



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

GOLF NAVALUENGA

Noviembre, 2015

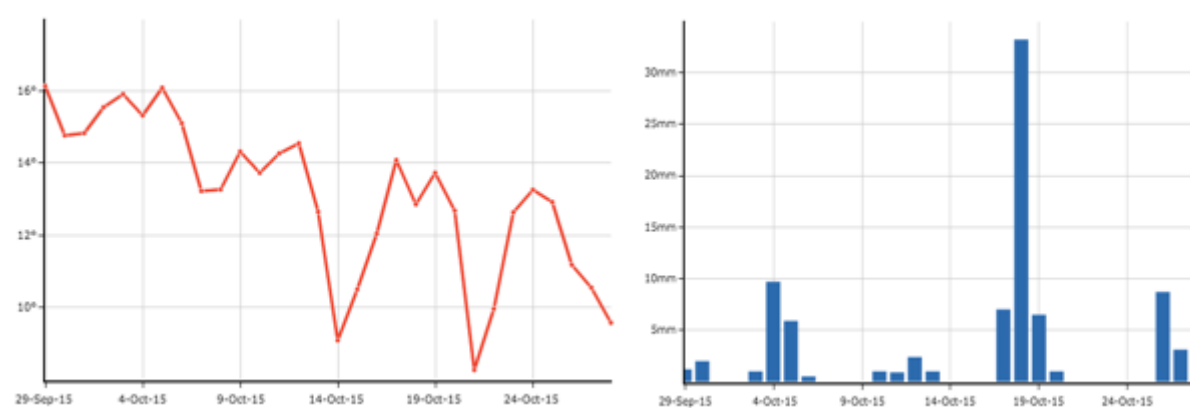
Presentes:	D. Juan Pablo Cuenca, encargado mantenimiento campo D. Juan José Arocha, encargado mantenimiento campo D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG
------------	--

NAV.11.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

Durante el mes de octubre se han registrado temperaturas ligeramente más bajas de lo habitual para esta época del año, rozando incluso la aparición de las primeras heladas. Asimismo, se han producido precipitaciones de consideración que han favorecido el desarrollo cespitoso durante los días con temperaturas medias, interrumpiendo el sistema de riego definitivamente desde finales de septiembre.



Gráficas 1 y 2. Evolución temperaturas y precipitaciones durante el mes de octubre.

Estado general del campo

Los greens presentan una superficie de juego muy blanda y acolchada, motivada por la acumulación de humedad tras las lluvias recibidas. Además, la falta de luz y ventilación en greens como por ejemplo el hoyo #4 ha favorecido el desarrollo de poblaciones de algas y musgo en aquellas zonas con problemas de densidad y cobertura cespitosa. La realización de un pase de verticut y recebos semanales contribuirán a fomentar el crecimiento cespitoso en dichas zonas.

En los tees presentan un aspecto muy preocupante, ya que la *Digitaria* ha desaparecido, dejando la mayor parte de la plataforma sin cubierta cespitosa. La falta de disponibilidad de cuchillas para verticar los tees ha imposibilitado la resiembra necesaria en todas estas zonas, por lo que presentan un aspecto muy pobre para el juego.

Las calles y el rough han mejorado los niveles de densidad con la resiembra natural de *Poa annua* tras la desaparición de la *Digitaria*. Los bunkers sin embargo, presentan un aspecto muy abandonado con muchas malas hierbas y numerosas zonas anegadas de agua por el drenaje deficiente y la contaminación del perfil.

Las tormentas sufridas han ocasionado la caída de numerosas ramas de muchos árboles que deben limpiarse. También se deben comenzar las labores de desbroce del arroyo junto al green del hoyo #3, así como la poda de arboleda que interfiera en una falta de luz y ventilación, sobre todo en greens y tees.

Objetivos de mantenimiento para el próximo mes

Los trabajos más importantes de cara al próximo mes se deben centrar en la siega diaria, recebos semanales en greens, abonado de tees y calles, limpieza de bunkers, trabajos de poda y la revisión general del sistema de riego.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Muy blandos</i>	OBSERVACIONES: Los problemas de estructura de suelo influyen en la retención de humedad superficial, que se traduce en la proliferación de algas y musgo.
Rodadura	<i>Deficiente</i>	OBSERVACIONES: La rodadura no es la adecuada por la falta de una superficie de juego completamente cubierta y uniforme.
Velocidad	<i>< 8,5 pies. G. lentos</i>	OBSERVACIONES: Greenes blandos e irregulares impiden alcanzar valores adecuados.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Muy deficiente</i>	OBSERVACIONES La mezcla de especies, como en este caso <i>Agrostis-Poa</i> incide negativamente en valores de uniformidad, pero para este campo es la única solución a los problemas de cobertura cespitosa presentes en los greens. La <i>Poa annua</i> está floreciendo, si bien no es capaz de colonizar todas las zonas donde antes había <i>Digitaria</i> . La resiembra de greens con una variedad más agresiva que <i>Pennncross</i> tras el pinchado debe considerarse una prioridad el próximo año.
Cobertura	<i>Muy irregular</i>	Las zonas sin cobertura se han poblado de algas y musgo al no haber competencia con la cubierta cespitosa, debido principalmente a la falta de luz y ventilación.
Definición	<i>Mala</i>	Ante una superficie de juego tan blanda y húmeda no es recomendable el uso de tripleta durante esta época del año. Es necesario sustituir las cuchillas de las manuales y rectificarlas para utilizarlas diariamente e interrumpir el uso de la tripleta.



Imágenes 1-2. Aspecto general que presentan los greens, con zonas de cobertura irregular.



Imágenes 3-4. Zonas de greens con proliferación de algas y musgo en zonas con problemas de cobertura.



Imágenes 5-6. Zonas sin cobertura y manchas de Digitaria que van muriendo y se va poblando de Poa annua.

c. LABORES CULTURALES.

C.1. RUTINARIAS

Siega. labor diaria fundamental	Frecuencia	5 veces /semana con manual.
	Altura	4mm
	Maquinaria	Utilizar las manuales Cuchillas pedidas en junio-no recibidas
Cambio de bandera	2 veces/semana (Martes y Viernes)	
Arreglar piques	En la medida de lo posible tras la siega.	



Imágenes 7-8. Diferencia entre el antegreen del hoyo 2 con buena luminosidad y el antegreen del 4 en sombra prácticamente todo el día.

C.2. PERIÓDICAS

ABONADO	<i>Abonado foliar</i>	DOSIS	MAQUINARIA
No se ha realizado ningún abonado foliar este año	Cuba tratamientos		
	OBSERVACIONES		
	- semana 9 noviembre: abonado foliar con microelementos		
LABORES CULTURALES	<i>Verticut</i> <i>Micro-recebos</i>	OBSERVACIONES:	
		Semana 2 Noviembre: Pase de verticut ligero.	
		Frecuencia semanal. Recebadora calibrada al 1-2.	
RESIEMBRA	No hay disponibilidad de semilla de Agrostis. Sólo se resembraron algunas zonas del green del #9 con los restos de semilla disponibles.		
RIEGO	Continuar con la revisión, limpieza, nivelación y sustitución de aspersores.		

D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS

D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

No se observan síntomas de aparición de enfermedades importantes en los greens. Se recomienda seguir con la programación preventiva establecida.

D.2. MEDIDAS CURATIVAS

Se continuarán con los protocolos de control y se llevarán a cabo las actuaciones pertinentes en caso de que los síntomas empeoren.

E. CONTROL DE MALAS HIERBAS

Escarda manual de malas hierbas.

F. CONTROL DE SECAS

Los tratamientos humectantes se interrumpen hasta la primavera.

F.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

No se realizan.

3. TEES Y CALLES

A. CONDICIONES DE JUEGO.

Firmeza	Adecuada
Uniformidad	Las calles han mejorado los niveles de uniformidad gracias a las condiciones meteorológicas favorables para el desarrollo de las especies cespitosas presentes. Asimismo, siguen apareciendo montículos de tierra producidos por los topes, que afectan no sólo a la estética sino también a la calidad y el desgaste de las máquinas de siega. En los tees, como se avisó en anteriores informes, la desaparición progresiva de la <i>Digitaria</i> ha provocado la disminución de densidad y cobertura cespitosa en las plataformas, los cuales no se han resembrado por la falta de cuchillas para verticar las plataformas previamente. Se recomienda abonar ambas zonas de juego para promover el crecimiento cespitoso uniforme de las especies de cima frío presentes, aumentar la densidad y fortalecer a la planta de cara al invierno.

B. ASPECTO GENERAL

Nivelación	Adecuada
Densidad	La transición <i>Digitaria-Poa annua</i> ha provocado una reducción de densidad en numerosas zonas, sobre todo en los tees.
Definición	Buena. Mantener frecuencia de corte y evitar desajustes en la altura de siega



Imágenes 9-10. Aspecto general que presentan los tees sin cobertura ni uniformidad tras desaparecer la Digitaria.



Imágenes 11-12. Aspecto general que presentan las calles.

Mujer y Deporte

C. LABORES CULTURALES			
C.1. LABORES RUTINARIAS			
Siega	Frecuencia	3 siegas/semana	
	Altura	16 mm	
	Maquinaria	Tripleta	
Reparar chuletas	En los tees, recebar chuletas frecuentemente y mover las marcas de los tees después de cada siega.		
C.2. LABORES PERIÓDICAS			
ABONADO CALLES Granulado	TIPO DE ABONO 10-5-15 o similar	DOSIS 20 g/m ²	MAQUINARIA Abonadora Vicon en calles y abonadora manual en tees.
LABORES CULTURALES		- N/A	

D. CONTROL DE ENFERMEDADES
En esta época del año, ante las deficiencias nutritivas que presentan las especies cespitosas en calles y tees, con un sólo abonado previo en todo el año, suelen aparecer enfermedades fúngicas como el <i>Hilo rojo (Laetisaria fuciformes)</i> , una enfermedad indicativa de deficiencias en nitrógeno. Por ello, se recomienda abona para fortalecer la planta y aplicar los nutrientes necesarios para poder pasar el invierno lo más sana posible, evitando así una mayor incidencia de las infecciones fúngicas. .
D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
No se realizan
D.2. MEDIDAS CURATIVAS
En caso de que los niveles de enfermedad sean considerables, se valorarán posibles actuaciones.
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
Se aprecian numerosas malas hierbas en calles y tees, tanto cespitosas (<i>Digitaria</i> , <i>Eleusine</i>) como de hoja ancha.
E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Mantener frecuencia de siega, ya que el crecimiento de estas especies es muy agresivo. Esto pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo el próximo año, en el mes de febrero-marzo, tratamientos preventivos contra malas hierbas cespitosas como la <i>Digitaria spp.</i> o <i>Eleusina indica</i> .

E.2. MEDIDAS DE CONTROL

No se realizan

4. ROUGH

A. ASPECTO GENERAL

Densidad	El rough ha mejorado en densidad y uniformidad en todo el campo.
Definición	Se aprecia un desajuste de la máquina durante la siega. Revisar la máquina.

B. LABORES CULTURALES

B.1. LABORES RUTINARIAS

Siega	Frecuencia	1 vez/semana
	Altura	2 pulgadas (50 mm)
	Maquinaria	Rotativa.

CONTROL DE MALAS HIERBAS

C.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

Mediante la rutina de siega

C.2. MEDIDAS DE CONTROL

No se realizan en esta zona.

CONTROL DE TOPOS (en tees, calles y rough). Seguimos haciendo hincapié en que se trata de una plaga cada vez mayor y más negativa para la presentación, jugabilidad y mantenimiento del campo. Influyen negativamente en el estado de la maquinaria, desajustando la altura de corte y desgastando las unidades.

D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

Colocación de trampas y/o repelentes para reducir el volumen de población de esta plaga.

D.2. MEDIDAS DE CONTROL

Establecer las medidas necesarias para evitar los montones de tierra originados por las toperas en tees, calles y rough que desmejoran la estética del campo y perjudican a las unidades de corte de las máquinas de siega.



Imagen 13: Aspecto general que presenta el rough, con marcas de siega provocadas por un desajuste en las unidades de corte.

5. BUNKERS		
A. PRESENTACIÓN GENERAL		
 		
Imágenes 14-15: Aspecto general que presentan los bunkers, muy deficientes e inundados.		
Definición bordes	Siguen presentando un aspecto de dejadez muy deficiente, ofreciendo un aspecto irregular con numerosas malas hierbas, bordes sin perfilar, presencia de toperas que rompen los bordes y mezclan los horizontes con barro y distintos tipos de suelo, etc..	
Profundidad de arena	Paredes	El terreno natural arcilloso está mezclado con la arena nueva.
	Base	
Sistema de drenaje	Deficiente. Numerosos bunkers anegados tras las lluvias.	
B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	- Trabajos de perfilado con la desbrozadora de hilo - Tratamientos no selectivos contra las malas hierbas. - Limpieza y rastrillado.	
Rastrillado	TIPO DE RASTRILLADO <i>1 vez/semana con motobunker</i>	FRECUENCIA + 1-2 días manual/semana para arreglar huellas y que la arena quede suelta

6. SISTEMA DE RIEGO

- **Auditoria de riego:** continuar la revisión del funcionamiento de todos los aspersores en estas zonas de juego y actuar sobre posibles incidencias. Estos meses son claves para llevar a cabo estos trabajos de cara a preparar el sistema para la próxima estación de riego, completando las tablas de auditoría y registrando las actuaciones llevadas a cabo.

7. MAQUINARIA

- **Transporte unidades de corte para revisión al Centro Nacional:** no se ha planificado hasta disponer de las piezas requeridas, pero debe llevarse a cabo lo antes posible, debido a la mala calidad de corte que ofrecen las manuales. No recomendamos el uso de tripleta en greens durante estos meses otoñales ni en los invernales.

Estamos a la espera de que el Club confirme la recepción de las piezas pedidas:

PIEZAS	REFERENCIA	Unidades
Contracuchilla manual 220a	ET17533	2
Tornillos	21M7194	13
Contracuchilla tripleta calles 2653A	ET17752	3
Tornillos	19M7573	10
Tuercas	14M7396	10

- **Pedir juego de cuchillas para verticar tees:** al no tenerlas no se ha podido llevar a cabo la resiembra de los tees.

8. PERSONAL Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- **Abono granular para calles/tees:** actualmente el campo dispone aproximadamente de 1200 kg de abono, por lo que se necesitan 1500 kg más para poder abonar el campo entero.
- **Curso de fitosanitarios:** sigue pendiente la realización del curso para obtener el certificado para el uso de productos fitosanitarios nivel **Cualificado**, para que cualquier trabajador en el campo pueda aplicar y supervisar las aplicaciones de dichos productos. Recomendamos buscar los cursos y/o empresas homologadas para realizar el curso durante los próximos meses.
- **EPIs: todavía no están disponibles en el campo.** Los equipos de protección individual deben pedirse para dotar a los trabajadores de las medidas de seguridad y salud necesarias para cualquier tratamiento: mascarilla, botas, guantes, gafas y trajes.
- **Disponibilidad de personal de mantenimiento en campo:** desde septiembre y hasta la llegada de la próxima primavera la disponibilidad de personal de

mantenimiento está viéndose afectada por las vacaciones del personal, paternidades, etc., lo que está provocando la disponibilidad de una persona únicamente para mantener el recorrido. De nuevo indicamos que estas condiciones pueden llegar a suponer problemas en el posterior mantenimiento del recorrido principalmente por la no realización de tareas propias de esta época del año como puede ser la revisión del sistema de riego, los trabajos de siega o la limpieza de bunkers. Estos trabajos se desarrollan en los meses de invierno debido a que durante el resto del año la demanda de horas de siega como labores rutinarias de mantenimiento no permite la realización de otras labores. Desde la Green Section entendemos la situación del campo pero nuestra función es la de indicar los posibles problemas que determinadas decisiones pueden causar en el estado del campo.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE NOVIEMBRE

SEMANA	GREENES	TEES/CALLES	BUNKERS	RIEGO
2-8 Noviembre	- Verticut y Micro-recebo - Trat, prevención enfermedades/plagas		- Control de malas hierbas.	- Revisión completa de todos los aspersores
9-15 Noviembre	- Micro-recebo - Abonado foliar con microelementos	Abono campo entero 10-5-15 a 20 g/m ²	- Perfilado bordes, limpieza malas hierbas	- Limpieza y nivelación de aspersores
16-22 Noviembre	- Micro-recebo		- Rastrillar con motobunker 1 vez/semana + huellas manual diariamente.	
23-29 Noviembre	- Micro-recebo - Trat. prevención enfermedades/ plagas			

Por último agradecer el trato que se nos dispensa en nuestras visitas a Navaluenga. Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf