



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 MENSUAL

Asunto

CENTRO NACIONAL DE GOLF

Octubre, 2013

Presentes:

D. José María Rodrigo Freixa, Encargado del CNG
D. Luis M. Casado, Técnico Green Section

CNG.11.2013

INFORME CENTRO NACIONAL DE GOLF

OCTUBRE 2013

El mes de Septiembre se puede evaluar considerando dos tramos diferentes en función a la realización de las labores culturales. La primera parte del mes el campo se ha presentado en muy buenas condiciones, con una presentación y jugabilidad a un gran nivel en prácticamente todas las zonas del campo. Destacar el gran estado de los greens, calles y tees principalmente. Durante la segunda parte del mes se han realizado labores culturales en todas las zonas del recorrido y las labores posteriores han ido encaminadas a conseguir una recuperación progresiva de la superficie. La jugabilidad del campo se ve reducida durante los días posteriores a la realización de las labores, pero se consigue un estado aceptable para el juego diario siguiendo una secuencia de labores establecida.

La programación de tareas para el mes de Octubre está muy condicionada a las condiciones climáticas, especialmente a la presencia o no de lluvias. Como más tarde expondremos, actualmente encontramos ya los problemas producidos por los continuos riegos durante todo el verano, por lo que en función de las lluvias que se produzcan la línea de actuación puede verse modificada.

Por lo tanto, para el mes de Octubre se realizarán las siguientes acciones en el mantenimiento de CNG.

1. Greens.

En greens se han realizado las labores de aireación y recebo (Foto 1) durante la semana del 9 de Septiembre. La secuencia de labores consistió en paso de verticut, pinchado hueco, recogida, recebo y paso de rastra. La fertilización se realizó la semana posterior a la realización de las labores.



Foto 1. Labores de aireación en un green.

Actualmente presentan una correcta recuperación (Foto 2), con la arena cubriendo todos los orificios del pinchado y estableciendo una bajada paulatina de la altura de corte en función de la arena presente en superficie. El paso de rulo ha sido fundamental para favorecer esta recuperación.



Foto 2. Vista general de un green.

En determinados greens del recorrido se han identificado zonas localizadas con pérdida de densidad (Foto 3) causadas por la aplicación de Quinoclamina (Mogetón) para el control de musgo. La utilización de este producto se realizó semanas previas al pinchado pero consideramos que, aunque en otras ocasiones no se detectó daños, las altas temperaturas durante la aplicación han causado daños en la planta, principalmente en *Poa annua*. Se observa una recuperación muy lenta de la zona, por lo que a lo largo de la última semana del mes de Septiembre se va a realizar una labor de colocación de “tapones” de *Agrostis* procedentes del putting green de la zona de la escuela.



Foto 3. Daños producidos un green.

Las labores necesarias programadas para este mes de Octubre son:

- La semana del 30 de Septiembre se realizará aplicación fungicida mediante 1,5 l/ha de Azoxystrobin junto a 25-0-0 10-20 l/ha.
- La semana del 14 de Octubre se realizará aplicación de PGR.
- Paso de rulo con una frecuencia semanal.
- Cambio de posición de bandera con la mayor frecuencia posible, favoreciendo un menor daño en la zona de bandera.

Los **antegreenes** se han pinchado junto con los greens y presentan una correcta recuperación (Foto 4). La resiembra y recebo (Foto 5) de esta zona se ha realizado la última semana del mes de Septiembre. Las labores previstas para el mes de Octubre se centrarán principalmente en mantener una frecuencia de corte adecuada. Respecto a la realización de fertilizaciones estará en función a las posibles lluvias que se produzcan durante el mes de Octubre.



Foto 4. Estado general de un antegreen.



Foto 5. Recebo posterior a resiembra en antegreen.

Las labores en esta zona del campo son las siguientes:

- Fertilización granular la semana del 14 de Octubre mediante 20 g/m² de 21-5-9.
- Tratamiento de Clortalonil a dosis de 2,5 l/ha y Propiconazol 1,5 l/ha la semana del 28 de Octubre. No se realizará riego posterior.

La semana siguiente del pinchado se produjo un vertido de aceite en los antegreens del campo. Durante estas semanas se ha observado una evolución positiva de gran parte de la superficie dañada, aunque continuaremos realizando un seguimiento para evaluar la necesidad de tomar medidas de recuperación de esta zona.

2. Calles y tees.

En calles y tees se han realizado labores de aireación (Foto 6 y Foto 7), resiembra y recebos (Foto 8). La secuencia de tareas realizadas han consistido en un paso de verticut, seguido de pinchado mediante vertidrain y recogida de restos. La resiembra y el recebo de arena se ha realizado la última semana del mes de Septiembre considerando las posibles lluvias que se produzcan en los primeros días del mes de Octubre. Se considera altamente recomendable realizar esta resiembra una vez se esperen lluvias, ya que el porcentaje de germinación aumenta al mantener la semilla hidratada durante más tiempo, aspecto que solo utilizando el sistema de riego es muy difícil asegurar sin encharcar zonas.



Foto 6. Labores de pinchado en una calle del recorrido.



Foto 7. Labores de pinchado en un tee del recorrido.



Foto 8. Labores de recebo en una calle del recorrido.

Actualmente ambas superficies se encuentran en pleno proceso de recuperación de las labores realizadas (Foto 9 y Foto 10), aunque la realización del pinchado ha causado daños en determinadas zonas del recorrido. Especialmente podemos encontrar daños producidos por el paso de la verticut en zonas de calle en las que aparece *Agrostis stolonifera* (Foto 11). Una vez se produzca una bajada de temperatura la planta tendrá capacidad de recuperación de estos daños mecánicos.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Foto 9. Estado actual tee.



Foto 10. Estado actual calle.



Foto 11. Daños producidos tras la labor de verticut en una calle del recorrido.

En calles nos encontramos con los problemas habituales de esta época del año. En informes de años anteriores se expuso como causa principal de los problemas que aparecen en calles la continua utilización del agua de riego como consecuencia de las elevadas temperaturas y la nula precipitación registradas durante los últimos meses. Esta situación provoca los problemas actuales en el campo. Aunque ya se ha abordado el tema en numerosas ocasiones, pasamos a describir brevemente en que consisten:

1. Principalmente encontramos una disminución de la capacidad de filtración de agua por pérdida de estructura del suelo (Foto 12). Esta situación provoca zonas con una pérdida de densidad generalizada por condiciones de falta de oxígeno en la zona radicular y un estado general del campo en el que se aprecia un exceso de riego ya que el agua no presenta capacidad de filtrar a zonas inferiores del suelo.



Foto 12. Zona de calle con pérdida de capacidad de filtración.

2. Zonas de calles con drenajes deficientes: estas zonas presentan problemas en la gestión del agua. En la imagen (Foto 13) se aprecia una zona de calle en la que la humedad provoca un continuo encharcamiento, provocando los problemas de jugabilidad y viabilidad de la planta. Esta acumulación de agua viene determinada por la gran cantidad de escorrentía que se produce proveniente de la zona del rough y que no tiene capacidad de llegar a la arqueta localizada en la zona. Las obras de drenaje realizadas durante estos últimos años han sido fundamentales para solucionar los problemas de estas zonas por lo que la suspensión de esta inversión para el año 2014 provocará que estas zonas no presenten unas condiciones mínimas de jugabilidad.



Foto 13. Imagen de una zona con problemas de escorrentía.

3. Aparición de los síntomas de Rapid blight (Foto 14): en años anteriores ya hemos expuesto las causas y los problemas asociados a esta enfermedad. La forma de actuación ante esta enfermedad pasa por esperar a que se produzcan las primeras lluvias para lograr el desplazamiento de las sales presentes en el suelo y la enfermedad remita sin llegar a ocasionar pérdidas de densidad.

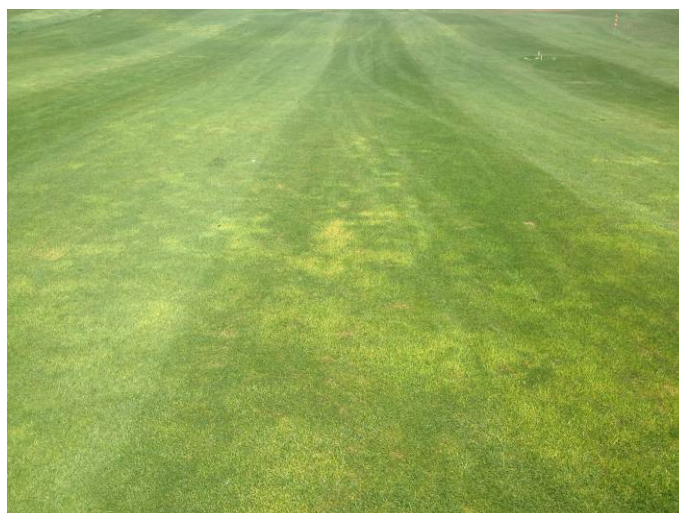


Foto 14. Síntomas de enfermedad en una calle del recorrido.

4. Problemas en la germinación de la semilla: con los elevados contenidos de sales presentes en estas zonas el porcentaje de germinación disminuye sensiblemente por lo que es necesario que se produzcan lluvias para favorecer el desplazamiento de estas sales y la semilla pueda disponer del agua necesaria para su correcta germinación y establecimiento.

5. Bloqueo de nutrientes en el suelo: el elevado pH del agua utilizada para el riego, junto con los niveles de sales presentes en el suelo, actúan de forma negativa en los procesos fisiológicos de asimilación de nutrientes, es decir, aunque se disponga de nutrientes suficientes en el suelo, la planta no tiene la capacidad de asimilarlos hasta que no se produzcan las lluvias que mejoren las condiciones químicas del suelo. Esta situación provoca efectos adversos en la planta y una menor capacidad de respuesta frente a condiciones adversas como pueden ser altas temperaturas o presencia de enfermedad.

Considerando estos factores, las labores para el mes de Octubre son:

- Aplicación de Okupa a una dosis de 2,5 l/ha durante la semana del 30 de Septiembre. Si no se esperan lluvias esta fecha puede ser modificada.
- Fertilización granular la semana del 14 de Octubre mediante 20 g/m² de 21-5-9.
- Tratamiento de Clortalonil a dosis de 2,5 l/ha y Propiconazol 1,5 l/ha la semana del 28 de Octubre. No se realizará riego posterior.

3. Rough.

Las labores en el rough han consistido exclusivamente en un pinchado mediante pinchadora arrastrada con pincho hueco (Foto 15). Como se ha venido reflejando en anteriores informes, no es posible la resiembra de esta zona del campo. Esta situación, unido a los recortes en el presupuesto destinado a fertilizantes provocarán una pérdida de jugabilidad en la misma producido por la pérdida de densidad (Foto 16) y entrada de malas hierbas en esta zona del campo.



Foto 15. Zona de rough pinchada.



Foto 16. Zonas de rough con pérdida de densidad.

Las tareas a realizar en esta zona del campo tienen como principal objetivo el de mantener una frecuencia de corte adecuada, sin generar excesivos restos de corte que perjudiquen al juego y presentación del campo.

4. Bunkers.

Los bunkers continúan presentando los problemas habituales, sin embargo durante el mes de Septiembre han comenzado las labores de adecuación principalmente en los bunkers de green. Las labores realizadas consisten en eliminación de la capa negra (Foto 17) e incorporación de arena nueva (Foto 18) en aquellas zonas que se precise. El resultado es un bunker (Foto 19) con un mejor comportamiento respecto a la evacuación de agua pero con una capacidad limitada en el mantenimiento de estas propiedades con el paso del tiempo. Los trabajos irán destinados a los bunkers de green y con la arena restante se realizarán en determinados bunkers de calle.



Foto 17. Capa negra en un bunker.



Foto 18. Labores de incorporación de arena en un bunker.



Foto 19. Estado de un bunker del recorrido tras las tareas de limpieza e incorporación de arena.

Durante las últimas semanas se ha contactado con una empresa para realizar una prueba en bunkers. Dicha prueba consistirá en la aplicación de un producto que permita compactar la base del bunker y los taludes, de tal manera que la arena se localizará exclusivamente en la parte baja del bunker. Esta prueba se realizará en dos bunker, uno de green (Hoyo 17) y otro de calle (Hoyo 18), en el de calle no se incorporará arena.

5. Riego.

Como en el anterior informe volvemos a indicar las principales tareas de riego. Estas tareas son:

- Registrar cualquier incidencia con los satélites en la hoja que está en la oficina.

- Supervisión de todos los satélites del campo con la mayor frecuencia posible. En dicha supervisión se comprobará que todos los aspersores funcionan correctamente así como la comunicación con el ordenador del riego.
- Realizaremos las modificaciones necesarias en aquellas zonas donde aparezcan deficiencias de riego, evaluando individualmente cada problema siguiendo los resultados de la auditoría de riego realizada durante el pasado invierno.
- Supervisión del correcto funcionamiento del sistema y control durante las horas de riego nocturno.

Al final del presente informe se adjunta la hoja control de las acciones llevadas a cabo por el personal de riego durante el mes de Septiembre.

6. Cancha de prácticas y *Pitch & Putt*.

La cancha de prácticas (Foto 20) presenta la misma situación que durante las pasadas semanas, con una pérdida de densidad en determinadas zonas coincidiendo con aquellas donde se acumula una mayor cantidad de bolas y el paso de la recoge-bolas es mayor. Estas zonas presentarán problemas para la recogida una vez comiencen las lluvias y se genere el barro que impida el paso de la maquinaria, por lo que será necesario destinar gran parte del personal de mantenimiento a primera hora de la mañana para realizar la recogida manualmente. Otro aspecto a tener en cuenta es el cambio de operario destinado a las labores de la cancha de prácticas, ya que necesitará un tiempo para formarse y conocer las necesidades de la zona.



Foto 20. Estado actual de la cancha de prácticas.

Respecto a la zona del campo corto, podemos observar en greens (Foto 21) una correcta recuperación tras el pinchado, aunque por las altas temperaturas que aún se registran existen ciertas zonas con presencia de secas. Los antegreens (Foto 22) muestran un correcto estado con una densidad adecuada para el juego. Las tareas en esta zona del campo coincidirán con las del resto de los greens y antegreens del recorrido.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Foto 21. Vista de un green del campo corto.



Foto 22. Vista de un antegreen del campo corto.

7. Otros.

Otras tareas a realizar en el campo son:

- Limpieza de caminos (Buffalo semanal y limpieza de arquetas).
- Preparación de campeonatos.
- Seguimiento ISO 14001.
- Desbroce de caminos y zonas cercanas.
- Limpieza de papeleras y cambio de agua en los lavabolas.
- Reparación de los daños producidos por la entrada de jabalíes al campo.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



TABLA RESUMEN POR ZONAS DE LOS TRATAMIENTOS A REALIZAR MES OCTUBRE 2013

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES	CALLES-TEES	ROUGH
30 al 6	25-00 (10 l)+ Azoxytobin 1,5 l/ha	-	-	-
7 al 13	-	-	-	-
14 al 20	PGR	20 g/m ² 21-5-9	20 g/m ² 21-5-9	-
21 al 27	-	-	-	-
28 al 3	-	Clortalonil 2,5 l/ha + Propiconazol 1 l/ha	Clortalonil 2,5 l/ha + Propiconazol 1 l/ha	-

DÍAS HÁBILES CENTRO NACIONAL MES DE OCTUBRE 2013

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
30	1	2	3	4
7	8	9	10	11
14	15	16	17	18
21	22	23	24	25
28	29	30	1	2

TORNEOS A TIRO O FESTIVO

TORNEOS TEE 1

NO TORNEO



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



TORNEOS OCTUBRE 2013

7	LUNES	100	T	9:00	TORNEO PRENSA
9	MIÉRCOLES	60?	C	8:30	TORNEO ROURA
19	SABADO	100	T	9:00	GRAN PREMIO DE OTOÑO
20	DOMINGO	24	C	8:30	A.A. MARAVILLA
20	DOMINGO	80	C	9:30	TORNEO TRES CANTOS
22	MARTES	40	C	9:00?	PRENSA 9 HOYOS
24	JUEVES	80	C	8:30	TORNEO TIANI GOLF
26	SABADO	90	C	8:30	8ª PRUEBA V GRAN LIGA
27	DOMINGO	27	T	9:00	Tª GALVIN GREEN
28	LUNES	20	C	8:30	8ª PRUEBA V GRAN LIGA



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Nº SATELITE CERRADA	Nº SATELITE PLANO	Nº ESTACION	FOTO	ZONA 1	TIPO ASPESOR	POCILLA	N. ASPESORES	PORCENTAJE AGUA	OBSERVACIONES
10	19	1	12	ROUGH	EAQUE 700	MARANIA	1	110	Nivelar
10	19	2	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	1	777	No regar al campo
10	19	3	12	ROUGH	EAQUE 700	MARANIA	1	CERRADA	
10	19	4	12	ROUGH	EAQUE 700-750	MARANIA	2	110	
10	19	5	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Destrozar
10	19	6	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	110	
10	19	7	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	110	Nivelar
10	19	8	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	120	
10	19	9	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Destrozar
10	19	10	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	110	
10	19	11	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	110	Nivelar
10	19	12	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	110	Nivelar 1
10	19	13	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Destrozar 1
10	19	14	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	100	Nivelar
10	19	15	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	100	Nivelar
10	19	16	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	120	
10	19	17	13	ROUGH	EAQUE 700-750	NEGRA	2	80	Destrozar 1
10	19	18	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Nivelar 1
10	19	19	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	70	
10	19	20	13	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	50	
10	19	21	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	
10	19	22	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Nivelar 1
10	19	23	13	ROUGH	EAQUE 700	MARANIA-NEGRA	2	70	
10	19	24	13	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	1	80	Destrozar
10	19	25	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	80	Nivelar 1
10	19	26	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	100	
10	19	27	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	100	
10	19	28	12	ROUGH	EAQUE 700	MARANIA	1	120	
10	19	29	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	120	Nivelar 1
10	19	30	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	1	100	
10	19	31	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	120	1 Procluido roto
10	19	32	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	1	110	Nivelar
10	19	33	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	120	
10	19	34	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	110	Nivelar
10	19	35	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	120	
10	19	36	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	1	120	
10	19	37	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	1	110	Nivelar
10	19	38	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	90	Nivelar 1
10	19	39	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	1	120	
10	19	40	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	1	120	
10	19	41	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	110	Nivelar
10	19	42	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	2	100	Nivelar 1
10	19	43	12	CALE	EAQUE 700	NEGRA	1	100	
10	19	44	12	ROUGH (CALE)	EAQUE 700	NEGRA	2	100	Nivelar
10	19	45	12	ROUGH	EAQUE 700	NEGRA	2	120	