



## Meticulosamente potente. | Así es el nuevo Aercore 800.

Los greens son lugares donde no solo se sienten satisfacciones. Para los jugadores, los greenkeepers, y la maquinaria de mantenimiento, son el lugar donde hay que definir para ganar. Por ese motivo el Aercore 800 de John Deere incorpora una lista de mejoras que incluye un motor Kohler de 25 CV, deflectores de canutos en las ruedas motrices y un nuevo sistema de elevación y descenso electro hidráulico del cabezal pinchador. ¿Aún no está satisfecho? Añada uno de los mejores sistemas de repuestos y servicio del mercado y la atención personalizada del concesionario de su zona y el Aercore 800 será lo que más se aproxime a la satisfacción total.

Llame hoy mismo al concesionario de su zona para concertar una demostración

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



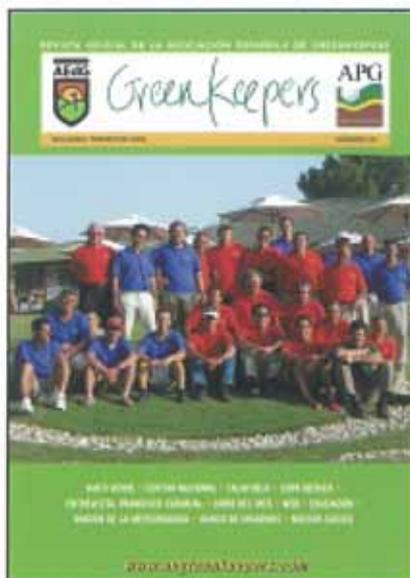
**JOHN DEERE**

La calidad es nuestra fuerza



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE  
**Greenkeepers**

Segundo trimestre del 2006



# sumario

- 5 Editorial
- 6 Áreas de trabajo de la Asociación Española de Greenkeepers
- 7 Resumen de actividades de la delegaciones territoriales
- 10 Campo: Centro Nacional de Golf / Talayuela Golf
- 16 Campo en construcción: Hato
- 19 Entrevista: Francisco Carvajal
- 22 Copa Ibérica
- 26 Artículo técnico: Cómo mantener un césped en equilibrio
- 31 Artículo técnico: Análisis de los costes de cultivo del césped...
- 35 Banco de imágenes: Bermuda dormida
- 37 El rincón de la meteorología
- 38 Página web
- 39 Libro del mes
- 40 Educación
- 43 Altas
- 46 Hoja de filiación

**Edita:**  
Asociación Española  
de Greenkeepers

Adrià Gual 10, local 3  
08190 Sant Cugat  
(Barcelona)  
Tel.: 93 590 97 13  
Fax: 93 590 97 22  
info@aegreenkeepers.com  
www.aegreenkeepers.com

Periodicidad trimestral  
Depósito legal:  
B-5777-2004

**Producción editorial**  
Tallers Gràfics Alemany  
fabiola@tgapuzzle.com  
Tel. 93 452 14 70

## Índice publicitario:

<b>Bayer</b>	4
<b>Desarrollos y contratas</b>	25
<b>John Deere</b>	2
<b>Ferquisa</b>	48
<b>Green Mowers</b>	9
<b>Río Pirón</b>	39
<b>Riversa</b>	47

**Para nuevos anuncios  
y contenidos:**  
**Asociación Española  
de Greenkeepers**  
Tel. 93 590 97 13  
info@aegreenkeepers.com

Las opiniones expresadas en  
la revista Greenkeepers no  
coinciden necesariamente con  
las de la Asociación y son res-  
ponsabilidad exclusiva de los  
autores de los textos

INNOVACIÓN

# Greenex® AV

Más que un acto reflejo, un derecho para las Áreas Verdes.

EL

## 1er HERBICIDA DE POST-EMERGENCIA CONTRA LA DIGITARIA.

- Registrado como herbicida selectivo de céspedes de gramíneas.
- Registrado para su uso en el ámbito de Parques y Jardines.
- Tratamiento a la vista desde el estado de 1 a 5 hojas de la digitaria.
- Más del 90% de eficacia.
- Adaptable a sus programas de escarda selectiva.
- Restauración de la estética una semana después del último tratamiento.

Greenex® AV se puede utilizar en campos de golf, campos deportivos, céspedes de ornamento o de esparcimiento de jardines públicos o privados comunitarios, campings, etc.

### pulverización - descomposición - restauración



Bayer le recomienda optimizar sus tratamientos mediante la observación de la digitaria. Usted elige el momento óptimo de su tratamiento.



Con vuestro distribuidor Bayer, el sentido de las buenas prácticas.





# editorial

## UN VALOR EN ALZA

No hace muchos años hablar de Greenkeeper era hablar de unos extraños profesionales formados en EEUU y que sabían técnicas complicadas para mantener campos de golf. Con el paso de los años la realidad social y universitaria española acercó estos conocimientos y formaciones a titulaciones vigentes en España, fundamentalmente las relacionadas con la Agricultura y el Medioambiente.

La inserción de Ingenieros Agrónomos, Agrícolas, Ingenieros de Montes, Biólogos y otras tantas titulaciones a un sector en continuo crecimiento provocó la búsqueda de homologación y especializaciones de titulaciones, en Michigan, Cranfield y tantas otras prestigiosas Universidades.

Hoy día nuestra profesión es ampliamente respetada y valorada.

La adaptación de las necesidades profesionales buscadas en los Greenkeepers ha evolucionado en facetas inesperadas hace años: gestión de equipos, formación continua, seguridad y prevención de riesgos, calidad, elaboración de presupuestos de mantenimiento y proyectos.

Esta formación específica ha ocasionado una paulatina evolución del sector en facetas como contratación y salarios, responsabilidad y prestigio. Hoy día, los Greenkeepers se incorporan a las empresas de diseño, proyectos, construcción y mantenimiento, asesoran a las Administraciones públicas y son objeto de análisis por las empresas de selección de personal.

En los últimos meses la incorporación de diversos Greenkeepers a campos de categoría ha ocasionado pequeñas revoluciones salariales y fundamentalmente el reconocimiento a una formación, labor y responsabilidad.

Pocos sectores tan sensibles a la opinión pública han sido capaces de regularse e implantar un sello de calidad ya reconocido en el extranjero.

Hace días y antes de escribir este editorial un importante cargo de la Administración Pública Central se dirigió a la Federación Española de Golf solicitando unos informes técnicos acerca del consumo de agua de los campos de golf con esta frase "sólo aceptamos un informe elaborado y documentado por Greenkeepers, realmente tienen una formación y conocimientos técnicos que nos merece toda fiabilidad".

Entre todos debemos continuar mejorar la formación, poniendo en práctica nuestro conocimiento, divulgar y formar a nuevos profesionales para seguir creciendo en calidad y reconocimiento para seguir siendo un valor en alza.

**Junta Directiva de la Asociación Española de Greenkeepers**



# áreas de trabajo

## Desarrollo de actividades

La Asociación Española de Greenkeepers ya está organizando el próximo 28º Simposium (del 29 de noviembre al 1 de diciembre), los Seminarios Educativos (28 de noviembre) y el Salón Comercial (29 y 30 de noviembre) "Sevilla 2006".

Siguiendo nuestro compromiso según las preferencias expresadas en la pasada Asamblea General de Galicia 2005, este evento tendrá lugar en el Hotel Silken Al-Andalus Palace, en Sevilla. Este hotel nos garantiza plazas suficientes para todos los participantes y cuenta con unas magníficas instalaciones para la celebración del Simposium, Seminarios y Salón Comercial.

Son muchas las novedades en cuanto a organización de este evento con las que intentamos mejorar los servicios a los socios y casas comerciales año a año, así como los aspectos internos que un evento de esta categoría implica. En Galicia 2005 contamos con una asistencia entre asistentes y empresas colaboradoras de más de 200 personas. Y el número esperado este año puede alcanzar las 300. Es por ello que las dimensiones de este evento hayan aconsejado dejarlo en manos de profesionales, para lo que se ha contratado a Viajes Iberia, que se encargará del evento, contratación de empresas, registro y cobro de asistentes, contratación de stands a casas comerciales etc. Con ellos encontraremos ventajas organizativas, mejores servicios y agilidad en los registros. Además ofrecen la posibilidad de contratar también vuelos y trenes con importantes descuentos.

Para el registro y reservas de hotel y viajes se puede realizar a través de la web de la Asociación [www.aegreenkeepers.com](http://www.aegreenkeepers.com), en la sección Inscripción y Reserva <http://www.aegreenkeepers.com/symposium2006/inscripcion-reserva.aspx> del Especial Simposium.

Debido a la necesidad de cerrar las contrataciones de stands, patrocinios y charlas con antelación, dadas las lógicas dificultades de preparar un evento de estas dimensiones, se ofrecen descuentos a los asistentes y casas comerciales que contraten sus productos antes del 15 de Octubre. Rogamos aprovechen-se de la oportunidad de adelantarse en sus registros y contrataciones. Organizando su viaje con antelación pueden encontrar además buenas ofertas en vuelos y trenes. Con esta medida podremos ofrecer un mejor servicio a los asistentes y a la AEdG. Pueden encontrar política de cancelación en la hoja de registros.

Esperamos se pongan en contacto con nosotros lo antes posible y si es necesario, aclararles todas las dudas y sugerencias.



El pasado día 6 de Septiembre conocimos la fatal noticia del fallecimiento de **Rafael Romero Girón**, compañero desde hace años, y Presidente de la AEdG en los años 1982-1983. Rafael ha sido santo y seña de nuestra profesión, y su pérdida nos deja tristes y cabizbajos a todos los que tuvimos el placer de compartir momentos con él. Desde aquí queremos expresar a familiares y amigos nuestro profundo pésame, y transmitir la enorme admiración y respeto que le dedicábamos.

Rafael, te echaremos de menos.

# DELEGACIONES

## DELEGACIÓN ANDALUCÍA

### MEMORIAL SALVADOR GONZALEZ

Hace ya varios años que Salvador González no se encuentra entre nosotros, por esto y no encontrando mejor forma de rendirle homenaje, el año pasado, por parte de sus compañeros, amigos y familiares se acordó la celebración del Torneo Anual de Greenkeepers de Andalucía (Memorial Salvador González).

Tras la celebración, el año pasado, en el campo de Salvador (San Roque Club) de la primera edición, con un éxito de participación importante, para el presente año se pensó en aceptar el

ofrecimiento de su buen amigo Cristóbal Guerrero para celebrar la edición de este año en su campo.

Por esta razón, este año se realizó en las fantásticas instalaciones del Club de Golf Los Flamingos.

Desde primera hora fueron llegando los participantes al torneo, los cuales eran recibidos en Caddie Master donde se les hizo entrega de un polo de torneo así como de las tarjetas e instrucciones del torneo el cual se celebró al tiro.

El buen ambiente se veía en las muestras de afecto entre los numerosos greenkeeper y acompañantes que esperaban en el putting green a la hora de dirigirse a sus tees así como en la integración de amigos y familiares de Salvador.

La salida al tiro se dio a las nueve de la mañana, con una puntualidad rara en este tipo de eventos. El torneo se celebró en unas magníficas condiciones de campo y climáticas. Sobre la 13:30 fueron terminadas las partidas y una vez entregadas las tarjetas nos dirigimos al restaurante para esperar a la finalización de todos los participantes.

La comida se celebró en los salones de Hotel Villa Padierna del mismo Campo de Golf. En el transcurso de la comida se hizo entrega de los premios a los ganadores:

**Primer Clasificado:**

Juan Moreno, greenkeeper de Almenara Golf que revalidó el título conseguido el año pasado en el campo viejo de San Roque Club.

**Segundo clasificado:**

Cristóbal Guerrero de Los Flamingos, por supuesto un buen conocedor del campo.



*"Plantación de un almendro conmemorativo en la Edición del año pasado"*



Como ya ocurriera en la edición del año pasado, en la celebración del torneo pudimos contar con la presencia de numerosos amigos de Salvador, de sus compañeros de La Regla y por supuesto de sus familiares.

Al finalizar la comida se aprovechó para recordar a Salvador y dar las gracias al Club los Flamingos, por ayudar en este memorial, y muy especialmente a su Director (Andreas) y a nuestro compañero Cristóbal, los cuales fueron

unos anfitriones perfectos realizando la importancia de este evento dentro de nuestro sector.

También se anunció el acuerdo que se ha establecido con D. Andrés Moncayo para la celebración del Memorial del año que viene en las instalaciones del Club de Golf de La Duquesa, donde seguro que nos esperará más de una sorpresa teniendo en cuenta la amistad existente entre Andrés y nuestro Salvador.

Por último, desde estas páginas queremos aprovechar la oportunidad para agradecer a todos los asistentes al torneo y comida su presencia en este acto para recordar a un amigo, que aunque ya no se encuentra entre nosotros está muy presente en cada uno.

### **Agradecimientos:**

En primer lugar desde la AEdG nos gustaría dar nuestras más sinceras gracias a la Delegación de Andalucía por el tiempo y cariño dedicado a la preparación del memorial.

Al Club de Golf Los Flamingos y a todo su personal por las facilidades y el excelente trato.

A los miembros del campo de Golf de Pozoblanco, a los integrantes de La Regla, a los amigos y familiares. Mil gracias a todos los que acudieron a nuestra llamada, todos hicieron un hueco en su agenda para recordar juntos a nuestro querido amigo.



*Juan Moreno Pedrosa, Greenkeeper de Almenara Golf revalidó de forma brillante su título.*



En el presente número queremos presentaros los campos gestionados por la Real Federación Española de Golf: El Centro Nacional y el Campo de Golf de Talayuela.

# CENTRO NACIONAL DE GOLF



Situado en el PAU Arroyo Fresno en plena urbe Madrileña a escasos 400 metros de una boca de metro y actuando de barrera ecológica con el Monte del Pardo. El Centro Nacional es sede de las oficinas de la Real Federación Española de Golf.

El Centro Nacional de Golf de La Real Federación Española de Golf está diseñado por Dave Thomas y Alfonso Vidar (Green Project) y construido por Jerezana de Riegos.

Se trata de un campo de carácter público y popular en el cual no existen ni socios ni abonados, constituyéndose co-

mo un *Pay and Play*, en el que todo federado con handicap tiene derecho a jugar.

La finca se extiende a lo largo de 62 hectáreas en las cuales nos encontramos un campo de 18 hoyos un cancha de practicas de cuatro hectáreas con 120 veinte puestos de tiros repartidos en dos plantas, una zona de entrenamiento para los equipos nacionales, y el edificio en el cual esta la sede de la Real Federación Española de Golf.

Fue un reto hacer un campo de golf en esta finca, debido a que se trataba de un vertedero de materiales inertes, y las condiciones ambientales y propias

de la finca, como por ejemplo de la tierra, no fueron las mejores por los siguientes puntos:

- 1) Suelos no aptos para el desarrollo de especies cespitosas.
- 2) Climas extremos.
- 3) Calidad del agua muy pobre.
- 4) Finca con una orografía complicada.

El equipo técnico, encabezado en aquellos momentos por Eugenio Rezo-la, solventaron la situación de la siguiente manera:

- 1) Incorporación de hasta 15 cm de arena en calles.
- 2) Doble circuito de riego para greens y calles.
- 3) Tratamiento para mejorar la calidad del agua: inyección de ácido.
- 4) Elección de las especies cespitosas.
- 5) Construcción de grandes lagos para poder acumular hasta 100.000 m<sup>3</sup>.
- 6) Drenar el 100% del campo para que todo el excedente se recogiera dentro de los lagos.

En la actualidad el Centro Nacional cuenta como greenkeeper con Daniel Alonso Sanchez, Ingeniero Agrónomo y Especializado en mantenimiento de Campos de Golf por Michigan State University, quien desde sus comienzos fue formado y becado por la Real Federación Española de Golf.

## SISTEMA DE RIEGO Y DRENAJE

El diseño del sistema de riego fue encargado a Didie Conté y se caracteriza por:

- Doble circuito, uno para calles y otro para greenes.
- Dos grupos de bombeo diferentes, los cuales se nutren de dos lagos diferentes pero que están conectados.
- Cuatro lagos que están comunicados y pueden funcionar también independientes.
- 800 aspersores y 25 satélites,
- En greenes, cada estación tiene un aspersor, mientras que en calles lo máximo son dos aspersores por estación.
- El sistema es Rain bird y las bombas grundfos.

El sistema de drenaje es una auténtica obra de ingeniería en la cual todas las vaguadas están recogidas en arquetas y comunicadas con tubería lisa a otras de mayor diámetro, recogiendo todas las aguas y conduciéndolas a los cuatro lagos los cuales están comunicados y recirculados.

Gracias a este magnífico sistema son muy pocos los charcos que podemos encontrar en el campo y como sabe-



mos ayuda muchísimo a la hora de mantener el campo.

## PARQUE DE MAQUINARIA Y NAVE DE MANTENIMIENTO

La maquinaria principalmente esta compuesta por unidades de las marcas Toro, John Deere y Jacobsen:

- Greenes: 6 uds. Toro 1000, 1 rulo, 1 Greens king IV
- Tees y antegreenes: 2 uds. JD 2353
- Calles: 2 uds JD
- Rough: 1 ud. Toro 4500 y 1 ud. Toro 3500
- 1 multusos multipro para tratamientos
- 1 recebadora Dakota 440
- 1 pinchadora para greenes JD 800
- 1 pinchadora de calles Toro 880
- 1 sopladora bufalo
- 1 Graden verticuteadora
- 1 Tractor
- 2 vehiculos multusos workman
- 3 vehiculos multusos 2100
- 3 buggies

Las instalaciones de mantenimiento están repartidas en dos edificios. El primero, donde se almacenan todo tipo de materiales para abastecer el mantenimiento (semillas, abonos, fontanería, materiales de construcción,

fitosanitarios, etc...) y el segundo, otro gran edificio donde están las instalaciones para el personal, las oficinas y donde se guarda el parque de maquinaria.

La nave de mantenimiento está diseñada en 3 niveles:

- 1) Nivel de Limpieza, donde el operario lava la maquina al finalizar la tarea asignada,
- 2) Nivel de Repostaje, donde el operario recarga las máquinas de combustible.
- 3) Zona o Parque de maquinaria, donde se aparcen las maquinas una vez acabadas las tareas, en los lugares designados.

## EQUIPO HUMANO

Consta de un personal muy joven y formado durante la construcción del campo. La confección de esta plantilla ha sido tarea ardua debido a las dificultades que se han presentado para encontrar personal cualificado y capaz de integrarse en un trabajo tan exigente. El equipo consta de:

- 1 Greenkeeper: Daniel Alonso
- 1 First Assistant: Luis Manuel Casa-