



Real Federación Española de Golf
C/ Arroyo del Monte, 5
28035 Madrid
T +34 91 376 91 30 F +34 91 556 32 90

GREEN SECTION RFEG INFORME DE SITUACIÓN

Asunto

ESCUELA DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN

Abril, 2014

Presentes:

- D. Fernando López-Enríquez, Gerente FGCYL
- D. Ricardo Barranco, Encargado de las instalaciones
- D. Fernando Expósito, Técnico Green Section

INFORME DE SITUACIÓN ESCUELA DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN

El pasado 24 de Abril un miembro del departamento se desplazó a Valladolid para visitar las instalaciones de la Escuela de Golf de Castilla y León. Esta escuela está compuesta de un recorrido de 5 hoyos, cancha de prácticas, chipping green y putting green. El pasado año registró un total de 130 licencias de juego para el disfrute de las instalaciones.

D. Ricardo Barranco es la persona encargada del mantenimiento de las instalaciones, combinando tanto el campo de golf como el servicio de cafetería que dispone la escuela.

A continuación pasamos a describir cada una de las distintas zonas de juego:

GREENES

Los greens presentan un aspecto bastante deficiente. La superficie de juego está muy blanda y presenta muchas zonas escalpadas por la realización de siegas a una altura de corte demasiado baja. Ante la poca frecuencia de corte semanal por la falta de personal y las inclemencias climatológicas, se debe proceder a aumentar la altura de corte.

Durante la visita se pudo comprobar las lesiones causadas a la planta segando a una altura de 3 mm después de una semana completa sin cortar. En estas situaciones, después de un periodo de tiempo tan prolongado, se debe proceder subiendo la altura para el primer corte e ir bajándola gradualmente para permitir un correcto desarrollo de la planta. Asimismo, para unos greens con una frecuencia de corte de 3-4 veces por semana se recomienda una altura de corte de entre 4,5 – 5mm.



Fotos 1 y 2: Zonas escalpadas en los greens por segar a una altura de corte demasiado baja.

La superficie de juego blanda se debe a una retención de humedad en superficie ocasionada por la acumulación de materia orgánica en el perfil más superficial del suelo. Para gestionar esta acumulación es necesario realizar al menos dos pinchados en hueco anuales con el fin de ir retirando gradualmente dicha capa de materia orgánica para

incorporar arena nueva que corrija el perfil del suelo, aumente los canales de infiltración, disminuya la compactación y favorezca una superficie de juego más firme y uniforme.

De igual modo, la acumulación de materia orgánica y posterior retención de humedad superficial provoca situaciones de saturación hídrica que desembocan en asfixia radicular de la planta y, en consecuencia, la aparición de zonas con escasa o nula densidad de césped en el green. Asimismo, el colchón de materia orgánica acumulada es el caldo de cultivo ideal para la aparición de enfermedades fúngica y plagas de insectos que se alimentan de dicha materia orgánica y de las raíces del césped, como se pudo apreciar durante la visita.



Foto 3: Cata de suelo en greenes con elevada acumulación de materia orgánica en el perfil.

Los greens presentan una infección severa de *Tipula oleracea*. Este díptero en forma de mosquito gigante es un insecto inofensivo para plantas y personas en estado adulto, pero sin embargo, en el estadio de larva es tremendamente infeccioso y dañino para el césped. Las larvas son de color gris y pueden vivir en el suelo alimentándose de las raíces, tallos y el fieltro o colchón formado por el crecimiento del césped. Se desarrollan en suelos húmedos, con mal drenaje o riego excesivo, saliendo al atardecer a la superficie para alimentarse y creando los agujeros que se aprecian en la superficie. Del mismo modo se aprecian manchas ocasionadas por la aparición de enfermedades fúngicas como Dollar spot (*Sclerotinia homeocarpa*) y Fusarium patch (*Microdochium nivale*) que afectan gravemente a la salud de la planta y a la estética del green.



Fotos 4 y 5: Síntomas ocasionados por la infección severa de *Tipula oleracea* en los greens.

También se aprecia gran cantidad de malas hierbas, sobre todo de hoja ancha, que es necesario controlar y erradicar para mejorar la estética y jugabilidad de los greens.



Foto 6: Malas hierbas de hoja ancha presentes en los greens.

Por todas estas razones recomendamos las siguientes labores culturales en los cinco greens más el putting green y chipping green:

- Mantener una frecuencia de siega constante a una altura de corte de entre 4,5-5 mm atendiendo a los condicionantes del campo para evitar problemas de scalping por exceso de crecimiento, inclemencias climatológicas y/o inapropiada altura de corte atendiendo al número de veces semanales que se puedan segar los greens.
- Programa de pinchados en hueco y en profundidad a lo largo del año, sobre todo a principios de la estación de crecimiento y a la salida del verano, para modificar la acumulación de sales y materia orgánica en el perfil del suelo, crear canales de infiltración e incorporar arena nueva al perfil. Según lo hablado durante la visita, los greens se van a pinchar y recebar en hueco el día 30 de abril. Se contrata a una empresa externa que realiza esta labor en greens, antegreens y tees. Junto con el pinchado, el procedimiento a seguir que se recomienda en los greens es: recebado, semillado, recebado de nuevo y fertilización granular para favorecer una rápida recuperación de los greens. Se recomienda avisar con antelación en el próximo pinchado para que un miembro del departamento supervise dicho procedimiento in situ.
- Programa de recebos con arena de sílice después de cada una de las labores de aireación mencionadas, para mejorar la superficie de juego y crear canales de infiltración de agua en el perfil del suelo. La dosis de recebo después del pinchado va a ser de 35 g/m². La arena utilizada en este campo para los recebos desde hace 7 años aproximadamente es arena de sílice mezclada con arena de mina local. Sería recomendable realizar un análisis granulométrico para determinar el grado de compatibilidad de esta arena con el perfil del suelo original.
- Programa de verticados agresivos para levantar la hoja, favorecer un incremento de densidad y cobertura, mejorar la rodadura de la bola y conseguir una

superficie de juego más firme y uniforme. Nos consta que el campo dispone de una verticadora-escarificadora para esta labor. Asimismo, se recomienda alternar los verticados con labores de brushing con cepillos para levantar la hoja y evitar el progresivo tumbado de la misma que impide la infiltración en superficie.

- Control de malas hierbas de hoja ancha. Es necesario eliminar a mano todas las malas hierbas que presenta la superficie de los greens para uniformar la superficie y mejorar la rodadura de la bola.
- **Tratamiento insecticida para el control de la plaga de *Tipula oleracea* presente en los greens. Esta acción es URGENTE, debido al grado de infección que presentan los greens.** Recomendamos un tratamiento mediante las materias activas Clorpirifos (2 litros/hectárea) e Imidacloprid (1,5 – 2 litros/ hectárea) más riego posterior para permitir que el producto llegue a la zona radicular donde habita este insecto. Repetir este tratamiento alternando las materias activas cada 15 días hasta que se observe una mejoría de los greens. El campo dispone de una cuba de 1000 litros para realizar dichos tratamientos.
- Programa anual de tratamientos fitosanitarios y fertilizaciones encaminados a la prevención de enfermedades y plagas, atendiendo a los productos y maquinaria de aplicación disponibles en el campo, para favorecer un adecuado crecimiento del césped a lo largo del año.

ANTEGREENES

Los antegreens presentan una superficie de juego uniforme y bastante densa. Si bien se aprecia gran cantidad de malas hierbas de hoja ancha desmejoran que la estética y jugabilidad de esta zona.



Foto 7: Aspecto general que presentan los antegreens.

- Para mejorar su estado se recomienda seguir el mismo programa de recomendaciones de mantenimiento expuesto para los greens, sobre todo con la planificación de las labores de aireación y recebado para conseguir un aspecto uniforme y una superficie de juego firme y homogénea.

- Para el control de malas hierbas se recomienda realizar tratamientos herbicidas selectivos de hoja ancha localizados, mediante Banvel Triple o similar (2,4 D, MCPA, Dicamba) a una dosis de 90ml/15 litros.

TEES

Los tees presentan una superficie de juego bastante irregular y deficiente, con zonas sin cobertura vegetal y con una amplia invasión de malas hierbas.



Fotos 8 y 9: Aspecto general que presentan los tees con falta de cobertura.

Las recomendaciones para mejorar los tees son las siguientes:

- Mantener una frecuencia de corte de al menos dos veces por semana para eliminar las malas hierbas y favorecer una mayor recuperación de las chuletas producidas en los tees. Aprovechar los tratamientos herbicidas localizados de hoja ancha en los antegreens y realizarlos también en los tees. Tanto tees, calles y antegreens se cortan a 14mm con la tripleta que dispone el campo.
- Mover las barras de salida al menos dos veces por semana para no sobrecargar de juego zonas específicas, cuya recuperación posterior será más complicada y duradera.
- Seguir el mismo programa de pinchados en hueco y recebados que antegreens y greens, como ya se está haciendo, e intentar aplicar los recebos correctamente para nivelar las plataformas, ya que se aprecian zonas hundidas con poca densidad y cobertura que impiden la utilización de ciertas zonas de las plataformas.
- Programa de verticados agresivos para levantar la hoja, favorecer un incremento de densidad y cobertura y conseguir una superficie de juego más firme y uniforme. Nos consta que el campo dispone de una verticadora-escarificadora para esta labor tanto para tees como antegreens.

CALLES

Las calles presentan diferentes variedades cespitosas autóctonas y gran densidad de malas hierbas que permiten una cobertura vegetal prácticamente total. Aunque la falta de homogeneidad es un problema, si que se consigue una superficie de juego en todas sus zonas, por lo que las recomendaciones a seguir serian las siguientes:

- Mantener una frecuencia de siega constante, al menos dos veces por semana, para evitar el scalping y/o una superficie de juego demasiado alta.
- Realizar un tratamiento herbicida selectivos de hoja ancha con la cuba de tratamientos que dispone el campo, mediante Banvel Triple o similar (2,4 D, MCPA, Dicamba) a una dosis de 90ml/15 litros.
- Programa de pinchados en macizo y escarificados, al menos dos veces al año durante los meses de abril a septiembre, para mejorar la infiltración y percolación del agua en el suelo, levantar la hoja, favorecer un incremento de densidad y cobertura, mejorar la rodadura de la bola y conseguir una superficie de juego más firme y uniforme.



Foto 10: Aspecto general que presentan las calles.

ROUGH

El rough presentaba un aspecto denso y con una altura elevada debido a que la máquina que se utiliza para segarlos está averiada. Se recomienda mantener una frecuencia de siega constante para poder conseguir un aspecto más denso y uniforme.

BUNKERS

Los bunkers presentaban un aspecto aceptable, si bien se apreció gran cantidad de malas hierbas de hoja ancha tanto en los filos como dentro de los mismos. Se recomienda perfilar y tratar los filos de los bunker con herbicida selectivo de hoja ancha a la vez que se tratan los antegreens y tees, y eliminar a mano las malas hierbas de dentro de los bunkers.

Las recomendaciones para su correcto mantenimiento son: rastrillar una vez a la semana los bunkers con la motobunker que dispone el campo para que la arena quede distribuida correctamente y para que no disminuya la capacidad de infiltración debido a una excesiva compactación.



Foto 11: Aspecto general que presentan los bunkers.

SISTEMA DE RIEGO

Durante la visita se levantaron varios aspersores de diferentes zonas del campo para evaluar su comportamiento, uniformidad y cobertura de la distribución. Se pudo apreciar aspersores completamente hundidos, en los que el chorro golpea directamente el suelo y no realiza una aplicación correcta y efectiva. También existen aspersores rotos a lo largo del recorrido que necesitan ser cambiados para asegurar un riego adecuado, sobre todo de cara a los meses estivales de mayor demanda hídrica y estrés por parte del césped.

Se recomienda realizar un chequeo global de los 182 aspersores que dispone el campo para verificar el trabajo de cada uno de ellos y evaluar en cada caso cuáles necesitan ser nivelados, arreglados o cambiados.



Fotos 12 y 13: Aspersores del recorrido completamente enterrados o averiados.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Desde el departamento entendemos la situación complicada que supone el tener una sola persona a cargo del mantenimiento de todas las instalaciones con el nivel de trabajo que ello requiere, pero creemos que es necesario tanto la formación del encargado como la realización gradual de las labores propuestas en este informe para la recuperación de las zonas afectadas así como para una presentación adecuada del campo de golf.

Por último agradecer el trato recibido durante la visita a las instalaciones. Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Reciban un cordial saludo,

***Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf***