayudas a los agricultores y la competitividad del sector agroalimentario. Por eso, ya se ha reunido con las comunidades autónomas para consensuar un frente común de cara a Bruselas y lo va a hacer con organizaciones agrarias, cooperativas, sindicatos, ONG, grupos parlamentarios y eurodiputados para fortalecer la posición de España a lo largo del debate, aparte de reuniones bilaterales con los Estados miembros y con el comisario de Agricultura de la CE.

NO PODÍAN PERDER EN SEGUNDOS EL TRABAJO DE TODO UN AÑO...



SEGURO AGRARIO

# EL SECRETO DE LOS AGRICULTORES TRANQUILOS

MÁS INFORMACIÓN EN TODA LA RED DE OFICINAS COAG

LA COORDINADORA DE ORGANIZACIONES DE AGRICULTORES Y GANADORES (COAG) LLEVA MÁS DE 30 AÑOS TRABAJANDO JUNTO CON LA ADMINISTRACIÓN PARA CONSEGUIR UNOS SEGUROS AGRARIOS DE CINE.  
ASEGURAR EL FUTURO DE LOS HOMBRES Y MUJERES DEL CAMPO ESTÁ SIEMPRE DENTRO DE NUESTRO GUIÓN.

**COAG** [www.coag.org](http://www.coag.org)

## LA UE SACA A LA VENTA 2,7 MILLONES DE TONELADAS DE CEBADA DE INTERVENCIÓN

La Comisión Europea abre la venta para el mercado interior comunitario de 2,7 millones de toneladas de cebada, de las que el 40% corresponden a Alemania y el 30%, a Finlandia, y alrededor de 88.000 de trigo blando, de las que casi el 70 % están en República Checa. Esta venta está en poder de determinados organismos de intervención, según informa el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA).

[www.fega.es/PwfGcp/imagenes/es/Reglamento\\_1074-10\\_tcm5-25839.pdf](http://www.fega.es/PwfGcp/imagenes/es/Reglamento_1074-10_tcm5-25839.pdf)



## TRABAJO ESBOZA UNA FUERTE SUBIDA DE LA COTIZACIÓN EMPRESARIAL POR LOS TRABAJADORES AGRARIOS

El aumento será del 15,5% al 21,6% en el 2012 según el anteproyecto de ley para la integración de los trabajadores del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social (REASS) en el Régimen General, según FEPEX. La patronal de productores y exportadores de frutas y

hortalizas considera que la proposición provocará un incremento de costes perjudicial para la competitividad y el empleo de las explotaciones. El incremento de los costes sociales contrasta, afirma FEPEX, con la aplicación de medidas de reducción de las cotizaciones empresariales en otros Estados miembros de la UE, productores y competidores, como Francia y Alemania.

## subvenciones

### SE ABRE LA CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS INNOVADORES DE ENERGÍAS RENOVABLES

El MARM facilita a través de su página Web información sobre el lanzamiento de la convocatoria de la CE para la financiación de proyectos innovadores de energías renovables y de captura y almacenamiento de dióxido de carbono en el marco de la iniciativa conocida como NER 300.

Esta iniciativa tiene su origen en directivas comunitarias por las que se establece un régimen comunitario para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. Así hasta el 31 de diciembre de 2015 estarán disponibles hasta 300 millones de derechos de emisión en la reserva de nuevos entrantes para ayudar a fomentar la construcción y utilización de hasta 12 proyectos comerciales de demostración destinados a la captura y el almacenamiento geológico de CO<sub>2</sub>, en condiciones de seguridad para el medio ambiente, así como para proyectos de tecnologías innovadoras de energía renovable en el territorio de la UE. El MARM ha abierto también una cuenta de correo electrónico (Buzon-ner300@marm.es) para que los promotores de proyectos puedan presentar las solicitudes.

[www.mma.es/portal/seccion/es/cambio\\_climatico/ner300.htm](http://www.mma.es/portal/seccion/es/cambio_climatico/ner300.htm)



## La producción de materias primas ecológicas ha crecido un 520% en España en el último decenio

**Se trata de la conclusión más espectacular de un estudio sobre producción ecológica presentado por la directora General de Industria y Mercados Alimentarios del MARM, Isabel Bombal, en la feria BioCórdoba 2010. El trabajo indica también que la superficie agrícola útil ecológica representa más el 5% de toda la superficie nacional y los productores ecológicos, más del 2,4% del total de explotaciones agrarias españolas.**

La 14ª edición de este salón de productos ecológicos ha sido el marco idóneo para la presentación de la valoración de este segmento agroalimentario en España en sus tres aspectos: producción primaria, estructura industrial y mercado de alimentos ecológicos.

Isabel Bombal ha señalado que el estudio refleja que la producción de materias primas agroalimentarias ecológicas en España ha

crecido un 520%, entre el año 2000 y el 2009, pasando de un valor en origen de 100 millones de euros estimado en 2000 a 650 millones de euros en 2009, con un 75% de procedencia vegetal y un 25% de procedencia animal. Esta responsable del MARM ha indicado que el estudio, iniciado en 2009 y desarrollado a lo largo de 2010, responde al compromiso adquirido por el MARM en el Plan Integral de Actuacio-



nes para el Fomento de la Agricultura Ecológica 2007-2010. Puede descargarse el contenido íntegro del trabajo en el siguiente vínculo de la página Web del MARM, dentro de la sección Trabajos y estudios sobre agricultura ecológica:

[www.mapa.es/es/alimentacion/pags/ecologica/documentos.htm](http://www.mapa.es/es/alimentacion/pags/ecologica/documentos.htm)

### La industria ecológica

Durante 2009, la industria ecológica en España estaba compuesta por 3.038 industrias, que facturaron en torno a 685 millones de euros, dando empleo a unos 18.000 trabajadores. Los sectores hortofrutícola, aceites, vinos, cárnicos, panadería-bollería y conservas vegetales, representan el 61,4% de la estructura industrial y suman el 74,5% de la facturación.

Cuenta además con el 7,5% de la estructura industrial comunitaria, tiene una importante propensión exportadora, el 50% de la factu-

ración industrial se exporta, y cuenta con un alto grado de internacionalización: el 32% de las industrias son exportadoras.

### Exportación e importación

Los productos ecológicos han alcanzado los 454 millones de euros en ventas al exterior, de los que 356 millones serían como productos manipulados o transformados, y 98 millones como materias primas. Por sectores, las frutas y hortalizas, el aceite y el vino suponen el 74% de las exportaciones, que en un 85% se destinan a Alemania, Francia,

Reino Unido, Italia, Suiza, Holanda y Bélgica.

Las importaciones se valoran en unos 190 millones de euros, en su mayoría productos transformados o manipulados.

### Mercado de alimentos ecológicos

La valoración del mercado aparente de alimentos y bebidas ecológicos en España se estima próxima a los 905 millones de euros, lo que equivale al 0,97% del gasto total en alimentación, con un gasto per capita de 19,4 euros por habitante y año, con mayor presencia de la producción vegetal.

## LA UNESCO CONSIDERA QUE LA DIETA MEDITERRÁNEA ES PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

La ministra del MARM ha mostrado su satisfacción por este reconocimiento que demuestra que la dieta mediterránea es "la expresión de un estilo de vida y de una cultura que se trans-

mite en el Mediterráneo a través de distintas generaciones". Aquilar ha valorado también la iniciativa, el impulso y el liderazgo del Ministerio para lograr esta declaración, que "representa una oportunidad de incremento de las ventas y el valor añadido de los alimentos y la cocina española", ha concluido.

**PREMIOS ALIMENTOS DE ESPAÑA 2009**

Estos galardones del MARM, que han cumplido su XXII edición, reconocen el trabajo de empresas y profesionales que se han distinguido por producir, elaborar, distribuir y ofrecer al consumidor alimentos de calidad, contribuyendo al desarrollo del sector alimentario español de forma sostenible y eficiente. También distinguen la labor de aquellos medios o asociaciones que han comunicado eficazmente las características y calidades de los alimentos de España. El Premio Extraordinario ha sido para la Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de Los Pedroches, de Pozoblanco (Córdoba), que celebra su cincuenta aniversario.

**MÁS FINANCIACIÓN PARA EL COSTE DE LOS AVALES CONCEDIDOS POR SAECA**

Son las estimaciones del Consejo Internacional de Cereales (CIC) para la próxima campaña, unos 19 millones de toneladas (Mt) menos que en la campaña 2008-2009. En consumo, crecen las previsiones de febrero pasado, con unos 1.746 Mt, es decir, un incremento del 1,4% respecto a la pasada campaña. En maíz, se sitúa la producción en 797 Mt y en trigo, en 674 Mt.



## La Comisión Europea presenta el borrador para la reforma de la PAC más allá de 2013

**Personificada en el comisario europeo de Agricultura, Dacian Cioloș, la Comisión Europea (CE) ha sacado a la luz la propuesta de la reforma de la Política Agrícola Común (PAC) a partir de 2013, que responde a la necesidad de convertir la agricultura europea en un sector "más dinámico y competitivo, y eficaz", dentro de los objetivos de la Estrategia Europa 2020 de estimular un crecimiento sostenible, inteligente e integrador. El documento presenta tres opciones para la reforma y tras el debate en diferentes organismos comunitarios, la CE dará a conocer propuestas legislativas a mediados de 2011.**

La comunicación sobre *La PAC en el horizonte de 2020: responder a los retos futuros en el ámbito territorial*, de los recur-

sos naturales y alimentario, presentado el pasado 18 de noviembre por Cioloș, aspira a lograr una PAC más respetuo-

sa con el medio ambiente, más equitativa, más eficiente y más eficaz. "No es únicamente para los agricultores, sino para todos los ciudadanos de la UE, como consumidores y contribuyentes", ha afirmado el comisario europeo respecto a las líneas generales de su política.

**Reacciones del MARM**

La ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), Rosa Aguilar, ha recalorado que en la comunicación de la Comisión permane-



cen tres pilares fundamentales, como son las ayudas directas, el desarrollo rural y los mecanismos de gestión de mercados. Desde esa perspectiva ha advertido que el Gobierno está determinado a trabajar de forma activa en favor de una PAC fuerte, que mantenga la renta agraria, las ayudas a los agricultores y las competitividad del sector agroalimentario.

### PAC MÁS ALLÁ DE 2013, A GRANDES RASGOS

**Objetivos de la nueva PAC**

- Una reducción de alimentos viable.
- Gestión sostenible de los recursos naturales.
- Desarrollo territorial equilibrado.

**Escenarios**

La Comisión Europea propone tres escenarios, aunque se inclina por el segundo.

1. Mantenimiento de un alto porcentaje de la situación actual, y con una serie de cambios de no demasiada envergadura.
2. Modificación importante del sistema de pagos, según las ideas ya comentadas de ayuda básica, y complementos "a mayores" por diferentes conceptos.
3. Destinar la PAC de manera casi exclusiva a temas medioambientales y a los objetivos del cambio climático, eliminado todo tipo de ayudas a la renta y de gestión de mercados.

**Estructura propuesta**

Mantenimiento de los dos pilares, diferenciando claramente los objetivos de cada uno de ellos.

**Pagos directos**

Se plantea una redistribución de pagos entre Estados miembros y agricultores, con períodos transitorios para evitar los cambios radicales. La estructura del sistema de pagos propuesto es la siguiente:

- Un pago base a la renta: pago anual básico por hectárea por estado o por región, en forma de derechos y que cumpla con la condicionalidad. Se propone establecer un techo por explotación que tenga en cuenta el empleo generado.
- Complemento verde: pago añadido por cumplir con determinadas condiciones medioambientales en toda la UE y de forma obligatoria (pastos permanentes, cobertura vegetal, rotación de cultivos y barbechos). Se estudiará la posibilidad de incluir los requerimientos actuales de la Red Natura 2000 o alguna otra práctica

más dentro las Buenas Prácticas Agrícolas.

- Zonas con dificultades específicas: Ayuda por hectárea que busca compensar a los productores en zonas con obstáculos productivos, como complemento al apoyo recibido por el 2º pilar.
- Pago acoplado a la producción: Se mantiene la posibilidad de mantener los pagos acoplados (por ejemplo como los actuales del Art 68) para zonas con determinadas dificultades. Este pago estará basado en superficies, rendimientos o cabezas de ganado y con límites definidos.
- Apoyo a los pequeños productores: Se establece un sistema de pagos específicos. Todos estos nuevos pagos se destinarán a agricultores en activo

**Medidas de Mercado**

Sólo se apunta que puede ser necesario mejorar los sistemas en funcionamiento para que realmente actúen como una red de seguridad.

Puede ser positiva la extensión del período de intervención o el uso del almacenamiento privado en otros productos.

En el reequilibrio de la cadena de valor considera que es necesario que se mejoren determinados aspectos como las relaciones contractuales, la transparencia, el funcionamiento de los mercados de futuro o la reestructuración y consolidación del sector productor.

**Otros temas**

La propuesta reafirma el fin de las cuotas lácteas para el año 2015, así como la necesidad de afrontar el futuro de las cuotas de azúcar para mejorar la eficiencia y competitividad del sector.

Tras la presentación la comunicación sobre el futuro de la PAC más allá de 2013, en los meses de junio o julio de 2011 se esperan las propuestas legislativas, y la aprobación definitiva será en el año 2012. La nueva PAC se aplicará desde el 1 de enero de 2014.

Fuente: UPA

libros



LA HISTORIA DE LA JUDÍA SIN PERDER DETALLE

VV.AA.  
 Edita: Éditions du Rouergue. 2010  
 El libro titulado *Du fayot au mangetout: l'histoire du haricot sans en perdre le fil* se edita con motivo de una exposición internacional sobre la especie en Francia y científicos del CSIC en la Misión Biológica de Galicia (Pontevedra) han colaborado en la obra. Concretamente en la realización del capítulo "Europa: un centro de diversificación secundario de la judía".

subvenciones

EL MARM BONIFICA UN CUARTO DE PUNTO DE LOS INTERESES POR UN CRÉDITO DE ALGUNAS LÍNEAS ICO

El Ministerio continúa gestionando las ayudas para los agricultores, ganaderos, industrias de la alimentación y comerciantes al por mayor que hayan solicitado un crédito ICO en 2010, con las líneas ICO: inversión, emprendedores, economía sostenible e internacional. La gestión de las ayudas se concreta en forma de bonificación de un cuarto de punto porcentual de los intereses soportados al adquirir el préstamo. Esta bonificación será abonada de una vez por el MARM, como valor actualizado neto, e irá destinada a la amortización anticipada de la parte correspondiente del principal del préstamo. Esta iniciativa forma parte del plan oficial de estímulo a la inversión de los sectores agrarios y alimentarios.  
[www.mapa.es/es/ministerio/pags/sector\\_agrario/plan\\_medidas\\_financiacion.htm](http://www.mapa.es/es/ministerio/pags/sector_agrario/plan_medidas_financiacion.htm)

Muchas hectáreas, poco consumo interior

A pesar de que España ocupa el primer lugar en la UE en superficie dedicada a la agricultura ecológica con más de 1,6 millones de hectáreas y más de 27.600 operadores, los consumidores españoles no adquieren alimentos ecológicos en proporciones similares a los de los países europeos de parecido nivel de desarrollo económico. Para paliar esta situación, la directora general de Industria y Mercados Alimentarios del MARM, Isabel Bombal, ha recordado en la 26ª edición de la feria BioCultura que es necesario que desde todos los ámbitos se acometan iniciativas que contribuyan a acercar el alimento ecológico al consumidor, tanto desde el fomento



de la información de este medio de producción, como desde el hecho de facilitar el acceso del consumidor a los propios alimentos, en todos los canales y formas de la distribución de alimentos. Datos del Ministerio aportan que un 64% de los españoles manifiesta haber consumido alguna vez productos ecológicos y el principal motivo que aducen para su consumo es

que son alimentos más saludables, con mejor sabor y mayor calidad. Casi el 58% de los entrevistados encuentra productos ecológicos en su lugar de compra habitual aunque la variedad les parece escasa. El supermercado es el canal preferente para comprar este tipo de productos. Los responsables de la Feria de Productos Ecológicos y Consumo Responsable (BioCultura) que se ha celebrado del 4 al 7 de noviembre en Madrid han afirmado que el balance de esta edición es positivo. Más de 120.000 visitantes han podido conocer de cerca alrededor de 800 empresas y entidades de los sectores como el agroalimentario en unos 20.000 m<sup>2</sup> de superficie.

El sector del aceite de oliva apuesta por la innovación y el desarrollo



**Siete proyectos centrados en materias diversas, desde la salud hasta la mecanización de la recolección, pasando por la investigación en genética del olivar, se han analizado en una jornada de trabajo dedicada a la I+D+i, organizada por la Interprofesional del Aceite de Oliva Español el pasado 16 de noviembre.**

Consciente de la gran importancia de la inversión en investigación y desarrollo para garantizar su futuro y mantener su liderazgo mundial, el sector del aceite de oliva español, financia a través de su interprofesional, diversos proyectos. El objetivo de la jornada ha sido exponer las primeras conclusiones de las investi-

gaciones que ya se han puesto en marcha por diversas universidades españolas, así como examinar nuevos proyectos. Cuatro son los proyectos actualmente en desarrollo. A saber el estudio sobre el comportamiento de los aceites de oliva en frituras, el proyecto de obtención de variedades resistentes la verticilosis, la innovación en el ámbito de la recolección mecanizada y el uso del aceite de oliva en la lucha contra el cáncer de mama. Por otro lado, se cuenta con tres nuevas propuestas de proyectos que podrían desarrollarse en el futuro próximo: caracterización de los aceites varietales, obtención del genoma del olivo y control integrado de la verticilosis.

LA PRENSA EUROPEA FIJA SU ATENCIÓN EN LA ACEITUNA DE MESA DE ESPAÑA

Medios de comunicación de Francia, Polonia, Reino Unido y República Checa han presenciado en zonas olivícolas españolas cómo es la recolección del fruto en el propio árbol, para después conocer de primera mano el proceso de elaboración que convierte una oliva en una aceituna de mesa de la máxima calidad. La visita, que ha tenido su foco de atención en descubrirles la cultura y la gastronomía de la aceituna de mesa, ha sido organizada por Interaceituna en colaboración con el ICEX y Extenda. La Organización Interprofesional de la Aceituna de Mesa (Interaceituna) ha organizado recientemente una misión inversa para que la delegación de dieciséis informadores internacionales tuviera la posibilidad de conocer sobre el terreno el origen y el proceso de elaboración de las aceitunas, además de los últimos avances en sistemas de producción y los esfuerzos realizados por la industria en materia medioambiental. La procedencia de los periodistas coincide con cada uno de los países en los que Interaceituna está llevando a cabo las mayores acciones promocionales.

## Responsables comunitarios de zumos conocen *in situ* la industria española del sector

En tanto que la Comisión Europea (CE) ha presentado una propuesta de modificación de la Directiva de zumos, uno de sus representantes más un responsable de la organización de fabricantes europeos del sector han comprobado el proceso de elaboración de los zumos de naranja en España, de la mano de Asozumos, la asociación que representa y defiende en Bruselas los intereses de los productores españoles de zumos y néctares ante esta modificación, cuyo debate comienza próximamente en la Eurocámara. Ambos han calificado de muy positivo lo visto en la planta que Grupo Leche Pascual posee en Palma del Río (Córdoba).

Han podido ver en directo cómo se elaboran los zumos de naranja a partir de esta fruta cultivadas en esta zona andaluza, cuyas plantaciones también han tenido la oportunidad de visitar Rudy van der Stappen, jefe de la Unidad C2 de la CE y Jan Hermans, secretario general de la Asociación Europea de Productores de Zumos (AIJN), acompañados por Óscar Hernández y Alfonso Mena, presidente y secretario general de la Asociación Española de Fabricantes de Zumos (Asozumos), respectivamente. Óscar Hernández ha indicado que esta visita se engloba dentro del plan de trabajo que la CE se ha marcado para la modificación de la directiva, que comienza su debate en breve en el Parlamento Europeo, y la ha calificado de muy positiva, porque "ellos pueden conocer el modelo de producción *in situ* y nosotros transmitirles directamente el punto de vista de nuestros asociados y defender sus intereses con mucha más fuerza", ha explicado.



### Primeras impresiones

El representante de la CE, Rudy van der Stappen, ha manifestado que el objeto de su viaje es conocer directamente cómo funciona este modelo de industria de zumos, porque la modificación de la actual directiva es muy técnica y requiere estar al día de los elementos clave del sistema de producción, ya que alguno se va a cambiar en el futuro y hay que conocerlo para tratar de no equivocarse con la normativa que les aplicará próximamente.

Por su parte el secretario General de AIJN ha transmitido

su interés en apostar por la sostenibilidad económica del sector de las frutas y de los zumos, papel en el que los consumidores son una pieza clave. Según Hermans, cada eslabón de la cadena tiene unos costes y han de ser satisfechos a lo largo de la misma, para que se genere una producción sostenible en todos los sentidos. Desde su punto de vista, todos los operadores han de tenerlo claro, desde la Administración pública hasta los consumidores, y todos deberían de apoyar estos modelos sostenibles.

### MÁS DE LA MITAD DE LOS ESPAÑOLES CONSUME TODOS LOS DÍAS ZUMOS O NÉCTARES EN LOS HOGARES

Frente a esa proporción, en el otro extremo está el 0,2% que no los consume nunca. Es la principal conclusión sobre consumo de zumos del Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria, realizado por el MARM, que permite disponer de forma periódica de una serie de variables cualitativas y cuantitativas sobre los hábitos de consumo de los productos alimentarios. El informe refleja también que un 35% de los con-

sumidores se decanta exclusivamente por los zumos naturales, mientras que cerca de la mitad alternan el consumo de zumos naturales y envasados. La naranja y la piña son los sabores preferidos por los consumidores, el *brick* es el formato más habitual a la hora de hacer la compra de zumos, que generalmente se realiza en supermercados.

En relación con las cantidades que se deben consumir, alrededor de un 48% de los consumidores creen que lo ideal son dos vasos al día, y un 36% cree que un vaso es suficiente.



## nombres

La Comisión Europea ha designado a José Manuel Silva como director general de Agricultura, en sustitución del francés Jean Luc Demarty, que se ocupará de la Dirección General de Comercio en Bruselas. Con 51 años de edad, el ingeniero agrónomo español vuelve a tomar las riendas del departamento agrario, que encabezo desde 1999 hasta 2005.



José María Morote asume la presidencia del consorcio exportador Hortiberia. Al frente de la Sociedad



Agraria de Transformación (SAT) San Cayetano, José Madrid Egea, ha cedido su testigo a José María Morote Marco, director general de Molinense Producciones Naturales S. L.



## Bosfora, la mayor innovación de Syngenta Seeds en semillas de girasol

La puesta de largo de la nueva variedad Bosfora de semilla de girasol ha sido el eje central de las jornadas técnicas organizadas por Syngenta Seeds en las ciudades de Córdoba y Sevilla, los pasados 20 y 21 de octubre. Más producción, más precocidad, más grasa y más resistencia al Jopo y Mildiu son las ventajas por optar a la siembra de Bosfora, una nueva semilla de girasol que esta campaña irá acompañada por el innovador tratamiento de semillas Cruiser, también de Syngenta.

Dominique Marquet, director de Ventas de Syngenta Seeds ha actuado como maestro de ceremonias, tanto en su inauguración como en su broche, en los dos encuentros consecutivos organizados por la marca, a los que han asistido los agricultores más representativos en el cultivo de girasol de las campiñas de Córdoba y Sevilla.



José Mº Melero, del Instituto de Agricultura Sostenible del CSIC

El tema cardinal de las charlas ha girado en torno a la presentación de la nueva semilla de girasol Bosfora, una variedad, que según Syngenta Seeds, la compañía que la ha producido, es resistente a la mala hierba denominada Jopo y al hongo Mildiu. Su empleo va de la mano con la aplicación del nuevo tratamiento de semillas Cruiser, también de Syngenta Agro, de cuyo desarrollo ha sido explicado en la jornada por Fernando Sanfrutos, *product manager* en tratamiento de semillas de Syngenta Agro.

### MILDIU DENTRO DEL FUTURO DEL GIRASOL

“En España, se estima que se cultivan más de 670.000 ha de girasol, que producen 750.000 t de esta oleagífera”, ha manifestado José Mº Melero, del Instituto de Agricul-



Comparativa de tolerancia al Jopo

tura Sostenible del CSIC, en Córdoba.

Este investigador ha resaltado el reciente incremento del número de patotipos del hongo Mildiu en girasol. Para controlarlo, desde 1980 hasta 2003 se empleó habitualmente el fungicida sistémico Metalaxyl en trata-

miento de semilla de siembra, pero en los años 90 ya se empezaron a ver ataques esporádicos del hongo en girasol tratado. Es por esta razón por la cual en 2003 se sustituyó esta sustancia activa por Metalaxyl-M, para su uso obligatorio en Andalucía. Junto a la recomendación de



Delfi Biosca, director general de Syngenta Seeds

prácticas culturales que sirven para paliar los efectos del hongo, ha concluido Melero que hasta ahora, el control químico no parecía eficaz a largo plazo, dada la frecuencia de tolerancia a fenilamidas, y la resistencia genética tampoco por cambios raciales. “La integración de los métodos de control químico y genético, alternando el uso de híbridos resistentes y el tratamiento de las semillas con fenilamidas, se sugiere como la opción más racional y sostenible para controlar la enfermedad”, ha añadido. Precisamente, para paliar estos efectos, se presenta como un tratamiento eficazmente probado, Cruiser.

### BOSFORA, MAYOR INNOVACIÓN EN EL CAMPO

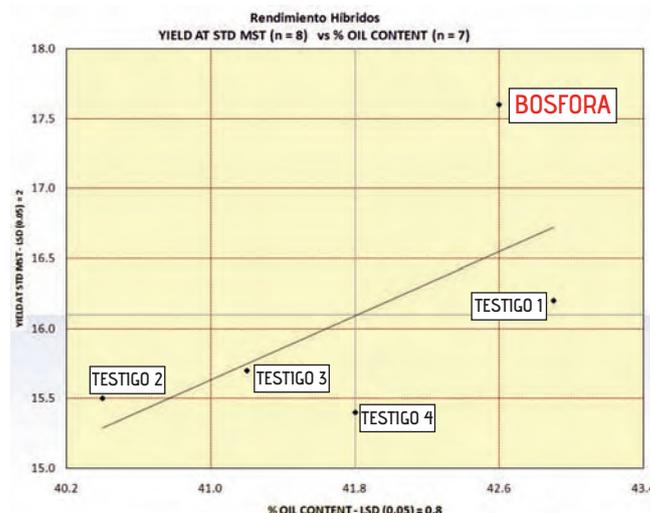
La nueva variedad de semilla de girasol de Syngenta Seeds se siembra, según la zona y la climatología, entre finales de febrero y primeros de marzo, siendo pues una variedad de

### RAZONES POR LAS QUE BOSFORA ES UN PRODUCTO ESTRELLA

- Excelente vigor de nascencia
- Tolerancia a estrés
- Resistencia a jopo
- Resistencia a mildiu
- Alta productividad
- Estabilidad

ciclo corto. Bosfora presenta ventajas para los cultivadores de oleaginosas por varias razones, analizadas en los ensayos llevados a cabo por la compañía y que en su ponencia desgranó Manuel S. Fernández, del departamento de I +D de Girasol de Syngenta Seeds: “Bosfora cuenta con un exce-

### Comparativa de resistencia al Mildiu con otras variedades líderes en el segmento Bosfora



lente vigor de nascencia, muy buena tolerancia a estrés, resistencia a Jopo y Mildiu y alta productividad y estabilidad”. Fernández ha analizado también en su ponencia el mercado actual de girasol en el mundo y la posición de Syngenta en el mismo. Un dato muy a tener en cuenta es que la marca cuenta con un centro de experimentación sobre Girasol en la provincia de Sevilla. Esto es algo realmente importante ya que los ensayos que se llevan

a cabo en él, debido a la proximidad, están en las condiciones más parecidas posibles a las de producción de la zona. En la encuesta realizada por Syngenta Seeds entre una amplia gama de agricultores sobre si sembraría Bosfora en 2011, una aplastante mayoría ha dado su visto bueno, un 87%, en tanto que un 8% ha mostrado reticencias a hacerlo y un 5%, no sabe, no contesta. En otra consulta, se les ha preguntado por qué emplearía Bosfora y las respuestas más frecuentes han oscilado entre el 52% que se inclina por la productividad y un 40%, por su resistencia al Mildiu y Jopo. [www.syngentaseeds.es](http://www.syngentaseeds.es)

**// PARA LA NUEVA CAMPAÑA DE 2011, TODA LA SEMILLA BOSFORA QUE SE COMPRE VENDRÁ CON EL TRATAMIENTO CRUISER //**





## La evolución de la feria SIMA hace escala en la sostenibilidad

En París, la próxima cita de la feria internacional del sector primario enfocará su oferta de exposición y contenidos desde la óptica de una agricultura eficaz y sostenible. “Es la única feria del mundo en presentar a la vez equipamientos agrícolas, ganadería y energía sostenible, a la vez que acompañará y ayudará a los profesionales a anticipar soluciones de futuro a través de numerosos eventos de envergadura internacional”, ha manifestado la directora de SIMA, un salón que promete, del 20 al 24 de febrero, una semana plena de acontecimientos que presenta Martine Dégremont.



// “EL FUTURO DE LA AGRICULTURA GENERA MÁS QUE NUNCA PREGUNTAS, REPLANTEAMIENTOS Y NECESIDAD DE EVOLUCIONAR POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DEL MUNDO ENTERO”. MARTINE DÉGREMONT, DIRECTORA DE SIMA //

El profesional del medio rural exige a una feria tres funciones clave: promover la rentabilidad de las explotaciones, intercambiar experiencias e informarse de las novedades del mercado; pero la 74ª edición de SIMA, en el Parque de Exposiciones de París-Nord Villepinte, aporta más para un mundo agrícola en plena evolución.

### GRANDES NOVEDADES PARA 2011

“El crecimiento de la población mundial que multiplica las necesidades alimentarias, la llegada de nuevos países productores emergentes, la volatilidad de cambios o la necesidad de innovar para integrar positivamente los criterios medioambientales son factores que avocan a los agricultores al encuentro de un

nuevo equilibrio”, afirma Martine Dégremont, al frente de SIMA.

Se trata de una feria que cada dos años tiene lugar en Francia, y cuenta con más de 200.000 visitantes, entre los que se encuentran 300 delegaciones extranjeras que van a descubrir los casi 1.300 expositores de 38 países. Entre las principales novedades sobresale la celebración Agrievolution 2011, la 3ª Cumbre Mundial de equipamientos agrícolas, donde se desplegarán los desafíos agroalimentarios del futuro. Todos los aspectos de la agricultura sostenible, el papel de la mujer en el campo o los últimos avances en genética serán algunos de los platos fuertes de la próxima edición de SIMA-Simagena, expresados en la serie de conferencias y de talleres de alto nivel, así como de visitas de explotaciones iniciadas durante la edición anterior que tuvieron un gran éxito. Finalmente, unos

### ESPAÑOLES EN PARÍS

España es el séptimo país en número de visitantes, con numerosas delegaciones procedentes de Cataluña, País Vasco, las dos Castillas o Valencia. No obstante, “deberían acudir más los expositores españoles para vender sus productos fuera de su mercado interior, a pesar de que la participación de empresas agroalimentarias exhibidoras se ve reforzada en SIMA 2011 con la voluntad anunciada de conquistar los mercados internacionales”. Ya las cifras de la edición de 2009 expresaban una cuarentena de expositores nacionales procedentes de los sectores de insumos, riego, equipos para el trabajo de suelos, almacenamiento, piezas y componentes, además de material de ordeño.

Las compañías manifiestan su satisfacción por la cobertura mediática excepcional de sus productos y servicios en el salón parisino a través de los mayores soportes profesionales y la televisión. La fidelidad de la oferta española oscila entre los socios de Agragex, de los que se espera el mismo nivel de presencia que la edición anterior, y las empresas de maquinaria agrícola asociadas de Ansemat, que dará su testimonio en el evento Agrievolution.

30 productores agroalimentarios, seleccionados por la organización debido a sus características emprendedoras, hablarán de sus experiencias en el AgriManager Tour. A los nuevos contenidos hay que unir el escaparate de las últimas innovaciones, especialmente con los SIMA Innovation Awards, unos premios concedidos por un jurado de especialistas y un colegio de expertos internacionales, entre ellos un español, a los equipos y máquinas agrícolas del mañana. Tel.: 91 411 95 80 [www.promosalons.es](http://www.promosalons.es)



EN PLANET-AGRI.COM  
TODO LO QUE HAY QUE SABER SOBRE SIMA

# IX CONGRESO SEAE

## Una apuesta por la calidad de los alimentos ecológicos

Lleida fue el escenario elegido por la SEAE (Sociedad Española de Agricultura Ecológica) para la reunión que tuvo lugar del 6 al 9 de octubre pasado con motivo de su IX Congreso de Agricultura y Alimentación Ecológica. En él se concluyó que la calidad de los alimentos ecológicos, superará a la que ofrecen los convencionales.



El IX Congreso bianual de SEAE y IV Congreso Iberoamericano de Agroecología, ha servido para introducir debates sobre nuevos enfoques de investigación y nuevas maneras de entender la ciencia y la relación de la agricultura con el medio ambiente. El auditorio del Centro de Culturas de la Universidad de Lleida fue el lugar escogido este año para debatir la situación actual de la alimentación y agricultura ecológica.

Las jornadas estuvieron acompañadas de talleres, visitas a fincas ecológicas ilerdenses, además de degustaciones de comida ecológica de producción local. Se destacan a continuación las principales conclusiones.

### MÁS APOYO DE LA ADMINISTRACIÓN

Desde el IX Congreso, los especialistas implicados reafirmaron su apoyo al desarrollo de políticas y planes de acción que prioricen e impulsen la agricultura y alimentación ecológica a todos los niveles al ser un sector emergente en el que se requiere estructurar la oferta y promover el consumo, todavía muy bajo.

Además, quedó patente la necesidad de compensar a los operado-

res ecológicos (agricultores y elaboradores principalmente) por su contribución a la mejora y conservación del medio ambiente, aspectos no considerados habitualmente por los mercados. Por ello, se demanda el pago por servicios ambientales que debe fijarse para cada agrosistema y situación.

### PRECAUCIÓN CON LOS TRANSGÉNICOS

En cuanto al tema de los transgénicos, se afirmó que actualmente existe suficiente evidencia científica sobre sus riesgos para la salud, por lo que "se debe aplicar el principio de precaución", aún cuando las relaciones causa-efecto no estén establecidas de manera científica en su totalidad. Se señaló que "la coexistencia entre cultivos transgénicos y ecológicos es imposible en la mayor parte de situaciones y condiciones socioeconómicas y ambientales en España". Mediante un estudio minucioso de los distintos casos de contaminación de campos de maíz ecológico ocurridos en la zona, se podría arrojar evidencia científica suficiente para reafirmar esta conclusión.

Tel.: 961 267 200  
[www.agroecologia.net](http://www.agroecologia.net)

## agenda



### MILLESIME BIO

[ 24 - 26 Enero 2011 ]

#### Montpellier, Francia

Durante tres días, los participantes podrán visitar los stands, acudir a la entrega de premios *Challenge Millésime Bio*, degustar y descubrir los vinos galardonados, o aquellos

de los vitivinicultores presentes, etc. Asimismo, podrán asistir a las conferencias sobre el mercado del vino ecológico, y al almuerzo ecológico organizado para la prensa y los visitantes profesionales. La edición anterior atrajo a más de 400 expositores y 2.700 visitantes profesionales originarios de 25 países.

[www.millesime-bio.com](http://www.millesime-bio.com)

### CIMAG

[ 3 - 5 Febrero 2011 ]

#### Silleda, Pontevedra

El V Certamen

Internacional de la Maquinaria de Forraje, pretende, un año más, que las actividades que se



lleven a cabo conformen un espacio de convergencia del sector a través de jornadas técnicas, encuentros, demostraciones y el Concurso de Máquinas Destacadas.

Los plazos de inscripción a los concursos, así como los requisitos necesarios para la presentación de máquinas a los mismos pueden consultarse en la web.

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

### FERIA AGRARIA

[ 9 - 12 Febrero 2011 ]

#### Valladolid

Los contenidos de la exposición comercial de Agraria engloban servicios para el desarrollo de la agricultura, innovaciones tecnológicas y maquinaria, servicios para la ganadería, semillas, equipos de preparación del suelo, siembra, recolección, post-cosecha, transporte, almacenamiento, regadío, etc.

Desde la organización ya se está elaborando un completo programa técnico en el que tendrán cabida jornadas, conferencias, mesas redondas y debates sobre los asuntos que suscitan interés entre los profesionales del sector.

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





## FRUIT ATTRACTION 2010, OBJETIVOS CUMPLIDOS

Con todas sus metas conseguidas, tanto comerciales como profesionales, y la excelente noticia de advertirse una fuerte tendencia a la internacionalización, con un 88% más de visitantes profesionales extranjeros que en su primera edición, la Feria Profesional del Sector de Frutas y Hortalizas (Fruit Attraction) 2010, organizada por la Institución Ferial de Madrid (IFEMA) y la Federación Española de Asociaciones de productores y exportadores de Frutas y Hortalizas (FEPEX), se ha confirmado como un gran centro de negocios y ha contribuido activamente a dinamizar las relaciones entre los diferentes agentes de la cadena.

**EN EL ÁMBITO PROFESIONAL, LA FERIA SE HA MOSTRADO COMO UN MAGNÍFICO PUNTO DE ENCUENTRO DEL SECTOR Y LA DISTRIBUCIÓN, TANTO NACIONAL COMO INTERNACIONAL**

**E**l número de visitantes de su segunda edición, celebrada del 20 al 22 de octubre pasados, ha sido de 12.541, un 48% más que 2009, de los que el 85% han sido nacionales y el 15% internacionales procedentes de 72 países. La cifra de visitantes internacionales, 1.861, ha

aumentado un 88% con relación a la primera edición, destacando Italia con un 16.6% del total, Francia con un 13.9%, Reino Unido con un 10.3%, Portugal 9.9%, Países Bajos 6.2%, y Polonia 5.3%.

Otro dato muy significativo es la elevada capacidad de decisión de los visitantes profesionales, de los que un 13% son directores generales; un 24% propietarios-gerentes y un 18% pertenecen a los departamentos comerciales.

### FORO DE DEBATE

Con relación a las numerosas actividades paralelas que han completado la actividad comercial, ha destacado el I Congreso Internacional de uva sin semilla,

## ALREDEDOR DE LA EXHIBICIÓN

Fruit Attraction ha reunido en su segunda edición a 452 expositores directos, un 28% de incremento con relación a la primera edición, de los que el 80% son empresas productoras y comercializadoras de las principales comunidades autónomas y el 20% proveedores de bienes y servicios.

En todos los casos, los expositores han manifestado a la organización del evento la permanente afluencia de profesionales a sus stands, mostrando su potencial de desarrollo de cara a próximas ediciones. Con relación al espacio, en esta edición ha habido 11.658 m<sup>2</sup> de exposición, frente a los 7.400 m<sup>2</sup> del año pasado, lo que representa un incremento del 57%.

Grape Attraction, inaugurado por el presidente de la Región de Murcia, Ramón Luis Valcárcel. En el evento, con una afluencia constante de profesionales, han intervenido investigadores, productores y responsables de las cadenas de distribución de países como Sudáfrica, Chile, Israel, Estados Unidos, así como los distintos Estados miembros de la Unión Europea (UE).



FRUIT ATTRACTION 2010

## BAYER CROPSCIENCE

CRECE EL INTERÉS ENTRE LOS PRODUCTORES POR EL PROYECTO *FOOD CHAIN PARTNERSHIP*

Durante la feria, responsables de explotaciones agrarias de toda España han solicitado información sobre este proyecto, que les permite acceder a los mercados internacionales. “Unas 50 explotaciones ya implicadas disfrutaban de la cooperación en la cadena alimentaria de Bayer CropScience que permite el control de la calidad de las frutas y las hortalizas, desde su producción hasta su adquisición por parte del consumidor, pasando por el importador, el procesador y la cadena de distribución”, ha afirmado Rolf Deege, director general de Bayer CropScience en España.

De cara al consumidor, el objetivo del proyecto es ofrecer alimentos de calidad, seguros, saludables y a precios adecuados, durante todo el año. “Lo que llama la atención a los productores y responsables agrarios son los beneficios que este proyecto reporta tanto a agricultores, como exportadores, procesadores de alimentos y consumidores”, ha afirmado Francisco Miró, responsable de Food Chain Partnership.

### UN NUEVO CONCEPTO DE COLABORACIÓN

Con la colaboración en la cadena alimentaria, Bayer CropScience asesora a los agricultores y a las cooperativas en el manejo integrado de los cultivos, apoya a la agricultura sostenible y promueve procesos

de producción transparente. “Entre los aproximadamente 50 proyectos ya puestos en marcha, destacan por su avanzado estado los que se desarrollan en Murcia, Lleida, Tarragona, Huesca y en las comunidades autónomas de Extremadura y Andalucía”, ha apuntado Rolf Deege.

Para el director general de BayerCropScience en España, la compañía se convierte así en el agente que facilita programas de producción integrada, la supervisión de su aplicación y promueve procesos de producción transparentes que aseguran la trazabilidad de los alimentos desde la explotación hasta la mesa y unos clientes satisfechos que pueden comprar frutas y hortalizas de alta calidad. Con los frutos recogidos, a partir de ahora se espera un nivel de adhesión al proyecto muy significativo.



“ESTA INICIATIVA CUENTA YA CON LA PARTICIPACIÓN DE ALREDEDOR DE 50 EXPLOTACIONES Y TIENE COMO OBJETIVO EL TRABAJO DE COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN CON TODOS LOS ACTORES QUE INTERVIENEN PRECISAMENTE EN LA CADENA ALIMENTARIA. EL OBJETIVO ES OFRECER AL CONSUMIDOR ALIMENTOS DE CALIDAD, SEGUROS, SALUDABLES Y A PRECIOS ADECUADOS, DURANTE TODO EL AÑO”. ROLF DEEGE, DIRECTOR GENERAL DE BAYER CROPSCIENCE EN ESPAÑA.

FRUIT ATTRACTION 2010

# SYNGENTA

## LOS PRODUCTORES HORTOFRUTÍCOLAS CUENTAN YA CON UN NUEVO MODELO DE GESTIÓN: SYNGENTA GROWING SYSTEM

Coincidiendo con la celebración de esta segunda edición en Madrid de Fruit Attraction, Syngenta ha presentado este nuevo modelo para una Agricultura Intensiva Sostenible, y que va dirigido en una primera fase a los productores de frutas y hortalizas. Syngenta Growing System engloba una serie de tecnologías innovadoras encaminadas a favorecer la rentabilidad y sostenibilidad de la producción agrícola, además de fomentar beneficios medioambientales como la biodiversidad.



En palabras de David Murcia, responsable de Syngenta Growing System y encargado de presentar este nuevo sistema, "permite al agricultor ser más competitivo, a la vez que proporciona exclusividad, diferenciación e imagen, fundamentales para competir en un mercado donde se exige a los agricultores estándares de calidad cada vez más altos."

En este sentido, los agricultores son conscientes de que cuanto mayores son las exigencias y requisitos de sus clientes y consumidores, mayor debe ser su grado de profesionalidad y de gestión eficiente de sus

explotaciones. Para ello, el agricultor necesita herramientas que le permitan cumplir ese objetivo, como las que le ofrece Syngenta: soluciones y tecnologías adaptadas a cada zona y cultivo y que responden a estas nuevas demandas. No en vano, Syngenta es la única compañía que cuenta con semillas que aseguran la máxima producción y calidad (Syngenta Seeds), las soluciones más eficaces en sanidad vegetal (Syngenta Agro) y fauna auxiliar adaptada a las condiciones locales para el control de plagas (Syngenta Bioline).

Un alto rendimiento del cultivo es esen-

cial, pero debe ir acompañado de un incremento de la calidad de los alimentos para maximizar su valor. Por eso, los expertos en calidad de Syngenta también desarrollan nuevas variedades vegetales que mejoran el sabor, la textura, la apariencia y la conservación de las frutas y hortalizas. Una oferta única en el mercado que genera sinergias ganadoras.

### ¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE SYNGENTA GROWING SYSTEM?

Todas esas herramientas, las reúne este proyecto a través de programas integrados de producción, que permiten desarrollar acciones flexibles para cada situación y que combinan la mejor elección de semillas con programas eficientes de protección de cultivos y el uso de fauna auxiliar.

Esta gestión integrada de cultivos se ve complementada con los beneficios medioambientales que proporcionan programas como Operación Polinizador, fomentando las poblaciones naturales de insectos polinizadores, Heliosec®, para gestionar correctamente los restos de caldo de tratamiento y la limpieza de la maquinaria de aplicación, o los programas de técnicas de aplicación para aumentar la eficacia de los tratamientos y la seguridad del aplicador. Junto al asesoramiento profesional en campo por los profesionales de Syngenta, permiten la implantación con éxito de este nuevo modelo de gestión.

Según explicó Murcia, este proyecto que comienza, ya lleva implantadas 150 ha de pimiento en Almería.



David Murcia, responsable del nuevo modelo, durante su presentación

FRUIT ATTRACTION 2010

# SEMINIS

## CÓMO EL SECTOR PUEDE TRABAJAR AL ALIMÓN PARA CREAR VALOR

Fruit Attraction 2010 ha sido el escaparate de excepción para que las marcas de la división de Hortícolas de Monsanto, Seminis y De Ruiter Seeds, reunieran a productores en una jornada de debate con el objetivo de dotarles de instrumentos para encontrar oportunidades de mercado y crear valor para el cliente.

Es muy frecuente que el agricultor anteponga la eficiencia productiva o la adecuación a estándares exigidos por la industria a otros factores para vender más, "pero se olvida de lo que quiere el consumidor", ha explicado Florent Rezeau, del departamento *Consumer Benefits* de Monsanto. A la luz de los datos esgrimidos, la tendencia de la ingesta de hortalizas y verduras sigue disminuyendo en la Unión Europea (UE), tan sólo la de frutas contiene sus índices a la baja. "Monsanto ha organizado diversos paneles de consumidores en la UE para desgranar la percepción concreta del consumidor respecto al sabor y la calidad de nuestros productos, pero además de nuestras innovaciones", ha añadido Maren Schoormans, también del departamento *Consumer Benefits* de Monsanto. Entre los resultados, se desprende que los aspectos sensoriales, los relacionados con la salud y la nutrición y las costumbres sedentarias implican que se elige un producto por el placer de comer, por ser más sano y porque se tiene menos tiempo para sentarse



a la mesa, respectivamente. No es extraño subrayar en este sentido el éxito de la IV Gama, verduras y hortalizas cortadas y listas para comer. "En definitiva, se persigue entender las necesidades en constante permuta de los consumidores a través del monitoreo para supervisar su evolución", ha resumido Schoormans, que va más allá. Esto es, hay que crear lazos asociativos entre cultivadores, minoristas y empresas de insumos para identificar las áreas que deben ser mejoradas en la cadena de valor. Prueba de ello, en el caso de Monsanto y sus marcas en el campo de las semillas, son el tomate Ventero, de De Ruiter Seeds, o las variedades de melón de Cyroline, de Seminis.

MAQUINARIA AGRÍCOLA  
GANADERÍA  
CULTIVOS  
ENERGÍA SOSTENIBLE  
SECTOR FORESTAL

20-02 2011  
24-02  
PARIS NORD VILLEPINTE FRANCE

**SIMA**  
SIMAGENA - SIMAVIP  
MUNDIAL DE PROVEEDORES DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA



### ¡Nuestra Estrategia : acompañarle con eficacia!

#### VISITA ÚTIL

- Descubrimiento** del Palmarés de la Innovación  
1 350 expositores de 38 países, 1 446 marcas
- Encuentro** de la genética de alto rendimiento  
Bovino de leche y de carne/ SIMAGENA
- Plataforma** de energías sostenibles
- PANORAMA** de las perspectivas del sector agrícola  
30 talleres, 15 conferencias y 4 visitas a explotaciones

#### VISITA PRÁCTICA EN UN CLIC

Imprima **gratuitamente** su pase con su nombre y lo **recibirá por mail**.  
Prepare **una visita a su medida** gracias al plano interactivo.  
Todo en [www.simaonline.com](http://www.simaonline.com) o en [www.planetagri.com](http://www.planetagri.com)

#### NUEVO

#### Gane tiempo el día de su visita !

Reserve también, con antelación, su almuerzo así como el SIMA'S BOOK, (el catálogo de expositores y todas las innovaciones presentadas).

Para eso, le esperamos en la sección SIMA de [www.planet-agri.com](http://www.planet-agri.com), sitio web o en [www.simaonline.com](http://www.simaonline.com)

#### PARIS, CAPITAL MUNDIAL DE LA AGRICULTURA : EN 2011, SIMA SE LLEVARÁ A CABO AL MISMO TIEMPO QUE LA FERIA INTERNACIONAL DE AGRICULTURA

Feria Internacional de Agricultura  
19 al 27 febrero de 2011 – Paris Porte de Versailles - Francia



Para más información y ayudarle a preparar su viaje :  
Promosalons España  
914119580  
[promosalons@promosalons.es](mailto:promosalons@promosalons.es)  
Un evento : Comexposium



FRUIT ATTRACTION 2010

# GRUPO G's

## LANZA UN ENVITE AL MERCADO ESPAÑOL Y DESEMBARCA EN LAS REDES SOCIALES

La participación del Grupo G's en la feria ha respondido a diferentes objetivos. Por un lado, le ha permitido la oportunidad de mostrar su amplia gama de productos a todos los visitantes, con la marca Pascual® y en el Reino Unido e Irlanda con G's Naturally Fresh®. Ambas marcas han tenido un protagonismo especial en su stand. Por otro, el estreno de una estrategia que aborda de lleno las oportunidades de las redes sociales para interrelacionarse con los consumidores, tanto a la hora de "diseñar" sus nuevos lanzamientos como en la comercialización de sus productos.

“Esta edición de Fruit Attraction demuestra una vez más que el sector tiene futuro, un gran potencial y se ha de seguir fomentando”. De esta manera, la cuenta de Pascual en la red social Twitter reflejaba el 22 de octubre pasado la opinión del director general del Grupo G's España, Luis Ronda, que en esos momentos manifestaba en los pasillos de la Institución Ferial de Madrid a clientes y medios de comunicación. Información de interés y crónica en directo del evento al instante en el canal de Twitter@pascualonline.

### PIONEROS EN LAS REDES SOCIALES

Su incursión en las redes sociales ha sido una de las novedades que el Grupo G's España ha preparado para esta feria. Facebook (www.facebook.com/pascualonline) y Twitter, entre otros foros virtuales, se utilizan por la compañía para informar de sus



novedades, ofertas e "interaccionar" con los operadores del sector y sus clientes finales: los consumidores.

“Es más, la remolacha fresca marinada en distintos sabores que proviene de nuestras producciones en Reino Unido se ha lanzado al mercado, una vez que se han consul-

tado los clientes vía redes sociales en Internet”, ha señalado Luis Ronda. El empleo de las variadas herramientas de comunicación es una tónica que esta compañía viene realizando desde hace tiempo y las nuevas oportunidades de las redes sociales virtuales que ofrece Internet, apenas exploradas por el resto del sector, se prestan a sacarle partido. “Por lo pronto, vamos a comercializar el amplio catálogo de productos a través de nuestra página Web”, ha puntualizado su director general en España.

Respecto a su muestrario, unos apuntes como las lechugas Iceberg, Little Gem, Romana, Xanadu, Lollo Rosso, Lollo Biondo, Mini Hojas, Little Gem roja, y largo etcétera; apio, disponible en varios formatos como cortado y listo para comer; cebollinos; tomates especiales de alto sabor como tomate de ensalada, rama, tomate Perla rojo y amarillo o San Marzano; la mencionada fresca marinada en distintos sabores, y rabanitos, procedentes de producciones en Reino Unido; además de productos ecológicos como la lechuga Romana.

### FORTALECER LA RELACIÓN CON LOS CLIENTES

Es otra razón que ha motivado el concurso de la compañía en la reciente edición de Fruit Attraction, “además de poder conocer de primera mano las novedades de otros productores”, ha comentado Juan Alfonso Sánchez, director comercial del Grupo G's España. El

mes de octubre es precisamente el mes en que comienza su campaña de exportación a Europa, por lo que esta feria les ha facilitado la oportunidad de mantener reuniones con muchos de sus actuales y potenciales clientes tanto nacionales como internacionales.



“PESE AL ESTANCAMIENTO DEL CONSUMO, UN INCREMENTO DESORDENADO DE LA OFERTA CON LA ENTRADA EN ESCENA DE PAÍSES TERCEROS Y LA PÉRDIDA DE COMPETITIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN ESPAÑOLA, LAS MEDIDAS DE AJUSTE TOMADAS HACE DOS AÑOS, CON LA CONTENCIÓN DE GASTOS Y REDIMENSIONAMIENTO DEL NEGOCIO, SE HAN REFLEJADO POSITIVAMENTE EN LOS RESULTADOS DEL GRUPO”,  
LUIS RONDA, DIRECTOR GENERAL DEL GRUPO G's ESPAÑA.

## FRUIT ATTRACTION 2010

## APAE

## “NO EXISTE CANTERA PARA EL PERIODISMO AGROALIMENTARIO”

Esta fue la principal conclusión de la mesa *La información agroalimentaria en los diarios regionales*, organizada por la Asociación de Periodistas Agroalimentarios de España (APAE) con el patrocinio de la compañía de Seguros AgroReale.

Moderada por el presidente de APAE, Miquel Àngel Mainar, contó con la presencia de Juan Rubio Expósito, jefe de Economía del Correo de Andalucía, Arantxa Ezquerro, redactora de Agricultura, Ganadería y Alimentación de El Periódico de Aragón, y Carles Díez, responsable de l'edició digital y Cap de economía del diario leridano Segre.

Rubio analizó la evolución del periodismo agroalimentario en Andalucía, desde una etapa social en los ochenta, cuando coincidió con la reforma agraria de la recién estrenada Junta de Andalucía, hasta la actualidad, donde, ya consolidado como vehículo de información, se aprecia un creciente interés hacia temas de medio ambiente. Ezquerro destacó que en su medio no existe una sección agroalimentaria como tal, aunque sea ella la que se ocupe, casi en exclusiva, de dichos asuntos.

Finalmente, Carles Díez, recordó que el sector agroalimentario e industrial es fundamental en Lleida, una de las razones por las



que su diario, que atiende con dedicación este apartado, es líder en la provincia.

En el debate posterior se constató, con tristeza, que “no existe cantera para el periodismo agroalimentario”, a la par que no se forman profesionales especializados en las distintas facultades. Quizá por ello no se le otorgue la importancia que merece en muchos de los medios regionales, ya que está información apenas aparece en los nacionales, salvo en caso de crisis o conflictos sociales.

# Patentkali®

## Equilibrio Perfecto

- Especialidad en potasio con equilibrados contenidos de azufre y magnesio.
- Todos los nutrientes están en forma de sulfatos, rápidamente asimilables
- Beneficia notablemente rendimiento y calidad
- Su uso en agricultura ecológica está autorizado según CE 834/2007 y CE 889/2008.

Patentkali® 30% K<sub>2</sub>O · 10% MgO · 42% SO<sub>3</sub>



Tras cuatro ediciones, el certamen ya es reconocido por los profesionales del sector como el mejor foro para hacer negocio y conocer los últimos avances tecnológicos. El V Certamen Internacional de la Maquinaria de Forraje, CIMAG 2011, continúa avanzando en su organización de cara a su próxima edición del 3 al 5 de febrero en el recinto de la Feria Internacional de Galicia, en Silleda (Pontevedra).



## CIMAG 2011, A REVALIDAR SU POSICIÓN AL FRENTE DE LA MAQUINARIA FORRAJERA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

La idea es diseñar un espacio que conjuge negocio, innovación y encuentro sectorial. “Estamos trabajando con intensidad en la organización de CIMAG 2011, llevando a cabo en estos momentos un compendio de acciones con las que pretendemos optimizar la participación de los expositores en el certamen, intensificar la promoción entre los potenciales visitantes y cerrar un completo y atractivo programa técnico de actividades”, explica Paloma Hidalgo, directora de la Feria Internacional de Galicia.

La feria contará con una amplia área expositiva caracterizada por las innovaciones, que dará cabida a maquinaria de recolección y post-cosecha, maquinaria para explotaciones ganaderas, tractores y mototutores, maquinaria para preparación de suelo, para siembra, plantación y abonado, para protección de cultivos y riego y



Paloma Hidalgo.  
Directora de la Feria  
Internacional de Galicia

también componentes y accesorios, además de otros equipos y servicios y entidades.

### ACTIVIDADES PARALELAS

Al parque expositivo se unirá un interesante programa de actividades cuyo contenido se está perfilando a partir de las decisiones tomadas en la reunión mantenida recientemente por el comité

“CIMAG 2011 SE CONFIGURA COMO ESPACIO QUE CONJUGA NEGOCIO, INNOVACIÓN Y ENCUENTRO SECTORIAL. CON ESTA FÓRMULA NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES QUE TODOS LOS AGENTES IMPLICADOS RENTABILICEN SU PARTICIPACIÓN FERIAL”.

organizador del certamen, en la que se ha acordado incluir jornadas técnicas, demostraciones y su reconocido Concurso de Máquinas Destacadas.

### CONCURSO DE MÁQUINAS DESTACADAS

“Constituye una clara apuesta de CIMAG por la innovación, ya que está dirigido a reconocer y premiar aquella maquinaria de nueva fabricación que destaca por sus avances en prestaciones, calidad de trabajo y diseño, teniéndose en cuenta desde sus materiales o ergonomía hasta su seguridad y rendimiento, pasando por su sostenibilidad”, destaca Paloma Hidalgo. “Queremos que las empresas presenten sus avances más eficientes y rentables para las explotaciones, con el propósito de contribuir a su conocimiento en el sector y al consiguiente desarrollo del mismo. Por ello hemos dado un papel protagonista a este Concurso dentro del programa de actividades y animaremos a los expositores a que participen, para lo que disponen de un amplio plazo de inscripción y presentación de documentación, hasta el 20 de enero”, continúa la máxima responsable de la Feria de Silleda.

Por supuesto las máquinas que concurren, que deben estar en fase comercial sin ser válidos los prototipos ni pre-series, serán evaluadas por un jurado de expertos en la materia que desde la organización del evento están configurando.

### CATÁLOGO DE MÁQUINAS DE NUEVA FABRICACIÓN

“Es otra de las acciones llevadas a cabo por el certamen en su búsqueda de presentar y poner de relieve las innovaciones del sector”, recuerda Paloma Hidalgo. Se trata de una publicación con la que los organizadores de CIMAG pretenden dar a conocer a los profesionales todos los avances tecnológicos presentes en su parque expositivo, para lo que se solicita a los expositores documentación de las novedades que presenten en el certamen, aunque no accedan al Concurso de Máquinas Destacadas.

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

Es tiempo de cambiar.

## El nuevo Agrofarm TTV.

Cambie sus expectativas.



El nuevo tractor Agrofarm TTV ofrece potencia a bajo consumo y confort de una transmisión TTV infinitamente variable para un tractor compacto. Su motor Deutz, moderno y de bajos consumos, desarrolla hasta 109 CV (80 kW) y ofrece suficiente potencia para realizar los trabajos exigentes. La capacidad de tracción de Agrofarm TTV es enorme gracias al modo 'Campo' de la transmisión; además, una serie de funciones automáticas facilitan al conductor su tarea diaria. La nueva y espaciosa cabina proporciona una elevada y ergonómica comodidad de control. Ahora es el momento de cambiar. Consulte en su concesionario oficial para obtener más información.

SAME DEUTZ-FAHR IBÉRICA S. A.  
[www.samedeutz-fahr.com](http://www.samedeutz-fahr.com)



Sencilla, cómoda y con una alta capacidad de tracción: La nueva transmisión TTV en el segmento de media potencia.



**PROFESIONALES A TU LADO.**



## La agricultura y la ganadería están presentes en tu día a día.

La agricultura y la ganadería están más presentes en nuestra vida de lo que pensamos. Con el Modelo Europeo de Producción, nuestros agricultores y ganaderos garantizan la calidad de nuestros alimentos, el bienestar de los animales, la preservación de nuestros paisajes y el respeto por el medio ambiente.

# La agricultura y la ganadería alimentan tu futuro.

Los alimentos producidos en la Unión Europea cumplen unos requisitos muy exigentes que garantizan la calidad y la seguridad alimentaria, así como el respeto al medio ambiente.



## Compromiso con la seguridad alimentaria

Una de las prioridades es producir alimentos seguros. Por ello, nuestros agricultores y ganaderos cumplen una normativa de **higiene alimentaria muy exigente** que se aplica en todos los eslabones de la cadena alimentaria: desde la granja, hasta la mesa. Por este motivo, nuestros alimentos tienen una gran calidad, reconocida en todo el mundo.



## Compromiso con el medio ambiente

La **protección medioambiental** es fundamental para el presente y el futuro de toda la sociedad. Los agricultores y ganaderos contribuyen a ello llevando a cabo una producción sostenible, basada en el empleo racional de los plaguicidas y los abonos, y en la correcta gestión de los residuos.



## Compromiso con los animales

Los ganaderos de la Unión Europea respetan una exigente normativa sobre el cuidado y el **bienestar de los animales** en la granja, durante su transporte e incluso en el momento de su sacrificio. Además, garantizan una alimentación adecuada y controlada, y toman las medidas necesarias para la **prevención de enfermedades animales**.



## Compromiso con nuestro territorio

La agricultura y la ganadería garantizan la preservación del territorio, nuestros paisajes, nuestra cultura, nuestra identidad y nuestros recursos agrícolas y ganaderos.



## Compromiso con los consumidores

Nuestro sistema de producción agroalimentaria supone un **compromiso de calidad** por parte de los agricultores y los ganaderos, con toda la sociedad.

alimentación.es  
Saber más para comer mejor



Gobierno  
de España

Ministerio  
de Medio Ambiente  
y Medio Rural y Marino



Mesa de apertura de la Jornada. De izda. a dcha.: Jorge Jaramillo, periodista y moderador; Alipio Lara, director del IVICAM; Francisco Martínez Arroyo, director general de la Producción Agropecuaria y Jesús López Colmenarejo, director ejecutivo de la Editorial Agrícola Española.

## LOS VITIVINICULTORES MANCHEGOS BUSCAN SOLUCIONES

# Pistas para una mayor competitividad del sector

El Instituto de la Vid y el Vino de Castilla-La Mancha ha sido el escenario elegido por la EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA para celebrar las primeras *Jornadas Rentabilidad y Futuro del Viñedo de Castilla-La Mancha*, con un enfoque práctico de cara al vitivinicultor: cambiar el marco estructural de la producción para ser más competitivos en el mercado global.

### Redacción

En colaboración con la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la región castellanomanchega, la EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA ha elegido para organizar la primera edición de este foro el sector vitivinícola y la zona más extensa de viñedo en Europa y por tanto, emblemática para difundir, de la mano de la Administración, consejos reguladores de denominaciones de origen y empresas punteras en cada disciplina de la producción, que la innovación es una herramienta insustituible para aumentar la competitividad de los agricultores y cooperativas de productores.

Así a través de datos concretos, los distintos ponentes han examinado el pasado 27 de octubre en Tomelloso (Ciudad Real) los diferentes medios de producción y cómo mejorar su rentabilidad en la explotación. Durante este encuentro se trataron tanto los temas de producción como la comercialización, pasando por la financiación, los seguros y la importancia de la exportación para el mundo del vino.

### Bajo el impulso de la Administración

En el discurso inaugural, el director del Instituto de la Vid y el Vino de Castilla-La Mancha (Ivicam), Alipio Lara, se ha



Félix Yáñez

centrado en destacar la importancia de la internacionalización de las empresas, la creación de nuevas estructuras de comercialización, la diversificación y el apoyo a la I+D+i para el remonte del sector.

Por su parte, Francisco Martínez Arroyo, director general



Manuel Rodríguez

de la Producción Agropecuaria de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, ha entrado en detalle en la situación actual y perspectivas del sector del vino en la región. Así ha resaltado el papel de la



De izda. a dcha.: Fernando Prieto, Jorge Jaramillo y Gregorio Martín-Zarco

nueva Organización Común de Mercado (OCM) del vino que, en contraposición con la anterior, más intervencionista, abre más puertas al sector ofreciendo parámetros más liberalizadores como el etiquetado de productos y apuesta por una mayor promoción de nuestros vinos de cara al exterior.

Más tarde, Gregorio Martín-Zarco, presidente de la DO La Mancha, y Fernando Prieto, Presidente de la DO Valdepeñas, han centrado su discurso en las denominaciones de origen y su apuesta por la calidad. Ambos han subrayado la importancia del mantenimiento de la DO como referencia de calidad y la búsqueda de la innovación en el etiquetado y envasado para aumentar la competitividad.

### Rentabilidad de los medios de producción

Para esta cuestión se ha contado con la intervención de Félix Yáñez (Ivica), que ha incidido en la plantación y fertirrigación del viñedo, y con Manuel Rodríguez, de la Delegación de Agricultura y Medio Ambiente de Ciudad Real, que ha abordado la sanidad vegetal en el viñedo. Tal y como han corroborado, tanto el control de la fitopa-

tología, las condiciones edáficas y climáticas y las técnicas culturales, entre otras, son claves para llegar a la excelencia. Además, Álvaro Barroso, de la compañía Massey Ferguson, perteneciente al Grupo AGCO, ha recalado cómo elegir un tractor para viñedo en términos de rentabilidad y Christophe Grisol, de la empresa Pellenc, ha explicado los entresijos de la mecanización total del viñedo manchego desde la poda hasta la vendimia, asegurando que su principal línea de trabajo pasa por la aportación de soluciones innovadoras orientadas a la disminución de los costes de producción.

Para finalizar, se trató el tema de la rentabilidad económica de las explotaciones y las bodegas en Castilla-La Mancha. Como intervinientes en

este bloque, han asistido Ángel de Coca, de la Caixa, que ha hablado de financiación de la explotación y la bodega, y Jaime Gómez, de Reale Seguros, cuya intervención ha versado sobre la utilización de los seguros en la gestión de la explotación. Durante la ponencia, se ha afirmado que el establecimiento de un rendimiento asegurable de la producción es la mejor garantía de rentabilidad.

Por último, Luis Quintín Villamayor, Responsable de promoción del vino (Instituto de Promoción Exterior de Castilla-La Mancha - IPEX), abordó la situación actual de los mercados exteriores y sus posibilidades de futuro. Villamayor centró su discurso en la importancia de este organismo como agente de impulsión de las bodegas castellano-manchegas en el mundo.



Álvaro Barroso



Christophe Grisol



Ángel de Coca



Jaime Gómez



Luis Quintín Villamayor

**PONENCIA MARCO**

# Situación y perspectivas del sector vitivinícola de Castilla-La Mancha

Castilla-La Mancha no puede entenderse sin viñedos. La afirmación que tantas veces se ha escrito y tantas veces hemos escuchado no puede ser más cierta. El viñedo, y los procesos industriales que se derivan de la transformación de la uva, constituyen la principal actividad económica en numerosas comarcas de la región, en las que, además, el viñedo constituye una magnífica herramienta para la vertebración del territorio, la cohesión social y la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad.

**Francisco Martínez Arroyo**

Director General de la Producción Agropecuaria. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Las más de 500.000 hectáreas existentes en la región se reparten entre unos 100.000 propietarios, constituyendo el mayor viñedo del mundo. Las variedades autóctonas tradicionales, Airen, Cencibel y Bobal, mantienen toda su pujanza, pero se ven acompañadas hoy por numerosas variedades que han permitido al sector en los últimos años aumentar su diversidad y su competitividad. A ello ha contribuido desde hace ya más de una década, de forma especialmente notable, la política de reestructuración de viñedo que, con sus luces y sus sombras, ha modernizado el sector, favoreciendo no sólo la introducción de nuevas variedades, sino también la mecanización y la productividad de las explotaciones, aumentando de ésta forma la renta de los viticultores.

La actual Organización Común de Mercado del vino (OCM), en vigor desde el año 2008 ha supuesto una auténtica revolución en el sector, con especial incidencia en Castilla-La Mancha. La principal novedad la ha constituido la apuesta sin matices por la orientación y adaptación del sector al mercado, lo que está "obligando" a nuestras empresas a hacer un mayor esfuerzo si cabe, adaptando sus

elaboraciones al gusto de los consumidores, apostando por la comercialización y por la promoción de nuestros vinos en todos los rincones del mundo.

Así, han desaparecido la mayor parte de las herramientas de regulación e intervención de mercados, "apareciendo" nuevas líneas de promoción de los vinos en países de fuera de la Unión Europea y de inversiones pa-



ra las bodegas en los Estados Miembros de la Unión Europea. La primera de ellas, camina ya por su tercer año de implantación en España y ha supuesto un incremento espectacular en Castilla-La Mancha de los fondos que el sector destina a la promoción, llegando a todos los mercados potenciales para nuestros vinos. La segunda, que se pondrá en marcha en los próximos meses, se orientará, de acuerdo a los propios intereses de las empresas de Castilla-La Mancha, a inversiones vinculadas a la comercialización en países de la Unión Europea, cubriendo un hueco pendiente en la normativa vitivinícola.

Por otra parte, se introduce el sistema de pago único, que en España se ha puesto en marcha en función de los datos históricos de destilación de alcohol de uso de boca y elaboración de mosto. En Castilla-La Mancha supone unos 100 millones de euros anuales para unos 60.000 beneficiarios. Estos pagos comienzan a situar al sector del vino al mismo nivel que otros



sectores agrícolas y ganaderos, contribuyendo a consolidar las rentas de los viticultores, independientemente de los vaivenes del mercado.

### Plan estratégico del vino

Atravesamos momentos difíciles. Los precios pagados por la uva están en el límite de lo viable, las bodegas se ven abocadas a ajustar márgenes para ganar mercados y entrar en la gran distribución, y falta la necesaria liquidez para acometer inversiones y mejoras. Para afrontar estos retos, desde la Administración regional hemos comenzado a elaborar, en colaboración con el sector, el Plan Estratégico del Vino. Desde esta campaña, por primera vez, se ha puesto a disposición del sector información relativa a costes de producción de las uvas en la región, así como datos sobre ventas y exportaciones de vino, en el ánimo de mejorar la transparencia y la información en un sector tradicionalmente opaco. En la misma línea, para aumen-

tar la transparencia, y también para dotar de liquidez al sector, se ha puesto a disposición de las bodegas de la región financiación a un tipo de interés reducido, con la única condición de presentar un contrato firmado de compra venta de mosto, zumo de uva o vino, en el que se incluyan una serie de requisitos básicos

Falta, no obstante, mucho por hacer. La vendimia que acaba de finalizar ha vuelto a poner de manifiesto la necesidad de que el sector comience a tomar decisiones en común, aprovechando la existencia de interprofesionales en parte de los antiguos Consejos Reguladores de las Denominaciones de Origen, y de que comience a hacerlo desde ya para planificar con tiempo la próxima campaña.

### Rentabilidad hoy y sostenibilidad mañana

Hoy exportamos una gran cantidad de vino, unos 8 millones de hectolitros, la ci-

fra más alta que han alcanzado las bodegas de Castilla-La Mancha, creciendo un 30% en volumen desde prácticamente el inicio del año 2010 respecto a los mismos meses del año pasado. El problema es el precio, muy bajo, que roza el límite de la rentabilidad y pone en riesgo la competitividad de nuestras bodegas y la capacidad de nuestros viticultores para seguir produciendo.

Hay que hacer, pues, un esfuerzo para, al mismo tiempo que mantenemos nuestro espectacular crecimiento en volumen, aumentemos los precios de venta del vino, para que la vitivinicultura sea rentable hoy y sostenible de cara al futuro.

Además, en un horizonte ya no tan lejano, se deja entrever ya la enésima reforma de la PAC, que, sin duda, acabará teniendo impacto en el sector vitivinícola. Es el momento de que el sector fije una posición común que garantice el futuro, y la de-

fienda ante todas las instituciones comunitarias.

No se pueden poner en cuestión los datos, las cifras que reflejan la realidad del sector vitivinícola. Pero hay algo que hace de este cultivo y este sector una realidad todavía más especial. Es parte de nuestra historia, de las raíces de un vasto territorio en el que la cultura y las tradiciones están ligadas desde siempre, en el sentido más estricto de la expresión, a la viña y a la elaboración de vino.

Y así debe seguir siendo. Para ello es necesario que todos los actores de esta particular película, los agricultores, las bodegas, las cooperativas, las destilerías, las empresas elaboradoras y comercializadoras de mosto, y la Administración, se pongan de acuerdo sobre lo esencial y empiecen a remar en la misma dirección.

No perdamos un solo minuto. Tenemos una apasionante tarea por delante. Del esfuerzo de todos depende nuestro futuro.



## DENOMINACIONES DE ORIGEN

# DO La Mancha: calidad en busca de rentabilidad

A pocos días de la finalización de la vendimia y también a muy pocos días de que podamos disfrutar de los nuevos vinos de la cosecha 2010, este resulta un momento extraordinariamente oportuno para poner en valor nuestros vinos, que salen al mercado como vinos jóvenes, envejecidos en bodega, crianzas, reservas y grandes reservas, y la Denominación de Origen “La Mancha” puede ofrecer vinos de acreditada calidad en cada una de las categorías.

### Gregorio Martín-Zarco

Presidente de la  
DO La Mancha

Por ejemplo, tomando como referencia los vinos jóvenes, los tintos de Cencibel (Tempranillo) manchegos, son cada vez más demandados y enormemente elogiados por los consumidores de medio mundo. Asimismo, los vinos blancos, fundamentalmente de la variedad Airén, también se están abriendo huecos impensables hace tan sólo 10 años, ya que ahora pueden presumir de ser vinos muy frescos y suaves, además de contar con un interesante

potencial aromático que los hace muy atractivos.

Si a todo esto sumamos la enorme diversidad varietal que hoy ofrece La Mancha al amante del vino, lo que no admite discusión es que el futuro de esta región sigue pasando por el vino y, sobre todo, por ir aumentando paulatinamente el porcentaje de vino de calidad o con Denominación de Origen, que no ha dejado de crecer en ventas durante las dos últimas décadas, si bien es cierto que lo ha hecho básicamente en el extranjero, ya que la situación en España es grave, aunque no sólo para esta Denomina-

ción de Origen, sino para todo el sector vitivinícola.

Además, los vinos de calidad aportan mayor valor añadido al vitivinicultor, por lo que está claro que hay que potenciarlos y en el caso de zonas de producción con un potencial tan grande como La Mancha también estamos obligados a tratar de duplicar nuestras ventas de vino con DO en los próximos 15 ó 20 años. No obstante, tampoco debemos creer inocentemente que esto por sí mismo acabará solucionando nuestro problema estructural de excedentes, por lo que también es necesario seguir bus-

cando salidas dignas a nuestros vinos de mesa, los mostos y el alcohol vínico.

### Tendencia alcista en consumo de vinos de calidad

Pese a todo, hay que tratar de ver la botella medio llena (nunca mejor dicho). Las bodegas y viticultores deben tratar de sobreponerse a una situación crítica en lo económico y saber que hay luz al final del túnel, porque el hecho de que el vino sea un producto cada vez más valorado y consumido por las capas sociales más altas, al menos tiene la ventaja del efecto de imitación que suele producirse en las clases más populares, por lo que en los próximos años el consumo nacional podría iniciar un ascenso prolongado, aunque sin perder la calidad como referencia, por lo que las Denominaciones de Origen consolidarán su posición. De hecho, si analizamos el descenso continuado del vino de mesa y el aumento progresivo de los vinos de calidad o con Denominación de Origen, es obvio que ya existe una tendencia iniciada en ese sentido.

Por otra parte, en ningún caso podemos perder de vista que los viticultores de esta Denominación de Origen han



## IMAGEN vs CALIDAD

Son muchas las veces que desde el Consejo Regulador nos hemos lamentado por la situación económica del sector vitivinícola. También nos hemos quejado del descenso del consumo y de que nuestro país, el tercer productor mundial, esté en cifras de ingesta por habitante incluso inferiores a las de países del norte de Europa.

Por parte de los productores, es obvio que algo no acabamos de hacer bien, porque aparentemente es inexplicable que justo cuando mejores vinos se están elaborando en nuestro país, el consumo baja. Además, si nos centramos en el caso concreto de las bodegas manchegas, que pueden ofrecer unas de las mejores relaciones calidad-precio del mundo, objetivamente hablando, la situación es todavía más grave. Pero esto último tal vez esto no sea políticamente correcto decirlo, porque en este mundo de hoy, tan inmerso en las estrategias de marketing y del mercantilismo, parece que sólo hay lugar para productos exclusivisi-

mos dirigidos a un público esnobista, pese a que muchas veces la única exclusividad de la que pueden presumir algunos es de la del precio.

Por desgracia, hablar de buena relación precio-calidad sólo perjudica la imagen del producto, y en estos años de vacas gordas, en los que han hecho su agosto los fraudes piramidales por todo el mundo, parece que sólo había lugar para potenciar lo más vanguardista y lo más caro.

La imagen ha primado sobre el producto en sí, y el vino no ha sido una excepción, lo que ha propiciado que se acabe llegando a un nuevo tipo de consumidor, que está informadísimo sobre todas las novedades vitivinícolas del mundo, pero cuya ingesta dista mucho de la del modelo clásico de consumidor de vino, es decir, del que valora la calidad, pero que quiere un vino asequible para que esté presente habitualmente en su dieta y no sólo beberlo en ocasiones especiales o en los eventos sociales.

El Origen del vino



invertido muchísimo dinero en mejorar sus explotaciones y plantearlas con un diseño enfocado a la calidad.

Pese a las ayudas recibidas por la Unión Europea para la reestructuración del viñedo, el sacrificio realizado por nuestros agricultores ha sido inmenso, ya que no han visto recompensado su esfuerzo económicamente, sino todo lo contrario, ya que mayorita-

riamente han comprobado cómo, tras realizar una impresionante diversificación de nuestros viñedos, lo que ha convertido a Castilla-La Mancha también en la primera productora de tintos de España, sus ingresos tras la recolección de las nuevas variedades han descendido de forma importante.

Por suerte, al menos la adaptación de las nuevas va-

riedades al campo manchego ha sido incluso mejor de lo que cabía esperar, ya que ni los más optimistas creían que, a muy pocos años de que las nuevas variedades hayan empezado a dar sus frutos, la calidad del vino fuera tan alta. Esto permite a nuestras bodegas ofrecer con garantías blancos y tintos de los principales tipos de uva, no sólo de nuestro país, sino de todo el mundo.

Por todo ello, no es osado decir que La Mancha, en términos generales ya ha superado el reto de la calidad sobradamente, por lo que ahora nos toca volcarnos en tratar de mejorar nuestra comercialización de vinos con Denominación de Origen, que deben ser las abanderadas de los vinos de Castilla-La Mancha, cuya presencia en los mercados de todo el mundo es ya una realidad, pero con muchas posibilidades de seguir mejorando.





## DENOMINACIONES DE ORIGEN

# DO Valdepeñas: la apuesta por la calidad

De saliente a poniente, desde los campos de Montiel a los de Santiago y de los de Santiago a los de Calatrava, el Jabalón, este modesto río, en un valle abierto y fecundo, iba a escribir, a lo largo de los siglos, la historia de un vino.

**Fernando Prieto Ruiz**

Presidente de la  
Asociación  
Interprofesional DO  
Vitivinícola Valdepeñas

Érase una vez un pequeño río, modesto e irregular en su caudal, que nacía por los altos de Montiel y cruzaba por un “valle de peñas” tembloroso y tímido en su discurrir. Apenas se distinguía su nombre en los mapas más ilustrados de la antigüedad. Arrastraba en su corriente suaves limos y rojizas tierras. Al norte lo encauzaban a distancia las sierras de Alhambra y Prieta; por el sur, un collar de leves colinas, oleadas perdidas de la cercana Sierra Morena, que separaban el Andaluz de la Manxa. Y en medio, una geografía de transición, un Valle de Peñas y el cauce de un río: el Jabalón.

## Historia

Todo fue cuando aquellos pastores iberos, nómadas y errantes, cansados tal vez de trashumar por esos riscos de Dios, desde la Alcudia hasta el azul Mediterráneo, o hacia los pastos del norte ibérico, decidieron cambiar sus vidas y a la orilla del río, en el Cerro de las Cabezas, se hicieron sedentarios. Allí, sobre la ladera de la suave colina, dominan-

do el valle abierto e inmaculado, tomaron la sublime y profunda decisión de crear un pueblo y plantar el primer viñedo. Y ahí están sus testimonios, en esas vitrinas del Museo Municipal de Valdepeñas.

Pasan los siglos y con ellos los invasores. Los romanos dejan sus huellas sobre las lápidas de sus muertos y en ellas su amor y su pasión por la vid y el vino. CASTULO, LUPARIA, nombres de villas romanas. ACINIPPO, del latín “acinus” -grano de uva-, nostalgia de una antigua ciudad romana con escudo orlado y florecido de racimos y pámpanos. Pero es en la Reconquista cuando el valle se llena de lucha y de vida. Es tanto el fervor de estos pueblos por el vino y su cultura que aun sometidos a dominaciones extrañas como la mora, que prohibía el consumo de alcohol y obligaba al arranque de los viñedos, lograron del Califato de Toledo que se extendiera una bula especial permitiéndoles la continuidad de sus cultivos y la elaboración de su vino. Y dicen que hasta lograron hacerles partícipes de su consumición.

En el Campo de Calatrava y en su castillo, arribó en 1158 el monje cisterciense Raymond de Citeaux, que desde Borgoña vino a España y fundó unos años después la Orden de Calatrava en el mismo



El reglamento a partir del cual empieza a funcionar el Consejo Regulador es la O.M. 10-08-1968

castillo que adquirió a los templarios franceses. Los monjes cistercienses fueron los que introdujeron en el valle de Peñas, la variedad tinta que, viniendo de Borgoña, evolucionó después a nuestra noble y generosa Cencibel.

Pero es el año 1243, un siglo después, cuando doña Berenguela funda la villa de Valdepeñas, en el paraje actual. Los monjes cuidan con esmero sus viñedos y elaboran el vino de consagrar. Los valdepeñeros trabajan sus viñas y olivos y pagan a los señores sus tributos en vino y aceite. Bajo la protección de la Orden de Calatrava, a la que pertenece la villa, el viñedo se desarrolla de tal manera que se podía alcanzar la ciudadanía con el compromiso solo de tener un cobijo techado y una araña de viñedo.

En las postrimerías del siglo XVI, un protocolo de la Orden Trinitaria de 1594 hace constar la alta reputación de los vinos de Valdepeñas. El gran impulso del vino de Valdepeñas se produce con la construcción del Camino Real que une la capital con Andalucía. El rey Carlos III establece unas

alcabalas o tasas de entrada para reinvertir después en muchos de los grandes monumentos que este rey erigió en Madrid. De ahí el establecimiento de los famosos fielatos (casetas de control y pago de impuestos a las entradas de Madrid).

## Del fulgor decimonónico a la amenaza de la filoxera

Pero es en el siglo XIX cuando Valdepeñas alcanza su mayor esplendor. La guerra de la Independencia primero, que actúa como revulsivo, y la inauguración del ferrocarril en 1861, hacen que las comercializaciones de los caldos de Valdepeñas se disparen y se produzca el establecimiento de un tren especial diario que lleva desde Valdepeñas hasta Madrid más de veinte vagones cargados de pellejos, cubas y “fudres” (vagón cuba a modo de cisterna de madera). Este fue bautizado con el nombre de “Tren del Vino”. En este período de tiempo el dominio del mercado por parte de los vinos



## SUELO Y CLIMATOLOGÍA

En esta zona, el paisaje va perdiendo paulatinamente su condición de llanura sin límites, convirtiéndose en una especie de amplio valle franqueado por terrenos de mayor altitud, cerros de naturaleza cuarcítica que sobresalen de las llanuras sedimentarias por su mayor resistencia a los agentes erosivos. El valle presenta una altitud media de 750 m, que va elevándose lenta y progresivamente de norte a sur. Esta configuración orográfica delimita perfectamente esta Denominación de Origen (DO), y junto a factores agroclimáticos va a configurar un ecosistema determinante para el cultivo de la viña y la calidad del producto final: EL VINO.

El asentamiento del viñedo se presenta principalmente sobre terrenos del mioceno, con sus calizas, margas y arenas,

que se extienden a lo ancho de toda la zona. Los materiales están constituidos por arenas más o menos arcillosas de color rojizo amarillento, que hacia arriba van tomando un color más claro hasta convertirse en blancas.

También es significativo el asentamiento del viñedo en terrenos del pliocuaternario, de rañas y cantos rodados, pobres en materia orgánica, que pueden clasificarse como suelos pardo o pardo-rojizo calizo con formación de costra caliza en horizontes inferiores. Estos terrenos, por sus características edafológicas, son favorables para el cultivo del viñedo de calidad.

El verano suele ser caluroso y seco. La precipitación registrada en los meses de Julio y Agosto fue de 11,50 Mm y las temperaturas máximas han alcanzado los 40 °C.

de Valdepeñas era casi monopolístico, especialmente en Madrid y Andalucía.

A Valdepeñas llega la filoxera en 1911, un poco más tardíamente que al resto de La Mancha y de Europa. Pero llega, y esto supone un fuerte golpe económico en la producción y desarrollo de sus vinos. Pero la vitalidad de un pueblo exclusivamente viticultor, y la fe de sus hombres, lograron en pocos años llenar otra vez el valle de nuevas

plantaciones a base de vid americana, inmunizada contra la enfermedad.

En esta época gloriosa del vino de Valdepeñas, se llegaron a exportar graneles a Cuba, Rusia, Filipinas y países del mundo entero, lo que demostraba la estabilidad y calidad de los vinos de Valdepeñas, ya que tenían que viajar por medio de transportes marítimos, de larga duración y agitado recorrido. Vinos que eran rigurosamente controlados por la

quizá más antigua Estación Enológica del Estado, que con motivo de la plaga de la filoxera fue creada en Valdepeñas en el año 1911, a cuyo frente estuvo don Sixto Fernández, ingeniero agrónomo que impulsó la viticultura en el campo experimental que se implantó en aquel entonces, y en particular la viticultura con aplicación de las técnicas enológicas más avanzadas.

La guerra civil y la mundial, al igual que la de la Independencia en el siglo pasado, cambiaron radicalmente los

gustos y las costumbres sociales y el vino fue evolucionando hacia el prestigio y la fama que hoy puede exhibir con orgullo el vino de Valdepeñas.

Además de Valdepeñas, con más de la mitad de los viticultores de la zona, conforman la zona de esta Denominación los términos completos de Alcubillas, Moral de Calatrava, San Carlos del Valle, Santa Cruz de Mudela y Torrenueva, y parte de los términos de Alhambra, Granátula de Calatrava, Montiel y Torre de Juan Abad.

## Características de los vinos

### VINOS BLANCOS

Nuestros blancos con una graduación alcohólica de 11 a 12,5 grados, son ligeros en la boca, poco alcohólicos, de color amarillo pálido y moderadamente ácidos. Su aroma es fino, limpio y discretamente afrutado. Deben tomarse fríos y preferentemente en el mismo año.

### VINOS ROSADOS

Los rosados con una graduación alcohólica de entre 11,5 a 13 grados, tienen unas características similares a los blancos, si bien acentúan su aroma por la utilización de la variedad Cencibel. Tienen una graduación similar a los blancos y es aconsejable consumirlos en su primer año de elaboración.

### VINOS TINTOS

Los tintos con una graduación alcohólica de 12 a 13,5 grados, son vinos con más cuerpo. La maceración de la uva tinta les hace ser más complejos y ricos en su elaboración y también en su degustación. Su color rojo violáceo, que llega a ser rico en matices rojo ladrillo con el paso del tiempo, le confiere un aspecto muy sugestivo. Son afrutados a la nariz, suaves en la boca y de largo postgusto.

Los Tintos de Valdepeñas evolucionan muy bien durante su crianza en barricas y botellas, adquiriendo finalmente un bouquet muy agradable. Alcanzan su esplendor entre los cuatro y los seis años y deben tomarse a una temperatura de entre 16 y 17 grados, siendo aconsejable abrir la botella un rato antes.

**RENTABILIDAD DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN**

# Objetivos de producción vitícola y fertirrigación

De la vid es posible la obtención de diferentes productos mayoritarios con interés económico. Además del vino destinado a alimentación, la uva de mesa y las pasas, y el mosto o los destilados, en sus diferentes tipos y calidades: Holandas de 65% vol., aguardientes de 80% vol., o alcoholes destilados, rectificadas o neutros de más de 90% vol.

**Félix Yáñez Barrau**

Instituto de la Vid y el Vino de Castilla-La Mancha (IVICAM) Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

De ellos, sólo la producción de uva de mesa no ha tenido demasiada importancia históricamente en esta región, pues las características climatológicas no han permitido la competitividad con las zonas del litoral mediterráneo en las que disponen de amplios periodos vegetativos y donde la ausencia de riesgos climatológicos como pedriscos o lluvias en maduración, permiten la producción de este tipo de fruta con altos niveles de calidad.

La producción de mosto y destilados alcohólicos sí han tenido, en cambio, carácter histórico, hasta el punto de haber determinado la expansión de la viticultura en amplias comarcas en un pasado relativamente reciente, llegando a alcanzarse tal nivel de eficacia que roza los límites de la excelencia. Sin embargo, ambas demandas también son abastecidas con otras producciones procedentes de cultivos altamente eficientes

y muy mecanizados: la remolacha azucarera o la caña de azúcar producen sacarosa y, en consecuencia, una vez fermentada y destilada, alcoholes a precios muy competitivos. Estos alcoholes también se obtienen de los cereales, de la patata o de los excedentes de frutas, a precios más bajos. La pretensión de altos precios por estos productos vitivinícolas determina inmediatamente el desvío del consumo hacia los productos de competencia, lo que, leído de otro modo, significa la dificultad de obtener altos valores añadidos, pues sólo resultan competitivos cuando la uva está barata.

Sólo los destilados destinados a la elaboración de brandy deben ser obligatoriamente de procedencia vínica.

La producción de vinos con

destino a la alimentación es la cuarta producción mayoritaria del viñedo y, si bien es cierto que los consumos de vino han descendido de modo importante en las últimas décadas, un análisis pormenorizado de las estadísticas muestra el constante aumento de consumo de los vinos de calidad –concepto asociado a vinos con Denominación de Origen o vinos con Indicación Geográfica– mientras que los vinos comunes acusan un doble descenso, acumulando al descenso general el aumento registrado por los vinos de calidad. Es cierto que se consume menos vino, pero también es cierto que el consumidor de hoy es un consumidor mejor informado, más exigente, que sabe lo que quiere y que está dispuesto a pagar más por el vi-



no, si éste responde a las exigencias planteadas. **(Tabla 1)**

Por lo tanto, la producción de vinos de calidad es una opción de futuro que puede posibilitar la generación de importantes valores añadidos a la producción vitícola, sin renunciar a las producciones históricas redimensionadas a las demandas reales de los mercados nacionales e internacionales. Al mismo tiempo, esta producción de vinos de calidad debe ser una producción diversificada.

Una vez fijado el objetivo, resultará más fácil determinar los elementos necesarios para conseguirlo, aunque antes debemos definir el concepto de calidad en un vino.

## Calidad del vino

El concepto de calidad sensorial de los vinos no difiere del concepto de calidad de cualquier otro alimento. Las impresiones percibidas a través de los sentidos deben ser gratas y satisfactorias para la persona que las percibe: impresiones visuales, olfativas, táctiles y gustativas y hasta auditivas -al oír caer el vino en la copa- determinarán una mayor o menor predisposición

**TABLA 1 / Objetivos de producción vitivinícola**

- UVA DE MESA Y PASAS
- MOSTOS APAGADOS
- VINO PARA DESTILACION
- VINO PARA ALIMENTACIÓN:
  - Vinos blancos.
  - Vinos rosados.
  - Vinos tintos: jóvenes, crianzas, reservas y grandes reservas.



ción de consumo y el sentido de la impresión final.

Los aromas desempeñan un importante papel en esta sensación final contribuyendo en un porcentaje importante en la valoración de calidad de un vino. Sin embargo, a veces nuestro lenguaje no expresa esta realidad con precisión, pues normalmente decimos : ``este vino sabe bien o este vino sabe a .....'', cuando en realidad queremos decir que apreciamos sus aromas y nos recuerdan determinadas frutas, flores o ambientes agradables.

Como resultado, una adecuada presencia, con colores en correspondencia con su categoría, el brillo, la limpidez y transparencia, y sobre todo los aromas, ya sean directos o retronasales -percibidos estos últimos una vez que el vino está en la boca-, los equilibrios gustativos, las sensaciones táctiles agradables y la persistencia final van a determinar la calidad de un vino como nos muestra la **Tabla 2** que constituye un clásico en la enseñanza de la valoración de la calidad de los vinos.

Pero, para conseguir vinos con esas cualidades es necesario disponer de materia pri-

ma adecuada. Uva en la que estén presentes las sustancias que determinan esas cualidades, o al menos los precursores que las produzcan durante la fermentación o los posteriores procesos de elaboración y crianza.

### Factores de producción vitícola

El suelo y el clima van a influir de modo importante, pero también las técnicas de

**TABLA 2 / Principales parámetros determinantes de la calidad**

El suelo y el clima  
La variedad  
El portainjerto  
El sistema de conducción  
La carga de poda  
Operaciones en verde  
El régimen hídrico  
La época de recolección  
Las técnicas de vinificación

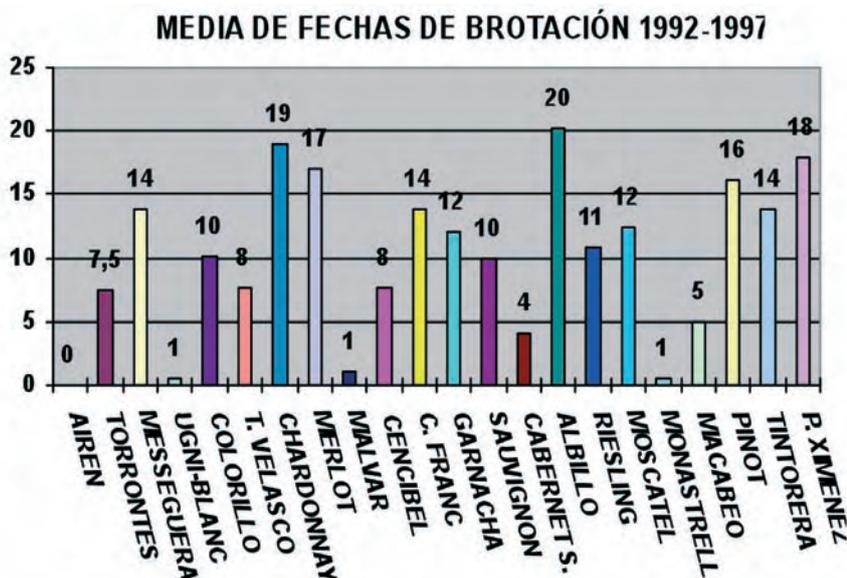
cultivo y sobre todo el material vegetal utilizado y las variedades cultivadas determinarán cualidades propias diferenciadas.

El cultivo de variedades diferentes a las tradicionales crea importantes incertidumbres al viticultor que se enfrenta a algo novedoso, siendo las fechas de brotación una de los principales datos que interesa conocer, puesto que las particulares características climatológicas de estas zonas de interior determinan alto riesgo de heladas tardías en primavera, riesgo que persiste hasta los primeros días del mes de mayo. Un excesivo adelanto en las fechas de brotación supondrá

un mayor riesgo de heladas primaverales, hecho que habrá que tener en cuenta cuando por razones comerciales o de interés enológico se cultiven variedades de alto riesgo, eligiendo para su cultivo aquellas ubicaciones menos expuestas.

La **Tabla 3** presenta las fechas de brotación de veintidós variedades de vid, catorce recomendadas en Castilla-La Mancha y ocho ``internacionales'', representando las columnas en número medio de días de adelanto con respecto a la variedad airén que es la más extendida. El periodo estudiado es altamente interesante pues abarca un conjunto de situaciones cli-

**TABLA 3 / Fenología IVICAM Tomelloso**





máticas extremas altamente representativas, incluida la gran sequía de año 1995.

Estudiando comparativamente estos datos con los publicados por el INRA en Francia, puede comprobarse la aproximación relativa, demostrando la validez de la información procedente de ensayos en otras regiones, cuando se dispone de puntos de comparación comunes.

Así, si la variedad Tempranillo brota 7 días después que Chasselas y la variedad Cabernet Sauvignon lo hace 13 días después. Los datos franceses nos dan una diferencia de brotación de seis días entre ambas variedades, mientras que nuestras observaciones determinan una diferencia de cuatro días lo que representa suficiente precisión dada la elasticidad de este parámetro, ya que manejamos datos medios obtenidos en base a datos anuales de gran variabilidad, a los que no se les puede pedir precisión matemática. **(Tabla 4)**

Por el mismo procedimiento podemos concluir a modo de ejemplo, que las variedades Syrah y Tempranillo tienen las mismas fechas de brotación y semejantes fechas de maduración.

En estos estudios fenológicos realizados por el INRA en Francia, las fechas de brotación toman como referencia una de las variedades más tempranas – Chasselas, con fecha media de desborre 21 de marzo y maduración 14 de agosto – expresando el cuadro las diferencias de fechas de brotación en más o en menos así como el número de semanas de retraso en la maduración, dato éste que permite clasificarlas como variedades de primera, segunda o tercera época o lo que sería lo mismo, variedades de maduración temprana, media o maduración tardía.

**TABLA 4 / Fenología INRA Francia**

Variedad	Brotación	Época	Maduración
Chasselas	21 marzo	1 <sup>o</sup>	14 agosto
Tintorera	+4 días	2 <sup>o</sup>	+2,5 a 3 semanas
Cabernet Franc	+5	2 <sup>o</sup>	+2,5 a 3
Cabernet Sauvignon	+13	2 <sup>o</sup>	+2 a 3
Garnacha	+6	3 <sup>o</sup>	+4
Merlot	+2	2 <sup>o</sup>	+2,5
Monastrell	+13	3 <sup>o</sup>	+4,5
Petit Verdot	+4	2 <sup>o</sup>	+3,5 a 4
Pinot Noir	+2	1 <sup>o</sup>	+0,5 a 1
Syrah	+7	2 <sup>o</sup>	+2,5
Tempranillo	+7	2 <sup>o</sup>	+2

**TABLA 5 / Fenología variedades blancas. INRA**

Variedad	Brotación	Época	Maduración
Chasselas	21 marzo		14 agosto
Chardonnay	- 1 día	1 <sup>o</sup>	+1,5 semanas
Gewurztraminer	igual	1 <sup>o</sup>	+1,5
Garnacha blanca	+ 4	2 <sup>o</sup>	+3,5
Macabeo	+ 9	3 <sup>o</sup>	+4
Moscatel peque. gran	igual	1 <sup>o</sup>	+2
Rieslin	+ 5	2 <sup>o</sup>	+3
Sauvignon blanc	+7	2 <sup>o</sup>	+2,5
Viognier	+0	2 <sup>o</sup>	2,5

La **Tabla 5** recoge la misma información de algunas de las variedades blancas.

A la vista de estas observaciones cabe realizarse la siguiente pregunta: ¿Debe ser la fecha de desborre un dato decisivo en la elección de la variedad? Para algunos viti-

cultores puede que sí, pero históricamente han primado en muchos casos, razones comerciales por encima de las meramente productivas, como lo demuestra, por ejemplo, el cultivo de la Garnacha Tintorera, bajo el tirón económico del mercado de vinos

de altísima intensidad colorante.

## Las técnicas de cultivo y rendimientos

Cada variedad debe ser sometida a las técnicas de cultivo más adecuadas con el fin de permitir la expresión de todo su potencial cualitativo. Marcos de plantación, cargas de poda o disponibilidades hídricas inciden decididamente sobre la expresión vegetativa de una determinada variedad y también sobre el potencial enológico de la misma.

En ensayos realizados en el Instituto de la Vid y del Vino de Castilla-La Mancha básicamente se han adoptado dos cargas de poda en conducciones en espaldera en virtud de la fertilidad de las variedades ensayadas o del tamaño de sus racimos, con el fin de poder comparar sus resultados en igualdad de condiciones. Estos aspectos pueden ser modificados en cada explotación vitícola afectando cada técnica empleada al resultado final.

En dichos ensayos se adoptaron sistemas de conducción en doble cordón, con cargas de 12 yemas por cepa (**Foto 1**) para variedades fértiles y de racimo grandes como es el caso del Airén, Macabeo, Garnacha o Monastrell, mientras que variedades poco fértiles como Cencibel o de racimos pequeños como Cabernet Sauvignon, Merlot o Sauvignon Blanc y Chardonnay fueron sometidas a podas mixtas (**Foto 2**) con 24 yemas por cepa, lo que representó 15.306 y 30.612 yemas por hectárea respectivamente.

Estas cargas van a determinar el número de racimos por cepa y la superficie foliar expuesta, factor de decisiva influencia en la configuración

**FOTO 1 / Poda corta en pulgares**



FOTO 2 / Podas mixtas



de cosechas adecuadas en cantidad y calidad.

Superficies foliares de 1 m<sup>2</sup>/kg de uva producida aseguran la suficiente actividad fotosintética para la obtención de cosechas cualitativamente adecuadas.

Las variedades ensayadas fueron sometidas a las mismas técnicas de cultivo y un sistema de riego localizado aseguró suficientes disponibilidades hídricas mediante la aportación de 1500 m<sup>3</sup>/ha (150 mm), en condiciones de normal pluviometría (alrededor de 300 mm de lluvia).

Los tratamientos fitosanitarios fueron limitados a los mínimos necesarios tras un sencillo seguimiento de riesgo de daños de plagas y enfermedades, no siendo necesaria la aplicación de ningún insecticida, y sólo la aplicación de tres tratamientos preventivos contra oidium se realizó con regularidad: el primero en el estado fenológico F mediante atomización con antioidium sistémicos debido a las bajas temperaturas y los dos restantes con azufre micronizado 80% en espolvoreo, en el estadio H y con uva

CUADRO 1 / Rendimiento medio variedades tintas. Periodo 1992-1996 kg/ha.



en "tamaño guisante" respectivamente, sin haber registrado ningún problema fitosanitario importante.

Los fertilizantes son incorporados en el agua de riego, en cantidad de 26-10-92 unidades N-P-K, desde el inicio de los riegos hasta el envero, fraccionado proporcionalmente, además de los correspondientes estercolados de 15.000 kg/ha cada tres años en calles alternas y localizado en el centro de las mismas.

En estas condiciones, los resultados productivos se recogen en el Cuadro 1 donde puede observarse que una vez eliminados los factores limitantes, la sequía en esta si-

tuación, todas las variedades aseguran una cosecha suficiente, incluso excesiva en algún caso, cuando se quieren producir vinos de alta expresión cualitativa.

En general, las variedades tintas se muestran menos productivas que las variedades blancas, aspecto que se iguala cuando comparamos la producción de materia seca total, puesto que las primeras suelen producir mayor cantidad de madera de poda.

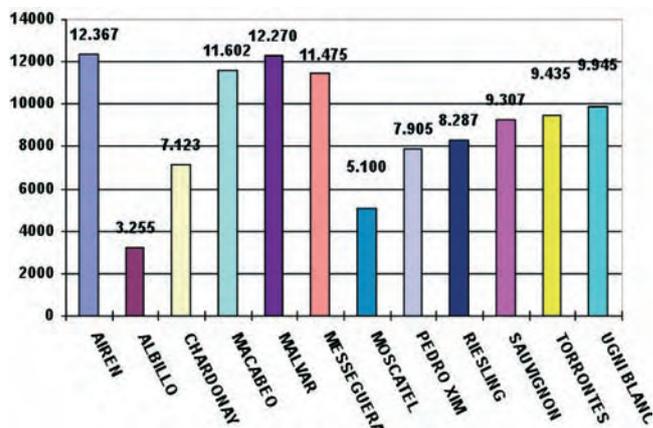
(Cuadro 2).

Los datos anteriores nos muestran un conjunto de variedades muy productivas, como, por ejemplo, Airén, Macabeo, Malvar o Messe-



Imagen de archivo del laboratorio del IVICAM

CUADRO 2 / Rendimiento medio variedades blancas. Periodo 1992-1996 kg/ha





guera, mientras que otras como el Sauvignon Blanc o el Chardonnay alcanzan un 20% de la producción de las anteriores, haciéndolas muy interesantes si el precio de los vinos producidos compensara la dificultad de la producción.

Algo similar ocurre con variedades como el Cencibel, Cabernet Sauvignon, Merlot o Monastrell. Especialmente en estas variedades tintas, mayores cosechas supondrían sin duda pérdida de calidad de la producción si no se modifican las condiciones de cultivo, especialmente marcos y sistema de conducción, que aseguren mayores niveles de superficie foliar activa por kilo de cosecha producida. Pero, ni la variedad por sí sola, ni aún el empleo de técnicas vitícolas adecuadas asegurarán la consecución de los objetivos inicialmente plantados.

A partir del envero, la inducción de importantes cambios en la composición de la baya determina diferentes grados de maduración y, en consecuencia, diferentes parámetros analíticos en los mostos obtenidos en el proceso de elaboración. En consecuencia, de la misma parcela podremos obtener diferentes vinos en función del momento de recolección elegido.

## El riego

En cualquier caso, la aplicación del riego en el viñedo destinado a uva de vinificación plantea una serie de reacciones tanto positivas como negativas, coincidiendo normalmente con las zonas más áridas y de terrenos más pobres las primeras y con las zonas de mejores suelos y más frescas las segundas. En muchos casos, se argumenta que la viña es un cultivo de "secano" y que por lo tanto no necesita riego, afirmación bastante



discutible puesto que afamadas zonas vitícolas disponen de una importante pluviometría anual, mientras otras de zonas áridas nunca han conseguido tipificar sus vinos y adquirir fama de producciones de calidad, por lo que cabe pensar que no es un problema de riego o no riego, sino de que la vid disponga de los niveles hídricos adecuados en cada fase de su ciclo fenológico que le permitan expresar sus máximas potencialidades.

En el ciclo fenológico de la vid podemos distinguir cuatro fases claramente diferenciadas:

- Brotación – Floración
- Floración – Envero
- Envero – Maduración
- Reposo vegetativo

La primera fase se caracteriza por un crecimiento constante con incrementos diarios de la producción de materia seca. Más ralentizada al principio, cuando las temperaturas todavía son bajas, y más rápidas a medida que estas se elevan.

La floración es quizás el momento más crucial en el ciclo

vegetativo de la vid. Las inflorescencias van a ser fecundadas dependiendo del éxito de este proceso la cosecha futura. Un exceso de vigor puede provocar importantes "corrimientos" con la consiguiente merma del número de granos por racimo y, en consecuencia, de peso de estos. Sin embargo, un defecto de vigor o un estrés hídrico exagerado, igualmente determinará una baja tasa de fecundación y en consecuencia una merma importante de la cosecha.

Finalizado el cuajado, todavía subsiste un periodo crítico coincidente con una gran actividad de división celular en los granos recién formados en los recursos nutritivos adecuados, especialmente sustancias hidrocarbonadas.

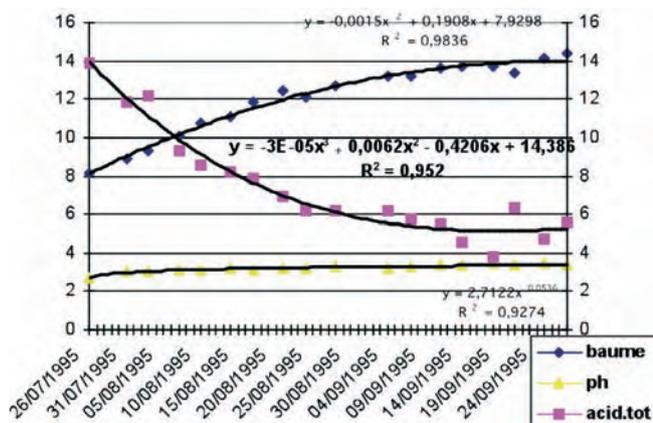
Producida la fecundación y el afianzamiento del grano de uva, sigue una etapa de crecimiento de los pámpanos que alcanzan su máxima expresión en la parada vegetativa de verano, cuando las altas temperaturas impiden la

multiplicación celular y, por lo tanto, el crecimiento. Se inicia en este momento el envero. En este momento el crecimiento se detiene, comenzando a producirse intensos cambios en el grano de uva: comienzan los procesos de acumulación de sustancias de reserva en el grano de uva, produciéndose un cambio de color en la epidermis especialmente apreciable en las variedades tintas. El grano pierde su color verde que, se ablanda y comienza a cambiar de tamaño aumentando tanto en volumen como en peso.

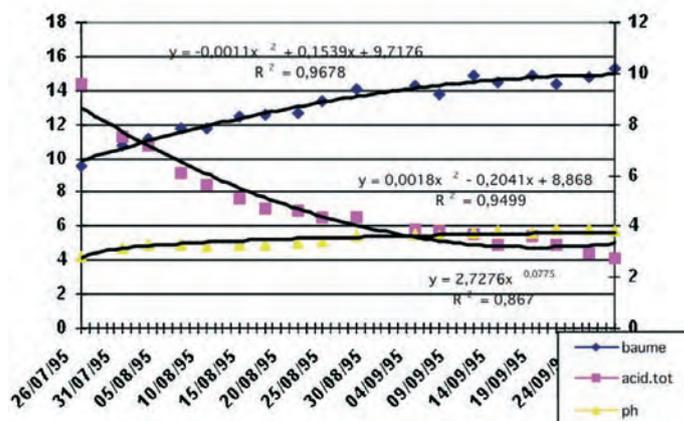
La composición de grano de uva cambia día a día: los ácidos disminuyen, especialmente el ácido málico, el contenido en azúcares aumenta, así como las materias polifenólicas, materias colorantes, antocianos, taninos, y las sustancias aromáticas o los precursores de sustancias aromáticas también.

Realizada la vendimia, la actividad fotosintética de las hojas prosigue, si las condiciones climáticas y las disponibilidades hídricas lo permiten, acumulándose en el tronco y raíces de la planta

**GRÁFICO 1 / Evolución de la maduración en Merlot. Acidez y pH en el eje de ordenadas izquierdo**



**GRÁFICO 2 / Evolución de la maduración en Cencibel. Acidez y pH en el eje de ordenadas izquierdo**



importantes reservas que serán movilizadas en el inicio del ciclo siguiente.

Cuando las temperaturas descienden por debajo de los mínimos vegetativos la fotosíntesis se detiene y la formación de ácido abscísico provocará la caída de hojas coincidiendo normalmente con la aparición de las primeras heladas otoñales. Entra así la planta en reposo vegetativo en el que cesa toda actividad hasta el inicio del ciclo siguiente.

Los vinos de cada zona son el resultado del desarrollo de un sistema de cultivo, variedad, portainjerto, sistema de conducción, carga de poda, etc. sometido a un determinado régimen hídrico en un suelo determinado y bajo un ambiente térmico y luminoso también determinado por el comportamiento de cada año.

El exceso de agua a disposición de las raíces fomentará sin duda un gran desarrollo vegetativo, siempre que también la disponibilidad de nutrientes sea adecuada. Fomentará el aumento de producción en general. Sin embargo, los tejidos vegetales serán más débiles y la incidencia de enfermedades fún-

gicas también será mayor. Si este exceso de humedad se produce en la fase enveromaduración, el crecimiento generado irá en contra de la acumulación de azúcares, de materia colorante, de compuestos aromáticos etc. y la calidad de la uva disminuye de modo progresivo.

Sin embargo, un déficit de humedad también tendrá consecuencias negativas, sobre todo si este déficit se produce en determinados momentos críticos en los que las consecuencias serán irreversibles. Una exagerada sequía en el momento de la brotación determinará un menor

número de brotes en la planta, mientras que si esta deficiencia se produce en el momento de la floración, provocará una menor tasa de cuajado o el aborto de una cantidad de flores tanto mayor cuanto más pronunciada sea la sequía.

En la fase posterior será determinante el tamaño final del grano, pues regulará la división celular del grano recién cuajado, y en la fase final enveromaduración, una falta de agua puede paralizar este proceso impidiendo la acumulación de azúcares y todas las sustancias de ellos derivadas y, por lo tanto, impidiendo

la obtención de vinos de calidad adecuada.

Hoy en día, en los climas áridos y semiáridos, no es posible pensar en una viticultura competitiva con proyección de futuro si no disponemos de un riego de apoyo que venga a corregir la falta de pluviometría en los momentos necesarios.

### El proceso de maduración

La evolución de parámetros como el grado Baume, la acidez total, el contenido en ácido málico o el pH puede observarse en los Gráficos 1 y 2, para cada una de las variedades referenciadas, a título de ejemplo, demostrando así los diferentes equilibrios conseguidos en función de las variedades en las mismas condiciones edáficas y climáticas dentro de un mismo año.

Las diferentes añadas también van a influir decisivamente, con lo que estos seguimientos tendrán que ser realizados cada año para determinar momentos adecuados de vendimia que permitan la obtención de los vinos pretendidos, no solo con calidad, sino además, con las mismas características de an-



Foto: Ana de las Heras

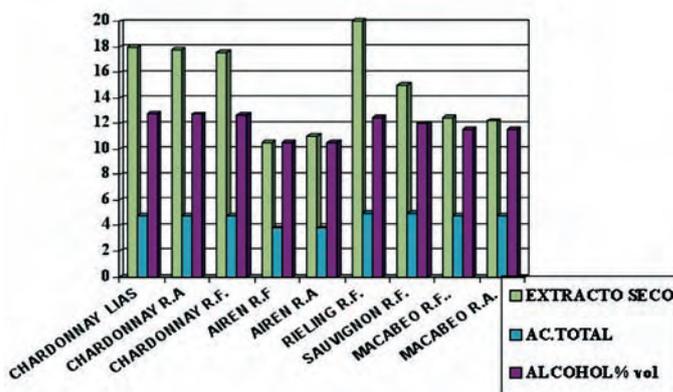
teriores campañas posibilitando así la personalización de la marca ofrecida en el mercado con garantía de continuidad.

En los ensayos realizados se eligen las fechas de vendimia en función de los equilibrios azúcar y acidez, teniendo en cuenta también el pH y la madurez fenólica en el caso de vendimias tintas.

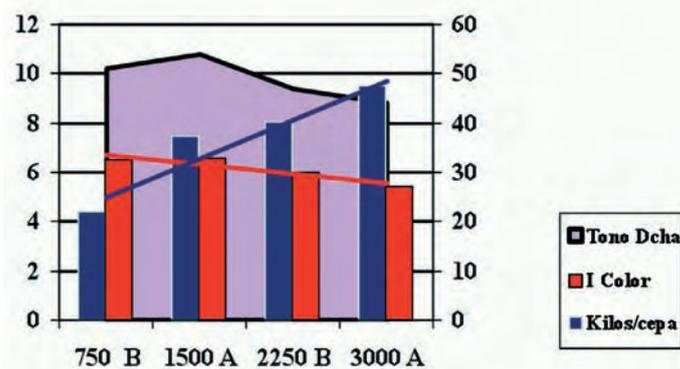
### Características enológicas

Las variedades blancas han sido sometidas a diferentes procesos de vinificación como es el caso de fermentación en barrica con diferentes tipos de roble, cuyos resultados comparativos se recogen en el **Cuadro 3** apreciándose mejores equilibrios de alcohol y acidez en variedades como Chardonnay, Riesling y Sauvignon Blanc, lo que unido a su mayor expresión aromática y mayor extracto seco determina indudablemente una mayor calidad en los vinos obtenidos, mientras que la variedad Moscatel de grano menudo destaca en la elaboración de vinos dulces naturales.

**CUADRO 3 / Vinos fermentados en roble francés (RF) y roble americano (RA) y crianza sobre LIAS**



**CUADRO 4 / Cencibel y tratamientos de riego. Tonalidad en el eje de ordenadas derecho**



Las variedades tintas Cabernet Sauvignon, Tempranillo, Merlot, Syrah y Monas-

trell producen vinos equilibrados de buena expresión aromática y adecuados niveles

de color y extracto. Sin embargo, sometidos a procesos de crianza en diferentes maderas demuestran una mejor calidad cuando son ensamblados. Así por ejemplo, la combinación de Cabernet Sauvignon 50% y Cencibel 50% supera ampliamente a los mismos vinos monovarietales tras un periodo de crianza de dos años en barrica de roble americano y tres años de reducción en botella.

Pero es necesario insistir en que las variedades tintas son especialmente sensibles a la práctica de técnicas de cultivo que estimulen la producción como se demuestra en el **Cuadro 4** en el que se recogen los resultados obtenidos con la variedad cencibel sometida a diferentes niveles de riego y fertirrigación, con tratamientos de 75 mm, 150 mm, 225 mm y 300 mm, resultado de aplicar coeficientes de cultivo (Kc) 0.2, 0.4, 0.6, y 0.8 respectivamente.

La producción se incrementa con la dotación de riego de manera lineal, mientras que los parámetros de calidad como tonalidad e intensidad de color disminuyen sensiblemente, si bien con riego moderado incluso presentan un ligero aumento con respecto al tratamiento menos regado o el seco.

Esto da idea de cómo las diferentes variedades son susceptibles de dar cosechas muy diferentes en virtud de las condiciones edáficas y climáticas, de las técnicas de cultivo utilizadas y de los procesos de elaboración y crianza empleados.

En esta cadena de producción, todos los eslabones, por pequeños que sean, son igual de importantes para llegar a la excelencia, pues la ineficacia de cualquiera de ellos comprometerá el resultado final.





“ENESA informa”

# Seguro de Explotación de Uva de Vinificación

Hasta el 15 de diciembre de 2010, todo viticultor que posea parcelas destinadas a uva de vinificación y que se encuentren en el territorio nacional a excepción de las Islas Canarias, puede asegurar su explotación en alguna de las tres modalidades del seguro de explotación de uva de vinificación. Siendo imprescindible que las parcelas estén inscritas en el Registro Vitícola o solicitada su regularización en la fecha de contratación del seguro.

Para las parcelas de viñedo en secano, se realiza un *seguro de rendimientos* en donde se cubre la diferencia entre el valor de la producción garantizada y el valor real final de la producción, causada por cualquier adversidad climática no controlable por el agricultor, incluida la sequía. A la misma vez es necesario hacer un *seguro de daños*, para las parcelas de secano y de regadío, debiéndose elegir una de las siguientes modalidades:

En las **modalidades A y B**, se cubren los daños en cantidad sobre el conjunto de la explotación por helada y marchitez fisiológica (variedad Bobal) y a nivel de parcela por el pedrisco y los daños excepcionales por fauna silvestre, incendio, inundación, lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado.

En la **modalidad C**, se cubren los daños en cantidad en cada una de las parcelas por helada y marchitez fisiológica (variedad Bobal), el pedrisco y los daños excepcionales por fauna silvestre, incendio, inundación, lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado. En esta campaña, se adelanta el inicio de garantías para la helada, al estado fenológico “A”. Para que un siniestro de helada de invierno esté garantizado, será necesario que el número de yemas de carga perdidas totalmente en la parcela en Estado Fenológico “A”, sea superior al 20 por 100 del total de yemas que constituyen la carga de las cepas de la parcela afectada.

Hasta el 1 de abril de 2011, se admitirán modificaciones en la declaración de seguro, siempre que sea por causas justificadas y las parcelas afectadas por dichas modificaciones no hayan tenido siniestro causado por los riesgos cubiertos.

Para cada una de las parcelas que componen la explotación se compensará por la muerte de la cepa, siempre que esté ocasionada por los riesgos de los daños excepciona-

les. Además, en las plantaciones jóvenes se compensará la muerte ocasionada en los plantones a causa de los riesgos cubiertos en la garantía a la producción y se incluirán en la Declaración de Seguro correspondiente a la modalidad del seguro de daños elegida.

El viticultor, en el seguro de rendimientos debe fijar el rendimiento unitario en cada parcela teniendo en cuenta los rendimientos obtenidos en años anteriores, de tal modo que el rendimiento resultante no supere el máximo establecido por el MARM según el tipo de cultivo asegurado (blancas y tintas en secano) en cada comarca, estando afectado por un coeficiente individualizado de productor. Sin embargo en el seguro de daños el rendimiento queda libre, debiendo ajustarse a las expectativas reales de producción.

Tanto los rendimientos comarcales de referencia como el coeficiente de productor se



encuentran disponibles en la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, [www.marm.es](http://www.marm.es). Es posible solicitar una revisión de rendimientos conforme a la normativa del seguro.

Esta línea de seguro se encuentra muy subvencionada por el **Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino** a través de ENESA sobre el coste neto del seguro. El porcentaje de subvención que se aplica en cada caso se obtiene mediante la suma de unos porcentajes parciales que dependen de las condiciones de contratación y del propio asegurado, siendo los siguientes:

TIPO DE SUBVENCIÓN	PORCENTAJES
Subvención base	17%
Subvención por contratación colectiva	5%
Subvención adicional por las características del agricultor	14% - 16% *
Subvención por renovación de contrato según se hayan asegurado en uno o dos años anteriores	6% o 9%
Subvención por ATRIA, ADV o ASV	5%

(\* En caso de una joven agricultora, la subvención adicional por las características del asegurado se eleva al 16%.

Además de las subvenciones anteriores, las Comunidades Autónomas conceden subvenciones adicionales que hacen todavía más asequible el coste del seguro.

EL AGRICULTOR INTERESADO EN ESTE SEGURO, PUEDE SOLICITAR MÁS INFORMACIÓN A LA ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS, EN LA C/ MIGUEL ANGEL 23-5ª PLANTA, 28010, MADRID. BIEN SEA EN EL TELÉFONO 913475001, AL FAX 913085446, AL CORREO ELECTRÓNICO [SEGURO.AGRARIO@MARM.ES](mailto:SEGURO.AGRARIO@MARM.ES) Y A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB [WWW.MARM.ES](http://WWW.MARM.ES). PERO SOBRETODOS A SU TOMADOR DEL SEGURO O A SU MEDIADOR, YA QUE ÉSTOS SE ENCUENTRAN MÁS PRÓXIMOS Y LE PUEDEN ACLARAR CUANTAS DUDAS SE LE PLANTEEN ANTES DE REALIZAR LA PÓLIZA Y POSTERIORMENTE ASESORARLE EN CASO DE SINIESTRO.



## RENTABILIDAD DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN

# Cómo elegir un tractor para el viñedo en términos de rentabilidad

Massey Ferguson es una marca comprometida con mejorar la rentabilidad de las explotaciones agrarias de sus clientes. Esta es una de las razones por la que los nuevos tractores han sido diseñados después de numerosas consultas realizadas a usuarios durante todo el proceso de desarrollo. Esta forma de actuar permite asegurar que los tractores MF 3600 Especialistas y Viñeros satisfacen con precisión todas las exigentes necesidades de sus propietarios y facilitan su día a día.

### Álvaro Barroso

Massey Ferguson.  
Grupo Agco

Porque durante más de 50 años, Massey Ferguson ha liderado el importante segmento del mercado Especialista y Viñero, lo que nos aporta un profundo conocimiento de las necesidades de los usuarios de los tractores especialistas. Sólo con este bagaje detrás podemos a día de hoy continuar introduciendo

nuevas innovaciones en cada segmento del mercado.

Nuestros tractores especialistas y los nuevos tractores MF 3600 reflejan el compromiso de desarrollar importantes innovaciones y características para una nueva gama de tractores que rigurosamente cubre las necesidades de cada sector.

Sabemos que avanzar no consiste solamente en adaptar modelos ya existentes para que las cumplan nuestros objetivos: hay que innovar.

### A favor de un viñedo mecanizado

El camino de la mecanización del viñedo ha sido largo. Ha sido necesario adaptar la máquina al cultivo, pero la planta ha tenido que hacer otro tanto en sentido contrario, y de ahí han nacido las nuevas plantaciones en espaldera, que destacan por unos marcos determinados y una vegetación a la altura precisa, haciendo posible la

recolección mecanizada.

Desde Massey Ferguson se apuesta firmemente por la mecanización de la planta en espaldera frente al vaso, porque las ventajas son muchas:

- La espaldera permite una mecanización más fácil del cultivo.
- Los tractores u otra maquinaria pueden maniobrar más cómodamente entre calles.
- Necesita marcos de plantación más pequeños.



### Características de los tractores MF 3600 V & S y su impacto en la rentabilidad

Los tractores MF 3600 Especialistas y Viñeros incluyen características únicas, no encontradas en ningún otro tractor, que proporcionan un confort, rendimiento y facilidad de manejo excepcionales, tres conceptos que son esenciales en la elección rentable de un tractor.

Los nuevos modelos Especialistas y Viñeros MF 3600, con potencias desde 69 hasta 100 CV, montan las más altas especificaciones, entre las que destacan un motor de tres cilindros, el eje delantero SuperTurn y la cabina más amplia del mercado.

El tamaño compacto, la gran agilidad y la extraordinaria relación peso-potencia, hacen de los nuevos tractores MF 3600 máquinas idea-

- Hay más espacio libre en la calle.
- La espaldera permite asegurar los tallos.
- No hay pérdida de pámpanos por la meteorología o el paso de máquinas.
- Existe posibilidad de aumentar la densidad de plantación, ya que las hojas no se tapan unas a otras.

- Permite una mayor producción. En espaldera cualquier tipo de vid, te da un 30% de rendimiento más con los mismos aportes.
- La espaldera permite una mejor maduración al tener más superficie foliar expuesta.
- Es más fácil controlar las enfermedades. Al estar la

cepa más aireada se fumigan mejor los racimos ya que no caen al suelo.

- Existen muchos menos problemas con las plagas; ya que los tratamientos penetran mucho mejor.
- Supone un menor coste de la mano de obra.
- La vendimia manual también es más cómoda.

## SIMPLEMENTE UNA MANIOBRABILIDAD EXCELENTE



Massey Ferguson ha desarrollado un nuevo eje delantero 'SuperTurn' para proporcionar giros excepcionalmente cerrados sin tener que recurrir a diseños complejos. Además, al contar con el compacto motor Citius de SisuDiesel de tres cilindros – 28 mm más cortos que los de cuatro cilindros utilizados tradicionalmente – proporciona espacio y flexibilidad extra para integrar el soporte del eje delantero.

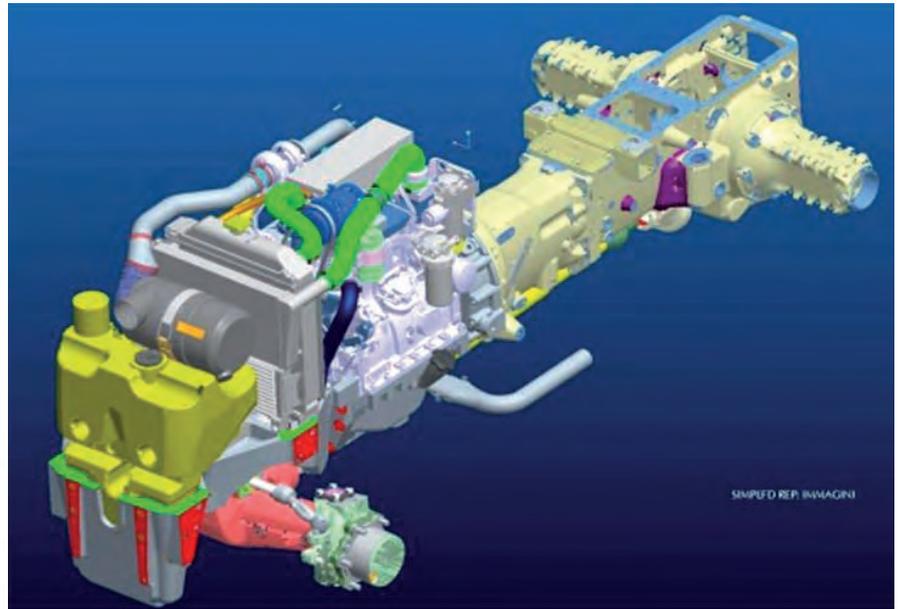
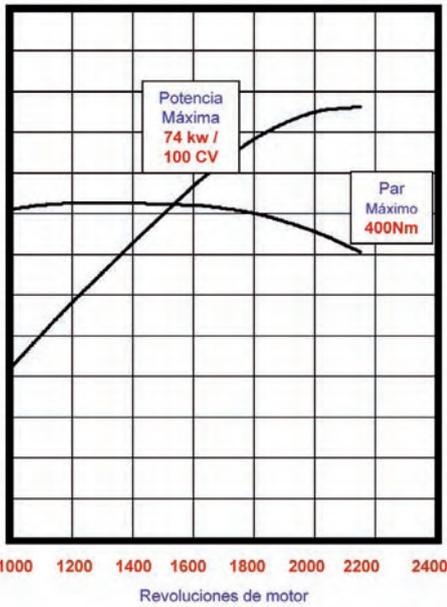
Todo esto, combinado con un perfil tallado de "cintura de avispa" permite el movimiento del giro de las ruedas delanteras para conse-

### DE UN VISTAZO

- Dirección hidrostática
- Ángulo de giro de 60°
- SuperTurn™: Soporte del puente delantero especialmente diseñado, perfil de "cintura de avispa" pensado especialmente para girar

guir un excelente y auténtico radio de giro exterior, de fuera a fuera de los neumáticos delanteros, de entre 2,9 y 3,2 m (dependiendo de los neumáticos).

Este sencillo e inteligente diseño, proporciona a los nuevos tractores de la Serie MF 3600 de un radio de giro excelente, pero con el mínimo desgaste y las mínimas necesidades de mantenimiento a la vez que una fiabilidad excepcional. Además, al trabajar con SuperTurn no se producen pérdidas de estabilidad ni una oscilación exagerada del implemento montado ya sea delante o detrás.



les para el trabajo, tanto en viñedos y arbolados frutales tradicionales como modernos. Además, la combinación de sus reducidas dimensiones con su alta potencia hacen de estos tractores las máquinas perfectas para realizar trabajos de municipalidades en áreas de reducido acceso.

### La anchura que se adapta a cada tarea

Las dimensiones de los modelos Especialistas y Viñeros de la Serie MF 3600 se han desarrollado específicamente para proporcionar la anchura exacta que se adapte a cada necesidad. Los modelos V, por ejemplo, pueden estrecharse hasta un metro de anchura – de fuera a fuera de los neumáticos – haciéndolos ideales para trabajar en las viñas tradicionales.

Estos modelos montan una cabina de sólo un metro de anchura, la cual se ha diseñado ingeniosamente para hacer el mejor uso del espacio disponible. Los modelos de tractores Especiales y Fruteros, montan la cabina de 1,20 metros de anchura, la cual es

apta para trabajar en viñas más anchas, frutales y zonas de arbolado.

### Motores SisuDiesel: par motor, potencia y rendimiento con mínimos consumos

Todos los nuevos modelos de la Serie MF 3600 Viñeros y Fruteros montan los últimos y más avanzados motores SisuDiesel Citius de 3,3 litros de cilindrada y tres cilindros – los primeros del sector en cumplir con la Normativa Tier 3 sobre emisiones.

El rendimiento está asegurado gracias a las excelentes características de potencia y par motor de los motores Citius. El motor SisuDiesel desarrolla un par motor máximo a 1.400 rev/min, lo cual permite a estos tractores arrastrar en duras condiciones con los mínimos cambios de velocidad, para un óptimo rendimiento y un mínimo consumo de gasóleo.

En esta línea, el consumo de un MF 3645 S realizando trabajos ligeros está entre 4 y 4,5 litros/hora, mientras que en trabajos de Toma de Fuerza está entre 11 y 12 litros/hora.

La media de consumo sería por tanto de 8 l/h, mientras que en otra marca competidora este dato se encuentra alrededor de 10.5 l/h.

Para hacernos una idea del ahorro que puede suponer un tractor que monte un motor de tres cilindros al cabo de siete años podemos realizar los siguientes cálculos.

**Uso anual del tractor: 400 horas/año**

**Precio del combustible agrícola: 0.95 euros/l**

**Vida media de un tractor: 7 años**

	Otra marca		MF 3645 S	
	Litros	Euros	Litros	Euros
1 año	4.200	3.990	<b>3.200</b>	<b>3.040</b>
7 años	29.400	27.930	<b>22.400</b>	<b>21.280</b>
Diferencia con el MF 3600	7.000	6.650	-	-

Además, todos estos motores admiten el 100% de biodiésel y son compatibles con aceites biodegradables. El acceso para el mantenimiento es a través de un capó abatible de una sola pieza.

El escape se encuentra situado en horizontal al lado izquierdo del tractor, pero existe además la posibilidad

de montar un sistema de escape vertical también al lado izquierdo, lo que permite dirigir los gases de escape hacia delante en altura, manteniéndolos lejos de la cabina y del suelo. Está diseñado para clientes que necesitan asegurarse de que los gases de escape son proyectados lejos de sus raci-

mos de máxima calidad y de otros frutales y cultivos de porte bajo.

Además, la cuidadosa posición del tubo de escape, ayuda a reducir aún más el nivel sonoro dentro de la espaciosa cabina de la serie MF 3600, siendo ya una de las más silenciosas de las de su clase.



## LA CABINA MÁS ESPACIOSA DEL SECTOR



El confort del operador es la gran prioridad. Se espera que estos tractores trabajen duro y durante largas jornadas. Es frecuente el tratamiento de algunos cultivos hasta 25 veces en una misma temporada.

Este es el motivo por el que Massey Ferguson ha invertido en investigación y desarrollo con el objeto de asegurar que el conductor disfruta del mejor entorno de trabajo para un óptimo confort y rendimiento.

La nueva cabina tiene una anchura de fuera a fuera 1,2 m. Este espacioso lugar de trabajo es también más largo y más alto haciendo que se convierta en el más espacioso y confortable entorno del operador en el sector.

La visibilidad alrededor es excelente, con amplia apertura de las puertas lo que proporciona un excelente acceso. El asiento debe ser totalmente ajustable, siendo recomendable la suspensión de aire.

Un beneficio adicional es el sistema de ventilación de alta presión de las nuevas cabinas, esto asegura que todo el aire que entra en la cabina pasa primero a través del eficiente sistema de filtrado. La calidad del aire puede también verse mejorada montando los filtros de carbono activo para operaciones de pulverización.

El aire acondicionado, por descontado, es fundamental.

### Transmisiones versátiles que se adaptan a todas las tareas

Todos los tractores de la Serie MF 3600 Viñeros y Fruteros se pueden equipar con la transmisión que más se adapte a una amplia gama de aplicaciones.

Para una máxima eficiencia está la configuración 24/24 con PowerShuttle. Con esta transmisión, los cambios de sentido se realizan sin necesidad de pisar el pedal del embrague, simplemente mo-

viendo el inversor adelante y atrás situado al lado izquierdo del salpicadero. La comodidad es un dato a tener muy en cuenta al elegir una herramienta de trabajo.

### Hidráulicos de alto caudal

Los modelos de la Serie MF 3600 S&V pueden montar hasta tres bombas hidráulicas, que suministran un caudal de hasta 62 litros/min, para ser distribuido a través de dos circuitos separados para un máximo control, a la vez

que se mantiene baja la temperatura del aceite.

Se pueden montar hasta cinco válvulas en los tractores de la Serie MF 3600 S&V, incluyendo tres en la zona trasera y dos en la zona media manejados con un joystick. Esto los hace ideales para el manejo de una pala cargadora, así como multitud de implementos montados en la zona media o delantera.

El control preciso de los implementos está asegurado por la posibilidad de la nivelación del elevador con asistencia hidráulica. Esto per-

mite al operador maniobrar fácilmente y con precisión los implementos montados atrás.

### Equipamiento adicional de altas prestaciones

Manteniendo su política de desarrollo continuo de producto, Massey Ferguson dispone de equipamiento adicional para mejorar la eficiencia operativa y las prestaciones de los tractores especialistas de la serie MF 3600 que trabajan en viñedos, frutales y otras muchas aplicaciones especiales.

Este es el caso del control electrónico del elevador, que permite a los usuarios subir y bajar el enganche tripuntal trasero a una mayor velocidad y con mayor facilidad y precisión al principio y al final de cada línea.

El uso de la electrónica para controlar el tripuntal trasero garantiza también labores de tiro más precisas y exactas que un sistema mecánico convencional.

Plenamente integrado en la consola derecha del tractor, el sistema ELC queda cómodamente a mano y ofrece una solución rápida, eficiente y ergonómica para las acciones repetitivas de ascenso y descenso del elevador a cada extremo de la línea.

Los clientes que soliciten el avanzado sistema ELC de Massey Ferguson se beneficiarán también de controles externos para el accionamiento del elevador, colocados en el guardabarros trasero para que el acoplamiento y la separación del implemento sean más rápidos y sencillos.

Otra de las opciones a destacar es la posibilidad de montar un elevador delantero y una toma de fuerza delantera.



## RENTABILIDAD DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN

# Gama viticultura Pellenc: Soluciones para reducir costes de producción

La empresa Pellenc Ibérica S.L., filial del grupo francés Pellenc S.A. y presente en España desde 1991, ha participado desde el inicio de la mecanización del viñedo español aportando soluciones innovadoras orientadas al objetivo de bajar los costes de producción. Hoy en día Pellenc Ibérica cuenta con una plantilla de 115 personas repartidas entre su sede social de Jaén y dos sucursales ubicadas en Tomelloso y Villafranca de los Barros.

**Christophe Grisolle**

Responsable de Área de Viticultura de Pellenc Ibérica

Su gama actual de productos se reparte en cuatro sectores: herramientas electroportátiles, vibradores de aceitunas, maquinaria para bodegas y vendimiadoras y aperos para mecanización del viñedo.

Ante la situación económica desfavorable en el sector vitícola a nivel mundial, y en particular en una zona como La Mancha que produce caldos para vino de mesa en su mayor parte, Pellenc Ibérica ha creado una gama de máquinas que permiten a estos viñedos mantener su rentabilidad.

Desde enero de 2010 Pellenc Ibérica dispone de una nueva gama de máquinas diseñada en exclusividad para el viñedo manchego: la vendimiadora arrastrada modelo 3040, la prepodadora modelo PLD 20 y la despuntadora modelo 1400sc, máquinas que tienen en común la robustez de los productos Pellenc asociada a su tecnología innovadora.

Gracias a sus precios sin

precedentes estas máquinas son rentables en viñedos a partir de 20 ha, poniendo a su disposición la tecnología reservada hasta ahora a las grandes explotaciones.

### Vendimiadora arrastrada 3040, rentabilidad a partir de veinte hectáreas

Esta vendimiadora es una máquina clave para la renta-

bilización de los viñedos, especialmente en plantaciones no demasiado grandes, que gracias a esta máquina ya no tienen que depender de una empresa de servicios (Tabla 1). A partir de una plantación de veinte hectáreas la vendimiadora arrastrada 3040 ya es rentable, pues su amortización se apoya en los siguientes factores:

- Permite trabajar con la misma calidad que una ven-



dimiadora autopropulsada, pues cuenta con el mismo cabezal (sistema Activ').

**TABLA 1 / Comparativa de rentabilidad a seis años frente a una empresa de servicio**

VENDIMIADORA 3040		49.560,00 €	iva incluido
Adelanto		9.900,00 €	iva incluido
Cuota semestral		3.931,00 €	iva incluido
Hectáreas (marco a 3 m)			35
Horas trabajadas (1h30 por ha)			53
Nº de ha por día (8 horas/día)			5
Duración de la vendimia (8 horas/día)			7
Coste anual préstamo	7.862,00 €		7.862,00 €
Comisión de apertura	396,00 €		66,00 €
Chofer	0	euros / hora	-
Gasoil	4,95	euros / hora	259,88 €
Mantenimiento	30	euros / hectárea	1.050,00 €
<b>Total coste anual</b>			<b>9.237,88 €</b>
<b>Valor residual</b>	<b>14.868,00 €</b>		<b>2.478,00 €</b>
<b>COSTE POR HECTAREA</b>			<b>193,14 €</b>
<b>COSTE POR HECTAREA EMPRESA DE SERVICIO</b>			<b>200,00 €</b>



A la izda. vendimiadora arrastrada 3040;  
Arriba, sistema TRP en máquina trabajando.

- Tiene capacidad para vendimiar entre cinco y seis hectáreas al día, por lo que en 15 días puede vendimiar sobradamente tres o cuatro fincas de 10 hectáreas.

- Su capacidad de vendimia ofrece por tanto a los viticultores la posibilidad de agruparse para comprar una máquina conjuntamente, permitiendo que si tres o cuatro fincas de 10 o 15 hectáreas se agrupan para realizar la adquisición de una 3040, todas las fincas asociadas puedan ser vendimiadas en fecha ideal, obteniendo por tanto una calidad de vendimia ideal.

La principal ventaja por tanto, aparte de la rentabilidad ofrecida por la máquina, es permitir a las fincas de tamaño pequeño no depender de empresas de servicios que no

necesariamente están disponibles para realizar la vendimia en el momento preciso de modo que se pueda garantizar la máxima calidad de la vendimia.

### TRP, apero de poda de precisión

Siempre a la vanguardia de la tecnología en aperos de pre poda y poda, Pellenc presenta un nuevo apero de poda de precisión: la TRP Pellenc. Además, esta máquina ha sido reconocida como Novedad Técnica en la última edición del Concurso de Novedades Técnicas de FIMA.

La poda representa el segundo puesto de gastos después de la vendimia. La mecanización de la vendimia está ya presente en la mayoría de los viñedos en espaldera y ha supuesto un verdadero ahorro.

La mecanización de la poda, mucho más complicada, se ha hecho por etapas.

En 1983 Pellenc inventa la

Prepodadora, que disminuye hasta un 60% del tiempo de la poda triturando los sarmientos y limpiando los alambres de la espaldera pero sin sustituir la poda final.

En 2003 Pellenc incorpora el primer sistema de visión en las máquinas agrícolas: la detección de los postes.

Hoy Pellenc va a comercializar el primer apero de poda de precisión para disminuir realmente el tiempo de la poda.

La importancia de este nuevo apero es imprescindible para la viticultura de mañana: el mercado del vino lleva años en crisis y los viticultores que producen vinos de poca calidad necesitan disminuir sus gastos. El fin de esta máquina no es de eliminar totalmente la poda, pero sí reducir el tiempo empleado a la cuarta parte y realizar solamente un trabajo de repaso final que se limita a 10 horas máximo por hectárea en lugar de las 50 horas habituales (viñas plantadas a 3 metros).

### Funcionamiento TRP Pellenc

El cabezal de poda de precisión está constituido por un módulo de corte horizontal asociado a un sistema de detección y seguimiento automático de los cordones de la viña y un módulo de corte lateral.

#### El módulo de corte horizontal y su sistema de detección y seguimiento automático de los cordones de la viña:

La correcta lectura del cordón de la viña es fundamental para que la máquina pueda mantener la altura correcta del corte predeterminado por el operario, lo que garantiza con precisión la altura de poda de los pulgares y determina la cantidad de uva de la próxima cosecha. Es imposible disociar la altura de los cortes del sistema de seguimiento automático del cordón si queremos tener una máquina de precisión y rentable. Una regulación manual del módulo de corte superior



no podría garantizar la altura correcta de cada pulgar respecto al cordón consiguiendo además unas producciones muy variables en cantidad de uva en cada cepa (maduración de la parcela integral) y, sobre todo, el tiempo final del repaso de la poda seguiría siendo alto.

El seguimiento de cordón permite las siguientes ventajas:

- 1-Detección del cordón a partir de 25 mm. de diámetro.
- 2-Altura ajustada automáticamente después de un preajuste del operador al inicio de la hilera y seguimiento de las diferencias de altura del cordón en función de la espaldera o del terreno.

El ajuste de la altura por medio de motores eléctricos, permite trabajar con precisión. Este sistema es compatible con cualquier altura de poste gracias a la apertura de las sierras automáticas para el paso de los postes.

**El módulo de corte lateral:**

Está posicionado de cada lado de la viña para cortar todos los sarmientos laterales.



Detalle del sistema TRP de Pellenc

Cada conjunto de corte está equipado de un sistema de apoyo sobre la viña para no dañar las cepas. La amplitud de la apertura de los módulos (52 cm) facilita la entrada y salida de las hileras.

El sistema cuenta también con zona de apoyo sobre el

cordón con ángulo regulable, aparte de la capacidad de regular el corte lateral y limitar las heridas sobre el cordón.

Una de las claves del éxito de la máquina es su sierra de corte de alta calidad, que permite un corte de pulgares perfecto, sin rotura.

**Ventajas**

Entre las ventajas de la TRP PELLENC destaca su gran capacidad de trabajo, pues con una velocidad de avance de 1,5 a 2,5 km/hora permite una alta rentabilidad en vegetaciones importantes.

Dicha rentabilidad permite un ahorro importante sobre la poda, al ahorrar la mano de obra hasta en un 90% por hectárea, permitir el trabajo nocturno y tener un bajo coste de mantenimiento.

La TRP Pellenc permite un trabajo diario sin cansancio, al tratarse de un apero compacto y ligero, con mandos eléctricos para todas las funciones. En definitiva, esta máquina consigue una calidad de trabajo inigualada efectuando cortes precisos y efectuando una limpieza lateral de los sarmientos.

Al igual que otras herramientas Pellenc, la Prepodadora TRP respeta al medio ambiente, al estar construida en materiales reciclables. Es, además, un apero de trabajo silencioso que necesita poco engrase.

Finalmente, TRP Pellenc destaca por ser una máquina que ofrece altos niveles de seguridad y confianza.

**Resultados**

El repaso final de la poda se limita a cortar los sarmientos situados por debajo del cordón y los situados al pie de la cepa y a un retoque de poda si es necesario de algunos pulgares, lo que garantiza un ahorro del tiempo de la poda. La calidad de la uva no está afectada y así lo aseguran bodegas como Boisvel, que han podido constatar los resultados en más de 150 hectáreas con este sistema de poda.

Asimismo, la calidad de los resultados tanto sobre el vi-

**TABLA 2 / Prueba comparativa realizada en una parcela de 8 ha de Cabernet Sauvignon (Santaella):**

**Características de la parcela**

Marco de plantación: 3 x 1,50 m

Plantación: 2005

Poda: cordón doble

	Testigo	Zona TRP
Tiempo Prepoda / ha	0H36	
Tiempo TRP / ha		2h00
<b>Coste / ha</b>	<b>60/90 €</b>	<b>200/250 €</b>
Tiempo Poda Hora / ha	54	10
<b>Coste de la poda: 9 €/hora</b>	<b>486 €</b>	<b>90 €</b>
<b>TOTAL COSTE / HA</b>	<b>536/576 €</b>	<b>290/340 €</b>
<b>AHORRO POR HECTAREA</b>		<b>240 € (promedio) (un 40% del total)</b>

\*Coste de la hora de poda: 9 euros por hora SS incluida

ñedo como en los vinos ha sido ratificada por grandes maestros de la viticultura, como Alain Carbonneau, Herman Ojeda o César Intrieri.

### Despuntadora eléctrica Pellenc: versatilidad y energía limpia

La Despuntadora Eléctrica Pellenc es una máquina caracterizada por dos factores fundamentales: el uso de energía limpia y su versatilidad. Técnicamente, esta despuntadora está equipada con módulos de corte que, montados sobre un chasis, permiten adaptar la máquina a cualquier tipo de viñedo.

Está provista de motores eléctricos de última generación: es una máquina no contaminante, que carece de latiguillos hidráulicos y electroválvulas. La alimentación de sus motores tiene lugar por medio de un alternador que se monta directamente sobre la toma de fuerza de cualquier tractor.

La despuntadora eléctrica Pellenc es la primera máquina que ha incorporado la tecnología "Electric Power in Field EPF", con el fin de sustituir en las herramientas vitícolas la energía hidráulica por la eléctrica producida por el tractor, aportación con la que la marca contribuye a la lucha contra la contaminación protegiendo el medio ambiente.

### Funcionamiento y ventajas respecto a las máquinas hidráulicas

El sistema de corte elegido por Pellenc para estas máquinas es rotativo.

Con el fin de evitar proyecciones de vegetación y obtener cortes limpios, las cuchillas (34 cm de diámetro) gi-

ran a velocidad elevada (entre 3200 y 4000 revoluciones por minuto). Sólo la tecnología eléctrica Pellenc permite alcanzar estas velocidades (es técnicamente imposible con un motor hidráulico), y son esas velocidades las que producen como resultado cortes limpios sin proyecciones.

Las cuchillas hechas de acero con alto límite elástico están montadas sobre el eje del motor eléctrico por un sistema de seguridad evitando toda proyección en caso de rotura. De la misma concepción que un módulo de corte, los elevadores de vegetación pueden incorporarse en las barras inferiores de cualquier barra de corte.

Los elevadores permiten recoger los sarmientos caídos al suelo para que puedan ser cortados por las cuchillas. La longitud de las barras de corte se constituye en función del número de módulos que montamos en cada barra.

Por otra parte, los motores eléctricos presentan indudables ventajas como mayor fiabilidad y mucho menor peso que las máquinas hidráulicas, debido a la sustitución de todos los latiguillos hidráulicos, distribuidores y reguladores de caudal por un simple cableado eléctrico.

Respecto al mantenimiento de esta máquina, es nulo en relación a las máquinas hidráulicas en las cuales hay que vigilar siempre que no



Despuntadora eléctrica Pellenc

haya fugas de aceite ni en los motores ni en latiguillos y bloques hidráulicos. Del mismo modo, no hay que olvidar que a partir de 4/6 motores hidráulicos montados en serie es necesario montar divisor de caudal, lo que produce calentamiento de aceite y de los motores, problema que no existe en el caso de los motores eléctricos.

Con los módulos eléctricos Pellenc se eliminan todos estos inconvenientes, porque el montaje en paralelo sobre una sola red eléctrica permite un montaje ilimitado de

motores. Los módulos están conectados entre sí con un simple cable eléctrico. Dicho montaje no produce calentamiento alguno ni pérdida de energía.

Otra de las grandes ventajas del futuro de esta tecnología es que podemos asociar sin ningún problema de potencia varios aperos a la vez (por ejemplo, esto nos permitiría despuntar y pulverizar varias líneas en una misma pasada). Como consecuencia de esto, y de otros factores como el menor consumo energético y la simplicidad de configuración de la despuntadora, los costes de producción de la viña se reducen considerablemente.

Los fundamentos de configuración de esta nueva despuntadora eléctrica Pellenc van a permitir concretar el sueño de los viticultores de tener máquinas simples, económicas, robustas y fiables...

Todo ello en combinación con una tecnología respetuosa con el medio ambiente.



**RENTABILIDAD ECONÓMICA**

# Financiación para el sector bodeguero a través de “La Caixa”

La financiación del sector agrario por parte de las entidades de crédito es un elemento clave en el desarrollo de este sector estratégico de la economía española. El acceso al capital es el impulso necesario para el correcto desarrollo de los factores trabajo y tecnología, cuya competitividad influye decisivamente en la mejora de la renta agraria.

**Ángel Abel de Coca Gómez**

Responsable Banca Agrícola de “La Caixa”. Delegación Territorial Castillas

Las empresas agroalimentarias españolas necesitan aumentar su competitividad y apostar por la internacionalización de sus proyectos, para lo cual necesitan la participación activa de todos los agentes implicados.

Por estos motivos, es importante elegir los productos fi-

nancieros más interesantes disponibles en el mercado, ya que un producto que tiene un coste elevado para una explotación o para una bodega puede generar un lastre económico que luego va a ser difícil repercutir en la uva o en el vino obtenido al final de la cadena. Por lo tanto, elegir correctamente es fundamental para asegurar la rentabilidad de las explotaciones.

En este sentido, desde las distintas instituciones públicas, tanto nacionales como autonómicas, se está traba-

jando en acercar el crédito al sector agrario y en los últimos años todos están haciendo un esfuerzo en poner crédito a disposición de los sectores.

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) ha puesto en marcha el Plan de Medidas para la Mejora de la Financiación del Sector Agrario, que aún mantiene abiertas, hasta el 20 de diciembre de 2010, dos líneas importantes que posibilitan el acceso al crédito para el sector agrario como



son: la línea ICO-LIQUIDEZ 2010 y el Plan de Estímulo a la Inversión en el Sector Agroalimentario (líneas ICO inversión, internacional, economía sostenible y emprendedores).

El MARM interviene en estas últimas medidas ampliando la cobertura del riesgo (línea ICO-LIQUIDEZ 2010) o financiando un 0,25% del interés (líneas del Plan de Estímulo a la Inversión) para poder



## FINANCIACIÓN A TRAVÉS DEL ACUERDO CON EL BEI

La Caixa, con el fin de facilitar la financiación de proyectos de inversión o circulante permanente (más de dos años), ha firmado un convenio con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) para PYMES y Empresas, haciendo un apéndice especial para el sector agroalimentario, en el que se encuentran las bodegas.

Para ello ponen a disposición del sector 600 millones de euros para estos proyectos de financiación de las bodegas, entre otras empresas y PYMES. El importe del proyecto no será mayor de 25 millones de euros, financiándose hasta el 70% del mismo. La Caixa comercializa este producto hasta siete años de amortización del capital, con la posibilidad de incluir dos años de carencia, en las siguientes condiciones económicas:

- Interés: Euribor Semestral +1,50%
- Pago Semestral
- Exento completamente de Comisiones



así dar respuesta a las necesidades de financiación de los agricultores y ganaderos.

Para nuestra entidad el negocio agrario tiene mucha importancia, entendiéndose como una clara actividad de empresa en la que el dinamismo económico siempre es importante. El sector agroalimentario es el tercero en España en volumen de facturación, aparte de la importancia estratégica que tiene en la Unión Europea.

Nuestra filosofía es la de trabajar como "banca especializada" en este negocio que es estratégico. Dentro de la Delegación Territorial de las dos Castillas, y para este negocio, cobra especial importancia la cercanía. Por medio de nuestras oficinas y equipo humano estamos cercanos al empresario agrario, que no es otro que el agricultor y ganadero. También estamos cercanos a la propia empresa agroalimentaria, las cooperativas y las SAT.

En La Caixa pensamos siempre en el sector agroalimentario como sector empresarial, por lo que tenemos las soluciones propias para este negocio. Recordemos que el

esquema general del mismo se compone de unos proveedores, que son los agricultores y ganaderos, y la propia industria agroalimentaria, que es donde se produce la manufacturación, hasta la distribución y venta.

### Las mejores soluciones

Para este circuito, La Caixa tiene una amplia gama de herramientas financieras, que van desde la Póliza de Crédito, pasando por la Financiación Especializada (anticipo a socios/ proveedores, que facilita los cobros y pagos a cooperativa y socios...) y llega a un producto cuyo fin es poder cobrar con toda la seguridad ("Venta Segura"), pudiéndose asegurar exclusivamente una operación. Por supuesto, no nos olvidamos de los propios servicios que el empresario del campo –agricultor o ganadero– demanda y necesita, como es la tramitación de los expedientes de la PAC, acompañándolos siempre de una gran profesionalidad en su elaboración, así como de un obsequio, y diferentes seguros y servicios gratuitos.

No nos debemos de olvidar tampoco de las financiaciones de equipos y maquinaria agrícola, colaborando con convenios con los fabricantes y distribuidores de las mismas, y facilitando así tanto al agricultor como a los fabricantes la entrega y el pago del equipo. También ofrecemos alternativas a la compra de maquinaria. Tenemos fórmulas que fiscalmente a la empresa o agricultor, dependiendo de su actividad o dimensión de su explotación, pueden interesarle más. Estas soluciones las ofrecemos a través de productos especializados como el *renting* de tractores o el *leasing*, no solamente para éstos, sino para cualquier apero o maquinaria.

La Caixa también ofrece productos especiales e innovadores para el sector agroalimentario. Nuestro banco es una entidad líder en innovación, creando soluciones financieras específicas para

cada colectivo, desde el avícola hasta el frutícola, en los que estudiamos sus diferentes flujos económicos para adaptarlos a su actividad. Estas soluciones pueden pasar por financiaciones especializadas o hacer "trajes a medida" para el empresario agricultor o empresa/cooperativa agroalimentaria.

Buscamos también soluciones que al final redunden en una eficiencia en la gestión, no solamente con productos sino también con medios tecnológicos. Tenemos productos tan innovadores como el *renting* para cajas de plástico que se emplea, por ejemplo, en la industria láctea y del sector de la hortaliza, y en los que ya existen experiencias. Así como imaginativas financiaciones o búsqueda de soluciones a las realidades y necesidades del campo, siempre con el afán de ayudar en una mejor eficiencia en la gestión dentro de la empresa o explotación agropecuaria.

## ANTICIPO DE COSECHA A PROVEEDORES A INTERÉS 0%

A través de este acuerdo, la Caixa, apuesta por la financiación de las bodegas y cooperativas castellano-manchegas y con perspectivas de desarrollo real y empresarial.

Además, para los proveedores de las diferentes bodegas y cooperativas, ofrece una línea, disponible en cualquiera de las oficinas de Castilla-La Mancha, en la que el proveedor, justificando la entrega de su cosecha en la bodega o cooperativa, podrá obtener un anticipo del valor de la misma a interés del 0% y con una comisión de apertura del 2,75%.

## BONIFICACIÓN DE INTERESES EN EL ICO-INVERSIÓN NACIONAL

Por último, recordar, que La Caixa y gracias al convenio firmado con el MARM y para aquellos préstamos ICO-Inversión Nacional para la empresa agroalimentaria, tramitará la bonificación del 0,25% de estos préstamos de manera retroactiva desde el 1 de enero de 2010 hasta los que se concedan en esta línea hasta 31 de Diciembre.

**RENTABILIDAD ECONÓMICA**

# La utilización de los seguros en la gestión de la explotación

Un dato a analizar, según los avances del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: la producción del sector vinícola a finales de julio de 2010 se estima que se situará en 39,65 millones de hectolitros, ligeramente inferior con respecto a la de 2009 (39,98Mhl) y claramente en descenso con la de 2008 (41,58Mhl).

**Jaime Gómez**

Responsable Agrarios  
 Reale S.G.

Dentro de los modelos tradicionales de análisis en la cadena de valores del sector vinícola, se recogen diferentes etapas: viticultura, industria vinícola, comercialización y consumo, siempre incorporado al consumo pero cada vez con un valor propio más constatado en el sector hostelero. En el **Esquema 1** se resaltan las diferentes actuaciones que sobre la uva se tienen desde la plantación hasta el consumo, pasando por el cultivo, vendimia, elaboración de vinos, cata, embotellado, distribución, puesta en venta, recomendaciones, prensa especializada, restauración, etc. Comprenderíamos los distintos productores con responsabilidad en el sistema conforme a lo representado en dicho esquema.

Vamos a enfocar nuestro trabajo en el sector primario "los viticultores", aquellos que son los directores de la fase vitícola y los primeros eslabones de la cadena.

El sector vitivinícola español



está sufriendo un constante desgaste, tanto de las estructuras de comercialización como del sector primario, de los constantes vaivenes que sufren las ayudas, desacoplamientos, arranques, leyes, opiniones dentro del sector político y de la prensa, las tortas y aplausos vienen tanto de Europa como de España, es indistinto. La opinión pública en unos casos nos ve como un sector malparado y en otros tenemos la bendición de un breve respiro.

### La realidad es bien distinta

Algunos datos para acercarnos a la situación de este sector, dentro del marco nacional (**Tabla 1**) dejan ver que Castilla-La Mancha representa el 56,89% de la superficie total de las parcelas de regadío destinadas a la producción de uva y un 45,52% de las de secano sumando un total de 528.986 ha de superficie cultivada. Además un 48,59% del viñe-

do español se sitúa en esta Comunidad. Asimismo el 60,88% de la superficie total española que se dedica como cultivo único se encuentra en Castilla-La Mancha.

Estamos hablando de un sector totalmente profesionalizado gracias a los últimos avances tecnológicos, un sistema de explotación con gran inquietud, atento a la evolución y altamente cualificado donde la mejora de variedades, laboreos, cuidado del suelo, abonados, sistema de cultivos, injertos, poda, vendimia, abonado, aplicación de fitosanitarios, sistemas de riego, absolutamente todo, ha transformado el proceso productivo en muy pocos años.

Todo esto redundará en que en menos de 20 años se ha

## ESQUEMA 1 / Proceso productivo de la uva



reducido un 23,3% la superficie cultivada y se han incrementado los rendimientos un 23,5% (Tabla 2).

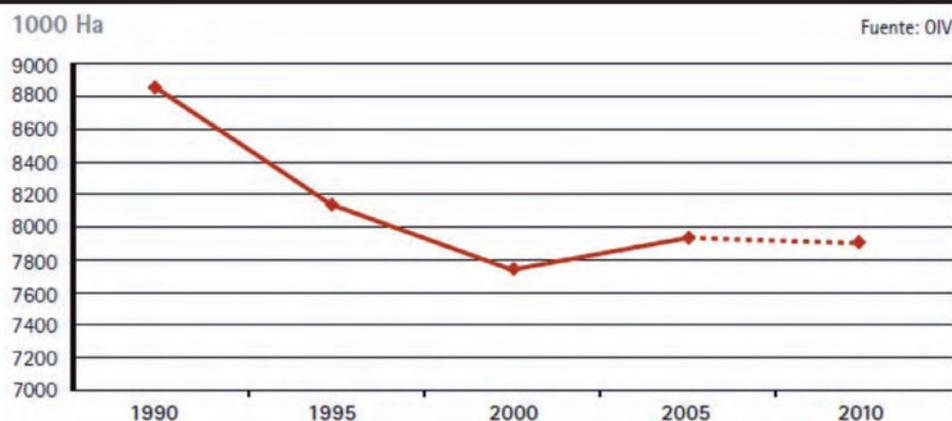
¿Cuál es el principal problema al que se pueden enfrentar nuestros cultivos? ¿precios en origen, precios de los *inputs*, mano de obra, disposición del tiempo, almacenamiento, comercialización, competencia de otros países? todos son salvables mediante el esfuerzo, la constancia, la búsqueda de nuevos mercados, la fórmula mágica siendo “económicos y eficientes”, todos salvo “el tiempo”.

A principios de nuestra era (siglo I), Lucio Junio Moderato Columela, escritor agrónomo romano oriundo de la Bética, plasmó las inclemencias meteorológicas que azotaban las cosechas y labranzas de nuestra península, en sus libros sobre la tierra. Existen tres factores que condicionan la rentabilidad de un negocio agrario:

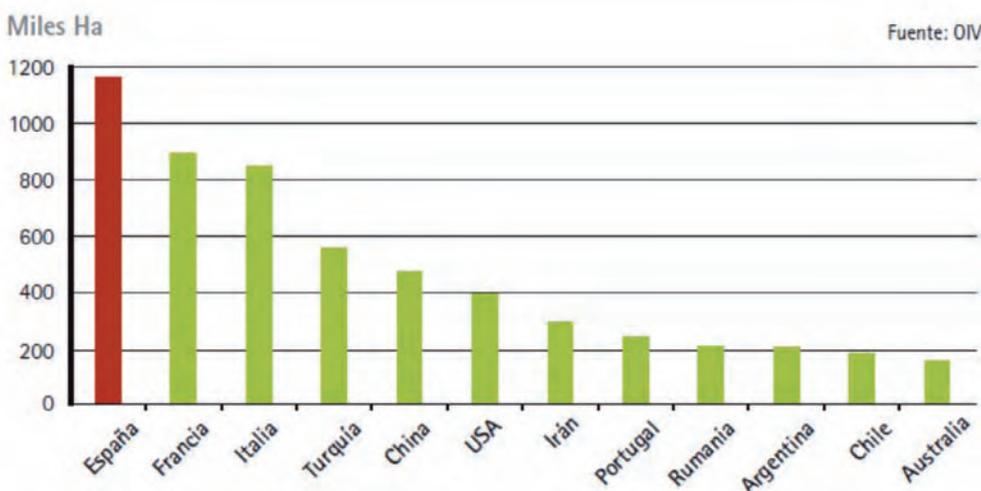
- Estabilidad de las rentas
- Equilibrio de los precios
- Riesgos climatológicos

En la actualidad aún no se dispone de medios tecnológicos avanzados que permitan anticiparse a los cambios me-

**GRÁFICO 1 / La gran importancia del cultivo de la vid en España, la sitúa en extensión a la cabeza de todos los países vitícolas del mundo, 18% mundial y el 25% de toda Europa.**



**GRÁFICO 2 / El cultivo de la vid en España representa el 3% de la superficie geográfica total y el 8% aproximadamente de la cultivada, sólo es superado por el trigo y por el olivar a nivel nacional, siendo Castilla La Mancha la Comunidad con mayor superficie productiva.**



**TABLA 1 / Viñedo: Análisis provincial de superficie total y según clases (hectáreas)**

CCAA	Superficie total			Viñedo para uva de mesa	Viñedo para uva de vinificación	Viñedo para uva de pasificación	Viveros de viñedo	En producción			
	Secano	Regadío	Total					Cultivo único		Cultivo asociado	
								Secano	Regadío	Secano	Regadío
Albacete	76.740	27.309	104.049	30	104.019	-	-	73.185	23.500	40	-
Ciudad Real	134.422	52.395	186.817	-	186.817	-	-	132.739	45.237	90	179
Cuenca	88.798	10.765	99.563	100	99.463	-	-	87.550	10.765	345	-
Guadalajara	2.294	27	2.321	-	2.321	-	-	2.247	27	-	-
Toledo	105.731	30.505	136.236	34	136.202	-	-	101.407	26.833	-	-
<b>Castilla-La Mancha</b>	<b>407.985</b>	<b>121.001</b>	<b>528.986</b>	<b>164</b>	<b>528.822</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>397.128</b>	<b>106.362</b>	<b>475</b>	<b>179</b>
<b>España</b>	<b>896.373</b>	<b>212.676</b>	<b>1.109.049</b>	<b>18.221</b>	<b>1.088.334</b>	<b>1.693</b>	<b>801</b>	<b>841.974</b>	<b>174.710</b>	<b>12.322</b>	<b>301</b>
<b>% CLM</b>	<b>45,52%</b>	<b>56,89%</b>	<b>47,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>48,59%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>47,17%</b>	<b>60,88%</b>	<b>3,85%</b>	<b>59,47%</b>

Fuente: Anuario estadístico MARM año 2008



**TABLA 3 / Resumen de gastos en dos explotaciones con y sin seguro**

Tipo de trabajo	Explotación de secano 4.685 kg/ha	Explotación de regadío 11.958 kg/ha
	Coste medio €/ha	Coste medio €/ha
Manejo del suelo	211,05	211,05
Poda	582,66	582,66
Fertilización	169,71	169,71
Tratamiento fitosanitario	185,39	185,39
Recolección	206,38	605,83
Gastos generales	649,82	649,82
<b>Gastos explotación SIN Seguro</b>	<b>2.004,99</b>	<b>2.404,45</b>
Coste del seguro L 177	10,80	26,40
<b>Gastos explotación CON Seguro</b>	<b>2.015,79</b>	<b>2.430,85</b>
	<b>▲ 0,54%</b>	<b>▲ 1,10%</b>

Fuente: Consejería de Agricultura 2002 Corregido

de a los 11.958 kg/ha (ambos rendimientos medios en la provincia de Ciudad Real). Estos gastos del Seguro Agrario serían para una explotación que contrata la línea de rendimientos L177 sobre la variedad Airén (con precio asegurable de 0,17€/kg, para una agricultor a título principal, ubicado en él término municipal de Tomelloso y aplicando las Normas de Contratación del año 2009, las normas para el 2010 aún no están disponibles, ejemplo no vinculante puesto que el precio del seguro depende del nif o cif sobre el cual se aplica), aparecen reflejados en la **Tabla 3**.

### La realidad pasada

El Sistema de Seguros Agrarios Combinados, en sus 30 años de historia, tiene 15 siniestros que por la magnitud y consecuencias que provocó, han sido catalogados como relevantes, son siniestros como consecuencia de pedrisco, helada, viento y sequía. De esos 15, tres tuvieron su foco directo en Ciudad Real (**Tabla 4**).

Esto nos debería hacer reflexionar sobre la cobertura que se da a estos riesgos de consecuencias catastróficas dentro de la economía de los profesionales de la viticultura.

## LA REALIDAD ACTUAL

Ninguna de las labores, ningún tratamiento químico ó mecánico, ningún abonado, ninguna mejora ostensible en la poda o en la recogida, tanto manual como mecánica, es capaz de establecer un rendimiento asegurable del 70% de la producción a ese precio y en el caso de pedrisco el 100%. El Sistema Español de Seguros Agrarios es el más avanzado de la Unión Europea y es objeto de análisis y estudio por parte de los países miembros para su posible aplicación fuera del ámbito nacional. Actualmente es nuestra mejor garantía de rentabilidad.

**TABLA 4 / Siniestros como consecuencia de pedrisco y heladas con foco directo en Ciudad Real**

AÑO	FECHA	EXTENSIÓN DE DAÑOS
<b>Pedrisco (en ambos siniestros más del 65% de la producción fue afectada)</b>		
1988	9 de Junio	Extensión afectada 154.536 ha sobre las provincias de Ciudad Real, Toledo, Albacete y Cuenca (solo estaba asegurado el 7,00% de la producción)
2007	23 de Mayo	Extensión afectada 34.574 ha sobre las provincias de Ciudad Real, Toledo, Cuenca y Albacete (estaba asegurado el 12,20% de la producción)
<b>Helada</b>		
1991	25 de Abril y 5 de Mayo	Extensión afectada 250.089 ha sobre las provincias de Ciudad Real, Toledo y Albacete (el 22% de la producción asegurada).



Fuente: Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados S.A

# NUTRICIÓN Y SANIDAD VEGETAL

LUCHA QUÍMICA

## Sanidad vegetal en el viñedo manchego

Manuel Rodríguez Pérez  
José Díaz-Salazar Álvarez  
*Delegación Provincial de Agricultura y Medio Ambiente de Ciudad Real*

Con los precios contenidos e incluso a la baja de las materias primas de origen agrícola desde hace más de 20 años, la uva y el vino no han sido una excepción. Queda muy lejana la época en la que un agricultor con 10 hectáreas de viña podía vivir holgadamente produciendo 80000 kg de uva al año.

La dinámica económica actual y la de la agricultura en particular supone producir mucho, a costes de producción unitarios bajos, y vender a un cliente que nos fijará el precio de compra, es difícil que parte del valor añadido que pueda suponer la comercialización del vino llegue al viticultor y pensar que todo el vino de La Mancha se puede vender embotellado a 5€ es hoy por hoy una utopía.

Si comparamos la agricultura con otros sectores económicos se deduce que los aumentos de producción en la agricultura no se acercan a los de la industria, una hectárea de viña con todos los cuidados y sin factores limitantes puede superar los 30000 kg/ha, bastante más que los 7000 u 8000 kg/ha de buenas viñas de secano de los años 60, pero muy lejos de los aumentos que se han obtenido en el sector industrial y en muchas ramas del sector terciario.

Vamos a considerar en la realidad de la viticultura manchega que los precios vienen fijados

por quien compra la uva, siendo limitada la capacidad de negociación del viticultor, por tanto, la única herramienta de la que es dueño el viticultor para hacer viable su explotación es reducir costes y aumentar producciones. El cultivo en espaldera de la vid busca y consigue estos dos objetivos, y si miramos en la actualidad el viñedo de La Mancha se aprecia que el viticultor así lo ha entendido.

### COSTE DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS

La reducción o contención de costes en la protección fitosanitaria del cultivo moderno de la vid puede contribuir algo a me-

**// UNA HECTÁREA DE VIÑA CON TODOS LOS CUIDADOS Y SIN FACTORES LIMITANTES PUEDE SUPERAR LOS 30000 KG/HA, MUY LEJOS DE LOS AUMENTOS QUE SE HAN OBTENIDO EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y EN MUCHAS RAMAS DEL SECTOR TERCIARIO //**



FOTO 1. Síntomas del Oidio de la vid

orar la rentabilidad del cultivo pero como vamos a comprobar sus efectos son limitados, no así los costes medioambientales que puedan tener los tratamientos indiscriminados. De igual forma que los precios de la uva están contenidos desde hace 20 años, los de los productos fitosanitarios también lo están, podemos recordar las 5000 pts/kg que costaban los antimildius sistémicos el año 1988. Con producciones en espaldera dependiendo de variedades de 15000 a 25000 kg/ha que dan producciones de 210000 a 250000 kg<sup>a</sup>Baumé, que es como se sigue pagando la uva, suponen unos ingresos brutos a precios de 2010 con IVA incluido de 2950 a 3525 €/ha.

El coste de los tratamientos fi-

tosanitarios, incluido producto y aplicación, dependiendo de lo que se quiera tratar y del tamaño de explotación puede oscilar entre 50 y 80 €/ha, lo que supone entre el 1,40 y el 2,70% de los ingresos brutos por cada tratamiento. Este año 2010, amenazante en mildiu y problemático en oidio, no habrá sido raro encontrar viñas que hayan recibido 3 ó 4 tratamientos que puede haber supuesto hasta el 10% de los ingresos brutos, parte nada despreciable. En años normales la protección fitosanitaria no supondría más del 3% de los ingresos, coste perfectamente asumible.

Ahora bien, puesto que la protección fitosanitaria parece no ser costosa en términos monetarios, ¿podemos tratar con el antiguo sistema de calendario? la respuesta es no. Tratar cuando no es necesario empeora algo la cuenta de resultados y sobre todo la cuenta medioambiental. Pasar de coste ambiental a coste económico no es fácil y no es el objetivo de esta comunicación, pero en cualquier caso y a pesar de que a los pro-



FOTO 2. Daños en racimo causados por Oidio

ductos fitosanitarios se les exige cada vez más el cumplimiento de mejores perfiles toxicológicos y medioambientales, el mejor producto fitosanitario medioambientalmente hablando es el que no se utiliza.

### ► Manejo eficaz

Por tanto, la protección fitosanitaria pasa por conocer los parásitos que pueden atacar al viñedo, cuáles son los momentos críticos de ataque, qué daños pueden llegar a ocasionar y aproximarnos al conocimiento del umbral de daños que podemos tolerar. En la zona de La Mancha, el mildiu, el oidio, la polilla del racimo y la araña amarilla son los parásitos que pueden necesitar tratamientos con relativa frecuencia y para los que hay disponibles herramientas de lucha química.

A continuación pasamos a describir cada uno de ellos.

### OIDIO DE LA VID

Causado por el hongo ectoparásito *Uncinula necator* Burr. Es

la enfermedad más importante de la vid en Castilla-La Mancha, se manifiesta con más frecuencia que el mildiu, también se le conoce por ceniza, cenicilla, cenizo, etc.

### ► Síntomas y daños

En hojas puede afectar al haz y envés, en ellas aparece un polvillo blanco ceniciento (micelio y numerosas conidias), debajo del polvillo ceniciento hay unos puntitos necrosados por donde se han introducido las estructuras chupadoras del hongo. A veces pueden aparecer manchas tipo "aceite" en el haz, de menor diámetro que el mildiu y sin pelusilla blanca en el envés, (Foto 1).

En brotes y sarmientos aparecen placas de color ceniciento que comienzan por el entrenudo inferior, estas manchas acaban siendo de color achocolatado o negruzco. Los sarmientos afectados agostan mal y acumulan menos reservas.

En los racimos ocasiona los daños más graves. Los ataques en floración pueden provocar desecación y aborto de la flor.

Una vez cuajado el fruto los granos atacados adquieren un cierto tinte plomizo y después se recubren de polvillo ceniciento. Los ataques fuertes ocasionan la detención del crecimiento de la piel y el rajado de granos favoreciéndose el ataque de *Botrytis cinerea*. Los daños directos en racimos disminuyen la cantidad y calidad de la cosecha, los caldos obtenidos son ácidos con olor a moho y de mala conservación. Ataques fuertes después del envero tienen menos importancia y afectan solamente a carpones o grumos (Foto 2).

### ► Influencia de los factores externos

La temperatura es el factor que tiene mayor influencia en el desarrollo del oidio. A los 15° C comienza a ser favorable y el óptimo está entre 25° y 28° C. A los 35° C se detiene el desarrollo y temperaturas superiores a 40° C son letales para la enfermedad. La humedad tiene menor influencia que la temperatura, la germinación de conidias es favorecida por humedades relativas

elevadas aunque una vez instalado en la cepa, puede progresar y extenderse con tiempo seco. Cuando se dan a la vez condiciones de temperatura y humedad favorables los daños son mayores. Las lluvias abundantes, incluso el riego por aspersión, frenan su desarrollo porque arrastran conidias y desorganizan el micelio.

### ► Estrategia y medios de protección

Los tratamientos deben detener el desarrollo del hongo en los primeros estados vegetativos y proteger el racimo en el periodo de máxima sensibilidad que es desde el final de floración al inicio del envero. En años normales y variedades sensibles, en Castilla-La Mancha, suelen ser suficientes tres aplicaciones: la primera cuando los racimos son visibles (brotes con 10-15 cm), la segunda al inicio de floración y la tercera con granos de tamaño guisante o garbanzo. En la variedad Airén y en zonas poco propensas suele ser suficiente un tratamiento próximo a la floración.

## CLASIFICACIÓN SEGÚN FAMILIAS QUÍMICAS DE LOS FUNGICIDAS ANTIODIOS

- I.B.S. (inhibidores de biosíntesis del ergosterol): ciproconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, myclobutanil, tebuconazol, triadimenol.
- ESTROBILURINAS: azoxistrobin, kresoxim metil, piraclostrobin, trifloxistrobin.
- QUINOLINAS: quinoxifen. Penetrante (acción preventiva).
- QUINAZOLINAS: proquinazid. Penetrante (acción preventiva).
- BENZOFENONAS: metrafenona. Penetrante y en fase de vapor (acción preventiva).
- DE CONTACTO: azufre, solo en espolvoreo.



FOTO 3. Síntomas de Mildiu en hojas

## MILDIU DE LA VID

Causado por el hongo endoparásito *Plasmopara viticola* Berl. y de Tony, conocido también como: "mildeo" o "mildeu". Produce daños muy graves cuando las condiciones climáticas le son favorables, principalmente lluvias abundantes y humedad elevada. En Ciudad Real hubo daños

muy graves en los años 1976, 1988, y en 2004 y 2007 en algunas comarcas. En la actualidad el hecho de conocer mejor su biología, la disponibilidad de productos sistémicos y penetrantes, y la mejor preparación de los vicultores han reducido la severidad de los daños que puede llegar a causar.

### ► Síntomas y daños

Puede atacar a todos los órganos verdes de la vid. En hojas aparecen las típicas manchas de

aceite en el haz, que se corresponden con una pelusilla blanca en el envés (esporulación) si el tiempo es húmedo. Al final de la vegetación pueden aparecer manchas en forma de mosaico en el haz de la hoja. Los ataques fuertes originan desecación de hojas y defoliaciones prematuras, afectando a la cantidad, calidad de la cosecha y agostamiento de los sarmientos, (Foto 3).

En racimos próximos a floración causan curvatura en forma de "S", oscurecimiento del raquis

(color achocolatado) y si el tiempo es húmedo se recubren de una pelusilla blanca. Cuando los granos superan el tamaño de un guisante se oscurecen y no aparece pelusilla pero se arrugan y desecan. Los ataques durante floración-cuajado llegan a ocasionar la pérdida total del racimo. A partir del invierno el hongo no afecta al racimo, (Foto 4).

### ► Influencia de los factores externos

Las cuatro condiciones necesarias para la 1ª contaminación son: brotes de la vid de más de 10 cm de longitud, temperatura media superior a 12º C, lluvia superior a 10 litros/m², en 1 ó 2 días y oosporas maduras, condición esta última desconocida. Para las contaminaciones secundarias únicamente es necesario: presencia de conidias (pelusilla blanca del envés) y agua líquida sobre las hojas durante más de 2 horas. Como se puede comprobar los factores climáticos tienen mucha influencia sobre el desarrollo del mildiu, años con inviernos y primaveras lluviosas son potencialmente los más peligrosos. El tiempo que transcurre entre la infección y la aparición de síntomas depende de la temperatura media y de la humedad relativa, llega a variar de



FOTO 4. Daños de Mildiu en racimo



FOTO 5. Daños de la Polilla del Racimo (directos o indirectos)

7 a 14 días. Las temperaturas inferiores a 12º C impiden la maduración de las oosporas y las superiores a 30º C inhiben el poder germinativo de las conidias. El laboreo del terreno en las proximidades de floración puede favorecer el ataque del Mildiu.

► Estrategia y medios de protección

La estrategia de protección depende del producto que se vaya a utilizar, sistémico, penetrante o de contacto. Para obtener buena eficacia hay que

**// LA ÚNICA HERRAMIENTA DE LA QUE ES DUEÑO EL VITICULTOR PARA HACER VIABLE SU EXPLOTACIÓN ES REDUCIR COSTES Y AUMENTAR PRODUCCIONES. EL CULTIVO EN ESPALDERA DE LA VID BUSCA Y CONSIGUE ESTOS DOS OBJETIVOS //**

tratar en el momento oportuno, elegir la dosis correcta y utilizar maquinaria adecuada que moje bien toda la masa verde de la cepa. Es recomendable no abusar de los fungicidas sistémicos o penetrantes para evi-

tar resistencias. El primer tratamiento, siempre que se vigilen exhaustivamente los viñedos, se puede demorar hasta la aparición de los primeros síntomas. Sin embargo en las proximidades de floración, si se dan las

condiciones favorables, se debe tratar sin esperar a ver las primeras manchas. Después del envero, los ataques no afectan al racimo, pero en algunas zonas se trata para mantener la vegetación de la vid.

La lucha puede ser preventiva y/o curativa según se utilicen productos de contacto o sistémicos/penetrantes, aunque, una vez aparecidas las manchas de mildiu, los productos curativos no palián los daños que haya podido causar esa infección, tan solo los que pueda causar la próxima.

**MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS**

- PRODUCTOS SISTÉMICOS: benlaxil, fosetil-Al, iprovalicarb, metalaxil y metalaxil M (mefenoxam).
- PRODUCTOS PENETRANTES: azoxistrobin, cimoxanilo, dimetomorf, famoxadone y piraclostrobin.
- PRODUCTOS DE FIJACIÓN a las ceras cuticulares: ciazofamida, famoxadona y zoxamida.
- FUNGICIDAS DE CONTACTO son: folpet, maneb, mancozeb, metiram y productos cúpicos.

**POLILLA DEL RACIMO DE LA VID**

Es la principal plaga de la vid en Castilla-La Mancha, causada por varias especies de lepidópteros aunque la principal es *Lobesia botrana*. La gravedad de los daños varía según climatología y años, también se conoce como “hilandero” o “gusano de las uvas”, (Foto 5).

► Síntomas y daños

Los ocasionan siempre las larvas, que están en los racimos. Las larvas de la 1ª generación destruyen botones florales, flores y frutos recién cuajados, forman nidos o glómérulos y viven en



FOTO 6. Daños causados por Polilla de 1ª generación

ellos. Cada larva puede formar 2 ó 3 nidos. Salvo casos excepcionales los ataques de la 1ª generación no se traducen en pérdida de cantidad y calidad de cosecha, (**Foto 6**).

Las larvas de la 2ª generación realizan penetraciones en los granos y se alimentan de ellos, llegan a ocasionar cierta pérdida de cosecha. Tiene mayor importancia cuando la climatología es favorable para el desarrollo de las podredumbres del racimo, ya que las heridas que producen en éste favorecen la instalación de estas enfermedades. Las larvas de la 3ª generación como las de la 2ª generación se alimentan de los granos y realizan penetraciones y roeduras en ellos. La reducción de cosecha suele ser mayor ya que a finales de agosto e inicio de septiembre la uva está en fase de maduración y la climatología suele ser más favorable para que ataquen las podredumbres, *Botrytis* y otros hongos, que afectan a la calidad de la cosecha.

## ► Influencia de los factores externos

Los factores climáticos determinan la gravedad de la plaga, la temperatura óptima es de 20º a

## // EN AÑOS NORMALES LA PROTECCIÓN FITOSANITARIA NO SUPONDRÍA MÁS DEL 3% DE LOS INGRESOS, COSTE PERFECTAMENTE ASUMIBLE //

26º C y la humedad relativa del 40 al 70%. Altas temperaturas con humedad relativa baja provocan desecación de huevos; granos mojados o con polvo no son atractivos para que la hembra realice la puesta por eso los espolvoreos de azufre reducen la puesta de la polilla.

## ► Seguimiento del ciclo biológico y medida de la densidad de la plaga

El ciclo es variable de un año a otro dentro de la misma comarca. El seguimiento de poblaciones se hace elaborando la curva de vuelo de adultos con trampas sexuales o alimenticias, y sirven para fijar el momento de tratamiento, pero no indican si es o no necesario tratar, eso sí, cuando las capturas son nulas no es necesario tratar. El conteo de huevos y penetraciones de las larvas nos dan idea de la gravedad del ataque y del momento de tratamiento.

## ► Estrategia y medios de protección química contra la Polilla del racimo

La primera generación sólo se tratará en viñedos con problemas muy graves o en viñedos con ataques graves, en los que debido a la maquinaria de aplicación disponible en la explotación, resulta difícil cubrir bien los racimos en las generaciones siguientes.

La segunda y tercera generación se tratarán en caso necesario después del máximo de la curva de vuelo que es cuando se están iniciando las eclosiones de los huevos, las larvas son más sensibles y han hecho poco daño. Si la pulverización no es capaz de separar las hojas para llegar a los racimos es más recomendable el espolvoreo, y un tratamiento es suficiente para controlar cada una de estas generaciones.

En general la eficacia del tratamiento va a depender de que los

racimos queden bien impregnados y que la acción de la materia activa (ovicida, larvicida, ovolarvicida) afecte a la mayor parte de la población. A veces tratamientos con sustancias no adecuadas contra la polilla provocan la aparición de otras plagas: araña amarilla, altica y mosquito verde. Los tratamientos contra la 3ª generación pueden causar problemas de residuos si no se cumplen los plazos de seguridad.

Contra esta plaga hay disponibles técnicas de lucha basadas en el uso de feromonas que provocan la confusión sexual, de tal forma que los machos son incapaces de comunicarse con las hembras, éstas no son fecundadas y disminuyen los daños. Su utilización aún no resulta fácil ni barata. Para conseguir buenos resultados con esta técnica es necesario conocer bien la biología del insecto a controlar, tener información sobre el tipo de trampa, formulación utilizada, etc.

## MATERIAS ACTIVAS RECOMENDADAS SEGÚN LA FASE DE CICLO

- Al INICIO DE ECLOSIÓN DE LOS HUEVOS: bacillus thuringiensis, spinosad y tebufenocida
- En el MÁXIMO DE ECLOSIÓN DE HUEVOS: clorpirifos y metil clorpirifos
- Al INICIO DE VUELO DE ADULTOS: fenoxicarb
- Entre INICIO DEL VUELO E INICIO DE ECLOSIÓN DE HUEVOS: flufenoxuron, indoxacarb y metoxifenocida.

## ARAÑA AMARILLA COMÚN

El daño lo causa el ácaro *Tetranychus urticae* Koch, es una especie muy polífaga, ataca a vid, frutales, diversas plantas hortícolas, maíz, ornamentales, numerosas malas hierbas, etc., está presente en la mayoría de la comarcas vitícolas españolas (excepto en Galicia). En la mitad Sur peninsular es donde produce daños mayores, (**Foto 7**).



**FOTO 7.** Síntomas en hoja causados por Araña amarilla común

# la rentabilidad de sus cosechas es nuestro objetivo



Es importante aplicar todos los nutrientes necesarios en los momentos adecuados:

- Fertilizantes **Complejos en Sementera**
- Fertilizantes **Nitrogenados en Cobertura**

**Grupo**  
**Fertiberia**



FOTO 8 Defoliación causada por la Araña amarilla común

► Síntomatología y daños ocasionados

Al principio aparecen zonas de la hoja de color verde amarillento, localizadas entre los nervios principales. Posteriormente aumenta el área atacada y aparecen desecaciones en el centro, rodeadas de una coloración verde amarillenta. Los ataques producen una desecación de la superficie foliar y en el caso de ser intensos la defoliación de parte de la vegetación y rebrote posterior de las yemas del extremo del sarmiento. Ocasionado: una disminución de la cosecha, del grado del mosto y pérdida de re-

servas para el año siguiente, (Foto 8).

► Influencia de los factores externos

Las temperaturas elevadas acortan el ciclo del ácaro, a 25°C se produce una generación cada 10 días, el óptimo desarrollo lo alcanzan entre 30° y 32° C. La humedad relativa más favorable está comprendida entre el 30 y el 50%. La lluvia y el riego por aspersión son desfavorables para esta plaga porque destruye las sedas que las protegen y arrastran al suelo huevos y adultos. El viento contribuye a su dispersión. La luz provoca un movimiento

hacia arriba de las hembras fecundadas y hacia abajo las hembras invernantes. Polvo en las hojas favorece su desarrollo y los suelos arenosos y pedregosos, especialmente los orientados al Sur, favorecen sus ataques.

► Estrategia y medios de protección

Se deben integrar todos los medios de protección disponibles, por ejemplo eliminar todas las malas hierbas próximas al tronco antes del lloro, la eliminación antes de la bajada de los ácaros puede resultar inútil, y la tardía, con la vid brotada, acelera la subida de los ácaros a las

hojas. No se abusará de abonados nitrogenados, al luchar contra otras plagas o enfermedades se realizarán sólo los tratamientos indispensables a las dosis recomendadas, si tratamos la polilla del racimo se procurará dirigirlo sólo a la zona de los racimos. Se elegirán productos con acción frenante de araña o al menos neutros o poco tóxicos para la fauna útil, se evitará utilizar insecticidas de la familia de los piretroides. Los problemas de araña amarilla indican, en muchos casos, un desequilibrio de las poblaciones de artrópodos que viven en la vid. Puesto que la araña vive en el envés de las hojas los acaricidas recomendados deberán llegar a ese lugar.

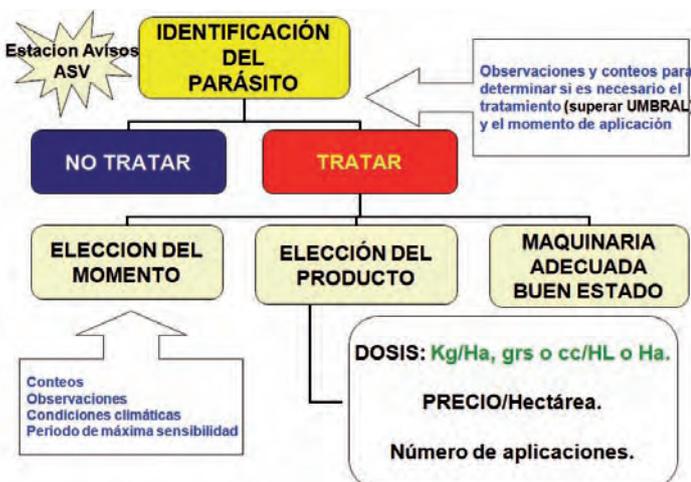
MATERIAS ACTIVAS RECOMENDADAS

- Clofentezin (ovicida), fembutestan, hexitiazox, propargita, spirodiclofen.
- El azufre en espolvoreo tiene una acción frenante de ácaros y a veces suele ser suficiente.

► Rentabilidad de un tratamiento

Cuando el valor de la cosecha salvada supera los costes de su aplicación y los daños ecológicos producidos. (Cuadros 1 y 2).

CUADRO 1



CUADRO 2

Nivel económico de tratamiento

Nivel de población que al ser sobrepasado necesita una intervención limitante, sin la cual el cultivo corre el riesgo de sufrir pérdidas superiores al coste de las medidas de lucha previstas y a los efectos indeseables que dicha intervención pueda suponer.

Depende de:

- ✓ Marco de plantación.
  - ✓ Productividad del viñedo
  - ✓ Variedad.
  - ✓ Precio del producto agrícola (uva → 0,15 – 0,20 €/kilo).
  - ✓ Coste del tratamiento.
  - ✓ Eliminación de la fauna útil, etc.
- Secano  
Regadío (vaso, espaldera)
- 1 ó Varias aplicaciones con 1 ó varios productos/aplicación

# SEMBRADORA AIRSEM



Tolva de gran capacidad  
Presiembra independiente  
Tramos laterales flotantes  
Plegado a 2,5 mt.



## GIL

*Calidad rentable*



*Desde 1954*

Julio Gil Águeda e hijos, S.A.  
Ctra. de Alcalá-Torrelaguna, Km 10.1  
28814 - Daganzo de Arriba (MADRID)  
Tf. (+34)91 884 54 29/91 884 54 49 Fax. (+34)91 884 14 87  
E-mail: [ventas@sembradorasgil.com](mailto:ventas@sembradorasgil.com)

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



Plantadora neumática de 3 hileras

## MODERNIZACIÓN EN EL CULTIVO DE BULBOS

# El ajo, ayer cultivo social, hoy cultivo mecanizado

Yo era niño. Ronda el año 1975. Aún recuerdo un titular de un periódico nacional: “NI ORO, NI PETROLEO, AJOS”. Eran otros tiempos, pero aquello supuso que muchos agricultores, de comarcas concretas, se lanzaran a la siembra del ajo. Los años de bonanza se sucedieron con otros “ruinosos”. En la actualidad los ciclos en los mercados internacionales del ajo siguen sucediéndose. 2010 será un año excelente para recordar, pero sólo hace 2 años de “vacas flacas”. A pesar de todo, el cultivo, calculando la media de los años, sigue siendo muy rentable.

H. Catalán Mogorrón  
*Doctor Ingeniero Agrónomo*

Como si se tratase de una selección natural, los agricultores lanzados a “ajeros” se fueron seleccionando. Quedaron los mejor adaptados, los que contaban con más “familia ayudante”. El ajo era un cultivo “social”. Efectivamente, el ajo ha sido tradicionalmente un cultivo manual, apenas mecanizado, con una inmensa demanda de mano de obra para todas las operaciones: desgrane, siembra, escarda, “despalote”, recogida, corta y pelado.

Cultivo minoritario en España, pero el ajo español ha dicho y dice todavía mucho en el mercado mundial.

Hoy el cultivo mantiene aquella “zonalidad”

de otros tiempos, pero los agricultores “ajeros” se han reducido mucho, y se han profesionalizado extraordinariamente las labores. Sigue siendo un cultivo que genera multitud de jornales en comarcas como Chinchón en Madrid, Las Pedroñeras en Cuenca, Puente Genil en Córdoba... pero ya no es lo que era (Ver **Tabla 1**). Se ha mecanizado. Era la única forma de competir con la entrada, desde 1990, del ajo chino.

**// CHINA POR SU ENORME SUPERIORIDAD PRODUCTIVA, FIJA, EN GRAN MEDIDA, EL PRECIO EN EL MERCADO INTERNACIONAL //**

El presente artículo intenta repasar las labores culturales deteniéndose en aquellas máquinas que han sustituido las labores manuales que antaño realizaban las familias.



Siembra manual de ajos

**DE LOS SUMERIOS, PASTEUR Y LA ALICINA**

Si bien Pasteur demostró que el ajo es un antibiótico natural, el nobel A. Stoll dio a conocer la alicina. En realidad los sumerios (3000 a.C.) ya lo usaban para combatir parásitos. Los egipcios lo daban a los esclavos para evitar epidemias de tífus y cólera durante la construcción de las pirámides. Incluso en la II Guerra Mundial se daba a los soldados para que lo usaran en las heridas.

Hoy los chinos, que ya lo usaban desde hace miles de años, los dan, en algunas escuelas, diariamente a sus alumnos. Sus cualidades son impresionantes: excelente depurador de sustancias tóxicas, disminuye el colesterol y el ácido úrico, fluidifica la sangre, impide el desarrollo de bacterias causante del tífus o la disentería, disminuye la tensión arterial, previene infartos, es bueno para la artrosis y el reumatismo...



Variedad de ajo morado

**LAS VARIEDADES**

El ajo, de la familia Liliaceae (subfam. Alliioideae) y nombre científico *Allium sativum*, es una planta de raíz bulbosa, compuesta de 6 a 12 bulbillos ("dientes de ajo"), reunidos en la "cabeza de ajos".

Ahora existen en España tres grandes grupos varietales:

- El **ajo morado**: las tunicas son de color violeta y las cabezas de tamaño medio. Tiene peor productividad (8000 kg/ha), peor conservación, pero cualidades culinarias superiores
- El **ajo blanco**: tunicas color blanco y cabeza grande. Muy buena productividad (12000 kg/ha).
- El **ecotipo chino**, se introduce en 1990 y ha desplazado en un elevado porcentaje al morado. Es mucho más productivo (unos

**TABLA 1 / Avance de superficies y producción 2010 España.**

	2008	2009	2010 (provisional)
Superficie nacional (ha)	15473	16008	14230
Superficie en Castilla-La Mancha (ha)	8171	8432	7305
Superficie en Andalucía (ha)	4164	4261	3707
kg/ha	8634	9620	8791

Fuente MARM ([www.marm.es](http://www.marm.es))

15000 kg/ha) pero de una calidad muy inferior al morado.

El cambio en España ha sido espectacular, si en 1992 el 80% del ajo cultivado era morado, 18% blanco, 1% chino, en 1995 el 85% era chino, 10% blanco y morado 5%. En la actualidad el ajo morado se ha recuperado ligeramente por sus mayores concentraciones en alicina.

**→ LA CLAVE**

El ecotipo chino es la variedad más productiva, pero con una calidad muy por debajo del ajo morado

**EL AJO, PRODUCTO DE ESPECULACIÓN**

Hablar del mercado del ajo es hablar de "fluctuación". 2010 se recordará como un estupendo año para sus cultivadores. Hoy, como antaño, se suceden titulares en las rotativas. Algunos analistas financieros llegan a aconsejar invertir dinero en ajos!, se considera una inversión rentable y juiciosa.

Está claro que el ajo está de moda, sus cualidades médicas como refuerzo del sistema inmunológico y su protección contra el cáncer, el hígado y el corazón lo han puesto en

**TABLA 2 / Precio pagado al agricultor y salida del almacén de ajo morado cortado. Fecha 1 de octubre 2010.**

Categoría por calibre	Percibido agricultor (€/kg)	Salida almacén (€/kg)
Extraflor	2,50	3,75
Superflor	2,4	3,5
Flor	2,3	3,05
Primera	2,15	2,65
Segunda	1,75	2,05

Fuente: cámara de Cuenca ([www.camaracuenca.org](http://www.camaracuenca.org))

la "cresta". Los laboratorios son responsables en gran medida del fuerte aumento de la demanda, también la "histeria" que se produjo con la gripe A. Los especuladores observan las cifras reales de demanda y allí están, ávidos de ganancia fácil.

La política de precios no es fácil de analizar, la "aldea global" teje sus hilos invisibles, pero existe algo claro: China, por su enorme superioridad productiva, fija, en gran medida, el precio en el mercado internacional. (Ver Tabla 2).

**// LOS CULTIVOS PRECEDENTES AL AJO QUE SE CONSIDERAN MÁS ADECUADOS SON: TRIGO, CEBADA, COLZA, PATATA, LECHUGA, COL Y PIMIENTO//**

**► ¿Ajos o pisos?**

Jerry Lou, estratega de Morgan Stanley, afirma que la especulación con el ajo es producto de la abundante liquidez que se derrama en China. Aunque las regiones chinas de Shandong y Jinxiang duplicaron sus exportaciones el pasado año, el precio se quintuplicó: de 200 \$/t en enero de 2009 pasó a 1000 \$/t en noviembre de 2009 y 2500 \$/t en octubre 2010.

El *Financial Times* ofrece cifras aun más llamativas: el precio en la región de Jinxiang ha subido ¡20 veces! desde marzo de 2009. La revista norteamericana *The Packer* habla de desabastecimiento local y alza record de precios.

**PRODUCCIONES A NIVEL MUNDIAL**

China domina, con aplastante superioridad, la producción mundial de ajo: 12 millones de toneladas en 2009. Aunque China sólo exporta el 10% de su producción, ¡encabeza las exportaciones mundiales! con 1,2 millones

de toneladas. El 2º exportador es Argentina con sólo 120 mil toneladas!

España exporta unas 50 mil toneladas y también es una potencia, es el primer país productor de la UE, siendo Castilla-La Mancha la Región líder a nivel nacional. (Ver **Tabla 3**).

**TABLA 3 / Datos de producción en el año 2005**

País	Producción (t)
China	8.694.066
India	496.800
Estados Unidos	256.280
Egipto	215.420
Rusia	198.000
España	177.000
Ucrania	135.000
Argentina	126.200
Tailandia	126.000
Brasil	114.000

Fuente: FAO

## LAS CIFRAS EN CASTILLA-LA MANCHA

La producción se concentra en La Mancha baja de Cuenca y Centro de Albacete. El ecolito más producido es el ajo morado amparado en la Indicación Geográfica Protegida, I.G.P. "Ajo Morado de Las Pedroñeras". Esta I.G.P. en realidad ampara a 227 municipios de Castilla-La Mancha. Dicha comarca tiene una media anual de 60 millones de kilos de ajo morado, que suponen el 50 % de la producción regional, el 30 % de la nacional y el 20 % de la Unión Europea.

## MECANIZACIÓN DEL CULTIVO DEL AJO

Durante los meses de Julio y Agosto, la mayoría de pueblos dedicados al ajo se llenan de mano externa. Si bien, hace unos años, el ajo era un cultivo tradicionalmente demandante de mano de obra (se llegó a barajar cifras para catalogar al ajo como el 2º cultivo más "social"), ahora están sumamente mecanizadas las operaciones de siembra y recolección, pero todavía restan labores como el cortado y la limpieza que se hacen a mano. (Ver **Tabla 4**).

Existe una gama completa de máquinas para el cultivo del ajo. Desde la preparación de las semillas, hasta la calibración y pelado, pasando por todas las labores intermedias como la cosecha y el secado.



Ajo sembrado en caballones y regado por gravedad

En la evaluación de la maquinaria interviniendo en el cultivo, se ha considerado que existen labores que requieren, realmente, máquinas específicas para este cultivo, mientras que otras pueden hacerse con maquinaria compartida por otros cultivos.

### ► Labores no específicas del cultivo

Muy brevemente se repasan aquellas labores que requiere el cultivo pero que no cuentan con una maquinaria específica, diseñada exclusivamente para el cultivo. Estas labores son: preparación del terreno, aporque, escarda, abonado, riego, tratamientos.

### Preparación del terreno

Para el cultivo del ajo debe ser muy cuidadosa. Las raíces tienen poca profundidad (máximo 20 cm) por lo que se debe dejar un lecho de siembra casi perfecto y mullido.

## → LA CLAVE

Labores como el cortado y la limpieza todavía se hacen a mano

Las labores deben comenzar unos seis meses antes de la plantación. Se debe dejar el terreno mullido y esponjoso en profundidad. Se

suele dar una labor de arado profunda (30-35 cm) seguida de operaciones, 2 ó 3, de cultivador o gradas (se deben dar labores cruzadas).

Los cultivadores están especialmente sensibilizados con el tipo de terreno, y sus condiciones edáficas, ambas serán determinantes para albergar un buen cultivo de ajos. En ningún caso deben plantarse ajos detrás de ajos, cebollas o cualquier cultivo de la familia Liliaceae. Tampoco es recomendable cultivar ajos después de remolacha, alfalfa, guisantes, judías, habas, espinacas, ni después de arrancar una viña o una plantación de frutales. Los cultivos precedentes al ajo que se consideran más adecuados son: trigo, cebada, colza, patata, lechuga, col y pimiento.

**TABLA 4 / Costes del cultivo del ajo en regadío**

		Porcentaje que representan
Costes directos (€/kg)	0,23	34%
Maquinaria ((€/kg)	0,06	9%
MO (€/kg)	0,12	17%
Costes indirectos (€/kg)	0,27	40%
Coste producción (€/kg)	0,68	-
Coste cultivo (€/ha)	5500	-
Ingresos(€/ha)	10000	-

\*Para los ingresos se ha considerado el precio de 1,25 €/kg de ajo cortado y una producción de 8000 kg/ha  
Fuente: Elaboración propia



Cultivo de ajo en hilos

### Aporque y escarda

Hace pocos años, antes de la entrada del ajo chino y su desmedida competencia, se hacían muchas labores “a mano”. Era práctica habitual realizar aporques, “arrimando” la tierra de los caballones alrededor de los bulbos.

Las labores se realizaban con “tracción animal”, contando las comarcas “ajeras” con gran cantidad de mulas para realizarlas. Hoy los animales se han sustituido por tractores de baja potencia, bajos y estrechos. Hasta hace pocos años no eran habituales herbicidas tan específicos como hoy. Al ser el ajo un cultivo poco “cubriente” del terreno, se daba con facilidad el desarrollo de malas hierbas y se requerían escardas manuales.

### Abonado

Se usan abonadoras centrífugas, normalmente suspendidas, para el abonado mineral.

Para los abonos orgánicos se usan remolques esparcidores de estiércol. Se deben utilizar abonos ya “maduros” y depositarlos algún tiempo antes de la siembra.

### Tratamientos

El ajo se trata de un cultivo al que se le deben hacer tratamientos frecuentes pues son bastantes los enemigos con los que cuenta. Sus “atacantes” más agresivos son la Mosca de la cebolla (se desinfecta la semilla con heptacloro), nemátodos (*Phorbia antigua* Meig), la polilla (la mejor defensa es la rotación de cultivos con intercalado de plantas no sensibles), mildiu (tratamientos con fungicidas), la Roya...

En cualquier caso, los tratamientos se suelen hacer con máquinas convencionales: pulverizadores hidráulicos, centrífugos, nebulizadores...

### ► Labores específicas del cultivo

Se incluyen en este apartado todas las labores, y maquinaria asociada, específica del cultivo del ajo.

#### Preparación de la semilla: Desgranador

El ajo se debe multiplicar vegetativamente ya que no tiene capacidad para producir semilla botánica. Por eso, previo a la siembra, se tiene que hacer el desgranado de los ajos para usar el “diente” como semilla. Se usan máquinas sencillas en su concepción, accionadas por un motor eléctrico de unos 3 a 6 kW y con producción de desgranado entre 200 a 600 kg/h. Dos rodillos acolchados se encargan de “romper” la cabeza, dejando los dientes sueltos. Unos operarios dispuestos a lo largo de una cinta de caucho terminan el proceso de separación y eliminación de las “camisas”. Una tolva aprovisiona la máquina. La distancia entre las cintas transportadoras es regulable.

Se suele colocar, *a posteriori*, un calibrador que clasifica los “dientes”. Los de tamaño inferior a 10 mm se consideran residuos y no se usan como semilla.

#### Siembra

El ajo se comienza a sembrar a finales de diciembre (ajo morado) y primera quincena de enero ya que necesita frío para germinar.

Existen dos métodos de plantación: en surcos o caballones.

La máquina sembradora debe tener “capacidad” para colocar el “diente” con la punta hacia arriba. El ancho de los surcos es de unos 40-50 cm, con los dientes a unos 20 cm entre sí y a 20-25 cm entre líneas. La profundidad de enterrado será de unos 2-4 cm. Las dosis de siembra son de aproximadamente 800 kg/ha que originan unas 38 plantas/m<sup>2</sup>.

// LA MÁQUINA SEMBRADORA DEBE TENER ‘CAPACIDAD’ PARA COLOCAR EL ‘DIENTE’ CON LA PUNTA HACIA ARRIBA //

**Máquina Plantadora.** Se ha llegado al desarrollo de máquinas con buen comportamiento, bien adaptadas, que garantizan gran uniformidad de plantado. Las más habituales son las plantadoras mecánicas que pueden ser de hilera simple (unos 200 cm de ancha) o múltiple (hasta 10 hileras con una anchura de hasta 5 m).

Se puede sembrar ajo en una fila simple o bien “hilos” de doble fila (en este caso las 2 filas están separadas unos 10 cm y los bulbos se distribuyen al tresbolillo).

El chasis de la sembradora está constituido por una viga que soportará todas las tensiones. Unas rejas regulables en altura son las encargadas de abrir el surco a la profundidad deseada. Una tolva (aproximadamente 30-50 kg) va suministrando “diente” de ajos a los platos “alveolares” que sujetan al “diente” mediante unas pinzas o “cucharas” que lo dejarán caer en el surco abierto. El tamaño de los platos alveolares es variable y es normal que el fabricante los entregue de varios diámetros. Por último unas ruedas, una a cada lado del surco, lo van cerrando y aplastando.

La sincronización del proceso se consigue con una transmisión que se acciona mediante ruedas de arrastre (1 ó 2).

La regulación de la máquina permite, por ejemplo, que se pueda regular la separación en la línea de plantación (mediante cambio de piñón). Se pueden colocar surcos entre los 30 y los 60 cm. También se puede regular el número de dientes por metro (entre 7 y 5).

La velocidad de la máquina es aproximadamente de 2 a 3 km/h requiriéndose tractores de 75 a 90 CV para su arrastre.

También existen plantadoras neumáticas.



*Sembradora neumática de 8 líneas*



*Recogedora y formadora de manojos*

En este caso una turbina genera una corriente de aire. La succión se genera por el extractor centrífugo que recibe la energía de la toma de fuerza del tractor. Los “dientes” quedan retenidos en la parte baja de la tolva por el disco de aspiración hasta la rueda de distribución.

## // LA RECOLECCIÓN, LABOR ANTAÑO TOTALMENTE MANUAL, HA PASADO A SER COMPLETAMENTE MECÁNICA //

### Recolección

Se inicia la recolección en los meses de junio, julio y agosto (primero los ecotipos blanco y chino, el último el morado). La recolección, labor antaño totalmente manual, ha pasado a ser completamente mecánica. Se dispone de máquinas que ofrecen diferentes alternativas:

- Arrancar y depositar el “cordón” de ajos sobre el terreno.
- Arrancar y atar las plantas formando manojos.
- Arrancar y cortar el tallo de la planta.

En cualquier caso, las plantas arrancadas se dejarán en el terreno durante 4-5 días

(siempre que el clima lo permita) para desecarlas.

Existen **arrancadoras-atadoras** de 1 o más hileras traseras (2, 3, 4 y 5), o bien se puede llevar una configuración en “L” o lateral (lo normal es ir recogiendo el “hilo” derecho). Cuando la máquina es de varias filas se tiene la precaución que el sistema de arranque sea independiente para cada fila.

Pueden ser máquinas arrastradas o autopropulsadas (aquellas de 3 a 5 hileras). El sistema de arranque consiste en el trabajo de una rejilla que pasa por debajo de la tierra, regulada mecánica o hidráulicamente. Va levantando el terreno y el ajo. Unas correas cogen el ajo por el tallo. Automáticamente las plantas se llevan por esas mismas correas. Unas cintas “sacudidoras” hacen la limpieza del exceso de tierra.

Sí la **máquina sólo hace “cordón”** las plantas quedan depositadas en el terreno. Cuando se hacen manojos se debe disponer de un sistema atador para formar el manojos que se evacua mediante cinta transportadora.

En el caso de **arrancadora-cortadora**, se procede a cortar los tallos de las “cabezas” que se depositan en cajas que permiten su aireamiento o también sacas. Para el proceso de cortado, se debe lle-

var la planta a un juego de correas que nivela todos los bulbos y dos discos van cortando los tallos.

Las máquinas son conducidas por una persona (1 fila) o más (varias filas), si la máquina es arrastrada también se dispone de un asiento para los operarios que vigilan el proceso.

El funcionamiento de la máquina es casi totalmente hidráulico, con reglajes completos que permiten que se adapte: desplazamiento lateral para alineación con la fila, profundidad de la reja, altura de las correas de arranque, altura de atado o corte, ajuste del tamaño de los manojos, regulación de profundidad (accionamiento manual e hidráulico).

La capacidad de trabajo de la máquina es de 1 ha/jornada (máquinas de 1 fila), trabajando a una velocidad de 4 km/h. La potencia necesaria es de unos 75 CV para arrancadoras de 1 fila.

### Postcosecha

Existe multitud de otras máquinas para procesos de postcosecha: limpiadoras, calibradoras y sus combinaciones, pero dejamos su presentación para futuros artículos.

### BIBLIOGRAFÍA

www.feyma.es  
www.marketnews.usda.gov



# ERME



[www.erne-france.com](http://www.erne-france.com)

**ERME : una gama completa de máquinas para el cultivo del ajo.**

*Desde la preparación de las semillas, hasta la plantación, la cosecha, el secado, la limpieza y la calibración :*

## Plantadoras neumáticas y mecánicas :

*Hileras simple o doble*

Plantadora mecánica: desde 1 hasta 12 hileras



Modelo: PLM8



Modelo: PLPD3

Plantadoras neumáticas: desde 1 hasta 6 hileras

## Arrancadoras atadoras y cortadoras



Modelo: RL1

Arrancadoras atadoras: desde 1 hasta 4 hileras

Arrancadoras cortadoras: desde 1 hasta 6 hileras



Modelo: RE35

## Preparación de las semillas



Gran modelo: E600

Desgranadora y calibrador.  
Rendimiento: desde 150Kg/h hasta 600Kg/h

## Otros equipamientos :

Corta hojas y raíces



Modelo: CRF100



Y también:

- Cepilladoras
- Calibradoras



UTAC

CERTIFICATION SYSTEMES QUALITE  
ISO 9001 (édition 2008) Certificat n° SQ/1682

32730 Montégut-Arros - FRANCE - Tél. 00 33 (0) 562 648 613 - Fax 00 33 (0) 562 648 058

E-mail : [contact@erne-france.com](mailto:contact@erne-france.com) - Web : [www.erne-france.com](http://www.erne-france.com)

FENDT

# “TRACTOR DEL AÑO 2011” PARA EL FENDT 828 VARIO

En la jornada inaugural de la feria EIMA de Bolonia (del 10 al 14 de noviembre), el distinguido y prestigioso galardón internacional “Tractor del año 2011” fue entregado en una ceremonia oficial por el Ministro italiano de Agricultura Giancarlo Galan al nuevo tractor de 280 CV Fendt 828 Vario.

Casi a la misma hora y para celebrar tan distinguido galardón, el concesionario FENDT para la provincia de Valladolid, SAPESA, hacía entrega en Piñel de Abajo (Valladolid) del primer Fendt 800 Vario con tecnología SCR de nueva generación que se entrega en España.

Esta es la decimocuarta edición del premio “Tractor del año”. El jurado estaba compuesto por 20 periodistas especializados independientes de revistas agrícolas editadas en 20 países europeos. El concurso es motivo de orgullo por su independencia y valoraciones no sesgadas. Presentado como un novedoso tractor compacto de alta potencia con múltiples soluciones tecnológicas, el 828 Vario convenció al jurado por los beneficios mejorados que ofrece a sus usuarios. El 828 Vario es el primer tractor fabricado en serie en el mundo que incorpora la tecnología SCR para el ahorro de combustible, cumpliendo a la vez la fase IIIb de emisiones (TIER IV interim), que entrará en vigor el 1 de enero de 2011. Con una velocidad punta de 60 km/h y su nueva cabina X5, es el tractor más rápido y cómodo de los de su clase. Además, viene equipado con un nuevo concepto en sistemas de control con una gran pantalla de visualización, el novedoso sistema de dirección automática Vario-Guide y la aplicación de procesamiento de datos “Vario-Doc”.



Fendt 828 Vario “Tractor del año 2011”



MASSEY FERGUSON

## NUEVO NOMBRAMIENTO

Thierry Lhotte ha sido nombrado vicepresidente de Ventas y Marketing de Massey Ferguson para Europa, África y Oriente Medio (EAME). Se unió a Massey Ferguson en 1988, ostentando distintos puestos en asistencia técnica, producto y marketing para los



productos fabricados en las instalaciones de Beauvais, antes de convertirse en el director de Ventas de Massey Ferguson para Francia en 1994. Entre los años 2000 y 2001 también lideró el equipo de Ventas de Massey Ferguson en Alemania. Con el crecimiento de AGCO en EAME, Lhotte se convirtió en Country

Manager de Francia siendo el máximo dirigente de AGCO Distribution SAS empresa responsable de las ventas de todas las marcas AGCO en el mayor mercado de Europa. Con este nombramiento, Lhotte sustituye a Declan Hayden quien ha sido nombrado vicepresidente AGCO para Ventas Globales y Planificación de Operaciones.



### AGCO AMPLÍA SU GAMA DE RECAMBIOS

AGCO ha firmado un acuerdo para la adquisición de Sparex Holdings Ltd y sus filiales comerciales de rubicán Partners Industries LLP, por 53 millones de libras esterlinas. Sparex es un distribuidor líder independiente de accesorios y recambios para tractores, y presta servicio en el mercado de recambios paralelos para maquinaria agrícola.

## CLAAS

# APERTURA DE LAS NUEVAS INSTALACIONES EN MECO

El embajador de Alemania, Reinhard Silberberg, miembros del Consejo de Administración, así como August Moormann y directivos de Claas Ibérica, S.A., presidieron el pasado 30 de septiembre el acto de inauguración de las nuevas instalaciones.

Éstas, situadas en la calle Zeus, nº 5, en Meco (Madrid), ocupan una extensión de 6.239 m<sup>2</sup>, con una superficie edificada en dos plantas de más de 3.500 m<sup>2</sup>.

Las diferentes áreas están claramente identificadas. En la primera planta están ubicadas la Dirección General, Administración Logística-Comercial y Marketing. En la planta baja se encuentra todo el área de Servicio Post-venta (Servicio y recambios), Recepción y el Tecno-Park, además del taller de Post-venta, que cuenta con 377 m<sup>2</sup> y está concebido para el desarrollo de nuevos productos, el montaje de equipos y adaptación de máquinas.

Especial énfasis se ha puesto en los talleres de formación Técnico/Comercial, que cuentan con dos aulas y dos áreas-



talleres independientes destinados fundamentalmente a la docencia.

No solo se trata de unas nuevas instalaciones para reubicar las oficinas, también con este centro se quiere centralizar toda la formación técnico-comercial.

El embajador de Alemania recordó en su presentación que en Alemania las empresas de

tamaño medio son la columna vertebral de la economía, y sobre todo al frente de ellas sus familias. A Claas como empresa familiar alemana, le deseó el mayor de los éxitos en el futuro.

## ALMACÉN DE RECAMBIOS

Se integra en la estructura de distribución y logística del Grupo Claas y desde allí se manejarán más de 9.500 referencias vivas, que con el aumento de la oferta de producto tanto en amplitud como profundidad se estima que se incrementen en un 5% anual.

Con sus 1.120 m<sup>2</sup>, un 46% más que su predecesor en Torrejón se podrá garantizar el suministro de repuestos tanto urgentes como los de stock en los plazos establecidos.

**CLAAS**

Tel.: 91 830 79 50  
www.claas.com



El embajador de Alemania, Sr. Silberberg procede al corte de cinta inaugural acompañado por los Sres. Moormann, Missun, Freye y Castaño

## Nueva estructura en la Dirección General

Efectiva desde el 1 de octubre pasado y tras la jubilación de August Moormann, aparece una nueva estructura en la Dirección General conjunta, siendo José Ignacio Vega, el nuevo director general de Ventas, Marketing, Post-Venta y portavoz de

la Dirección de Claas Ibérica, S.A. y por otro lado, Frank Missun que asumirá el cargo como director general de Financiación y Administración. Ambos, dirigirán sus esfuerzos para conseguir los éxitos futuros para esta marca.



José Ignacio Vega



Frank Missun

## SAME DEUTZ-FAHR

# ANDALUCÍA ACOGIÓ LA 2ª EDICIÓN *TECNOLOGÍA EN CAMPO*

Tras el éxito de la edición anterior en Valladolid, el pasado 7 de octubre la caravana de tractores de las marcas SAME, DEUTZ-FAHR y LAMBORGHINI se desplazó a la finca "La Reina", en el término municipal de Santa Cruz (Córdoba), con el objetivo de acercar a los agricultores y ganaderos andaluces la tecnología y el equipamiento de los nuevos modelos de SAME DEUTZ-FAHR IBÉRICA. Ante 4.000 asistentes se presentaron como primicia mundial los nuevos tractores Agrofarm 430 TTV y el nuevo SAME Laser<sup>3</sup>.

La estructura de la jornada ha estado basada en el concepto de demostraciones activas, con más de 30 tractores en movimiento, así como un escaparate con otros 20 tractores y cosechadoras en exposición.

La estructura de la jornada ha estado basada en el concepto de demostraciones activas, con más de 30 tractores en movimiento, así como un escaparate con otros 20 tractores y cosechadoras en exposición.

Desde las 10 de la mañana y hasta pasadas las cinco de la tarde, los tractores en las parcelas de trabajo únicamente realizaron una parada al mediodía para realizar el ya tradicional desfile de

tractores con apero, que este año además ha contado con las cosechadoras de cereales y las cargadoras telescópicas.

Las zonas de demostración se dividieron en cinco áreas de trabajo. Tres de ellas para SAME, con áreas exclusivas para el manejo del tractor con pala y maniobrabilidad de tractores fruteros, una para LAMBORGHINI y otra para DEUTZ-FAHR.

Además, todos aquellos clientes que hayan comprado un tractor en los días siguientes a la jornada, y que estuvieron presentes en Tecnología en Campo, se les premiara directamente con un viaje a fábrica para ver la planta productiva de Treviglio (Italia).

### UNA PRESENTACIÓN DE PRODUCTO CARGADA DE HISTORIA

Realizada a media mañana, permitió a los asistentes poder conocer todas las novedades, modelo por modelo, a cargo del responsable de producto de la empresa, José Llopis.

La anécdota la protagonizaba el primer modelo de tractor con el que arrancaban cada una de las tres marcas. Tractores históricos en perfecto estado que levantaron la expectación de los asistentes: un SAME 360, un Lamborghini 1R y un Deutz F1L 514.

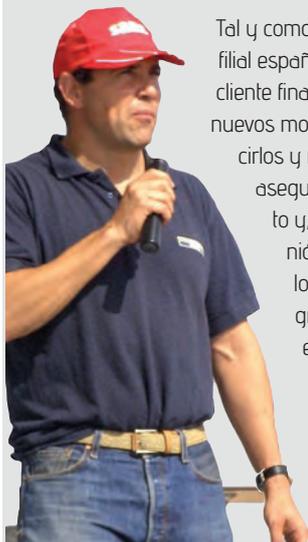
### ZONA DE TRABAJO: DEUTZ-FAHR

En ella se presentó a los clientes como primicia a nivel mundial los nuevos tractores Agrofarm 430 TTV, equipados con caja de cambios infinitamente variable en el segmento de los 110 CV.

Así mismo, destacaron las novedades en la serie Agrotrotron M, con los modelos Agrotrotron M 420 y M625, equipados con los nuevos motores Deutz multiválvulas, que permiten disminuir el consumo de combustible un 10% y ayudan a la amortización del tractor en un menor plazo de tiempo.



### OBJETIVO DE LA JORNADA



Tal y como ha destacado el director general de la filial española, Javier Seisdedos, es "acercar al cliente final la tecnología y el equipamiento de los nuevos modelos con el fin de que puedan conducirlos y manejarlos por ellos mismos. Esto nos asegura que el cliente va a conocer el producto y, al mismo tiempo, nos reporta una opinión muy valiosa sobre los nuevos modelos, con el fin de realizar una mejora progresiva de nuestros productos. Tecnología en Campo permite que aquel cliente que haya acudido a la demostración pueda conocer los modelos únicos hasta ahora para el mercado español, e incluso, también presentados por primera vez a nivel mundial".





En el segmento de 180–220 CV, han destacado los modelos Agrottron TTV 620 y 630, con transmisión infinitamente variable, en especial el modelo de mayor potencia equipado con el centro de gestión y multimedia iMonitor y que montaba además el sistema de autoguiado OnTrac2.

Los modelos Agrottron L y Agrottron X han complementado la alta potencia Deutz-Fahr, así como el sistema de autoguiado tipo RTK montado sobre un Agrottron M 650, que permitía una precisión entre pasadas de tan sólo 2 cm.

Como novedad, este año se han



presentado también la gama de máquinas de recolección DEUTZ-FAHR. Dos modelos actuales, la 6040 y 6090, han permitido mostrar las máquinas orientadas tanto al agricultor que busca la propia cosechadora como el maquinero profesional encargado de dar servicio a terceros.

#### ZONA DE TRABAJO: SAME Y LAMBORGHINI

También estuvo marcada por otra primicia a nivel mundial: el nuevo SAME Laser<sup>3</sup> se ha presentado como la opción más interesante para los agricultores y profesionales que buscan un tractor robusto, con potencias entre 140 y 160 CV, a un precio imbatible. La valoración realizada por los clientes hace pensar de esta serie, junto con la nue-

va R5 de LAMBORGHINI, como uno de los 'modelos clave' de las gamas en el segmento de la media-alta potencia para 2011. También resultó interesante la presentación de los modelos SAME Silver<sup>3</sup> 110 y LAMBORGHINI R4 110, equipados con transmisión PowerShift y control electrónico del sistema elevador.

#### CAMPAÑAS DE FINANCIACIÓN

A nivel promocional, la jornada sirvió para transmitir la idea que el Grupo SAME DEUTZ-FAHR tiene de mantener las acciones hasta final de año sobre los modelos de tractores Solaris 55, Tiger 75 y Explorer<sup>3</sup> 85 para la marca SAME y los R1 55, Rekord 75 y R3 Evo 85 en la marca LAMBORGHINI. Las campañas

de financiación de tractores, sin efectuar pagos financiados hasta 2012, también estuvieron anunciadas en cada una de las tres marcas de tractores.

#### LOS COLABORADORES

El evento no hubiera alcanzado la excelente repercusión que ha conseguido sin la colaboración del Cortijo 'La Reina' y la empresa 'La Reina de Santa Cruz', así como gracias a la difusión realizada a través de la red de oficinas de Caja Rural Córdoba. Así mismo, ha sido fundamental la ayuda recibida por los principales fabricantes de aperos e implementos que participaron para poder tener las máquinas listas en las parcelas de trabajo y de las diversas empresas colaboradoras.

Dentro de las zonas de exposición, más de 20 carpas han permitido que, no únicamente la gente pudiera probar los tractores, sino que tuviera contacto con la filial española del Grupo SAME DEUTZ-FAHR, con su red de concesionarios, principalmente Córdoba y Granada, y con los socios colaboradores que trabajan junto al departamento de recambios.



Tel.: 901 345 345  
www.samedeutz-fahr.com



## NEW HOLLAND

# PREMIO "GOLDEN TRACTOR FOR DESIGN 2011" PARA EL TRACTOR T7.210



Este premio representa otro éxito para New Holland Agriculture y la Serie T7. El jurado, formado por 20 periodistas de otras tantas publicaciones europeas especializadas en maquinaria agrícola, otorgó el galardón al modelo de tractor T7.210 por ser la mejor máquina en cuanto a diseño, funcionalidad y ergonomía.



El fallo se dio a conocer el pasado 10 de noviembre dentro de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola (EIMA). Este nuevo éxito confirma que la Serie T7 es la más galardonada en los 14 años de historia del evento: dos veces merecedora del premio "Tractor del Año", en 2008 por el modelo T7060 (T7.260 en la actualidad) y en 2010 por el tractor T7070 Auto Command™ (ahora T7.270), y tres veces ganadora del galardón "Golden Tractor for Design" (Tractor de Oro al Diseño), en 2008, 2010 y 2011.

El modelo T7.210 lleva un motor NEF de 6.700 cm<sup>3</sup> Tier 4A con tecnología SCR desarrollado por FPT, que aumenta la productividad y reduce el consumo de combustible. Además de la transmisión variable continua AutoCommand™ de New Ho-

lland, el tractor T7.210 incorpora el reposabrazos SideWinder™ II, ganador de varios premios, con palanca multicontrol CommandGrip™ y un monitor con pantalla táctil IntelliView™ III. También dispone del sistema de autoguiado por satélite IntelliSteer™ de New Holland.

Pensado para quienes buscan una máquina compacta sin renunciar a altas prestaciones, máxima versatilidad, gran productividad y bajos costes de funcionamiento, el tractor T7.210 ofrece una relación peso/potencia de 28,3 kg/CV, y está diseñado para permitir el uso de neumáticos con tamaño de hasta 650/65/R42.



Tel.: 91 660 38 00  
www.newholland.com

### EXPLORACIÓN ENERGÉTICAMENTE INDEPENDIENTE Y TRACTOR NH2™

Ganador de la Medalla de Oro de SIMA 2009, el proyecto que incluye la explotación energéticamente independiente y el tractor NH2™ ha sido elegido, junto con los 13 socios del consorcio, entre los principales proyectos del programa "Industria 2015 - Nuevas tecnologías para el Made in Italy", promocionado y subvencionado por el Ministerio de Desarrollo Económico de Italia. El prototipo de tractor estará operativo en el tercer trimestre de 2011 e irán propulsados por pilas de combustible y con cero emisiones.

## NUEVAS VENDIMIADORAS 9000L, ÉXITO ASEGURADO

Desde hace varios años New Holland encabeza las ventas de vendimiadoras en España, basándose sobre todo en la fiabilidad y excelente rendimiento que ofrecen. Con motivo de la celebración de los 35 años de la marca Braud, se presentaron en Turín (Italia) estas nuevas vendimiadoras, que proporcionan a los usuarios una mayor productividad con una calidad insuperable, además de un importante ahorro de combustible.

Durante el transcurso de la presentación celebrada en el Palacio Reggia de Venaria de Turín, la marca quiso premiar a Agriauto Remón S.A., concesionario New Holland en Tafalla (Navarra), empresa familiar con amplia ex-



Concesionarios y directores New Holland en el Palacio Reggia de Venaria

periencia en el mercado agrícola, por su excepcional contribución a la mecanización del viñedo con la venta de más de 100 vendimiadoras New Holland en España.

Además, Javier Calvo, responsa-

ble del producto vendimiadoras en España y Portugal, también recibió el reconocimiento y una placa conmemorativa, por su excelente implementación del Programa Vine Master y por su alta cuota de mecanización.

JOHN DEERE

## FRONTIER

LA NUEVA MARCA DE JOHN DEERE  
EN PROTECCIÓN DE CULTIVOS

La estrategia Frontier representa una ampliación de la oferta de productos exclusiva para los concesionarios John Deere, que se basa en acuerdos con fabricantes europeos. Así, John Deere presenta al mercado una amplia gama de pulverizadores que incluye atomizadores y nebulizadores arrastrados y cañones suspendidos.



La comercialización de estos productos se hace de forma exclusiva a través de la red de concesionarios John Deere, lo que asegura a los clientes un servicio postventa de primera clase mundial y la posibilidad de financiación con John Deere Credit. La ga-

ma se compone de las siguientes series:

- Atomizadores serie AB1: diseñados para adaptarse a las condiciones de las plantaciones de frutales, olivar intensivo y súper intensivo, viñedos y cítricos.
- Atomizadores serie AB2:

desarrollan una productividad y cobertura nunca antes alcanzadas en las plantaciones de olivar tradicional.

- Nebulizadores serie MB: el máximo nivel en el control de plagas, con el mínimo consumo de fitosanitarios. La mejor elección para el viñedo.
- Cañones serie C: Su innovador diseño de bajo consumo y su sistema de control hidráulico le permite trabajar en invernaderos, plantaciones hortícolas y forestales.



JOHN DEERE

Tel.: 91 600 95 00  
[www.JohnDeere.es](http://www.JohnDeere.es)

## REUNIÓN ANUAL DE CONCESIONARIOS Y VENDEDORES: NUEVOS PRODUCTOS

Celebrada en el Centro Integral de Formación y Marketing en Parla durante el pasado mes de octubre, sirvió para conocer las novedades de productos y servicios que estarán disponibles a lo largo de los próximos meses. Entre esas novedades destacan: la nueva serie de tractores 6D, el lanzamiento de la marca Frontier, la nueva serie de pulverizadores 700i, el nuevo Gator XUV 855 Diesel 4x4 y la nueva generación de componentes de AMS.

Cambios en  
John Deere  
Ibérica

Desde el 1 de noviembre, Carlos Aragónés, hasta entonces director de Promoción



y Ventas de John Deere Ibérica, ha sido nombrado director de Marketing de Producto Línea de Tractores de Alta Potencia para la Región 2, que comprende Europa, África y Oriente Medio. Por otro lado, Manuel Granado



es nombrado coordinador de Comunicación y Eventos, y será responsable de la comunicación

de las campañas de marketing con la red de concesionarios y con los medios de comunicación, así como de la organización de eventos para la introducción y promoción de los productos y soluciones de John Deere.

Manuel ha realizado estudios de Ingeniero Técnico Agrícola y Licenciatura en Marketing por la Universidad de Valladolid.

## SEMBRAMOS TUS BENEFICIOS

La consultora en ventas y desarrollo de negocio  
líder en el sector agrario

Apertura y desarrollo de nuevos mercados  
(internacionalización)

Planificación de marketing y comercialización

Captación y fidelización de clientes



## al tanto...

ALREDEDOR DE 2.400 M€  
PREVISTOS PARA REGADÍOS  
"HORIZONTE 2015"

La Estrategia Nacional para la Modernización de los Regadíos Horizonte 2015 se erigirá sobre una inversión total prevista que se acerca a los 2.400 millones de euros (M€), de los que unos 1.400 M€ se aportarán por el Gobierno, y contará con la coordinación y el compromiso de las Comunidades Autónomas y los regantes. Así lo anunciaba la ex ministra del MARM, Elena Espinosa, en el Senado. Este nuevo plan, que pretende dar continuidad al esfuerzo realizado en PNR 2008 para mejorar la gestión del agua y promover la sostenibilidad del regadío, actuará sobre una superficie de 862.506 ha, con una estimación anual de ahorro de agua de más de 1.100 hm<sup>3</sup>.

Por otro lado, el Senado ha aprobado una moción que insta al Gobierno a la adopción de determinadas medidas en relación con la elaboración de la Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos. La propuesta establece que el Plan, en coordinación con el Programa de Desarrollo Rural Sostenible, refleje medidas de desarrollo rural que contribuyan a mejorar las condiciones de vida en el medio rural y a incrementar el nivel de renta del sector agroalimentario.

LA AGENCIA REGIONAL DEL AGUA  
DE CASTILLA-LA MANCHA, MANOS  
A LA OBRA

Con la publicación de su puesta en marcha en el BOE, el pasado 22 de octubre, las competencias de este organismo autonómico echan a andar para "unir en un solo organismo la voz de la defensa de los intereses hídricos de Castilla-La Mancha", como han subrayado las autoridades de esta región. Entre las funciones, están la programación, ejecución y explotación de obras de abastecimiento, saneamiento, depuración, regadíos, el encauzamiento y la defensa de márgenes de ríos, la ejecución y la explotación de obras de titularidad del Estado que este pueda delegarle o encomendarle, y la ordenación y protección de los recursos hídricos competencia de Castilla-La Mancha.

 [www.boe.es/boe/dias/2010/10/22/pdfs/BOE-A-2010-16092.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2010/10/22/pdfs/BOE-A-2010-16092.pdf)

Aguilar aboga por alcanzar estrategias  
sostenibles con base en el consenso

**La nueva ministra del MARM ha subrayado como prioridad en política de agua "un pacto de Estado que aúne los intereses territoriales, sociales, económicos y medioambientales y que supere los enfrentamientos políticos y territoriales". Este acuerdo debe incorporar, para Rosa Aguilar, los criterios derivados de la transposición de la Directiva Marco del Agua y cuyo modelo de gestión se base en la garantía de la disponibilidad y calidad del agua para todos los usos.**

Las líneas generales de trabajo, los objetivos y los compromisos que el nuevo gabinete del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) va a desarrollar y



contraer hasta el final de la legislatura se han desgarnado a petición propia de la nueva ministra, Rosa Aguilar, en la Comisión correspondiente del Congreso de los Diputados. Al tratarse de un bien limitado y escaso, la ministra ha puesto de manifiesto la necesidad de alcanzar estrategias sostenibles y acuerdos políticos en base al diálogo y el consenso. "Tan sólo desde el acercamiento de posiciones, se puede llegar a acuerdos que permitan el adecuado desarrollo en todos y cada uno de los territorios".

"No" categórico a los cambios  
planteados en la Administración  
hidráulica andaluza

**Regantes andaluces, Colegios de Ingenieros y empleados públicos, agrupados en torno a la Plataforma Agua Pública, han unido sus voces para exigir la revocación de los artículos del Decreto-ley 5/2010 que extinguen la Agencia Andaluza del Agua y atribuyen parte de sus competencias a una macro agencia pública empresarial.**

Estos colectivos han planteado a través de un manifiesto que se diseñe una administración hidráulica especializada, que concentre todas las atribuciones sobre el agua, respetuosa con la unidad de cuenca, que favorezca la participación de los usuarios y en la que las competencias sean ejercidas por empleados públicos que hayan accedido a su puesto de acuerdo con los principios de mérito, capacidad, igualdad y publicidad.

El portavoz de la Plataforma Agua Pública, Ángel Molina (segundo por la izda. en la foto), ha recalado que el Decreto Decreto-Ley 5/2010 y el Acuerdo de reordenación del sector público andaluz "deja en manos privados el patrimonio de todos los andaluces". La presidenta de Feragua, Margarita Bustamante (centro, en la foto) ha explicado que la liquidación de la Agencia Pública de Agua y su integración dentro de una macro-

PRESUPUESTOS  
GENERALES 2011

Las políticas del agua cuentan con una partida de 3.282 millones de euros, de los que 1.478 millones se gestionarán por las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias. De los otros 1.804 millones de euros se encargarán la Dirección General del Agua y las confederaciones hidrográficas para el desarrollo de cuatro programas principales centrados en la gestión e la inversión en infraestructuras del agua, a la que corresponde un 73% de esta remesa, en la calidad del agua, a la que se destina casi el 16,5%, la ordenación territorial de los recursos hídricos, en la que se invierte un 6,7% y la gestión de los recursos hídricos para la modernización y eficiencia de los regadíos a la que se destina el 3,7%.



agencia, compartida con la antigua Egmasa, rompe uno de los consensos básicos del Acuerdo Andaluz por el Agua, pues diluye las competencias sobre el agua dentro de las genéricas sobre medio ambiente, que propiciará los conflictos de intereses entre territorios, al lesionar aún más el principio de unidad de cuenca, que alejará de la gestión del agua a los profesionales más capacitados técnicamente, en beneficio de los contratados a dedo.

## /AFRE INFORMA/

### Desarrollo e innovación en el sector del agua

Los pasados días 16,17, 18 y 19 de noviembre tuvo lugar en Valencia la presentación del nuevo programa de la Escuela de Negocios del Agua: "planificación, gestión y financiación de la I+D+i en agua" organizado por la Asociación de Fabricantes para Agua y Riego Españoles, AFRE y el Instituto Universitario de Investigación de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente, IIAMA.



La Escuela de Negocios del Agua (ENA) es una iniciativa promovida por AFRE y orientada a la formación de directivos y ejecutivos del sector del agua y sus tecnologías.

El programa lanzado por ENA fomenta la colaboración entre los diferentes agentes del sistema innovador, ("Academia", centros tecnológicos, empresas,...) para facilitar que el conocimiento y los desarrollos nuevos se transformen en productos, servicios y procesos atractivos en un mercado cada vez más global.

Los asistentes disfrutaron de una completa programación intensiva y teórico-práctica, a cargo de un profesorado de primer nivel procedente de diferentes ámbitos. Se han combinado ponencias magistrales, talleres, casos prácticos, debates y actividades de *networking*.

Los objetivos: desarrollo de la capacidad de análisis del entorno global, tecnológico y de innovación para la identificación de nuevas



oportunidades de negocio; la identificación de las claves de la I+D+i para convertirla en factor de competitividad; la comprensión de los entornos de innovación y sus instrumentos de financiación; conocimiento y aplicación de metodologías de elaboración e implementación de planes de I+D+i; conocimiento y práctica en la gestión y valoración de proyectos y resultados de I+D+i; *networking* dirigido al desarrollo de una cultura empresarial y profesional de innovación.

Tel.: 91 781 95 22  
www.afre.es



## EL CULTIVO QUE DESEAS ES POSIBLE



902 240 174 / regaber@regaber.com

Máxima eficiencia con mínimo uso de recursos.  
ULTRA BAJO CAUDAL y BAJA PRESIÓN.



NETAFIM™

Siempre con la Garantía



www.regaber.com

# REGADÍOS



Embalse del Conde de Guadalhorce, Árdales (Málaga). Fuente: MEC

## Una ley netamente andaluza

Ana I. Sánchez

Periodista agroalimentario



La Ley de Aguas para Andalucía es ya una realidad. Tras dos años de intenso trabajo y, sobre todo, de diálogo con los distintos agentes económicos y sociales, el pasado 9 de agosto fue finalmente publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA). A pesar de la apuesta por el consenso que ha dirigido todo el proceso, lo cierto es que el texto final no contenta a todos por igual.

El germen de la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía se encuentra en la reforma de su propio Estatuto de Autonomía, publicado tres años antes. El nuevo texto ponía especial énfasis en el cuidado y protección del medio ambiente y, por tanto, en la utilización racional de los recursos naturales, entre ellos, el agua como bien más relevante. Asimismo, en virtud de la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía, el Gobierno andaluz se atribuía competencias exclusivas sobre la cuenca del Guadalquivir, siendo este aspecto uno de los fundamentos de la Ley de Aguas para Andalucía y uno de los más controvertidos.

Posteriormente a la aprobación de la reforma del Estatuto regional, concretamente el 5 de diciembre de 2008, el Consejo Andaluz del Agua, máximo órgano de consulta y participación social en la materia, dio luz verde al llamado Acuerdo Andaluz por el Agua. Se trataba de un documento programático que respondía a la voluntad del Parlamento de Andalucía de propiciar un consenso político y social en torno al agua como recurso esencial y factor clave para el desarrollo sostenible de Andalucía.

Semanas después, se producían dos hechos claves. Por un lado, el 1 de enero de 2009 se culminaba el proceso de transferencia a la Junta de Andalucía de la gestión de las aguas que transcurren por su territorio, con la incorporación de la cuenca del Guadalquivir, en virtud del Real Decreto 1666/2008. Por otro, días más tarde, el 7 de enero, el Consejo de Gobierno

acordaba promover el Acuerdo Andaluz por el Agua, como documento garante de los principales objetivos que debía contener la futura ley autonómica: asegurar una gestión del agua comprometida con las generaciones futuras, garantizar su disponibilidad y uso sostenible, lograr una administración hidráulica más moderna y eficaz, así como establecer un nuevo régimen económico-financiero para un uso más responsable.

**// EL OBSERVATORIO DEL AGUA ES OTRO INSTRUMENTO DE NUEVA CREACIÓN QUE SERVIRÁ “PARA HACER EFECTIVA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA SOCIEDAD”, SEGÚN JUAN PANIAGUA, PROPORCIONANDO TODA LA INFORMACIÓN RELATIVA AL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE FORMA CLARA Y TRANSPARENTE //**

### VALORACIONES GENERALES

Aunque la gran mayoría de las organizaciones participantes en la redacción de la ley resaltan la actitud negociadora que ha imperado en todo el proceso, las valoraciones son muy diversas. En este sentido,

## NOVEDADES DE LA LEY

Según el director gerente de la Agencia Andaluza del Agua, Juan Paniagua, esta ley es necesaria porque con la gestión, desde el 1 de enero de 2009, de la totalidad de las aguas que discurren por su territorio, Andalucía requiere un marco normativo propio en función de sus necesidades específicas. "Necesitamos un instrumento que nos permita gestionar los recursos hídricos de forma que podamos garantizar la protección

del recurso y propiciar un ordenado desarrollo económico y social de Andalucía", asegura. Entre sus novedades, Juan Paniagua destaca la flexibilización del régimen concesional y la creación, en cada demarcación hidrográfica, de bancos públicos de agua, que servirán para gestionar "de forma más eficiente los recursos hídricos, respetando siempre los derechos concesionales ya adquiridos". Asimismo, el director gerente subraya la constitución del Observatorio del Agua como

otro instrumento de nueva creación que servirá "para hacer efectiva la participación activa de la sociedad", proporcionando toda la información relativa al ciclo integral del agua de forma clara y transparente.

La Ley de Aguas para Andalucía incluye, además, un plan de infraestructuras para alcanzar los objetivos de calidad marcados por la Directiva Marco de Aguas 2000/60/CE, introduce un marco general de derechos y obligaciones de los usuarios, regula la

constitución de Comunidades de Usuarios de Aguas Subterráneas (CUMAS), establece un nuevo régimen económico-financiero para alcanzar los objetivos europeos en materia de recuperación de costes, incentiva la eficiencia y el uso racional del agua a través de nuevas tarifas y cánones, y fija, en 2015, la fecha tope para completar las infraestructuras de modernización de regadíos e iniciar la facturación por volumen consumido en sustitución de la facturación por superficie.

la organización agraria COAG-Andalucía la califica de "satisfactoria", mientras UPA-Andalucía llegó a subrayarla como "una de las más modernas y avanzadas de Europa". Por su parte, ASAJA-Andalucía, la organización agraria más crítica con la ley, muestra su descontento y cuestiona su pertinencia, pues "la regulación nacional ya es compleja y prolija en esta materia", tal y como manifiesta el asesor jurídico de ASAJA-Andalucía, Emilio Vieira.

Igualmente negativas, son las valoraciones generales de la Asociación de Comunidades de Regantes de Andalucía (Feragua) y de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes (Fenacore), que consideran que esta ley peca de "duplicidad competencial", en perjuicio de la unidad de cuenca, y debilita el papel de las confederaciones hidrográficas.

Por su parte, Ecologistas en Acción critica las prisas en la fase final del proceso y coincide con las comunidades de regantes en la falta de respeto al principio de unidad de cuenca. Asimismo, en opinión del coordinador del área de Aguas de Ecologistas en Acción de Andalucía, Antonio Amarillo, la ley nace supeditada a los intereses de los que más consumen y supone una amnistía para los miles de pozos ilegales que existen en Andalucía.

## CONSTITUCIONALIDAD

En opinión del asesor jurídico de ASAJA-Andalucía, Emilio Vieira, "la ley tiene un defecto" que han resaltado muchos juristas y es si la Junta puede tener competencia sobre un río intercomunitario, como es el Guadalquivir, cuyas aguas discurren no sólo por Andalucía (90,22%), sino también por las comunidades de Castilla-La Mancha (7,13%), Extremadura (2,45%) y Murcia (0,20%).

En este sentido, Emilio Vieira explica que

*Hidrante multiusuario*



## // LA LEY DE AGUAS FIJA EN 2015 LA FECHA TOPE PARA COMPLETAR LAS INFRAESTRUCTURAS DE MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS E INICIAR LA FACTURACIÓN POR VOLUMEN CONSUMIDO EN SUSTITUCIÓN DE LA FACTURACIÓN POR SUPERFICIE //

la Ley de Aguas para Andalucía desarrolla las competencias que la Junta ha asumido en exclusividad sobre el río Guadalquivir —en el artículo 51 de su Estatuto de Autonomía—, cuando sobre ese proceso existe un recurso de inconstitucionalidad en contra, presentado por Extremadura y pendiente de resolución.

Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía

Artículo 51. *Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir.*

La Comunidad Autónoma de Andalucía ostenta competencias exclusivas sobre las aguas de la Cuenca del Guadalquivir que transcurren por su territorio y no afectan a otra Comunidad Autónoma, sin perjuicio de la planificación general del ciclo hidrológico, de las normas básicas sobre protección del medio ambiente, de las obras públicas hidráulicas de interés general y de lo previsto en el artículo 149.1.22.º de la Constitución.

Por su parte, el presidente de FENACORE, Andrés del Campo, incide en que, tal y como recoge la Constitución en su artículo 149, la administración del agua en cuencas intercomunitarias corresponde "única y exclusivamente" al Estado, a través de las confederaciones hidrográficas y no a las ad-

## QUIÉN DICE QUÉ

// “Esta ley es necesaria porque con la gestión, desde el 1 de enero de 2009, de la totalidad de las aguas que discurren por su territorio, Andalucía requiere un marco normativo propio en función de sus necesidades específicas”. **JUAN PANIAGUA, AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA //**



// “La ley nace supeditada a los intereses de los que más consumen y supone una amnistía para los miles de pozos ilegales que existen en Andalucía”. **ANTONIO AMARILLO, ECOLOGISTAS EN ACCIÓN //**

// “La ley tiene un defecto que han resaltado muchos juristas y es si la Junta puede tener competencia sobre un río intercomunitario, como es el Guadalquivir”. **EMILIO VIEIRA, ASAJA-ANDALUCÍA //**



// “Tal y como recoge la Constitución en su artículo 149, la administración del agua en cuencas intercomunitarias corresponde única y exclusivamente al Estado, a través de las confederaciones hidrográficas”. **ANDRÉS DEL CAMPO, FENACORE //**

// “El hecho de considerar la interconexión entre sistemas de explotación de recursos asegura, más si cabe, la concepción de cuenca como unidad”. **EDUARDO LÓPEZ, COAG-ANDALUCÍA //**



// “La aplicación del canon de servicios generales “puede suponer un incremento de costes muy importante”. **PEDRO PARIAS, FERAGUA //**

// “El régimen sancionador es uno de los aspectos que podrían haberse mejorado, con un filosofía consistente en la prevención mediante medidas cautelares y no la sanción, que puede ser la ruina del usuario”.

**AGUSTÍN RODRÍGUEZ, UPA-ANDALUCÍA //**



ministraciones autonómicas. Por tanto, desde FENACORE se aboga por un pacto nacional que haga prevalecer los intereses generales frente a los locales y evite injerencias de las comunidades autónomas: Aragón y Cataluña sobre el Ebro, Castilla-La Mancha sobre el Tajo, Castilla y León sobre el Duero, y Andalucía sobre el Guadalquivir.

“Aquí no sirve la opinión de unos o de otros”, afirma Juan Paniagua, de la Agencia Andaluza del Agua. Según el director gerente, lo importante es lo que dice el Consejo Consultivo de Andalucía al respecto y, en su dictamen aprobado por unanimidad, “dejó muy claro que el documento normativo andaluz es absolutamente respetuoso con la Constitución”.

### UNIDAD DE CUENCA

Sobre este aspecto, las opiniones están muy divididas. Feragua, Fenacore y Ecolo-

gistas en Acción consideran que la Ley de Aguas para Andalucía no respeta el principio de unidad de cuenca, una aportación española a la gestión hidráulica que data de 1926, que hoy está consolidado por la Directiva Marco de Aguas como modelo de referencia para todo el ámbito comunitario. Según el secretario general de Feragua, Pedro Parias, la Ley de Aguas suprime este principio y apuesta por un “modelo provincializado” de la gestión.

Por su parte, ASAJA-Andalucía no tiene claro que la unidad de la cuenca quede rota, mientras que para el secretario de Organización de COAG-Andalucía, Eduardo López, este principio “sale reforzado”, toda vez que se establece expresamente que se respetará la unidad de gestión del agua y de los sistemas de explotación de la demarcación hidrográfica en las diferentes fases del ciclo hidrológico. Asimismo, “el hecho de considerar la interconexión

entre sistemas de explotación de recursos asegura, más si cabe, la concepción de cuenca como unidad”, apostilla.

Juan Paniagua, de la Agencia Andaluza del Agua, explica que la gestión de los ríos respeta la unidad de cuenca y que la actual estructura de la Junta de Andalucía lo que hace es acercar las delegaciones provinciales a los usuarios de cara a la gestión ordinaria. “Es más lógico que, con independencia del distrito hidrográfico al que pertenezca el usuario, la gestión la realice en su propia provincia”, puntualiza.

### PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

En virtud de la ley, corresponde a la Consejería competente en materia de agua elaborar la planificación de las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias y participar en la planificación hidrológica que corresponde a la Administración del Estado. Asimismo, el artículo 23 determina que serán los planes hidrológicos de demarcación los que establecerán el orden de preferencia de usos de agua, conforme a una escala en la que se equiparan los usos agrarios a los industriales, turísticos y otras actividades económicas.

Artículo 23.2. de la Ley de Aguas para Andalucía

- a) Usos domésticos para la satisfacción de las necesidades básicas de consumo de boca y de salubridad.
- b) Usos urbanos no domésticos en actividades económicas de bajo consumo de agua.
- c) Usos agrarios, industriales, turísticos y otros usos no urbanos en actividades económicas y usos urbanos en actividades económicas de alto consumo.
- d) Otros usos no establecidos en los apartados anteriores.

El asesor jurídico de ASAJA-A es rotundo en este aspecto y señala que este artículo choca con la normativa nacional en la que, tras el abastecimiento humano, se sitúa a la agricultura, por importancia. Con este cambio en el orden de prelación, Emilio Vieira considera que los regantes andaluces serán “agricultores de segunda”.

Por su parte, Juan Paniagua explica que lo que hace la ley es equiparar las actividades productivas, en favor del medio ambiente y el desarrollo socioeconómico de Andalucía, para primar criterios como la sostenibilidad, el mantenimiento de la co-

// LA LEY DE AGUAS PARA ANDALUCÍA RESULTA ESPECIALMENTE NOVEDOSA PUES EQUIPARA, POR PRIMERA VEZ, LOS RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS A LOS SUPERFICIALES REGULANDO SU GESTIÓN E IMPULSANDO LA CREACIÓN DE COMUNIDADES DE USUARIOS //

hesión territorial y el mayor valor añadido de generación de riqueza y empleo para Andalucía, eso sí, “respetando siempre los derechos ya adquiridos”.

**AGUAS SUBTERRÁNEAS**

La Ley de Aguas para Andalucía resulta especialmente novedosa en este punto pues equipara, por primera vez, los recursos hídricos subterráneos a los superficiales regulando su gestión e impulsando la creación de comunidades de usuarios. Introduce, asimismo, nuevas medidas para controlar las extracciones de los acuíferos y pone especial interés en la protección de los acuíferos en riesgo de sobreexplotación.

Antonio Amarillo, de Ecologistas en Acción, critica que la ley no obligue a solicitar autorización para captaciones que no sobrepasen los 7.000 m<sup>3</sup>, salvo en caso de que la masa de agua subterránea haya sido declarada en riesgo de no alcanzar el buen estado o esté bajo control preventivo. “Sin este control será imposible conocer el balance de cada acuífero y, por tanto, su buena gestión pública”, sentencia.

Por otra parte, la nueva ley obliga a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas públicas con origen en masas de agua subterránea a constituirse en comunidades de usuarios (CUMAS), cuando así lo requiera la Consejería competente,

para una mejor gestión de los recursos. El artículo 35 prevé además, la creación de comunidades generales de usuarios –por unión de varias comunidades relacionadas con una misma masa de agua- y de juntas centrales de usuarios –con representación de usuarios individuales y comunidades-.

La regulación de las CUMAS para la autogestión de los regantes es uno de los aspectos más destacados por organizaciones como UPA-Andalucía e incluso por Feragua. Para Pedro Parias, se trata de un elemento positivo pues, reconocen, “existe cierto descontrol”.

**DERECHOS DE USO Y CONTROL**

Otra de las novedades de la ley es la flexibilización del régimen concesional, con la equiparación de las actividades económicas, y la revisión y actualización de las concesiones de aguas públicas, lo que permitirá liberar nuevos recursos procedentes de la modernización de regadíos e impulsar nuevos sectores que generen riqueza y sean medioambientalmente sostenibles

Según establece el artículo 45, las concesiones de aprovechamiento de aguas se otorgarán por un plazo máximo de 20 años, siendo éste otro de los puntos en los que, según Emilio Vieira, la ley regional choca con la nacional, puesto que en esta última las concesiones se

Cultiva Oportunidades  
Cosecha Beneficios



**agraria**  
FERIA DE MAQUINARIA

Servicios para el desarrollo de la agricultura    Maquinaria para la ganadería    Innovaciones tecnológicas y maquinaria

9 al 12 febrero  
**2011**



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

**RESERVA DIRECTAMENTE**  
llamando al **983 429 115 / 192**  
o escribiéndonos a  
**comercial2@feriavalladolid.com**

otorgan por 75 años. No obstante, la Ley de Aguas para Andalucía recoge que podrán otorgarse concesiones por un período de tiempo superior cuando quede acreditado que las inversiones que deban realizarse para el desarrollo de la actividad económica requieran un plazo mayor para garantizar su viabilidad. Todo ello, sin perjuicio de la posibilidad de prórroga contemplada en el artículo 59 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

## // LA REGULACIÓN DE LAS CUMAS PARA LA AUTOGESTIÓN DE LOS REGANTES ES UNO DE LOS ASPECTOS MÁS DESTACADOS POR ORGANIZACIONES COMO UPA-ANDALUCÍA E INCLUSO POR FERAGUA //

Por otra parte, dentro del capítulo *Derechos de uso y control* se recoge otro de los aspectos considerados clave por el sector como es la posibilidad de que en cada demarcación o, en su caso, distrito hidrográfico de Andalucía pueda constituirse un Banco Público del Agua, siendo una demanda histórica de COAG-Andalucía, defendida por UPA-Andalucía, que evitará el mercadeo entre particulares y dirigirá los recursos disponibles hacia donde mayor beneficio social generen. Se introduce, además, la posibilidad de intercambiar derechos entre usuarios sin necesidad de ostentar previamente dicha condición y se crea un registro de derechos de aguas.

### RÉGIMEN ECONÓMICO-FINANCIERO

He aquí otro de los aspectos más controvertidos de la Ley de Aguas que no deja a ninguna de las partes indiferente. El director gerente de la Agencia Andaluza del Agua, explica que, hasta ahora, todos los usuarios de aguas superficiales pagaban el canon de regulación y la tarifa de utilización, un concepto que con la nueva ley se generaliza. Así que, informa, "atendiendo a criterios de equidad e igualdad, todos los usuarios—incluidos los de las aguas subterráneas—deberán afrontar ese canon, puesto que no es justo que sólo unos pocos paguen y otros no".

En opinión de Emilio Vieira, los usuarios de aguas privadas no pagan según el mar-



*Balsa de riegos empleada para invernaderos*

co legal nacional por lo que desde ASAJA-Andalucía siguen sin estar de acuerdo con que se imponga un canon a los pozos de aguas privadas construidos y mantenidos por particulares. Por su parte, Pedro Parias, de Feragua, considera que la aplicación del canon de servicios generales "puede suponer un incremento de costes muy importante".

En el lado contrario se sitúa UPA-Andalucía. Su secretario general, Agustín Rodríguez, subraya que el nuevo régimen económico-financiero conlleva un sistema tarifario más justo que romperá con las desigualdades existentes.

### RÉGIMEN SANCIONADOR

En otro orden de cosas, la ley establece un régimen sancionador para las infracciones sobre el dominio público hidráulico. Las clasifica en leves, graves y muy graves, y contempla multas que pueden superar los 600.000 €.

Asimismo, crea las llamadas "multas coercitivas a comunidades de usuarios", para penalizar el incumplimiento de las resoluciones definitivas en vía administrativa que la Consejería competente pueda dictar. En este caso, las sanciones económicas varían entre los 150,25 € y un máximo de 1.502,25 €.

Agustín Rodríguez considera que el régimen sancionador es uno de los aspectos que podrían haberse mejorado, "con una

filosofía consistente en la prevención mediante medidas cautelares y no la sanción, que puede ser la ruina del usuario".

### OTROS ASPECTOS

Por último, es preciso destacar que la Agencia Andaluza del Agua, artífice de la Ley 9/2010, desaparecerá próximamente. Cinco años después de su creación en 2005, el Gobierno regional ha decidido traspasar sus competencias a una Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente, con el apoyo de un órgano instrumental de nueva creación que se ha dado a conocer como Agencia Pública de Medio Ambiente y Agua.

Una vez más, las voces más críticas con este cambio son ASAJA-Andalucía, que considera que lo pertinente es que exista un solo organismo, y FERAGUA que va más allá y asegura que la reforma propuesta "rompe uno de los consensos básicos del Acuerdo Andaluz por el Agua que establecía la conveniencia de que los asuntos del agua fueran gestionados por un organismo específicamente competente, caso de la Agencia Andaluza del Agua".

En cualquier caso, el director gerente de la todavía Agencia Andaluza del Agua, Juan Paniagua, asegura que los cambios no afectarán al desarrollo y aplicación de la ley, puesto que es, en sí misma, una garantía del mantenimiento de la gestión.



# Nueva LEXION.

## Va por delante.



**Una máquina exitosa, ahora todavía mejor.**

Las cosechadoras de CLAAS de altas prestaciones toman ahora un nuevo camino, inspirado por nuestros clientes, cuyas expectativas son nuestra motivación para alcanzar la excelencia en nuestros productos.

El resultado, la nueva LEXION.

[lexion.claas.es](http://lexion.claas.es)

**CLAAS**



OTRO PUNTO DE VISTA

## XV Edición del Certamen Fertiberia de Pintura Rural Infantil

**Antonio López, premio Príncipe de Asturias de las Bellas Artes (1985) ha sido el presidente del jurado de esta decimoquinta edición del certamen en la que han participado 40.000 niños, de entre 6 y 10 años, procedentes de 1.500 colegios de poblaciones rurales de toda España.**

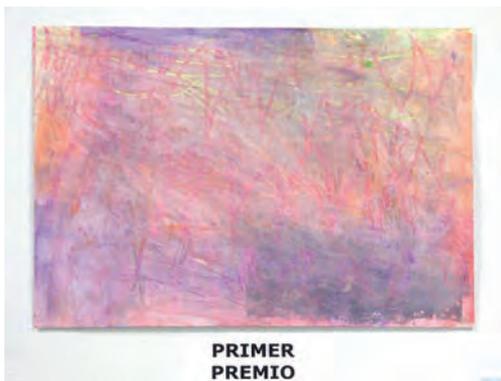
El fallo de las obras ganadoras se ha celebrado en un acto en la sede de Fertiberia el pasado 3 de noviembre.

Los cuadros premiados serán el objeto de una edición especial de christmas navideños de UNICEF y del calendario Fertiberia, acciones que se inscriben en el Convenio con UNICEF España de mutua colaboración para ayudar a la infancia. También, las obras ganadoras de éste y de los certámenes anteriores, están expuestas durante el mes de noviembre en la Facultad de Bellas Artes.

### Los ganadores

Los premiados han sido tres niñas y dos niños, que han destacado por la creatividad, originalidad y fuerza de sus obras, aportando una visión divertida y curiosa del campo.

- Primer premio: - Primer premio: Julya Jofre Pena, del C.E.I.P. Salvador Vilarrasa, de



Besalú, Girona. Consiguió una Beca de estudios de 6.000 euros y el Gran Trofeo Fertiberia y viaje / visita al Museo del Prado con sus padres o tutores (Con el apoyo de la Fundación Amigos del Museo del Prado).

- Segundo Premio: Ángel Miralles Durán, del C.P. La Miranda en Sant Just Desvern, Barcelona. Ganó una Beca de estudios de 3.000 euros.

- Tercer Premio: Alexandre-David García Rodríguez, del C.P. Mossen Albert Vives, de La Seu D'Urgell, Lleida. Obtuvo una Beca de estudios de 2.500 euros.

- Cuarto Premio: Adriana

Ovejero Rica, de C.R.A. Pinares Sur, Espejón, Soria. Recibió una Beca de estudios de 2.000 euros.

- Quinto Premio: Lucía Pérez García, del C.P. Tesla en Trespaderne, Burgos. Obtuvo una Beca de estudios de 2.000 euros.

También se ha otorgado un equipo multimedia a cada uno de los colegios donde cursan estudios los ganadores del concurso y una subvención de 1.500 euros para las AMPA (Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos) de los mismos.

Tel.: 91 586 62 00  
www.fertiberia.es



JORNADAS TÉCNICAS RIEGO POR GOTEO

## “Netafim Hoy”, gran éxito de participación

**Bajo esta denominación, del 25 de octubre al 3 de noviembre Regaber y Netafim han realizado una serie de jornadas técnicas de riego alrededor de toda la Península Ibérica.**



Lleida, Valencia, Murcia, Úbeda, Sevilla, Toledo y Portugal han sido las sedes de estas jornadas. En cada una de las ciudades se reunieron los principales instaladores de riego de la zona para compartir la jornada informativa con el equipo de Regaber y con tres ingenieros de Netafim, empresa israelí líder en el ámbito del riego por goteo, quienes expusieron las últimas investigaciones, novedades y tendencias del mercado, así como una visión de futuro del riego en España y en el mundo. Entre las novedades presentadas destacó especialmente el interés por los equipos del Sistema Efitech que permiten mejorar el rendimiento de las

instalaciones con un ahorro energético importantísimo. Estas innovaciones suponen toda una revolución en el riego por goteo, ya que se caracterizan por regar con goteros de caudales muy bajos y que permiten alcanzar unas presiones también muy bajas (de 2.5 m.c.a.) consiguiéndose un riego más eficiente lo que implica un ahorro de agua, energía y fertilizantes, contribuyendo de esta manera a la conservación del medio ambiente.



Tel.: 935 737 400  
www.regaber.com



MEJORA EN SUMINISTRO DE AGUA

## Estándar K9, Natural y Blutop, máxima calidad en tubos y accesorios

Saint-Gobain PAM España participa con el suministro de tubos y accesorios de estas gamas, así como valvulería de fundición dúctil, en el Proyecto de abastecimiento de agua potable de 19 municipios de la Mancomunidad de Villa y Tierra de Pedraza, en la provincia de Segovia. La prensa especializada pudo ver el montaje en obra de algunas de estas tuberías.

Alberto Espinar del Barrio

La obra nace con el objetivo de dar respuesta a los graves problemas de suministro de agua que afectan a un total de 42 núcleos de población, pertenecientes a 19 municipios de la provincia de Segovia. Esta actuación junto con la de la Presa del río Cegui-lla, ya ejecutada, completa las obras necesarias para garantizar, por una parte, el correcto abastecimiento de agua potable a aquellas localidades que presentan escasez en periodos estivales y por otra, asegurar una buena calidad en el agua de consumo.

Se trata de una obra en la Red de Abastecimiento en Alta que engloba fundamentalmente la construcción de una estación de tratamiento de agua potable –E.T.A.P.– y la construcción de una red de tuberías de distribución de agua para aprovisionar dichas poblaciones, incluyendo una serie de depósitos municipales existentes y de futura construcción.

La obra constituye 102 km de canalizaciones.

### Nueva gama Blutop

Facilidad y rapidez de instalación con la máxima durabilidad, son los parámetros que mejor definen esta gama. El proyecto de



abastecimiento comarcal, conducción y E.T.A.P. utiliza un total de 25 km de este novedoso sistema de canalización. Presente en todos los diámetros existentes en la gama, se han utilizado 9 km en DN 90, 7 km en DN 110 y 9 km en DN 125. Teniendo en cuenta las condiciones del entorno, terrenos con gran presencia de rocas, la elección de esta gama supone una apuesta segura gracias a la robustez propia de la fundición dúctil y a la facilidad y rapidez de montaje que ayuda al buen funcionamiento de las obras, aumentando notablemente la cadena de montaje.

### ¿Por qué esta nueva gama?

Las cualidades de esta nueva gama permiten conseguir los objetivos planteados en el Proyecto de abastecimiento: seguridad de suministro, asegurando el abastecimiento de agua potable a 42 núcleos de la zona en cualquier época del año, calidad del agua, conforme a los parámetros establecidos por la legislación vigente y dimensionamiento adecuado, con una red de abastecimiento para una población equivalente calculada para un horizonte temporal de 25 años.

[www.saint-gobain-pam.es](http://www.saint-gobain-pam.es)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS TUBERÍAS BLUTOP

- Revestimiento exterior ZINALIUM, Zn/Al 85/15 400g/m<sup>2</sup>, de color azul ultramarino aplicado mediante empolvado epoxi con un espesor mínimo 100 µm, resistente al 90% de los terrenos de obra. Garantiza una resistencia inalterable al contacto directo con el suelo.
- Revestimiento interior DUCTAN, termoplástico de color azul ultramarino aplicado me-

dante empolvado epoxi con un espesor mínimo 300 µm que garantiza un buen comportamiento con aguas agresivas y mantiene inalterable la calidad de las aguas.

- Presión de funcionamiento admisible (PFA) hasta 25 bar, logrando la máxima seguridad y resistencia con unos valores de presión de rotura superiores a 150 bar y una robustez de FD.
- Máxima desviación angular de 6° en cada junta. Su flexibilidad responde eficazmente a las deformaciones originadas por los mo-

vimientos o asentamientos de los terrenos. La desviación angular es común para los dos tipos de juntas de unión: BLUTOP y BLUTOP Vi.

- Compatibilidad dimensional con tubos de PVC y PE. Las canalizaciones BLUTOP se caracterizan por tener diámetros hidráulicos mayores que las tuberías de otros materiales, lo que supone una mayor sección hidráulica que contribuye a reducir los costes de bombeo reduciendo las pérdidas de carga.

# LIBROS

## BIOTECNOLOGÍA Y CULTIVOS



**BIOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA**  
152 páginas  
12,26 Euros



**MAQUINARIA PARA CULTIVO**  
A. Porras Piedra  
144 páginas  
16,83 Euros



**Fundamentos, Aplicaciones y Consecuencias del RIEGO EN LA VID**  
P. Baeza Trujillo, J.R. Lissarrague, P. Sánchez de Miguel  
264 páginas color  
30 Euros



**TECNOLOGÍA EN INVERNADEROS Y CULTIVOS PROTEGIDOS**  
304 páginas  
15 Euros



**FRUTALES ORNAMENTALES (ÁRBOLES Y ARBUSTOS)**  
R. Cambra y Ruiz de Velasco  
520 páginas color  
28,85 Euros

## ECONOMÍA AGRARIA



**COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRARIOS (5ª Ed.)**  
P. Caldentey y T. de Haro  
320 páginas  
25 Euros



**VALORACIÓN AGRARIA Casos prácticos (2ª Ed.)**  
A. Serrano y R. Alonso  
80 páginas  
10 Euros



**NUEVA ECONOMÍA AGROALIMENTARIA**  
P. Caldentey Albert  
224 páginas  
15,03 Euros



**PRÁCTICA DE LA PERITACIÓN**  
A. García Palacios y A. García Homs  
264 páginas  
22,84 Euros

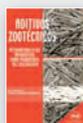


**PERITACIONES MUNICIPALES**  
A. García Palacios  
288 páginas  
23,44 Euros

## GANADERÍA



**NUTRICIÓN PRÁCTICA PARA GANADO CAPRINO LECHERO**  
C. Fernández, O. Piquer, F. Bacha, J.J. Pascual,  
120 páginas  
15 Euros



**ADITIVOS ZOOTÉCNICOS**  
Coord. C. Fernández Martínez  
128 páginas  
15 Euros



**PRODUCCIÓN PORCINA INTENSIVA**  
A. Quiles y M. L. Hevia  
128 páginas  
15 Euros



**BIENESTAR ANIMAL**  
Coord. A. Herranz y J. López (Coedición con MAPA)  
496 páginas  
40 Euros



**MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD Y PLANIFICACIÓN DE EXPLOTACIONES OVINAS**  
A. Daza Andrada  
232 páginas  
20 Euros



**ORDEÑO ROBOTIZADO**  
H. Hogeveen y A. Meijering (Vers. español coord. por G. Caja y J. López)  
320 páginas  
33,06 Euros



**LA DEHESA**  
Coord. C. Hdez. Díaz-Ambrona  
320 páginas  
15,03 Euros



**GANADO CAPRINO Producción, alimentación y sanidad**  
A. Daza, C. Fernández y A. Sánchez  
320 páginas  
25 Euros

## MEDIO AMBIENTE



**ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**  
D. Gómez Orea  
240 páginas  
27,05 Euros



**AUDITORÍA AMBIENTAL**  
D. Gómez Orea y C. de Miguel  
144 páginas  
9,02 Euros



**ORDENACIÓN TERRITORIAL**  
D. Gómez Orea  
704 páginas  
48,03 Euros



**INTEGRACIÓN DE CONSTRUCCIONES EN EL PAISAJE RURAL**  
L. García Moruno y J. Hernández Blanco  
64 páginas  
12 Euros

## OLEICULTURA



**OBTENCIÓN DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN (3ª Ed.)**  
L. Civantos  
264 páginas  
30 Euros



**PROTECCIÓN FITOSANITARIA DEL OLIVAR**  
M. L. Soriano Martín, A. Porras Soriano, A. Porras Piedra  
112 páginas  
15,03 Euros



**SISTEMAS DE CULTIVO EN OLIVAR**  
Mª M. Saavedra Saavedra, M. Pastor Muñoz-Cobo  
440 páginas  
35 Euros



**MANUAL DE APLICACIÓN DE HERBICIDAS EN OLIVAR**  
Mª M. Saavedra, Mª D. Humanes  
80 páginas a color  
16,83 Euros



**PODA DEL OLIVO (Moderna olivicultura) (6ª Ed.)**  
M. Pastor y J. Humanes  
376 páginas  
30 Euros



**LA OLEICULTURA ANTIGUA**  
A. Arambarri  
200 páginas. 58 ilustr. color  
21,03 Euros



**RECOLECCIÓN DE ACEITUNAS**  
A. Porras y col.  
120 páginas  
15,03 Euros

## VARIOS



**RECURSOS FITOGENÉTICOS**  
J.I. Cubero, S. Nadal, Mª T. Moreno  
192 páginas  
15 Euros



**DICCIONARIO DE AGRONOMÍA**  
E. Sánchez-Monge  
704 páginas  
39,06 Euros



**ESTAMPAS DE SAN ISIDRO (4ª Ed.)**  
L. Fernández Salcedo  
230 páginas  
6 Euros



**EL RETORNO DE BOABDIL**  
J. Gil Sierra  
256 páginas  
15 Euros



**LA CUARTA GAMA**  
J. L. Bernal Herrero, E. Córdoba Pérez  
128 páginas  
20 Euros

## RIEGOS Y AGUAS



**MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN HÍDRICA**  
Autores varios (ETSIA Madrid)  
152 páginas  
9,02 Euros



**INSTALACIONES DE BOMBEO PARA RIEGO Y OTROS USOS**  
P. Gómez Pompa  
392 páginas, 190 fig., 75 ilustr.  
21,03 Euros



**APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL SECTOR AGRARIO**  
384 páginas  
22,84 Euros



**SANEAMIENTO Y DRENAJE**  
A. Vázquez Guzmán  
152 páginas  
16,83 Euros



**MANEJO DEL RIEGO DE OLIVARES EN SETO**  
M. Gómez del Campo y J.E. Fernández  
40 páginas  
10 Euros



**DRENAJE AGRÍCOLA Y RECUPERACIÓN DE SUELOS SALINOS (2ª Ed.)**  
F. Pizarro  
544 páginas  
16,22 Euros

## Hª DE LA AGRICULTURA



**ANEC DOTARIO HISTÓRICO-AGRONÓMICO**  
J. Aguirre Andrés  
64 páginas  
10 Euros



**AGRICULTURA EN LA TRADICIÓN MUSICAL**  
C. Gobernado, M. Rubio, C. Veramendi  
168 páginas  
20 Euros



**FLORES Y PLANTAS EN LA MITOLOGÍA GRIEGA**  
R. de Fuentes Cortés  
88 páginas  
9 Euros



**POESÍA Y AGRICULTURA**  
F. Puerta Romero, E. Calmarza Dalda  
15 Euros



**ADIVINANZAS AGRÍCOLAS**  
F. Puerta Romero  
12 Euros



**AGRICULTURA DE LA GRECIA CLÁSICA** en los textos de Homero y Hesíodo  
A. Martínez Álvarez  
18 Euros

## PRODUCCIONES ECOLÓGICAS



**GUÍA PRÁCTICA DE GANADERÍA ECOLÓGICA**  
C. García Romero  
56 páginas  
6 Euros



**FITOTERAPIA EN GANADERÍA ECOLÓGICA/ ORGÁNICA**  
C. García Romero  
112 páginas  
15 Euros



**Control biológico y terapias en LA CRÍA BOVINA ECOLÓGICA (2ª Ed.)**  
C. García Romero y A. Bidarte Iturri  
112 páginas  
15 Euros



**TRATAMIENTOS ANTIPARASITARIOS EN GANADERÍA ECOLÓGICA**  
A. Bidarte, C. García y J.F. Irazabal  
64 páginas  
9 Euros



**GANADERÍA ECOLÓGICA Y RAZAS AUTÓCTONAS**  
C. García Romero y R. Cordero Morales  
112 páginas  
10 Euros



**HOMEOPATÍA OVINA Y CAPRINA**  
A. Bidarte Iturri y C. García Romero  
64 páginas  
9 Euros

## GASTRONOMÍA



**ANÁLISIS SENSORIAL Y CATA DE LOS VINOS DE ESPAÑA (2ª Ed.)**  
Unión Española de Catadores  
368 páginas  
40 Euros



**ACEITE DE OLIVA VIRGEN**  
Análisis sensorial (2ª Ed.)  
J. Alba, J.R. Izquierdo y F. Gutiérrez  
432 páginas  
35 Euros

Contacta con nosotros para los pedidos de libros en:

EDITORIAL AGRÍCOLA ESPAÑOLA S.A.  
Caballero de Gracia 24, 3º Izda.  
28013 Madrid

Tel.: 91 521 16 33  
Fax: 91 522 48 72  
libros@editorialagricola.com

## Promoción de Suscripción ::

Elije un tipo de suscripción y consigue libro/s gratis:

- **OPCIÓN AMISTAD: SUSCRIPCIÓN DOS AÑOS:** Posibilidad de elegir un libro de la lista 1
- **OPCIÓN CONFIANZA: SUSCRIPCIÓN TRES AÑOS:** Posibilidad de elegir un libro de la lista 2.

Tipo de suscripción **AGRICULTURA:**

**2 años (22 números) por 90 euros (IVA incluido)**  
Suscripción dos años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 1.  
**3 años (33 números) por 135 euros (IVA incluido)**  
Suscripción tres años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 2.

Tipo de suscripción **GANADERÍA:**

**2 años (12 números) por 80 euros (IVA incluido)**  
Suscripción dos años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 1.  
**3 años (18 números) por 120 euros (IVA incluido)**  
Suscripción tres años: Posibilidad de elegir un libro de la lista 2.

Coste de los gastos de envío de los libros: 6 euros.

Para obtener más información de cada libro de esta promoción y consultar las listas 1 y 2 visite nuestra Tienda Virtual Válido únicamente para España.

### TARIFAS DE SUSCRIPCIÓN

AGRICULTURA (11 nºs/Año)

**España:** 45 euros anuales  
**Europa:** 90 euros anuales  
**Resto:** 130 euros anuales

GANADERÍA (6 nºs/Año)

**España:** 40 euros anuales  
**Europa:** 85 euros anuales  
**Resto:** 115 euros anuales

# tecnovid

2011

## 7<sup>o</sup> SALÓN INTERNACIONAL DE TÉCNICAS Y EQUIPOS PARA VITICULTURA

7<sup>TH</sup> INTERNATIONAL VINE-GROWING TECHNIQUES  
AND EQUIPMENT SHOW

15-18/02/2011

ZARAGOZA ESPAÑA/SPAIN

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



Coincide con:  
Coinciding with:

ENOMAQ  
2011  
OLEOMAQ  
2011  
Oleotec  
2011



# Oleotec

2011

15-18/02/2011

ZARAGOZA  
ESPAÑA / SPAIN

*3<sup>er</sup> Salón de Técnicas y Equipos  
para la Olivicultura*

*3<sup>rd</sup> Olive-Growing Equipment  
and Techniques Show*

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

  
FERIA DE ZARAGOZA

Coincide con:  
Coinciding with:

OLEOMAQ  
2011  
ENOMAQ  
2011  
tecnovid  
2011