



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 MESUAL

Asunto

PARQUE DEPORTIVO LA GARZA

Octubre, 2015

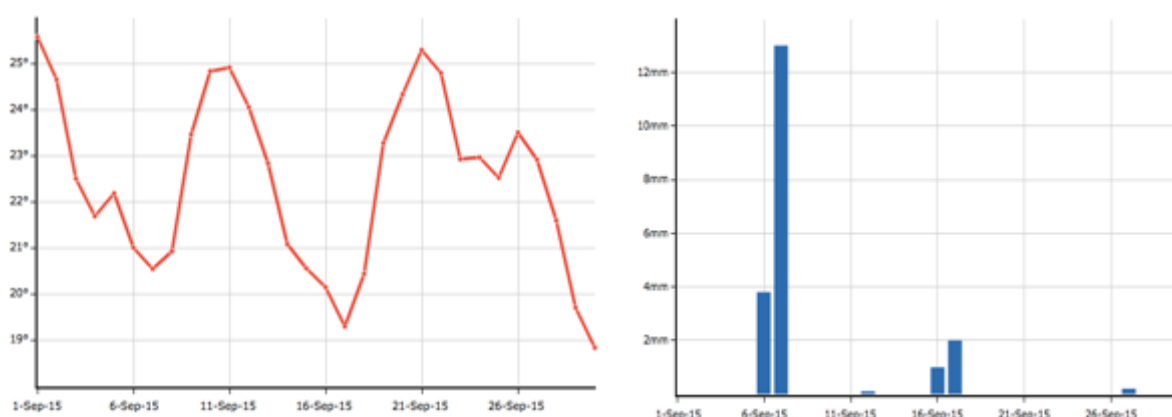
Presentes:	D. Javier Moreno, Greenkeeper PD La Garza D. Antonio Quesada, Director PD La Garza D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG
------------	---

GAR.7.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

Durante el mes de septiembre las condiciones climáticas han oscilado semanalmente con subidas y bajadas de temperaturas, propias de esta época del año, y se han producido escasas precipitaciones, algunas de consideración, que han ayudado a mejorar la tasa de crecimiento en el campo. Durante las próximas semanas, la llegada del otoño vendrá acompañada de bajada de las temperaturas que contribuirán a un descenso paulatino de las necesidades de riego en todas las zonas de juego.



Gráfica 1: Evolución de las temperaturas y precipitaciones durante el mes de septiembre.

Estado general del campo

El campo mantiene un aspecto general bueno, si bien se sigue apreciando un campo demasiado húmedo, pesado para el juego, donde la bola no corre en las calles y los greens están excesivamente blandos y acolchados. Los bunkers siguen presentando un aspecto muy deficiente, con numerosas malas hierbas y bordes sin perfilar. Los trabajos de aireación en greens se han pospuesto finalmente a la primera semana de Octubre, antes de que las temperaturas descieran demasiado, y así los greens puedan recuperase adecuadamente. Posteriormente, también se pincharán en macizo los tees.

Los problemas de riego siguen evidenciándose, con zonas excesivamente húmedas por las deficiencias que presenta el sistema. Por todo ello, se va a realizar una autoría externa, para la que se ha contratado a la empresa Surtec STM durante los días 13 y 14 de Octubre.

Por otro lado, durante los meses que lleva este departamento asesorando en el mantenimiento, no se están observando grandes avances ni un seguimiento regular de dichas recomendaciones, bien por limitación de personal, falta de recursos, tiempo, etc. Por todo ello, se ha solicitado al encargado un seguimiento semanal de las tareas y tiempos de trabajo empleados por el personal disponible para discernir entre todas las partes las mejores soluciones para el campo y la frecuencia de cada uno de los trabajos necesarios en cada zona de juego, atendiendo la capacidad de trabajo del personal.

Objetivos de mantenimiento para el próximo mes

Durante el mes de octubre, los trabajos estarán enfocados en las labores de aireación y en recuperar las zonas pinchadas, así como continuar con la revisión y reparación de las averías de riego pendientes.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Blandos y pesados</i>	OBSERVACIONES: - Se aplican riegos excesivos para apoyar zonas de antegreen con mayores necesidades hídricas. - No se han llevado a cabo micropinchados ni verticados ni recebos en todo el verano. - La planta acolchada comienza a crecer sobre el perfil superficial por imposibilidad de desarrollar sus raíces en profundidad y por la retención de humedad en superficie.
Rodadura	<i>Buena</i>	OBSERVACIONES: La calidad de la rodadura es buena.
Velocidad	<i>8,0 pies. G. lentos</i>	OBSERVACIONES: - No se utiliza el rulo. - Los problemas relacionados con el riego y la estructura del suelo impiden valores de velocidad más altos.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Buena</i>	OBSERVACIONES Las manchas de Digitaria están muriendo, lo que provoca un tono amarillento en estas plantas que afecta a la uniformidad. Sin embargo, hay muchas zonas del perímetro de greenes donde se está introduciendo la grama.
Cobertura	<i>Casi Total</i>	Se siguen apareciendo los problemas de cobertura en las mismas zonas por los problemas de: - Exceso de materia orgánica en el perfil de suelo que impide la infiltración de agua. - Acumulación de humedad en el suelo que provoca condiciones anaeróbicas en el perfil radicular formando capa negra. - Acumulación de humedad en zonas de vaguada. - Presencia de árboles cercanos a green cuyas raíces compiten con el césped y que además provocan un exceso de horas de sombra y problemas de ventilación en zonas afectadas. - Muchos bordes de green sin cobertura comienzan a contaminarse de grama. Son todas ellas causas que ocasionan los problemas de cobertura en zonas puntuales de los greenes.

Definición	Buena	Se aprecia una definición correcta y buena calidad de corte en ambas zonas.
------------	--------------	---



Imágenes 1-2: Aspecto general que presentan los greens.



Imágenes 3-4: Zonas sin cobertura o con presencias de secas.



Imágenes 5-6: Zonas sin cobertura con propagación de grama y manchas de Digitaria muriendo (drcha.)

C. LABORES CULTURALES.			
C.1. RUTINARIAS			
Siega	Frecuencia	Diaria	
	Altura	3,8 mm	
	Maquinaria	Tripleta. Alternar o suprimir (día si/día no) la vuelta de limpieza para no dañar en exceso dichas zonas.	
Cambio de bandera	2-3 veces/semana		
Arreglar piques	En la medida de lo posible tras la siega.		
C.2. PERIÓDICAS			
ABONADOS	Abonado granular	DOSIS -10 g/m2 (pase cruzado)	MAQUINARIA - Abonadora centrífuga
	OBSERVACIONES Semana 12 Sept: Abonado para ayudar en la recuperación del pinchado		
LABORES CULTURALES	Pinchado en hueco más recebo	OBSERVACIONES: 6-7 Octubre. Pase de verticut previo, siega, pinchado en hueco y recebo abundante.	
RESIEMBRA	N/A		
RIEGO	Atendiendo a las limitaciones del sistema de riego recomendamos: - No regar los días previos al pinchado para favorecer los trabajos de extracción de material vegetal del suelo. - Riegos nocturnos no tan abundantes. Ir reduciendo el tiempo de riego conforme descienden las temperaturas.		
D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS			
D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS			
Se observa una superficie cespitosa libre de enfermedades, gracias a las labores preventivas que se están llevando a cabo. Recomendamos continuar con la planificación preventiva.			
D.2. MEDIDAS CURATIVAS			
No se consideran oportunas ante la falta de síntomas.			
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS			
Las plantas de Digitaria spp. están desapareciendo y serán cubiertas por el Agrostis y la Poa			

annua conforme sigan descendiendo las temperaturas. Las malas hierbas que puedan extraerse manualmente, sobre todo las de grama en los bordes de green, deben ser retiradas.

F. CONTROL DE SECAS

No se ha llevado a cabo ningún tratamiento humectante este año por la falta de productos.

3. TEES Y CALLES

A. CONDICIONES DE JUEGO

Firmeza	Calles y tees siguen presentando una superficie de juego pesada como consecuencia de los riegos diarios abundantes que se aplican. Durante este mes, los tees se van a pinchar en macizo, recebar y resembrar.
Uniformidad	Los niveles de uniformidad en calles son buenos, con muy buen contraste con las zonas no regadas. Sin embargo, algunos tees presentan una elevada concentración de chuletas que deben recebarse con mayor frecuencia.

B. ASPECTO GENERAL

Nivelación tees	Recomendamos nivelar las plataformas aprovechando las labores de recebo post-pinchado. La nivelación de los tees también debe ir acompañada de labores de poda y aclareo para permitir la entrada de luz y ventilación.
Densidad	Valores de densidad muy adecuados excepto en las zonas de concentración de chuletas en tees. Mantener rotación de las marcas.
Definición	Se observa buena definición de corte gracias a la frecuencia de siega en calles y tees.

Respecto a la resiembra de los tees, recomendamos la incorporación de semilla de *Lolium perenne* (Ryegrass) en lugar de otras especies como *Agrostis* o *Festuca*. El Ryegrass garantiza una germinación más rápida, un mejor comportamiento a alturas de corte más altas ya que no genera tanto colchón como el *Agrostis*, además de mayor uniformidad al introducir una sola especie cespitosa.

La resiembra de calles es una cuestión que debe estudiarse en profundidad, valorando las opciones disponibles y qué especie cespitosa debe predominar, si de clima frío o clima cálido, atendiendo a la climatología de la zona, el sistema de riego actual y los recursos disponibles.



Imágenes 7-8: Aspecto general que presentan los tees, algunos con excesiva concentración de chuletas.



Imágenes 9-10: Aspecto general que presentan las calles.

C. LABORES CULTURALES

C.1. LABORES RUTINARIAS

Siega	Frecuencia	3 siegas/semana
	Altura	Tees a 12mm y calles a 15 mm
	Maquinaria	Tripleta
Reparar chuletas	Recebar chuletas 1 vez/semana	

C.2. LABORES PERIÓDICAS

ABONADO	TIPO DE ABONO	DOSIS	MAQUINARIA
N/A	-	-	-
LABORES CULTURALES		N/A.	

D. CONTROL DE ENFERMEDADES	
D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS	
No se realizan	
D.2. MEDIDAS CURATIVAS	
En caso de aparición de problemas se realizará aplicación localizada.	
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS	
Se está produciendo una transición natural con la desaparición de la <i>Digitaria spp.</i> en detrimento de la floración de <i>Poa annua</i> .	
E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS	
Mantener frecuencia de siega con el objetivo de eliminar malas hierbas de hoja ancha no tolerantes a siegas bajas. Considerar la necesidad de aplicación de pre-emergentes para evitar la aparición de <i>Digitaria spp.</i> de cara al próximo año, siempre y cuando se arregle el riego y se siga un programa de mantenimiento adecuado.	
E.2. MEDIDAS DE CONTROL	
No se realizan.	

4. ROUGH		
A. ASPECTO GENERAL		
Densidad	La zona de rough que se riega presenta un aspecto uniforme y denso.	
Definición	Únicamente mantener las siegas de limpieza para ofrecer una zona de juego limpia y facilitar la visibilidad de las bolas para no ralentizar el juego.	
B. LABORES CULTURALES		
B.1. LABORES RUTINARIAS		
Siega	Frecuencia	1 vez/semana
	Altura	2 pulgadas (50 mm)
	Maquinaria	Rotativa.
C. CONTROL DE MALAS HIERBAS		
C.1. MEDIDAS PREVENTIVAS		
Mediante la rutina de siega		

C.2. MEDIDAS DE CONTROL

No se realizan en esta zona.



Imágenes 11-12: Aspecto general que presentan las zonas de rough.

5. BUNKERS

A. PRESENTACIÓN GENERAL



Imágenes 13-14. Estado general de los bunkers.

Definición bordes	El campo dispone únicamente de 9 bunkers, los cuales presentan un aspecto de dejadez muy deficiente. Presentan numerosas malas hierbas y bordes sin perfilar con hierba alta que desmejoran la estética, jugabilidad y presentación de los mismos.	
Profundidad de arena	Paredes	Es necesario subir la arena en muchas paredes de los bunkers. Se aprecian las cárcavas de arrastre de sedimentos.
	Base	
Sistema de drenaje	Adecuado.	

B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	Se deben perfilar con la desbrozadora de hilo. Es necesaria la realización del perfilado de todos los bunkers y escarda manual de malas hierbas.	
Rastrillado	TIPO DE RASTRILLADO <i>2 veces/semana con motobunker</i>	FRECUENCIA + 1-2 días manual/semana para arreglar huellas y que la arena quede suelta

6. SISTEMA DE RIEGO

- **Averías:** se observan diversas averías de riego pendientes de reparar (por ejemplo: calle #1, antegreen #2, tee #3, etc.).



Imágenes 15-16. Averías de riego pendientes de reparar.

- **Auditoria de riego:** la auditoria está fijada los días 13-14 de Octubre con D. Pablo Muñoz de la empresa Surtec STM. E técnico de la RFEG también estará presente, como durante los días del pinchado de greens.

7. MAQUINARIA

- **Revisar y prepara maquinaria para el pinchado:** asegurarse del funcionamiento de todas las máquinas para evitar imprevistos el día de los trabajos.
- **Auditoría del parque de maquinaria:** queda pendiente establecer una fecha para la realización de una auditoria de maquinaria, a la cual intentaremos que acuda Miguel Guerra, jefe de mecánica de la RFEG, para conocer el estado del parque y determinar las futuras medidas de actuación.

8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO-PERSONAL

- **Poda de limpieza y árboles secos:** otoño e invierno son los meses propicios para la realización de estos trabajos. Se observan árboles secos y zonas donde la densidad de masa forestal impide la entrada de luz y ventilación al césped, así como la competencia de las raíces de los mismos en la absorción de nutrientes y agua. Por ello recomendamos comenzar con estos trabajos para garantizar un mejor crecimiento del césped en dichas zonas.



Imagen 17. Ciprés seco en el antegreen del hoyo #2.

- **Disponibilidad de personal:** la planificación de vacaciones, días de asuntos propios, bajas por enfermedad y la falta de personal temporal está imposibilitando disponer del equipo disponible al completo para poder llevar a cabo todas las recomendaciones de mantenimiento necesarias y productivas para un mejor mantenimiento del campo, sobre todo en los greens.

Ante esta tesitura, y teniendo en cuenta que la media durante estos últimos meses ha sido de sólo dos trabajadores en el campo diariamente, se ha solicitado un programa semanal con los trabajos que éstos realizan y el tiempo que emplean para determinar las prioridades y frecuencia de los trabajos a realizar atendiendo a estas condiciones.

- **Pinchado de greenes en octubre:** por cuestiones de torneos no se pudo realizar en la fecha prevista de septiembre y se ha tenido que posponer a los días 6 y 7 de octubre. El técnico del departamento estará presente ambos días.

Los trabajos se van a desarrollar de la siguiente manera:

- Disminuir el riego y **no regar el día anterior** para permitir un trabajo efectivo de la pinchadora.
- Pase de tripleta con unidades de verticut.
- Siega de greenes.
- Pinchado hueco (en línea recta en lugar de haciendo círculos)
- Limpieza de canutos.
- Soplado de greenes.
- Recebo. Se debe ir organizando el pedido de la arena (la que cumple normativa USGA) para su disponibilidad los días previos.
- Pase de cepillos. (esta labor se repetirá cada día hasta que toda la arena se introduzca en el suelo)
- No segar hasta que prácticamente no quede arena en superficie (5-6 días). Realizar las primeras siegas sin cajón y será necesario subir la altura a 4,5 mm durante las primeras siegas.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE OCTUBRE

SEMANA	GREENES	TEES/CALLES	BUNKERS	RIEGO
5-11 octubre	- Pinchado en hueco de greens		- Perfilado bordes, limpieza de malas hierbas.	- Revisión de aspersores y arreglo de averías
12-18 octubre	- Abonado granular 18-6-18 a 20 g/m ²			AUDITORIA DE RIEGO. SURTEC
19-25 octubre		Pinchado macizo, recebo y resiembra		
26-31 octubre				

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

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf