

# agro técnica

Año XIII • Nº 12  
Diciembre 2010

Cuadernos de Agronomía y Tecnología

## ¡Hagan juego, señores!



La salida a Bolsa el 3 de enero de Fiat Industrial, que aglutinará Iveco camiones y a las subsidiarias de equipos agrícolas y de construcción CNH Global, está despertando una serie de especulaciones.

Pág. 16



Pág. 48

### Efecto nocivo de las vibraciones de baja frecuencia

Análisis de los aspectos más importantes relacionados con el ruido, las vibraciones y demás factores ambientales que afectan al conductor de los tractores agrícolas.



Pág. 70

### Calidad e I+D, claves del éxito de ADR Group

Es uno de los más importantes fabricantes internacionales de ejes, sistemas de suspensión y frenos para vehículos agrícolas e industriales.



Pág. 78

### John Deere Ibérica, símbolo de entusiasmo

Afronta con ilusión la campaña 2011 en la Península después de cerrar el pasado ejercicio con los segundos mejores resultados de su historia a nivel global.

# TRACTOR OF THE YEAR® 2017

Fruto de la innovación

Rey de especialistas **REX3**

WINNER

T3

Perkins Diesel Power

TURBO NEW AFTERCOOLER TIER 3 - 4 cylinders



## S.A.F.E. "Safety Assistance Full Effective"

El LANDINI SAFE asiste al operador agrícola durante la utilización del tractor, alertando del riesgo de vuelco cuando se trabaja en condiciones de riesgo. En los desarrollos futuros del sistema se contempla la posibilidad de contar con una intervención directa.

**NUEVO**  
**MODELO 120**

### VERSIONES:

- Cabina A/C o Arco de Seguridad
- Anchos GT o Bajos GE
- Con inversor hidráulico o mecánico
- Con elevador electrónico o mecánico
- De hasta 100 l/min de caudal hidráulico

### 3 CILINDROS

REX70                      REX85  
Turbo Afercooler

### 4 CILINDROS

REX80                      REX90  
Atmosférico              Turbo

---

REX100                    REX110  
REX120  
Turbo Afercooler



El nuevo REX 110F ha recibido el prestigioso título de Tractor de Año "Best of Specialized" en función de sus parámetros relativos al motor, la transmisión, la electrónica, la hidráulica, el confort de la cabina, las soluciones técnicas innovadoras, el diseño, la relación potencia-precio, y la disponibilidad de opciones y accesorios.

# Landini

AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Pablo Iglesias, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)  
Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Recambios: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58  
E-mail: info@argoiberica.com





**EDITOR-DIRECTOR:** Julián Mendieta  
**DIRECTOR TÉCNICO:** Luis Márquez  
**DIRECTOR ADJUNTO:** Ángel Pérez  
**Director de PUBLICIDAD:** Borja Mendieta  
**ADMINISTRACIÓN:** Liza Blake  
**SECRETARÍA DE REDACCIÓN Y SUSCRIPCIONES:**  
 Silvia Fernández  
**EDICIÓN GRÁFICA:**  
 Ana Egido, Miguel Igartua  
**CONSEJERA EDITORIAL:** Pilar Linares  
**ASESOR EDITORIAL:** Marcial Saiz  
**ESTADÍSTICA-MERCADO:** Juan José Ramírez  
**REDACTOR GRÁFICO:** José Chicharro  
**MAQUINARIA AGRÍCOLA HISTÓRICA:** Eloy Galván

**REDACTORES Y COLABORADORES:**  
 Raquel López  
 Ettore Gasparetto, *Dr. Ing.*,  
 Emilio Allué, *Dr. Ing. Agrónomo*,  
 Jesús Vázquez, *Dr. Ing. Agrónomo*,  
 José F. Schlosser, *Dr. Ing. Agrónomo*,  
 Miguel Cervantes, *Dr. Ing. Agrónomo*,  
 Emilio Gil Moya, *Dr. Ing. Agrónomo*,  
 Gabriel J. Rielo Carballo, *Téc. Maq. Agrícola*,  
 Ricardo Martínez Peck, *Lic. Mec. Agr.*  
 Juan Pardo San Pedro, *Dr. Ing. Agrónomo*,

**EXTERIOR:**  
**AGRIWORLD BRASIL**, Oldmen,  
 Alameda Suecia, 72-Jardim Europa  
 12919-160 Bragança Paulista (São Paulo)  
 Tel. (5511) 99587385  
 e-mail: revista.agriworld@agriworld.com.br  
 www.agriworld.com.br

**ARGENTINA**, Canal Rural, S.A.,  
 Honduras, 5940 - C1414BNL Buenos Aires  
 Tel. (5411) 4777-4200  
 e-mail: contacto@elrural.com  
 www.elrural.com

**INGLATERRA**, Anton's, M. Pou Marfany, 61  
 London Road.  
 Blackwater Camberley Surrey. GU 170AB.  
**ITALIA**, Furio Oldani, Via Luigi Galvani 36  
 20019 Settimo Milanese, Milano (Italia)  
 Tel +39 02/33501925/7 - Fax +39 02/33510339  
 www.orsamaggioredizioni.com  
 mt@orsamaggioredizioni.com

**EDITA:** Blake & Helsey España, S.L.  
 c/ Dr. Mingo Alsina, 4  
 28250 Torreladrones (Madrid)  
 Tel. 91 859 07 37 / 91 859 11 96 - 91 859 04 68  
 / 626 47 60 91 - Fax: 91 859 01 87  
 E-Mail: bheditores@bh-editores.com  
 agrotecnica@bh-editores.com  
 www.bh-editores.com

**B&H ESPAÑA, S.L. NO SE RESPONSABILIZA**  
 NECESARIAMENTE DE LAS OPINIONES VERTIDAS  
 EN LA PUBLICACIÓN, NI DE LOS ARTÍCULOS FIRMADOS  
 POR SUS COLABORADORES.

© PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL  
 DE ESTA PUBLICACIÓN.

**DEPÓSITO LEGAL:**  
 M. 9853-1998 • ISSN: 1886-6514

**S U M A R I O**

**PUNTO DE VISTA**  
 • Diferentes caminos para llegar a la meta ..... 5

**EDITORIAL**  
 • La decisión de Salomón ..... 7

**OPINIÓN EXTERNA**  
 • Hacia una nueva comercialización (José E. Puente) ..... 10

**NOTICIAS**  
 • El Grupo AGCO muestra su interés por adquirir CNH ..... 16  
 • Agco celebra el 50 aniversario de la producción de tractores  
 Massey Ferguson en Beauvais ..... 18  
 • 100 000 motores Agco Sisu Power fabricados en Brasil ..... 19  
 • Trelleborg compra el grupo Watts Tyre, especialista  
 en neumáticos industriales ..... 22  
 • Albert Zahalka, nombrado Presidente de Topcon Precision Agriculture ..... 23  
 • Goodyear vende a Titan sus divisiones agrícolas  
 de Europa y América Latina ..... 23

**EUROFINANZAS**  
 • Estado de alarma por los controladores ..... 34

**PRODUCTO**  
 • Trelleborg TM900HP 710/70R42 ..... 38  
 • Pöttinger introduce nuevos estándares tecnológicos en la sembradora Vitasem ..... 39  
 • Bobcat en la granja ..... 40  
 • Neumático agrícola radial Firestone Performer 70 ..... 42  
 • Michelin MegaXBib 800/70 R32 ..... 44

**SOBRE EL PAPEL**  
 • Vibraciones mecánicas en el puesto de conducción de los tractores agrícolas.  
 Efecto nocivo de las vibraciones de baja frecuencia ..... 48

**SOBRE EL TERRENO**  
 • XXIII Demostración Internacional de Recolección Mecanizada del Olivar ..... 54

**EMPRESA**  
 • Nueva planta de galvanización de Joskin en Polonia ..... 60

**RESUMEN DEL AÑO**  
 • Los contenidos de *agrotécnica* en 2010 ..... 66

**EMPRESA**  
 • John Deere Ibérica, símbolo de entusiasmo ..... 78

**SOBRE EL TERRENO**  
 • Congreso Europeo de Agricultura de Conservación ..... 84

**AUTOENTORNO**  
 • Mercedes Clase CLS ..... 92  
 • Presidente de Ganvam: "Convirtamos la crisis en oportunidad" ..... 95

**MERCADO**  
 • Evolución de las ventas de tractores en España en 2010 ..... 96



# LA ELECCIÓN MÁS COMPETITIVA

650



Calidad e innovación tecnológica  
al servicio de los agricultores

[www.bkt-tires.com](http://www.bkt-tires.com)

**BKT**  
*Confidence Reinforced*

**Off-Highway Tyre Solutions**

# DIFERENTES CAMINOS PARA LLEGAR A LA META

**D**urante muchos años la presencia de humos en el escape de los motores de los tractores agrícolas ha sido el indicativo de una mala combustión, o, lo que es lo mismo, de un motor menos eficiente al consumir más combustible del necesario.

En los motores diesel se necesita que al cilindro llegue una cantidad de aire en exceso, si solo se considera el contenido de oxígeno necesario para la combustión. Sin embargo, el exceso de oxígeno en el interior del cilindro, junto con las elevadas temperaturas que genera una buena combustión, da lugar a la aparición de los temidos  $\text{NO}_x$ , los óxidos de nitrógeno, cuyo 'efecto invernadero', que induce al calentamiento global, es 300 veces mayor que el del anhídrido carbónico, el  $\text{CO}_2$ , que se genera en cualquier combustión.

En consecuencia, las administraciones públicas de la UE, y también las de USA y Japón, deciden establecer unas limitaciones a la emisión de estos gases por el escape de los motores que utilizan los vehículos automóviles, y que, con la publicación de la Directiva 2000/25/CE, también se le aplican a los de los tractores y máquinas agrícolas, aunque con unos plazos más largos, tomando en consideración las particularidades del sector.

El desarrollo de la tecnología que permite reducir las emisiones contaminantes de los motores manteniendo su eficiencia energética, ha obligado a los fabricantes realizar fuertes inversiones en I+D. Lo que para el sector de la automoción ha sido un gran problema económico, más aún lo es para los fabricantes de tractores, dadas las reducidas series de fabricación comparadas con las del sector de la automoción, obligándoles a convertirse en accionistas de referencia en las empresas fabricantes de motores industriales.

El nivel de exigencia ha ido aumentando en el tiempo con la entrada en vigor de los diferentes escalones (llámense 'euro', 'tier', 'etapa' o 'fase'). Al principio, para pasar la primera barrera, dado el escaso tiempo disponible para desarrollar tecnologías apropiadas, hicieron motores menos eficientes: al aumentar el consumo de combustible se reducían las emisiones de óxidos de nitrógeno. Así, los usuarios vieron que, al contrario de lo que estaban acostumbrados, los nuevos modelos de tractor consumían más combustible que sus antecesores. Ahora, con la entrada en vigor, en enero del 2011 para motores de más de 175 CV, de la etapa IIIB/VIA, se necesita introducir la nueva tecnología desarrollada, con cambios sustanciales en la estructura de los motores, que permite reducir las emisiones, pero también el consumo de combustible.

No todos los fabricantes están siguiendo el mismo camino para cumplir los límites de la etapa IIIB. Unos han decidido apoyarse en la recirculación de los gases de escape, bien por el exterior del motor, previamente refrigerados, bien por el interior, aumentando los que se conoce como 'cruce de válvulas'. Esto es lo que se conoce como EGR, sistema que exige utilizar doble turbo en serie con geometría variable y presiones de inyección en el common rail de hasta 2000 bar. En ellos no se necesita ningún fluido auxiliar; solo gasóleo.

Otro grupo de fabricantes han decidido atacar el problema actuando directamente sobre los gases de escape del motor, eliminando los óxidos de nitrógeno producidos añadiendo un pequeño porcentaje de urea (el producto conocido comercialmente como Ad Blue). Esto, que es lo que se conoce como Reducción Catalítica Selectiva (SCR), les permite hacer trabajar el motor en las condiciones de máxima eficiencia, pero obliga a incorporar otro depósito con el nuevo producto y la electrónica necesaria para que la urea inyectada en el escape se proporcional a los óxidos de nitrógeno emitidos por el motor en cada momento, ya que estos varían con sus condiciones de funcionamiento. Hay que decir que con el sistema EGR, también la electrónica cobra una importancia similar, ya que sirve para controlar la cantidad de gases de escape que tiene que volver al motor.

En ambos casos el volumen del motor aumenta, ya que hay que contar también con la inclusión de un 'filtro de partículas' (además del depósito auxiliar para la urea en los del tipo SCR), lo que ha obligado a rediseñar la estructura de estos tractores de gran tamaño. Pero como esa normativa se aplicará en un corto plazo a todos los tractores, habrá que diseñar soluciones específicas para los más pequeños (especiales y estrechos), en los que hay menos espacio disponible.

En consecuencia, caminos diferentes para llegar a la meta, una meta impuesta por la normativa que ha obligado a los fabricantes a invertir buscando tecnologías apropiadas. Ahora habrá que observar como se comportaran estas tecnologías a medida que los motores envejecen, especialmente cuando su mantenimiento no sea cuidadoso.

Con estos tractores se reducirán las emisiones de gases con efecto invernadero, sin que se incremente el consumo de combustible, por lo que, al menos teóricamente, ganará el 'medio ambiente', pero aumentando los costes de fabricación, lo que terminarán pagando los compradores de tractores.

Deseándoles un mejor 2011, con un cordial saludo, ■



Luis Márquez

# Nueva serie 6D

## Nuevo 6100D

- Motor PowerTech de 4 cilindros, 4,5 litros, Turbo
- Potencia nominal de 99 CV (97/68 EC)
- Embrague húmedo
- Transmisión PowrReverser 9/9
- Cabina con aire acondicionado y calefacción
- Toma de fuerza de 540/1000 rpm
- Neumáticos 340/85R24 y 460/85R34
- Sistema hidráulico de 69,7 l/min
- Freno hidráulico de remolque
- 2 válvulas de mando a distancia
- Tubo de escape vertical
- Asiento neumático
- 2 años de garantía

Precio promoción: **30.500 €**

**%**

6100D Llévelo por  
474,57 €/mes - 48 meses  
TIN: 2,49% TAE: 3,28%



## Máxima fiabilidad y calidad John Deere al mejor precio

Para celebrar el lanzamiento de la nueva serie 6D, hemos preparado una promoción especial con el modelo 6100D que le proporcionará una productividad sobresaliente a un precio excepcional.

Acuda hoy mismo a su concesionario John Deere y solicite más información sobre la nueva serie 6D y nuestras extraordinarias condiciones de financiación con John Deere Credit.

Desembolso inicial: 30% del valor de la máquina (9.160 €) + IVA (5.490 €).  
TAE calculada para un importe principal del préstamo de 21.340 € a 4 años con cuotas mensuales.  
Comisión de apertura financiada: 1,50% sobre el principal del préstamo (320,10 €). Importe total a plazos: 22.779,36 €.  
Oferta sólo válida en concesionarios John Deere participantes en esta campaña. IVA y transporte desde el concesionario no incluidos. En las islas, no está incluido el transporte marítimo.  
El modelo ofertado puede no coincidir con la imagen y equipamiento mostrado. En caso de recogida de un tractor usado consulte condiciones con su concesionario.  
John Deere Ibérica, S.A. se reserva el derecho de modificar precio, equipamiento y condiciones sin notificación previa durante el periodo que dure la oferta de este u otros modelos.  
Validez del programa hasta el 28/02/2011.

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



**JOHN DEERE**

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

## LA DECISIÓN DE SALOMÓN

Cuando era muy pequeño, pensaba que las cosas se medían más que por su valor intrínseco, por su tamaño, sería por aquello que “caballo grande ande o no ande”; después a lo largo de mi vida he ido percibiendo que el tamaño de las cosas no refleja realmente el valor de aquello que le queremos dar, sino el que realmente tienen.

Hace ya tres años, me creí en la obligación de dar una mayor utilidad a **agrotécnica**, siendo pionero a nivel de revistas técnicas -y hasta ahora el único- en hacer una publicación, pensando en dar la oportunidad a aquellos que por su dinámica de trabajo verían de una gran utilidad el tener una edición ‘de bolsillo’, cómoda e idéntica a ‘la grande’, y desde el punto de vista editorial ha sido esta iniciativa un éxito, por muchas cosas, la primera por ser la primera revista técnica a nivel mundial que hizo esto, y segundo, porque constatamos el acierto de la decisión, pero... llegó la tan manida crisis y con ella la reducción de los presupuestos de publicidad de los anunciantes -aunque no todos- que aun dentro de su ya reducido paquete de presupuesto y su apuesta por ‘el todo a cien’ de Internet y el de repartir ‘pan para todos’, nos hace replantearnos el editar dos ediciones en distintos tamaños; lo cierto es que deberíamos haberlo llevado a cabo hace un año, pero por respeto a ese 50% de lectores que deseaban diversificar ‘su tamaño’, soportamos el coste que representaba el hacer dos tamaños distintos, pero la realidad obliga a tomar una decisión salomónica, sin tener que ‘partir al niño por la mitad’, y ésta pasará por no mantener ninguno de las dos, sino el buscar uno intermedio para así satisfacer a nuestros suscriptores y anunciantes; es por ello que desde el próximo mes de enero, nuestras revistas tendrán un tamaño similar, pero ¡eso sí!, manteniendo nuestra particular idiosincrasia de ‘ser diferentes’, como lo hemos sido desde 1998, pero manteniendo nuestro estándar de calidad en papel, impresión y como no podía ser de otra manera, en calidad y exclusividad de contenidos y de primicias, algo que AgroTécnica ha sabido ser pionera, y no solo en España.

En este año que se nos va, y a pesar de la situación difícil, hemos dado otro paso adelante, hacia el futuro, creando OLDMEN EDIÇÕES Ltda., en Brasil, un país nada fácil a pesar de sus oportunidades y donde sin llegar a ningún tipo de ‘joint venture’ y con recursos propios hemos lanzado la primera de una publicación -**AGRIWORLD**-, que será acompañada por otras en los próximos meses y años; pero tenemos más que llevar a cabo en España y es la puesta en funcionamiento de un programa en TV Digital, en embrionado en un canal de amplia audiencia... lo irán viendo si todo se desarrolla como está planteado.

Creemos en este sector y en su futuro, pese al pesimismo que se está aposentando en muchos de nosotros, esta situación pasará y vendrán otros tiempos, ni mejores ni peores, sino distintos, el campo, seguirá adelante pese a los lloros ‘de los de siempre’, que pese a los cereales les han subido el precio y por ello su ganancia; pese a su reflejo negativo a los ganaderos, se pasan el día quejándose, cuando esta crisis que estamos pasando, nos afecta a todos.

Seamos positivistas, miremos hacia delante con la ilusión de un horizonte mejor, dejemos atrás a los políticos y sus augurios, confiemos que el mundo necesita alimentos y este sector sabe cómo hacerlo; antes o después la banca vendrá de nuevo a ‘llamar’ a nuestras puertas a ‘hacernos la pelota’... ¡y es eso hacia donde debemos mirar!, el mañana lo hacemos cada día... y hoy ya es mañana.

Que 2011, les traiga a todos Uds., ese equilibrio interior y esa estabilidad que nos ayudará a sacar adelante nuestros proyectos, sueños e ilusiones; esos son mis deseos para todos con mi agradecimiento por estar a nuestro lado un año más -ya 14- que con su apoyo se han pasado como un sueño, porque en el fondo en la vida, somos lo que los sueños nos muestran.

Con mis mejores deseos para todos.■



**Julián Mendieta**

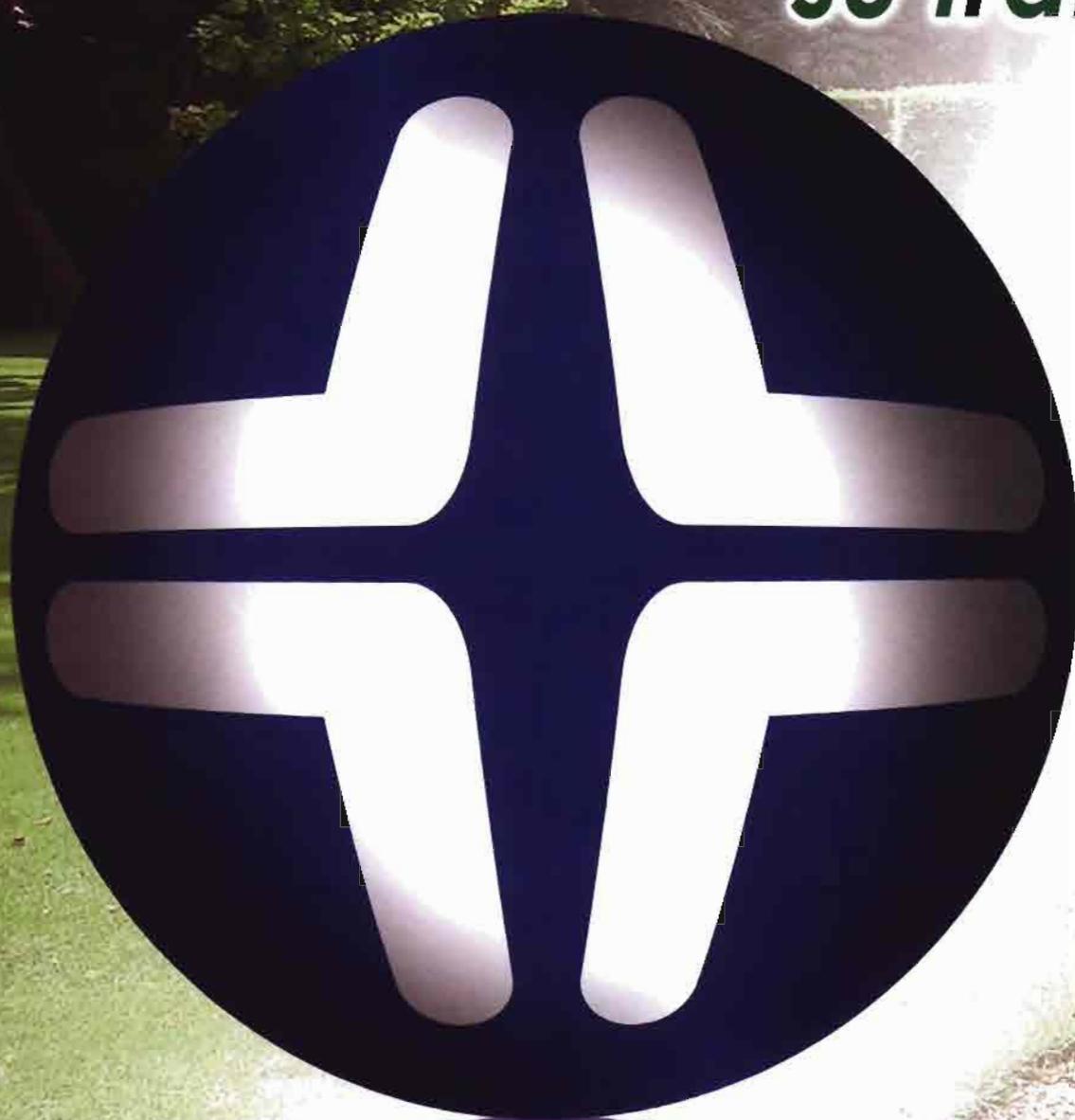
[julianmendieta@bh-editores.com](mailto:julianmendieta@bh-editores.com)



GRUPO  
**miralbueno**



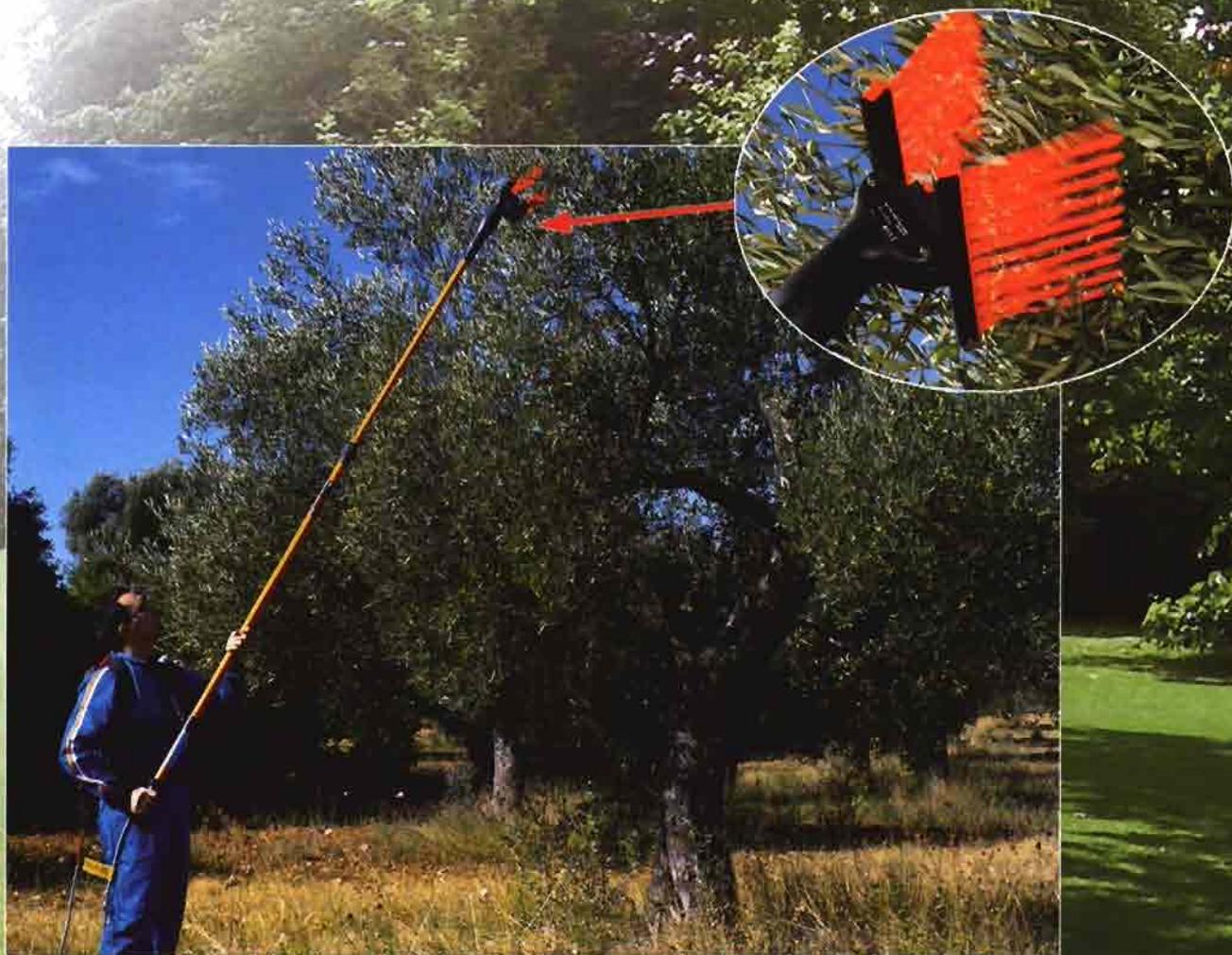
***Hacemos más cómodo  
su trabajo***



**MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES**  
Plataforma Logística de Zaragoza (MAGNA PARK)  
C/ Isla de Ischia, 2 - 4  
50197 Zaragoza (SPAIN)  
Tel: (34) 976 786 686 - Fax: (34) 976 771 053  
e-mail: [miralbueno@miralbueno.com](mailto:miralbueno@miralbueno.com)

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

**mi parts**®



*Ahora también en su jardín*

**mi GARDEN**

# HACIA UNA NUEVA COMERCIALIZACIÓN

**JOSÉ ENRIQUE PUENTE APARICIO**

Ingeniero Industrial. Economista.  
Bridge and Peace Asesores, S.L.

La población mundial sigue creciendo, necesita más alimentos, y en este contexto la globalización económica de los mercados ha creado un fuerte reajuste en los precios internacionales de las materias primas.

Nada es igual en los mercados agrícolas desde hace una década, y las formas de actuar de los Productores Mundiales y de las Empresas Almacenistas, han provocado un reajuste en las expectativas de las inversiones, producidas básicamente por la reacción de los mercados financieros.

Para entender la evolución futura de la comercialización de la Maquinaria Agrícola hay que tener muy claro que es el Medio de Inversión más importante de la Producción Final Agraria.

Para rentabilizar una explotación agrícola, cuando el valor del producto final esté cotizado internacionalmente, se precisa aumentar la producción en la explotación, mejorar la calidad del producto final, conteniendo los costes y los gastos de la explotación, además de estar involucrado en el proceso de la Distribución.

España, que tiene una gran diversidad de cultivos (mediterráneos especialmente), y que está enclavada dentro de un duro contexto climatológico, actualmente claramente asfixiante, necesita invertir en aquella Maquinaria Agrícola que aporte la rentabilidad necesaria para conseguir aumentar la competitividad de su Producción Final Agraria.



La Maquinaria Agrícola tiene que evolucionar técnicamente hacia el objetivo de la reducción del tiempo necesario para realizar las labores agrícolas, (potencia, dimensiones y versatilidad), hacia la mejora de las condiciones en el trabajo, (ergonomía y seguridad), y sobre todo, hacia la mecanización de la recolección de aquellos productos que más mano de obra (costosa) está consumiendo (olivar, cítricos, fresa...).

La tecnología de la Maquinaria Agrícola que consiga aunar estos factores, conteniendo el coste de la inversión inicial, será la que dé respuesta a las necesidades actuales y futuras de los agricultores.

No serán sólo la electrónica y la sofisticación quienes aporten las soluciones, ya que la sencillez adaptada al mercado y el precio contenido en la inversión de compra y en el mantenimiento, serán muchas veces la mejor y la más rentable de las soluciones.

En España cada día se deberían alimentar 45 millones de residentes, más 4 millones de turistas, más 1 millón de ilegales, lo que representa 50 millones de bocas que incluyendo el desayuno se deberían abrir 150 millones de veces al día.

Y alimentarse es igual a ingerir y beber los productos que obtienen los agricultores de las tierras, los pescadores de los mares, ríos y lagos, y la carne que producen los ganaderos.

Es un mercado enorme, tremendo, de 150 millones de bocas abriéndose en España cada día, que debería tener satisfechos a todos cuantos están relacionados con el mundo de la alimentación, y sin embargo no hay mes que nues-



tros agricultores, nuestros pescadores, o nuestros ganaderos no tengan que salir a la calle... "a pedir", y ¿qué piden?:

- Financiación para su actividad empresarial.
- Precios más justos para sus productos.
- Compartir el margen en la intermediación distributiva.
- El sostenimiento de la política de subvenciones.
- La reducción de su imposición fiscal.
- El abaratamiento del coste de la inversión en Medios Técnicos.
- La contención del coste de los insumos

Los agricultores, pescadores y ganaderos quieren SUBSISTIR, y eso es terrible, porque se conforman con una actividad de subsistencia rompiendo la barrera del espíritu emprendedor de los tres sectores, y ese no puede ser el camino a seguir, que hoy está provocando un envejecimiento alarmante de la población en los tres sectores.

La España agrícola, la pesquera y la ganadera no pueden vivir de subvenciones, ni puede convertirse en un Medio Rural sin ningún espíritu de progreso. Deben ser rentables y sostenibles por sí mismas, pero nunca deberían ser sostenidas como una querida.

Teniendo delante cualquiera de los siete puntos reivindicativos anteriores se aprecia la absoluta necesidad de acometer reformas estructurales importantes, que aporten la rentabilidad necesaria, para que, con el mayor volumen posible de productos nacionales, podamos alimentar a los 150 millones de bocas que se abren cada día.

Durante mi largo cabalgar profesional, tanto en la Ingeniería como en la Economía, (ladran, decía El Hidalgo, son perros Sancho, luego cabalgamos), he conseguido conocer, y con gran profundidad, las circunstancias que envuelven a la Producción y a la Comercialización de los Medios Técnicos de la Producción Agraria, y fundamentalmente de Tractores, Cosechadoras, Empacadoras y Vendimiadoras, además de algún apero específico, que, en su conjunto, son los principales Bienes de Inversión para los agricultores y para los ganaderos.

Y a esos Bienes de Inversión me voy a referir en este artículo de opinión, (lo siento por los pescadores, pero salvo dos truchas, cuatro carpas y diez cangrejos, mi experiencia pesquera es muy limitada, quizás producto de ser de muy tierra adentro).

Una pregunta... ¿Cómo rentabilizar la actividad agraria?

Está claro, sólo hay que volver a leer los puntos reivindicativos antes citados.

Pero quisiera que tomáramos en cuenta que estas tierras y estos pastos de nuestra España monárquica y federal, malamente

van a dar una mayor producción y difícilmente podremos cambiar los cultivos a corto plazo, por lo que desgraciadamente, y hasta alcanzar el medio plazo, tendremos que aplicar nuestros esfuerzos y dirigir nuestra voluntad empresarial hacia los costes y los gastos, en lugar de incidir en lo que sería más lógico y más gratificante, que es ver aumentar los ingresos, y que son los siguientes:

- El coste en las inversiones a realizar en Medios Técnicos de la Producción Agraria.
- Los costes soportados en la comercialización de los Medios Técnicos de la Producción Agraria.
- El consumo y el coste de los insumos.
- La mano de obra empleada en la actividad agraria.

En este artículo me voy a referir al segundo punto:

### Los costes soportados en la comercialización de los medios técnicos de la producción agraria y los posibles ahorros que se pueden conseguir

Como dato de partida debemos tener en cuenta que el mercado viene avisando, desde hace tres años, que nada es ni será como fue.

Durante el próximo ciclo de cinco años, el mercado natural de tractores se posicionará en 14.000 tractores, las cosechadoras en 375 unidades, las grandes empacadoras en 250, y 70 será el mercado de las vendimiadoras automotrices.

Un análisis de estos volúmenes nos llevan a las siguientes conclusiones:

- Dos grupos industriales concentrarán el 55% del mercado.
- Otros cuatro grupos se repartirán el 33% del mercado.
- Sólo dos marcas superarán el 20% de cuota en tractores.



- Ninguna otra marca de tractores superará el 6% de cuota.
- Una marca dominará el mercado de las vendimiadoras.
- Dos marcas conseguirán el 70% del mercado de cosechadoras.
- Una marca dominará claramente la venta de empacadoras gigantes.

Y si nos referimos a las estructuras comerciales:

- Hay seis filiales de empresas Americanas o Europeas que en su conjunto están empleando en España un total de 400 personas, y tienen seis Directores Generales, con la autonomía que les ceda la Casa Central, además de otros doce responsables de marcas, más los Jefe de Recambios, y más los Jefe del Servicio Técnico.
- Las seis filiales dan trabajo a más de 60 Delegados Comerciales, y otros tantos Inspectores Técnicos, que entre ellos recorren por el territorio español más de nueve millones de kilómetros al año, lo que es igual a 225 vueltas al mundo, (ha leído Vd. bien, igual a doscientas veinticinco vuel-

tas a la tierra para vender tractores y máquinas en España).

- Las seis filiales necesitan disponer en el mercado de una organización global de 450 Concesionarios, que en un 90% tienen exigida la exclusividad, y que con una media de 10 personas en plantilla dan un volumen global de 4.500 personas dependiendo en su trabajo de las decisiones que tomen las seis filiales.

Teniendo en cuenta estos números, que son fruto de mi propio análisis y por tanto de elaboración propia, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Los gastos totales, sumados los propios de las seis filiales más los de los 450 Concesionarios dependientes de ellas alcanzan globalmente los 225 millones de euros anuales.
- La facturación en el mercado de estas organizaciones, incluido el recambio más la mano de obra en la post venta, asciende a 625 millones de euros anuales.

Es por ello que el coste de la comercialización, con los volúmenes de este año, que muy probablemente serán iguales el próximo año 2011, representa en números redondos el 36% de la facturación, lo cual es a todas luces un porcentaje desorbitado si consideramos que una filial no debería cargar en el mercado más del 3,5% de la facturación, y un concesionario debería trabajar con el 8.5% de gastos sobre su propia facturación.

De esta forma, y repito que con los volúmenes actuales, que serán los del futuro, sobran por tanto 24 puntos porcentuales de gastos en la comercialización, igual a 150 millones de euros que deberían ajustarse rápidamente para reducir la factura del empresario agrícola. ¿Cómo?:

 **CON LOS VOLÚMENES  
ACTUALES SOBРАН 24 PUNTOS  
PORCENTUALES DE GASTOS EN LA  
COMERCIALIZACIÓN, IGUAL A 150  
MILLONES DE EUROS** 





- Adelgazando la estructura de las filiales y de los grandes distribuidores importadores. Quede claro que no incito a la eliminación de estas empresas, sino que invito a que reajusten sus costes al 3.5% de la facturación. (Y a dar menos vueltas a la tierra con su gente).
- Eliminando almacenes periféricos superfluos. La logística está ya tan avanzada que se llega a cualquier punto de Europa en menos de doce horas.
- Adaptando los stocks globales a su rotación lógica. Ocho veces para tractores y maquinaria y 12 veces para el recambio. La reducción de gastos financieros sería impresionante.
- Creando centros de comercialización de productos usados. Que sirvieran para la reventa de únicamente aquellos productos realmente válidos, no contaminantes y con vida útil por delante. Que sean las propias filiales quienes asuman, con su gestión, el achatarramiento del parque cuando es absolutamente obsoleto.
- Aumentando la eficiencia de la gestión empresarial interna de las redes comerciales. Todavía hay muchas organizaciones que no trabajan con sistemas integrados de gestión.
- Formando *on line*. Es necesario reducir gastos de desplazamiento.
- Desarrollando en el mercado el concepto comercial de concesionarios multimarca. La eliminación de la exigencia de la exclusividad en los Contratos de Distribución.

Todo esto se puede conseguir, con voluntad y con tesón y con amplitud de miras empresariales, y sin dudar hay que implementar ahora mismo las reformas estructurales comerciales necesarias para que cuando pase la crisis, (y no será la última), el mercado se encuentre con una nueva comercialización, más moderna, más productiva, de mayor valor añadido, más profesional, y sobre todo de muchísimo menor coste para el empresario agrario.

Continuará... ■

agrotécnica

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



FERIA DE  
VALLADOLID

Colabora:



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

**RESERVA DIRECTAMENTE**

llamando al **983 429 115 / 192**

o escribiéndonos a

**comercial2@feriavalladolid.com**

## MADRID

Tel.: 917 95 31 13

Fax: 917 96 45 36

## CÓRDOBA

Tel.: 957 42 00 42

Fax: 957 42 00 43

## JAÉN

Tel.: 953 28 07 07

Fax.: 953 28 10 48

## PALENCIA

Tel.: 979 72 80 73

Fax: 979 72 16 09

## LORCA

Tel.: 968 44 42 22

Fax: 968 44 42 02

## LLEIDA

Tel.: 973 25 70 09/10

Fax: 973 25 78 64

## ÚBEDA

Tel.: 953 79 02 57

Fax.: 953 79 60 69

## JEREZ

Tel: 956 18 05 08

Fax: 956 18 09 93

## SEVILLA

Tel.: 954 25 85 68

Fax: 954 25 85 10

## SANTIAGO

Tel: 981 55 81 32

Fax: 981 58 93 86

# CUANDO LA CALIDAD ES IMPORTANTE



Recinsa es una empresa líder en el sector de recambios para maquinaria agrícola, con una larga tradición en el servicio a Talleres y Tiendas de Repuestos.

Disponemos de amplios stocks en recambios de todas las marcas y modelos de tractores.

En cada una de nuestras Delegaciones, un equipo de profesionales muy experimentado le orientarán y le facilitarán con gran rapidez el recambio de alta calidad que pueda precisar, al precio más competitivo.

Estamos cerca de usted. Pónganos a prueba.

Todas las marcas - Todos los modelos

**Recinsa**  
desde 1979

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



# PIENSA ENMF PIENSA ENLIDERAZGO

PowerBoost aporta potencia extra a los tractores MF 5400\*, proporcionando hasta 13 CV adicionales tanto en carretera como en el campo.



**Save the Children**

*Protegiendo a los niños desde 1919*

**MASSEY FERGUSON** colabora  
con la ONG Save the Children

# POWER Boost

CV  
96-140 | **MF5400**

**Incrementa la potencia de tu inversión  
acércate a tu concesionario Massey Ferguson  
o visita [www.masseyferguson.es](http://www.masseyferguson.es)**

\*PowerBoost está sólo disponible desde MF 5445 hasta 5480

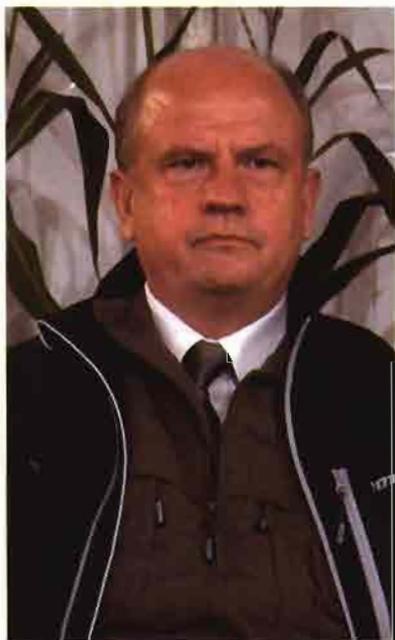
MASSEY FERGUSON es una marca mundial de AGCO, Your Agriculture Company



**MASSEY FERGUSON**

“No queremos vender”, asegura el Presidente Ejecutivo del Grupo Fiat

## MARTIN RICHENHAGEN CONFIRMA EL INTERÉS DE AGCO POR HACERSE CON CNH



Martin Richenhagen, CEO de AGCO Corporation.

“Sergio Marchionne sabe dónde encontrarme y tiene mi número de teléfono. Y sabe que estamos interesados en CNH (New Holland+Case IH)”. La afirmación, hecha pública el pasado 8 de diciembre, es del Presidente Ejecutivo del Grupo AGCO, Martin Richenhagen, unos días después de reunirse con su homólogo del Grupo Fiat.

La respuesta llegó horas después, el 9 de diciembre. “No, no queremos vender. No tenemos razones para la venta. CNH es un gran negocio”, dijo Sergio Marchionne

Las palabras de Richenhagen tuvieron su efecto en el valor brusátil de la acción del Grupo Fiat, que aumentó con fuerza durante la jornada del día 8 para sostenerse los días siguientes en el entorno de los 14.50 euros, frente a los 13.57 euros con que había cerrado el 6 de diciembre o los 12.75 euros que había marcado el 29 de noviembre.



Sergio Marchionne, CEO de Fiat Group.

## MESDAMES ET MESSIEURS, FAITES VOS JEUX (SEÑORAS Y SEÑORES, HAGAN JUEGO)

La situación actual de los mercados, motivada por la crisis financiera, no está afectando de igual manera a todos. El descalabro de los occidentales, no lo es en Sudamérica, ni en Europa del Este o en Oriente; pero es cierto que los tres grandes grupos a nivel mundial –John Deere, AGCO y CNH– buscan no solo mantener su hegemonía, sino cómo salir reforzados de la situación, acaparando más parte de la tarta a costa de sus competidores. Pero antes de analizar cómo se vislumbra la situación, hagamos un poco de reflexión mirando hacia atrás.

### AGCO/CNH

La creación de AGCO es realmente muy reciente. Nacida de la venta de los activos de la aventura americana de KHD mediante un *managment white out* y basada en una política de adquisiciones de marcas: Hesston, Challenger, Gleaner, Rogator, SparCoup, TerraGator, SunFlwer, White, Wilman y sus marcas globales Massey Ferguson, Fendt, Valtra y recientemente Laverda, sin dejar de lado a AGCO Sisu Power, que va adquiriendo fuerza como suministrador de motores tanto al Grupo como a clientes externos.

Dentro de esta política AGCO también ha tenido que adecuar sus instalaciones fabriles, en Inglaterra –Conventry– y en Dinamarca –Randers–; dada su presencia de liderazgo en el Cono Sur con Valtra y Massey Ferguson, a una política de separación de redes ‘real’ y de políticas de marketing diferenciadoras.



La fuerte implantación de AGCO en Latinoamérica no está en consonancia con sus apetencias en Estados Unidos, que con una cifra de ventas de 2 mil millones de US\$, queda descolgada de CNH que le duplica esa cantidad y más alejada de John Deere con 10 mil millones de US\$.

Pero volvamos a AGCO; su actual Presidente nunca ha ocultado su deseo de hacerse con una de las marcas de CNH –New Holland, Case IH–, con lo que también tendría acceso al mercado de equipos de construcción; pero tal y como me comunicó personalmente Martin Richenhagen, “**Segio Marchionne no desea vender**”... pero ahora la decisión podría cambiar con la autorización de la Bolsa de Valores de Italia para cotizar independientemente la unidad escindida –Fiat Industrial– que aglutinará Iveco, CNH Global, decisión tomada después de la adquisición del 20% de Chrysler, lo que hace prever después de esta escisión, una nueva política de fusiones y de adquisiciones.

Las que sí han sido positivas para Fiat fueron las declaraciones del Presidente de AGCO en días pasados manifestando su interés –de nuevo– en CNH, con la subida de las acciones a su nivel más alto de los últimos dos años y medio.

Pero antes de seguir elucubrando no debemos dejar de lado las Leyes Anti Trust, que obligarían a llevar a cabo una desamortización al igual que le sucedió a CNH con la compra de Case IH, con la venta consiguiente de Laverda (ahora en manos de AGCO), y las fábricas de Saint Dizier y Doncaster a ARGO, y que también ahora está reagrupando la producción en Italia.

La paradoja de esto es que por un lado CNH, no quiere vender y, sin embargo, Daimler confiesa su interés en la división industrial de Fiat... AGCO, por su parte, no cesa de decir que desea crecer su cifra de negocios de unos 8 000 millones US\$ contra los 12 000 de CNH y ya de lejos John Deere con 20 000 millones de US\$, pero lo que está claro es que para que los que ocupan la segunda y tercera posición del mercado se unan, tiene que haber un acuerdo previo como el que se suscitó con la fusión de New Holland y Fiatagri y que en el libro ‘El caso New Holland’, se dan claves que serían de aplicar en un caso como este de similares planteamientos, al igual que la llevada a cabo con la adquisición de Case IH; sería conveniente y aconsejable que los analistas revisasen los pasos de am-

bas situaciones; lo que sí se refleja es la necesidad de AGCO de llevar a cabo un *coup de forcé* si quiere mejorar su posición en Estados Unidos, donde ahora están fuertemente implantados CNH y, cómo no, John Deere. AGCO desea desde hace tiempo duplicar su negocio en este merca-

do, bien mediante adquisiciones o con nuevas instalaciones productivas en el país que le permitiera hacer frente a ello; de todas maneras, la unión de ambos grupos no solo le permitirían sobrepasar al líder John Deere... ¡pero no creo que ‘el Ciervo’ se quede quieto mientras siente sobre sí el punto de una mira telescópica!

Deberemos esperar al 2011 en que esté en el mercado bursátil Fiat Industrial, para ver quién mueve ficha. No podemos olvidar que dos pretendientes –Mercedes y AGCO– aspiran a la mano de la doncella; tampoco debemos obviar que esto le permitiría a Fiat Auto ‘hacer dinero’, para afrontar su desarrollo en el mercado de EEUU.

Mientras tanto, John Deere se centra en los mercados emergentes de manera firme. He tenido la oportunidad de comprobar cómo a nivel fabril y de producto en la ‘locomotora brasileña’ se posiciona cada vez más y mejor, y aquí tiene a un AGCO con una participación con casi un 55% y con una CNH donde no deja arrebatarle un punto de participación en el mercado; John Deere está haciendo su política de manera independiente, estrategias al margen de las de sus dos más directos competidores.

## ¿Y los demás, qué?

No sería justo olvidar que este mercado no es solo cosa de tres. Hay también otros que hacen sus estrategias: SDF Group, que detenta una mayoría accionarial en Deutz AG; ARGO Tractors, siempre en la polémica sobre su colaboración con AGCO... pero también están Kubota, Kioti; y que ambos son también productores de motores... sin dejar de lado al resto de fabricantes chinos e indios, como Mahindra. Lo que está claro es que todos se preparan para una reactivación del mercado que se hace inminente; las previsiones para los europeos son de una tímida subida, los del Mercosur seguirán de momento trando fuerte, aunque se ven síntomas de ‘calentamiento’ en Brasil, Estados Unidos, más o menos estable, y Europa del Este de momento en *stand by*. Crucemos los dedos y esperemos a los primeros compases del año 2011, que no será tan negativo como lo anuncian.

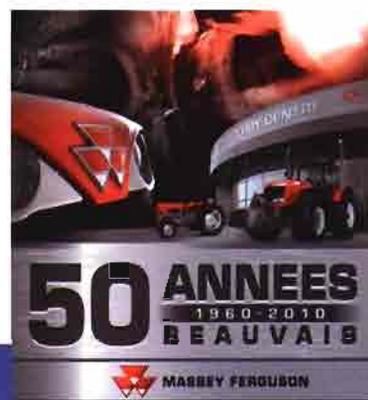
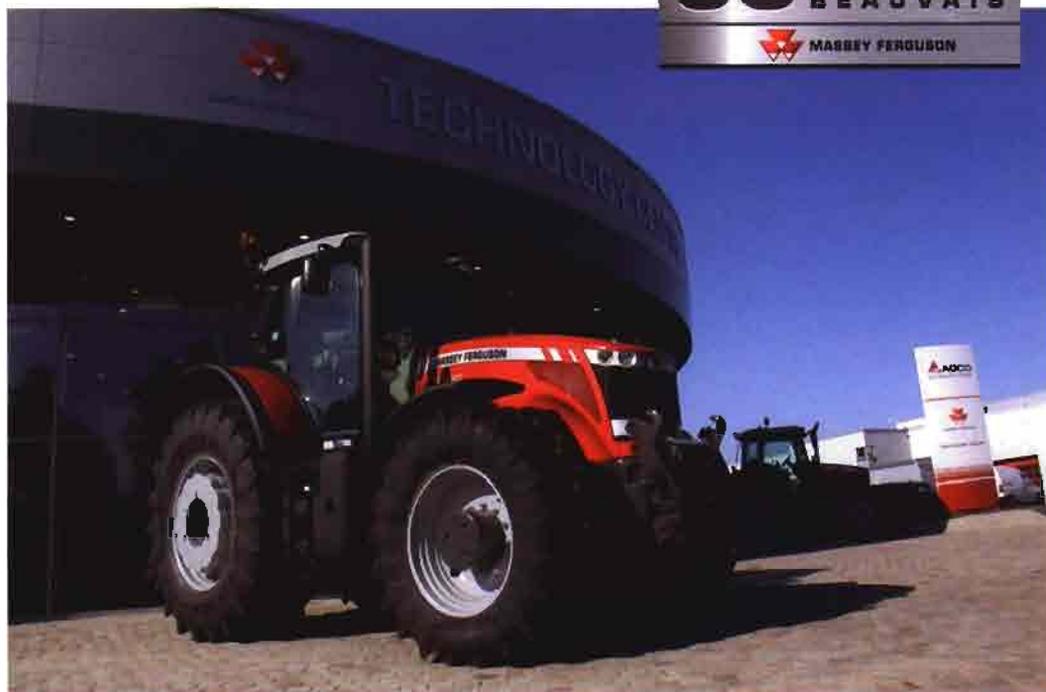
JULIÁN MENDIETA & EQUIPO AGROTÉCNICA

## AGCO CELEBRA EL 50 ANIVERSARIO DE LA PRODUCCIÓN DE TRACTORES MASSEY FERGUSON EN BEAUVAIS

SE HAN FABRICADO MÁS DE 820 000 TRACTORES

La fábrica de Agco en Beauvais (Francia) celebró, el pasado mes de noviembre, los 50 años de producción de tractores Massey Ferguson en sus instalaciones. Cerca de 4 000 empleados y sus familias participaron en una jornada especial de puertas abiertas, en la cual pudieron ser testigos de las nuevas inversiones y contemplar algunos de los hitos más significativos en la historia del lugar durante las últimas cinco décadas.

*"Beauvais es el hogar de los tractores Massey Ferguson en Europa y estamos muy orgullosos de celebrar 50 años de trabajos exitosos en el lugar,"* afirmó el vicepresidente y director gerente para Massey Ferguson Europa, África y Oriente Medio y director general de Agco S.A., Richard Markwell. *"Con la recuperación del sector de la maquinaria agrícola de la recesión mundial, estaremos totalmente pre-*



*parados para satisfacer las crecientes demandas y estamos muy ilusionados con el futuro que nos espera,"* añadió

Considerada por la compañía como *"centro neurálgico para el diseño y fabricación de maquinaria agrícola en Europa,"* dispone de 25 hectáreas de superficie y de 2 200 empleados. Se trata

de la mayor fábrica de tractores del grupo Agco en Europa, que a su vez es el mayor fabricante de Francia y el principal exportador de maquinaria agrícola del país, enviando el 85% de la producción a más de 140 países.

En Beauvais se han fabricado más de 820 000 tractores Massey Ferguson desde que el negocio se estableció el 22 de noviembre de 1960.

*"Estamos avanzando con paso firme en Beauvais con 65 millones de euros invertidos en la planta solo en los últimos cinco años. Se han destinado importantes sumas para más desarrollos significativos en 2011. Los niveles de producción de tractores se han estabilizado satisfactoriamente en línea con nuestras*

*previsiones para los últimos seis meses y la producción actual es de unas 82 unidades diarias, o lo que es lo mismo, un tractor cada cinco minutos,"* destacó Markwell.

La compañía destaca que la fábrica de Beauvais es responsable del diseño y fabricación de las últimas series MF 5400, MF 6400, MF 7400 y MF 8600 de 82 a 370 CV y que algunas de ellas han ganado premios como máquina/tractor del año en cuatro ocasiones, premio tractor de oro al diseño y galardones de innovaciones técnicas.

El primer tractor fabricado en la planta fue el MF 825 de 25 CV, modelo sin cabina, con motor de 4 cilindros, caja de 10 velocidades y 1 180 kg de peso.



El Grupo Agco celebró el pasado 22 de noviembre un hito histórico: la producción récord de 100 000 motores Agco Sisu Power. En menos de dos décadas, dicho motor está presente en más del 30% de la producción brasileña de tractores y se utiliza en el 100% de las cosechadoras producidas por el Grupo fuera de Brasil.

Del año 2008 a noviembre de 2010, la producción aumentó considerablemente, llegando a los 100 000 motores, de los cuales 50 000 fueron fabricados en ese periodo. Para lograr este resultado fueron invertidos más de 8 millones de dólares en la ampliación de la capacidad productiva de la fábrica de Mogi das Cruzes, que pasó a producir de 15 000 a 30 000 unidades al año. "Nuestra meta era do-

## 100 000 MOTORES AGCO SISU POWER FABRICADOS EN BRASIL



blar nuestra capacidad de producción en dos o tres años y elevar a Brasil a líder en fabricación de motores diésel en América del Sur", explica Ricardo Huh-tala, director de Agco Sisu Power.

El catálogo de Agco Sisu Power cuenta con mo-

tores de potencias variadas. Son 7 familias de 50 a 500 CV, con 3, 4, 6 y 7 cilindros. Actualmente trabaja en nuevos productos para atender la demanda del mercado, como son un motor propulsado al 100% por biodiésel, otro que utiliza etanol como combustible, y modelos

que reducen el nivel de emisiones de gases.

Los primeros motores Sisu Power llegaron a Brasil en 1993 procedentes de Finlandia. Al principio se importaron 50 unidades para montar en los antiguos Valmet 985S. En 1995 se inició un leve proceso de nacionalización del motor en Brasil, efectuándose un montaje parcial en la fábrica de Mogi das Cruzes. En 2000 la fabricación pasó a ser 100% en Brasil y Sisu Power pasó a ser el motor oficial de los tractores Valtra en Brasil.

Con la adquisición de Valtra en 2004, el Grupo Agco sitúa la fábrica Sisu Power en Mogi das Cruzes y ofrece la posibilidad de ampliar la participación de los motores a tractores y cosechadoras del Grupo.

## ESTADOS UNIDOS CONCEDE LA TIER 4 INTERIM A LOS MOTORES SCR DE AGCO SISU POWER DE MÁS DE 175 CV



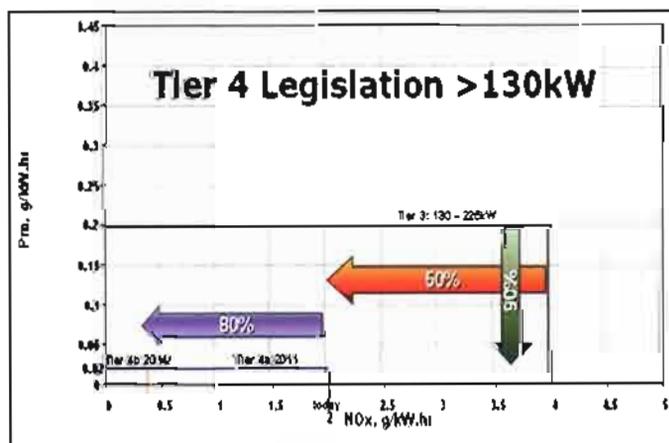
La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos concedió el pasado 14 de diciembre la aprobación provisional de la normativa Tier 4 interim a los motores AGCO Sisu Power de más de 130 kW (175 CV). La norma equivalentemente en la Unión Europea (Stage IIIB) ya la consiguió a principios de este otoño.

Esta aprobación es una de las primeras que concede la EPA a motores extra-variantos que utilizan tecnología SCR (Reducción Catalítica Selectiva). "El Stage IIIB y el Tier 4 interim se aplicarán en la producción de motores de más de 130 kW a partir del 1 de enero de 2011. La produc-

ción ya ha comenzado en la fábrica de AGCO Sisu Power en Nokia (Finlandia) para clientes en aplicaciones fuera de carretera en Europa y EEUU", explicó el Presidente y CEO de AGCO, Martin Riechenhagen.

Ya han transcurrido más de dos años desde que se presentó el primer tractor agrícola con tecnología SCR de tratamiento catalítico selectivo de los gases de escape, para la reducción de los óxidos de nitrógeno y

partículas sólidas carbonosas emitidas a la atmósfera. Según algunos ensayos realizados, con la tecnología SCR se reduce el consumo de combustible entre un 5 y un 10% en comparación con otros sistemas, ya que el motor puede ser más simple y eficiente, al producirse una menor pérdida de calor y no necesitar el enfriador de los gases de escape. También se produce una menor emisión de CO<sub>2</sub> como consecuencia del menor consumo específico. Además, en AGCO Sisu Power entienden que los gases de escape son más limpios que con el sistema de recirculación.



Reducción de las emisiones para llegar a la fase 4.

## TRELLEBORG COMPRA EL GRUPO WATTS TYRE, ESPECIALISTA EN NEUMÁTICOS INDUSTRIALES

Trelleborg, a través de su área de negocio Trelleborg Wheel Systems, ha firmado un acuerdo para la adquisición de Watts, una de las principales compañías a nivel global de neumáticos industriales, gracias al cual pretende reforzar su posición con una mayor expansión geográfica y presencia en el servicio posventa.

La operación, cerrada en unos 230 millones de coronas suecas (23 millones de euros), requiere el cumplimiento de ciertas condiciones, así como la aprobación de las autoridades competentes, prevista para este primer trimestre del año.

*"Esta adquisición es un paso más dentro de nuestra estrategia de fortalecer y aumentar nuestro posicionamiento en el mercado, generando nuevas oportunidades de crecimiento futuro. Además permitirá aumentar la eficiencia de producción de nuestra moderna planta de Sri Lanka con ventajas sustanciales para nuestros clientes,"* afirmó Maurizio Vischi, Presidente de Trelleborg Wheel Systems.

El grupo británico Watts, con sede en Lydney (Reino Unido), cuenta con 230 empleados y sus ventas anuales ascienden a 300 millones de coronas suecas (30 millo-

nes de euros). Con esta adquisición, la línea de neumáticos industriales de Trelleborg *"potencia su competitividad,"* explicó Vischi. *"Vamos a ser aún más fuertes en el servicio posventa y tendremos, por ejemplo, acceso a un concepto de servicio avanzado denominado 'Interfit' que permite estrechar la relación entre el fabricante y el usuario final,"* agregó. El directivo subrayó también que Watts Tyre dispone de una amplia red de ventas en más de 60 países, con una fuerte posición en muchos mercados en expansión, lo que *"crea excelentes condiciones para in-*



*crementar la presencia geográfica de Trelleborg, especialmente en los mercados asiáticos."*

La unidad comenzará a contribuir con ingresos desde la fecha de adquisición y de forma plena a partir de 2012. Los cálculos de Trelleborg son generar un volumen anual de beneficios de aproximadamente 45 millones de coronas suecas (4.5 millones de euros).

Los certámenes ENOMAQ/OLEOMAQ y TECNOVID/OLEOTEC/FRUYVER, cuya celebración tendrá lugar del 15 al 18 de febrero de 2011 en Feria de Zaragoza, cuentan, a cuatro meses de su apertura, con 317 marcas directas, ya confirmadas, de 26 países, que ocuparán 47000 m<sup>2</sup> de superficie en cinco pabellones. No obstante, aún hay empresas formalizando su participación y está previsto que sigan haciéndolo a lo largo de los próximos meses.

Las perspectivas de la nueva edición son *"muy buenas,"* según la organización, que además asegura que *"el binomio vino-aceite, con la nueva aportación del sector hortofrutícola, vuelve con el posicionamiento y la gran respuesta de las anteriores ediciones. Ambos salones contaron, en la edición de 2009, con el total beneplácito del público y son sen-*

## FERIA DE ZARAGOZA CONFÍA EN EL ÉXITO DE LOS SALONES SOBRE VINO Y ACEITE

*dos referentes en maquinaria y tecnología vinícola y oleícola."*

Según sus datos, los fabricantes y distribuidores presentes en los salones han aumentado el contenido destinado al sector del aceite, a tenor de la excelente respuesta de los visitantes profesionales.

En cuanto a la mejora tecnológica, destaca desde los avances en tractores, atomizadores, vendimiadoras y recolectores de aceituna, vareadores, poda en altura, remolques especiales, calibradoras, etc., hasta las últimas novedades en control de plantas industriales, maquinaria de extracción, embotellado, vidrio, etiquetas de seguridad, almacenaje, packaging, etc.

Los diferentes salones pretenden aunar sinergias y responder a las demandas que plantean el mercado y los expositores. La organización destaca que *"la apuesta por el binomio vino/aceite ha suscitado un importante interés en los países del arco mediterráneo, Chile, Argentina y EEUU, convirtiéndose en un escaparate internacional que aporta imagen de progreso"* y opina que el éxito de la celebración radica en que *"se trata de una iniciativa que ha contado con el sector, que se ha diseñado a su medida y ha evolucionado con él."*

En cuanto a visitantes internacionales, espera que el Arco Mediterráneo sea el foco principal, así como los países del Cono Sudamerica-

no, EEUU, la emergente China, y algunos países productores del centro y este de Europa. Serán los países de climas cálidos, donde se trabaja vino y aceite, los que más presencia tengan en los salones y el perfil de los visitantes profesionales extranjeros incluirá productores, importadores, distribuidores, técnicos, administraciones públicas, etc.

Las Jornadas Técnicas estarán organizadas y/o coordinadas por las diferentes asociaciones, federaciones y medios técnicos, con el fin de que los visitantes profesionales tengan una visión clara y directa del mercado, tratando temas de actualidad, fundamentándose en aspectos técnicos y económicos.

El objetivo de dichas ponencias y presentaciones es orientar a productores y transformadores en los métodos para mejorar la rentabilidad de sus empresas.

## NEW HOLLAND ENTREGA LOS PRIMEROS T7070 BLUE POWER EN ESPAÑA

Carlo Lambro, Vicepresidente de New Holland Europa, Mirco Romagnoli, Director General de New Holland España y Portugal, y Ricardo Angelini, Director Comercial en España, hicieron entrega del tractor T7070 Blue Power, (edición especial y limitada, presentada en España durante la pasada FIMA de Zaragoza) a los hermanos Pedro y Alfredo Castells, de Altorricón (Huesca), siendo éstos los primeros agricultores profesiona-

les en adquirir el modelo en España. Su T7070 Blue Power incluye alguna sección cromada, tapicería de cuero y ruedas de alta flotación

Los hermanos Castells compraron el modelo T7070 AutoCommand™, de transmisión continua de segunda generación y reposabrazos SideWinder II™, añadiéndolo así a su flota de tractores, en la que prevalece el color azul con modelos como el New Holland 8260, TVT 195 y T7050, además del Fiat



Importantes representantes de New Holland acudieron a la entrega del tractor a Pedro y Alfredo Castells.

640, de color anaranjado pero con 'alma' azul.

La mencionada edición limitada nació para homenajear a la serie T7000 por haber conseguido, por primera vez en la historia, ser nombrada *Tractor of the Year* en dos ocasiones, en 2008 y

2010. Además ha ganado el galardón al Diseño (*Golden Design*) con el modelo T7060 en 2008, con el T7070 Auto Command™ en 2010 y, recientemente, este mismo premio, con el T7210 Auto Command™ de la citada serie.

## 50 AÑOS DE LAS PICADORAS DE FORRAJE

NEW HOLLAND LANZA UNA EDICIÓN LIMITADA DE LA SERIE FR9000

New Holland celebra el 50 aniversario de las picadoras de forraje autopropulsadas con el lanzamiento de una edición limitada denominada FR9000. Entre sus principales innovaciones se incluyen: el sistema Metaloc™, que detecta y localiza los objetos metálicos presentes en el forraje para una protección activa de la máquina y el ganado; el sistema Adjust-O-Matic™ para afilar las cuchillas y regular automáticamente la contracuchilla; sistema Vari-

flow™ para adaptar automáticamente la posición del soplador según el uso del procesador de grano; sistema Power Cruise™ II para adaptar el régimen del motor y la velocidad en función de la carga de cosecha (ahorro de combustible de hasta el 15% en campo y hasta el 20% en carretera); sistema de llenado automático de remolque IntelliFill™ con cámara en 3D (Ganador del Premio a la Innovación en la

EIMA 2010 y de la Medalla de Oro en Agritechnica 2009); monitor con pantalla táctil IntelliView™ III y palanca multifunción CommandGrip™; sistema de accionamiento de rodillos alimentadores HydroLoc™ que ajusta la longitud de corte al instante y sobre la marcha para adecuarla a requisitos concretos; regulación de velocidad independiente del cabezal gracias al sistema de doble bomba, especialmente útil para implementos grandes en condiciones de cultivo difíciles.

La nueva serie limitada de picadoras FR9000, diseñada y fabricada en el Centro de Excelencia de Maquinaria de Recolección de New Holland en Zedelgem (Bélgica), presenta un diseño atractivo, un sistema de escape cromado, un lujoso asiento y volante de dirección de piel.

Los resultados de la prueba PowerMix, realizada por la Asociación Alemana de Agricultura (DLG) para el segmento de tractores de 170-230 CV, confirman que los nuevos New Holland T7260 y T7270 Tier 4 con tecnología SCR ofrecen la mejor economía de combustible (259 y 261 g/kWh), con independencia de la opción de transmisión que monten, tanto Power Command™ (PowerShift) como Auto Command™ (CVT).

"Las cifras que acaba de publicar la DLG confirman nuestro liderazgo en cuanto a economía de combustible y productividad", asegura Franco Fusignani, Presidente y CEO de New Holland Agriculture.



## LOS T7.260 Y T7.270 OFRECEN EL NIVEL MÁS BAJO DE CONSUMO DE SU SEGMENTO, SEGÚN LA DLG ALEMANA

Los resultados de la prueba PowerMix, realizada por la Asociación Alemana de Agricultura (DLG) para el segmento de tractores de 170-230 CV, confirman que los nuevos New Holland T7260 y T7270 Tier 4 con tecnología SCR ofrecen la mejor economía de combustible (259 y 261 g/kWh), con independencia de la opción de transmisión que monten, tanto Power Command™ (PowerShift) como Auto Command™ (CVT).

"Las cifras que acaba de publicar la DLG confirman nuestro liderazgo en cuanto a economía de combustible y productividad", asegura Franco Fusignani, Presidente y CEO de New Holland Agriculture.

## CASE IH CELEBRA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL PROGRAMA 'RED EXCELLENCE'

Durante la pasada campaña, Case IH puso en marcha el programa *Red Excellence*, con el firme propósito de conseguir una Red de Concesionarios con mayor fuerza, solidez y profesionalidad, dirigida a dar un servicio de alta calidad. La marca estableció una serie de estándares cuya consecución fue objeto de una celebración, que tuvo lugar en Barcelona los días 22 y 23 de noviembre, en la que participó el equipo de Case IH junto a los gerentes de las concesiones.

El Responsable de Desarrollo de Red, Pedro Cervero, explicó que el objetivo del programa *Red Excellence* es establecer un marco de normas de calidad mediante una serie de acciones con el fin de que la Red de Concesionarios Oficiales las cumplan para crecer y mejorar en cada uno de los departamentos de su empresa. "El esfuerzo durante todo este año por parte del equipo de Case IH se ha visto totalmente recompensado con la buena aceptación del reto. El programa ha sido todo un éxito y la Red nos con-



Representantes de los concesionarios y del equipo de Case IH.

tagia su entusiasmo por mejorar día a día", señaló.

Daniel Cárdenas, gerente de Talleres Cargo, uno de los concesionarios más importantes de la marca, destacó que para lograr cumplir con los estándares del programa *Red Excellence* es clave entablar una comunicación estrecha con todo el equipo de la concesión, proporcionar una constante formación de acuerdo con cada puesto de trabajo, orden y limpieza en las instalaciones, así como disponer de las herramientas necesarias para ofrecer un buen servicio. "Para ello, es muy importante contar con la profesionalidad del equipo de la

marca, así como su compromiso con nosotros, que es lo que, en definitiva, nos hace crecer y ser más competitivos con respecto a la situación del mercado actual", afirmó.

El broche final a la celebración, que incluyó también diferentes actividades lúdicas y culturales, lo puso el Director de Case IH en España, Xavier Autonell, que se mostró "muy orgulloso de la Red de Concesionarios, porque por encima de todo prima el espíritu de equipo y de unión". "Case IH apuesta por una Red de Concesionarios sólida y se compromete a dirigir un plan de acción que garantice su crecimiento", finalizó.

## LOS FABRICANTES EUROPEOS SE MUESTRAN CONFIADOS EN LA RECUPERACIÓN

El Barómetro de negocio que mensualmente realiza la Asociación Europea de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CEMA) muestra las cifras más positivas desde noviembre de 2008. El pasado mes de octubre se situó en los 27 puntos sobre una media de 100 entre los resultados actuales y los previstos a seis meses.

Un 18% de los encuestados se muestra muy satisfecho con su negocio actual, un 56%, al menos, satisfecho, y sólo un 26% insatisfecho, pero son mucho más alentadoras las calificaciones del negocio a seis meses vista: un 69% de los encuestados (130 empresas de nueve países) esperan crecer en los próximos meses, un 26% al menos repetir sus cifras y sólo un 5% prevé bajar en sus cifras de negocio.

En la evolución histórica de este índice, se observa que en el segundo semestre de 2008 se llegaron a los momentos más positivos. A partir de ese momento, el mercado desciende bruscamente hasta llegar a la recesión, que se prolongó hasta mayo de 2010.

Pero este cambio de tendencia no afecta a España, que según los datos de este barómetro, aún tendrá que esperar a salir de la cola de los mercados europeos, muy por debajo de los más poderosos, como el alemán, francés, italiano, e incluso el polaco, checo o austriaco.

## 'WORK IN PROGRESS', CALENDARIO 2011 DE ANTONIO CARRARO

Antonio Carraro presenta su calendario de 2011. Esta edición, la 48ª desde que la compañía italiana puso en marcha esta iniciativa, está realizada con imágenes de Oriano Stefan que pretenden reflejar una

filosofía empresarial que concibe los mismos productos como fruto de una búsqueda que no conoce tregua, inspirada por la pasión por lo que se crea y atención a la exigencia del cliente final.

Bautizado como *Work in progress* ("obras"), el calendario es un modo de mostrar el inexorable empleo de la amplia y polivalente gama de tractores Antonio Carraro en diferentes escenarios y países.

## DOS EQUIPOS DE TRABAJO EN LA JORNADA SOBRE SIEMBRA DIRECTA CELEBRADA EN CALAF

Una sembradora 750A de 6 m, propulsada por un tractor modelo 7530 equipado con sistema AMS, y una sembradora 1590 accionada por un tractor 6534, fueron los dos equipos de trabajo aportados por Vicens Maquinaria Agrícola en la Jornada Técnica anual sobre Siembra Directa que organiza el sector del cereal y cultivos herbáceos de la Unió de Pagesos de Catalunya, en el marco del Plan Anual de Transferencia Tecnológica del Departamento de Agricultura de la Generalitat. La cita tuvo lugar el 8 de octubre en Calaf (Barcelona) y el concesionario oficial de John Deere Ibérica participó activamente con una presentación a pie de máquina de las características técnicas y operativas de las sembradoras para observar a continuación su funcionamiento.

La parte teórica del evento incluyó unas ponencias sobre la fijación del CO<sub>2</sub> y la

disminución de los costes de producción. Ya por la tarde fue el momento de las demostraciones en campo, donde los asistentes, la mayoría de ellos familiarizados con la técnica de la siembra directa, analizaron los resultados de los ensayos realizados en las parcelas de pruebas, y los obtenidos a partir de experiencias de agricultores implicados en un equipo de trabajo creado por el Departamento de Producción Vegetal y Ciencia Forestal de la Universidad de Lleida.

Los profesionales que así lo demandaron recibieron también todo tipo de información, formación y asesoramiento sobre esta técnica de siembra para su correcta implantación.



## ENTREGA DE DIPLOMAS DE LA CUARTA PROMOCIÓN DE TÉCNICOS EN MAQUINARIA AGRÍCOLA

El pasado 12 de noviembre tuvo lugar la entrega de diplomas a los alumnos de la cuarta promoción del proyecto TEMA (Técnico especialista en maquinaria agrícola).

Esta iniciativa es fruto de un acuerdo de colaboración entre la Junta de Castilla y León y la empresa John Deere Ibérica, con el que se pretende dar formación complementaria y específica a jóvenes que hayan cursado un ciclo formativo agrícola o forestal, y que estén interesados en desarrollar su carrera profesional en el sector de la maquinaria agrícola.

La formación consiste en un curso de postgrado que abarca materias como ajustes y regulaciones, diagnóstico de averías, o principios básicos sobre las nuevas tecnologías de guiado vía satélite y su aplicación a la agricultura. La formación teórica se complementa con un periodo de prácticas que los alumnos desarrollan en un concesionario oficial John Deere tras el cual, en mu-

chos casos, pasan a formar parte de la plantilla de la concesión.

El acto de graduación, celebrado en el Centro de Formación Agraria de La Santa Espina de Valladolid, fue dirigido por el director, Luis Pinedo, y se abrió con la intervención de la Jefa de Servicio de Formación Agraria e Iniciativas de Industrialización y Modernización Agraria de la Junta de Castilla y León, Alicia Peña Gutiérrez, que recordó a los alumnos la importancia de la formación continua dentro de su carrera profesional.

En la entrega de diplomas intervinieron Juan Ramos, profesor responsable del proyecto, los gerentes de las empresas Zamorano y Brezmes y Comercial Agrícola Castellana, concesionarios John Deere de Palencia y Valladolid, respectivamente, donde en la actualidad cuentan entre su personal con alumnos procedentes del proyecto TEMA, y representantes de John Deere Ibérica.

## PÖTTINGER PRESENTA LAS SEGADORAS TRASERAS DE DISCOS NOVACAT 402 Y 442

## NUEVO HILERADOR DE DOBLE ROTOR TOP 852 C S-LINE

La gama de segadoras Novacat, de Pöttinger, sigue creciendo. Llegan los nuevos modelos 402 y 442, con anchuras de trabajo de 3.88 y 4.3 m, respectivamente, cuyo elemento central es la situación más baja del brazo hidráulico, lo que hace que sea fácil de enganchar, porque el tractor y la segadora quedan alineados en la posición correcta. Además, este sistema optimiza el peso, y mejora el despeje (50 cm en el interior) para facilitar los giros en los cabeceos y en carretera.

Precisamente durante el transporte, la segadora se gira 90° hacia atrás. El cilindro de doble efecto sobre el eje trasero también sirve como protección contra colisiones. Si la máquina encuentra un obstáculo se pliega hacia atrás e incrementa la presión para asegurar su protección. Los dos nuevos modelos Novacat cuen-



tan con un indicador de presión claramente visible en el marco de la segadora y la presión sobre el suelo puede ser ajustada mediante una válvula de control remoto de doble efecto.

Para garantizar el aprovechamiento de toda la anchura de trabajo que ofrecen estas segadoras, se pueden montar en dos po-

siciones diferentes en el brazo. Facilitar el mantenimiento es otro de los objetivos del fabricante austriaco con estos dos nuevos modelos. Además, cuentan con un doble sistema de seguridad para proporcionar un acceso óptimo a la barra de corte para que los cambios de discos sean rápidos y sencillos.

Es otra de las novedades presentadas recientemente por el fabricante austriaco. El rastrillo hilerador modelo Top 852 C s-line, de doble rotor que ofrece un mayor espacio para el cuerpo central gracias al sistema de elevación del rotor con el eje en el interior del arco, lo que otorga un despeje al suelo de hasta 60 cm.

Los rastros se elevan hacia la parte posterior para garantizar la completa finalización de la hilera, lo que permite que, a continuación, la maquinaria de recolección logre un mayor rendimiento, ya que las hileras están bien trenzadas y pueden ser recogidas de manera más eficiente.



## ABIERTO EL PERIODO DE INSCRIPCIÓN PARA EL CONCURSO DE MÁQUINAS DESTACADAS EN CIMAG 2011

El Comité Organizador del V Certamen Internacional de la Maquinaria de Forraje (CIMAG), que tendrá lugar del 3-5 de febrero de 2011 en Silleda (Pontevedra), se reunió el pasado 28 de octubre para definir las actividades que se llevarán a cabo y con las cuales se pretende que el certamen, además de un escaparate de novedades y centro de negocios, conforme un espacio de convergencia del sector.

Otro de los acuerdos fue la apertura del periodo de ins-

cripción del Concurso de Máquinas Destacadas, que se extenderá hasta el 20 de enero. Los modelos deben de estar en fase comercial (no son válidos prototipos ni pre-series) y que cumplan la normativa establecida en la legislación de seguridad y, de manera especial, en la Directiva de 'Seguridad en las Máquinas'.

También se abrió el periodo de inscripción para el catálogo de Máquinas de Nuevas Fabricación, una publicación con la cual la organización pretende dar a co-

nocer a los profesionales todas las innovaciones exhibidas en el parque expositivo. El plazo para el envío de la documentación se extiende hasta el 14 de enero.

Al encuentro del Comité Organizador acudieron representantes de algunas de las firmas de mayor peso en el sector de la maquinaria agrícola nacional e internacional, así como el secretario de Comunicación de la Asociación Nacional de Maquinaria Agropecuaria, Forestal y de Espacios Verdes (ANSEMAT), el subdi-

rector general de Apoyo a las Explotaciones Agrarias y el jefe de servicio de Mejora de la Competitividad de las Producciones, ambos pertenecientes a la Dirección General de Producción Agropecuaria de la Consejería de Medio Rural.

También estuvo presente como invitado, para ejercer de director técnico del Comité, el Prof. Luis Márquez. Un equipo de trabajo de la Feira Internacional de Galicia, encabezado por su directora, completó la lista de asistentes.

## ROSA AGUILAR DEFENDIÓ LA IDONEIDAD DEL PRESUPUESTO DEL MARM PARA 2011

La Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, Rosa Aguilar, afirmó en el Congreso que el presupuesto del MARM para 2011, que asciende a 11 126.82 millones de euros, "permite cumplir los compromisos con la ciudadanía, al tiempo que contribuyen a la recuperación económica, el crecimiento sostenible y la creación de empleo".

Además, defendió la sostenibilidad como "eje transversal" de la política del Ministerio, y que los presupuestos para 2011 "recogen los principios de austeridad, solidaridad e impulso y apuesta por un nuevo modelo productivo". A su parecer, con dicho importe el MARM tiene asegurado 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.

Destacó que el capítulo correspondiente a gastos corrientes en el presupuesto ha disminuido un 11.5% con respecto a 2010, en línea con el criterio de austeridad de la política actual del Ministerio.

Explicó que el desarrollo de políticas e infraestructuras del agua contará con 3 282 millones de euros; los sectores agrícola, ganadero y alimentario con 6 388 millones y las políticas de desarrollo rural tendrán 1 721 millones. Destacó que la inversión en el funcionamiento de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) sube un 12%, hasta 122 millones.

Los 3 282 millones de euros previstos, estarán distribuidos en cuatro programas sobre gestión e inversión en infraestructuras del agua, calidad del agua, ordenación territorial de los recursos hídricos y modernización y eficiencia de los regadíos. "Cumpliremos con nuestros compromisos y ejecutaremos las infraestructuras previstas, lo que con-



Rosa Aguilar.

tribuirá a conseguir nuestro objetivo. un Pacto del Agua", comentó.

Dentro del presupuesto para políticas de apoyo a los agricultores, ganaderos y empresas de estos sectores, concretó que la partida destinada a las aportaciones del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) asciende a 6 155.48 millones de euros y es la que instrumenta las ayudas al sector.

Asimismo, explicó que del presupuesto dedicado a las políticas de desarrollo rural, 1 521 millones se dirigirán a los Programas de Desarrollo Rural Sostenible.

Para la ejecución del primer Programa de Desarrollo Rural Sostenible, (aplicación de la Ley 45/2007) a través de los Planes de Zona y actuaciones en la Red Española de Reservas de la Biosfera, están previsto 200 millones de euros.

Aguilar consideró que una política de seguros "es esencial para respaldar y proteger a nuestros agricultores y pescadores ante posibles adversidades"; y recordó que el objetivo para el trienio 2010-2012 es la universalización de la protección de las producciones agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras.



Santiago Menéndez de Luarca.

## HOMENAJE A SANTIAGO MENÉNDEZ DE LUARCA TRAS SU SALIDA DEL MARM

El que fuera hasta el pasado mes de octubre Subsecretario del MARM, Santiago Menéndez de Luarca, recibió el pasado 15 de diciembre un homenaje promovido por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, la Asociación España-FAO, la Fundación Foro Agrario y el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias.

Tras recoger una placa, en la que se reconoce su "gran trayectoria profesional", Santiago Menéndez de Luarca agradeció el homenaje e indicó que le emocionaba especialmente recibirlo en la Sala de Juntas de la Escuela que forma parte de sus recuerdos desde que fuera alumno.

## NÚMEROS ROJOS EN EL MERCADO FRANCÉS

	2006	2007	2008	2009	2010
Tractores (todas categorías) (1)	35 165	37 640	43 661	39 735	33 000 (estimación)
Tractores estándar	25 255	27 098	31 557	28 531	22 250 (estimación)
Cosechadoras (2)	1 850	1 968	2 671	2 455	1 637
Picadoras de forraje (3)	277	303	365	313	240
Rotoempacadoras (2)	4 999	4 989	5 961	4 395	2 937
Empacadoras gigantes (2)	324	407	450	356	261

(1): Incluye cargadoras telescópicas, tractores viñeros, tractores industriales...

(2): Campaña de Septiembre 2009-Agosto 2010

(3): Campaña de Noviembre 2009-October 2010

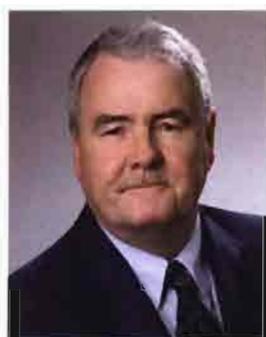
La Asociación Francesa de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (AXEMA) organizó una conferencia de prensa para dar a conocer los resultados de la campaña 2009/2010 en equipos para la recolección y forraje, así como una previsión para el cierre del ejercicio en el mercado de tractores.

## ALBERT ZAHALKA, NOMBRADO PRESIDENTE DE TOPCON PRECISION AGRICULTURE

Topcon Positioning Systems (TPS) ha nombrado Presidente de Topcon Precision Agricultura (TPA), a Albert Zahalka, quién se incorporó a dicha unidad de negocio a comienzos de 2010 como Vicepresidente Senior. "Gracias al liderazgo de Albert hemos continuado nuestro crecimiento en Australia y aumentado nuestro volumen de negocio en todo el mundo," afirmó Ray O'Connor, Presidente y Director Ejecutivo de TPS. "Al-

bert tiene un increíble conocimiento del mercado de la agricultura, y la continuidad de su liderazgo como presidente es crítica para la expansión de nuestro negocio de agricultura," continuó.

Zahalka, en su nuevo cargo, continuará suministrando liderazgo global para TPA, con responsabilidad específica para el desarrollo del negocio en Europa, Sudamérica y China. "Estos mercados en crecimiento están especialmente indicados para



la nueva tecnología de agricultura de precisión que TPA continúa desarrollando," afirmó Zahalka. "Con la gestión de ventas focalizada de Carlos Monreal, Vicepresidente de Agricultura Global, nos estamos anticipando al rápido crecimiento del negocio en la Unión Europea y los mercados sudamericanos."

## CGS TYRES SUBE LOS PRECIOS ENTRE UN 7.5% Y UN 10%

CGS Tyres ha decidido incrementar los precios de todos sus productos en todos sus mercados, incluidos Europa y Norteamérica, entre un 7.5% y un 10%. El aumento, que se hará efectivo el 1 de enero de 2011, se debe al aumento de precios de la materias primas, según justifica el fabricante de neumáticos agrícolas e industriales.



## "ÉXITO ROTUNDO" EN LA CELEBRACIÓN DE VINITECH-SIFEL 2010

Con un total de 40 492 visitantes, 754 expositores y más de 1 000 marcas, el balance de Vinitech-Sifel 2010, ferias dedicadas a equipamientos y técnicas vitivinícolas y a frutas y legumbres, celebradas conjuntamente del 30 de noviembre al 2 de diciembre en el Parque de Exposiciones de Bordeaux-Lac (Francia), es "rotundamente exitoso," según la organización, que destaca el incremento de visitantes y el acierto que ha supuesto la unión de ambos certámenes.

Entre los visitantes predominaron los viticultores, enólogos, productores de frutas y hortalizas y fabricantes de maquinaria agrícola.

La organización también afirma que "los expositores de la parte Sifel, presentes por primera vez en Burdeos manifestaron su satisfacción por la afluencia, la calidad de los visitantes, muy profesionales, y la densidad de los intercambios."

En total, quince embajadores procedentes de los principales países productores acudieron a descubrir la oferta del salón de los que ya son portavoces. Los visitantes extranjeros representaron el 15% de las entradas y fueron los países europeos los líderes, con una gran presencia de españoles, italianos, portugueses, suizos y alemanes.

## CRÍTICAS AL MINISTERIO POR REDUCIR LAS PARTIDAS PARA REESTRUCTURACIÓN DE LA VIÑA

El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MARM) ha decidido destinar en 2011 a la reestructuración y a la reconversión de la viña de las comunidades autónomas 36.48 millones de euros, lo que representa un 32.4% menos que el total aprobado en 2008 en el marco del Plan de Apoyo Nacional, que era de 54 millones de euros.

Así lo denuncia el sindicato La Unión, que agrupa agricultores de diferentes regiones españolas. A su juicio, aunque el Ministerio prevé un ajuste de fondos en función de las necesidades

que comuniquen las comunidades autónomas, las solicitudes iniciales de éstas se situaban muy por encima de las cantidades concedidas ahora por el MARM. Para la Unión, la medida de reestructuración y reconversión de la viña es la única línea de apoyo que se mantiene dirigida a los viticultores en el marco de la actual Organización Común de Mercado vitivinícola a partir de la campaña 2010/2011, ya que desaparece la ayuda para destinación de alcohol de uso de boca, que pasa a integrarse al pago único desconectado.



THE  
**ERGIT100**  
SERIES



**Ahorro de carburante**

Perfil rebajado

Nuevo cambio

**Nuevo diseño**

Nuevo motor fase3A

**TdF hasta 100**

**Garantía 2 años**

**Ahorro de carburante**

TdF hasta 100

**Nuevo cambio**

Garantía 2 años



Tractor people

La **Serie Ergit 100**, un nuevo concepto de tractor: cinco modelos con características exclusivas para la agricultura especializada de gama alta. Venga a asombrarse y a tocar en persona una serie destinada a convertirse en mítica, siempre toda la información en su concesionario de confianza.



PARA MAYOR INFORMACIÓN:  
[IBERICA@ANTONIOCARRARO.COM](mailto:IBERICA@ANTONIOCARRARO.COM)  
[WWW.ANTONIOCARRARO.COM](http://WWW.ANTONIOCARRARO.COM)

Tractors since 1910

Antonio Carraro Ibérica, S.A.  
Paseo de la Campsa, 65  
08940 Cornellà  
Tel: 933 779 957



## FENACORE

## APOYA EL REFUERZO DE LAS COMPETENCIAS ESTATALES EN MATERIA DE AGUAS

El presidente de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE), Andrés del Campo, volvió a apoyar que se refuercen las competencias estatales en materia de aguas, con el fin de que sea la Administración Central quien desarrolle la planificación de todas las cuencas del territorio español, garantizando la prevalencia de los intereses generales, a raíz de la divulgación del documento 'Gestión Sostenible del Agua. Hacia un Gran Pacto Social', elaborado por la Secretaría Federal de Medio Ambiente y Desarrollo Rural del Grupo Parlamentario Socialista.

Según Del Campo, "esta causa no es nueva para los regantes, quienes vienen insistiendo en la necesidad de combatir la territorialización de la gestión del agua desde el mismo momento en que los estatutos catalán y aragonés plantearon el blindaje del Ebro hace más de cuatro años".

En el último Congreso Nacional de Fenacore, el sector del regadío en su conjunto aprobó de forma unánime un manifiesto en el que exigía la puesta en marcha de un pacto de Estado para luchar contra la "invasión" de las competencias constitucionales que están protagonizando algunas comunidades.

## SOLICITUD DE REUNIÓN

La Federación Nacional de Comunidades de Regantes (Fenacore) solicitó reunirse con los máximos dirigentes de las dos fuerzas políticas mayoritarias, con el fin de sentar las bases de un acuerdo que otorgue a la Administración Central la planificación general de todas las cuencas del territorio español, evitando 'injerencias' de las comunidades autónomas y garantizando la prevalencia de los intereses generales en materia de aguas.

Su presidente, Andrés del Campo, insiste en la necesidad de combatir la "territorialización" de la gestión de cuenca para evitar las "guerras del agua" que vienen produciéndose desde hace cuatro años. "Sería deseable que el Constitucional devolviera a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir todas las competencias que tenía para restaurar así los principios de la unidad de gestión y unidad de cuenca", afirmó del Campo ante la inminente sentencia del Tribunal Constitucional sobre la resolución del recurso de inconstitucionalidad planteado por la Junta de Extremadura contra el Estado Andalúz por atribuirse las competencias exclusivas sobre el río Guadalquivir.

Para del Campo, el caso de Andalucía ha sentado un "mal precedente" alentando a comunidades como Castilla-La Mancha o Castilla y León a asumir la titularidad sobre los ríos que transcurren por su territorio, dando paso a un modelo insolidario.



## PIDEN DISTINTOS CRITERIOS DE SEGURIDAD PARA BALSAS Y EMBALSES

La Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE) solicitó, durante la jornada 'Normas Técnicas de Seguridad de Presas y Embalses', que se apliquen criterios de seguridad diferentes a las pequeñas balsas y a los grandes embalses, en la nueva normativa sobre esta materia, porque ambas infraestructuras no son equiparables ni en número ni en sus características básicas.

El presidente de la Federación, Andrés del Campo, abogó por recoger estas diferencias en el texto del borrador del Real Decreto que unificará la actual normativa vigente en esta materia, derogando el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses.

Según sus datos, hay 50 000 balsas en España y 1 300 embalses, que su-

man un total de 54 000 hectómetros cúbicos y precisó que "las balsas son obras hidráulicas básicas de baja capacidad de almacenamiento, construidas generalmente sobre tierra, y asociadas, principalmente, a la actividad del regadío; mientras que los embalses son infraestructuras de mayor envergadura, realizados generalmente en hormigón y vinculados al abastecimiento de agua potable, la generación de energía eléctrica o al regadío, entre otros usos".

Por otra parte, calificó de "insentido" que la nueva normativa atribuya "verdadamente" a balsas y embalses los mismos coeficientes de seguridad máxima, y afirmó que "en realidad existen tres niveles para graduar la fiabilidad de estas infraestructuras sin necesidad de incurrir en los gastos innecesarios (personal, mantenimien-

La Plataforma Tecnológica Española del Agua (PTEA) se constituirá oficialmente como Asociación con entidad jurídica propia, tras dos años desde su nacimiento como proyecto de cooperación, y aprobará su Estrategia 2010 (T<sup>M</sup>H<sub>2</sub>O), el próximo 26 de enero de 2011, durante la celebración de su Asamblea General en el Hotel Wellington de Madrid.

El evento, de convocatoria abierta, ofrece la oportunidad, a todos los agentes científico-tecnológicos na-

## LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL AGUA SE CONSTITUIRÁ COMO ASOCIACIÓN Y APROBARÁ SU ESTRATEGIA 2010

cionales, de integrarse en esta red y de participar en la definición final, aprobación e implementación de su estrategia.

Dirigido a centros de investigación y universidades, fabricantes de tecnologías del agua y relacionadas, opera-

dores y gestores de abastecimientos, ingenierías y consultorías, constructoras, instaladores y sector de fontanería, empresas de servicios, empresas de agua mineral y otras aguas embotelladas, empresas de acuicultura, empresas de comercialización

de tecnologías del agua, asociaciones y fundaciones, usuarios intensivos, balnearios y centros de aguas mineralo-medicinales, medios de comunicación, emprendedores y personas físicas, los objetivos del acto son la constitución oficial de la PTEA con entidad jurídica propia; la presentación, debate y aportaciones finales a la Estrategia 2020 del sector español de las tecnologías del agua; y la elección de los miembros de los órganos de gobierno de la PTEA.

to...) que, de aprobarse esta nueva clasificación, conllevará para los agricultores regantes."

Según el presidente de Fenacore, "de no tenerse en cuenta estas diferencias será peor el remedio que la enfermedad, ya que en lugar de mejorar la seguridad de nuestras infraestructuras hidráulicas, que es de lo que se trata, se asfixiará todavía más al sector agrario, obligándole a asumir unos costes del todo prescindibles."

Del Campo también solicitó que no sean los agricultores los que paguen las consecuencias del 'boom' urbanístico. Destacó que en los últimos años, este fenómeno ha llevado a elevar el nivel de seguridad de balsas próximas a urbanizaciones, redes viarias y ferroviarias que podrían verse inundadas en caso de rotura o desbordamiento, cuando originariamente estaban situadas en parcelas aisladas fuera de todo peligro.

## MANIFIESTO POR UNA "ECONOMÍA VERDE Y SOSTENIBLE"

La Federación Nacional de Comunidades de Regantes (FENACORE) y más de un centenar de organizaciones del sector apoyan el manifiesto 'Ahora más que nunca' en pro de una "economía verde y sostenible", en el que defienden la sostenibilidad medioambiental capaz de generar bienestar y empleo en España, tal y como avaló el Gobierno español en la última reunión del G-20, donde aseguró que la 'economía verde' generará un millón de puestos de trabajo en los próximos diez años.

En la crisis medioambiental, los 'activos tóxicos' vienen representados por una mala utilización de los recursos naturales. Con este paralelismo, FENACORE representó gráficamente su adhesión al manifiesto en el X Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), celebrado en Madrid.

Los regantes mostraron su firme rechazo a que, "escudándose en la crisis económica y financiera, las Administraciones acometan

nuevos recortes en el capítulo inversor relacionado con el medio ambiente, ya que la conservación y mejora del entorno representa uno de los pilares del crecimiento económico que hay que mantener."

Desde su punto de vista, "es preciso evitar que el recorte presupuestario deje sin capacidad de reacción a los sectores más sostenibles que son, precisamente, los que deben convertirse en motores del cambio y de la puesta en marcha de una nueva economía verde y sostenible."

Además, la Federación de Regantes exige la puesta en marcha de un nuevo modelo de consumo más responsable basado en un uso sostenible de los medios naturales, así como el empleo de métodos de producción no agresivos con el medio ambiente, con el objetivo de garantizar la supervivencia de los recursos.

Destaca la importancia de la modernización de los sistemas de riego y la reali-

zación de obras de regulación en las cuencas hidrográficas, con el fin de aminorar los impactos negativos del cambio climático.

El manifiesto alude a la necesidad de poner en marcha este modelo de desarrollo sostenible a través de estrategias firmes con objetivos a medio y largo plazo que contemplen avances en las principales leyes ambientales, así como un plan de protección del patrimonio natural y la biodiversidad.

Además, apela a la responsabilidad y cohesión de los actores socioeconómicos para poder hacer efectivo este cambio hacia una sociedad sostenible, así como a la necesidad de actuar de forma proactiva para "no repetir los mismos errores del pasado, donde los excesos y la búsqueda de resultados inmediatos han desencadenado una crisis sin precedentes también en el entorno natural".

El texto íntegro del manifiesto está disponible en: [www.conama10.es/web/es/manifiesto.html](http://www.conama10.es/web/es/manifiesto.html).

## MARIO SCAPIN REGRESA AL GRUPO SAME DEUTZ-FAHR

ES EL NUEVO VICEPRESIDENTE EJECUTIVO CORPORATIVO DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 'FULL LINE'

Mario Scapin es el nuevo Vicepresidente Ejecutivo Corporativo de la Unidad de Negocio *Full Line* del Grupo Same Deutz-Fahr.

El directivo italiano —nacido en la Toscana— tiene 50 años, es licenciado en Ingeniería Mecánica y posee una sólida experiencia en el campo de la mecanización agrícola, que inició precisamente en esta compañía, donde trabajó entre 1990 y 2001 como Responsable del Departamento de Investigación y Desarrollo. Posteriormente, desarrolló la misma responsabilidad en el Grupo Argo, hasta que en 2005 pasó a ser Director Gerente de Laverda y su filial, Fella.



*"SDF está apostando fuertemente en el negocio de la Full Line; tanto es así que se ha creado un nuevo departamento con la intención específica de posicionar el nombre de Deutz-Fahr como uno de los líderes en el mercado. Estamos con-*

*vencidos de que D. Mario Scapin es la persona más adecuada para cubrir un papel clave en el futuro del Grupo Same Deutz-Fahr: su profundo conocimiento acerca de la visión estratégica de mercado, junto con los excelentes resultados que ha obtenido a lo largo de su carrera, hace que nos sintamos orgullosos del hecho de que haya decidido unirse a nuestro proyecto",* afirmó el Consejero Delegado, Ludovico Bussolati.

Mario Scapin se encargará de coordinar todas las actividades relativas a las cosechadoras, desde la producción hasta el servicio posventa.

## POCO ÁNIMO INVERSOR EN EQUIPOS PARA TRABAJO DEL SUELO

Descenso de los mercados en un porcentaje medio del 15%-20%, falta de ánimo inversor e incertidumbre frente a las aplicaciones de políticas productivas europeas y la evolución de los precios de las producciones. Son las principales conclusiones de la Comisión de maquinaria de trabajo de suelo, siembra y abonado de ANSEMAT.

Las perspectivas dependerán de los mercados, de las producciones y de la mejora de la renta de agricultores y ganaderos, gracias a los precios pagados, la reducción de los costes y a la mejora del clima económico.

## GOODYEAR VENDE A TITAN SUS DIVISIONES DE NEUMÁTICOS AGRÍCOLAS EN EUROPA Y AMÉRICA LATINA

Goodyear Tire & Rubber venderá su negocio de neumáticos agrícolas en Europa y América Latina a la corporación Titan Tire, subsidiaria de Titan International Inc., por unos 130 millones US\$ (sujetos a ajustes y cláusulas una vez cerrado el acuerdo), según lo anunciado. Además, autoriza a Titan para fabricar y vender neumáticos agrícolas de la marca Goodyear en Europa, América Latina y el Norte de África.

En mayo del pasado año, Goodyear ya informó de la posibilidad de vender este negocio en Europa y América Latina. Anteriormente, había vendido la división de neumáticos agrícolas de Nor-

teamérica, incluida una planta en Freemont, Illinois, a Titan en 2005.

La parte de la transacción que afecta a la división en Latinoamérica está previsto que se cierre en la primera mitad de 2011, aunque dependerá de las condiciones del acuerdo y de la aprobación reglamentaria, e incluye la propiedad, equipamiento e inventario de la fábrica que Goodyear tiene en Sao Paulo (Brasil).

Asimismo, la parte europea del acuerdo está sujeta a que Goodyear ejerza su opción de venta, buscando completar un plan social relacionado con la anunciada suspensión de la producción de neumáticos pa-

ra turismo en la planta de fabricación de Amiens del Norte, Francia, y que necesita ser consultada con las autoridades locales. Una vez finalice dicho acuerdo, con el consiguiente cumplimiento de las condiciones del mismo y la aprobación reglamentaria, la transacción incluirá la propiedad, equipamiento e inventario de la planta de Amiens del Norte.

*"Esta transacción refuerza nuestro objetivo de centrarnos en los neumáticos para turismo y camión,"* afirmó Richard J. Kramer, presidente y CEO de Goodyear. *"Nuestras operaciones con neumáticos agrícolas han tenido muchos éxitos durante décadas, y que-*

*remos dar las gracias a todos nuestros asociados por su aportaciones,"* añadió.

Asimismo, expresó su confianza en que Titan, cuyo negocio principal son los neumáticos agrícolas, mantenga las *"excelentes relaciones"* que Goodyear ha establecido tanto con los consumidores como con las comunidades de las regiones agrarias.

Con ambas transacciones realizadas, Goodyear espera que sus resultados, dejando aparte cualquier aumento en las ganancias o en las pérdidas relacionado con la venta, no se vean afectados, aunque la explotación del segmento varíe en cada región.

## ANTONIO CARRARO PRESENTÓ EN EIMA LA PROFUNDA RENOVACIÓN DE SU GAMA DE TRACTORES ESPECIALIZADOS

La última EIMA fue muy especial para Antonio Carraro. Celebró por todo lo alto sus primeros 100 años como empresa y presentó un importante número de

novedades, de las cuales informaremos en nuestro próximo número de Enero 2011.



### GRACIAS A TODOS !!

"Los días 10 y 11 de Noviembre 2010 hemos celebrado en Bolonia el Centenario de nuestra fábrica con la Gran Gala "Made in Italy". Un evento reafirmado por la alegría, el orgullo y la emoción en el que han participado todos los protagonistas que desde generaciones viven en la gloriosa marca de los 4 caballos rotantes, y que han llegado de todos los confines del mundo.

Ha sido también una ocasión para presentar en EIMA 2010 todos los nuevos modelos y los nuevos tractores con una fuerte impronta de calidad y resultado de nuestra investigación. Nuestro objetivo ha sido siempre el mismo: llegar a fabricar el mejor tractor del mundo!

Aprovecho esta ocasión para saludar y abrazar a todos nuestros clientes...gracias a todos!!"

ANTONIO CARRARO - EL PRESIDENTE



DELTACINCO

### Pulverizador suspendido AMAZONE Serie UF

- Anchos de trabajo desde 15 a 28 metros.
- Capacidad del tanque de 900, 1200, 1500 y 1800 litros.
- Diseño ligero pero extremadamente resistente.
- Unidades de control dirigidas por el ordenador AMATRON + para una distribución precisa.
- Equipamientos exclusivos como sistema de control automático de la altura de pulverización (DISTANCE CONTROL)



"Dedicación y Tecnología  
Cosechando éxitos"

Teléfono 979 728 450  
[www.deltacinco.es](http://www.deltacinco.es)

IMPORTADOR EXCLUSIVO  
PARA ESPAÑA



AMAZONE



## CURSO EN GALICIA SOBRE MANTENIMIENTO Y MANEJO DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

## EQUIPOS DE MONTAÑA

La racionalización en el uso de la maquinaria agrícola, como alternativa económica en las explotaciones extensivas de montaña, fue el eje de un curso de formación organizado hace unas semanas en Lugo.

No es difícil comprender que en las zonas de montaña (altitudes superiores a los 800 m) la climatología es un factor bastante condicionante para la producción de forrajes, pues la estación invernal puede ocupar más del 50% del año natural, durante la cual ni disponemos del tempero adecuado para la realización de labores, ni de condiciones de seguridad para el manejo en las pronunciadas pendientes.



Si la propuesta que nos podemos plantear es la de implantar una nueva pradera, nos podemos encontrar con la circunstancia de que a un largo invierno, le suceda un riguroso y seco verano, que podría dificultar la recuperación del dinero invertido en el proceso de transformación; ante esta hipotética circunstancia, y durante el desarrollo de un curso de 'Mantenimiento y manejo de

la maquinaria agrícola', celebrado en el Centro de Formación y Experimentación Agroforestal de Alta Montaña (Becerreia-Lugo), los profesores que participaron en el mismo propusieron una actividad alternativa, con el manejo de las nuevas trituradoras de martillos (montados sobre eje horizontal) con rodillo incorporado y una rigurosa calibración de las máquinas distribuidoras de abonos minerales. Con este ensayo, que agradó a los asistentes, tanto agricultores como alumnos, se pretendió:

- Rebajar los costes de mecanización de la actividad por reducción de horas de utilización de las máquinas.
- El aprovechamiento de recursos de la propia pradera,

pues la trituradora convierte en materia orgánica y consecuentemente en nutrientes los restos del cultivo anterior así como los rechazos del aprovechamiento directo por parte de los animales después del pastoreo.

- La distribución homogénea de los excrementos de los animales.
- La nivelación del suelo, que nos facilitará la recolección.
- Disminución del riesgo de accidentes, pues se trata de la utilización de aperos poco pesados.
- Optimizar el tiempo de desarrollo del cultivo, aprovechando al máximo los intervalos climáticos favorables. ■

G. Rielo



**AGRINAVA**



**SOLUCIONES INTEGRALES  
EN TRACTORES Y  
MAQUINARIA AGRÍCOLA,  
CON EL MEJOR SERVICIO.**

**RECAMBIOS ADAPTABLES A  
CASE, DEUTZ, EBRO, JOHN DEERE, KUBOTA,  
LANDINI, MASSEY FERGUSON, NEW HOLLAND,  
SAME...**

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



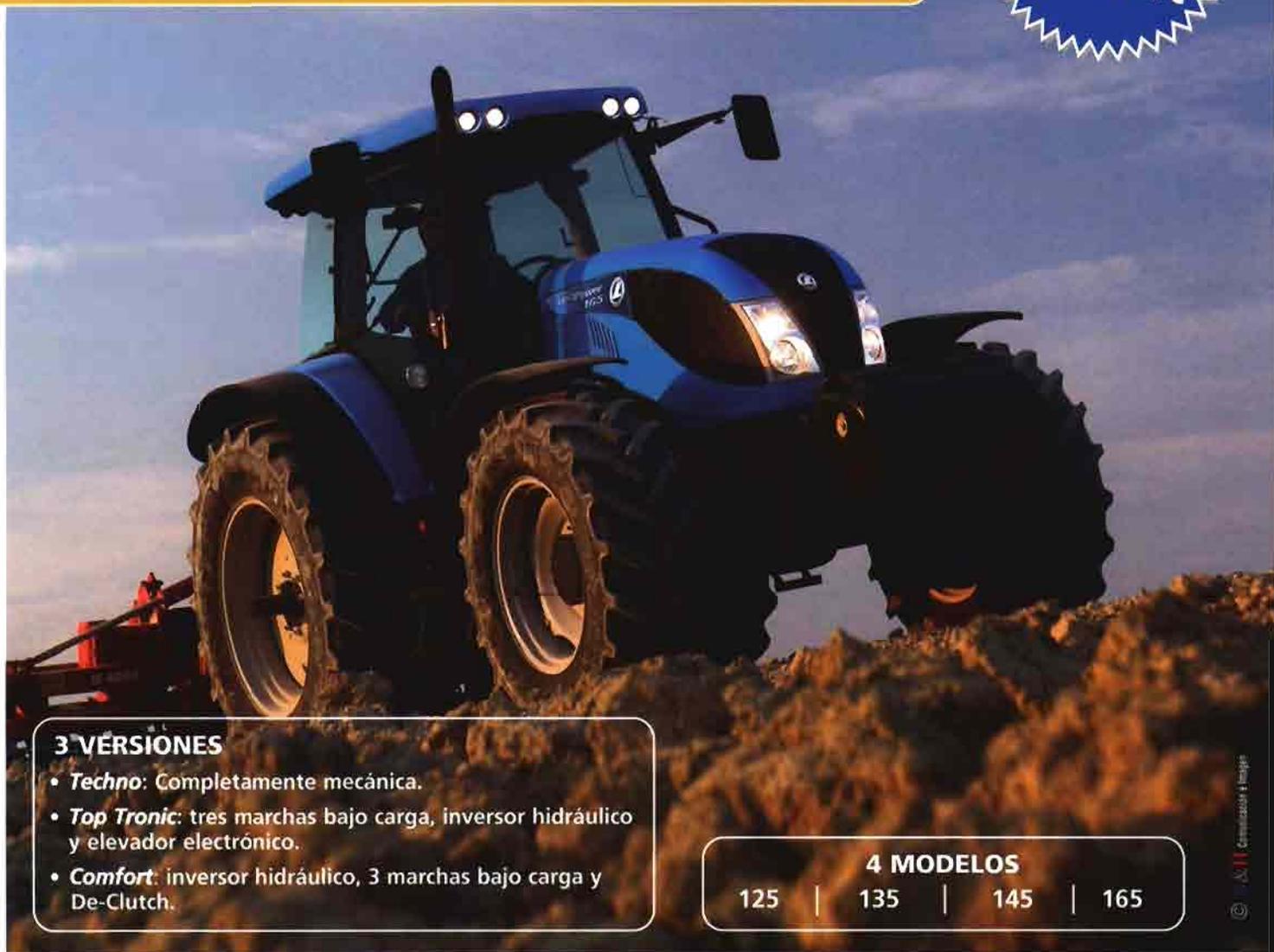


# LANDPOWER

## Dominando todos los terrenos

El segmento de tractores Hi-Tech de Landini se enriquece con la nueva versión Comfort de la serie Landpower, que mantiene la elevada fiabilidad, prestaciones y moderno diseño similar al mostrado en la novedosa Serie 7 de media y alta potencia.

Nueva  
versión  
Comfort



### 3 VERSIONES

- **Techno:** Completamente mecánica.
- **Top Tronic:** tres marchas bajo carga, inversor hidráulico y elevador electrónico.
- **Comfort:** inversor hidráulico, 3 marchas bajo carga y De-Clutch.

### 4 MODELOS

125 | 135 | 145 | 165

# Landini

AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Pablo Iglesias, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)

Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Recambios: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58

E-mail: info@argoiberica.com



## Estado de alarma por los controladores

El cierre del espacio aéreo dejó a miles de pasajeros atrapados

Más de 600 000 pasajeros se quedaron atrapados en los aeropuertos de toda España en el fin de semana del puente de diciembre a consecuencia de una huelga "salvaje" de controladores, disconformes con el decreto que regula el nuevo modelo aeroportuario en el que se incluye la regulación de la jornada laboral de los mismos.

Como respuesta al abandono masivo de los controladores de sus puestos de trabajo, al anuncio de Aena del cierre del espacio aéreo español y al caos aéreo que se produjo, el Gobierno español decidió decretar el estado de alarma en el país, situación que

continuará hasta el 15 de enero, según aprobó el Congreso de los Diputados. Se trata de la primera vez que un Gobierno español toma esta medida desde el fin del Franquismo.

Tras 72 horas de huelga, los aeropuertos comenzaron a recuperar la normalidad pero los responsables tendrán que responder ante la justicia. El ministro de Fomento, José Blanco, aseguró que "cada expediente disciplinario, de los más de 400 que ha abierto el gestor aeroportuario Aena a los controladores por las bajas masivas, tendrá su sanción", con la excepción de los que aporten un certificado médico. Entre las sanciones la-

borales que Aena puede imponer a los controladores están desde la suspensión de empleo y sueldo hasta la expulsión definitiva, pero además, los controladores pueden tener que hacer frente a responsabilidades penales.

Tras el caos organizado, los controladores decidieron pidieron perdón a los afectados y firmaron un documento en el que se comprometieron a no realizar una nueva huelga si el Gobierno levantaba el estado de alarma. Sin embargo, el Gobierno decidió mantener el estado de alarma hasta el 15 de enero argumentando que "el sistema aeroportuario español aún no está normalizado" y que las "circunstancias que provocaron" la declaración de alarma inicial aún estaban vigentes.

### Los afectados por el cierre aéreo piden indemnizaciones de 10 000 euros a AENA

La 'Agrupación de los demandantes afectados por el cierre del espacio aéreo', surgida tras la huelga de controladores, tiene previsto exigir responsabilidad penal contra los controladores aéreos y una indemnización a AENA y al Ministerio de Fomento de 10 000 euros por cada afectado.

Esta agrupación puso en marcha una oficina de atención para ofrecer información a todos los que sufrieron las consecuencias del cierre aéreo los pasados 3 y 4 de diciembre y anunció un acuerdo con el despacho Cremades&Calvo-Sotelo sobre las condiciones económicas para sumarse a la acción legal.

### Moody's anunció una posible rebaja en la calificación de España

La agencia de calificación de riesgos Moody's situó el rating de España bajo revisión, para una posible rebaja de un escalón sobre su actual calificación (Aa1), lo que repercutió con caídas de alrededor del 2% en el Ibex 35 y puso en peligro la zona de los 10 000 puntos del selectivo español.

Como justificación a la posible rebaja, Moody's destacó la vulnerabilidad del país a las tensiones que provocan sus necesidades de refinanciación en 2011 y el posible aumento del ratio de deuda pública por el coste de la recapitalización de los bancos, que, a su parecer, puede ser superior a lo previsto.

Con posterioridad también anunció la revisión para una posible rebaja en el rating de Portugal, que podría ser inclusive de dos escalones.

#### LA VENTANA

### Clasificaciones

Realmente encuentro inconcebible que las denominadas agencias de clasificación, como Moody's, tenga el poder de cambiar las garantías de un país en base a 'sus informes', son algo así como los controladores españoles, que parecen que tienen patente de corso para hacer o decir sin atenerse a las consecuencias de sus acciones.

La pregunta que me hago es: ¿y quién las clasifica a ellas?

WARRIOR

## La deuda pública aumentó el 16.26% en un año

Las Administraciones Públicas elevaron su deuda un 16.26% en un año, hasta alcanzar los 611 198 millones de euros en el tercer trimestre, lo que equivale al 57.7% del Producto Interior Bruto, según datos del Banco de España. En concreto, el incremento trimestral de la deuda pública fue del 1.89%, en relación a la registrada entre abril y junio, que fue de 599 835 millones.

El Gobierno español estima en sus Presupuestos Generales del Estado para 2011, que el conjunto de Administraciones alcanzará una deuda pública del 62.8 % de PIB este año y del 68.7% el que viene. En la actualidad, la media de la zona euro es superior al 80% del PIB y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la zona euro sitúa el límite en el 60% del PIB.

La Administración central es la que mayor deuda acumula, con 467 348 millones de euros, el 44.1% del PIB, un 14.95% más que en el mismo trimestre de 2009, mientras que las Comunidades Autónomas registran una deuda del 10.2% del PIB, frente al 8% del año anterior.

## Elecnor vende siete sociedades brasileñas

El acuerdo pactado en mayo entre el grupo español Elecnor y la sociedad State Gris Brazil Holding por el cual el primero se deshace de siete sociedades concesionarias brasileñas por un importe de 934.4 millones de reales (400 millones de euros) se ha cerrado, tras cumplir con las condiciones que quedaban pendientes, según informó la empresa a la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

## La compensación a los pensionistas contará con 2 660 millones

El Gobierno destinará 2 659 millones a compensar a los 8.5 millones de pensionistas por la desviación en 1.3 puntos del Índice de Precios al Consumo (IPC) en noviembre, mes de referencia para esta revisión, según un comunicado del Ministerio de Trabajo.

La inflación interanual de noviembre fue del 2.3%, lo que sitúa la desviación de este año en 13 décimas, ya que el objetivo inicial se fijó en el 1%.

## El sistema financiero elevó su morosidad a niveles de hace 14 años

La morosidad del sistema financiero español aumentó hasta el 5.66% en octubre, frente al 5.49% de septiembre. Se trata de la cifra más alta desde enero de 1996.

Según el Banco de España, el volumen de activos dudosos creció en más de 2 400 millones en un mes, hasta los 103 685 millones de euros, mientras que el crédito cayó en más de 11 500 millones, hasta los 1 829 millones.

## El BCE subirá su capital hasta los 10 760 millones

El Banco Central Europeo (BCE) ampliará en 5 000 millones de euros, hasta los 10 760 millones de euros, su capital social, para hacer frente a las repercusiones financieras de la crisis económica, siendo ésta la primera vez que se lleva a cabo una decisión así, desde su creación hace 12 años.

Los motivos que le llevan a tomar esta medida, según indica en un comunicado, son "el aumento de la volatilidad en los tipos de cambio, las tasas de interés y los precios del oro, así como de los riesgos de crédito".

La autoridad monetaria, además, estima necesario "ofrecer una base de capital adecuada en un sistema financiero que ha crecido considerablemente".

Está previsto que la ampliación se realice mediante tres pagos anuales por la misma cuantía: el primero, el 29 de diciembre de 2010 y los otros dos a finales de 2011 y de 2012.

## SGS COMPRARÁ LOS CENTROS ITV DE FCC EN ESPAÑA Y ARGENTINA

FCC alcanzó un acuerdo con la empresa suiza SGS para vender sus negocios de Inspección Técnica de Vehículos (ITV) en España y Argentina por 180 millones de euros. Según la compañía, "la transacción supone una significativa generación de recursos, que refuerzan el balance del Grupo y podrán ser destinados a inversiones en aquellas actividades estratégicas de crecimiento futuro, como son los servicios medioambientales, infraestructuras de transporte y energías renovables".

ITV gestiona 43 centros de inspección de vehículos en España y 32 centros en Argentina.

## INDITEX ELEVÓ SUS GANANCIAS UN 42% EN NUEVE MESES

Inditex alcanzó un beneficio neto de 1 179 millones de euros entre febrero y octubre, los nueve primeros meses de su año fiscal, lo que indica un incremento del 42% respecto al mismo periodo del ejercicio anterior, según datos remitidos a la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Los ingresos subieron un 14% hasta 8 866 millones de euros, mientras que el resultado operativo o Ebitda se elevó un 33% hasta los 2 061 millones de euros.

## BBVA ENTRA EN EL MERCADO INDIO CON BANK OF BARODA

BBVA emprende una *joint venture* con Bank of Baroda, por la que entrará en la banca minorista de la India. El acuerdo alcanzado, según fuentes de la entidad, comprende la creación de una sociedad de riesgo conjunta de tarjetas de crédito. Está previsto que BBVA adquiera una participación del 51% en la actual unidad de tarjetas de crédito de Bank of Baroda, Bobcards, por un total de 34 millones de euros.

## Las hipotecas mantienen la recuperación del crédito a familias

El saldo del crédito vivo a los hogares, que equivale al total de dinero pendiente de devolver a los bancos y cajas, repuntó un 0.3% en octubre, frente al mismo mes de 2009, según los datos del Banco de España. Además, se trata de la primera vez desde junio, que aumenta en tasa intermensual (936 millones, un 0.1%), hasta llegar a los 900 610 millones de euros.

La principal causa de este crecimiento del crédito a las familias que se mantiene desde septiembre, fue las hipotecas.

## Trabajo aboga por ampliar el cálculo de la pensión de 15 a 25 años

El ministro de Trabajo e Inmigración, Valeriano Gómez, pretende que el periodo de cálculo de la pensión se amplíe desde los 15 años actuales hasta 20 años, "sin abandonar posteriormente la posibilidad de ir poco a poco hasta los 25 años". Desde su punto de vista, lo mejor es elevar la edad de jubilación desde los 65 años hasta los 67 años, con excepciones para los que tienen un historial de cotización largo (de 36 hasta 40 años), que podrían seguir jubilándose a los 65 años, o los que trabajan en oficios penosos que lo harían incluso antes. En cuanto a los que no están en estos dos casos, opina que también deberían poder jubilarse a los 65, pero con reducciones en su pensión.

## Suben más de un 3% las comisiones de tarjetas en un año

Las cuotas de mantenimiento de las tarjetas de crédito y de débito aumentaron una media de un 3.8% y un 3.2% respectivamente en noviembre, respecto al mismo mes de 2009, según datos del Banco de España.

En cuanto a las compras realizadas con las mismas, indica que sumaron 24 667 millones de euros en el tercer trimestre del año, un 3.14% más que en el mismo periodo de 2009. No obstante, en relación al primer y segundo trimestre, el crecimiento se ha ralentizado ya que en dichos periodos crecieron a un ritmo interanual del 6.34% y del 4.78%, respectivamente.

## La AIE prevé un aumento de la demanda mundial de petróleo

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) revisó al alza sus previsiones sobre la demanda mundial de petróleo tanto para este año, como para 2011, en un contexto de precios al alza. En su informe mensual sobre el mercado petrolero, aumentó en 130 000 barriles diarios sus expectativas de consumo para 2010, lo que supone una media de 87.4 millones de barriles diarios y un incremento del 2.9% respecto a 2009.

En cuanto al incremento en el consumo global para 2011, prevé 260 000 barriles más pero mantiene la tendencia a la ralentización del ritmo de subida interanual en el 1.5%, con 88.8 millones de barriles diarios.

Su decisión de aumentar las previsiones se debe, en parte, a la reciente ola de frío en el hemisferio norte, a las medidas de racionamiento eléctrico en China y a la constatación de que en el tercer trimestre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) absorbieron más crudo de lo anticipado, sobre todo gasóleo, pero más todavía en los tres últimos meses del año.

## Huelga de webs por la 'Ley Sinde'

La 'Ley Sinde' propuesta por el Gobierno, que prevé un sistema mixto para decidir sobre el cierre de webs, suscitó la 'huelga' de varias webs y otras acciones en contra.

En el cierre de webs intervendrán una comisión de Propiedad Intelectual (dependiente del Ministerio de Cultura) y la Audiencia Nacional. La Ley pretende que la Audiencia Nacional sea la encargada de llevar a cabo procesos judiciales 'ultra-rápidos' en la vía contencioso-administrativa, mediante los cuales se puedan decretar el cierre de páginas web en tan solo cuatro días, cuando se considere que se han vulnerado los derechos de autor tras estudiar las denuncias que se presenten.

DIVISAS (a 21/12/10)	
Cambio oficial BCE/Banco de España	
	1 EURO
Dólar USA	1.3153
Dólar canadiense	1.3362
Yenes japoneses	110.1169
Libras esterlinas	0.8471
Franco suizo	1.2655
Corona danesa	7.4487
Corona noruega	7.8529
Corona sueca	8.9678
Dólar australiano	1.3212
Real brasileño	2.2462
Peso argentino	5.2316
Peso mexicano	16.3046
Bolívar venezolano	5.6488
Peso colombiano	534.0286
Peso dominicano	49.2015
Peso cubano	1.3159
Dólar de Hong Kong	10.2305
Zloty polaco	4.0012
Yuan chino	8.7609

COTIZACIONES (a 21/12/10)			
	COTIZACIÓN	VARIACIÓN	
		%	ANTERIOR
IBEX-35	10 112.00	+1.16	9 996.10
EUROSTOXX 50	2 857.82	+0.66	2 839.22
DAX 30	7 059.63	+0.58	7 018.60
CAC 40	3 907.22	+0.57	3 885.08
FTSE	5 935.29	+0.74	5 891.61
DOW JONES	11 478.13	-0.12	11 491.91
NASDAQ 100	2 223.04	+0.21	2 218.29
S&P 500	1 247.08	+0.25	1 243.91
NIKKEI 225	10 370.53	+1.51	10 216.41

# Ventura

MAQUINAS FORESTALES

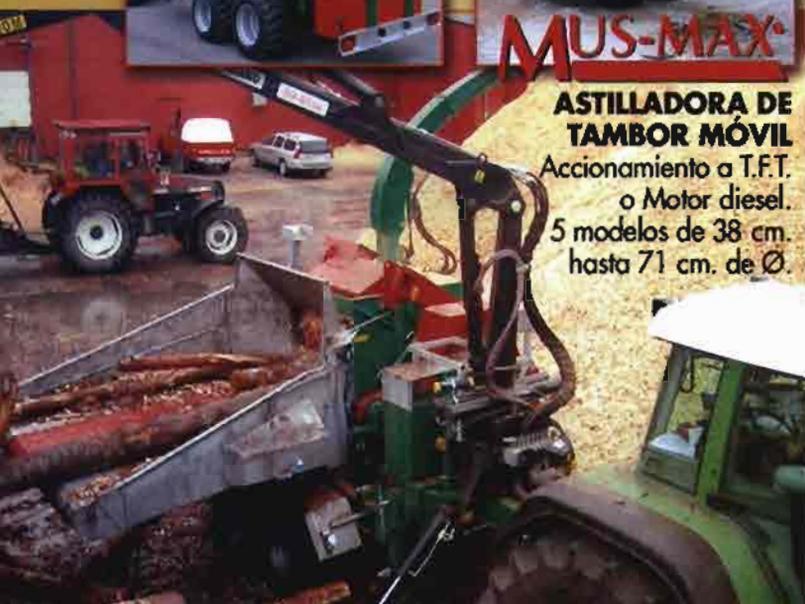
La línea completa de  
aprovechamiento vegetal



**MUS-MAX**

**ASTILLADORA DE  
TAMBOR MÓVIL**

Accionamiento a T.F.T.  
o Motor diesel.  
5 modelos de 38 cm.  
hasta 71 cm. de Ø.



**TIMBERWOLF ASTILLADORAS**



**TRITURADORAS  
DESFIBRADORAS**

Tamaño mediano  
2 modelos: HFGI y HFGII de  
500 a 710 mm de abertura  
para Ø máx. 200 mm

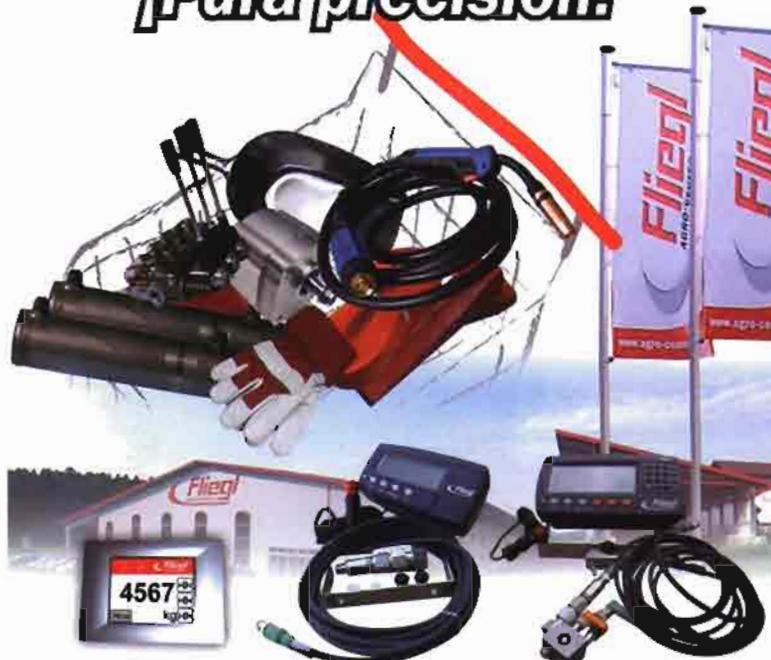


**PROCESADORA  
DE LEÑA**

Su tienda agrícola en XXL!

**Fliegl**  
AGRO-CENTER

Los sistemas de pesaje Fliegl:  
**¡Pura precisión!**



**¡Diversifique  
su tractor!**

Pinzas de pacas, palas de alimentación,  
cucharas de gran volumen, plataformas  
de trabajo, hormigoneras, fresadoras de  
ensilaje, barredoras, acoplamientos  
rápidos y mucho más...



Fliegl Ibérica, S.L., Pol. Ind. Domenys II, E 08720 Vilafranca del Penedés (Barcelona),  
e-mail: [agro-center@fliegl-iberica.com](mailto:agro-center@fliegl-iberica.com) / Tel.: +34 938 175 490 / Fax: +34 938 175 481

**[www.fliegl.com](http://www.fliegl.com)**

Ctra. Vilablareix nº 18-20 (Polig. Ind. Mas Aliu) • 17181 AIGUAVIVA (Girona)  
Tel. 972 40 15 22 - Fax. 972 40 01 63  
e-mail: [cial@venturamaq.com](mailto:cial@venturamaq.com) • Web: [www.venturamaq.com](http://www.venturamaq.com)

Nuevo Trelleborg TM900HP 710/70R42

# ALTA POTENCIA, ALTO RENDIMIENTO

Trelleborg lanza un nuevo diseño en la serie TM900 High Power, el 710/70R42, un neumático dirigido a ofrecer más rendimiento en tractores de alta potencia.



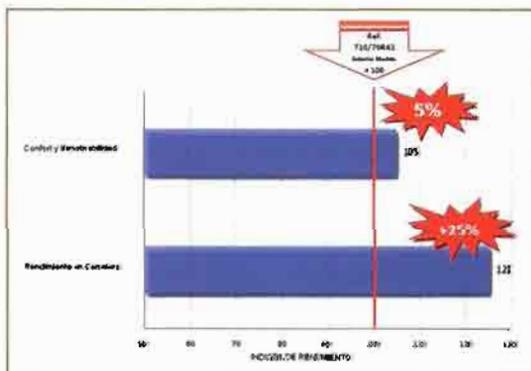
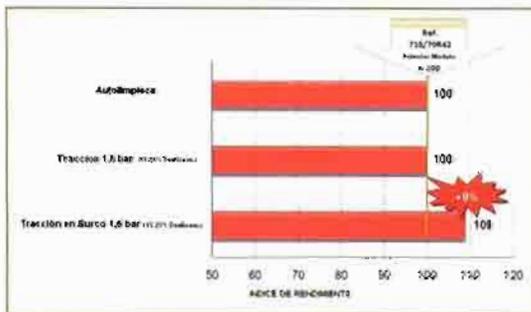
Trelleborg asegura que, respecto a la anterior versión, el 710/70R42 presenta un aumento del volumen de los tacos de un 15%, 10% en altura y entre un 18% y un 8% en anchura. La banda de rodadura ca-

racterística de la familia TM sigue siendo un referente también para la nueva TM900HP. Gracias a la extraordinaria flexibilidad y resistencia de su carcasa, estos neumáticos ofrecen un gran rendimiento a elevadas velocidades, óptima tracción y máxima capacidad de carga en cualquier condición de trabajo. La amplia huella de contacto con el terreno permite minimizar la compactación y así optimizar la rentabilidad de la explotación.

Ensayos llevados a cabo por el departamento de pruebas de Trelleborg en Italia, España y Bélgica demuestran una mejora de la capacidad de tracción en surco en un 9%, un 25% más de resistencia al desgaste en carretera y un 5% más de confort y maniobrabilidad. "La nueva versión de la 710/70R42 garantiza el máximo

rendimiento en el campo junto con un óptimo comportamiento en carretera", asegura Emiliana Vesco, Manager de Producto.

La gama TM900HP está desarrollada para tractores que superan los 260 CV de potencia de motor, con unos elevados índices de carga y códigos de velocidad. Su original diseño, como el del resto de los neumáticos Trelleborg, busca proporcionar la máxima tracción junto a una extraordinaria autolimpieza. Precisamente su diseño se ha realizado en colaboración con fabricantes de maquinaria agrícola, gracias a los acuerdos que mantiene Trelleborg con algunos de ellos. ■



Pöttinger introduce nuevos estándares tecnológicos en la sembradora Vitasem

# PRECISIÓN DUAL



La sembradora mecánica Vitasem, una máquina con larga tradición en el catálogo de producto de Pöttinger, se renueva. Son muchas las innovaciones tecnológicas introducidas por el fabricante austriaco, entre las que destaca el sistema Dual-Disc para un depósito aún más preciso de la semilla sobre el terreno.

La sembradora mecánica suspendida Vitasem establece nuevos estándares en tecnología de siembra, según su fabricante, la compañía austriaca Pöttinger: el sistema de medición '3 en 1' permite cambiar rápidamente de un tipo de semilla a otro y las nuevas rejas de disco dual garantizan el depósito preciso sobre el terreno. Además, el centro de gravedad del equipo de trabajo está más cerca del tractor, lo que mejora su rendimiento.

El nuevo sistema Dual-Disc asegura su configuración en relación con el contador para una me-

jor colocación de las semillas incluso en las condiciones más difíciles, apartando a los laterales los restos de cosecha, ya que el doble disco se abre camino para formar una superficie uniforme con una perforación ordenada. La distancia entre hileras es de 12.5 cm, para una distribución óptima de la planta a la búsqueda de una producción de alto rendimiento.

El sistema de ajuste de la profundidad de trabajo hace que sea fácil su adaptación a las condiciones cambiantes en el campo. Cada una de las rejas de disco se guía por el rodillo de presión para asegurar

la profundidad uniforme en la colocación de la semilla. Otro aspecto destacado por el fabricante austriaco es que el sistema de siembra no requiere mantenimiento.

El nuevo sistema de medición (tres filas multifuncionales) proporciona un flujo perfecto del material de siembra incluso a velocidad elevada. Ahorra tiempo, es fácil de usar y es extremadamente versátil para una transición fluida entre los distintos tipos de semillas, lo que permite un cambio rápido y fácil entre grano fino y otros tipos de semilla. Las ruedas de dosificación se sitúan debajo de las salidas en forma de embudo garantizando la fluidez hasta el último grano.

El enganche y desenganche de las sembradoras Vitasem resulta muy sencillo y, en combinación con las gradas Lion, ofrecen la unidad de trabajo compacta más corta del mercado, según Pöttinger. De la comercialización de esta marca en el mercado español se ocupa la empresa lucense Durán Maquinaria Agrícola. ■

Una explotación lechera catalana adquiere una cargadora compacta S150 y un manipulador telescópico T2250



## BOBCAT EN LA GRANJA

Diez años de buenos resultados con el modelo 753 han llevado a los responsables de Els Clapers, una explotación catalana de vacas lecheras, a renovar su confianza en Bobcat con la adquisición de una cargadora compacta y un manipulador telescópico.

Hace diez años adquirieron una cargadora compacta Bobcat 753 de segunda mano que ha demostrado su eficacia durante más de diez años. Ahora que llega el momento de su sustitución, los responsables de Els Clapers, una granja de vacas lecheras de la raza frisona, ubicada en Moià (Barcelona), lo tienen muy claro. "Estábamos plenamente satisfechos

de los resultados; sin ella ya no sabíamos trabajar y fue por ello por lo que ahora la hemos reemplazado por el nuevo modelo de cargadora compacta S150", explica Joan Serra, que junto a su hijo Jordi dirigen la empresa familiar.

Este ganadero hace hace prácticamente todo con la que han bautizado como 'la reina de la granja'. "Es como llevar una pala y un carro en las manos, pero todo mecanizado. Pongo este ejemplo por la sencillez de manejo, la comodidad y la eficacia. A día de hoy cualquier labor, sea cual sea, la realizamos con la Bobcat S150: la limpieza, dar de comer a los animales, transportar balas de paja o forraje suelto, arreglar los accesos a los establos, incluso quitar la nieve en invierno cuando el acceso de entrada queda bloqueado", señala Joan.

Els Clapers cuenta con unas 200 reses productoras de leche, que a diario deben cuidar, alimen-

tar y ordeñar, así como limpiar y mantener las instalaciones que las acogen. Además del cuidado de las vacas lecheras se encargan también de la cría de algunos ejemplares, básicamente terneros nacidos en la propia finca. "Para nuestro tipo de labores necesitamos una cargadora compacta ágil, con potencia y de tamaño reducido, que nos permita trabajar tanto en espacios abiertos como en zonas reducidas, como es en el caso de los pasillos de los establos. Si no entra esta máquina, no hay ninguna otra que lo haga. Su tamaño, la maniobrabilidad, la capacidad y la potencia resultan idóneas para una pequeña explotación como la nuestra".

La S150 se caracteriza por los potentes brazos de cinemática de elevación de movimiento radial y su distancia entre ejes, lo que le permite elevar cargas más pesadas y que su desplazamiento sea más suave. Sus dobles cilindros

de inclinación proporcionan fuerzas de elevación y empuje, así como un mejor acceso a la cabina y una mayor visibilidad del implemento. Los 11.8 km/h de velocidad de desplazamiento le permiten desplazarse entre distintos lugares de trabajo de forma rápida y eficaz. La plataforma, diseñada con una gran distancia entre ejes, aumenta el rendimiento, la operatividad y el confort del operador. Proporciona asimismo una excelente estabilidad, flotación y fuerza de tracción sobre cualquier terreno o superficie.

## Complemento

Además de la cargadora compacta, esta explotación ganadera ha incorporado recientemente un manipulador telescópico Bobcat, modelo T2250. "Con él efectuamos tareas que requieren altura, como apilar las balas de paja en el pajar, cargar los remolques o los camiones. Ésta nos permite complementar los servicios de la cargadora compacta. Además nos otorga una gran versatilidad y rentabilidad. Versatilidad porque podemos utilizar los mismos implementos en las dos máquinas. El sistema de enganche es el mismo, el Bob-Tach; práctico, cómodo y permite intercambiar de forma sencilla los implementos. Y rentabilidad porque nos supone un gran ahorro en accesorios. De otra forma deberíamos duplicar la inversión. Ahora estamos usando asiduamente la pala, la grapa, y la



horquilla para balas de paja, pero sabemos que hay un sinfín más de implementos que nos permitirán, ante una necesidad determinada, actuar con la calidad y la precisión requerida".

El manipulador telescópico T2250 es el menor de la gama Bobcat. Su tamaño compacto es perfecto para trabajar en espacios restringidos donde una altura reducida supone una ventaja (Altura: 1985 mm; Anchura: 1.838 mm; Longitud en el bastidor (Bob-Tach): 3 980 mm; Radio de giro: 3 215 mm).

La transmisión hidrostática industrial optimiza su productividad y ofrece una mayor potencia, precisión y suavidad, lo cual contribuye a la seguridad general de la máquina. La seguridad del operador viene proporcionada por el sistema supresor de movimientos no deseados (AMA), que evita los movimientos peligrosos de la máquina durante su funcionamiento. Otro elemento es el indicador de

estabilidad longitudinal (LSI) que muestra claramente la estabilidad longitudinal de la máquina.

El modelo T2250 incluye el sistema Quick-Tach, un bastidor de tipo 'telescópico' con bloqueo manual de serie. Su barra 'en Z' es muy compacta y permite un vertido rápido y sencillo de todos los materiales. Este modelo está equipado con un motor que cumple con la normativa Tier III respecto a emisiones, y un par máximo incrementado de 268 a 275 Nm. Su espaciosa cabina ofrece las mismas ventajas que la cabina de las unidades más grandes, fácil acceso, 360° de visibilidad, ajuste completo de la columna de dirección y asiento con suspensión regulable.

El concepto de 'protección total' asegura la máxima durabilidad gracias a sus cilindros de inclinación y latiguillos hidráulicos protegidos dentro de la pluma, así como los bajos reforzados que hacen de protección para el motor y otros componentes de vital importancia cuando se desplaza sobre superficies desiguales.

Los Serra lo tienen muy claro: "Las dos máquinas juntas solucionan nuestras necesidades, cada una a su nivel. En la granja el movimiento es continuo, trabajamos 365 días al año y nuestras máquinas deben estar a la altura. No podemos permitirnos parar, por lo que debemos confiar en una marca líder como Bobcat, que nos dé confianza, garantías y resultados". ■



Michelin MegaXBib 800/70 R32

# RENDIMIENTO A LA CARGA

Michelin ya comercializa en todo el mundo el MegaXBib 800/70R32, un neumático con un índice de carga de 181 A8/B, lo que le convierte en una solución para grandes cosechadoras.

La mejora del rendimiento y obtener un producto de la máxima calidad son las prioridades de los agricultores y empresas de servicios especializados en la recolección. El aumento del tamaño de las explotaciones y de la superficie a cosechar supone que cada vez se busquen máquinas más grandes y pesadas, con una capacidad de carga aún más elevada. Y los profesionales saben que, llegados a este punto, el neumático juega un papel decisivo

Consciente de ello, Michelin comercializa, desde primeros de este mes de octubre, la nueva dimensión 800/70 R32 para su neumático MegaXBib; un lanzamiento que sigue la estrategia del Grupo de ayudar a los fabricantes de maquinaria y a los agricultores a mejorar la productividad y reducir los costes operativos. Su índice de carga de 181 A8/B, según el fabricante "no tiene comparación con ningún otro neumático del mercado de la mis-



ma dimensión que haya sido fabricado con tecnología convencional (excepto el nuevo Michelin CereXBib)".

Para aumentar la capacidad de carga del neumático y su robustez, Michelin ha incorporado capas metálicas en la cima. Esta tec-

nología exclusiva hace que el neumático sea más resistente a la fatiga causada por cargas pesadas, ayudando a mejorar la productividad y reducir los costes operativos, al tiempo que disminuye los riesgos de periodos de inactividad del vehículo y de cambio prematuro de neumáticos debido a posibles roturas.

El nuevo MegaXBib 800/70R32 es también más resistente a los daños causados por los rastros. Los tallos de maíz, soja y girasol pueden dañar los neumáticos, tanto gradualmente mediante la erosión como, especialmente en los maizales, por perforaciones. Para solucionar este problema, se han rediseñado el dibujo y los hombros del neumático. El neumático es más resistente a los daños, ya que se han retocado la forma y el ángulo de los tacos y se han reforzado los hombros con una nueva estructura única. ■



# Nueva LEXION.

## Va por delante.



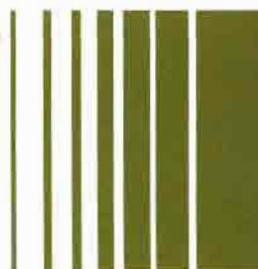
**Una máquina exitosa, ahora todavía mejor.**

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**



Neumático agrícola radial Firestone Performer 70

## AMPLIACIÓN DE UNA EXITOSA GAMA

Firestone Europa ha ampliado su nueva gama Performer con el lanzamiento del Performer 70 radial para tractores de media-alta potencia para aplicaciones agrícolas genéricas. Este neumático se fabrica en Puente de San Miguel (Cantabria).



El nuevo Performer 70 está diseñado con las últimas tecnologías de fabricación y banda de rodadura de Bridgestone, para dar respuesta a las exigencias actuales del sector agrícola europeo de mayor eficiencia en operaciones a gran escala, mayor velocidad en carretera y un uso más intensivo del equipamiento. Su producción se realiza en la planta especializada en neumáticos agrícolas de Puente de San Miguel (Cantabria).

La ampliación de la gama Performer supone la continuación del programa de innovación diseñado por Firestone en el segmento agrícola. Comparado con los neumáticos R6000 y el R8000 a los que reemplaza, el Performer 70 proporciona más tracción, mayor vida útil de la banda de rodadura y superior límite de velocidad en carretera.

Las series 70 son el segundo mayor segmento del mercado de neumáticos agrícolas radiales y han crecido de manera constante en la última década. El lanzamiento sigue a la exitosa introducción en el mercado por parte de Firestone de la serie estándar Performer 85 en 2009, que, según la compañía, ha tenido una respuesta muy positiva por parte de los consumidores gracias a sus prestaciones.

El Performer 70 ofrece el diseño exclusivo de Firestone Dual-Angle Lug para mejorar la tracción, ampliar la capacidad de desembarro y una baja compactación del terreno. La construcción cuenta con un radio de la corona más grande que la anterior línea de Firestone, con hombros más redondeados en la banda de rodadura, proporcionando una superficie de contacto más plana, reduciendo la compactación del terreno y minimizando los daños sobre éste.

Para labores de transporte, la banda de rodadura más plana permite una distribución más uniforme de la carga, lo que se traduce en un desgaste más uniforme de la banda de rodadura y una mayor vida útil del neumático, así como una mayor comodidad de conducción a la máxima velocidad que permita la legislación de cada país (toda la línea Performer 70 está en los índices de velocidad D/E).

### ■ Pruebas de campo

Antes de su lanzamiento, la compañía ha efectuado todo tipo de ensayos para comprobar que el nuevo Firestone Performer 70 supera a su predecesor en tracción y productividad. Basado en pruebas realizadas sobre suelos de condiciones arcillosas ligeras y medias, el Performer 70 es un 3.1% más rápido que su competidor más próximo ofreciendo una ventaja de más de 0.7 hectáreas en un periodo de 24 horas.

Disponible en toda Europa a lo largo del verano 2010, el Firestone Performer 70 ha ampliado su gama en 15 medidas, más otras dos medidas con un incremento del índice de carga para aplicaciones especiales. ■



# VOGEL NOOT

SOIL SOLUTIONS

## TECNOLOGIA PARA PROFESIONALES

VN ©plus Arados



VN Gradas de Discos



VN Terradisc



VN TerraCult



VN MasterCut frontales



VN MasterCut desplazables



VN MasterDrill neumática



VN MasterDrill combinada



VN Arterra



VN Pulverización



VN Servicio Técnico



Una buena cosecha comienza antes de siembra. Vogel & Noot como el mayor fabricante de arados de la Unión Europea, es a su vez especialista en todas las áreas de preparación de suelo y siembra. Disponemos de profesionales a su servicio.

¡Pregúntenos!

## Panoramic sobre orugas P25.5C

Un prototipo que atestigua el liderazgo de Merlo en el desarrollo de nuevas tecnologías



# NO HAY TERRENO QUE SE LE RESISTA

El nuevo Panoramic compacto sobre orugas P 25.5 C es la síntesis del concepto de manipulador telescópico todoterreno especializado para trabajar en contextos imposibles, en los que, por ejemplo, el barro, los agujeros y los badenes limitan las prestaciones de un manipulador tradicional. El prototipo atestigua el liderazgo de Merlo en el desarrollo de nuevas tecnologías.

**E**l brazo telescópico es del tipo de una sola sección, utilizado durante años en los modelos Merlo tradicionales. Incluye un sistema de extensión muy seguro, gracias a que está completamente recogido dentro de la estructura del brazo extendido.

La capacidad máxima es de 2.500 kg, la altura de elevación llega a los 5 metros, dispone de un motor turbo con potencia de 75 kW y pesa menos de 4 toneladas.

Optimiza sus prestaciones el bastidor con cuchilla abre-pista delantera de accionamiento hidráulico, que funciona de elemento estabilizador.

El carro sobre orugas es fruto del diseño y producción integrada de Merlo. Destaca la calidad técnica y la eficacia práctica del tren de rodaje con rodillos oscilantes para ayudar a las orugas a seguir la conformación del terreno mejorando la adherencia.

La transmisión es hidrostática e incluye dos bombas con cilindrada variable que alimentan un motor hidráulico en cada una de las orugas. Los mandos son independientes, y permiten realizar la contra-rotación de las orugas. La velocidad de desplazamiento es 15 km/h.

La máquina tiene una anchura de 1.800 mm, lo que proporciona una gran versatilidad, así como una longitud inferior a 4 metros, que permite maniobrar de forma muy eficaz en los espacios reducidos.



Como característica exclusiva del nuevo P 25.5 C, destaca su cabina amplia y cómoda, la misma que llevan los manipuladores telescópicos Merlo, en la que se mantiene un alto nivel de confort, visibilidad y seguridad.



# VIBRACIONES MECÁNICAS EN EL PUESTO DE CONDUCCIÓN DE LOS TRACTORES AGRÍCOLAS

Parte 1.- Efecto nocivo de las vibraciones de baja frecuencia

Abrimos una nueva serie de artículos dedicados a analizar los aspectos más importantes relacionados con el ruido y las vibraciones y demás factores ambientales que afectan al conductor.

**LUIS MÁRQUEZ**

Las vibraciones mecánicas son movimientos oscilatorios de una o varias masas por el efecto de diferentes sollicitaciones, y pueden definirse por las aceleraciones que se producen, o por las velocidades o desplazamientos de las mismas, con frecuencias de menos de 1 kHz. Las vibraciones con frecuencias comprendidas entre 20 Hz y 15 KHz se conocen como vibraciones sonoras (ruidos y sonido).

Un ejemplo de vibración sencilla es la conocida como sinusoidal. En ella se denomina periodo el tiempo (T) que separa la vuelta al mismo punto y en el mismo sentido de la masa sometida a la vibración. La frecuencia (f) es el

número de oscilaciones completas de la masa en un segundo, por lo que será la inversa del periodo ( $f = 1/T$ ). Una vibración sinusoidal se puede caracterizar mediante su frecuencia y el valor máximo que alcanza su aceleración (Figura 1)

La aceleración eficaz está vinculada al concepto de energía vibratoria, y se calcula como raíz cuadrada de valor medio de las aceleraciones. La 'densidad espectral de potencia' (DSP) es el cociente que se obtiene dividiendo el cuadrado del valor eficaz de

la aceleración, medido con filtros terciarios, por la anchura de banda de dichos filtros. Generalmente se relaciona el espectro de frecuencias en abscisas con la densidad espectral de potencia (DSP) en ordenadas. La función de DSP informa sobre la cantidad de energía vibratoria presente en cada banda de frecuencia.



Una vibración se denomina aleatoria cuando no es previsible en un instante determinado, correspondiendo a este tipo la mayor parte de las vibraciones reales. Cualquier vibración aleatoria puede descomponerse en una suma de funciones de frecuencias diferentes y contiguas, obteniéndose así su espectro de frecuencias.

### Efecto de las vibraciones sobre el tractorista

Considerando que el paso de un hombre cuando camina supone un avance de 0.75 m, en su tronco, y como consecuencia del movimiento, se producen una oscilación con frecuencia de 1.67 Hz (100 vibraciones/minuto), que la estructura ósea de la columna vertebral aguantan sin dificultad. Sin embargo, las frecuencias dominantes en los tractores agrícolas superan este valor y se mantienen en el intervalo de 2 a 4 Hz.

Además, las vibraciones que llegan al puesto de conducción,

medidas en la base del asiento y según la dirección vertical (eje Z), alcanzan valores para la aceleración eficaz entre 0.2 y 2.8  $m/s^2$ , con un valor medio de 0.7  $m/s^2$ . Las aceleraciones eficaces en los eje X (delantero-trasero) e Y (lateral) son menores, con valores entre 0.2 y 1.0  $m/s^2$ , y un valor medio de 0.5  $m/s^2$ . En consecuencia, se llegan a superar los límites establecidos por la norma ISO 2631 (Figura 4) como límites de reducción de eficacia por fatiga.

Esto explica que, comparando los daños en la columna vertebral (hernia discal) que se producían en los tractoristas habituales para los comienzos de la mecanización de la agricultura, con los de los trabajadores en otras actividades, incluso en las consideradas como muy duras, los tractoristas eran los más afectados, como se puede observar en la Figura 5.

El individuo sometido a vibraciones de tronco se comporta como un sistema pasivo, pudiéndose asimilar cada parte del cuerpo a un sistema de masas unidas por elementos visco-elásticos (resortes y amortiguadores). Los fenó-

FIGURA 1.- VARIACIÓN DE LA ACELERACIÓN EN UNA VIBRACIÓN SINUSOIDAL Y ESPECTRO DE FRECUENCIA

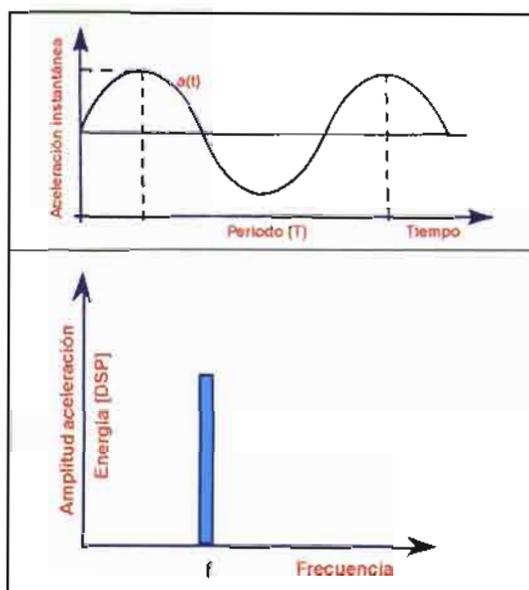


FIGURA 2 - VARIACIÓN DE LA ACELERACIÓN EN UNA VIBRACIÓN ALEATORIA

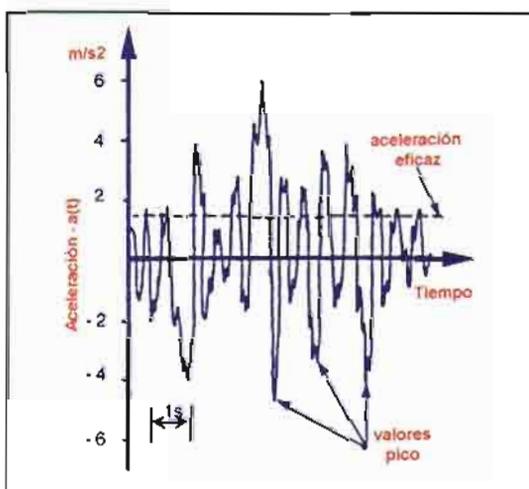
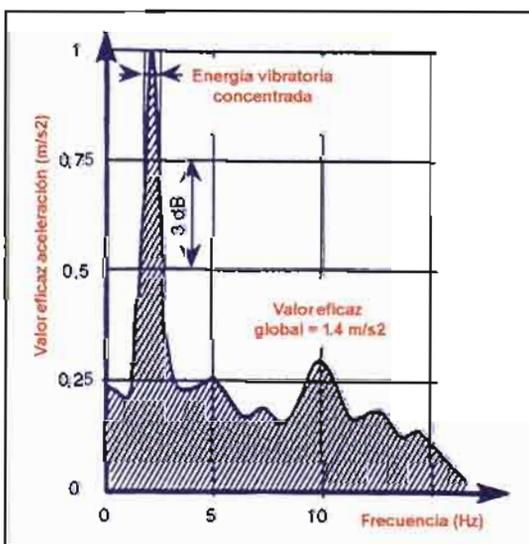
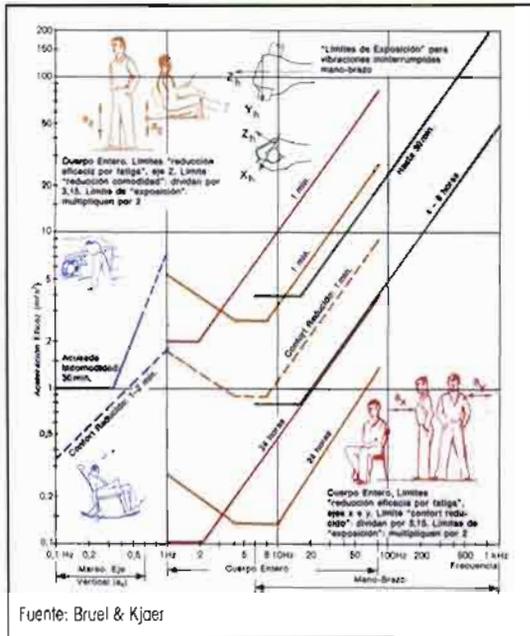


FIGURA 3.- REPRESENTACIÓN DE LA ENERGÍA VIBRATORIA EN FUNCIÓN DE LA FRECUENCIA



Puesto de conducción del Fendt 936 Vario.

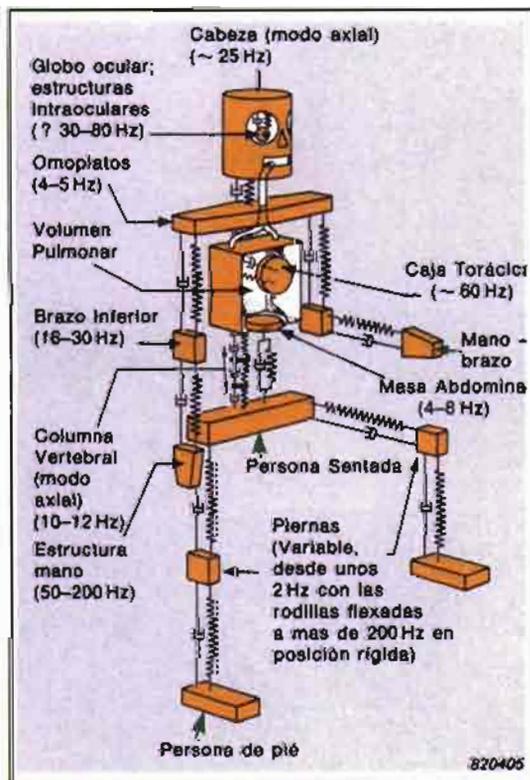
FIGURA 4.- LÍMITES PARA LA ACCELERACIÓN EFICAZ SEGÚN LA NORMA ISO 2631 EN FUNCIÓN DE LA FRECUENCIA DE LA VIBRACIÓN



Fuente: Bruel & Kjaer

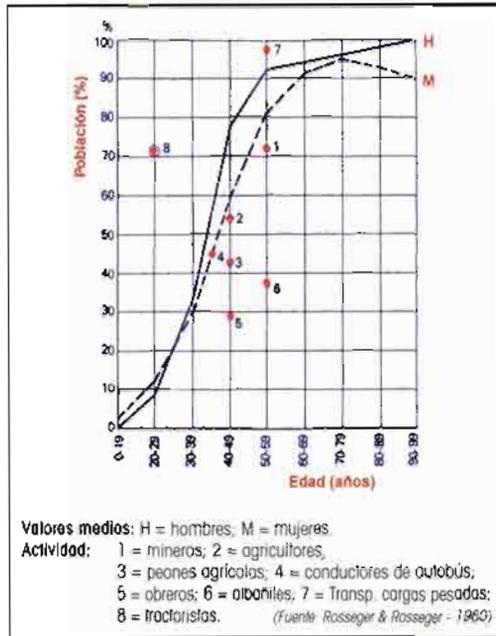
menos de resonancia de las masas corporales tienen sus consecuencias, y producen amplificación de las vibraciones que afectan negativamente al sujeto que las recibe. En la Figura 6 se presentan las frecuencias de resonancia de las diferentes partes del cuerpo humano en posición de pie

FIGURA 6.- FRECUENCIAS DE RESONANCIA DE DIFERENTES ÓRGANOS DEL CUERPO HUMANO ( BRUEL & KJAER)



820405

FIGURA 5.- DAÑOS EN LA COLUMNA EN FUNCIÓN DE LA EDAD Y EL TIPO DE ACTIVIDAD



Valores medios: H = hombres; M = mujeres.

Actividad: 1 = mineros; 2 = agricultores; 3 = peones agrícolas; 4 = conductores de autobús; 5 = obreros; 6 = albañiles; 7 = Transp. cargas pesadas; 8 = tractoristas. (Fuente: Rossegger & Rossegger - 1960)

Las vibraciones horizontales provocan en la cabeza movimientos laterales en frecuencias de 1-2 Hz, y de 2-3 Hz y 5-6 Hz en sentido antero-posterior. En todos los casos el movimiento de la cabeza se atenúa, pero se amplifica en el busto y los miembros. Las resonancias son debidas principalmente la flexión lombodorsal de la columna vertebral y a las cervicales.

El efecto de las vibraciones sobre el sujeto que las recibe depende:

- De la intensidad de las vibraciones, con una respuesta lineal para aceleraciones pico entre 1 y 5 m/s<sup>2</sup>.

• Del tono muscular.  
• De la ropa y los elementos de protección sobre zonas del cuerpo consideradas como críticas.  
• De las características del individuo: talla, peso, edad y sexo.  
• De la posición en la que se encuentra en el individuo (asiento y respaldo).

En resumen, frente a las vibraciones verticales, el cuerpo se comporta sometido a frecuencias inferiores a 2 Hz, como una masa simple sin resonancia interna, mientras que entre 3 y 6 Hz y entre 11 y 14 Hz se producen dos modos de resonancia.

En el primero de ellos la columna vertebral se estira y acorta sucesivamente, y el movimiento se amplifica en la parte superior con una relación de 1.5 a 4 para la frecuencia de resonancia. Con el segundo grupo frecuencias se produce una compresión axial del tronco. Al comportamiento del tronco se asocia el movimiento de las vísceras que depende de la elasticidad de las paredes que las rodean.

Las vibraciones con frecuencias superiores a 20 Hz son generalmente atenuadas por las partes blandas del cuerpo.

La percepción del sujeto sometido a vibraciones es consecuencia principalmente de la dirección y forma de excitación y de la duración de la exposición, además de otros factores que dependen del individuo, del trabajo y del entorno físico.

Para frecuencias comprendidas entre 1 y 3 Hz, tanto si está sentado como de pie, es más sensible a las vibraciones horizontales que a las verticales del conjunto del cuerpo. Por encima de 3 Hz la situación tiende a invertirse y dependen de la postura. Una vibración multidireccional siempre resulta más molesta. Para el mismo valor eficaz de la aceleración ponderada en frecuencia, el individuo es más sensible a las vibraciones con choques y a las fluctuantes que a las uniformes.

Las molestias producidas por las vibraciones se toleran peor a

medida que aumenta el tiempo de exposición. Puede establecerse una relación aproximada para las molestias que produce una vibración muy corta (del orden de segundos) del tipo:

$$(\text{amplitud de la aceleración})^4 \times \text{tiempo} = \text{constante}$$

Para las vibraciones que actúan durante un tiempo prolongado, las molestias se pueden definir como una función débilmente creciente del tiempo.

Tomando como referencia las ISO 2631, los valores aproximados de la reacción probable a diferentes valores de aceleración equivalente son:

FIGURA 7 - MEDIDA DE LAS VIBRACIONES EN CAMPO CON UN ANALIZADOR DE DOS CANALES



Aceleración eficaz (m/s <sup>2</sup> )	Nivel de molestia
< 0.3	confortable
0.3 – 0.6	ligeramente molesto
0.5 – 1.0	relativamente molesto
0.8 – 1.6	molesto
1.2 – 2.5	muy molesto
> 2.5	extremadamente molesto

El efecto nocivo de las vibraciones que afectan a los conductores de los tractores agrícolas está relacionado con la aceleración eficaz del fenómeno vibratorio y

con el tiempo de permanencia. Esto se conoce como dosis de vibración. Se estima que el riesgo patológico está en función de la energía total absorbido por el in-

dividuo a lo largo de su vida, cuantificada según la expresión matemática:

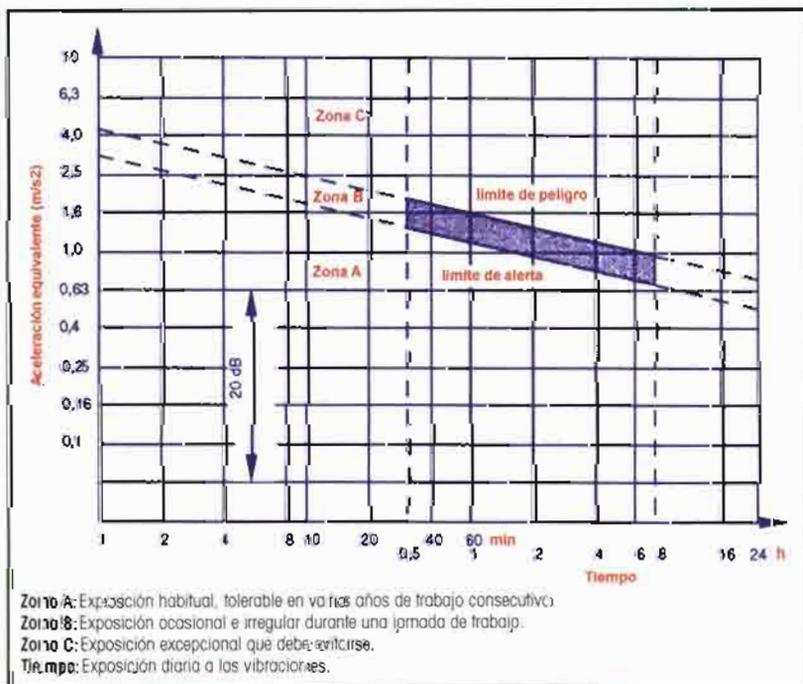
$$\text{Dosis} = (\sum a_i^4 t_i)^{1/4}$$

Donde  $a_i$  es la aceleración del vehículo, y  $t_i$  la duración de la exposición en años.

Para evaluar la exposición de los individuos a las vibraciones se necesita determinar la intensidad vibratoria en función de la tarea y estimar la duración media correspondiente a la jornada.

La medida de las vibraciones habrá que realizarla según los tres ejes coordenados X, Y, Z, utilizando captadores conocidos como acelerómetros. A partir de los registros se calculan las aceleraciones equivalentes ponderadas en frecuencia (m/s<sup>2</sup>). En la Figura 8 se presenta gráficamente los límites admisibles para la exposición diaria de las vibraciones que recibe el individuo (norma AFNOR NF E 90-401-2). Los acelerómetros en los tractores agrícolas se deben situar sobre el sillín del asiento, y en el suelo de la cabina, lo más próximo posible a la base del asiento, para valorar la capacidad de amortiguación de la suspensión del asiento. ■

FIGURA 8 - EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DE LOS INDIVIDUOS A LAS VIBRACIONES GLOBALES DE CUERPO. (SEGÚN NF E 90-401-2)





GRUPO

**miralbueno**

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

*Sabemos que le gusta*

*Llegar a lo más alto*

**mi** GARDEN

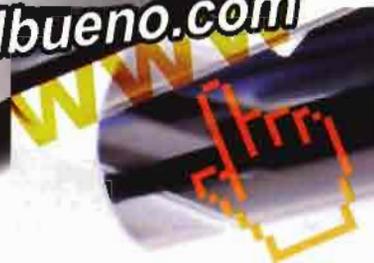
**mi** parts®

**mi** mind  
innovation

*Podemos colaborar con usted...*

*Visite nuestra web*  
[www.miralbueno.com](http://www.miralbueno.com)

MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES  
Plataforma Logística de Zaragoza (MAGNA PARK)  
C/ Isla de Ischia, 2 - 4  
50197 Zaragoza (SPAIN)  
Tel: (34) 976 786 686 - Fax: (34) 976 771 053  
e-mail: [miralbueno@miralbueno.com](mailto:miralbueno@miralbueno.com)



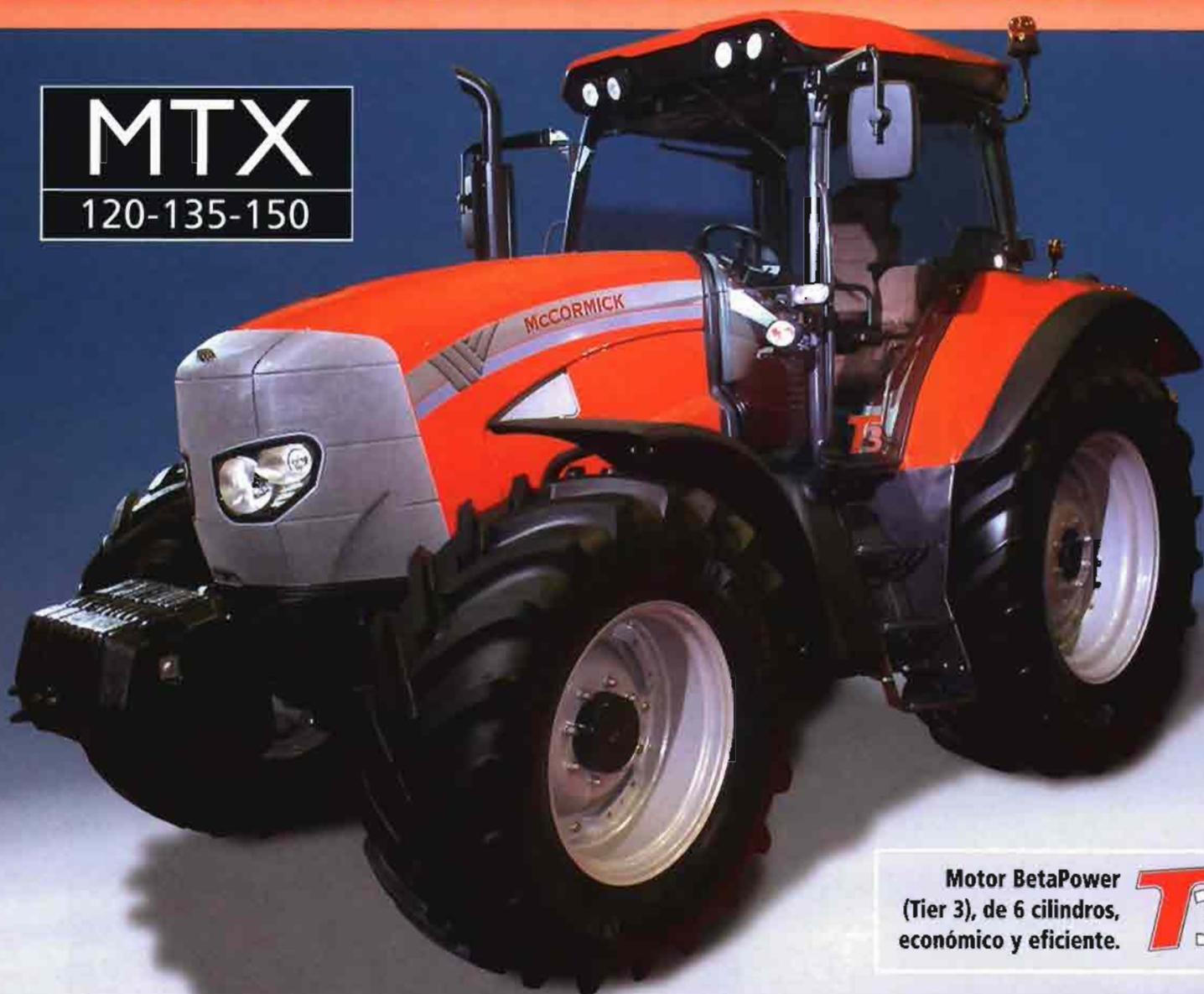


McCORMICK

¡INVIERTA EN EFICIENCIA!  
CALIDAD CONTRASTADA

MTX

120-135-150



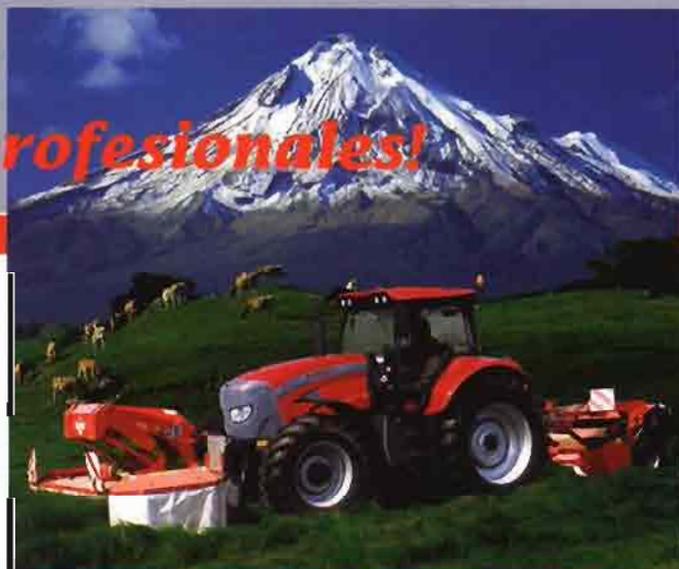
Motor BetaPower  
(Tier 3), de 6 cilindros,  
económico y eficiente.

T3

Un tractor que se adapta perfectamente a las características del campo español. Un tractor resolutivo en todo tipo de situaciones, por muy exigentes que resulten. Un tractor completo, robusto, potente...

*¡Elegido sólo para los profesionales!*

- ✓ Transmisión base 16+12 velocidades (4 marchas powershift), inversor hidráulico, con cambio mecánico (STD) o electrónico (AutoSpeed).
- ✓ Estructura de protección y diseño unificado con el resto de la gama McCormick: cabina, techo, guardabarros y capó.



AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Pablo Iglesias, 17-19. Pol. Ind. Gran Vía Sur. 08908 Hospitalet del Llobregat (Barcelona)  
Tel: 93 223 18 12. Fax: 93 223 09 78. Recambios: Tel: 93 223 08 28. Fax: 93 223 32 58  
e-mail: info@argoiberica.com • www.argoiberica.com



McCORMICK

XXIII Demostración Internacional de Recolección Mecanizada del Olivar

## UN SECTOR EN PERMANENTE EVOLUCIÓN

El pasado 16 de diciembre se celebró en el Cortijo del Rincón, situado en el término municipal de Villanueva de Bogas (Toledo), la XXIII Demostración Internacional dedicada a la recolección mecanizada del olivar.



**MIGUEL DEL CAMPO SERRANO**  
Villanueva de Bogas (Toledo)

Se puede decir que entre todas las Demostraciones que organiza el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, las que se dedican al olivar se caracterizan por la gran afluencia de público,

seguramente por la importancia del olivar en España, que ocupa unas 2.5 millones de hectáreas, equivalente al 13% de la superficie cultivada, con más de medio millón de cultivadores. También porque en la mecanización de la recolección se ha avanzado mucho, pero todavía queda bastante por hacer, especialmente como consecuencia de que el cultivo no ofrece características homogéneas en las diferentes regiones es-

pañolas, ni siquiera en las diferentes zonas de una misma región.

El olivar en Castilla-La Mancha ofrece unas características de desarrollo diferenciadas por las particularidades del clima y del suelo, especialmente en las proximidades de los Montes de Toledo. Los suelos poco profundos y pedregosos, con un clima relativamente seco y frío, pero dentro de los límites climáticos de permite el desarrollo del olivo, ha llevado a unos





marcos de plantación del olivar muy amplios, que facilitan la mecanización, pero en los que el desarrollo de copa de los árboles es limitado, tomando en consideración la edad centenaria de los árboles y el grosor de sus troncos.

En estas regiones tradicionalmente se venía realizando la recolección manual mediante "ordeño", especialmente como consecuencia de la pequeña dimensión de las explotaciones, y recurriendo a la mano de obra familiar, pero la reducción y el encarecimiento de la mano de obra, ha producido una progresiva mecanización de la recolección, especialmente en lo que respecta al vareo mecanizado, junto con la introducción de los vibradores de tronco con paraguas.

Hay que destacar que el olivar sobre el que se realizó la demostración no estaba especialmente adaptado a la recolección mecanizada con vibradores y paraguas, ya que el tipo de poda hacía difícil el agarre de tronco mediante los cabezales, y la presencia de varios pies creaba algunos problemas para el despliegado de los paraguas. Las mejoras que los diferentes fabricantes han introducido en sus equipos pusieron de manifiesto que se podría conseguir el derribo y la recogida de la aceituna,



aunque para ello se necesitara introducir sistemas hidráulicos más complejos en el diseño de los vibradores.

## Vibradores de tronco e interceptores

De los 78 equipos presentados, 18 pertenecían a la categoría de 'vibradores de olivos', de los cuales 6 incluían interceptor de la aceituna derribada mediante paraguas invertido. Cabe resaltar que junto con los vibradores y para-



guas adaptados al tractor, en algunos casos aprovechando la estructura de un cargador frontal, también se pudo apreciar el trabajo de otros colocados sobre cargadoras telescópicas, y otros vehículos autopropulsados con bandas de go-





## Conferencias y coloquios

Como viene siendo habitual, una vez finalizada la Demostración en el campo, se celebraron, en la Casa de la Cultura de Villanueva de Bogas, dos conferencias a cargo de especialistas del sector.

En la primera de ellas, el Prof. Andrés Porrás, de la EUITA de Ciudad Real, analizó la evolución de la tecnología mecánica para la recolección de la aceituna en sus diferentes etapas, para finalizar con una comparación entre lo que sería la mecanización de las nuevas plantaciones intensivas y superintensivas, y lo que cabría esperar en relación con las producciones a lo largo de la vida útil de las mismas. En la segunda, el Jefe del Servicio del Olivar y del Aceite del MARM, Aníbal Jiménez Sánchez presentó las perspectivas del Sector Olivarero en España y en el mundo, destacando el papel preponderante de la olivicultura española, tanto en el conjunto de los países de la UE como en el contexto global. Con la presencia de las autoridades de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, entidades organizadoras de la demostración, se dio por finalizada la Jornada, en la que colaboraron el Ayuntamiento de Villanueva de Bogas, ANSEMAT, la Caja Rural de Toledo y las empresas Mora Industrial y Sierra del Buey, que cedió al finca Cortijo del Rincón en la que se realizó la Demostración.

ma triangulares. Han pasado ya bastantes años desde que parecieron los primeros vibradores de tronco adaptados al olivar con los principios de vibración multi-direccional que ahora se utilizan, pero lo más significativo ha sido la evolución en el diseño de los sistemas hidráulicos para hacerlos más eficientes desde el punto de vista energético, con menor demanda de potencia en los tractores, y más fiables en todos sus componentes.

La oferta es lo suficientemente amplia para que el comprador pueda elegir la solución que mejor se adapte a las características de sus árboles, ya que el derribo de la aceituna se consigue por el efecto combinado de la pinza del vibrador con su sistema de vibración y el conjunto de la masa del árbol sobre el que actúa.

## Vareadores manuales

Se puede decir que todas las empresas que ofrecen vareadores manuales accionados con motor térmico o eléctrico estuvieron presentes en la Demostración. Se presentaron un total de 28 modelos (de 14 empresas) con diferencias en el sistema productor de la energía vibratoria (motor térmico o eléctrico) y en la forma de actuar sobre el árbol. A este respecto, los sistemas de gancho para actuar sobre las ramas secundarias y los sistemas de peine de acción directa sobre la vegetación con presencia de aceituna compiten en el mercado, con ventajas rela-



tivas en función de la forma de árbol y de la zona en la que se agrupa la mayor parte de la cosecha.

## Tendido y retirada de mallas

La pedregosidad del suelo en el olivar en que se realizó la demostración, característica común en la mayoría de los olivares de la región no permitía la utilización directa de las barredoras. Por ello el trabajo de los sopladores se tuvo que limitar al movimiento de la aceituna derribada sobre las mallas.

Estuvieron presentes algunos equipos para ayudar al extendido y a la recogida de las mallas, pero en general ofrecían soluciones parciales vinculadas a la habilidad de las personas que actuaban como mano de obra auxiliar.

También se pudieron ver trabajando otras máquinas relacionadas con el olivar, aunque no forman parte de lo que se considera equipo mecánico para la recolección. Entre ellas, diferente maquinaria para la poda, para el desbrozado y picado de ramas y para la aplicación de fitosanitarios, como atomizadores y pulverizadores neumáticos de mochila.

Cerca de cinco horas de Demostración en las que los asistentes pudieron ver trabajar todas las máquinas presentes, a la vez que recibían la información técnica directa por parte de los representantes de las diferentes empresas fabricantes y comercializadoras. ■



## EMPRESAS PARTICIPANTES

Agrícola Noli	Vibrador de olivos
Agrícola Sercal	Vareador mecánico
	Vareador eléctrico
Agrimyo	Vareador eléctrico
Agromelca	Vibrador de olivos con interceptor
Agrosan	Tijera de poda
	Sierra neumática de poda
	Vareador electromecánico
	Vareador neumático
	Vareador de gancho
Andreas Stihl	Soplador de mochila
	Soplador de mano
	Desbrozadora
	Vareador mecánico
	Vareador de gancho
	Vareador combi
	Motosierra de poda
	Pulverizador de mochila
Arcusin	Vibrador de olivos
Carratu	Vareador de gancho
Componentes Agrícolas General	Trituradora restos de poda
	Atomizador
Del Toro Motor	Equipo para recolección manual
Electromecánica Cañones	Vibrador de olivos con interceptor
Emak, Suministros España	Vareador mecánico
Export Agrícola	Vibrador de olivos
	Trituradora rstos de poda
Gascón Tecnología Agrícola	Vibrador de olivos
Greens Power Products	Soplador de mochila
	Soplador de mano
	Vareador eléctrico
	Podadora eléctrica
	Motosierra de poda
G.V. Manutención	Manipulador telescópico
Internaco	Vareador eléctrico
	Vareador mecánico
	Soplador de mano
	Podadora multifunción
	Podadora de altura
JCB Maquinaria	Vibrador de olivos
Mai Maquinaria Agrícola Iznatar	Vibrador de olivos
Martín y Bohórquez Cijuela	Vibrador de olivos
	Vibrador de olivos con interceptor
Osuna Sevillano	Atomizador
Pellenc Ibérica	Vibrador de olivos
	Vareador electricoportátil
Quad Trivimon	Equipo recolector de mallas
Sanz y Morales	Vibrador de olivos con interceptor
Solano Horizonte	Vibrador de olivos
	Vibrador de olivos con interceptor
	Recolector de aceitunas
Soldadura Tecnológica 2000	Contenedor olivero
Talleres Bautista Santillana	Vibrador de olivos
Talleres Carod	Vareador neumático
Tecniagri, Agrícola Forestal	Vibrador de olivos sobre manipulador
	Equipo recolector de mallas
Vibromart-Anador	Vibrador de olivos
	Vibrador de olivos con interceptor
Viñatall	Vareador eléctrico
	Tijera de poda

# 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



afe

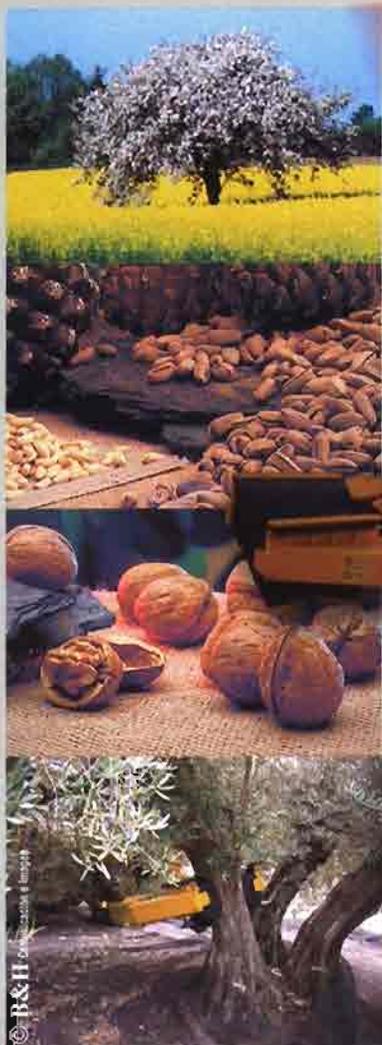


MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

GOBIERNO DE ARAGON

# BUENAS

# VIBRACIONES



© B&H S.A. - Distribución y Marketing



## Tradición de calidad



● **EQUIPO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN** El diámetro del paraguas está comprendido entre 5 y 8 m y se puede acoplar sobre pala cargadora o en chasis recto con una caja recuperadora de unos 300 kg.



● **MODELO SMD** con apertura comprendida entre 120 y 500 mm, especialmente diseñado para plantaciones de mediana edad, pudiéndose acoplar en máquinas a partir de 90 CV.



● **MODELO SMR** con apertura comprendida entre 200 y 650 mm, especialmente diseñado para plantaciones de avanzada edad, pudiéndose acoplar en máquinas a partir de 100 CV.



● **MODELO SML** con apertura comprendida entre 80 y 400 mm, especialmente diseñado para plantaciones jóvenes, pudiéndose acoplar en máquinas a partir de 70 CV.



**SANZ y MORALES S.L.**

**FÁBRICA DE APEROS AGRÍCOLAS**

Ctra. de Pegalajar, s/n - Apdo. Correos, 15 • Fábrica y oficinas: Tel. 953 35 01 50 / 75 • Fax 953 35 02 25  
MANCHA REAL (Jaén) ESPAÑA  
e-mail: sym@navegalia.com

Nueva planta de galvanización de Joskin en Polonia

## CONTROLANDO COSTES Y CALIDAD

El pasado día 5 de noviembre, con motivo del décimo aniversario de su fábrica polaca, el grupo Joskin inauguró su nueva planta de galvanización de 8 700 m<sup>2</sup>. Más de 700 personas procedentes de 25 países acudieron a dicha inauguración, fruto de una elección estratégica reflexionada detenidamente, que aspira a mejorar el control de parte del grupo belga de sus costos y de la calidad de sus productos.



**BORJA MENDIETA**  
Trzcianka (Polonia)

El grupo Joskin se articula alrededor de cuatro unidades de producción. Scima, que es la fábrica más antigua, implantada en el sitio histórico de Soumagne en Bélgica. Joskin Polska, que está implantada desde 1999 en Trzcianka, localidad situada a 110 km al noroeste de Poznan en Polonia, que acoge la unidad de galvanización que ha sido inaugurada. Joskin Bourges en Francia en 2002. Spaw Tech, que fue construida en 2007 en Andrimont, a 12 km de Soumagne. Por tanto, agrupando los edificios de las 4 unidades del grupo, suma un total de 115 000 m<sup>2</sup> de superficie cubierta.

La producción del grupo comprende 4 líneas de productos principales:

- Esparcido de efluentes de ganado: cubas de purín, inyectores y



barras de esparcido de purín, esparcidores de estiércol.

- Transporte: remolques agrícolas y de obras públicas, carros con trivuelco, remolques de ganado, remolques de ensilaje y cubas de agua.
- Programa Cargo: transportadores de multi-útiles que permiten embarcar sobre un mismo chasis, algunos elementos de los programas de esparcido y de transporte.

- Mantenimiento de la hierba: Cortacésped, trituradoras, trituradoras-desbrozadoras, aireadores de prados.

### Planta de galvanización

Antes de colocarse la primera piedra de esta nueva planta, la galvanización ya era el tratamiento de superficie más utilizado por el gru-



Victor Joskin, Administrador Delegado del Grupo Joskin.



Didier Joskin, responsable de producción y gestión.



Murielle Joskin, responsable de recursos humanos y eventos.

po. Cinco empresas de galvanización proveen al grupo actualmente, lo que genera un gasto de energía consecuente y, por consiguiente, costes en proporción, en materia de gestión de stocks, organización de flujos de piezas, seguimiento de facturación y control de calidad.

Tener su propia planta de galvanización permitirá al Grupo reducir costos de manera significativa bajo dos aspectos esenciales:

- Mejor control de los costos directos de galvanización, ya que debe poderse producir menos caro que al precio al cual se compraba el trabajo de galvanización.
- Un ahorro en cuanto al transporte: en 2010 Joskin Polska habrá

hecho galvanizar 5 000 toneladas; lo que esto representa 1 100 idas y vueltas de camiones, es decir, más de 600 000 km por año; solamente cinco camiones estaban previstos para dicho trabajo. Es imaginable el costo y la polución que eso genera.

## La calidad del material

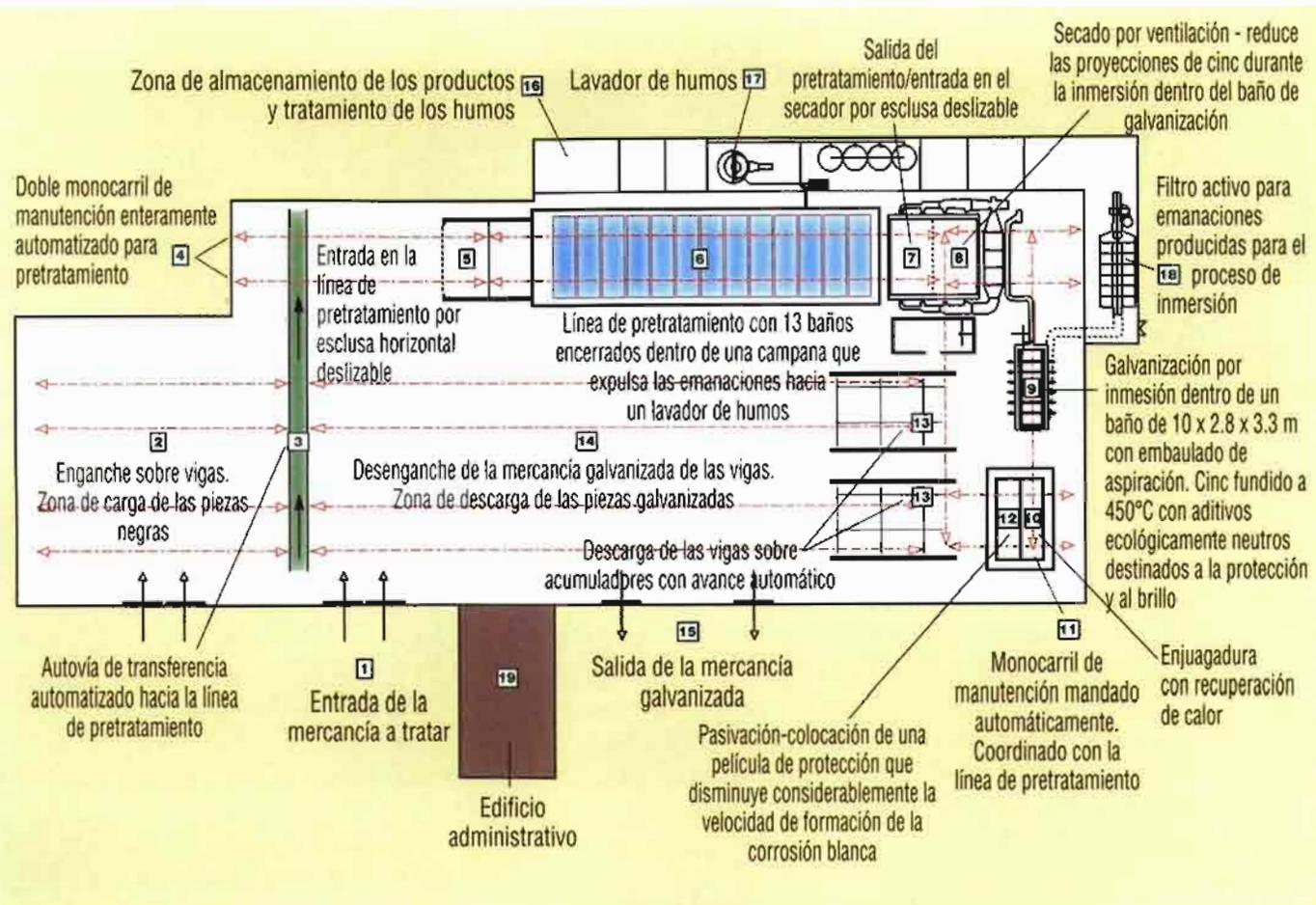
- Control directo de la calidad del material y las etapas de producción.
- Reducción de abastecimientos que asegura la misma calidad de cinc para todos los componentes a tratar.

- Las amplias zonas de almacenamiento previstas dentro de la unidad de galvanización permiten depositar el material –entre ella las cubas– varios días bajo techo después del tratamiento, lo que permite finalizar completamente el proceso químico de pasivación.

- En cuanto a la calidad, el fabricante belga ha decidió aplicar el procedimiento de patentado Durozinq®. Es un método que consiste en añadir diversos elementos en cantidades muy controladas dentro del baño de galvanización, que está equipado con una bañera de 10 x 2.80 x 3.30 m para controlar la reacción de hierro-zinc, la cual determina to-



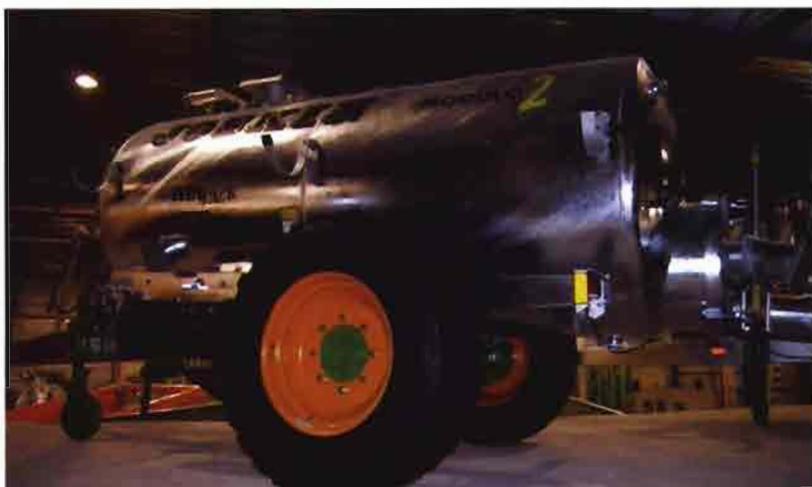
ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA FÁBRICA DE JOSKIN POLSKA



René-Xavier Gérard, Director de Joskin Polska.

das las otras características de la aleación de zinc.

- Joskin ha querido sacar provecho de todas las técnicas más modernas en Europa: alimentación y manutención enteramente automatizadas, campana de aspiración para el lavado permanente de todas las emanaciones de pre-tratamiento, secado y re-



frigeración con recuperación de calor, embaulado integral del baño del cinc con tratamiento continuo de los humos, norma de rechazo inferior a la norma europea, pasivación -deposito de

una película de protección para garantizar un brillo óptimo- mediante un producto sin impacto sobre el medio ambiente, auto reciclante y disponible de manera casi ilimitada.

## ALBERT TULSÀ CAPDEVILA

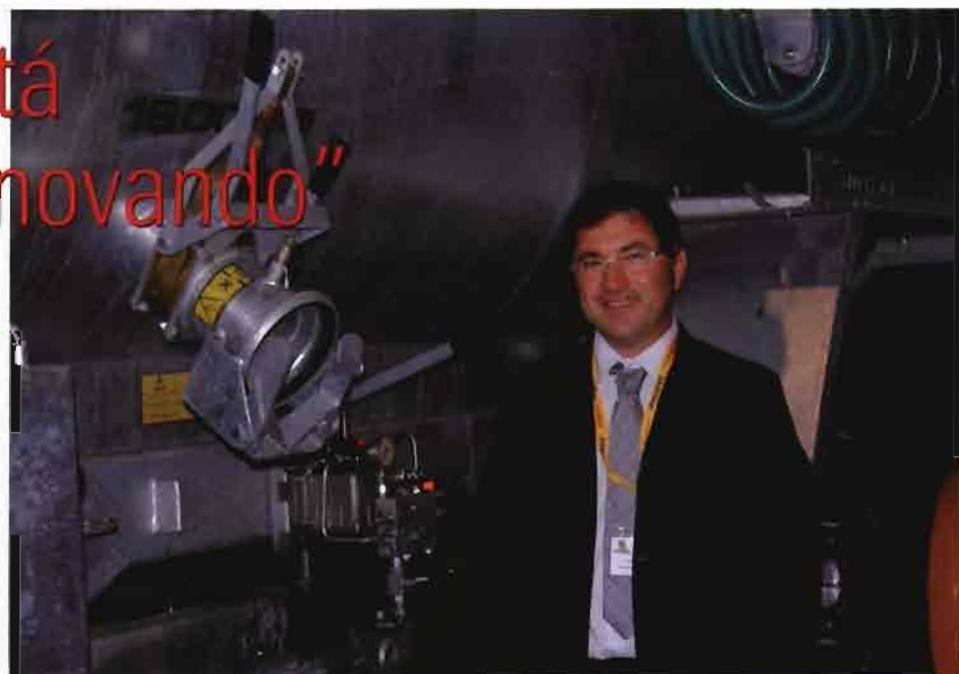
Gerente de Agritulsà (Riudellots de la Selva -Girona)

# “Joskin está siempre innovando”

Con motivo de la inauguración de la nueva planta de galvanización de Joskin en Polonia, Agrotécnica tuvo la oportunidad de entrevistar a Albert Tulsà Capdevila, gerente de Agritulsà, la empresa importadora de los productos Joskin para las zonas de Girona, Barcelona y Tarragona, desde hace dos años, aunque su relación con la marca es anterior, ya que también es usuario de sus cubas de purines, de remolques bañeras, tanto agrícolas como industriales, y de remolques de ensilaje.

### ¿Cuáles fueron las razones por las que aceptó ser distribuidor de Joskin?

Por el tipo de máquinas que fabrica, su rentabilidad y calidad del producto, han sido determinantes para que tomara la decisión de contar con ellos, aunque su producto sea muy específico. La primera máquina Joskin que compré hace unos 22 años (una cuba de purín de 16 000 L), suscitó dudas entre mis clientes porque me decían que era demasiado grande y que no serviría para hacer el trabajo que demandaban. En aquél entonces, inicié con Joskin una relación que hemos mantenido a lo largo de los años, con momentos muy buenos, y momentos algo más complicados debido a las modificaciones necesarias al inicio para adaptar sus productos a las características de nuestra zona. Yo, como empresa de servicios, siempre he intentado tener una maquinaria de calidad, rentabilidad y prestaciones



superiores a lo que es normal en la zona y Joskin siempre ha sido la marca que me ha proporcionado esa diferencia de producto.

En la actualidad, el tema de aplicación de purines se está especializando mucho y precisa de máquinas muy concretas y muy específicas para aplicar correctamente el purín en el campo, Joskin es el fabricante que tiene la gama más completa y competitiva en este apartado, además de los otros sectores que toca, como el tema de los esparcidores de estiércol, bañeras de transporte, remolques de ensilaje y ganado, aireadores y desbrozadoras de pradera, etc.

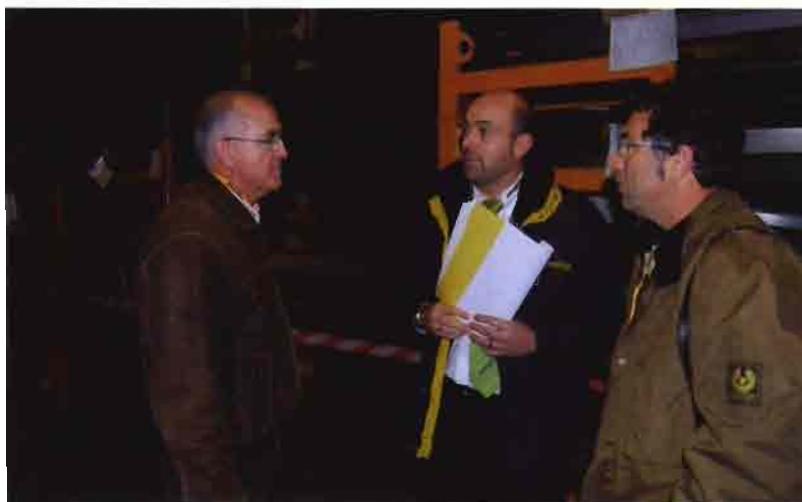
### Un tema que preocupa a la mayoría de profesionales, sobre todo en máquinas de precio ‘considerable’, es el servicio postventa. ¿Cuál es el grado de satisfacción del cliente de Joskin al respecto?

Como ya he dicho, fui cliente antes que importador, y la gran diferencia que encontré respecto a otras marcas es que, cuando hubo un problema, incluso fuera del periodo de garantía, estuvo allí y

se preocupó de razonar el porqué del problema. Nuestra gran relación se forjó tras un problema que tuvieron sus máquinas para adaptarse al terreno de mi zona. Joskin demostró realmente que se preocupaba por dar soluciones a los problemas que surgieron debido al trabajo de sus máquinas en unas condiciones que la marca desconocía. Aquella respuesta hizo que, desde entonces, mi confianza sea total en la marca. En más de una ocasión me ha vuelto a demostrar que está siempre cuando se le necesita. No se olvida de sus productos una vez que se acaba la garantía, sino que hace un seguimiento. Siempre está ahí. Está vendiendo en muchos países con necesidades y características distintas.

### ¿Cuál es su valoración sobre la planta de galvanización que acaba de inaugurar Joskin?

Estoy muy contento de que haya apostado decididamente por el tema de la galvanización. La experiencia me dice que la pintura, por muy buena que sea, tiene fecha de caducidad (cinco, seis, ocho, diez años, dependiendo de las horas y



la zona en que trabaje). En la venta del producto usado, si el estado general visible no es aceptable, el precio puede disminuir hasta en un 50% o más del valor que tiene en ese momento, lo que significa que, aunque técnicamente la máquina sea válida, a efectos prácticos, la máquina se devalúa; una máquina galvanizada, sobre todo las que están expuestas a estiércol y purines, mantiene un aspecto visible al paso de los años muy superior a las máquinas pintadas. Me ofrece una gran tranquilidad y satisfacción poder vender el producto galvanizado a precio normal. Se que el agricultor que compra una máquina galvanizada, en 10, 12, 15 años no va a tener que invertir ni un euro en repintar la máquina.

**Joskin ya galvanizaba con una empresa externa. Ahora que lo hace por sí misma ¿qué ventajas puede ofrecer?**

No por el hecho de que ahora galvanice, el proceso o la durabilidad del mismo va a ser mayor. Antes lo hacía una empresa externa con una calidad extrema y ahora, la calidad seguirá siendo extrema. Lo que vamos a conseguir, tanto a nivel de importador como a nivel de usuario, es que se nos ofrezcan, al mismo precio de pintadas, las máquinas galvanizadas. Es decir, que por el mismo precio tendremos una máquina de más prestaciones en cuanto a pintura y durabilidad se refiere.

Joskin nos va a ofrecer a los importadores, sin subir los precios, productos de más calidad, y todo gracias a que tiene su propio proceso de galvanización y a que no depende de empresas externas.

**¿Qué hace falta o que le gustaría que ofreciese la gama de Joskin a futuro?**

Yo pedí hace tiempo, 'medio en broma', un remolque para ensilaje y cubas con motor que no necesitasen acoplarse detrás de un tractor. Hoy he comprobado que Joskin lo ha hecho casi realidad. Se ha presentado como novedad, aunque todavía está en fase de prototipo, un chasis con cuatro ruedas motrices, con posibilidad de montar una caja de ensilaje y una cuba de purín. Creo que es una inversión muy grande pero, si realmente se tiene trabajo todo el año, es mucho más eficaz este tipo de sistema.

El otro producto que nos podría faltar en mi zona, es un tipo de remolque para esparcir estiércol, que a la vez sirviera para ensilaje. Supondría salir de la especialización de cada máquina y entrar en un producto que hiciera los dos trabajos. Como importador, lo veo muy práctico a la hora de vender porque, aunque fuese un producto caro, se podría utilizar más horas al año.

Joskin ya lo ha empezado a realizar a través de los *Ferti-space* que hemos visto en la presentación. Tenemos unos tamaños considerables, de dos y tres ejes, que pueden servir para repartir estiércol y para ensilaje, pero falta madurar el proyecto. Es una suerte que Joskin no esté estancada en unos productos concretos. Está siempre innovando para satisfacer a los importadores de cada país. ■

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

**FILTROS  
cartés**



**Agricultura  
e Industria**

HIROSS

ARGO

AWC

AIRPEL

MP FILTRI

R.M.F.

EPE

ultrafilter  
international

HYDAC

WIX

MAHLE

Fleetguard

MAHLE

MAHLE  
INDUSTRIAL

FRAM

MADRID ☐ 902 300 360 Fax: 902 300 370  
BARCELONA ☐ 902 300 361 Fax: 902 300 371  
SEVILLA ☐ 902 300 362 Fax: 902 300 372

**El Stock más completo de Europa**  
Automoción - Agrícola - Transporte - Obra Pública - Industria - Marina



Es tiempo de cambiar.

# El nuevo Agrofarm TTV.

Cambie sus expectativas.

El nuevo Agrofarm TTV en la web:  
[www.deutz-fahr.com/agrofarmttv](http://www.deutz-fahr.com/agrofarmttv)



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.



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



# 2010

## LOS CONTENIDOS



### ENERO

#### PUNTO DE VISTA

- Rentabilizar las innovaciones

#### EDITORIAL

- El Sr. Rodríguez, los ICO y una Ministra de siglas

#### OPINIÓN EXTERNA

- Asedio a un campo sin puertas (Eloy Galván)

#### ENTREVISTA

- Miguel Arias Cañete, ex Ministro de Agricultura
- Germán Martínez Sainz-Trápaga, presidente del Comité Organizador de FIMA 2010

#### NOTICIAS

- Agco diseña un programa de fabricación conjunta de cosechadoras
- El Grupo Tonutti adquiere el 30% de Storti
- Nuevas sembradoras para mínimo laboreo de Pöttinger
- Grégoire compra sus instalaciones de Châteaubernard
- Javier Seisdedos, coordinador para la Península Ibérica del Grupo Same Deutz-Fahr
- Aprobado el proyecto 'Plataforma Tecnológica Española del Agua'

#### PRODUCTO

- Astilladoras Timberwolf, comercializadas por Ventura

- Máquinas Forestales
- Las macroempacadoras frente a frente. Parte 3

#### SOBRE EL PAPEL

- X Reunión Plenaria del Club of Bologna

#### EMPRESA

- Primeras actividades organizadas para clientes en las nuevas instalaciones de John Deere en Parla

#### FERIAS

- 36ª edición de FIMA (Zaragoza, 9-13 de febrero de 2010)

#### ASOCIACIONES

- Jornada organizada por la Cátedra Ansemat de tecnología de tractores y máquinas agrícolas

#### TECNOLOGÍA AGRÍCOLA

- Cultivos energéticos para la generación de calor y electricidad en el norte de Europa

#### SOBRE EL TERRENO

- El tractor, protagonista de la jornada organizada en A Pastoriza (Lugo)

#### AUTO& ENTORNO

- Volkswagen Amarok.

#### MERCADO

- Las ventas de tractores en España (enero-diciembre 2009)

### FEBRERO

#### PUNTO DE VISTA

- La documentación técnica a examen

#### EDITORIAL

- Retos, realidades y esperanzas

#### FERIAS

- 36ª FIMA (Zaragoza, 9-13 febrero 2010)

#### ENTREVISTA

- Comendador Joao Francisco Justino, presidente de Galucho

#### NOTICIAS

- Reducciones en la fábrica de Agco en Beauvais
- Topcon presenta dos novedades



- Pierre Lahutte, responsable de marketing y comunicación de New Holland Agriculture

#### EUROFINANZAS

- La UE estudia crear un 'Fondo Monetario Europeo'

#### SOBRE EL PAPEL

- Cosechadoras con sistemas de trilla Axial. Parte 1: La limitaciones que imponen los sacudidores

#### CLÁSICOS

- Inaugurado el Museo del Tractor d'Epoca de Castellbisbal (Barcelona)

#### AUTO & ENTORNO

- Al volante del Hyundai i800

#### MERCADO

- Evolución del mercado español de tractores por marcas

### MARZO

#### PUNTO DE VISTA

- La agricultura necesita contratistas profesionales

#### EDITORIAL

- La realidad de las dos Españas

#### NOTICIAS

- Asociación estratégica a largo plazo entre Trelleborg y el Grupo Agco
- New Holland usará la tecnología SCR en sus motores a partir de 2011

- Fin del acuerdo Laverda-Gallignani
- JCB muestra en Reino Unido las novedades de la marca y su estrategia de futuro
- Case IH inaugura instalaciones en Brasil
- CGS Tyres abre una oficina comercial en Moscú

#### ACTUALIDAD

- Agroexpo Don Benito

#### EUROFINANZAS

- Bruselas debate la ayuda a Grecia

#### PRODUCTO

- Jaskin amplía la gama de barras multitoberos
- Nueva refrigeración y cambios en la cabina de las cargadoras telescópicas MF 8900 Xtra
- Cargadoras compactas Bobcat T/S 650

#### EMPRESA

- Hypro trata de crecer en España

#### SOBRE EL PAPEL

- Cosechadoras con sistemas de trilla axial. Parte 2

#### PROFESIONALES

- La clave, según el empresario Rafael Escanero, es invertir en la cadena productiva

#### FERIAS

- Smagua (Zaragoza, del 2 al 5 de marzo)



- Fieragrícola. Verona. 4-7 de febrero de 2010
- Expoagro 2010

**INTERNACIONAL**

- Directivos de las principales multinacionales confían en mejorar este año los históricos registros del 2008 en el Cono Sur

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Los contratistas de maquinaria agrícola.

**AUTO&ENTORNO**

- Nuevo Renault Master

**MERCADO**

- Ventas de tractores en los mercados europeos durante 2009
- Las ventas de tractores usados también caen

**ABRIL**

**PUNTO DE VISTA**

- Tractores de 'carreras'

**EDITORIAL**

- IVA y Renove

**CARTA AL DIRECTOR**

- Carta abierta a mi amigo, prof. Luis Márquez. Juan Artigas
- Respuesta. Luis Márquez

**NOTICIAS**

- Nace la Región Mediterránea de John Deere
- John Deere Adquisición de parte de la compañía israelí BHC
- Yves Garin, presidente de Marketing y Ventas en Europa de Paris & Service CNH
- Raúl Fresnada, nuevo responsable de Marketing para España y Portugal de Case IH

**EUROFINANZAS**

- Grecia pidió el plan de rescate financiero

**SOBRE EL PAPEL**

- Cosechadoras con sistema de trilla Axial. Parte 3

**EMPRESA**

- El Grupo Same Deutz-Fahr busca el equilibrio
- Trelleborg y New Holland organizan, junto a sus distribuidores en la zona, un curso técnico en Talavera de la Reina

**ENTREVISTA**

- Massimo Bordi, Administrador Delegado del Grupo Same Deutz-Fahr.

**PROFESIONALES**

- Albert Tulsá, payés del siglo XXI

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Los contratistas de maquinaria agrícola. Parte 2



**SUPLEMENTO ESPECIAL CONVERSACIONES CON**

- Luis Delgado, presidente de Deltacino

**VISITAS TÉCNICAS**

- 9ª edición de Lemken Press Days 2010
- Dirk Hollinderbauer, director de exportación y ventas de Lemken

**AUTO& ENTORNO**

- Skoda Fabia Combi RS/Fabia RS.

**MERCADO**

- Ventas de tractores nuevos en España en el primer trimestre
- Las ventas de tractores 'extra grandes' (XG) y 'muy grandes' (MG) en España durante 2009

**MAYO**

**PUNTO DE VISTA**

- La agricultura sostenible

**EDITORIAL**

- La confianza y el respeto

**NOTICIAS**

- Laverda cerró 2009 con 93 millones de facturación y 742 cosechadoras producidas
- John Deere: Presentación del Centro Europeo de Tecnología e Innovación
- Lodovico Bussolati, nuevo Consejero Delegado del Grupo Same Deutz-Fahr
- Lely adquiere el 100% de Mengele
- Kverneland dominó el Mundial de Arada

**AYUDAS**

- Planes reducidos

**EUROFINANZAS**

- El Ibex-35 despidió mayo en 'rojo'

**ACTUALIDAD**

- El agua en el horizonte

**PRODUCTO**

- Rondomat Vario de Fliegl
- Maquinaria Agrícola Seguéis fabrica y comercializa una amplia gama de esparcidores

- Cargadora compacta Bobcat S630
- Nuevo toldo oscilo-enrollable teledirigido para las cajas de ensilaje Joskin. Nueva caja de ensilaje Silo-Space 26/50
- Julio Gil presenta la Airsem 4 filas con tren de siembra flotante

**SOBRE EL PAPEL**

- Cosechadoras con sistemas de trilla axial. Parte 4. La rotativa Deutz-Fahr 7545 RTS

**ENTREVISTA**

- Carlos Monreal, Vicepresidente Global de Agricultura de Topcon Precisión Agricultura (TPA)

**FERIAS**

- 17º Agrishow: Ribeirão Preto, Sao Paulo (26-30 de abril)

**BIOCOMBUSTIBLES**

- Los transportistas españoles demandarán 150 000 toneladas al año, lo que puede ser una oportunidad para la 'agricultura de secano'

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Brasil en el Club of Bologna

**CONFERENCIAS**

- Visión general y su aprovechamiento bioenergético en Brasil

**CLÁSICOS**

- 20 años de clásicos

**PREMIOS**

- Luis Márquez recibe la Encomienda del Número al Mérito Agrario que concede el MARM

**NOTICIAS**

- Claas invierte 9.6 millones en la cadena de pintura de la fábrica de Le Mans
- Deltacino, distribuidor oficial de Mühling
- New Holland: Apertura en Sorocaba (Brasil) del tercer centro de producción de cosechadoras con doble rotor
- Julio Gil Castro se perfila como el próximo presidente de Ansemat



**AUTO&ENTORNO**

- Audi A8 LWT2 Quattro

**MERCADO**

- Las ventas de equipos de recolección (octubre 2009-abril 2010)
- Las ventas de tractores 'grandes' (GG) en España durante 2009

**JUNIO**

**PUNTO DE VISTA**

- El mercado potencial de tractores

**EDITORIAL**

- La 'cosa'

**PRODUCTO**

- Cosechadoras New Holland CR9000 Elevation
- Valtra avanza en su compromiso medio ambiental

**EUROFINANZAS**

- Aprobada la Reforma Laboral

**SOBRE EL PAPEL**

- Los enganches para remolques y máquinas arrastradas

**ASOCIACIONES**

- IV Jornada de la Cátedra Ansemat. Curso 2009/2010
- Puesta en marcha del sistema de inspecciones periódicas de los equipos para la aplicación de fitosanitarios

**SOBRE EL TERRENO**

- II Demostración Internacional de Maquinaria para el Aprovechamiento de Restos de Cosecha y Poda
- IV Demostración de Maquinaria Agrícola organizada por ASMAVA en Moncada (Valencia)
- Jornadas técnicas sobre utilización de la Maquinaria Agroforestal

**CONTACTO EN CAMPO**

- Tractores Deutz-Fahr Agrofarm Profiline / TTV 420 - 430

**ENTREVISTA**

- José Ramón González, Director de Fendt en España

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Bases de un 'Plan Estratégico' para los fabricantes del país. El desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola argentina

**AUTO & ENTORNO**

- Nuevo Citroën C4. Prestaciones de alta gama.

**MERCADO**

- Las ventas de tractores nuevos en España retroceden un 19% en los cinco primeros meses del año
- Ventas de tractores 'medianos' (MM) en España durante 2009

**JULIO**

**SUPLEMENTO ESPECIAL**

- Prueba en campo de los tractores Landini Rex 90, Alpine 85 y 5H-110

**PUNTO DE VISTA**

- Perspectivas agrícolas

**EDITORIAL**

- Ladrillos, banderas y un pulpo pitoniso

**OBITUARIO**

- Querido Paco

**NOTICIAS**

- Fendt retoma el proyecto Ahead'
- John Deere: Apuesta por la tecnología EGR para cumplir la Tier IIIb
- Nuevo director de ventas globales de Pöttinger

**EUROFINANZAS**

- Polémica por las bajas de controladores aéreos

**SOBRE EL PAPEL**

- Los enganches rápidos o automáticos

**EMPRESA**

- Inauguración oficial del Centro Europeo de Tecnología e Innovación (ETIC) en Kaiserslautern (Alemania)

**FERIAS**

- Galiforest. I Monográfico Forestal Internacional para el Sur de Europa
- FERCAM 2010 (Manzanares - Ciudad Real, del 14 al 18 de julio)

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- La mecanización en la producción integrada de remolacha

**ENTREVISTA**

- Mateo Lozano Garrido

**AUTO & ENTORNO**

- Alfa Romeo Giulietta

**MERCADO**

- Análisis de las ventas de tractores 'Pequeños' y 'Muy Pequeños' (PP). Los más pequeños también sufren

**AGOSTO**



**PUNTO DE VISTA**

- La abonadora perfecta

**EDITORIAL**

- Los unos, los otros y los demás

**NOTICIAS**

- Kverneland group y Gallignani desarrollan la nueva gama de rotoempacadoras Vicon
- Acuerdo entre Manitou y Toyota Industries
- Luto en Bobcat por la muerte del inventor de la cargadora compacta
- Same Deutz-Fahr: Acuerdo sobre cargadoras telescópicas con JLG
- Acuerdo de colaboración entre Michelin y Claas
- Catron Internacional presenta nueva web

**EUROFINANZAS**

- El déficit del Estado se reduce a la mitad

**EMPRESA**

- JCB aumentó sus beneficios en 2009 y prevé mejorar este año
- El 'gran día de campo' de Fendt

**SOBRE EL PAPEL**

- Las suspensiones en los tractores agrícolas. Parte 1. La suspensión primaria

**CONVERSACIONES CON**

- Julio Fernández, Director General de Kubota España

**SOBRE EL TERRENO**

- El 'Kuhn Seedliner Tour' pasó por España

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Estimación del consumo de combustible en la agricultura española

**FERIAS**

- Fercam 2011 tendrá nuevo director. Caba anunció su despedida en la edición del 50º aniversario

**AUTOENTORNO**

- Volkswagen Phaeton

**MERCADO**

- Ventas de tractores en España durante el primer semestre de 2010

**SEPTIEMBRE**

**PUNTO DE VISTA**

- El impacto económico de la reglamentación europea

**EDITORIAL**

- Julio en septiembre

**OBITUARIO**

- José Antonio Rubio

**NOTICIAS**

- Ansemat. Julio Gil Castro, nuevo presidente
- John Deere utilizará la tecnología EGR en los motores de más de 175 CV
- Nueva revista corporativa de Checchi&Magli
- Abierta en Madrid la nueva sede europea de Topcon Precisión Agriculture
- La cuarta generación familiar toma el mando del grupo Krone.
- Nueva delegación de Puche neumáticos y accesorios en Cartagena

**EUROFINANZAS**

- Huelga General en España

**SOBRE EL PAPEL**

- Las suspensiones en los tractores agrícolas. Parte 2. Suspensiones de cabina y resultados prácticos

**SOBRE EL TERRENO**

- Case IH celebra en Albillos (Burgos) una demostración con el nuevo Puma CVX

**SOBRE EL TERRENO**

- Julio Gil celebra en Soria una demostración de maquinaria de siembra directa y aperos

**FERIAS**

- 27ª Feria Agropecuaria de Castilla y León (Agromaq 2010)

**EMPRESA**

- New Holland cumple. Clean Energy Leader
- Vuelven las rotoempacadoras Vicon
- Ramón Carnasa, Director General de Kverneland Group Ibérica

**ENTREVISTA**

- Franco Fusignani, Consejero Delegado y Presidente de New Holland Agriculture
- Arild Gjerde, director de Ventas & Marketing de Kverneland Group

**TECNOLOGÍA AGRÍCOLA**

- Los accidentes en los tratamientos aéreos y trabajos de extinción de incendios

**TRACTOR OF THE YEAR 2011**

- Nominados.

**CLÁSICOS**

- Retromaquinaría de Valverde del Majano

**AUTO & ENTORNO**

- Seat Alambra

**MERCADO**

- Evolución de las ventas de tractores en España en 2010.
- Los tractores más deseados



**OCTUBRE**

**PUNTO DE VISTA**

- Mecanización de las pequeñas explotaciones

**EDITORIAL**

- Que venga Pedro Saputo

**NOTICIAS**

- Entra Aguilar, sale Espinosa
- Agco: Nuevo vicepresidente para la región EAME
- Agromelca ya tiene distribuidor en Grecia





- John Deere: Continúa la expansión del EPDC de Bruschal
- Landini y McCormick dominan el Tractor Pulling en Italia

**EUROFINANZAS**

- Remodelación en el Gobierno

**PRODUCTO**

- New Holland presentó sus novedades para la próxima campaña

**SOBRE EL TERRENO**

- Same Deutz-Fahr organizó en Córdoba la segunda edición de la jornada 'Tecnología en Campo'

**SOBRE EL PAPEL**

- El sistema de frenada y los frenos en los tractores agrícolas. Parte 1. La energía absorbida y los mecanismos para la frenada.

**EMPRESA**

- Presentación Internacional de las novedades de producto y tecnológicas de Case IH
- Claas Ibérica. Inauguración de las instalaciones de Meco (Madrid) y presentación de la nueva estructura directiva tras la jubilación de August Moormann

**ENTREVISTA**

- Andreas Klausner, consejero delegado y presidente de Case IH
- Martine Degremont, Directora de Sima-Simagena.
- Lotear Krizsun, Vicepresidente Ejecutivo de ventas del Grupo Claas

**SOBRE EL TERRENO**

- XVII Demostración Internacional de Mecanización del Cultivo del Viñedo, Colmenar de Oreja (Madrid)

**AUTO&ENTORNO**

- Nuevo Citroen C4

**MERCADO**

- Maquinaria de recolección: Campaña 2009-2010
- Evolución de las ventas de tractores en España (Octubre 2009-Septiembre 2010)

**NOVIEMBRE**

**PUNTO DE VISTA**

- A la defensiva

**EDITORIAL**

- El papel, el Internet y la Sibila

**TRACTOR OF THE YEAR**

- Doble reconocimiento. Fendt 828 Varío. Landini Rex 110 F. New Holland T7.210

**NOTICIAS**

- Agco completa la adquisición de Laverda
- Feria de Valladolid trabaja en la segunda edición de Agraria
- New Holland reconoce el esfuerzo de Javier Calvo y Agriauto Remón en el desarrollo de las vendimiadoras
- Muere el presidente ejecutivo del Consejo de Administración del Grupo Krone
- Fallece en Barcelona el responsable de John Deere para el mercado ruso

**EUROFINANZAS**

- Activado el rescate a Irlanda

**SOBRE EL PAPEL**

- El sistema de frenada y los frenos en los tractores agrícolas. Parte 2. Los dispositivos de mando y las prestaciones de los frenos

**EIMA 2010**

- Negocio Global
- La reforma de la PAC, una "revolución copernicana"
- Brasil, la oportunidad sudamericana



- Los mercados emergentes eluden la crisis
- Las principales novedades técnicas
- La nueva fuerza de Landini
- La exportación, más importante que nunca para las empresas españolas
- RKD quiere consolidar su plan de internacionalización

**ENTREVISTA**

- Ludovico Bussolati, Consejero Delegado y Franco Artoni, Vicepresidente Ejecutivo de Ventas Corporativas, Marketing y Posventa del Grupo SDF
- Julio Arribas, Director General de Merlo Ibérica
- Gaston Trajtenberg, Director General de John Deere Italiana

**EMPRESA**

- John Deere Ibérica presenta la marca Frontier y la serie de tractores 6D (99-130 CV)

**CLÁSICOS**

- Xacobeo 'Clásico'

**AUTO&ENTORNO**

- Audi Q5 Hybrid Quattro

**MERCADO**

- Ventas de tractores de cadenas en España (2006-2010)
- Evolución de las ventas de tractores en España (Noviembre 2009-Octubre 2010)

**DICIEMBRE**

**PUNTO DE VISTA**

- Diferentes caminos para llegar a la meta

**EDITORIAL**

- La decisión de Salomón

**OPINIÓN EXTERNA**

- Hacia una nueva comercialización (José E. Puente)

**NOTICIAS**

- El Grupo AGCO muestra su interés por adquirir CNH
- Agco celebra el 50 aniversario de la producción de tractores Massey Ferguson en Beauvais
- 100 000 motores Agco Sisu Power fabricados en Brasil
- Goodyear vende a Titan sus divisiones agrícolas de Europa y América Latina
- Trelleborg compra el grupo Waits Tyre, especialista en neumáticos industriales



- Albert Zahalka, nombrado Presidente de Topcon Precision Agriculture

**EUROFINANZAS**

- Estado de alarma por los controladores

**PRODUCTO**

- Trelleborg TM900HP 710/70R42
- Pöttinger introduce nuevos estándares tecnológicos en la sembradora Vitaseam
- Bobcat en la granja
- Neumático agrícola radial Firestone Performer 70
- Michelin MegaXBib 800/70 R32

**SOBRE EL PAPEL**

- Vibraciones mecánicas en el puesto de conducción de los tractores agrícolas. Parte 1. Efecto nocivo de las vibraciones de baja frecuencia

**SOBRE EL TERRENO**

- XXIII Demostración Internacional de Recolección Mecanizada del Olivar

**EMPRESA**

- Nueva planta de galvanización de Joskin en Polonia
- Calidad e investigación, ejes del éxito de ADR Group
- John Deere Ibérica, símbolo de entusiasmo

**SOBRE EL TERRENO**

- Congreso Europeo de Agricultura de Conservación

**AUTO&ENTORNO**

- Mercedes Clase CLS
- Presidente de Ganvam: "Convertirnos la crisis en oportunidad"

**MERCADO**

- Ventas de tractores en España en los once primeros meses

Puede consultar los contenidos de años anteriores en:  
<http://www.mapa.es/es/ministerio/pags/Biblioteca/revistas/consulta.asp>

Un nuevo banco dinamométrico inercial demuestra su decidida apuesta por la I+D

## CALIDAD E INVESTIGACIÓN, EJES DEL ÉXITO DE ADR GROUP

ADR Group es uno de los más importantes fabricantes mundiales de ejes, suspensiones y frenos para vehículos agrícolas e industriales, con unidades productivas en Italia, Francia, Alemania, Brasil y China. Su Presidente, Flavio Radrizzani, considera que la calidad y la investigación son las claves de su éxito.



Flavio Radrizzani, Presidente de ADR Group, junto a su hijo Daniele.

desarrollo. La confianza demostrada por sus clientes se ha ido extendiendo por todo el mundo y, en la actualidad, cuenta con presencia directa en diferentes países y continentes.

El incesante crecimiento ha dado como resultado la adquisición de empresas tan importantes como la francesa Colaert Es-sieux o la polaca ATW y operaciones estratégicas como las *joint-ventures* en China y en Brasil.

Con un volumen de facturación consolidado de 180 millones de euros y una plantilla total que supera las 850 personas, distribuidas en sus diferentes sociedades e integradas en sus unidades productivas de Italia, Francia, Alemania, Brasil y China, ADR es un gru-

po líder a nivel mundial capaz de ofrecer, únicamente para aplicaciones agrícolas, una gama completa de ejes y suspensiones que soportan desde 500 kg a 50 toneladas.

Una trayectoria así permite a ADR tener una extensa cartera de clientes, que representa la mayor parte del mercado de los fabricantes de maquinaria agrícola. En el producto, en el servicio, en la gama, en la asistencia posventa, en I+D... el Grupo apuesta decididamente por la calidad, y para ello realiza importantes inversiones para mejorar todo lo que rodea a su oferta de producto utilizando los últimos avances tecnológicos y desarrollos de software exclusivos.

**ÁNGEL PÉREZ**  
Uboldo (Italia)

El Grupo ADR no ha cesado de evolucionar desde que iniciara su actividad en 1954. Hoy en día es uno de los más importantes fabricantes mundiales de ejes, sistemas de suspensión y frenos para vehículos agrícolas e industriales.

Investigación y calidad han sido dos conceptos clave para su

## Calidad a prueba

El Grupo ADR ha afrontado inversiones importantes para certificar, mediante pruebas prácticas de laboratorio, la calidad y las prestaciones de sus sistemas de freno. También contará con un banco dinámico inercial de última generación.

Una de las claves del éxito de ADR y de su constante evolución a lo largo de los años ha sido su ánimo permanente por buscar soluciones a los retos del futuro. Una de las zonas más especiales y mejor protegidas de las instalaciones que el Grupo tiene en Uboldo (Italia) es el Centro de Investigación y Experimentación, una sala con máquinas de muy distinto tipo, a las que acaba de unirse un nuevo banco de pruebas que permite simular el rendimiento de frenado de un remolque con una carga superior a las 20 toneladas.

El banco de pruebas, que ha supuesto una inversión importante, es capaz de reproducir cargas y velocidades que superan el doble de lo permitido por la reglamentación para la agricultura. Se trata de una máquina, cuyos principales componentes son de la marca Siemens, que tiene una longitud de 10 metros, una altura de 3 m y un peso de 50 toneladas. Su entrada en funcionamiento está prevista para principios de 2011,



Nuevo banco dinámico inercial.

## Desde Uboldo a todo el mundo

En 1954, en plena recuperación europea, nace en Uboldo (provincia de Varese, Italia) la Radrizzani Giovanni, una pequeña empresa familiar para realizar trabajos bajo contrato. Giovanni Radrizzani y su esposa habían puesto en marcha una iniciativa que rápidamente tuvo muy buena acogida.

En la década de los '60 ADR se especializaba en la producción de ejes agrícolas. El prestigio traspasó las fronteras y a principios de los '70 comenzaron las exportaciones, que se convirtieron en un elemento fundamental para la compañía, que a principios de los '80 crea Italruote, sociedad dedicada a la producción de discos para ruedas.

En los '90 se acrecienta el desarrollo con la adquisición de la sociedad francesa Colaert Essieux, con sede en Lille, primer fabricante europeo del sector en producir y comercializar suspensiones completas para remolques agrícolas, y de Tyremart, su distribuidor en los países anglosajones. En 1996 nace la polaca ATW, 'cabeza de puente' para futura expansión en los mercados emergentes de Europa Central y del Este y las repúblicas de la antigua Unión Soviética.

Con el nuevo milenio, el Grupo apuesta por la consolidación mediante fuertes inversiones industriales y la construcción de nuevas instalaciones para dar cabida a las operaciones futuras. También se inicia una reestructuración financiera y organizativa con la creación del holding Rpf, al tiempo que sigue decidido su expansión asiática y sudamericana mediante la creación, en China y Brasil, de joint ventures destinadas a introducir los productos ADR en estos mercados.



Giovanni Radrizzani y su esposa.

una vez calibrada y puesta a punto.

El sistema, completamente informatizado, permite comprobar el sistema de freno a velocidades de hasta 120 km/h, en condiciones análogas a las de su uso en carreteras, aunque también se utilizará para verificar los resultados sobre ejes para uso agrícola e incluso para uso industrial.

## Presencia global

El Grupo ADR cuenta hoy en día con nueve instalaciones, repar-

tidas en Italia, Francia, Inglaterra, Polonia, China y Brasil. En conjunto suman una superficie cubierta de 140 000 m<sup>2</sup>, emplean a cerca

de 850 personas y venden sus productos en 45 países de todo el mundo, con un crecimiento medio anual del 10%.



#### A.D.R. (Italia)

La sociedad matriz se encuentra en Uboldo, localidad donde nació la empresa y donde se encuentra también el Centro de Investigación. Aquí se producen principalmente los ejes para distintos sectores, suspensiones fijas y sistemas de dirección.

#### C.L.M. (Italia)

Produce y comercializa discos y ruedas completas con neumático, el primer producto desarrollado por el Grupo. Tiene instalaciones en Frjuli y San Pietro al Natisone (Italia), y fabrica discos de entre cuatro y diez pulgadas de diámetro para su uso en agricultura e industria.

## EVOLUCIÓN CONSTANTE DE PRODUCTO

La extensa oferta de producto de Adr refleja su compromiso constante por la evolución. Son muchas las novedades presentadas en sus más de 50 años de existencia y muchas de ellas han supuesto una auténtica revolución innovadora en los mercados.

### Nueva serie de ejes direccionales de dos modos

El eje direccional de dos modos Adr es una revolución en la gama de productos 'customer oriented' para máquinas agrícolas y de obra. Ofrece flexibilidad de aplicación, ya que un único tipo de eje es apto para ser utilizado como eje direccional forzado y como eje de autodireccional. El fabricante del remolque puede decidir el tipo de uso en cualquier momento de la construcción ya que no necesita ninguna modificación de estructura y no hay componentes a sellar. Es suficiente seleccionar el equipo hidráulico correspondiente

Lleva un cilindro hidráulico integrado que funciona también como barra de conexión de la dirección. Además ofrece la máxima libertad al fabricante del vehículo en la elección de las ruedas y los dispositivos de fijación a las suspensiones ya que el cilindro integrado, muy compacto, ocupa sólo la parte central del eje. El dispositivo hidráulico de mando que integra la conexión entre las ruedas directrices permite una puesta en marcha y un mantenimiento sencillo. Todas las conexiones a los cilindros se encuentran en la parte central del chasis.



**Colaert Essieux (Francia)**

Se unió al Grupo en 1990. Tiene más de un siglo de historia en la producción de sistemas de suspensión, hidráulicos, neumáticos y mecánicos.

**ATW (Polonia)**

Nace en 1996 a raíz de la adquisición de una rama del negocio de una gran compañía estatal polaca, dedicada a la fabricación de remolques. Produce una amplia gama de ejes y semi-ejes, no sólo para uso agrícola sino también para su uso en carretera y en el sector industrial, además de componentes y productos semiacabados para las empresas filiales.

**W.P.S. (Polonia)**

Controlada por CLM, es una realidad de reciente constitución que fabrica ruedas y zapatas de frenos de varios tamaños.

**Tyremart (Gran Bretaña)**

Compañía británica que comercializa los productos Colaert en el mercado británico y que ha comenzado a explorar otras posibilidades en nuevos mercados. Cuenta también con un centro de producción donde se adaptan los productos ADR, Colaert y ATW a las necesidades específicas del mercado británico.

**A.D.R. Eixos Brasil (Brasil)**

*Joint Venture* creada en Bra-

sil, con una empresa local, orientada a desarrollar productos innovadores para mejorar la técnica de transporte de la caña de azúcar, uno de los principales productos agrícolas en el país.

**Saci Changshu (China)**

*Joint Venture* con este fabricante local para producir componentes 'en bruto' y semiterminados para todas las empresas del Grupo.

**ADR Qingdao (China)**

Produce componentes y productos acabados para exportar y vender a las filiales y desarrollar el mercado interior chino de ejes industriales y agrícolas.

**Black Bull**

Nueva generación de ejes para máquinas agrícolas. Sustituye la palanquilla tradicional por un perfil tubular diseñado por ADR, realizado con materiales nuevos de alta resistencia, moldeados en acero especial. El cuerpo del eje es un perfil hueco soldado, realizado con material de alto límite elástico. Además mejora sus prestaciones ya que permite velocidades de uso desde 20 hasta 100 km/h e incluso velocidades superiores. Además, proporciona un aumento de la capacidad y, por lo tanto, tiempos de trabajo más reducidos y un consumo menor de carburante, así como márgenes de seguridad más elevados, duración mayor de todos los componentes, intervenciones de mantenimiento reducidas y frenado más eficaz. Lleva un sistema de micro ajuste de los rodamientos y un límite elástico más alto con respecto a los materiales tradicionales y por lo tanto suspensiones sujetas a esfuerzos menores en caso de choques o terrenos accidentados. Puede acoplar componentes al cuerpo del eje, protegidos de inconvenientes gracias al perfil de proyecto ADR.



**Hidrokey**

Suspensión hidráulica para máquinas agrícolas que permite regular la posición del vehículo y el confort separadamente: una característica indispensable para adaptarse a los terrenos más variados. Las dos funciones no se influyen reciprocamente. Permite dosificar la carga en cada eje, es autonivelante, cuando frena tiene todas las ruedas pegadas al terreno, controla bien el balanceo, puede alzar un eje cuando el remolque está vacío y permite ahorrar en los neumáticos, puede bloquear la suspensión del tercer eje cuando se alza el volcador.





**FLAVIO RADRIZZANI**  
*Presidente del Grupo ADR*

## “Nuestro primer cliente en 1954 continúa siéndolo hoy”

**J.M. / Á.P.**  
 Uboldo (Italia)

**¿Cuál es la clave del éxito de ADR, un nombre reconocido a escala internacional con una posición preponderante?**

La principal ventaja respecto a nuestros competidores es que nosotros conocemos muy bien el producto, porque llevamos más de medio siglo especializados en su producción.

No en vano nuestro primer cliente lo continúa siendo hoy en día. Hemos conocido tres generaciones en esa empresa y todas ellas han mantenido, y siguen manteniendo, la confianza en nosotros y en nuestros productos.

**¿Qué filosofía han aplicado para conseguir el fuerte desarrollo alcanzado en estas sólo unas décadas?**

La investigación es la base del progreso y un fabricante solo puede garantizar su éxito comercial si invierte en innovación. La concepción filosófica del Grupo ADR se apoya en tres líneas de actuación: la especialización del producto, la calidad de la investigación y la innovación en la fabricación.

**¿Cómo trasladan esos conceptos a los productos?**

Nuestros productos siempre han cumplido perfectamente con los estándares de fabricación más

estrictos a nivel internacional, en términos de contenido técnico y rendimiento. Esto se debe a una atención constante a la investigación, tanto aplicada de forma directa como la realizada en colaboración con las universidades italianas e internacionales más importantes sobre nuevos materiales y sus oportunidades de uso, sin olvidar que el fin es satisfacer las necesidades del cliente ofreciendo el producto correcto en el momento adecuado abierto a todas las personalizaciones requeridas. Nuestros técnicos trabajan siempre cerca del cliente para asegurarse de que éste no vea en ADR un mero proveedor, si no también un socio de su proyecto, una realidad que puede ayudar a resolver problemas importantes a través de soluciones constructivas pero siempre innovadoras y comprobadas.

**Durante el recorrido por la sede central del Grupo llama poderosamente la atención la amplia sala dedicada exclusivamente a I+D. ¿Es la ‘joya de la corona’ de ADR?**

Puedo decir con orgullo que la vocación de ADR es la excelencia en la producción, una aspiración que ha llevado a la compañía tener uno de los centros de investigación más modernos en Europa incluido un nuevo banco de inercia. El Centro trabaja sobre la ba-

se de una metodología de experimentación que anticipa la actividad ‘en la carretera’ para verificar la eficacia real de una solución técnica que, si cumple las expectativas, pasa a ser probada en el campo durante muchas horas trabajando en las condiciones y terrenos más difíciles, con unos fuertes niveles de sobrecarga para asegurar que es la mejor solución técnica y lo mejor que el sector puede ofrecer a los usuarios. Porque si un producto no es ‘el mejor y el máximo’, no es ADR.

**¿Cómo observa, con la perspectiva que da el paso del tiempo, aquella primera incursión a nivel de producción en los mercados exteriores?**

La adquisición de Colaert Es-sieux en 1990 fue muy importante para nosotros, ya que se trata de una histórica sociedad francesa reconocida como líder de su segmento debido a su altísimo nivel tecnológico. Su incorporación al Grupo ha supuesto todo un acierto, prueba de ello es que el proyecto comenzó con 19 personas en unas instalaciones de 4 000 m<sup>2</sup> y ahora trabajan 160 personas en 30 000 m<sup>2</sup>. El acuerdo fue muy ventajoso para ambas partes, porque Colaert salvó una situación que le abocaba prácticamente a la desaparición y para ADR nos ha permitido dar un gran salto de calidad.

**Las inversiones realizadas en Polonia, ¿han supuesto su trampolín de entrada a los mercados emergentes del Este de Europa?**

Cuando en 1996 adquirimos ATW era una empresa con 4 500 trabajadores y una fábrica que producía al año unos 40 000 remolques que se dirigían a los mercados del Este y, por tanto, con unas características muy básicas. Hemos tenido que llevar a cabo una profunda reestructuración y, en la actualidad, esta sociedad es la mayor del grupo con unas instalaciones de 50 000 m<sup>2</sup> cubiertos y 450 empleados que se dedican a la producción de ejes no sólo para uso agrícola. Muchos de ellos, en efectos, dirigidos a países como la propia Polonia, Ucrania, Rusia, Bielorrusia.

**Algunos de estos países del Este están mostrando problemas de financiación. ¿Esto puede frenar un poco su expansión?**

Hemos hecho un análisis de nuestro sector en Rusia, Bielorrusia y Ucrania, donde tenemos la mayor parte del mercado. En estos países tenemos que aplicar con el cliente una política correcta de servicio, con entregas puntuales y en el momento que exige el cliente, además de mantener un seguimiento constante del comportamiento de nuestros productos para que nuestra imagen mantenga el nivel de calidad adecuado.

**También se han lanzado a la producción de componentes que suministran a otras fábricas del Grupo.**

Así es. Dentro de la 'revolución' que acometimos en ATW nos planteamos la renovación del producto que se fabricaba hasta ese momento, introduciendo un mayor contenido tecnológico. Esto supuso la utilización de nuevos componentes que fuimos desarrollando, lo cual nos permitió también buscar una mayor rentabili-

dad porque nuestra idea es abastecer componentes al resto de empresas del grupo e incluso a otras empresas del Este. No debemos olvidar que en Polonia tenemos otra sociedad, WPS, creada solo para el Grupo, donde trabajar unas 40 personas en un componente estratégico para nosotros, que es el sistema de freno, y que no queremos compartir con otros competidores precisamente para marcar las diferencias.

les proceden del exterior, lo que incrementa los impuestos. El segundo está ligado al servicio posventa –recambios y asistencia– y esto no es fácil un país tan grande como Brasil. Nuestra principal fuerza está en el sector agrícola, pero estamos intentando entrar en el sector del transporte industrial, con entregas directas al cliente final.

**China, y por extensión los mercados asiáticos, se ha convertido en otro de los retos del Grupo.**

En China tenemos dos sociedades. Una es una Joint Venture, cerca de Shanghai, que fabrica componentes para todas nuestras empresas del Grupo. La otra sociedad se encuentra en Qingdao, que fabrica componentes tanto para China como para otros países del mundo, como Brasil, pero también producto terminado para China y otros mercados como Australia, Nueva Zelanda o Singapur, pero no los europeos porque la distancia es muy grande y los costes se elevarían en exceso. Precisamente en Australia estamos comenzando una nueva colaboración con una sociedad que está importando nuestro producto y homologándolo para este

**NUESTRA FILOSOFÍA SE APOYA EN LA ESPECIALIZACIÓN DEL PRODUCTO, LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EN LA FABRICACIÓN**

**Para su expansión en Sudamérica han elegido como base de operaciones Brasil. ¿Por qué?**

Porque es el país más importante de Sudamérica, donde existen importantes fabricantes de vehículos para transporte por carretera a los que podemos ofrecer nuestros productos, así como entre los profesionales especializados en el cultivo de la caña de azúcar.

**Pero Brasil es un país muy proteccionista, con un alto nivel de burocracia para las empresas extranjeras. ¿Esto no les ha hecho modificar su estrategia inicial?**

Es cierto que hemos encontrado algunos problemas. El primero está ligado a la importación, porque el 100% de nuestros materia-





El método de trabajo que se sigue en la fábrica de Uboido es el mismo que se aplica en el resto de fábricas que ADR Group tiene repartidas por todo el mundo.



mercado. También hay que mencionar la joint venture que tenemos en Canadá para cubrir la región norteamericana.

**¿Por qué se decantaron por China, y no por India?**

Porque China es mucho más competitiva desde el punto de vista del componente. China es un país y tú puedes vender en cualquier punto, mientras que India es una unión de repúblicas muy fragmentadas y a las que resulta muy difícil acceder.

**Esta política de fabricación en diferentes partes del mundo, ¿puede afectar de algún modo a la calidad del producto?**

Tenemos capacidad para fabricar en distintas partes del mundo. Por ello, en todo momento debemos saber cuál es la fuente idónea que suministre un determinado producto, según el precio, nivel de seguridad, servicio posventa, etc. Es importante que el desarrollo se realice de forma conjunta, porque el servicio será una herramienta fundamental y tenemos que ser

capaces de ofrecer el mejor servicio y atención a nuestros clientes, independientemente del lugar de origen del producto.

**¿Cómo ha sido el año 2010 para ustedes?**

Bueno, sobre todo en el segmento agrícola. Venimos de un 2009 pésimo y este año ha sido bueno sobre todo desde el punto de vista del rendimiento. Confiamos cerrar en unos niveles superiores a los que teníamos en 2008.

**¿Y cómo observan el 2011?**

El clima percibido en EIMA fue muy bueno y nuestras perspectivas son muy positivas para el próximo año. Veremos cómo arranca el año, ahora esperamos que la SI-MA de París, que se celebrará en febrero, provoque un cambio de tendencia en ese país porque ahora están atravesando dificultades. En general, pensamos que 2011 será un año bueno.■

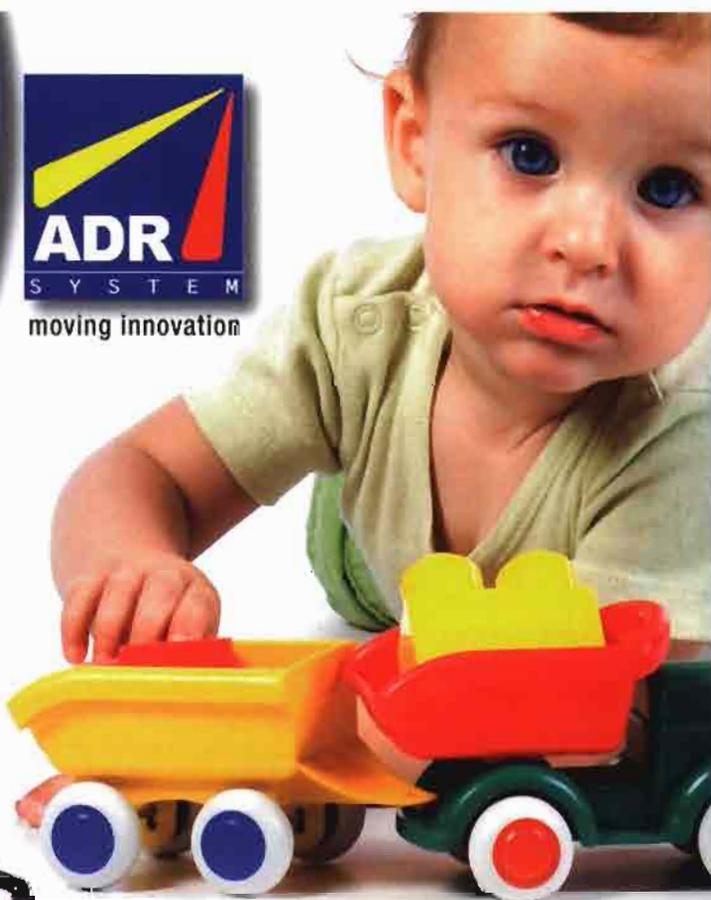


**DUAL MODE**

Eje giratorio con doble utilidad y con máxima flexibilidad de aplicación.

Autodireccional y direccional forzado.

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



**"con las piezas correctas es un juego de niños"**

# La Evolución al Poder



La serie Powerfarm de Landini se adapta a la agricultura más actual, con un diseño renovado para mejorar aún más sus prestaciones. En versiones 'cabina' y 'plataforma', Low Profile (perfil bajo) y High Clearance (alto despeje) ofrece una concepción actualizada, con motor turbo silencioso, ecológico y adaptado a la normativa Tier 3, con una gran reserva de par. El cambio modular mecánico -Speed Four- permite trasladar la fuerza del motor con gran eficacia al terreno.



## Confort máximo, visibilidad total

El puesto de conducción de la cabina 'Total View' de los nuevos Powerfarm está pensado para trabajar en condiciones idóneas. Visibilidad a 360°, mandos ergonómicamente situados y dos niveles de confort, con asiento de suspensión mecánica o neumática.



80 - 90 - 100 - 110

# Powerfarm

## Landini

AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Pablo Iglesias, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)

Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Recambios: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58

E-mail: [info@argoiberica.com](mailto:info@argoiberica.com)



**John Deere Ibérica** afronta con ilusión la campaña 2011 después de cerrar el pasado ejercicio con los segundos mejores resultados de su historia a nivel global

## SÍMBOLO DE ENTUSIASMO

Simbolizar el entusiasmo con el que John Deere afronta los cambios que se están viviendo en los últimos tiempos. Con este objetivo, expuesto por su Consejero Delegado, **Germán Martínez**, convocó John Deere Ibérica a la prensa, el pasado 14 de diciembre, en su Centro Integral de Formación y Marketing de Parla.



José Carlos Hernández, Francisco Agúndez y Germán Martínez, directivos de John Deere Ibérica, durante la cita con la prensa el pasado 14 de diciembre en la sede de la empresa en Parla.

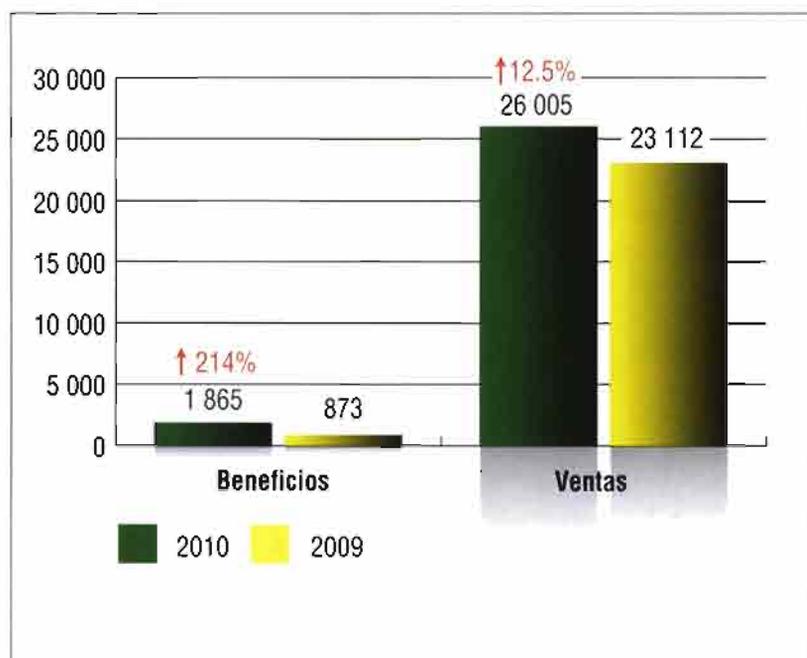
**ÁNGEL PÉREZ**  
Parla (Madrid)

La jornada fue una representación del optimismo que invade a la compañía, confirmado por los resultados económicos correspondientes al

último ejercicio fiscal, cerrado el 31 de octubre de 2010. "El segundo mejor en la historia de Deere & Company", destacó Germán Martínez, con unas ventas que superaron los 26 000 millones de dólares y un beneficio que aumentó un 214% respecto al año anterior.

Las inversiones en 2010 fueron del 7.9% en ventas de equipos, del 3.4% en capital (802 millones \$) y del 4.5% en I+D (1 050 millones \$), lo que equivale a unos 4.5 millones \$ por cada día laborable.

En cuanto a la filial ibérica, pendientes de conocer los números definitivos, avanzaron que el volumen de ventas en 2010 ha aumentado un 23%, con un incremento del 18.6% en la venta de maquinaria y de un 24.6% en la exportación de componentes. Este último capítulo gracias al buen comportamiento de la fábrica de Getafe, que presenta muy buenas perspectivas para el próximo año, según dijo el directivo.



En un contexto "muy negativo" como es el que está atravesando el mercado español, la Red de Concesionarios de John Deere Ibérica consiguió un aumento de las ventas del 12.2% lo que permite "estar en beneficios". "Los cambios afrontados en 2006 nos dejan en una posición muy ventajosa", señaló Germán Martínez. Ese año comenzó un proceso de reestructuración del tejido distributivo que ha supuesto una importante reducción del número de concesionarios, consiguiendo así mayor nivel de profesionalización y una gran capacidad de atención al cliente.

El Gerente de Marketing, Francisco Agúndez, anunció también que la penetración de la marca en España aumentó un 2.8% el último año, gracias, sobre todo, a la introducción de la Plataforma 5000, que ha permitido reforzar su presencia en un nicho de mercado muy importante, a la fortaleza de la red de ventas y a las posibilidades que ofrece John Deere Credit. "Somos la única compañía del sector que tiene su propia financiera y esto, en los tiempos actuales, es un factor decisivo," afirmó Agúndez.

### ■ Oportunidad EGR

Dado que el 1 de enero entró en vigor en la UE la normativa de emisiones IIIB (Interim Tier 4 en Estados Unidos), las dos soluciones tecnológicas introducidas en el mercado fueron también objeto de análisis durante la jornada en Parla.

John Deere ha optado por la conocida con las siglas EGR (recirculación de los gases de escape), que incluye un filtro de escape (EF). "Es una solución sencilla, probada y eficiente," advirtió el Gerente de Marketing. "Es una tecnología que supone una mayor inversión, pero su uso es más sencillo," coligió Germán Martínez. "En estos momentos no sabemos si la elección de una solución u otra es un factor decisivo en la com-

pra de una máquina, pero sí hemos observado que se está produciendo un rechazo por parte de algunos agricultores hacia la otra tecnología (SCR), ya que hay que reponer un fluido adicional y adap-

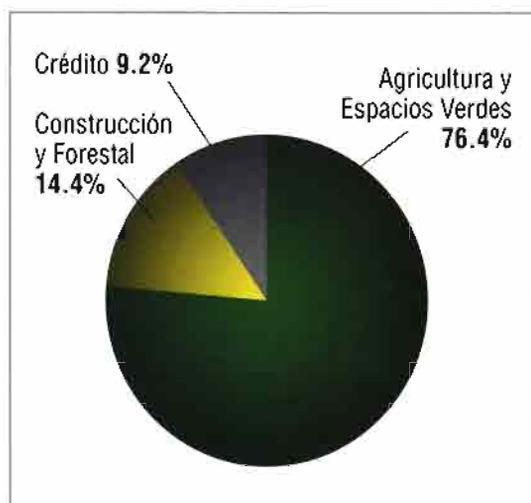
### Perspectivas en el sector del riego

Una de las divisiones que está cobrando una importancia creciente dentro de la compañía es John Deere Water, una de las referencias del sector del riego a escala internacional, con presencia en más de un centenar de países. Incluye las sociedades Plastro Irrigation Systems y T-Systems International, adquiridas en 2008, y Roberts Irrigation Products, en 2006. El máximo responsable para la Región 2 es el español Germán Martos, que precisamente tiene su oficina en las instalaciones de Parla. De momento, esta división no ha llegado a España y en John Deere Ibérica se encuentran analizando las sinergias entre las redes de distribución para valorar las posibilidades de negocio que pueden abrirse en el futuro.

### Línea 'verde'

Aunque a nivel global la compañía englobó recientemente en una misma división los negocios agrícola y de espacios verdes (Turf), en España la diferenciación es clara. De hecho, las redes de distribución son independientes, e incluso hay una para jardinería particular y profesional y otra diferente para mantenimiento de campos de golf, incluida la línea de riego específica. La primera cuenta con 27 concesionarios y 90 puntos de venta. El objetivo de la empresa, según dijo el responsable de este área, José María Campo, es llegar a los 125 puntos de venta en 2011.

VENTAS NETAS Y BENEFICIOS 2010

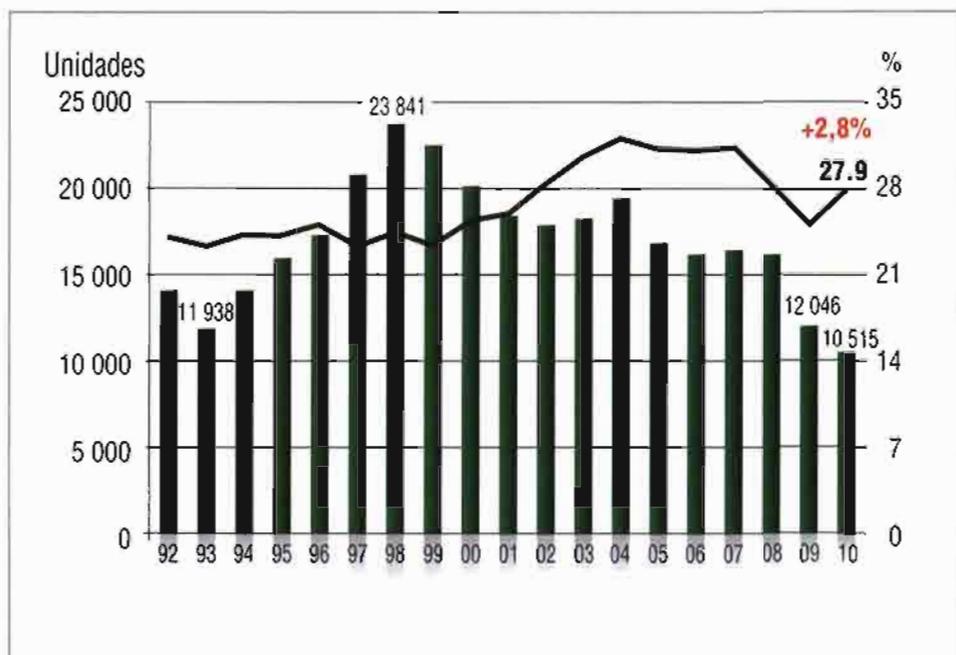


### John Deere Credit, un apoyo decisivo

Conseguir financiación en un momento como el actual no es sencillo. Son muchas las entidades y los profesionales que acuden sin éxito a las entidades bancarias. Incluso en el sector agrícola, donde el nivel de morosidad es notablemente menor al de otros sectores, resulta muchas veces más que complicado conseguir un crédito.

John Deere es la única compañía de este sector que tiene su propia financiera, que en el pasado ejercicio aceptó más del 96% de las solicitudes presentadas. "Somos muy flexibles y agotamos todas las posibilidades a nuestro alcance para tratar de aceptar todas las peticiones", explicó Federico Fitch, Director General de John Deere Credit en España y Portugal.

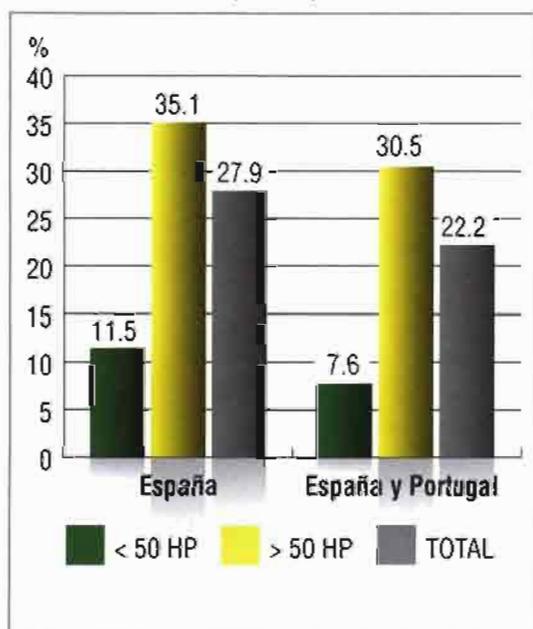
TOTAL MERCADO DE TRACTORES Y % JOHN DEERE



**“La red más preparada para el futuro”**

John Deere Ibérica ha afrontado un profundo proceso de reestructuración de su Red de Concesionarios en la Península Ibérica. De los 106 con que contaba en 2005 ha pasado a los 56 actuales, con un total de 160 instalaciones, la mayoría de ellas renovadas en los cinco últimos años para adaptarlas a los estándares que exige la marca. “Tenemos la red más preparada para el futuro”, afirmó el responsable del área, Enrique Gómez.

TRACTORES ESPAÑA Y PORTUGAL (AF'10)



tar la logística, pudiéndose producir alguna confusión entre los dos líquidos.”

John Deere ya utiliza la tecnología EGR en los motores Power-Tech Plus, en fase IIIA y afirma que la combustión a menor temperatura asegura la fiabilidad y la eficiencia de combustible es de casi un 8% sobre la media de sus competidores.

Además, los directivos destacaron la ventaja que supone el hecho de contar con la misma tecnología en todas las máquinas de su catálogo, lo que facilita al cliente la gestión de su flota y al concesionario la preparación de sus mecánicos y vendedores.



La nueva serie 6D llega con una oferta especial en el modelo 6100D: 30 500 €.

**“La mayor oferta del mercado”**

Los 83 modelos de tractores incluidos en su catálogo permiten a John Deere contar con “la mayor oferta del mercado”, en palabras de Germán Martínez. La última incorporación ha sido la serie 6D, que viene a cubrir el ‘espacio’ entre la serie 6030 y los 5M. Como ya publicamos en nuestro anterior número de Noviembre (pág. 79), comprende tres modelos de 99 a 130 CV, producidos en la fábrica de Sabillo (México).

Félix Gómez, Director de Producto para Cosechadoras, Pulverizadores, Atomizadores, Cañones y Picadoras de Forraje.



## “La historia de un compromiso”

El pasado 16 de diciembre de 2010 se cumplió un año desde que el Presidente del Congreso de los Diputados, José Bono, cortara la cinta inaugural del Centro Integral de Formación y Marketing, nueva sede de la Unidad Comercial de John Deere Ibérica.

Para celebrarlo, la compañía ha editado un libro en formato de lujo que bajo el título “La historia de un compromiso”, recoge el proceso seguido desde el momento del nacimiento de la idea para llevar a cabo el proyecto, una explicación detallada de cómo fue su ejecución, así como el día a día del equipo humano en sus nuevos puestos de trabajo, recogiendo testimonios de empleados, concesionarios y clientes, así como de números documentos gráficos.

En su prólogo, Germán Martínez, Consejero Delegado y Director General de John Deere Ibérica S.A., destaca el significado del Centro como ejemplo del compromiso de John Deere con el progreso de la agricultura y su deseo de servir más y mejor a la mejora de la calidad de vida de los agricultores y ganaderos de España y Portugal.



Germán Martínez,  
Consejero Delegado de  
John Deere Ibérica.

## Último y primero

No podía faltar en una reunión de este tipo un pronóstico para el próximo año por parte del máximo responsable de John Deere Ibérica. “El país está muy mal. Hay una gran incertidumbre y el crédito sigue muy restringido”, explicó Germán Martínez. “Pero soy optimista con el sector agrícola y al igual que fue el último en entrar en crisis, será el primero en salir de ella”, agregó.

En ese mismo reportaje publicamos también la otra gran novedad de producto, que se introduce al mercado bajo la nueva marca Frontier. Se trata de una gama de pulverizadores para cultivos mediterráneos que de momento abarca atomizadores, nebulizado-

res arrastrados y cañones suspendidos.

Con la ‘estrategia Frontier’, John Deere busca expandir la oferta de productos exclusiva para sus concesionarios, con especificaciones adaptadas a las necesidades de cada mercado. El capítulo de

novedades se completó con los lanzamientos en la división AMS (agricultura de precisión): el monitor GS3 2630, el receptor SF3000, un paquete de actualización para gestión de flotas (JDLink) y el sistema iGrade para nivelación de terrenos. ■



## 50 km/h

John Deere ha comenzado a adaptar sus tractores para que puedan circular a una velocidad de hasta 50 km/h, de acuerdo con la nueva legislación aprobada en España. El Director de Producto Rubén Abajo anunció que todos los tractores de la marca a partir de 125 CV ya han comenzado a incorporar modificaciones (neumáticos, sistema de frenado en el eje delantero, etc.) para poder beneficiarse de la norma.

# Kubota

120<sup>th</sup>  
anniversary



# SERIE

Pase al ataque

# M

## Una amplia gama de 60 a 140 CV

*Nuevo modelo  
M130X*



**Potencia, Productividad,  
Tecnología, Confort.**

La Serie M de Kubota aglutina todas las prestaciones que los profesionales exigen a un tractor Premium.

*Perfil bajo*



*Campo abierto*



*Estrecho*



**Kubota España, S.A.**

Avda. de la Recomba, 5 - Parque Industrial La Laguna • 28914 LEGANÉS, Madrid (ESPAÑA)  
Tel.: 91 511 02 62 - Fax: 91 508 05 22 • [www.kubotatractores.es](http://www.kubotatractores.es) • E-Mail: [apinero@kes-sa.com](mailto:apinero@kes-sa.com)



Despedregadora de carga continua



Despedregadora con tolva



Rastrillo filarador



Rastrillo despiñable



Haradora de piedras



agarín

AGARÍN, S.L. Pol. In. C/Camino del Almacén, 18 - 22270, Almudevar (Huesca)  
Tfno: 974 25 12 30, Fax: 974 25 01 51 - Email: agarin@agarin.es www.agarin.es

# KRONE

**DELTACINCO**   
IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

Teléfono 979 728 450  
www.deltacinco.es



"Dedicación y Tecnología  
Creando el Futuro"



Congreso Europeo de Agricultura de Conservación (Del 4 al 7 de octubre)

## UNA VÍA SOSTENIBLE

POLÍTICOS Y EXPERTOS DE DIFERENTES PAÍSES ABOGARON POR LAS VENTAJAS DE LA SIEMBRA DIRECTA



*“La Agricultura de Conservación es una opción muy a tener en cuenta para reconvertir la agricultura convencional hacia técnicas más sostenibles, que mejoren el cuidado del medio ambiente, pero que mantengan la productividad necesaria y la rentabilidad de las explotaciones agrarias”.* Esta fue la principal conclusión del Congreso Europeo de Agricultura de conservación, celebrado del 4 al 7 de octubre por la Asociación Española de Agricultura de Conservación-Suelos Vivos (AEAC.SV), el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Federación Europea de Agricultura de Conservación (ECAAF), bajo el lema ‘Avanzando hacia la Sostenibilidad Agroambiental, Climática y Energética’.



**RAQUEL LÓPEZ**

Escobar de Polendos (Segovia)

U nas 150 personas de diversos países del mundo (Argentina, Brasil, EEUU, Francia, Rusia, Alemania...), acudieron a la central del CSIC, en Madrid, para obtener toda la información y conocimientos posibles sobre este tipo de agricultura. En la jornada del día 7, a los 150 congresistas se sumaron numerosos agricultores para ser partícipes, en la finca Cevunos, ubicada en el municipio Escobar de Polendos (Segovia), de una gran demostración práctica de la técnica de la siembra directa, con maquinaria de algunas de las principales marcas del sector. En esta última jornada la organización calcula que acudieron unos 500 invitados.

## Gran apoyo institucional

El Congreso quedó inaugurado por la ministra de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Elena Espinosa, que se encargó de destacar las múltiples ventajas medioambientales de la Agricultura de Conservación: aumento de la absorción de CO<sub>2</sub>, ayuda en la lucha contra la erosión, eficiencia

Entre los invitados al Congreso también estuvo el europarlamentario Stéphane Le Foll, miembro del Comité de Agricultura y Desarrollo Rural del Parlamento Europeo y autor de la moción "Agricultura en la Unión Europea y Cambio Climático", aprobada por el PE el pasado mayo. Le Foll opinó que una nueva PAC debería incentivar acciones que contribuyan a mejorar la eficacia y el potencial

Según explicó en rueda de prensa, "es la primera vez que varios informes del Parlamento Europeo coinciden en la necesidad de mantener y apoyar tanto la Agricultura Biológica (que es una pequeña parte de la agricultura europea), como la Agricultura de Conservación que debe ser una vía para que los agricultores convencionales sean más sostenibles y generen un menor impacto sobre el medioambiente".

Para Le Foll, la nueva PAC debe recoger esta línea de actuación y reflexionar sobre un cambio de la 'Ecocondicionalidad' por una 'Ecocertificación' que se base en resultados cumpliendo objetivos claros a nivel de parámetros como la materia orgánica del suelo, el nivel de fijación de carbono en el suelo, reducir los niveles de erosión y el respeto a la biodiversidad, entre otros.

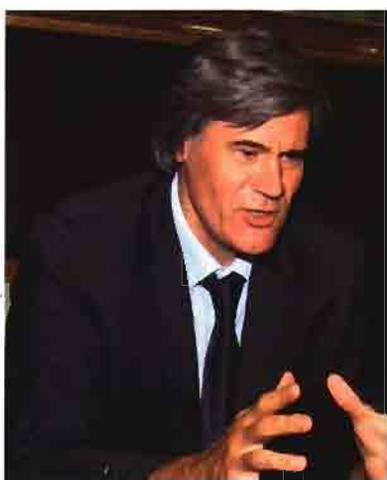
Otros de los ponentes en la parte teórica del Congreso fueron Ángel Sánchez de Vera, Jefe de Agricultura y Servicios del IDAE, Amir Kassam, de la División de Producción y Protección Vegetal de la FAO, el doctor Rattan Lal, expresidente de la Sociedad de la Ciencia del Suelo americana y el doctor Martínez Raya, Investigador del IFAPA andaluz.



La Ministra Elena Espinosa, junto al resto de ponentes, el día de la inauguración.

en el uso del agua y aportación al aumento de la biodiversidad. Según la ministra, "estas técnicas conservacionistas son fundamentales para responder a los retos que tiene la agricultura en la actualidad: producir más alimentos y fibras, responder a las demandas de la sociedad, ayudar a la vertebración del territorio rural y conseguir la sostenibilidad". También calificó la Agricultura de Conservación como "una vía más para luchar contra el cambio climático y para conseguir a corto plazo los objetivos del Milenio", según Espinosa.

Asimismo, anunció que desde el MARM se está apoyando el aumento de la superficie dedicada en España a la Agricultura de Conservación y se están promoviendo diferentes estudios e investigaciones que ayudan a divulgar estas técnicas.



Stéphane Le Foll, miembro del Comité de Agricultura y Desarrollo Rural del Parlamento Europeo.

de atenuación de las emisiones de gases de efecto invernadero de la agricultura, así como la captura de carbono. "La Agricultura debe ser parte de la solución a la lucha contra el cambio climático y es necesario que los agricultores convencionales apuesten por técnicas conservacionistas," afirmó el político.

## Cifras

Una vez celebradas todas las ponencias previstas en la parte teórica, la organización destacó. "se han aportado suficientes datos y estudios para concluir que el futuro del agroambiente europeo debe basarse en gran medida en la Agricultura de Conservación, dada su eficacia en la protección y mejora de los recursos naturales suelo, agua y aire".

Entre estos datos figuran, por ejemplo, que gracias al empleo de Agricultura de Conservación, los estudios científicos han demostrado reducciones de erosión superiores al 90%, disminución de las pérdidas de agua del 70% y fi-

Agricultores observan las semillas tras el paso de la sembradora.



jación del carbono atmosférico de 5.7 toneladas por hectárea y año.

La Agricultura de Conservación cuenta con 120 millones de hectáreas sembradas en todo el mundo (siembra directa), lo que significa el 2% de la superficie agrícola. Los países donde se aplica principalmente son EEUU (26.6 millones de hectáreas), Brasil (25.5 millones de hectáreas) y Argentina (19.7 millones de hectáreas).

Según explicaron los expertos a lo largo de las distintas ponencias, al eliminar el laboreo del suelo la Agricultura de conservación permite ser más eficiente en el uso de la energía, ya que de media, con la misma cantidad de energía se mejoran las producciones entre un 15 y un 30%.

En la Unión Europea se aplican estas técnicas desde hace tres décadas, siendo España el pa-

ís líder con 1.6 millones de ha, lo que supone el 9.5% de las tierras cultivadas. De esta superficie, aproximadamente unas 650 000 hectáreas se refieren a Siembra Directa y el resto a Cubiertas Vegetales en cultivos leñosos.

Según estudios científicos, la Agricultura de Conservación es capaz de fijar de media hasta 5.7 toneladas por hectárea y año de CO<sub>2</sub> más que las técnicas convencionales en los primeros 10 años de implantación y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera hasta un 22%. Por otro lado, gracias a la supresión de las labores, se pueden llegar a reducciones anuales del consumo de combustible en torno a 35 litros por ha. En España existe desde hace 15 años la Asociación Española de Agricultura de Conservación-Suelos Vivos (AEAC.SV), que coordina a nivel nacional todas las actividades referidas a estas técnicas.

## ... Y LLEGÓ LA PARTE PRÁCTICA

La Agricultura de Conservación es compatible con el uso de nuevas tecnologías que mejoren su eficiencia, y en ese terreno entra en escena la agricultura de precisión...

La Jornada de Campo, que sirvió de colofón del Congreso, quiso poner en práctica esta técnica y contó para ello con la participación de destacadas marcas del sector, como John Deere, New Holland, Kuhn, Sola, Semeato, Fertiberia y Syngenta.

Unos 500 visitantes se acercaron para conocer más detalles sobre las ventajas medio ambientales y de ahorro energético de la siembra directa. Para ello, la organización estructuró la jornada en tres estaciones temáticas y en diversas demostraciones con productos de las marcas participantes.

Inauguraron la Jornada de Campo el jefe del departamento de Agricultura del IDAE, Ángel Sánchez, la Secretaria General de la Asociación Española de Agricultura de Conservación, Rafaela Ordóñez, la directora de Asuntos Públicos y Reglamentarios de Syngenta en España, Pilar Jiménez, y el Presidente de la Asociación Segoviana de Laboreo de Conservación, Eutillano Migueláñez.



New Holland aportó sus tractores de gran cilindrada T7000 para arrastrar los sembradores de las diversas marcas participantes.



Ángel Sánchez, Rafaela Ordóñez, Eutillano Migueláñez y Pilar Jiménez, inaugurando la jornada de campo.



### Estación temática 1: Optimización del consumo del combustible mediante la caracterización de operaciones mecanizadas

Juan Agüera Vega y Gregorio Blanco Roldan, de la Universidad de Córdoba, explicaron la importancia de la buena elección en el uso de la maquinaria agrícola para los costes del cultivo de las explotaciones agrarias. Su exposición constó de dos partes, una en la que trataron los aspectos generales que más influyen para lograr el ahorro energético en la gestión del parque de maquinaria de una explotación y otra en la que presentaron un ensayo realizado con un tractor John Deere 6420 y una descompactadora Araplow. Demostraron cómo, a través de un sistema de toma y registro de datos completamente autónomo, con envío de la información por GSM (telefonía móvil), instalado a bordo de un tractor agrícola, y con capacidad de ampliación mediante la incorporación de sensores específicos de los parámetros que se pretenden medir, se puede recibir la información, leída remotamente desde un ordenador, generando un archivo informático que permite ser analizado para tomar las decisiones correctas en cuanto a consumo en operaciones mecanizadas.

### Estación temática 2: La morfología de suelos como condicionante de su forma de uso. Aplicación al caso de la finca Cevunos



Rafael Espejo Serrano, catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, abordó las principales diferencias entre los suelos y las rocas de las que proceden, así como el proceso de iluviación de arcilla, las implicaciones morfológicas de dicha iluviación de arcilla y el efecto del laboreo en los suelos mediterráneos. En concreto, puso como ejemplo la Finca Cevunos. Explicó que en la primera semana de septiembre se procedió a la apertura de dos calicatas para la caracterización de su suelo: uno se situó en una parcela manejada bajo agricultura convencional mediante laboreo y la otra bajo siembra directa. Mientras que en la superficie del suelo manejado mediante laboreo convencional eran muy frecuentes las áreas con costra superficial y en superficie las gravillas y gravas de cuarcitas, indicadoras de una pérdida de suelo por erosión laminar producida por el agua, en la superficie del suelo manejada con siembra directa no se detectó costra superficial y estaba bien protegida del impacto de la lluvia.

### Estación temática 3: Estrategias de control de malas hierbas en cultivos de cereal bajo técnicas de Agricultura de Conservación

Juan Carlos Yuste Arandilla, de la Asociación Segoviana de laboreo de conservación, explicó que el éxito o el fracaso de la agricultura de conservación están sumamente ligados a un buen control sobre las malas hierbas pero negó que este tipo de agricultura abuse de los herbicidas.

Según Yuste, se deben combinar distintas técnicas en función de las circunstancias, tipos de suelo, cultivos, malas hierbas dominantes, etc.

Como medidas preventivas destacó la rotación de cultivos y afirmó que es además la más económica.

En cuanto al control químico, afirmó que los productos suelen ser altamente eficaces y muy flexibles para tratar un determinado problema, además de económicamente rentables pero que es muy importante que exista una rotación de familias químicas para evitar posibles resistencias.

Respecto al control químico de malas hierbas en siembra directa, apuntó que por lo general consta de tres tipos de tratamientos, en presiembra, en preemergencia y en postemergencia.



## Las marcas tomaron protagonismo

Los fabricantes participantes dieron a conocer a los agricultores y demás asistentes las ventajas de sus productos para este tipo de agricultura:



**Syngenta Agro**, empresa líder en protección de cultivos, presentó las novedades de su catálogo para tratamientos de presembrado, preemergencia y postemergencia.

Para la presembrado destacó el herbicida sistémico *Touchdown Premium*, no selectivo, que también controla en postemergencia todo tipo de malas hierbas gramíneas y dicotiledóneas, anuales y perennes. Se inactiva en contacto con el suelo, siendo degradado posteriormente. No tiene efecto residual y no es absorbido por las raíces.

Para tratamientos preemergencia o postemergencia precoz en labores de conservación recomendaron Aurosplus, un producto que combina dos sustancias activas con distinto modo de acción, que permiten combatir el vellico y la mayoría de las dicotiledóneas anuales que invaden normalmente los cultivos de trigo y cebada.

Para tratamientos postemergencia anunciaron dos productos nuevos. Amistral Xtra y Ally 20SX.

**John Deere** hizo una exhibición práctica de siembra directa con su sembradora neumática 750 A adaptada a un tractor de la marca. La sembradora 750 A es un modelo arrastrado, de 6 metros de anchura de trabajo y 3 metros de anchura cuando se pliega, lo que permite su transporte por carrete-



Sembradora neumática John Deere 750 A.

ra. Requiere la potencia de un tractor de al menos 140 CV. Se trata de una sembradora a chorrillo de 36 líneas de siembra y 7800 kg cargada, con discos para limpiar la línea de siembra, cortar el rastrojo y sembrar.

**Semeato** presentó su modelo de sembradora arrastrada TDNG 420, de la que destacó la gran resistencia y durabilidad de su chasis, cabezal y uni-



Sembradora arrastrada Semeato TDNG 420.

### "El laboreo de conservación supone un ahorro energético importante"

Ángel Sánchez, jefe del departamento de Agricultura del IDAE: "El IDAE lleva 5 años incluyendo la agricultura dentro de sus temas a tratar y desde entonces hemos apoyado el laboreo de conservación porque sabemos que supone un ahorro energético importante. Por un lado, apoyamos todo tipo de iniciativas y de cursos que están orientados a informar al agricultor de las ventajas de ahorro energético que supone la siembra directa y por otro hemos previsto ayudas a fondo perdido que sirven para incentivar esta práctica. Considero que este Congreso ha alcanzado su objetivo de formar e informar a los interesados y vamos a seguir aportando nuestra ayuda para que crezca el número de agricultores que se acogen a estas técnicas", destacó Ángel Sánchez.

Según sus datos, con esta técnica, como media se ahorra un 35% de combustible, además de la mejora me-

dioambiental que esto supone. Afirmó que casi el 40% de las nuevas sembradoras que se registran en la actualidad son de siembra directa y animó al agricultor a valorar esta práctica porque "además del beneficio medio ambiental que supone, el coste económico y el ahorro energético es muy satisfactorio".

El IDAE ha lanzado 16 publicaciones sobre el Ahorro y la Eficiencia Energética en la Agricultura, Ganadería y Pesca y entre éstas hay una específica sobre la Agricultura de Conservación. Además, ha apoyado cursos por toda España a los que ya han accedido 40 000 agricultores.



dades de líneas de siembra. Requiere una potencia de 120 CV, y cuenta con 26 líneas de siembra a 17 cm, doble disco de siembra, unión de los discos de siembra independientes y control de profundidad acoplado a discos de siembra. Opcionalmente incluye un dispositivo cortador de rastrojo. La distribución de la semilla se realiza mediante rotor acanalado y tubo telescópico.

**Maquinaria Agrícola Solá** preparó una demostración con su sembradora de chorrillo neumática suspendida SM-1909, de 31 líneas de siembra, 5 metros de anchura de trabajo y 160 CV de potencia requerida. Incluye como dispositivo de siembra un brazo con puntera de Tungsceno, ajust-



Sembradora neumática suspendida Solá SM-1909.

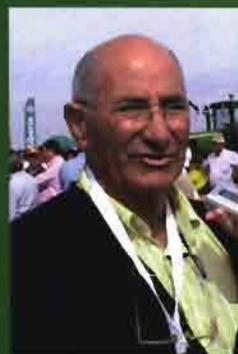
te de distancia entre líneas fijo, control de profundidad a través de ruedas, rodillo y husillo regulable y unión de los cuerpos de siembra al marco de la sembradora con soporte con tornillos. Además lleva distribuidor de semilla volumétrico y transporte neumático.

**Fertiberia** expuso el abono AMICOTE STARTER de ADP Fertilizantes. Se fabrica con HUMATO HLB, un concentrado de sustancias húmicas seleccionadas, y con zinc complejo con lignosulfonatos. Proporciona un fuerte desarrollo inicial de los cultivos con resultados significativamente positivos en la producción



## “Con la siembra directa he conseguido trabajar el cultivo de forma muy rentable”

Eutiquiano Migueláñez, presidente de la Asociación de Siembra Directa de Segovia y propietario de la finca Cevunos: “Llevo 10 años practicando la técnica de siembra directa. Trabajamos un volumen de 500 hectáreas entre mi cuñado y yo, con cultivos de secano (trigo, cebada, girasol, colza...) y legumbres. Parte de este término es muy bueno para las legumbres, así que también cultivamos lentejas, garbanzos... De hecho, tengo una pequeña empresa de garbanzos con la familia.



Llevo toda la vida trabajando como agricultor, lo que me ha permitido ver la evolución del sector. He pasado por todos los procesos (arar con mulas, vacas, segar a hoz, engavilladoras, cosechadoras, arar a surcos, etc). En Segovia abundan las propiedades pequeñas. El territorio está muy dividido en propietarios y eso nos ha obligado a renovarnos de continuo. Llega un momento en el que hay que avanzar para no quedarse atrás, aunque por otro lado los costes son muy altos. Por eso hay que buscar la forma de evolucionar de la forma más rentable.

Yo opté por la siembra directa, porque a través de las marcas y casas comerciales (en concreto me acuerdo de Solá) me enteré de que con esta técnica se ahorra bastante. Eso fue lo que más me movió a hacer la siembra directa. Ahora estoy totalmente satisfecho porque he conseguido trabajar el cultivo de forma muy rentable.

Como presidente de la Asociación aprovecho para decir que la asociación está dispuesta, creada y pensada para animar a la gente a trabajar con siembra directa puesto que las producciones son similares a las del laboreo convencional.”

La Asociación Segoviana de Laboreo de Conservación da diez razones para realizar la siembra directa:

1. Mantenimiento de gran parte de la fauna y del horizonte del suelo, aumentando con ello la fertilidad del mismo.
2. Ahorro de tiempo (se reduce hasta el 50%).
3. Menor pérdida de valor de la maquinaria, menos costes de puesta a punto, menor consumo de gasóleo.
4. Mejor maniobrabilidad sobre el suelo, mediante una estructura más estable del mismo.
5. Menor compactación del suelo, si se tiene en cuenta espacios temporales de tránsito con gran capacidad de carga.
6. Menos erosión y barro.
7. Mejor calidad del agua de superficie y de los biotipos adyacentes.
8. Mayor filtración de agua.
9. Mayor humedad del suelo.
10. Reducción del dióxido de carbono: las reservas de humus del suelo son la mayor herramienta del mundo para combatir el CO<sub>2</sub> (cambio climático).

MAQUINARIA AGRÍCOLA

GANADERÍA

CULTIVOS

ENERGÍA SOSTENIBLE

SECTOR FORESTAL

20-02  
24-02 2011  
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 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)

con **expo** posium

## "He resuelto las dudas que tenía sobre siembra directa"

Miguel Ángel Sánchez, agricultor de Guadalajara: "He venido a la demostración y al Congreso para asegurarme de que tengo que intentar llevar la siembra directa a mis cultivos (cebada, trigo y girasol). La teoría me ha parecido muy bien y ahora tengo



previsto llevarlo a la práctica pero las parcelas de mi zona no son tan grandes como aquí. Vamos a ver cómo funciona. Lo iré probando poco a poco. En concreto estoy interesado por la sembradora suspendida de Solá. Desde luego, para mí, el Congreso ha sido muy positivo porque he resuelto las dudas que tenía sobre el tema y ahora estoy muy informado."

**Kuhn Ibérica** probó dos de sus sembradoras arrastradas. El modelo SDLINER 3000 a chorrillo, disponible con 18 ó 20 líneas de siembra y el modelo SD 4000, también a chorrillo, de 22 ó 26 líneas de siembra.



Sembradora para siembra directa de Kuhn.

Ambos modelos cuentan con disco abridor como dispositivo cortador de rastrojo, doble disco de siembra, control de profundidad mediante ruedas de control, cierre del surco mediante ruedas y distribución neumática de la semilla.

La sembradora SDLINER 3000 requiere 125 CV de potencia de tractor y cuenta con 3 metros de anchura de trabajo, mientras que la SD 4000 requiere 150 CV de potencia de tractor y tiene 4 metros de anchura de trabajo. ■

# VALTRA

Power Partner



# Versu. No lo conduzcas. Disfrútalo.

Siente la intuitiva facilidad de poseer todo el control. Siente la potencia en tus manos. Siente Versu, la transmisión más avanzada en cualquier situación. Sólo de Valtra.

Los modelos Versu de las Series N y T de Valtra cubren la gama de potencias comprendidas entre los 130 y 211 CV con sus dos modelos de 4 cilindros y seis de 6 cilindros.

¿Quieres saber más? Visita [www.valtra.es](http://www.valtra.es)



Valtra es una marca mundial de AGCO

## EL FIAT 500 TWINAIR, EL ECOLÓGICO MÁS VALORADO ENTRE LOS INTERNAUTAS

La edición de 2010 de los premios Internet Auto Award, organizados por la plataforma online AutoScout24, otorgó al Fiat 500 Twinair, el galardón de la categoría de 'Mejor Iniciativa Ecológica' por la eficiencia de su motor y el bajo nivel de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Asimismo, nombró al Mercedes SLS-AMG vehículo más popular en Europa, imponiéndose este modelo también como el deportivo favorito entre los internautas.

Este concurso, de carácter anual, registró en esta edición a más de 230 000 votantes de toda Europa, los cuales eligieron su coche favorito entre los más de 340 modelos que optaron al premio 'Carolina', que toma su nombre de las palabras *car* y *online*.

La marca Audi ganó en cinco categorías, destacando en el segmento de coches pequeños con su Audi A1, en

coches compactos con su Audi A3, en gama media con su Audi Sportback, en gama media superior con su Audi A6 y en descapotables con su A8 Spyder.

El ganador de la categoría de gama alta y lujo fue el nuevo Panamera, la berlina de Porsche, mientras que en los apartados de monovolumen y familiar, así como en categoría de SUV (*Sport Utility Vehicle*) fueron el Mercedes Benz Clase R y BMW X6, respectivamente.

El premio a la innovación recayó en Mitsubishi por su modelo ASX 1.8 DI-D, primer diésel en incorporar tecnología MIVEC (optimiza la combustión y el consumo de combustible).

Además, el Astra Sports Tourer recibió además un galardón especial que reconocía al modelo revelación del Salón mundial del automóvil de París.



## SEAT, LÍDER DE VENTAS EN EL MERCADO ESPAÑOL

Seat, con 83 906 matriculaciones en los once primeros meses del año, es líder de ventas en el mercado español de automóviles, en lo que va de año. Los datos de las asociaciones de fabricantes (ANFAC) y de vendedores (GANVAM) también indican que fue el que más vendió en noviembre, con un total de 5 644 automóviles. Con una diferencia de más de 4 600 unidades sobre Volkswagen, la segunda marca más vendida en el país, Seat podría acabar el año liderando el mercado, algo que no se producía desde hace años. Sus modelos más vendidos en noviembre fueron el Ibiza y el León, estando ambos dentro de los siete modelos más vendidos en el país.



## SKODA AUTO, LA PUNTUACIÓN MÁS ALTA EN EL ECOTEST DE ADAC

La encuesta 'AutoMarxX' (diciembre 2010), realizada por ADAC, uno de los clubes de automovilistas más grande de Europa, dio a Skoda Auto las puntuaciones más altas en cuanto a protección del medio ambiente. Además, destacó la "excelente relación precio-rendimiento," así como la estabilidad del alto valor de sus vehículos en el mercado de segunda mano.

## EL YETI IMAGINARIUM, LA OPCIÓN MÁS 'INTELIGENTE' PARA VIAJAR CON NIÑOS

Skoda apuesta por la tecnología de la realidad aumentada con su nuevo Yeti Imaginarium al que presenta como la opción más 'inteligente' para viajar con niños, con motivo de la gira lúdico educativa científica, organizada por Imaginarium.

La página web <http://www.Skoda.es/yeti-imaginarium> ofrece, con la ayuda de una webcam, una representación del Yeti Imaginarium en tres dimensiones que permite navegar por la imagen e ir descubriendo las distintas secciones.

## ■ AUDI LANZA LA NUEVA VERSIÓN DEL Q7 3.0 TDI

Audi amplía su gama Q7 con una nueva versión que incorpora una variante del motor 3.0 TDI, de 204 CV de potencia y consumo medio de combustible diésel de tan sólo 7.2 litros por cada 100 kilómetros. Además, completa la parte mecánica de las variantes disponibles con la transmisión tiptronic de ocho velocidades y la tracción integral permanente quattro.



## ■ LA GAMA LEÓN-ALTEA INCORPORA EL MOTOR 1.6 TDI CR DE 90 CV

Seat incluirá, a partir de enero, en la gama León-Altea (León, Altea y Altea XL), el motor 1.6 TDI CR de 90 CV. Con la incorporación de este nuevo propulsor, los tres modelos de la marca española incluyen en toda su gama diésel el sistema *common rail*, que permite un mejor rendimiento del motor y una reducción considerable de los niveles de sonoridad, consumos y emisiones. El 1.6 TDI CR de 90 CV sustituirá así al motor 1.9 TDI de 90 CV con bomba-inyector y llevará asociada una transmisión manual de cinco velocidades y filtro de partículas DPF. Reducirá las emisiones de CO<sub>2</sub> a 119 g/km en el León y a 126 g/km en la gama Altea y estará disponible con los acabados Emoción y Reference.



## ■ ROAD SHOW DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS DE RENAULT EN MADRID

Renault organizó, en el Club de Golf El Olivar de la Hinojosa, en Madrid, del 29 de noviembre al 3 de diciembre, unas jornadas de prueba de sus vehículos 100% eléctricos de próxima comercialización (Fluence Z.E. y Kangoo Furgón Z.E.) para instituciones públicas, grandes empresas y medios de comunicación.



## ■ RENAULT Y UNIBAIL-RODAMCO COLABORAN EN PRO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

Unibail-Rodamco, primer inversor y operador europeo comercial, pretende promocionar los medios de transporte más limpios, como parte integrante de la estrategia medioambiental del Grupo. Por este motivo, ha firmado un acuerdo de colaboración con Renault, para acelerar el desarrollo del vehículo eléctrico.

El acuerdo se basa en dos ejes. Por un lado, organizar una operación de sensibilización en torno a los vehículos eléctricos en los centros comerciales de Unibail-Rodamco de Francia y España. Por otro, la puesta en marcha por el Grupo Unibail-Rodamco de un plan de desarrollo de la infraestructura de recarga entre 2010 y 2012, en línea con el plan de comercialización de los vehículos eléctricos de Renault, en esos dos países.

## ■ ECO-CITY CITROËN ACONSEJA PASAR UNA NAVIDAD 'ECOLÓGICA'

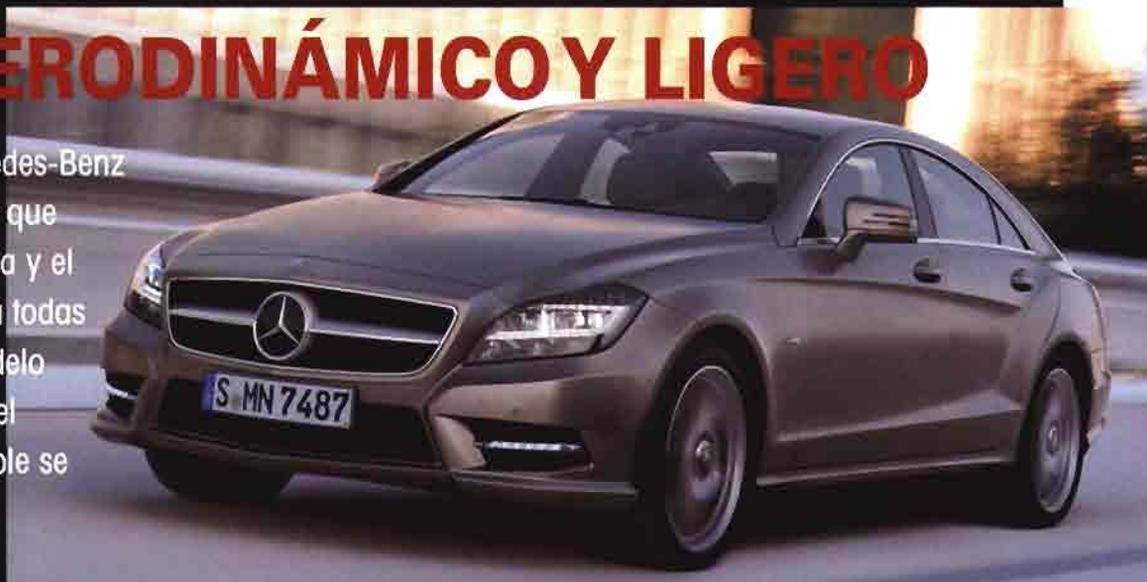
Citroën ha lanzado la segunda edición de Eco-City Citroën, su ciudad ecológica virtual, en [www.citroenpostventa.es/ecocity](http://www.citroenpostventa.es/ecocity). Desde del 9 de diciembre y hasta el 6 de enero, los usuarios podrán obtener pistas y consejos para pasar una Navidad respetuosa con el medio ambiente, además de entrar en el sorteo de 50 cestas de productos ecológicos y conseguir puntos para obtener vales descuento de 50 € con los que realizar operaciones de mantenimiento en talleres oficiales de la marca.



## MERCEDES CLASE CLS

# MÁS AERODINÁMICO Y LIGERO

El nuevo CLS de Mercedes-Benz estrena cuatro motores que incrementan la potencia y el par máximo respecto a todas las mecánicas del modelo anterior, mientras que el consumo de combustible se reduce en un 25%.



**RAQUEL LÓPEZ**

Está previsto que para su lanzamiento en el mercado europeo, en enero de 2011, estén disponibles dos modelos de 6 cilindros: el CLS 350 CDI BlueEFFICIENCY con 265 CV, y el CLS 350 BlueEFFICIENCY con 306 CV y función de parada y arranque ECO de serie. Para marzo se sumará a la gama el CLS 250 CDI BlueEFFICIENCY con 204 CV y un consumo de sólo 5.1 litros diésel a los 100 km en el ciclo normalizado europeo. Un mes después llegará el CLS 500 BlueEFFICIENCY con motor V8 y 408 CV. Estas dos últimas variantes incorporan de serie la función de parada y arranque ECO.

Es el primer vehículo Mercedes-Benz con puertas sin marco ejecutadas íntegramente en aluminio, siendo unos 24 kg más ligeras que las puertas de acero convencionales. También se ha empleado aluminio en el capó, los pasos de rueda delanteros, la tapa del maletero, la repisa trasera, diversos perfiles portantes y algunos componentes esenciales del tren de rodaje y de los motores. El fabricante considera el nuevo CLS "de construcción ligera inteligente" y asegura que "contribuye a resolver el



eterno dilema entre bajo peso y elevada resistencia".

Aunque el nuevo modelo presenta mayor anchura que su antecesor, ofrece hasta un 10% menos de resistencia aerodinámica.

Sobre la base del tren de rodaje de la nueva Clase E, el nuevo CLS estrena la servodirección electromecánica que consume energía sólo cuando el conductor gira el volante, ahorrando hasta 0.3 litros / 100 km y hasta 7 g CO<sub>2</sub>/km.

La suspensión de las ruedas delanteras obedece, como en la Clase E, al principio de un eje delantero de tres brazos, aunque en una nueva ejecución, perfeccionada específicamente para el nuevo CLS.

Además ha asumido el principio del eje trasero multibrazo de construcción ligera de la Clase E, suspendido de un portaeje.

En comparación con el modelo antecesor, se han modificado todos los componentes para mejorar el confort y el dinamismo.

Incluye faros LED High Performance (equipo opcional), que combinan la impresión cromática de los diodos luminosos con el rendimiento, la funcionalidad y la eficiencia energética de la actual generación

de faros bixenón. Por primera vez, su sistema de alumbrado combina el Intelligent Light Sistema con la tecnología LED, y también en primicia combina la tecnología LED con las innovadoras luces de carretera automáticas.

Asimismo, destacan los más de doce sistemas de asistencia a la conducción que integra. Como novedades ofrece el control activo de ángulo muerto y el detector activo de cambio de carril.

En cuanto al diseño, destaca la parrilla del radiador por no estar integrada en el capó, y la esbelta silueta del vehículo. En el interior aúna elegancia sencilla con detalles innovadores y perfección artesanal.

Se puede elegir entre cinco colores para el interior, cinco ejecuciones de las molduras y tres tipos de cuero. También se puede optar entre tres tipos de madera noble (raíz de nogal marrón brillante, fresno negro brillante y álamo marrón claro satinado).



## “Convirtamos la crisis en oportunidad”

La Junta Directiva de la Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor (Ganvam) hizo balance en su tradicional comida con los medios de comunicación, celebrada el pasado 14 de diciembre en Madrid. Su presidente, Juan Antonio Sánchez Torres, resumió en varias consideraciones lo que ha significado este año para la Asociación.

“Luchemos para evitar la pérdida de más Pymes del sector y el consiguiente desempleo. Convirtamos la crisis en oportunidad,” destacó durante su exposición en la que, entre otros aspectos, recordó que es el tercer año consecutivo de crisis para el sector, “lo que ha supuesto un desgaste insostenible para la Pymes”.

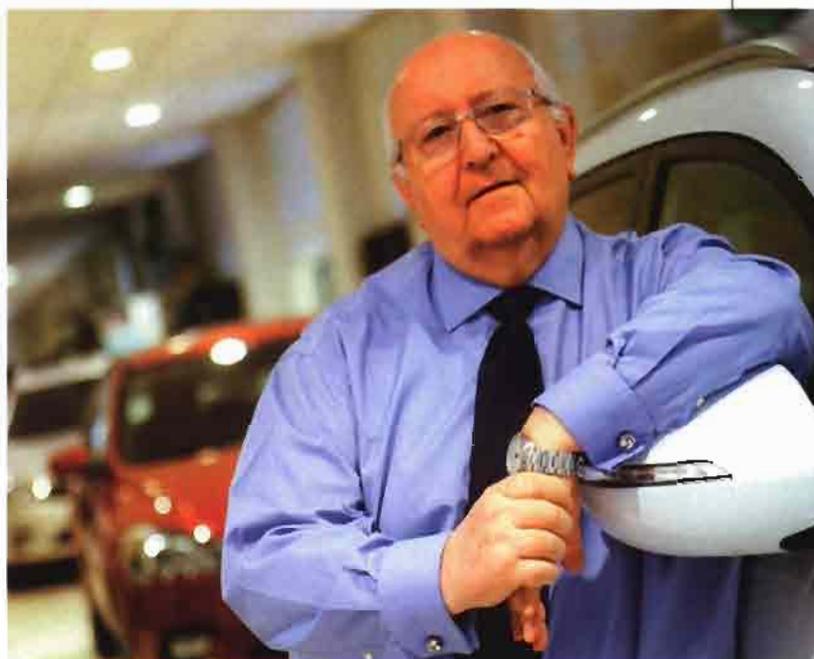
Además, se mostró preocupado con las perspectivas del próximo año porque reconoció que “no se ve el despeque económico.” Sin embargo, abogó por dejar de quejarse y por hacer autocrítica. “Vertebremos coyunturalmente el sector. Fuera personalismos trasnochados y egocéntricas posiciones,” afirmó.

Asimismo, agradeció a los medios de comunicación la atención prestada y abogó por lanzar mensajes optimistas: “Hoy la compra de un vehículo nuevo supone un 5% menos de esfuerzo que hace cinco años y un 20% menos que hace 20 años.”

En cuanto al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC), criticó que “para él sólo existen los fabricantes dentro del sector de automoción” y que rechazase todas las operaciones que los afiliados a Ganvam no pudieron incluir en el sistema del Plan 2000E. Según Sánchez Torres, “el vendedor entregó la subvención del Plan al comprador y ahora el Mityc no se la reintegra, basándose en defectos creados por el propio sistema. Estoy hablando de 5 297 operaciones y 2 700 000 €. Y me refiero solo a afiliados de Ganvam,” denunció.

El presidente de Ganvam aprovechó para agradecer a la Dirección General de Tráfico (DGT), en su vertiente de organismo regulador del sector, que tenga en cuenta a la asociación. De igual modo, se refirió a Confemetal y destacó su intención de ayudar al sector comercial de automoción.

El presidente también recordó que la asociación ya cuenta con representantes en las comunidades autónomas



“HOY LA COMPRA DE UN VEHÍCULO NUEVO SUPONE UN 5% MENOS DE ESFUERZO QUE HACE CINCO AÑOS Y UN 20% MENOS QUE HACE 20 AÑOS”

mas para acercarse a sus asociados y que, por primera vez, se han constituido comisiones ANFAC-GANVAM (fabricantes-vendedores) para dialogar sobre los diferentes temas que les afectan.

Según Sánchez-Torres, los vendedores tienen que tener en cuenta tres aspectos básicos en la actualidad: la máxima información, el asociacionismo y la formación. “Estamos viviendo más que una crisis. Contemplamos el fin de un ciclo. Un cambio sustancial del complejo mundo del automóvil (vehículos eléctricos, Internet, marketing renovado...). Si no estamos informados y preparados no podremos sobrevivir,” afirmó.

En cuanto a la reducción del 5% de los afiliados de Ganvam en 2010, explicó que el 89% fue por cierre y desaparición de las empresas. Además, mencionó a los sectores de ruedas y maquinaria agrícola. “También lo están pasando muy mal y merecen la atención de todos, así como el sector de la posventa.” ■

Las ventas de tractores en España en los diez primeros meses de 2010

## UN ESPEJISMO DE LO QUE FUE

En el momento del cierre de esta edición (23 de diciembre), el Ministerio solo había facilitado las inscripciones oficiales de maquinaria agrícola hasta octubre de 2010. Los datos siguen constatando la severa caída que continúan sufriendo las ventas de tractores nuevos en España. Apenas se alcanzan las 8 500 unidades, lo que sitúa la previsión para el cierre del ejercicio en el entorno de las 10 500, lo que sería el peor registro de al menos los veinte últimos años.

**JUAN JOSÉ RAMÍREZ**

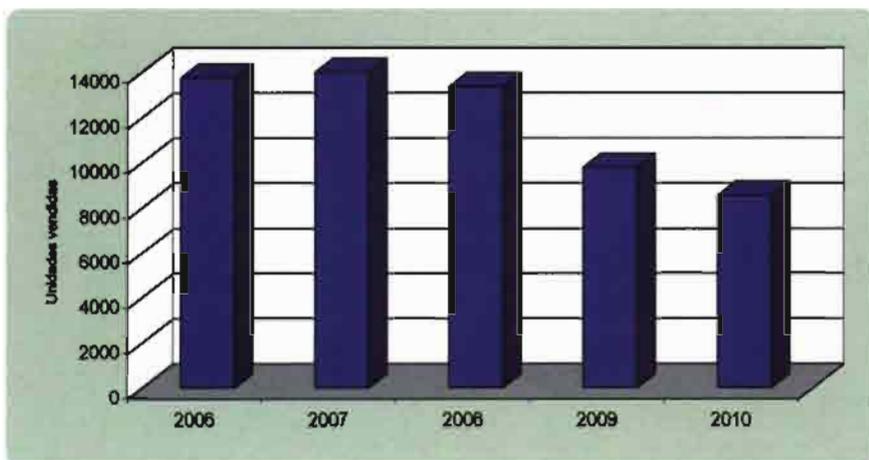
Finaliza un año muy duro y no queda otro remedio que echar cuentas, aunque no salgan resultados muy halagüeños. Con los datos de las inscripciones de maquinaria nueva que mensualmente divulga el Ministerio de

Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), hemos realizado una comparativa de la comercialización de tractores nuevos en el periodo de enero a octubre de 2010 con los que se produjeron en los cuatro años anteriores.

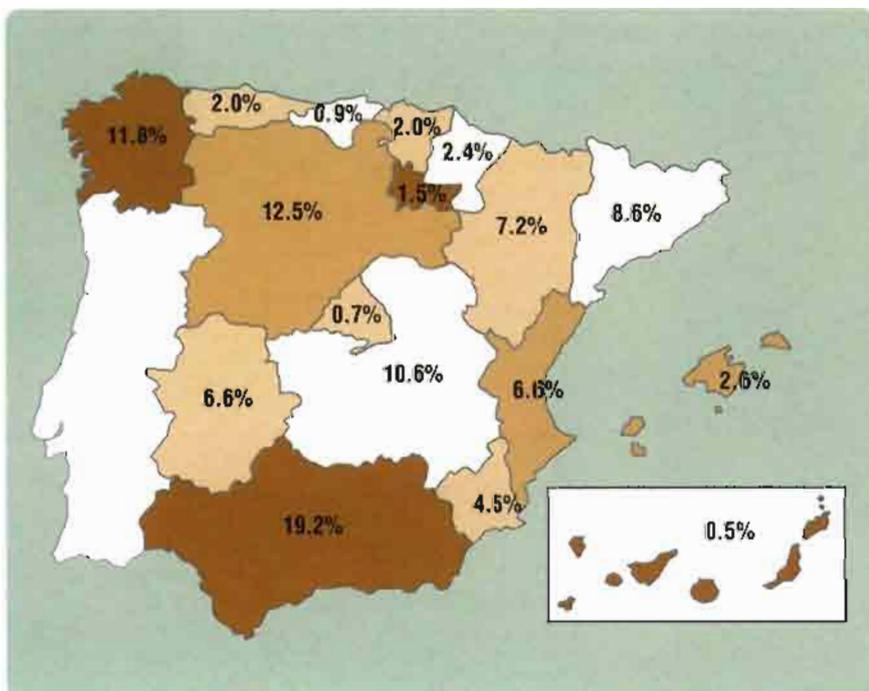
El número de unidades vendidas durante este periodo, en casi todos los años considerados,

	Octubre 2010		Acumulado ene-oct 2010		Interanual nov'09-oct'10	
	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
AGRIA	6	0.6	108	1.3	131	1.2
ANTONIO CARRARO	16	1.6	181	2.1	220	2.1
BCS	6	0.6	49	0.6	58	0.5
CASE IH	37	3.6	480	5.6	607	5.8
CLAAS	24	2.4	192	2.3	219	2.1
DEUTZ-FAHR	37	3.6	366	4.3	427	4.0
FENDT	35	3.4	410	4.8	475	4.5
FERRARI	5	0.5	61	0.7	83	0.8
ISEKI	3	0.3	39	0.5	48	0.5
JOHN DEERE	418	41.2	2 433	28.6	2 915	27.6
KIOTI	8	0.8	134	1.6	163	1.5
KUBOTA	62	6.1	625	7.3	776	7.4
LAMBORGHINI	27	2.7	272	3.2	329	3.1
LANDINI	37	3.6	329	3.9	442	4.2
MASSEY FERGUSON	59	5.8	447	5.3	544	5.2
McCORMICK	14	1.4	103	1.2	134	1.3
NEW HOLLAND	145	14.3	1 389	16.3	1 830	17.3
PASQUALI	11	1.1	118	1.4	150	1.4
SAME	36	3.5	408	4.8	524	5.0
VALTRA	14	1.4	131	1.5	168	1.6
RESTO	15	1.5	236	2.8	309	2.9
	<b>1 015</b>	<b>100.0</b>	<b>8 511</b>	<b>100.0</b>	<b>10 552</b>	<b>100.0</b>

EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS ACUMULADAS DE TRACTORES DE ENERO A OCTUBRE EN EL PERIODO 2006-2010



DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS TOTALES DE TRACTORES, POR CCAA, DESDE ENERO A OCTUBRE DE 2010



tas del 7.3% y le siguen, con valores muy significativos y estrecha diferencia entre ellos, Case IH, Massey Ferguson, Fendt, Same y Deutz-Fahr que han tenido unas cuotas de mercado del 5.6%, 5.3%, 4.8% y 4.3%, respectivamente.

Con cifras importantes de ventas encontramos a Landini (3.9%), Lamborghini (3.2%), Claas (2.3%), Antonio Carraro (2.1%). Y a un considerable grupo de marcas que, generalmente, se mantienen por encima del 1% de las ventas totales, como son: Kioti (1.6%), Valtra (1.5%), Pasquali (1.4%), Agria (1.3%) y McCormick (1.2%).

La distribución geográfica de las 8 511 unidades comercializadas durante estos diez meses de 2010 concentra más del la mitad de las ventas en cuatro comunidades autónomas. Como es habitual, Andalucía ha sido la comunidad en la que más tractores se han registrado con un 19.2% sobre el total. Le siguen, con diferencias muy estrechas entre ellas, Castilla y León, Galicia y Castilla-La Mancha, con unas ventas del 12.5%, 11.8% y 10.6%, respectivamente. Con valores más modestos, aunque significativos, nos encontramos con Cataluña (8.6%), Aragón (7.2%), Extremadura (6.6%), Comunidad Valenciana (6.6%) y Murcia (4.5%).

2006, 2007 y 2008, superó ampliamente las 13 000 unidades, ¡eran otros tiempos! Por eso, la comparativa arroja cifras tan espectaculares como que en el presente ejercicio han bajado las ventas en un 38%, 39% y 36%, respectivamente a esos años. La referencia respecto al año 2009 nos acerca a valores más de este nuevo tiempo que nos toca vivir, el descenso ha sido de un 12.6%.

La distribución de ventas por marcas mantiene a John Deere de líder, con una cuota de mercado del 28.6%, y en segundo lugar a New Holland, que ha tenido un porcentaje de comercialización del 16.3%.

También este año Kubota mantiene el tercer puesto con unas ven-

tas del 7.3% y le siguen, con valores muy significativos y estrecha diferencia entre ellos, Case IH, Massey Ferguson, Fendt, Same y Deutz-Fahr que han tenido unas cuotas de mercado del 5.6%, 5.3%, 4.8% y 4.3%, respectivamente.



**ME HAN  
ABANDONADO**

**SI NO PUEDES  
ADOPTARME  
APADRÍNAME**

902 222 340 eco refugio



# FERRI®

**Brazo Avanzado**  
**Rendimento y Confort**  
**asegurados!!**

*vision*

**TPE**



*vision*

**TSA**



**THD**

**EAGLE**



**TKD**

**EAGLE**



## FERRI®



FERRI srl  
Via Govoni, 30 - 44034 Tamara (FE) Italy  
Tel. +39 0532 866866 - Fax +39 0532 866851  
info@ferrisrl.it - www.ferrisrl.it

Antón M<sup>o</sup> Rocasalbas Pané Area Manager  
Móvil: 696 975 992  
e-mail: antonmrocasalbas@hotmail.com

Fendt Efficient Technology – cosecha los beneficios del SCR

# MÁS potencia con MENOS combustible

**SCR**  
inside



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**

**AGCO**  
Your Agriculture Company

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