

SEP
20
18 N°68



REVISTA OFICIAL DE LA
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE

Greenkeepers



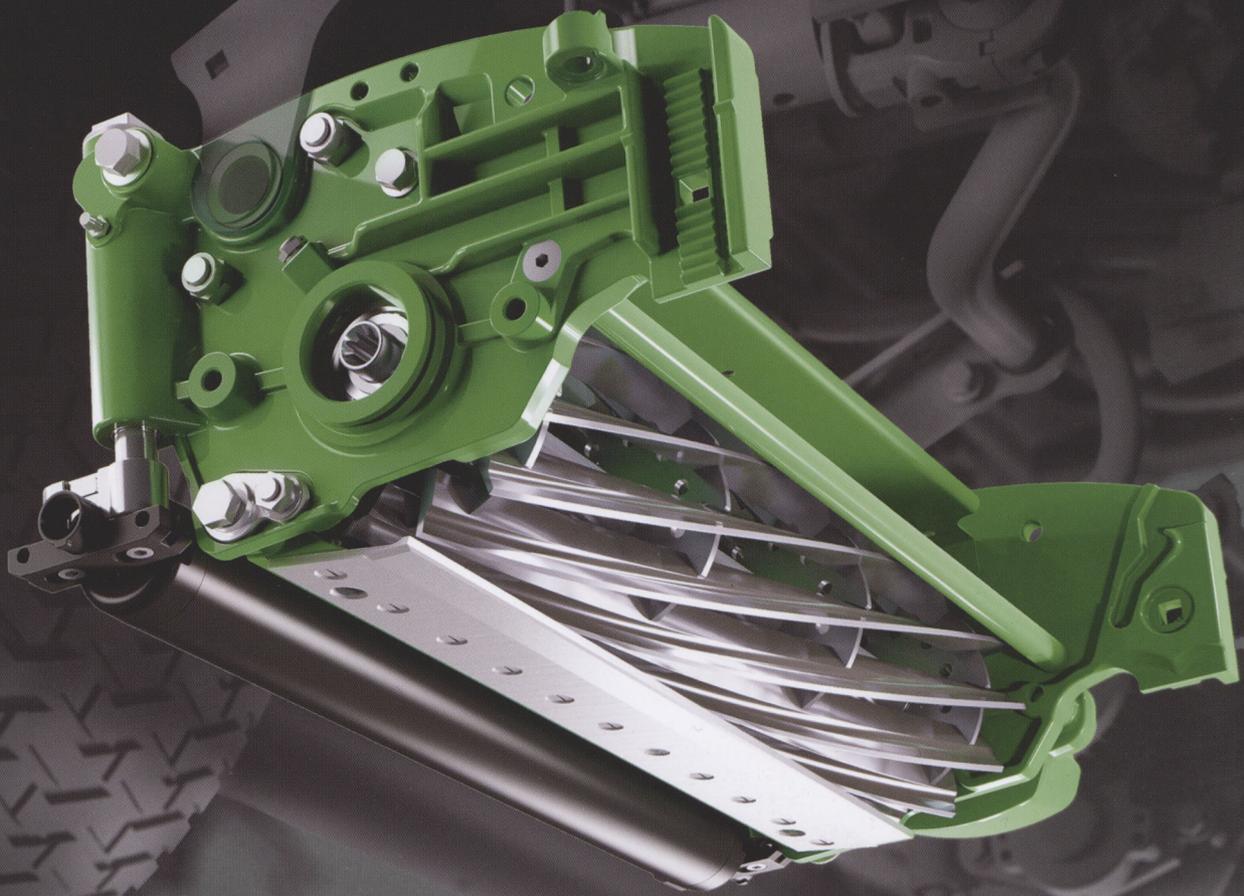
AEDG. ESTADIO RAMÓN DE CARRANZA (CÁDIZ)

COPA
IBÉRICA

ESTADIO RAMÓN
DE CARRANZA
con Eloy B. González

XIV MEMORIAL
SALVADOR GONZÁLEZ

REAL NUEVO CLUB GOLF DE
SAN SEBASTIÁN BASOZABAL
con Xavier Goñi



EL CORTE QUE CUENTA

¿Por qué no desearía usted lo mejor para su campo de golf? Desde molinetes que mantienen el filo y ofrecen una mayor resistencia a los impactos, a la exclusiva capacidad de seguimiento de contornos de nuestras máquinas que aseguran una superficie de juego perfecta en su campo.



JOHN DEERE

Official Supplier to



OFFICIAL
GOLF COURSE
EQUIPMENT
SUPPLIER



LADIES
EUROPEAN
TOUR

NOTHING RUNS LIKE A DEERE



EDITA

Asociación Española de Greenkeepers
C/ Frailes 1 A, 21450
Cartaya (Huelva)

Tel: 902 109 394
Móvil: 606 317 791
Fax: 902 109 396
E-mail: info@aegreenkeepers.com

CONSEJO DE REDACCIÓN

Asociación Española de Greenkeepers

Para la contratación de publicidad y contenidos: Asociación Española de Greenkeepers

Tel: 902 109 394
e-mail: info@aegreenkeepers.com

Maqueta e imprime: Podiprint
Distribuye: Mailing Andalucía, S.A.

JUNTA DIRECTIVA AEdG

Presidente: Francisco José Carvajal Almansa

Vicepresidentes: Alfredo Pérez Lorente,

Adolfo Mira Sosa, Carlos Lima Molina

Secretaria: María Gutiérrez Martín

Tesorero: José M^o Muñoz Rodríguez

Vocales: Mario Arzola Moreno, Zachary Laporte, César Ignacio González Mesas,

Técnico AEdG: Matilde Álvarez Puertas

Secretaria AEdG: Rocío García Ramos

DELEGADOS DE ZONA AEdG

Andalucía Centro

Delegado: José M^o Muñoz Rodríguez

Subdelegado: José A. García Doña

Andalucía Occidental

Delegado: Juan Manuel Sánchez

Contreras

Subdelegado: Darío Caparrós Aragón

Andalucía Oriental

Delegado: Andrés Novo Hojas

Subdelegado: por designar

Baleares

Delegado: Pablo Morán Latín

Subdelegado: Zachary Laporte

Canarias

Delegado: Carlos Miguel Francisco

Subdelegado: por designar

Castilla León

Delegado: José L. Sevillano

Subdelegado: por designar

Cataluña

Delegado: César I. González Mesas

Subdelegada: María Gutiérrez Martín

Centro

Delegado: José Marín

Subdelegado: Borja Añibarro

Galicia

Delegado: Isaac García Deschamps

Subdelegado: por designar

Levante

Delegado: Javier Agüera López

Subdelegado: Roque Buendía Pérez

Norte y Aragón

Delegado: Alfredo Artiaga Marión

Subdelegado: Gregorio Jiménez Reina



- 04 **EDITORIAL**
- 05 **NOTICIAS BREVES**
- 08 **FORMACIÓN**
- 10 **FOTOGRAFÍAS**
- 12 **HABILIDADES DE COMUNICACIÓN**

- 14 **REPORTAJE DE GOLF**
Real Nuevo Club Golf de San Sebastián Basozabal
- 22 **REPORTAJE DE FÚTBOL**
Estadio Ramón de Carranza

ARTÍCULOS TÉCNICOS

- 28 Protocolo de otoño - invierno para el cuidado de Greens
- 32 La evolución de un putting green
- 42 **XIV MEMORIAL SALVADOR GONZÁLEZ**
- 45 **40 CONGRESO ANUAL DE GREENKEEPERS**
- 58 **COPA IBÉRICA**
- 60 **METEOROLOGÍA**



Francisco Carvajal Almansa
Presidente AEdG

40 aniversario

Se acerca este otoño que de momento llegará con tiempo muy estable y temperaturas altas. Ha sido un verano muy atípico donde los primeros meses hizo un tiempo revuelto en general y estamos terminando con la sensación de bastante calor.

Será un otoño cargado de actividades para el sector, eso significa que tenemos buena salud. Las empresas están realizando un esfuerzo para presentar sus productos y organizando jornadas interesantes, eso siempre es buena señal. También finalizando la estación tendremos nuestro Congreso, será el 40 aniversario, año especial donde se harán modificaciones en la estructura del Congreso y tendrá un elenco de ponentes de gran nivel. Una vez más, volveremos a Sevilla, una ciudad que nos acoge como nadie, donde se combina su buena oferta hotelera, cultural, gastronómica, sus campos de golf y su encanto. Este año, como novedad principal, en el cambio de formato de ponencias, almuerzos y descansos en pleno acuerdo con las casas comerciales, hemos buscado una alternativa para que el asistente tenga formación, comparta tiempo con las casas comerciales en sus stands y finalmente cenemos todos juntos, evitando de esta forma que se hagan grupos. Todo ello hace que desde la Junta Directiva hayamos hecho un gran esfuerzo para poder encajarlo y buscar alternativas.

A groso modo y como destacable, este año el torneo será en el Real Club de Golf de Pineda. El martes, además de los seminarios, tendremos una cena en el hotel para todos los asistentes con la presencia de un humorista. Para el miércoles tendremos grandes ponentes y tiempo que compartir en los stands con las casas comerciales, para terminar el día tendremos un paseo en barco por la dársena del Guadalquivir y posterior cena en el Convento Virgen de los Reyes. Para el jueves, además de las charlas, stands y asamblea extraordinaria, tendremos una cena muy especial que será en los Reales Alcázares de Sevilla...un lugar mágico donde sobran todos los adjetivos para describir ese espacio, lo que sin duda es una experiencia única. Una vez más con la colaboración de la Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía, donde su Consejero Francisco Javier Fernández y Vice-Consejero Diego Ramos han sido imprescindibles, como también la intervención de José Manuel Girella, Delegado Provincial de Cultura.

Siempre, cuando se acerca un aniversario especial solemos recordar y mirar atrás, no es fácil llegar a los 40 y menos para una Asociación sin ánimo de lucro, que solo se centra en mejorar el nivel de sus asociados. No podría dejar pasar esta oportunidad sin recordar a quienes ya no se encuentran con nosotros, a quienes han dedicado tanto tiempo para llegar aquí, bien como presidentes, miembros de juntas, empleados, federaciones, políticos, asociados y casas comerciales, todos pusieron su granito de arena para poder formar este castillo, es para estar orgulloso y poder contarlo, presuman por ello. Disfruten de la lectura.

Máximo Pestano hace una presentación en Tenerife

En fechas recientes, la empresa Máximo Pestano, distribuidora para las Islas Canarias de las marcas Haifa, Du Pont, Kenogard, entre otras, de la mano de su Jefe de Ventas de la Comarca Suroeste de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro Manolo Torres, realizó una exposición a los Greenkeepers de Tenerife, de los productos que representa, haciendo especial hincapié en las nuevas tendencias de Uso Racional de Productos Fitosanitarios, contando con la distribución del Humus de Lombriz de la casa Guama, el Vinagre Concentrado de Alcohol de Cereales de la Casa BIOEMPE, etc.

Además informó a los asistentes de la buena aceptación que



ha tenido en el mercado el nuevo Departamento de Riego abierto en el año 2014, y que cuenta con materiales de altísima calidad: tuberías, accesorios, mecanismos de control de presión, etc.

Finalmente, y en un tono más distendido, tuvo lugar un almuerzo en el que se analizaron temas

de actualidad en el sector de los mantenimientos de superficies deportivas en general y campos de golf en particular.

Desde los Greenkeepers de Tenerife, agradecer a la Empresa Máximo Pestano, y en particular a Manolo Torres, por siempre estar cerca de nosotros.

Pigmentos | Bioestimulantes | Humectantes | Zeolitas | Abonadoras | Mallas Antihierbas | Mantas Térmicas | Tratamientos de Agua

Semillas | Fertilizantes | Fitosanitarios | Tepes | Turbas | Humus | Mat. Orgánica

Eq. de Protección | Micorrizas | Fitorreguladores | Endoterapia | Cebos y Trampas



NAVARRO MONTES

SOLUCIÓN ÚNICA PARA DISMINUIR CONCENTRACIÓN DE SALES EN GREENES



H2Pro SaltSmart es un exclusivo agente humectante penetrante con calcio complejado con ácidos orgánicos. La combinación del polímero y el calcio (Ca++) hacen de H2Pro SaltSmart un producto perfecto para reducir los niveles de sales en la zona radicular especialmente en campos de golf donde se riega con agua reciclada.

Jorge: 620 085 897 | Alberto: 629 359 402 | Ana María: 618 244 075
 ventas@navarromontes.com | www.navarromontes.com



Grupo de trabajo Green Section europeas

LOS PASADOS 11 Y 12 DE SEPTIEMBRE, LA EGA (EUROPEAN GOLF ASSOCIATION, ASOCIACIÓN EUROPEA DE FEDERACIONES NACIONALES DE GOLF) ORGANIZÓ UNAS JORNADAS DONDE SE AGRUPARON LOS RESPONSABLES DE MEDIO AMBIENTE Y DE LAS GREEN SECTION DE LOS DIFERENTES PAÍSES EUROPEOS.

La EGA, para estas jornadas, invitó a Holanda, Francia, Italia, Dinamarca, Suiza, Suecia y España. A lo largo de los dos días, se desarrollaron grupos de trabajo donde se expusieron las diferentes actuaciones que se están llevando a cabo en todas las federaciones en materia de sostenibilidad en campos de golf.

El objetivo principal era intercambiar información y métodos de trabajo para conseguir una mayor comunicación de las labores realizadas a través de la elaboración de "case studies" en conjunto y con distintas plataformas para la recogida de

datos con una finalidad clara: *demostrar que el golf es beneficioso para el medio ambiente y la sociedad.*

David Gómez, Director de la Green Section de la RFEG, destacó en estas jornadas la importante iniciativa de la EGA para reunir a todas las federaciones y así poder ofrecer diferentes criterios e ideas a favor del golf sostenible. Con esta iniciativa se podrán defender los campos de golf y el desarrollo del deporte en materias tan delicadas y preocupantes como son las del Real Decreto del uso de fitosanitarios o el uso de agua de riego en campos de golf.

El Outcross 9060, una realidad

El **Outcross 9060** nace para dar respuesta al desafío constante al que se enfrentan los directores de campos deportivos con césped *hacer más con menos recursos*.

El Outcross es la primera máquina de este tipo que se ha diseñado expresamente para la gestión del césped fino. Su diseño equilibrado y la tracción y dirección a las cuatro ruedas la hacen extremadamente suave y **respetuosa con el césped**.

El enganche de 3 puntos, la barra de tracción o el dispositivo de carga delantero lo convierte en una máquina multiuso altamente **versatil** que permite la realización de todo tipo de trabajos acordes a la estacionalidad: segar el césped, distribuir fertilizantes, cargar arena, transportar un palé de tepes, realizar tareas de aireación y recebado, retirar nieve y hielo, soplar hojas, podar raíces, esparcir semillas, enganchar un remolque, barrer caminos, cortar madera y mucho más.

De funcionamiento sencillo gracias a los



intuitivos controles de mando (similares a los utilizados en el sector de la automoción) permite que sea usada por operarios de cualquier cualificación.

Asegura un **rendimiento uniforme** ya

que está programada para memorizar parámetros que se configuran una sola vez asegurando que la máquina funciona siempre exactamente según las especificaciones marcadas.

La Junta de Castilla y León y CLH premian a Ficosterra

FICOSTERRA DISTINGUIDA ENTRE 10 START UP CASTELLANO-LEONESAS

La empresa de biotecnología aplicada a la agricultura y el medio ambiente, Ficosterra ha sido recientemente galardonada con el primer premio ADE 2020, con el que se reconoce a los mejores proyectos innovadores de Castilla y León, una iniciativa impulsada por el Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE) para ayudar a los emprendedores.



Estos galardones, patrocinados por el Grupo CLH, han reconocido a esta empresa burgalesa entre las 10 mejores start up de Castilla y León, gracias a la innovación que aporta en materia de fertilizantes y fortificantes, 100% ecológicos, hechos a base de algas y microorganismos que hacen posible, entre otras cosas, regenerar

los suelos y estimular los cultivos.

Los productos de Ficosterra están ya comercializándose con éxito en algunos Campos de Golf españoles donde se lucha contra fenómenos de compactación tipo *thatch* y *black layer* así como para eliminar los malos olores o presencia de patógenos en estanques o lagos artificiales.



En modalidad presencial y online

Abiertas inscripciones para el “Curso de Evaluación y Auditoría de Sistemas de Riego para Campos de Golf”

GOLF GESTIÓN Y FORMACIÓN (GGF), JUNTO CON SURTEC GOLF AGRONOMY, HAN CREADO UN PROGRAMA FORMATIVO ÚNICO A NIVEL NACIONAL SOBRE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIEGO EN LOS CAMPOS DE GOLF.

Ampliamos nuestra oferta formativa con el **CURSO DE EVALUACIÓN Y AUDITORÍA DE SISTEMAS DE RIEGO PARA CAMPOS DE GOLF**, creado por **GOLF GESTIÓN Y FORMACIÓN (GGF)** junto con la reconocida empresa **SURTEC Golf Agronomy** y con el reconocimiento de la **ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE GREENKEEPERS (AEdG)**.

No dejes pasar la oportunidad de formarte en uno de los cursos



más completos a nivel nacional sobre la gestión y auditoría del riego. Además, será impartido por algunos de los más reconocidos profesionales de este sector a nivel nacional como son Pablo Muñoz Vega y Luis Cornejo Herмосín.

Estructura del curso

El curso consta de un total de **50 horas de formación** que se distribuyen de la siguiente manera:

Una **formación teórica de 26 horas** en formato tanto **presencial**, en Málaga, **como ONLINE en directo**.

Y finalizará con una **formación práctica de 24 horas presenciales** en el Real Guadalhorce Club de Golf, en Málaga.



Abierto el plazo de matriculación para el curso superior de mantenimiento de céspedes deportivos

NO DEJES PASAR LA OPORTUNIDAD DE FORMARTE EN EL CURSO SUPERIOR DE MANTENIMIENTO DE CÉSPEDES DEPORTIVOS DE LA MANO DE RECONOCIDOS PROFESIONALES DE LA INDUSTRIA DEL GOLF.

Este curso superior de Golf Gestión y Formación (GGF), homologado y certificado por la **Asociación Española de Gerentes de Golf (AEGG)**, avalado con el sello de la **Asociación Española de Greenkeepers (AEdG)** y de la **PGA** española, y reconocido por el Club Managers Association of Europe (**CMAE**), es el único Curso de Mantenimiento de céspedes que

se realiza de manera presencial y a distancia (ONLINE en directo) bajo la plataforma WebEx.

Se trata de un Curso Superior creado por y para profesionales de esta industria y que se desarrolla en un enclave único como es el Real Guadalhorce Club de Golf, en Málaga.

Te formarás de la mano de reconocidos profesionales en activo, especialistas en cada una de las materias que se imparten durante el curso.

Además de la formación específica en mantenimiento de campos de golf, también se impartirán bloques especializados en construcción y mantenimiento de campos de fútbol.

Estructura del curso

La duración del **Curso Superior de Mantenimiento de Céspedes Deportivos** es de un año académico, **de octubre a junio**. **El horario será los viernes por la tarde de 16:00 a 21:00 horas y los sábados por la mañana de 09:00 a 14:00 horas**. En total **300 horas de formación teórica** y posteriormente **720 de formación práctica**.

No dudes en contactarnos para recibir más información sobre nuestros cursos

Email: formacion@golfgestion.com

// info@golfgestion.com

Teléfono: 627012641

Web: WWW.GOLFGESTION.COM

No dudes en contactarnos para recibir más información sobre nuestros cursos

Email: formacion@golfgestion.com // info@golfgestion.com

Teléfono: 627012641

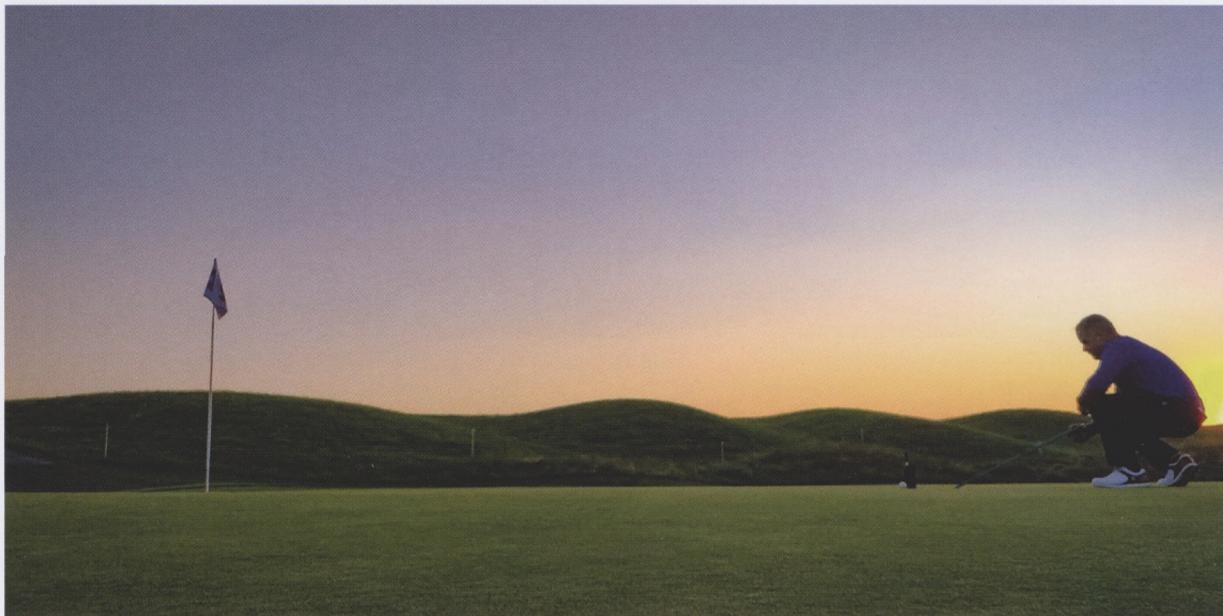
Web: WWW.GOLFGESTION.COM





Clickkeepers

PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE SUS ASOCIADOS EN ESTA SECCIÓN, LA AEDG PREMIARÁ, COINCIDIENDO CON EL PRÓXIMO CONGRESO, LA MEJOR FOTOGRAFÍA PUBLICADA. HAZNOS LLEGAR TUS IMÁGENES AL EMAIL INFO@AEGREENKEEPERS.COM



Luis Doncel.
Open de Francia
2018

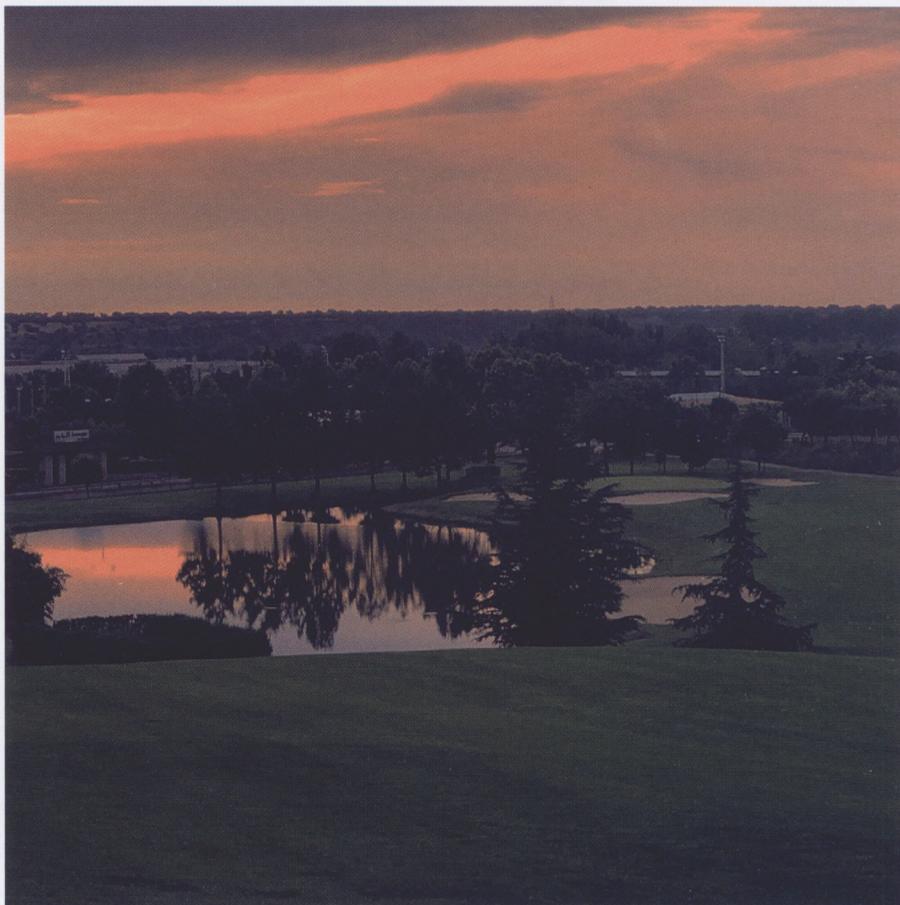
Nuevos **Asociados**
[En esta sección queremos dar la bienvenida a los nuevos miembros a nuestra asociación]



Gonzalo de Diego



José Antonio Muñoz



Alberto Hernández. Atardecer en Villamayor Golf



Jesús Calvente.
Lucha de elementos

Daniel Rodríguez.
Amaneciendo en
hoyo 10





Plan de acción

TEXTO: FRANCISCO PALLARÉS

Recordarás que en nuestra última conversación te hablé de un cuestionario, que puede ayudarte a que evalúes tus habilidades de comunicación. La finalidad del mismo no es otra que proporcionarte un diagnóstico de la situación actual en la que te encuentras, y con esa información estar en condiciones de preparar un Plan de Acción Personal, que te permita trabajar los aspectos en los que más necesitas crecer en comunicación.

Elaborar un Plan de Acción es fundamental para conseguir los cambios que queremos. Hemos de admitir que pocas cosas en la vida las conseguimos solo con desearlas. La mayor parte de las veces tenemos que trabajar duro para hacerlas realidad, y estarás de acuerdo conmigo que los resultados serán mucho mejores si canalizamos nuestros esfuerzos con la guía de una buena metodología. Y aunque todos tenemos una forma particular de organizar como gestionamos nuestro aprendizaje en la vida, permíteme que te presente un modelo de plantilla que ayude a que tu Plan de Acción sea lo más eficaz posible.

Pero antes, permíteme un consejo. No seas demasiado ambicioso en los objetivos del plan. Y aunque sean varias las habilidades en las que necesitas mejorar, sería sensato que para empezar sólo elijas una de ellas. Esto es importante, porque no es nada fácil

cambiar hábitos que a veces están muy consolidados en nuestra rutina diaria. Y si pretendemos modificar muchas áreas de comportamiento al mismo tiempo, existe la posibilidad de que la tarea nos sobrepase, y tiremos la toalla refugiándonos en la falsa creencia limitante de no poder cambiar, porque “somos como somos”.

Por supuesto, la obtención de buenos resultados en un área específica de la comunicación reforzará tu autoconfianza, y te motivará a seguir trabajando en otros frentes en los que nuevos buenos resultados podrán impulsar tu avance hacia la excelencia en la comunicación.

La plantilla que propongo está pensada para facilitar la organización de los datos relativos al Plan de Acción, gracias a incluir una serie de preguntas, que han sido formuladas con la idea que contestarlas implique realmente su elaboración.

Para entender mejor como puede utilizarse la plantilla que propongo, vamos a idear un ejemplo sencillo. Imagina que un colega tuyo, tras hacer el cuestionario, encuentra que la habilidad de comunicación en la que más bajo se ha puntuado es “saber escuchar”, siendo la escucha activa su talón de Aquiles, y que donde más le urge cambiar es en el entorno profesional, a la hora de dar instrucciones a los miembros de su equipo.

Con esto, la plantilla con el ejemplo imaginario podría ser la siguiente:

PLAN DE ACCION PERSONAL EN HABILIDADES DE COMUNICACIÓN		Fecha inicial: __/__/__ Fecha final: __/__/__
OBJETIVO: Mejorar la "Escucha Activa" con los miembros de mi equipo		
¿Cuál es la situación actual que quiero cambiar?	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando discuto temas de trabajo con personas de mi equipo con frecuencia no hay entendimiento, y a menudo me dicen que no escucho • En esas discusiones no suelo enterarme bien de lo que me están comunicando porque estoy más centrado en lo que tengo que decir que en enterarme de lo que me cuentan • Casi nunca compruebo si lo que me han entendido es lo que les quiero comunicar 	
¿Qué quiero conseguir específicamente?	<ul style="list-style-type: none"> • Quiero que las discusiones de trabajo sean más productivas • Quiero que mis interlocutores me reconozcan como un buen "escuchador" • Quiero centrarme en entender lo que me estén diciendo antes de pensar lo que voy a decir • Quiero saber si han entendido correctamente lo que les he comunicado 	
¿Qué acciones concretas voy a hacer para conseguir mi objetivo?	<ul style="list-style-type: none"> • Voy a escribir en un "cuadernillo" los puntos sobre la escucha que quiero mejorar y voy a tenerlo a mano cada vez que tenga que discutir un tema profesional • Voy a preguntar a mi interlocutor al final de cada conversación si en su opinión ha sido productiva la conversación • Voy a preguntar también si cree que he escuchado bien • Voy a reflexionar si he logrado centrarme en entender sus puntos de vista • Voy a preguntarle qué ha entendido de lo que le he dicho, para ver si coincide con lo que he querido transmitir • Voy a apuntar el grado de cumplimiento que he conseguido en cada uno de los puntos, una vez terminada la conversación 	
¿Cómo y cuándo voy a medir los resultados?	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizaré las conversaciones de evaluación de trabajo que he de realizar con cada uno de los miembros del equipo en los próximos 15 días • Empezaré mañana a primera hora con..... • Al terminar cada una de las conversaciones anotaré en el "cuadernillo" el resultado de cada una de ellas en relación a los puntos de escucha que quiero mejorar • Valoraré la evolución que he conseguido en cada uno de los puntos en la fecha final del Plan • En dicha fecha, decidiré en qué puntos en concreto no estoy satisfecho con los resultados, y determinaré cómo seguir trabajándolos para conseguir el grado de excelencia que quiero en cada uno de ellos 	
¿Qué resultados he obtenido?	<ul style="list-style-type: none"> • En la fecha final en la que me he propuesto conseguir mi objetivo he conseguido..... <p>.....</p> <p>(Este apartado, por supuesto se escribe en la fecha final que has propuesto en tu plan, y en el que además de los logros también debes apuntar los resultados insatisfactorios que has obtenido en algún grado, ya que serán la base para saber dónde seguir trabajando para mejorar y conseguir los objetivos deseados en esta área de la comunicación)</p>	

Por supuesto, puede que el contenido de la plantilla tal como lo he escrito te resulte extraño, y no se corresponda a una realidad que puedas compartir, y seguramente lo plantearías de otra forma, y con otras preguntas.

No hay problema, es un ejemplo imaginario, con el que solo pretendo venderte la idea que, para avanzar eficazmente hacia la consecución de tus objetivos de comunicación, es bueno y necesario organizar el proceso de cambio en un formato que sea adecuado para tal fin.

Con esto ya tienes trabajo para un tiempo, y espero que en nuestra próxima conversación me puedas contar como estos cambios positivos están beneficiando tus relaciones profesionales, e incluso personales; y te invito a persistir en ellos, porque como una vez dijo Aristóteles: "Somos el resultado de lo que hacemos repetidamente. La excelencia entonces no es un acto, sino un hábito".



Real Nuevo Club Golf de San Sebastián Basozabal

con Xavier Goñi



HABLAMOS CON XABIER GOÑI, HEAD GREENKEEPER DEL REAL NUEVO CLUB GOLF DE SAN SEBASTIÁN, BASOZÁBAL.

En cuanto a ti, Xavi, ¿Qué te lleva a iniciarte en el mantenimiento de campos de golf?

Al mundo del golf llegué de casualidad. Estudié Ingeniería técnica agrícola y me desarrollé trabajando en el mundo de la jardinería, pero nada relacionado con el mundo del golf. En ese momento el club no tenía un greenkeeper a tiempo completo, estaba el compañero Dominique Ilharramunho como asesor externo y estaban buscando a una persona con ese perfil para integrarlo en la plantilla. Entré a trabajar en el año 2005 en el club y durante un par de años tuve la suerte de contar con el asesoramiento de Dominique, al cual le estoy muy agradecido por la paciencia y generosidad que tuvo conmigo.

¿Con qué grupo de trabajo te rodeas?

El equipo de mantenimiento de Basozábal está formado por 8 jardineros, 1 mecánico y yo como Greenkeeper. Los meses de verano nos reforzamos con un jardinero más.

¿Cuál ha sido el reto profesional más importante de tu carrera?

La verdad que aunque suene a tópico, el día a día es de por sí un reto. En este trabajo no hay dos días iguales. Surgen multitud de problemillas a las que hay que dar solución, con el campo, riego, maquinaria, personal, jugadores,...

¿A qué retos te enfrentas como Greenkeeper?

Pues como la mayoría de compañeros, a que el campo esté lo mejor posible a lo largo de todo el año, que ya es bastante reto, al menos para mí.





¿Qué es lo más duro de tu trabajo?

No diría que es lo más duro, pero este trabajo, como otros muchos, te puede consumir gran parte de la vida, porque realmente en un campo de golf SIEMPRE hay cosas para hacer, nunca se acaban y se podría estar 24 horas al día trabajando. Por eso pienso que hay que saber gestionar bien el tiempo, delegar en tu equipo y aprender a desconectar, porque de lo contrario este trabajo te puede llegar a quemar bastante.

¿Cuál es la parte más difícil de gestionar para ti?

Para mí sin duda el factor humano es lo más difícil de gestionar. A mí personalmente es el que más me desgasta.

¿Cuál es el mejor consejo que darías a un Greenkeeper?

Que sea humilde y la soberbia se la deje en casa, porque en este trabajo el campo te pone rápidamente en tu sitio. De estar muy bien un campo, en cuestión de días se puede torcer y pasas de sacar pecho a tener que agachar la cabeza. Por tanto, lo mejor es seguir una línea de trabajo en la que se crea y seguir trabajando día a día con humildad.

En tu opinión ¿Hacia dónde va el mantenimiento del golf?

Honestamente, no lo sé. Cada vez hay una mayor especialización con gente mejor y más preparada a nivel técnico, aparece nueva maquinaria y nuevas técnicas y pienso que se va a un mantenimiento cada día más sostenible medioambientalmente con un uso más racional del agua, de fitosanitarios, de consumibles en general. Con las leyes tan restrictivas en cuanto al uso de pesticidas, debería ser el camino a seguir.

Y ¿Dónde crees que puede mejorar el colectivo de cara al futuro?

Hay que esforzarse en mejorar día a día en lo que he comentado anteriormente, en lo relacionado con la sostenibilidad medioambiental. Hay que racionalizar el uso de todo tipo de recursos y debemos adaptarnos a la normativa existente en cuanto al uso de fitosanitarios. Pero como colectivo creo que hace falta una mayor comunicación al resto de figuras y estamentos del mundo del golf como directivas de clubes, federaciones, jugadores... en todo lo que se refiere a las restricciones de utilización de las diferentes materias activas prohibidas para los campos de golf.



Tengo la sensación de que nuestro colectivo, el de los greenkeepers, no estamos comunicando bien cuál es la realidad actual respecto al uso de fitos y cómo afecta a los campos y estamos asumiendo mayores responsabilidades de las que deberíamos, pienso que si no disponemos de materias activas autorizadas no deberíamos utilizarlas y punto. Tendremos que adaptarnos a las normativas y utilizar otro tipo de herramientas como fitofortificantes, aminoácidos, tricoésteres, etc.

Hablemos del campo, características principales:

El campo, que se encuentra a pocos minutos del centro urbano de la ciudad de San Sebastián cuenta con un recorrido de 18 hoyos que es bastante técnico y exigente, fue diseñado por el afamado jugador profesional D. Jose M^a Olazabal, el cual suele estar habitualmente entrenando por aquí como si fuera un socio más del club.

El entorno en el que está ubicado es montañoso, es un campo con bastante desniveles encajado en la orografía de la finca, en una panorámica de 360°, se pueden contemplar los montes más nombrados de la zona, Peñas de Aya, Jaizkibel, Adarra, etc. Es un paraje natural de gran belleza.

Se construyó sobre una base de arena que, junto con una red de drenajes bastante eficiente permite que el campo esté jugable la mayor parte del año, incluso en inviernos con tanta lluvia como los de este año.

Es un campo de socios con una muy alta utilización, superando las 50.000 salidas al año.

Además del recorrido de 18 hoyos, el club cuenta con un amplio campo de prácticas con una longitud de 250 metros con puestos en césped y cubiertos, dos putting greens, zona de chipping y bunker de prácticas. El caserío Goyaz es su casa club.

Recorrido por el campo y su historia.

Basozabal es un campo largo, posee 6.499 m. de longitud desde las barras blancas, y se caracteriza por ser muy variado y técnico.

El campo fue construido en dos fases, a la primera fase de construcción pertenecen los hoyos 10 al 18 con varias calles muy largas y greens más francos que los de la primera vuelta. Los hoyos del 1 al 9 pertenecen a la segunda fase, apreciándose en sus calles moldeos muy pronunciados y unos greens bastante movidos y difíciles. Esta configuración variada provoca una diversidad de situaciones que todo tipo de jugadores podrán disfrutar.



En el sistema constructivo de las calles que incorporó una capa de más de 15 cm. de arena y se construyó un esmerado sistema de drenaje que en definitiva hacen posible el que se pueda jugar todo el año con independencia de las condiciones climáticas. Al ser una zona de grandes precipitaciones esto garantiza que el agua no se quede retenida.

El campo como tal ocupa un amplio anfiteatro y este es cruzado por una regata donde convergen las aguas de las lomas que la enmarcan. En su trazado existen dos hermosos lagos que entran en juego, el primero de ellos entre los hoyos 3 y 9 y el segundo entre el 13 y el 15.



Obras de mejora y adecuación del entorno.

A lo largo de los últimos años estamos en una constante renovación de plataformas de los tees, pero como lo hacemos con nuestros propios medios, vamos poco a poco haciendo un par de plataformas al año. También el año pasado renovamos el green del Hoyo 13 que está junto a uno de los lagos, conteniéndolo con traviesas. El resultado ha sido muy satisfactorio tanto a nivel visual como de juego, quedando en uno de los hoyos más emblemáticos del campo.

Que nos puedes contar en cuanto a las labores culturales enfocadas a la aireación, ¿Cuántos pinchados realizáis al año? ¿Qué tipos de aireación? ¿Con tu equipo, o con equipo externo? ¿Y en que épocas?

Respecto al aireado, tradicionalmente realizábamos dos pinchados huecos con extracción de canutos en greens. Uno, al inicio de la primavera y otro a finales de verano, y los acompañábamos de micropinchados y microrecebos durante la época estival. Los últimos tres años hemos ido metiendo el pinchado de aire sustituyendo el hueco de primavera, y este año, con el asesoramiento de Kiko Allo (el cual tengo que decir que me parece uno de los mejores técnicos de este país, y tengo la gran suerte de poder trabajar y aprender con él) hemos prescindido del pinchado hueco también a finales de verano y estamos únicamente aireando con micropinchados, y en otoño, pincharemos con la "Air inject" y, según la evolución de los greens es muy probable que no extraigamos canuto en todo el año. Estamos cambiando el manejo de los greens, y la verdad estoy bastante sorprendido de lo bien que están respondiendo.



Clima, agua de riego y su gestión en Basozabal,

El campo está situado en el municipio de San Sebastián y el clima se caracteriza por tener una pluviometría bastante alta a lo largo del año y unas temperaturas bastante suaves. Tenemos una media de 1.700 mm, pero hay años que podemos superar los 2.000 mm. Esta alta pluviometría nos dificulta a la hora de hacer las diferentes labores del campo, tenemos que

aprovechar las ventanas de buen tiempo para poder realizar las diferentes labores programadas.

Tanto en verano como en invierno, tenemos altas humedades relativas, lo que junto con temperaturas no muy altas y bajas es un ambiente perfecto para todo tipo de enfermedades criptogámicas, que suelen atacar con bastante fuerza.





RCD

ROUSAUD
COSTAS
DURAN ^{SLP}

RCD es un despacho de abogados independiente,
dinámico e innovador, referente en el
asesoramiento jurídico integral

*"The lawyers think differently and new and
completely innovative ideas come from
this difference."*

Chambers & Partners

Con un equipo formado por más de 300 profesionales, RCD cubre íntegramente todas las disciplinas del derecho, prestando un servicio jurídico personalizado, con enfoque directo, práctico y de calidad.

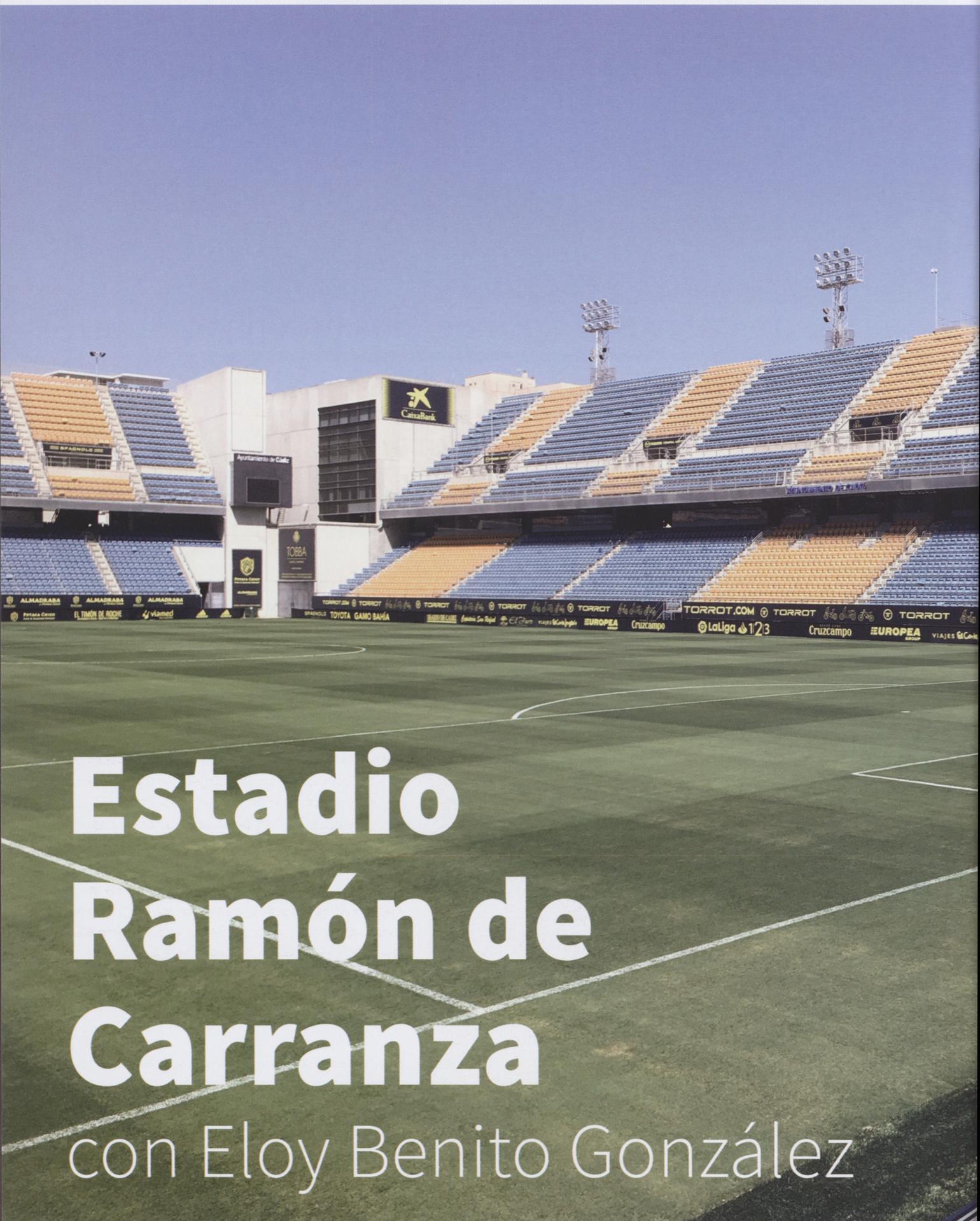
ÁREAS JURÍDICAS

CONCURSAL
EXTRANJERÍA E INMIGRACIÓN
FINANCIERO
FISCAL
INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO
LABORAL
MATRIMONIAL Y FAMILIA
MERCANTIL
PENAL-ECONÓMICO Y COMPLIANCE
PROCESAL

PROPIEDAD INTELECTUAL E
INDUSTRIAL
PROTECCIÓN DE DATOS Y
PRIVACIDAD
PÚBLICO, ADMINISTRATIVO Y
URBANISMO
REGULATORIO

ÁREAS SECTORIALES

CAPITAL RIESGO
EMPRESA FAMILIAR
ENERGÍA
FARMACÉUTICO Y BIOTECNOLOGÍA
FUNDACIONES Y ONG
HOTELES Y OCIO
INMOBILIARIO Y CONSTRUCCIÓN
PRIVATE WEALTH
SEGUROS
TECNOLOGÍAS, MEDIOS Y
TELECOMUNICACIONES



Estadio Ramón de Carranza

con Eloy Benito González

Estadio Ramón de Carranza,
sede del Cádiz Club de Fútbol



HABLAMOS CON BENITO GONZÁLEZ DEL CÁDIZ C.F. Y EL ESTADIO CARRANZA, A QUIEN AGRADECEMOS SU ATENCIÓN. SU LLEGADA AL CLUB FUE EN JUNIO DE 2017.

El Estadio Carranza es un estadio coqueto, de tamaño medio, (25.000 espectadores aproximadamente), con gradas muy verticales. Dada la peculiar característica de Cádiz como ciudad, al existir tan poco espacio se diseñaron las gradas más verticales, lo que proporciona mucha sombra al césped.

El club Cádiz C.F. tiene más de 100 años de historia como club, ha estado 12 temporadas en la máxima categoría (1ª División), ha sido ganador 8 veces del Trofeo Carranza así como Campeón una vez en la categoría de 2ª División (temporada 2004/2005).

La mayoría de la historia del club se ha desarrollado en 2ª División y entre sus jugadores más míticos, como referencia mundial, está Mágico González, considerado el mejor futbolista salvadoreño de la historia, y, por muchos, como uno de los 5 mejores jugadores en la historia del fútbol, y otros como Kiko, Dertycia, Chico Linares, Pepe Mejías, Carmelo, etc...

Entre sus citas deportivas relevantes, se juega el Trofeo Carranza con un gran cartel siempre históricamente como torneo de verano

Benito, en cuanto al estadio: ¿Cuáles son sus características principales?

La principal característica del estadio es que tiene mucha sombra en la zona de césped, de juego, debido a que las gradas son más verticales de lo habitual.

El campo tiene unas dimensiones de 105 x 66 m.

A lo largo de su historia, el Cadiz FC ha jugado 12 temporadas en 1ª.



Equipo de mantenimiento del Ramón de Carranza

Las últimas obras realizadas de mejora y adecuación del entorno han sido en este mismo año, a finales de agosto, y ha consistido en la renovación del perfil del suelo mediante la aportación de arena sílice mezclada con el perfil ya existente para proporcionar estructura, tras ello se ha procedido a la colocación de tepes de Bermuda y la colocación de césped artificial en el perímetro y alrededores del césped natural.

Sostenibilidad y Medio ambiente. En este sentido nuestra máxima es apostar por el respeto y uso de productos respetuosos con el medio en cumplimiento del RD sobre el uso de fitosanitarios.

Instalaciones generales. Las instalaciones están formadas por tres campos de hierba natural y dos de césped artificial. En líneas generales están nuevas y renovadas, el Estadio y Ciudad Deportiva relativamente nuevas.

Equipo de mantenimiento: En el equipo de mantenimiento actualmente contamos con 6 personas incluyendo al Greenkeeper/ Groundsman, ya que hemos añadido un refuerzo para la obra y los meses posteriores.

Parque de maquinaria: Para el mantenimiento de las instalaciones contamos con un parque compuesto por 2 tripletas helicoidales, 1 manual helicoidal, 1 pin-

“ Actualmente somos una plantilla de 6 personas, incluyéndome a mí, para el mantenimiento de 3 campos de césped natural (el Estadio Carranza entre ellos) y dos de césped artificial, y toda la carga de partidos y entrenos de primer equipo, Cádiz B y resto de categorías.

chadora autopropulsada, 1 tractor 52 cv, 1 recebadora tirada por tractor, 1 máquina verticut/aspiradora tirada por tractor y 1 vehículo multiusos.

En el estadio Carranza actualmente no existe ni sistema de aireación ni sistema de calefacción. Pero sí está en proyecto instalar un sistema de luces, se espera la pronta adquisición de un par de módulos.

Clima. Agua de riego y su gestión. El clima de Cádiz es muy peculiar por su proximidad al mar (150-200 m), sus temperaturas e influencia de los vientos de Poniente y Levante. El agua tiene un pH elevado y es a día de hoy tratada con inyector desde finales de agosto de 2018, al renovar el riego en la obra de la instalación de la Bermuda.

Sistema de riego. Grupo de bombeo. La gestión del riego es complicada por la afección del viento en el riego por aspersión. El grupo de bombeo, tuberías y aspersores han sido también renovados a finales de agosto de este año 2018.

Situación actual de las superficies deportivas en general y en particular el golf/ fútbol. Actualmente se han renovado todos los campos de césped natural en menos de 1 año, por lo que desde octubre del 2017 a septiembre de 2018 se ha trabajado en la renovación del perfil y superficie cespitosa de los tres campos de que se dispone.

En cuanto a ti, Benito, ¿Qué te lleva a iniciarte en el mantenimiento de las superficies deportivas?

Mi pasión por el césped viene desde que era pequeño, he jugado a fútbol de siempre y llegué hasta la 3ª División, aunque principalmente todo nace por el deseo de jugar en césped cuando por aquellos años se jugaba en tierra o albero. Tenía en la finca agrícola familiar mi propio campo de fútbol en una zona "semicespitosa" con sus porterías cosidas con cuerdas de alpacas de balas de paja. A partir de ahí enfoqué mi formación en estudios de ingeniería y desde el principio tenía claro que quería enfocarlo en el mundo del césped deportivo.

Háblanos de tu progreso en el mundo del golf y del fútbol.

Comencé a trabajar en césped antes de acabar la carrera de Ingeniería Técnica Agrícola durante la construcción del Centro Nacional de Golf. Posteriormente, terminé la carrera e hice el Máster de EADE, en Málaga, cursando las prácticas en Montecastillo Golf Resort. Luego conseguí la beca para Michigan State University y estuve casi dos años como becario en la Federación Española de Golf. Finalicé mis estudios en EE.UU. y volví como greenkeeper para la Green Section de la RFEG asesorando campos por el norte de España y el Ladies European Tour. Al finalizar mi etapa en la RFEG estuve como greenkeeper casi 5 años en Almenara

TURF GREEN
CESPED NATURAL

- Especialistas en obras de césped deportivo
- Maquinaria especializada
- Tepes en sustrato arenoso
- Más de 15 años de experiencia

954 963 094
608 167 321 - 673 386 752
Sitio web: turfgreen.es
E-mail: turfgreen@turfgreen.es



Vista del Campo de entrenamiento

Golf en Sotogrande y desde 2017 soy el Groundsman del Cádiz C.F.

¿Con qué grupo de trabajo te rodeas?

Actualmente somos una plantilla de 5 personas, incluyéndome a mí, para el mantenimiento de 3 campos de césped natural (el Estadio Carranza entre ellos) y dos de césped artificial, y toda la carga de partidos y entrenos de primer equipo, Cádiz B y resto de categorías. Esta plantilla realiza todas las labores siendo fontaneros, mecánicos, aplicadores, etc...dirigidos técnicamente por mi persona.

¿Cuál ha sido el reto profesional más importante de tu carrera?

La renovación del césped, perfil, contorno y perímetro del Estadio Carranza durante las dos últimas semanas de agosto de 2018 y poder celebrarse el partido de liga correspondiente.

¿A qué retos te enfrentas como Groundsman?

Cumplir las exigencias que LaLiga 123 (2ª División) impone en cuanto a la calidad del césped y condiciones

“Siempre digo que desde mi punto de vista lo más complicado es convencer a una directiva o a unos propietarios de que deben invertir en césped, ya sea en maquinaria o renovando instalaciones, levantar campos, etc...”

de juego para la presente temporada y, agrónomicamente, conseguir hacer funcionar la Bermuda en un clima y ubicación tan peculiares como es Cádiz y con los condicionantes que además presenta el Estadio Carranza.



Detalle del Campo de entrenamiento

¿Qué es lo más duro de tu trabajo?

Quizás sea la continua dedicación que nuestro trabajo/pasión presenta, ya que trabajamos 365 días al año, con un ser vivo y expuesto a una climatología confirmando que nunca existe el $2 + 2 = 4$.

¿Cuál es la parte más difícil de gestionar para ti (personal, presupuesto, agronomía, riego...)?

Siempre digo que desde mi punto de vista lo más complicado es convencer a una directiva o a unos propietarios de que deben invertir en césped, ya sea en maquinaria o renovando instalaciones, levantar campos, etc... Por otro lado el día a día de un equipo entrenando o de un socio en un campo de golf también es muy particular y se parece mucho por usar mismas zonas, costumbres, convencer de la gestión de los campos en fútbol, pasos de juego en golf, etc...

¿Cuál es el mejor consejo que darías a un Greenkeeper/ Groundsman?

Humildad, mucha humildad y trabajo.

¿Hacia dónde va el mantenimiento del golf/fútbol?

Existe una dirección actualmente en la que se está profesionalizando cada vez más el sector al "normalizarse" los estándares de calidad y la llegada de savia nueva con formación técnica adecuada y darles cabida en el gremio, como ha sido en mi caso tras muchos años de esfuerzo y trabajo en silencio.

¿Cómo ves el futuro del mantenimiento de campos de golf y fútbol, de las superficies deportivas cespitosas en España?

Espero y deseo que siga profesionalizándose el sector y exista un networking enorme entre los compañeros de gremio para seguir creciendo técnicamente.

¿Dónde puede mejorar el colectivo de cara al futuro?

Ser más técnicos y profesionales, honestidad y humildad en nuestro día a día, unirnos como colectivo más que nunca y trabajar en la misma dirección sin intereses particulares.



Un green cuidado y en perfectas condiciones para el juego

Protocolo de otoño - invierno para el cuidado de Greens

En los meses de frío y debido a las bajas temperaturas, los greens reducen su crecimiento, prácticamente hasta la parada vegetativa. Es una etapa en la cual debemos controlar, la velocidad, la altura de siega, la infiltración de agua, evitar el rocío, musgo y algas en los greens. Así como evitar enfermedades tan perjudiciales como el Fusarium Nivale, Antracnosis, Rhizoctonia cerealis. Debemos aumentar la aireación y reducir la compactación, mejorando el drenaje superficial, para evitar el hielo y tener una buena aireación, que permita evitar los períodos anaeróbicos, tanto para el sistema radicular como para el suelo (capa negra y proliferación del colchón).

Pasos a seguir:

- Realizar **micro-pinchados** todos los meses y si podemos dos pinchados al mes, con pincho fino y macizo.
- Realizar **recebos ligeros** de arena (no más de 0,2 litros/m²).
- Para subir la capacidad de intercambio catiónico, se puede utilizar un producto a base de **Zeolita**, mezclado o solo con los recebos de arena ligeros, cuando se realizan micro-pinchados. Si lo mezclamos con la arena, nos ayudará a secarla. La utilización de la Zeolita como recebo, no solo aumenta la CIC (150-180 meq/100 gramos), sino que aumenta la infiltración en el terreno del agua y aumenta su aireación ya que tiene una densidad 0,75 kg/litro. Esto nos ayuda a controlar la capa negra y evitar y reducir el colchón que se produce en invierno. Con el, aplicamos nutrientes como potasio, magnesio y calcio.
- Para aumentar la infiltración del agua y reducir el rocío, así como evitar la proliferación de musgo y algas, aplicar un agente humectante-penetrante. Debemos aplicarlo en torno a las 2 ó 3 veces durante el invierno,



Césped afectado por fusarium nivale



Césped con escarcha

aplicándolo antes de la fertilización. Se puede aplicar con los tratamientos específicos del **Fusarium Nivale y Antracnosis**, con ello ayudaremos a su asimilación por vía radicular. No debemos olvidar que la

proliferación del Fusarium Nivale, es debida a una pobre aireación y drenaje un alto nivel de colchón, elevada humedad, alto tráfico y pobre fertilización en potasio.

- La fertilización debe ser **baja**



Césped afectado por anthracnosis

en nitrógeno y alta en potasio, para aumentar la resistencia de la planta contra las heladas y bajas temperaturas. Utilizar fertilizantes con alto contenido en **magnesio y hierro** para aumentar el potencial de fotosíntesis y creación de hidratos de carbono. Por ello aumentaremos la altura de corte y disminuirémos el número de siegas por semanas. Esto nos permitirá abonar dos-tres veces en todo el invierno. Con los pinchados podemos incorporar un fertilizante microgranulado que contenga calcio, potasio y magnesio, para subir los niveles de calcio, potasio y magnesio.

- Eliminación del rocío con un agente humectante anti-rocío.
- Se deben realizar aplicaciones foliares intercaladas con las aplicaciones de fertilizante granulado. Los foliares a utilizar son abono foliar con microele-

mentos junto a un abono foliar con hierro. Estas aplicaciones foliares nos ayudaran a que la planta incremente su fotosíntesis, creando más hidratos de carbono y nos ayudará a recuperar las lesiones foliares en los greens como son los piques invernales.

- Así como aplicaciones de productos bioestimulantes con aminoácidos, hidratos de carbono y extractos de algas.

Trabajos culturales en greens:

Pinchado:

- Micro pinchado todos los meses, si se puede dos, incidir zonas compactadas.
- Siega, subir de 3,5 a 4 mm, como poco.
- Recebo de arena con Zeolita.
- Cepillo si es necesario (no suele serlo).
- Abonado: Si hay musgo aplicar fertilizante microgranulado con

hierro.

- Aplicar agente humectante-penetrante con fungicida específico (repetir la aplicación a los 20 días). Para conseguir estar protegidos durante 3 meses.
- En caso de no haber musgo aplicar fertilizante microgranulado con algo menos de hierro y algo de magnesio.

Dependiendo de la longevidad, aplicar de nuevo al mes y medio.

- Aplicar abono foliar y foliar con hierro. Esta aplicación se realiza al mes de aplicar los fertilizantes microgranulados.
- Los tratamientos se realizarán en el siguiente orden: pinchado, recebo, tratamiento fitosanitario con agente humectante-penetrante y, por último, la fertilización, primero la granular y posteriormente la foliar.

Vitalnova® Gama

Una gama de bioestimulantes y fortificantes diseñada para ayudar en las estrategias de una gestión integrada del césped.



Vitalnova® Stressbuster

Características

- Ayuda a preparar el césped para afrontar el estrés
- Mejora el estado del césped en cualquier época
- Mejora el aspecto del césped inmediatamente



Vitalnova® SILK

Características

- Fórmula de silicato de potasio diseñada para fortalecer las células
- Para usar como parte de un programa de gestión integrada del césped contra las enfermedades



NUEVO



Vitalnova® SeaMax

4-0-11+10% algas marinas sólidas

Vitalnova SeaMax es una presentación líquida de nuestro producto Sportsmaster WSF SeaMax. Contiene un 10 % de algas *Ascophyllum nodosum* obtenidas de una fuente sostenible.

Vitalnova SeaMax se puede usar en greens, tees, calles, campos deportivos y áreas verdes, para favorecer la salud de las plantas y mantener un césped vigoroso.

Características

- Perfecto para usar todo el año dentro de un programa integrado para ayudar a mantener las plantas sanas y vigorosas
- Se mezcla muy bien en el tanque de fertilizante líquido con agentes humectantes y reguladores del crecimiento de las plantas
- Se puede aplicar como suplemento foliar ó en el suelo



Vitalnova® Aminoboost

Características

- Ideal para fertilización foliar
- Favorece la absorción del nitrógeno en condiciones de estrés
- Perfecto para mezclar en el tanque con Primo Maxx y otros productos líquidos y solubles foliares



Vitalnova® Blade

Características

- Aumenta la biomasa de la raíz hasta un 40 %
- Incrementa hasta el 50 % los niveles de bacterias beneficiosas
- Estimula la actividad de los micro-organismos que viven junto a las raíces para mejorar la absorción de nutrientes (micorrizas)



Un putting green indebidamente construido o manejado a menudo requerirá prácticas de manejo complicadas y extensivas para ayudar a que se desempeñe adecuadamente. En este caso, se utilizó una mezcla mal drenada, y la modificación profunda del suelo fue necesaria para mejorar el drenaje interno

La evolución de un *putting green*

Aprenda más sobre lo que sucede a medida que un *putting green* envejece

POR DAVID A. OATIS

Los campos de golf son entidades vivientes que respiran, que una vez construidos, cobran una vida propia. Un campo de golf, o cualquiera de sus muchos componentes, con el tiempo puede convertirse en algo muy diferente a lo que fue originalmente diseñado o imaginado. En algunos casos, el campo de golf o componente puede convertirse en algo mucho mejor de lo que fue diseñado originalmente; en otros casos, el proceso evolutivo puede llevar el campo

de golf o componente en la dirección opuesta. Puede deteriorarse estructuralmente, estéticamente, y/o arquitectónicamente. Esto es especialmente cierto para los *putting greens*.

¿Por qué esto es importante? La construcción de un campo de golf, o incluso sólo un *putting green*, en realidad sólo inicia el proceso evolutivo. En muchos aspectos, el trabajo principal del superintendente del campo de golf es tratar de manejar o administrar el proceso evolutivo, con suerte asegurándose que los cambios

son deseables en el largo plazo. La comprensión de estos procesos evolutivos es especialmente importante hoy en día, dadas las altas exigencias colocadas en el césped de nuestro *putting green*. Dada la complejidad de los campos de golf y los muchos cambios que pueden ocurrir a las diferentes partes de un campo de golf, este artículo se centrará únicamente en los cambios más comunes que se producen en *putting greens* como resultado del juego, las prácticas de manejo, el paso del tiempo y los efectos de la selección natural. Tenga la segu-



Inicialmente las nuevas plantaciones de agrotis se ven muy uniformes. Con el tiempo, los clones individuales se segregarán, creando un aspecto irregular que es más evidente

ridad de que los cambios que se producen en las trampas de arena, áreas de salida, fairways y las plantaciones de árboles, etc., pueden ser aún más drásticos.

OBJETIVOS A CORTO Y LARGO PLAZO

El objetivo número uno a corto plazo para la mayoría de los campos de golf por lo general es producir una buena capacidad de

juego, pero la estética y la confiabilidad también juegan un papel. Sin un área confiable de césped, lograr una buena capacidad de juego no tiene mucho valor. Un green que se desempeña bien durante el clima templado, pero que falla cuando los niveles de estrés aumentan, es algo más que un castillo de cartas. En la mayoría de las zonas del país, los climas extremos ocurren periódicamente para amenazar el césped, y surgen nuevas y diferentes enfermedades y plagas que amenazan el césped. Tener un área confiable de césped para que funcione junto con la buena capacidad de juego es de suma importancia. Por lo tanto, el valor a corto plazo de proporcionar una buena capacidad de juego hoy en día, debe medirse contra el valor de mantener la confiabilidad a través del cambio a largo plazo.

FINALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

Así pues, usted construyó cuidadosamente un nuevo putting green usando los mejores materiales y procedimientos, y lo sembró con la mejor variedad del nuevo agrotis rastrero actualmente disponible. Ahora lo único que tiene que hacer es jugar golf, ¿verdad? Los greens deben permanecer así para siempre, ¿verdad? Nada podría estar más lejos de la verdad. El proceso evolutivo acaba de comenzar.

DESARROLLO Y MANEJO DE LA MATERIA ORGÁNICA

El desarrollo de la materia orgánica es un proceso normal y muy necesario; la clave es manejarlo. Los greens recién sembrados inicialmente no tienen materia orgánica, y aunque el exceso de materia orgánica es un problema importante y común, un poco de materia orgánica es esencial para

Equípate con la AEdG

Más información en info@aegreenkeepers.com | tel.: 902 109 394



Polo para hombre
Calidad: pique 100%
Algodón de 220 g
Tallas: XS, S, M, L,
XL, XXL
Color: Rojo

20,00 €
(IVA INCLUIDO)

Chaqueta acolchada para hombre con capucha extraíble, bolsillos frontales y en mangas. Cordón elástico en capucha y cintura. Manga ajustable con velcro.
Calidad: Shell 100% Nylon, Forro 100% Nylon, Relleno 100% poliéster.
Tallas: XS, S, M, L, XL, XXL
Color: Rojo

60,00 €
(IVA INCLUIDO)



mantener juntas las partículas del suelo (principalmente arena) para crear una superficie suave, firme, estable y resistente. Sin nada de materia orgánica, el tráfico de los jugadores y de los equipos de mantenimiento comprimiría el delicado césped en el suelo de arena abrasiva. Esto haría que el suelo cambie y produzca imperfecciones superficiales (huellas de luz, surcos, etc.) y una lesión significativa a las plantas de césped. El césped se haría muy fino (desgastaría) y las heridas dejarían a las plantas propensas a la infección de numerosos y diferentes patógenos de césped. La insuficiente materia orgánica crea un césped que se desgasta y es propenso a enfermedades que no son buenas. Una vez que los greens de agrotis han sido plantados y las semillas comienzan a germinar, el abono debería comenzar muy pronto. El objetivo es entremezclar las partículas de are-

na en la materia orgánica a medida que se desarrolla. A medida que el green madura, y la capa de materia orgánica se desarrolla, la superficie se convierte cada vez más firme y resistente. Esta capa de materia orgánica, con el abono incorporado, permite que el putting green resista el tráfico sin daños excesivos. También ayuda en el drenaje y la humedad y la retención de nutrientes. Una capa de materia orgánica (con el abono incorporado en ella) debe ser desarrollada antes de que un green pueda ser sometido al juego normal.

Por otra parte, la acumulación excesiva de materia orgánica en la superficie de un green con bastante arena y una dilución insuficiente de materia orgánica con abono son los problemas más comunes de los greens nuevos.

Otros problemas que también ocurren:

- Crecimiento más corto de la raíz.
- Una superficie suave y esponjosa que es propensa a que permanezcan las huellas de pisadas y se formen surcos.
- Una excesiva capa de materia orgánica funciona igual que una esponja de cocina. Puede permitir la transmisión de agua, pero retendrá demasiada agua en la superficie. Una superficie húmeda crea un ambiente perfecto para las algas, musgo e invasiones. Una superficie húmeda puede crear un círculo vicioso: el musgo y las algas producen más materia orgánica que contribuye a una mayor retención de agua en la superficie. El problema puede salirse de control.
- Las superficies de materia orgánica húmedas producen marcas de huecos profundos hechos por las bolas.

Primo Maxx – un césped tan bueno que todos quieren jugar

Mejore la calidad del campo creando un césped más fuerte, más sano, de raíces profundas y mejor tolerancia a la sequía.



- Si la superficie permanece mojada, el intercambio de gases se reduce y las raíces se mueren.
- Las superficies mojadas aumentan la presión por enfermedades. Por estas razones y muchas más, desarrollar un buen cultivo y un programa de abono es de importancia crítica para la salud y la capacidad de juego del putting green a largo plazo. La capa de materia orgánica debe ser desarrollada, luego mantenida abierta, oxigenada y diluida adecuadamente para asegurar el drenaje eficaz, el intercambio gaseoso y el crecimiento de la raíz. Hay muchas maneras de manejar la materia orgánica, y se ha llevado a cabo bastante investigación y numerosos artículos se han escrito sobre este tema. El cultivo y los programas de abono varían ampliamente, pero el punto es que un programa eficaz de manejo

de materia orgánica es esencial.

Los greens establecidos de tepe presentan un conjunto de problemas diferentes. A menudo se pueden abrir antes que los greens sembrados, pero el cultivo adicional por lo general es necesario para aliviar las capas que normalmente resultan del establecimiento con césped. El cultivo de núcleo hueco y de centro cerrado seguido por la eliminación del núcleo y el abono (para llenar los huecos) pueden ser necesarios al menos unas cuatro a seis veces más al año durante los primeros años de vida de un green de tepe. Tenga en cuenta que el cultivo adicional también puede aumentar el potencial para la invasión de malezas. Obviamente, a los jugadores de golf, no les gusta el cultivo, pero es una desventaja a largo plazo para establecer greens desde tepe en lugar de a partir de semillas.

MADURACIÓN

Los greens en la región del nordeste normalmente tardan varios años en madurar hasta el punto de que pueden soportar el mismo tipo de desgaste y deterioro que un green maduro. El proceso de maduración depende de una variedad de factores, incluyendo el clima, la duración de la época de crecimiento, la especie, la variedad, los métodos y los materiales de construcción, el riego, la fertilidad, el ambiente de crecimiento, etc., y tres a cinco años es bastante típico para los greens en buenos ambientes de crecimiento. Los greens en ambientes pobres suelen tomar más tiempo (posiblemente cuatro a siete años) debido a su reducido vigor.

Los greens nuevos por lo general tienen que ser manejados en sus primeros años, por lo que es aconsejable reducir las prácticas de mantenimiento estresantes



(siega baja prolongada, exceso de rodamiento, etc.) cuando el clima se pone desagradable o el green empieza a mostrar signos de estrés. La salud y las cualidades de juego de un nuevo putting green se deterioran rápidamente cuando se someten a demasiado estrés, especialmente cuando el estrés se combina con un clima desfavorable (generalmente altas temperaturas y precipitaciones). El cierre de un green joven por 24-48 horas debido a que ocurren altas temperaturas junto con lluvia y bastante juego que pueden obviar el daño que de otro modo podría tomar semanas o meses para recuperarse.

SEGREGACIÓN

Parece que a algunos jugadores de golf les gusta el color uniforme y la apariencia sin manchas de un green nuevo, y estos jugadores de golf pueden quejarse cuando los pastos se comienzan a segregar. La segregación se refiere a la "clasificación" de clones individuales o biotipos con la variedad de pasto que se plantó.

Entonces, ¿por qué sucede? La semilla de agrostis rastrero es el producto de la reproducción sexual, por lo que las semillas individuales no son idénticas. Las nuevas plantaciones inicialmente tienen un aspecto muy uniforme (suponiendo que la semilla es pura y no hay semillas de malas hierbas preexistentes en el suelo) debido a que los diferentes biotipos se dispersan uniformemente. Después de la siembra, ciertos biotipos mejores adaptados y más agresivos poco a poco empiezan a desplazar a los más débiles y menos adaptados. Mientras esto ocurre, los diferentes clones/biotipos se segregan en parches, volviéndose poco a poco visibles para los jugadores de golf. La segregación puede ser especialmente notable en putting greens, donde la variedad utilizada es más propensa a la segregación o donde se han utilizado diferentes variedades. Tam-



bién es especialmente notable a comienzos de la primavera y otoño cuando las temperaturas son frías. Durante las temperaturas frías, los diferentes biotipos de agrostis rastrero cambian de color y crecen a tasas algo diferentes, aumentando así el aspecto de parches. En términos generales, cuanto más viejo sea el green, más notable es la segregación. La segregación se inicia tan pronto como un green se siembra, pero por lo general no es evidente hasta que el green tiene al menos cinco a siete años. Aunque a algunos jugadores de golf no les gusta el aspecto de parches, otros argumentan que la segregación es deseable. Es un atributo natural que casi todos los greens viejos tienen, y algunos afirman que hace que el putting sea más fácil porque los diferentes parches hacen grandes puntos objetivo para alinear los putts. ¿Cuál es la desventaja? Durante la primavera y el otoño, cuando el crecimiento está empezando o está disminuyendo, las tasas de crecimiento de los diferentes parches serán ligeramente diferentes, y esto puede contribuir a una ligera irregularidad en las superficies de putting. Sin embargo, la segregación no se puede prevenir, y cualquier irregularidad resultante sería más que igualada por la falta general de crecimiento. En pocas palabras, ¡no vale la pena preocuparse por la segregación!

LA INVASIÓN DE MALEZAS

En el noreste, el pastito de invierno (AB) o *Poa annua* es la hierba más común que invade los putting greens, y hay miles de diferentes biotipos. Los campos de golf nuevos a menudo luchan valientemente para mantenerla fuera de sus putting green, y en la actualidad una variedad de materiales y estrategias pueden ayudar en el "control de Poa." Sin embargo, AB casi siempre invade y por lo general se convierte en un componente importante de la población del césped del putting green. Dado el hecho de que es un componente significativo en los greens en la mayoría de los campos de golf viejos, es sorprendente por qué alguien querría mantenerlo fuera en primer lugar. A muchos jugadores de golf les gusta jugar en los greens de poa anua (mucho palabreo sobre la calidad del putting de las superficies de putting de Poa), así que ¿por qué todo este alboroto? Cuando los greens de poa anual son buenos, son geniales, pero cuando están mal, están produciendo inflorescencias o están muertos. La poa annua es muy susceptible a muchas enfermedades de césped y a las lesiones de invierno (comunes en el noreste). AB puede mantenerse con vida durante muchos años, pero hay patrones climáticos que prácticamente garantizan la pérdida generalizada de AB. La antracnosis

La poa annua es un invasor oportunista, y una vez que se crea una abertura en un green de agrostis, puede invadir rápidamente. Las aberturas se producen por el tráfico, las marcas de pelota y las inoportunas prácticas de cultivo.

La poa annua coloniza primero un putting green como plantas individuales que pueden ser casi invisibles. Las plantas se expanden en pequeños parches que pueden llegar a ser muy evidentes y poco atractivos, y pueden perturbar la suavidad de la superficie.



y la mancha de verano son dos de las enfermedades más dañinas y más comunes de AB, y el gorgojo de la poa annua es una plaga de insectos que es casi exclusiva de AB. La poa annua tiene muchas desventajas cuando se compara con asgrostis rastrero (CB), pero tiene dos ventajas claras: es más tolerante al desgaste y es un usuario más eficiente de la luz. Por lo tanto, en condiciones de poca luz y situaciones de mayor desgaste puede ser en realidad la especie mejor adaptada en comparación con CB. Literalmente hay miles de diferentes biotipos de AB, y algunos son muy deseables porque tienen textura fina, excelente tolerancia al desgaste y son tolerantes al estrés asociado con la prolongada siega baja. También hay muchos biotipos indeseables. Estos se caracterizan por producir el mayor número de florecimientos, son los menos tolerantes al estrés y a las enfermedades, y pueden ser verdaderos problemas anuales. Estos son los tipos que fallan con más frecuencia y son los tipos que normalmente invaden primero los putting greens. La invasión en un putting green nuevo de agrostis tiene consecuencias significativas. Ini-

cialmente, puede pasar desapercibido porque al comienzo, se establecen solo plantas individuales. Estas forman parches pequeños, del tamaño de una moneda, pero se vuelven cada vez más evidentes y perjudiciales a medida que se expanden. Las manchas de AB son más notables en primavera debido a su producción prolífica de inflorescencias, y es allí cuando el efecto en la calidad del putting es mayor. AB también es más visible en otoño cuando CB no tiene tanto color. Durante los meses principales de juego, AB generalmente se mezcla mejor con CB, y la calidad del putting puede ser perfectamente aceptable. La selección natural funciona para los campos de golf que pueden mantener AB con vida. Con el tiempo, los biotipos menos deseables y más débiles son reemplazados gradualmente con biotipos más tolerantes al estrés y de textura más fina que son más resistentes y atractivos. El aspecto de un green nuevo sufre cuando AB comienza a colonizar, cuando el número cada vez mayor y el tamaño de las manchas de AB causa que se convierta en más evidente en el fondo de agrostis. El AB y CB finalmente se unen en una

mezcla homogénea de los dos pastos, pero esto puede tomar ocho a diez años o más desde la siembra inicial. Algunos campos de golf, especialmente los campos de golf más viejos que están reconstruyendo uno o dos greens, plantan a propósito nuevos greens con una mezcla de CB y AB para mantener la consistencia con los greens más viejos, y al hacerlo elimina la fase problemática de colonización. Para algunos, AB es una maleza nociva, pero para otros es la especie elegida. Cabe señalar que un green está compuesto de millones de plantas individuales, y cuando dos especies (o más) están presentes, puede haber fluctuaciones significativas en sus poblaciones. Por ejemplo, AB supera a CB en la primavera y el otoño, y CB supera a AB durante los meses de verano.

La gran mayoría de los greens en la región del noreste son sistemas de dos pastos.

AMBIENTE

El ambiente que un putting green ocupa tiene un mayor impacto en su rendimiento que cualquier otro factor, sin excepción. En pocas palabras: un green perfectamente construido con los mejores pastos



Las condiciones ambientales determinan qué pasto prosperará. En esta situación, la poa anua es más dominante en las partes más bajas del green, que tienen un drenaje inadecuado y un mayor tráfico. El agrostis está prosperando alrededor del perímetro de las áreas del green.

tendrá un mal desempeño en un ambiente de crecimiento de pastos insuficiente. Por el contrario, un green marginalmente construido puede desempeñarse adecuadamente en un ambiente de crecimiento muy bueno. Así que, ¿qué constituye un ambiente bueno o malo? Simple: la luz solar y la circulación de aire. Hay productos y prácticas que pueden ayudar a mejorar el rendimiento del césped que se cultiva en un ambiente pobre, pero ninguno puede superar los efectos por completo. Los ambientes sin buen flujo de aire y con sombra producen un césped más débil con vigor y potencial de recuperación reducidos; también, la presión de las enfermedades es mayor como resultado de la humedad relativa más alta. Los ambientes pobres producen un césped más débil y más propenso a enfermedades que es más susceptible al estrés, a las lesiones por desgaste y a la enfermedad. Además, cuando los problemas ocurren, la recuperación es más lenta debido a la falta de vigor. El ambiente de crecimiento también

tiene un gran impacto en la selección natural. Las ventajas que AB tiene sobre agrostis ya se han mencionado, pero son especialmente significativas en un ambiente de insuficiente. CB necesita bastante luz y no funciona tan bien en ambientes de poca luz y húmedos. AB se adapta mucho mejor a este tipo de ambiente y generalmente supera a CB en ambientes de áreas pequeñas y con sombra. Es prácticamente imposible evitar la invasión de AB en un green de agrostis que se encuentra en un ambiente de crecimiento deficiente. Los comentarios sobre la importancia del medio ambiente del crecimiento no se hacen para descartar la importancia de la construcción adecuada; se hacen para hacer hincapié en la importancia de ofrecer un buen ambiente de crecimiento para el césped. **CONTORNOS** Los contornos de la superficie de un putting green, cuando se construye inicialmente, a veces son demasiado agudos, y esto puede hacer que sea difícil de cortar sin escalar el césped a las alturas típicas de corte bajo. Las imperfecciones de la su-

perficie suelen limitar que tan bajo se puede cortar un green nuevo, y puede que no sea posible bajar las alturas de corte a la altura objetiva eventual hasta que el green haya sido rodado, abonado y/o aireado repetidamente. Afortunadamente, las superficies se suavizan ligeramente por medio de la sedimentación, en combinación con estas prácticas. Por otro lado, utilizar un chorro de arena por compresión en una trampa de arena muy utilizada puede aumentar el nivel de profundidad de un banco al lado del green. Inicialmente, esto puede crear más definición e interés, pero una serie de problemas puede ocurrir si la acumulación se vuelve extrema:

- El suelo en la orilla de la trampa de arena se vuelve extremadamente seco debido a la acumulación de arena y es incapaz de sustentar un césped saludable. Eventualmente, esto puede conducir a la pérdida del césped e incluso a una ruptura estructural del banco.
- La acumulación se produce

principalmente en las orillas de de la trampa de arena, pero cuando la trampa de arena está cerca de la superficie del putting, la acumulación puede extenderse hacia el green, alterando los contornos de la superficie en el putting green. El cambio puede ser leve o tan severo que las ubicaciones de los hoyos se pierden. La acumulación también puede bloquear el drenaje de la superficie, aumentando el potencial de problemas para el césped debido a las enfermedades, lesiones de invierno, etc.

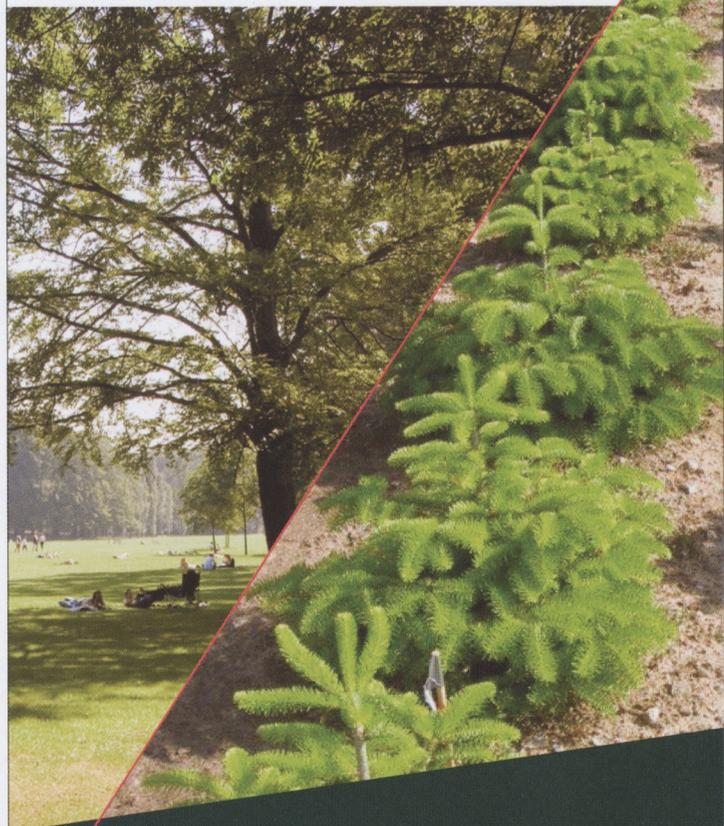
Algunos cambios en los contornos de los greens probablemente suceden con el tiempo como resultado de las prácticas de cultivo y abono, pero los cambios son tan sutiles que el ojo humano no podría notarlo. Dado el número de campos de golf con 100 años de antigüedad que aún tienen putting greens severamente contorneados, verdaderamente, el cambio debe ser muy pequeño.

LA FORMA DEL GREEN

Los greens a menudo se hacen más pequeños con el tiempo, y los greens de forma irregular con frecuencia se vuelven más redondeados. La cantidad de superficie del green que se puede perder durante un largo período de tiempo puede ser enorme. A menos que se tenga un cuidado extremo, los greens en los campos de golf de más de 10 a 20 años de edad por lo general experimentan cambios significativos en su forma. Es raro encontrar un campo de golf (50 años o más de edad) que no tenga una pérdida significativa de las ubicaciones de los hoyos. La pérdida de la zona para los hoyos puede tener un enorme impacto en un putting green, tanto desde la capacidad de juego como desde el punto de vista del manejo del césped. Las superficies más pequeñas del putting significan que más tráfico se concentra en una menor área, y, obviamente que pueden causar problemas de desgaste. En los greens encogidos también se puede jugar de manera muy diferente a la cual estaban destinados a ser jugados. Las superficies más pequeñas del putting significan que están más lejos de los obstáculos de lo que fueron diseñados para protegerlos. Los greens más pequeños también pueden no ser tan receptivos al tipo de tiro necesario en el diseño original del hoyo. Tal vez lo más importante de todo, es que los jugadores de golf son engañados

*Doble ámbito de uso,
doble eficacia*

En viveros y parques & jardines



Ronstar[®]
EXPERT

Ronstar[®] Expert es un herbicida selectivo de plantaciones de árboles y arbustos en viveros, parques y jardines

- // Doble acción reforzada gracias al iodosulfuron que actúa también en la postemergencia temprana.
- // Muy buena selectividad y flexibilidad de uso de diciembre a mayo.
- // Formulación WG que permite la alternancia de los modos de acción en la escarda selectiva bajo criterios de control integrado.
- // Solución sin clasificación toxicológica limitante, cumple con RD 1311/2012, para el uso en lugares destinados al público en general.
- // Flexibilidad de uso: con o sin herbicida foliar.

para jugar las ubicaciones desafiantes de los hoyos previstas por el arquitecto en el diseño original, y esto reduce las opciones, la estrategia y el desafío. La mayoría de los campos de golf más viejos pueden ser mejorados significativamente mediante la ampliación de los greens de regreso a su forma original, y si bien este tipo de proyecto puede requerir bastante trabajo y planificación, no tiene que costar mucho dinero.

DRENAJE

Las rigurosas pruebas se deben realizar en los componentes que se usan para la construcción de un green antes de que la construcción comience con el fin de garantizar que el green funcionará correctamente. No es suficiente sólo asegurarse de que la mezcla de la zona radicular cumple con las Directrices de Construcción de la USGA para el Putting Green. También deben ser apropiados para su área geográfica y proyecto en específico. La prueba de infiltración es uno de los muchos que ofrecen orientación en la selección de la mezcla de la zona radicular. De acuerdo con las Directrices de la USGA, una mezcla de la zona radicular para un putting green debe drenar por lo menos 6 pulgadas por hora, pero algunas mezclas puede drenar en el rango de 10 o 20 pulgadas por hora o más. Independientemente de cuál sea el número inicial de infiltración, este número se reducirá hasta en un 70% u 80% en unas pocas pulgadas de la parte superior del green, donde la mayoría de la materia orgánica se desarrolla. Si bien esto puede ser sorprendente, no es necesariamente una causa de preocupación. Sin embargo, sí ilustra la importancia de un adecuado manejo de la capa de materia orgánica. Si la materia orgánica no se maneja adecuada-



mente, la tasa de infiltración en la superficie del green puede decaer peligrosamente, contribuyendo así a todos los problemas anteriormente descritos bajo manejo de la materia orgánica. Suponiendo que la mezcla inicial seleccionada de la zona radicular inicial era apropiada y que se maneja adecuadamente, sus propiedades de drenaje deberían permanecer adecuadas indefinidamente.

CONCLUSIÓN

Este artículo puede estimular muchas preguntas sobre los diferentes temas tratados. Una serie de artículos relacionados se enumeran en la bibliografía, y estos serán una lectura apropiada para cualquier persona interesada en profundizar en algunos de los temas aquí tratados.

BIBLIOGRAFÍA

"A Quality Control Checklist for Successful Greens Reconstruction," *USGA Green Section Record*, James F. Moore, julio/agosto 1993.

"Four Steps to Help Ensure a Successful Green Reconstruction Project," *USGA Green Section Construction Education Program*, James F. Moore. "Bentgrass Putting Green Establishment," *USGA Green Section Record*, Robert C. Vavrek, septiembre/octubre 1999.

"Quality Control Sampling of Sand and Rootzone Mixture Stokpiles," *USGA Green Section Construction Education Program*, octubre 2001. *USGA Recommendations for a Method of Putting Green Construction*, 2004.

"Control Those Shrinking Greens," *USGA Green Section Record*, Keith A. Happ, marzo/abril 1996.

"Restoring The Past," *USGA Green Section Record*, James E. Skorulski, septiembre/octubre 1997.

"Poa/Bent Nurseries — A Perfect Match," *USGA Green Section Record*, Patrick J. Gross, marzo/abril 1999.

"Core Aeration by the Numbers," *USGA Green Section Record*, Christopher E. Hartwiger and Patrick M. O'Brien, julio/agosto 2001.

"Aeration and Topdressing for the 21st Century," *USGA Green Section Record*, Christopher E. Hartwiger and Patrick M. O'Brien, marzo/abril 2003.

"Are You Under-Cultivating Your Greens?," *Tee to Green*, James B. Beard, noviembre/diciembre 2001.

"Do You Have Green Creep?," *USGA Green Section Record*, Ronald W. Fream, enero/febrero 2001. DAVE OATIS se ha convertido en el director de la región del noreste de la Sección del Green.

Aunque todavía existen algunos greens de arena en los Estados Unidos, eran mucho más comunes en los primeros años del golf (Sag Harbor Golf Club, New York).

Respetuoso con el césped

Su exclusivo sistema de dirección y tracción controlado electrónicamente permite una gran capacidad de maniobra y respeta hasta el césped más fino.

Rendimiento uniforme

Diseñado para configurar y guardar los parámetros de cada accesorio una sola vez, asegurando que la máquina funciona exactamente según las especificaciones indicadas.

OUTCROSS™ 9060



Versatilidad

El enganche de tres puntos, la barra de tracción o el dispositivo de carga permiten utilizar esta máquina todo el año y en todo tipo de trabajos y utilidades (siega, fertilización, carga de arena, aireación, recebado, quita nieve, enganche de remolque y mucho más).

Control

El funcionamiento es sencillo e intuitivo. Dispone de un sistema de transmisión hidrostático, con lo que no es necesario contar con un operador experto con los controles y los cambios de marcha complejos asociados a un tractor agrícola.



EN 2019 VISITARÉ TU CAMPO

para saber más riversa.es/outcrosstevisita



Gran ambiente en el XIV Memorial Salvador González

EL XIV TORNEO DE GREENKEEPERS DE ANDALUCÍA, MEMORIAL SALVADOR GONZÁLEZ SE CELEBRÓ EL 27 DE JUNIO EN FAIR PLAY GOLF RESORT CON EL PATROCINIO DE SEMILLAS FITÓ Y NAVARRO MONTES Y LA COLABORACIÓN DE FAIR PLAY GOLF Y HOLIDAY GOLF.

AEdG

Un buen número de compañeros, amigos y familiares de Salvador González se dieron cita el pasado 27 de junio en Fair Play Golf Resort, Benalup, Cádiz, para pasar un estupendo día con el que cada año la AEdG quiere recordar a tan querido compañero.

Todos los participantes llegaron al club a la hora convenida, con alguna ausencia inevitable de última hora. El estado del campo, magnífico, como puede observarse en las imágenes. A las 10 de la mañana se dio la salida al tiro, con una temperatura agradable y alguna nube en el cielo, que se agradecía. La temperatura fue subiendo a la par que el buen ambiente,



Participantes del XIV Memorial Salvador González



que culminó sobre las 3 de la tarde con un estupendo almuerzo en el restaurante del club. Seguidamente se entregaron los premios a los ganadores y se sortearon diversos regalos entre todos los asistentes.

El ganador del torneo fue Juan Francisco Moreno y el primer greenkeeper clasificado, Francisco Betanzos.

Os dejamos una muestra gráfica de cómo se desarrolló el evento.

Esperamos que todos disfrutaran de la jornada y por supuesto agradecer a los participantes su asistencia y a patrocinadores y colaboradores su apoyo: Navarro Montes, Semillas Fitó, Fair Play Golf y su gerente Héctor Llanza que nos ha ayudado en la organización del evento, y Holiday Golf.

El próximo año, una nueva cita, ¡y serán ya 15!



Grandes momentos vividos durante el torneo. Magnífico estado el que presentaba el Fair Play Golf Resort

sevilla



27-29 | NOV | 2018



Torneo Anual de Greenkeepers



Fundado en 1940

Situado en plena ciudad de Sevilla, el Real Club Pineda cuenta con una extensión cercana a **80 hectáreas** donde pueden practicarse hasta once modalidades deportivas: **Hípica, Golf, Pádel, Tenis, Frontón, Fútbol, Cross, Juegos de Salón, Croquet, Natación y Fitness** que, junto a otras actividades sociales, contribuyen a ofrecer un servicio integral al socio en sus instalaciones. Entre ellas, cabe destacar un hipódromo; un campo de golf de 18

REAL CLUB PINEDA

27 | NOV | 2018
REAL CLUB PINEDA

hoyos con dos áreas de prácticas; diez pistas de tenis; catorce pistas de pádel; una de frontón; dos pistas de fútbol, tres campos de Croquet, cerrando el complejo deportivo con piscinas cubiertas y al aire libre, Spa y gimnasio.

A todo este espacio, hay que añadirle once puntos dedicados a la restauración. El restaurante y cafetería en la Casa Club, los diversos servicios de bar -uno de ellos de estilo inglés situado en el edificio del picadero cubierto- el self-service en la zona infantil y un salón acristalado para eventos con capacidad para 500 personas.

Seminarios

27 | NOV | 2018
HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

SEMINARIO 1 / FÚTBOL

Híbridos artificiales y naturales en campos de élite españoles

Carlos Venegas y Empresas del sector.

Conoce el comportamiento y necesidades del césped de Bermuda ultradwarf para los putting greens.



Carlos Venegas es Ingeniero Técnico Agrícola por la Universidad de Sevilla, BSc. Sports Turf Science and Management, por la Essex University, Reino Unido, Experto Universitario en Dirección Técnica de Instalaciones Deportivas por la Universidad Pablo Olavide, Sevilla y **Máster** en Sanidad Vegetal por la Universidad de Sevilla, entre otras titulaciones.

En la actualidad, es el Head Greenkeeper del Sevilla C.F.

En 2014 fue galardonado con el Premio "Groundsman del año" otorgado por la Asociación Española de Greenkeepers, de la que es miembro y colaborador constante.

SEMINARIO 2 / GOLF

Renovaciones de superficies cespitosas deportivas

Chad Goetz



Chad asistió a la Universidad Estatal de Kansas con el fin de perseguir su sueño de convertirse en arquitecto de campos de golf, un sueño que había tenido desde que se introdujo en el juego a través de un programa de golf junior en Warrensburg, Missouri. Se graduó con honores con un Bachelor of Landscape Architecture en 1999 y se unió a la prestigiosa firma de Nicklaus Design solo una semana después de la graduación. Se cree que es el único diseñador de campos de golf en el mundo que es miembro tanto del Instituto Europeo de Arquitectos de Campos de Golf como del ASGCA.

Chad trabajó en la empresa, comenzando en el departamento de producción, pasando a coordinador de diseño in situ, y luego siendo nombrado asociado de diseño en 2007. Mientras trabajaba en Europa durante 10 años, Chad trabajó extensamente en el proyecto Polarís World en España, así como en muchos otros proyectos en Europa. Ahora con sede en North Palm Beach, Florida, Chad continúa con la tradición de Nicklaus Design de contar con un proceso de diseño in situ muy detallado. Se hace especial hincapié en la jugabilidad y el interés estratégico, al tiempo que se crean diseños que mejoran y respetan el entorno local.

Seminarios

28 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

SEMINARIO 3

Diseño, arquitectura y obra

Agustín Pizá, Martin Ever, Chad Goetz y José Canales

Agustín Pizá. Galardonado arquitecto, oriundo de Tijuana, B.C catalogado como uno de los 25 arquitectos más sostenibles del mundo. Cuenta con un Máster en Diseño de Campos de Golf por la Universidad de Edimburgo, en Escocia.

Es el único latinoamericano con el máximo nivel de excelencia "Senior Member" en el Instituto Europeo de Arquitectos de Golf.

Creador de Pizá Golf, firma 100% mexicana que con dedicación, creatividad y pasión sus diseños y calidad han sido distinguidos a nivel internacional. Columnista en Forbes, Golf Digest y Obras de Grupo Expansión.

Tras 20 años de trayectoria en el desarrollo de campos de golf en Europa, EEUU y América Latina, ha colaborado con grandes personalidades como: Gary Player, Jack



Nicklaus, Tom Fazio y Robert von Hagge. Comienza su carrera en tres campos mundialmente conocidos como Palmilla, El Dorado y Querencia en los Cabos, Baja California Sur.

Recientemente ha asesorado y orquestado exitosamente desarrollos de clase mundial como Punta Mita, Costa Baja y Vidanta Resorts. Sus diseños han sido halagados a nivel internacional por estética, estrategia y carácter.

José Canales. Director General de Golf de La Zagaleta y Diseñador de campos de golf. Ha diseñado campos en España como Costa Esuri (Huelva), Valle del Este (Almería), Tecina en La Gomera, y otro de 9 hoyos en Navarra. Fuera de nuestro país en Turquía, antes había hecho otro en Isla Margarita (Venezuela). Tiene nuevos proyectos, que le reclaman de inmediato, en Cartagena de Indias (Colombia) y Lima (Perú). Como director de golf estuvo diez años en Islantilla (Huelva), "donde también hicimos la construcción y parte del diseño", y luego otros tres en La Quinta (Marbella). Es, además, Director General de Masgofunfo, S.L.



Martin Ever. Arquitecto.

Seminarios

29 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

SEMINARIO 4

Agrostis Stolonífera vs bermuda en greenes, pros y contras / Maximizar las prácticas culturales para minimizar el uso de pesticidas en el mantenimiento del césped

Fred Yelverton

Fred Yelverton, Ph.D., es Profesor de Agronomía en North Carolina State University, donde codirige el Centro del Educación e Investigación ambiental del Césped. Su área de investigación se enfoca hacia los reguladores de crecimiento y el desarrollo de sistemas de control de malas hierbas respetuosos con el medio ambiente, para céspedes tanto de clima frío como cálido. Además, asesora a varios estudiantes graduados en el campo del control de malas hierbas en céspedes y reguladores de crecimiento.



Ponencias

28 | NOV | 2018
HOTEL SILKEN AL-ANDALUS**PONENCIA 1****Reducir el recebado y el pinchado mediante el ajuste del índice de crecimiento y materia orgánica****Micah Woods**

El Dr. Micah Woods es Científico Jefe del Asian Turfgrass Center y Profesor Adjunto en el Dpt. De Fitología de la Universidad de Tennessee. Creció en Oregón donde estudió horticultura en la Universidad de Oregón y posteriormente trabajó como greenkeeper en campos de golf de China y Japón. Entre 2001 y 2005 estudió en la Universidad Cornell de Nueva Cork, dando su tesis sobre Disponibilidad de nutrientes en césped cultivado en zona radical arenosa. En 2006 fundó el Asian Turfgrass Center y desde entonces se dedica a la investigación y a compartir información sobre el césped en más de 20 países. El Dr. Woods propone una perspectiva científica muy práctica al manejo del césped en Asia. Sus investigaciones han sido publicadas en importantes revistas como *Crop Science*, *Soil Science*, *Applied Turfgrass Science* y *Weed Technology*.

PONENCIA 3**El poder de la actitud****Inés Salán Barrionuevo**

Mi gran pasión es la formación y liderazgo de equipos de alto rendimiento, hacer que las cosas pasen a través de las personas; consiguiendo los mejores resultados. Creo firmemente que el mayor activo que tiene una empresa son las personas. Soy experta en transformación, gestión del cambio, creación e implementación de business plan desde la innovación y visión estratégica. Llevo casi 20 años gestionando equipos multiculturales en algunas de las más importantes multinacionales del Retail en el Mundo. Habiendo dirigido proyectos en España, EEUU, Italia, Francia, Bélgica, Portugal y Rusia.

PONENCIA 2**Propiedades químicas del suelo****Beth Guerthal**

Elizabeth Guertal, Ph.D., es profesora de gestión del césped y fertilidad del suelo en Auburn University. Es titulada y master por la Ohio State University y doctora por la Oklahoma State University. Entre sus áreas de interés e investigación se encuentran la fertilidad del suelo, control del césped y el flujo de fertilizantes y nutrientes en el entorno del césped. Su trabajo en la universidad se reparte al 50% entre la enseñanza y la investigación.

Su excelencia en la industria del césped queda patente por los numerosos premios que ha recibido, entre otros Profesor Destacado del Dpto. de Agronomía y Suelo de la Auburn University, Premio Novartis en Agronomía, etc.

Además de su labor universitaria, Guertal forma parte de la Crop Science Society of America y es editora técnica de la revista *Crop Science*.

Francisca Román Urrestarazu

Lo que me mueve es acompañar a personas, equipos y organizaciones en procesos de transformación con profundo sentido e impacto. Mi foco profesional ha sido el diseñar experiencias que sean adaptables y dinámicas, que pongan siempre a las personas en el centro.

Cuento con más de 10 años de experiencia profesional trabajando como consultora y formadora en Programas de Desarrollo de Habilidades en Liderazgo, Transformación Organizacional y Desarrollo de Equipos de Alto Rendimiento con consultoras internacionales como Virtus partners, Vision consulting, y Mckensey.

PONENCIA 4**Averías en cables****Gonzalo Varela**

Más de 20 años de experiencia en el sector de riego de parques y jardines, instalaciones deportivas y campos de golf. Responsable para Europa del servicio de atención al cliente y post-venta de Hunter Industries. Diseño de proyectos de riego para campos de golf, campos deportivos y jardinería. Técnico instalador, instructor y mantenedor del software de gestión de riego centralizada. Puesta en marcha y mantenimiento de estaciones de bombeo para sistemas de riego.

PONENCIA 5**Renovaciones****Rafael Barajas**

Rafael Barajas, CGCS superintendente certificado, fue elegido secretario / tesorero de la GCSAA en 2017. Superintendente de campos de golf certificado, El señor Rafael Barajas es el Director de operaciones de Campo de Golf en Boca Grove Plantation y Country Club en Boca Raton, Florida. Previamente, fue el superintendente en Hacienda Golf Club en La Habra Heights, California, desde 1996. Además, trabajó como superintendente en Palm Desert Country Club (California), como Director de Mantenimiento del Campo de Golf en Desert Lakes, Golf Club en Fort Mohave, Arizona, y como superintendente en varios campos para American Golf Corp.

PONENCIA 6**Ryder 2018****Alejandro Reyes**

Alejandro Reyes es Ingeniero Técnico Agrícola por la Universidad de..., se especializó en césped deportivo tras cursar un Máster en Tecnología de Superficies Deportivas por la Universidad de Cranfield, posteriormente obtuvo una beca de FEGGA y cursó un PDA en manejo de campos de golf en Elmwood College, Escocia, además hizo el curso de certificación de la Universidad de Georgia y un curso de auditor de riego en campos de golf. Una dilatada formación que ha compaginado con su trabajo en distintos campos de golf, todos los de Polaris terminando como Superintendente en Alhama, además de colaborar con Mar Menor Golf y Saurines Golf. Todo ello lo llevó a ser elegido en 2012 como Superintendente de todos sus campos por Le Golf National de Paris, cuyo recorrido Albatros será sede de la Ryder Cup 2018.

Alejandro nos hablará de su experiencia en la preparación de torneos tan importantes como el Open de Francia o la Ryder Cup.

PONENCIA 7**Open de España 2018****Luis M. Casado**

Luis M. Casado es Ingeniero Agrónomo por la Universidad de Extremadura, además de graduado en "Turfgrass Golf Management" por la Universidad de Michigan (USA).

En el 2005 se incorporó al Departamento de la Green Section de la RFEG y desde el 2009 es Head Greenkeeper del Centro Nacional de Golf, compatibilizando esta labor con tareas de colaboración y preparación de campeonatos en otros campos.

La ponencia se centrará en la preparación del CNG para la celebración del Open de España 2018 y como se han planificado y desarrollado los principales trabajos de mantenimiento, ajustándolos a un presupuesto muy limitado.

Grupos de Trabajo

27-28 | NOV | 2018
HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

GRUPO 1

Mantenimiento bajo presupuesto

Darío Caparrós

Darío Caparrós, Head Greenkeeper del Club de golf Hato Verde en Sevilla, nos acercará su visión y experiencia sobre el mantenimiento de un campo de bajo presupuesto.

GRUPO 3

Reguladores de crecimiento

Ricardo Llorca y Marino Cabo

RICARDO LLORCA es ingeniero agrónomo por la Universidad Politécnica de Valencia así como MBA por INEDE. En 2004 se incorporó a Segalés Golf como director de proyectos y diseñador junior de campos de golf, realizando más de treinta proyectos como Miño Golf Club en La Coruña y El Palmeral Golf en Saidia, al norte de Marruecos. En 2010 pasó a la disciplina de Segalés Greenkeepers, primero como asistente de greenkeeper en el Club de Golf Oliva Nova y más tarde como director de operaciones de la empresa para los distintos mantenimientos que llevaba. Desde 2013 es head greenkeeper del valenciano Club de Golf Escorpión, campo de socios que cuenta con treinta y seis hoyos

MARINO CABO es ingeniero agrónomo por la Universidad Politécnica de Valencia. Desde hace más de 15 años es Head Greenkeeper en Club de Campo del Mediterráneo.

GRUPO 2

Lucha biológica en campos de golf

Milenko Van Helfteren y José Miguel Fernández Tapia

Milenko Van Helfteren. Grado en Ingeniería Agrícola. Trabaja como Responsable Proyecto Areas Verdes desde hace 2 años en Koppert España en el desarrollo y puesta en marcha de soluciones biológicas a necesidades del mercado europeo de Áreas Verdes para el control de plagas y enfermedades, mediante el uso de enemigos naturales, hongos entomopatógenos, nematodos benéficos y trampas .

José Miguel Fernández Tapia. Ingeniero Técnico Agrícola. Trabaja desde hace 14 años en Koppert España, actualmente como Product Manager del Porfolio Micro biológicos en el desarrollo y puesta en marcha de soluciones biológicas a base de microorganismos, hongos, bacterias y nematodos, para el control de plagas y enfermedades de las plantas.



GRUPO 4

Velocidad del green y su variabilidad

Micah Woods

GRUPO 5

¿Silicio en césped?

Beth Guertal

Grupos de Trabajo

27-28 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

GRUPO 6

Diagnóstico y evolución de enfermedades

Kate Entwistle



Kate se graduó en 1986 en Patología-Fisiología de plantas y en Microbiología. Tras graduarse, trabajó como investigadora para la Universidad de Birmingham y para la Long Ashton Research Station. Más tarde, en 1990, se unió al Sports turf Resarch Institute (STRI), en West Yorkshire. 5 años después obtuvo su doctorado y trabajó como patóloga de césped para el STRI durante 8 años hasta que en el año 2000 creó el Centro de Enfermedades del Césped, Hampshire. Kate es una reputada bióloga, miembro del Instituto de Biología, UK & USA societies for Plant Pathology, la European Turfgrass Society y del UK BASIS Professional Register.

GRUPO 7

Enfermedades en céspedes. Gestión con enfoque integral

Alfredo Martínez



El Dr. Alfredo Martínez-Espinoza es profesor en el Departamento de Fitopatología en la Universidad de Georgia. Alfredo es un especialista en el desarrollo y la transferencia de información de enfermedades nuevas y recurrentes de césped, pequeños granos y pastos forrajeros. Tiene un Ph.D. del Departamento de Fitopatología de la Universidad Estatal de Montana en Bozeman.

Es un autor muy prolífico ha publicado cuatro libros, numerosos capítulos de libros, más de 350 artículos en revistas científicas, boletines de extensión y publicaciones especializadas.

Asamblea General

29 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

Asamblea general ordinaria de socios

La AEdG convoca a todos sus asociados a la Asamblea General Ordinaria en la que se aprobarán las cuentas anuales de 2017, se presentarán las de 2018 y los presupuestos previstos para el nuevo ejercicio 2019. Dada la importancia de los temas a tratar esperamos contar con una alta participación de socios en esta convocatoria de la asamblea.

Además, como suele ser habitual, la Junta Directiva hará un breve repaso de todas las actividades llevadas a cabo durante el año y los socios tendrán la oportunidad de exponer todas aquellas cuestiones que consideren.



Mesa Redonda

29 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ANDALUS

Aplicaciones tecnológicas en superficies deportivas: drones, índices de vegetación y riego

Surtec, Ilexdrone, Civil Turf

La Mesa Redonda de este año tratará sobre **Aplicaciones tecnológicas en superficies deportivas: drones, índices de vegetación y riego**. Para debatir sobre estos temas y compartir sus experiencias con los asistentes contaremos con la participación de varias empresas del sector como Surtec, Ilexdrone, y Civil Turf.

Pablo Muñoz Vega es socio fundador de **Surtec Golf Agronomy**, consultoría e ingeniería agronómica especializada en campos de golf. Pablo es **Ingeniero Agrónomo colegiado** por la Universidad de Córdoba, **Master of Science** en *Sport Surface Technology* por la Universidad de Cranfield (Inglaterra) y **Diseñador y Auditor de Riego de Campos de Golf Certificado** por la Irrigation Association. Es autor del libro "*Manual de Auditoría de Riego en campos de golf*"; coautor en los libros "*El riego en los campos de golf: equipamiento y gestión sostenible del agua*" y "*El Green*" y colaborador en el manual "*Drones: tecnología aplicada a campos de golf*". Es también profesor en distintos programas de formación y ponente en conferencias, seminarios y workshops específicos en el sector.



Raúl Naharro Risco es Ingeniero Superior de Montes con especialidad en Silvopascicultura por la Universidad Politécnica de Madrid. Especialista en Energías Renovables a través del Máster impartido por la UPM.

Laboralmente ha desarrollado su actividad principalmente alrededor de sistemas medioambientales. Comenzó su experiencia profesional trabajando en el departamento de Ingeniería Forestal de la Universidad Politécnica de Madrid en un convenio de colaboración con AENA para la ordenación de las masas forestales y mejora de las instalaciones de la estación de depuración de aguas del Aeropuerto de Barajas (Madrid), de ahí, dio el salto al mundo del golf en el año 2.000, trabajando para uno de los grupos empresariales más importantes de España, Grupo Meirsa.



En la actualidad, es socio co-fundador de las empresas **Civil Turf Sensible Engineering S.L.**, especializada en la optimización de los recursos implicados en los sistemas agrícolas, superficies deportivas y sistemas medioambientales, e **Integral Turf Management S.L.**, dedicada a la gestión integral de campos de golf, al mantenimiento y la realización de labores culturales a demanda en campos de golf y superficies deportivas en todo el territorio nacional.

Pedro Millán es Ingeniero Agrónomo por la universidad de Córdoba, piloto de ULM y co-fundador de **Ilexdrone Engineering**.

Lleva más de 5 años inmerso en el sector tecnológico de los drones y cuenta con una dilatada experiencia en agricultura de precisión. Ha elaborado junto con su socia Marine Lietti y en colaboración con el departamento de la Green Section de la Real Federación Española de Golf y la Asociación Española de Greenkeepers, el primer manual «Drones: Tecnología aplicada a campos de golf».

Actualmente trabaja por todo el ámbito nacional inspeccionando con esta tecnología los sistemas de riego para mejorar la eficiencia y reducir el consumo hídrico y optimizar el gasto eléctrico procedente del riego.

Programa de Actividades

27 | NOV | 2018

REAL CLUB PINEDA | HOTEL SILKEN AL-ÁNDALUS

- 09:00 - 14:00 **TORNEO ANUAL DE GREENKEEPERS**
14:00 **COCKTAIL TORNEO**
16:00 - 19:00 **SEMINARIOS (HOTEL SILKEN AL-ÁNDALUS)**
1. FÚTBOL. Híbridos artificiales y naturales en campos de élite españoles. Carlos Venegas Gamero y Empresas del sector
2. Renovaciones de superficies cespitosas deportivas. Chad Goetz
- 21:00 **CENA DE BIENVENIDA (HOTEL SILKEN AL-ÁNDALUS)**

28 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ÁNDALUS | CONVENTO VIRGEN DE LOS REYES

- 08:00 **ENTREGA DE ACREDITACIONES**
08:50 **APERTURA DEL 40º CONGRESO NACIONAL DE GREENKEEPERS**
09:00 **PONENCIA 1 | *Reducir el recebado y el pinchado mediante el ajuste del índice de crecimiento y materia orgánica.*** Micah Woods.
10:30 **ROTACIÓN**
10:45 **PONENCIA 2 | *Propiedades químicas del suelo.*** Beth Guertal
12:15 **ALMUERZO EN SALÓN COMERCIAL**
13:45 **SEMINARIO/ PONENCIA**
13:45 - 18:15 **SEMINARIO 3 | *Arquitectura, Diseño y Obras.*** Agustín Pizá, Martin Ever, Chad Goetz y José Canales (*Incluye un descanso de 16:15 a 16:45h*)
13:45 - 15:15 **PONENCIA 3 | *El poder de la actitud.*** Inés Salán y Francisca Román
15:15 **GRUPOS DE TRABAJO (1 hora)**
1. Mantenimiento de bajo presupuesto. Darío Caparrós
2. Lucha biológica en campos de golf. Milenko Van Helfteren y José Miguel Fernández Tapia
3. Reguladores de crecimiento. Ricardo Llorca y Marino Cabo
16:15 **COPA/CAFÉ CASAS COMERCIALES**
09:00 - 19:00 **SALÓN COMERCIAL**
20:30 **PASEO EN BARCO Y CENA - CONVENTO VIRGEN DE LOS REYES**

Programa de Actividades

28 | NOV | 2018

HOTEL SILKEN AL-ÁNDALUS | REAL ALCÁZAR DE SEVILLA

08:00	PONENCIAS/SEMINARIO/ GRUPOS DE TRABAJO
08:00 - 09:15	PONENCIA 4A <i>Averías en cables</i> . Gonzalo Varela
08:00 - 09:15	PONENCIA 5 <i>Renovaciones</i> . Rafael Barajas
08:00 - 11:15	SEMINARIO 4 <i>Agrostis stolonifera vs bermuda en greens, pros y contras / Maximizar las prácticas culturales para minimizar el uso de pesticidas en el mantenimiento del césped</i> . Fred Yelverton (Incluye 10 min de descanso)
08:00 - 09:00	GRUPO DE TRABAJO 4 <i>Velocidad del green y su variabilidad</i> . Micah Woods
09:15	DESCANSO
09:00	GRUPO DE TRABAJO 5 <i>¿Silicio en césped?</i> . Beth Guertal
09:30	PONENCIA 4B <i>Averías en cables</i> . Gonzalo Varela
10:00 - 11:00	GRUPOS DE TRABAJO
	<i>6. Diagnóstico y evolución de enfermedades</i> . Kate Entwistle
	<i>7. Enfermedades de Céspedes: Gestión con enfoque integral</i> . Alfredo Martínez Espinoza
10:45	DESCANSO. COFFEE BREAK
11:30	PONENCIA 7 <i>Ryder Cup</i> . Alejandro Reyes (Le Golf National)
12:30	ROTACIÓN
12:45	PONENCIA 8 <i>Open de España</i> . Luis M. Casado
13:15	MESA REDONDA <i>Aplicaciones Técnicas de Riego Campos de Golf</i> . Pablo Muñoz (Surtec), Pedro Millán (Ilexdrone) y Raúl Naharro (Civil Turf).
14:45	ALMUERZO EN SALÓN COMERCIAL
16:30	ASAMBLEA DE SOCIOS
09:00 - 16:30	SALÓN COMERCIAL
20:30	CENA DE GALA REAL ALCÁZAR DE SEVILLA



sevilla

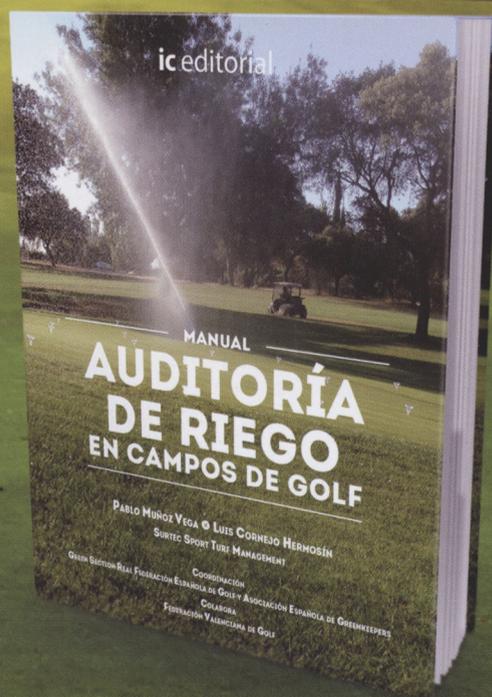
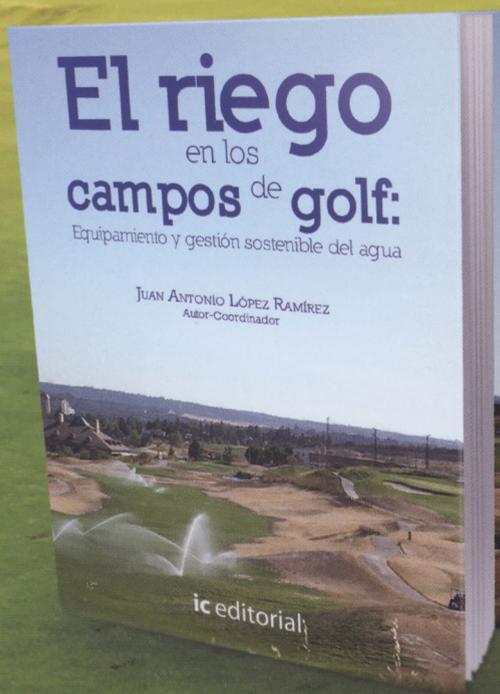
27-29 | NOV | 2018



Green Books

para *GreenKeepers*

ic
editorial



Usa el código **#greenkeepers** en **iceditorial.com**
y haz un *Hole in one* en tu formación

5% de descuento



La roja imbatible

EL EQUIPO ESPAÑOL DE LA COPA IBÉRICA VUELVE A HACERSE CON EL TRIUNFO EN SU XX EDICIÓN

El pasado 15 de junio se celebró en Troia, Portugal, la 20ª edición de la Copa Ibérica Toro de Greenkeepers, en la que de nuevo consiguió la victoria el equipo español.

Los miembros del equipo español destacan las magníficas instalaciones elegidas para el evento, Troia Resort y el buen ambiente que cada año rodea este encuentro entre portugueses y españoles, que en las últimas ediciones cuenta con el patrocinio de la firma TORO, a la que desde aquí agradecemos su esfuerzo, en esta ocasión por medio de Henrique Duarte de la empresa Irimac.

Un tiempo extraordinario acompañó la jornada de juego, en la que destacó una primera parte más igualada entre los combinados portugués y español, pero que a partir del 10º hoyo comenzó a decantarse claramente hacia nuestro equipo.

Como bien puede observarse en las imágenes, todos los jugadores disfrutaron de la jornada y de la compañía, ya que la principal característica de este

encuentro es la camaradería que reina entre ambos equipos.

Estos fueron los asociados que finalmente formaron el equipo español:

- IGNACIO SOTO ALARCÓN
- RICARDO MIRANDA GARCÍA
- ADOLFO MIRA SOSA
- JOAQUIM FRIGOLA JANOHER
- J. FERNANDO MARÍN PEIRA
- ZACHARY LAPORTE
- ANTONIO GÁLVEZ PARRA
- JAVIER MARTÍNEZ RAMOS
- ALBERT SALA
- FERNANDO MUÑOZ EXPOSITO
- FRANCISCO GARCIA LOPEZ
- EUSEBIO TINEO BUENO
- CAPITÁN: CÉSAR GONZÁLEZ MESAS

Nuestro agradecimiento y felicitación a todos los miembros del equipo que han participado en esta edición y también a los colegas portugueses por su acogida.

¡Enhorabuena campeones!



Libro y web

recomendados

WEB

TurfFiles

Página web de habla inglesa llena de interesantes artículos sobre agronomía y más concretamente sobre la gestión de céspedes, sus especies y variedades, sus plagas y enfermedades...etc.
<https://www.turffiles.ncsu.edu/>

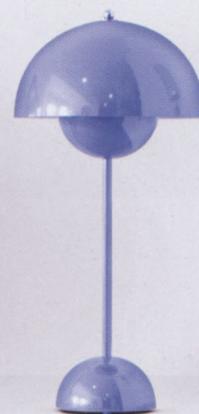
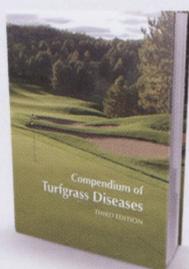


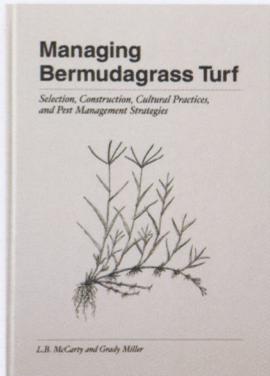
LIBRO-MANUAL

Compendium of Turfgrass Diseases (3rd Edition)

Autor(es): Richard W. Smiley, Peter H. Dernoeden, Bruce B. Clarke
Año: 2005
Páginas: 167
Encuadernación: Tapa blanda
Editorial: Wiley
Idioma: Inglés
ISBN: 978-0890543306

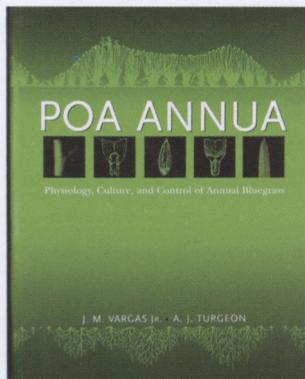
Síntesis: Está dedicado enteramente al diagnóstico y control de aproximadamente 80 enfermedades que afectan las gramíneas mantenidas para céspedes finos en céspedes residenciales y comerciales, granjas de césped, campos de golf, campos deportivos, boleras, cementerios y otras áreas. Con la información proporcionada y revisada por más de 40 patólogos de plantas y especialistas en césped, este libro lo ayudará a identificar problemas de forma rápida y precisa antes de que se vuelvan inmanejables y costosos de controlar.





Managing bermudagrass turf
El mantenimiento de la hierba bermuda

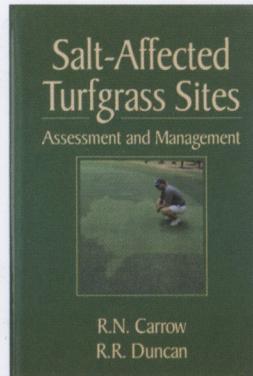
L. B. McCarty, Grady Millar
 Editorial: John Wiley and Sons, Ltd, EE.UU, 2006.
 256 páginas.
 Idioma: inglés.
 Precio socios: 65 €. No socios: 70 €



Poa Annua, Physiology, Culture, and Control of Annual Bluegrass
Poa annua, fisiología, cultivo y control de la Annual Bluegrass

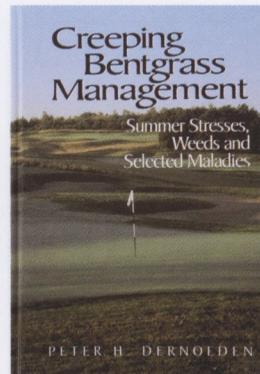
A. J. Turgeon, J. M. Vargas, Jr.
 Editorial: John Wiley and Sons Ltd., EE.UU, 2004.
 176 páginas.
 Idioma: inglés.
 Precio socios: 55 €. No socios: 60 €

Nuestra Librería



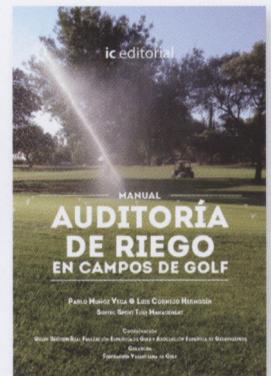
Salt-Affected Turfgrass Sites, Assessment and management
Suelos afectados por la salinidad, valoración y mantenimiento

R. N. Carrow, R. Duncan
 Editorial: John Wiley and Sons Ltd, EE.UU, 1998.
 232 páginas.
 Idioma: inglés.
 Precio socios: 80 €. No socios: 85 €



Creeping Bentgrass Management, Summer Stresses, Weeds and Selected Maladies
Mantenimiento de la Creeping Bentgrass

P. H. Dernoeden
 Editorial: John Wiley and Sons Ltd, EE.UU, 2000.
 244 páginas.
 Idioma: inglés.
 Precio socios: 50 €. No socios: 55 €



Manual Auditoría de Riego en Campos de Golf

Pablo Muñoz Vega, Luis Cornejo Hermosín y Surtec Sport Turf Management, S. L.
 Editorial: IC Editorial, España, 2014.
 264 páginas.
 Idioma: español.
 Precio socios: 25 €. No socios: 30 €

LIBROS DISPONIBLES EN LA TIENDA AEDG

CÓMO REALIZAR UNA COMPRA: LOS PEDIDOS DE LOS LIBROS OFERTADOS EN LA TIENDA AEDG, PODRÁN REALIZARSE A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO INFO@AEGREENKEEPERS.COM, O BIEN MEDIANTE UNA LLAMADA AL TELÉFONO 902 109 394. GASTOS DE ENVÍO NO INCLUIDOS EN EL PRECIO.

La Naturaleza Crea el Lienzo, los Socios de GCSAA lo Convierten en una **Obra de Arte.**

Los socios de GCSAA han estado administrando las obras maestras del golf durante más de 85 años. Asegúrese de que su pertenencia más valiosa está bajo el cuidado de un socio de GCSAA, concentrándose en el disfrute del golfista, la rentabilidad de su instalación y el cuidado responsable del medio ambiente.

**Para aprender más sobre los socios de GCSAA
y lo que pueden hacer por su instalación, visite
www.gcsaa.org**

GCSAA 



Datos Personales

Apellidos:

Nombre:

NIF:

Dirección:

Localidad:

C.P.: Provincia:

Email:

Tlf: Móvil:

Fax:

Datos Profesionales

Lugar de Trabajo:

Localidad:

Provincia:

Puesto que desempeña:

Email:

Tlf: Móvil:

La persona solicitante consiente, de modo expreso, la incorporación y tratamiento de sus datos en "la base de datos de socios" cuyo responsable es la AEdG para las finalidades operativas de la AEdG. El titular queda informado de que podrá denegar el consentimiento anteriormente otorgado, así como ejercitar los derechos de acceso, oposición, rectificación y cancelación de los datos recogidos en los ficheros, de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal, dirigiéndose para ello a la AEdG a través del correo info@aegreenkeepers.com.

Categoría que solicita

- Socio Greenkeeper
- Socio Asistente Greenkeeper
- Socio Colaborador
- Socio Colaborador Afiliado
- Socio Estudiante

Delegación a la que desea pertenecer

- Andalucía Oriental
- Andalucía Centro
- Andalucía Occidental
- Baleares
- Canarias
- Castilla y León
- Cataluña
- Centro
- Galicia y Asturias
- Levante
- Norte y Aragón

Datos de Facturación (rellenar en caso de ser diferentes a los arriba indicados)

Nombre o Razón Social:

NIF/CIF: Nombre Comercial:

Dirección:

Localidad: C.P.: Provincia:

Domiciliación Bancaria

Titular de la Cuenta:

C.C.C.:

Firma del titular:

Autorizo y ruego acepte los cargos de la AEdG contra mi C.C.C.

Presentación

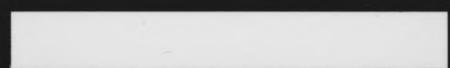
Nombre del Asociado que lo presenta:

Nº de Socio:

Firma:

En , a de de

Firma:



AEdG

