



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

ESCUELA DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN

Marzo, 2015

Presentes:

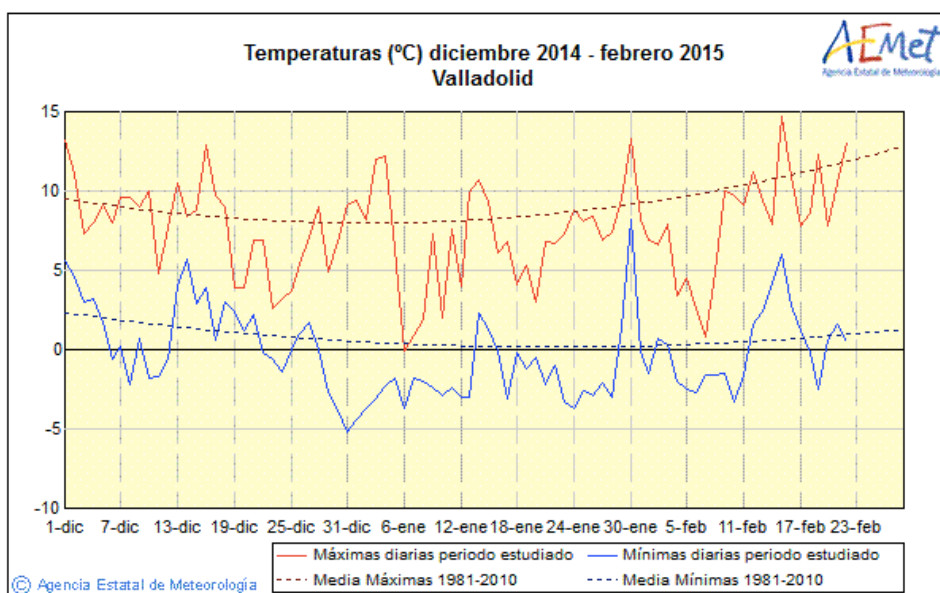
- D. Ricardo Barranco, Encargado de las instalaciones
- D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG
- D. Fernando Expósito, Técnico Green Section RFEG

VALL.3.2015

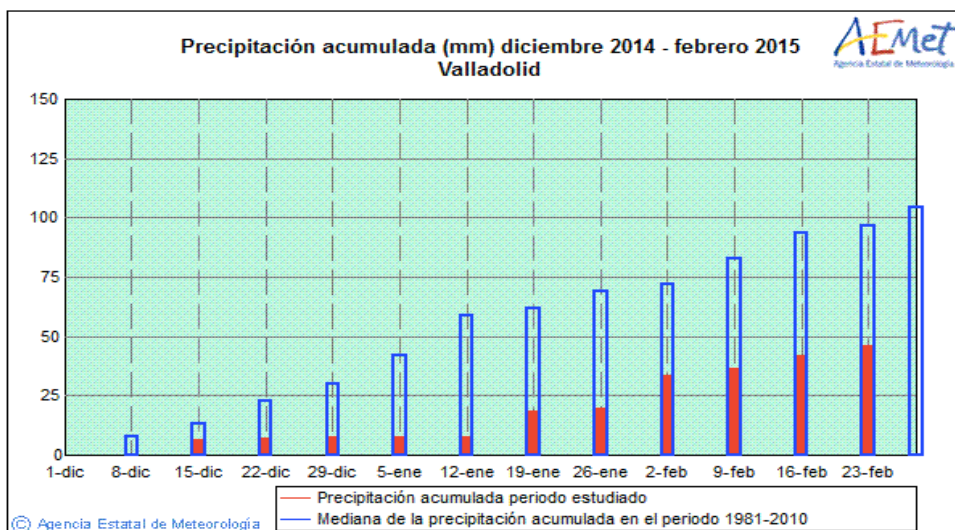
INFORME ESCUELA DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN. MARZO 2015

ESTADO GENERAL DEL CAMPO

Durante el pasado mes de febrero, a nivel general y exceptuando días puntuales, se han registrado temperaturas con valores inferiores a la media histórica. A nivel de precipitaciones, la situación es muy diferente, ya que los valores acumulados suponen el 50% de los obtenidos en años anteriores, por lo que podemos valorar este invierno como bastante seco en términos hidrológicos.



Cuadro 1: Temperaturas medias registradas, en su mayoría muy por debajo de los valores medios. Fuente: AEMET.



Cuadro 2: Precipitaciones acumuladas, al 50% de los valores históricos. Fuente: AEMET.

Durante la última semana del mes, coincidiendo con la visita, las temperaturas han comenzado a ascender paulatinamente y sus efectos se han notado en la activación fisiológica de la planta, observándose un cambio de tonalidad del césped y demandando una mayor frecuencia de siega con respecto a la establecida hasta ahora, ya que el campo NO está en frecuencia de corte en todas sus zonas de juego.

Entendemos entonces que deben comenzarse ya las labores de siega con una mayor frecuencia en todo el campo, para aumentar su definición y evitar un crecimiento excesivo que, sobre todo en greens, es contraproducente y favorece la generación y acumulación de materia orgánica (thatch).

Respecto a las prioridades de mantenimiento requeridas para el pasado mes de febrero, exponemos a continuación los avances:

- **Nivelación de aspersores:** se han realizado trabajos de nivelación de aspersores en la mayoría de los greens y algunos tees, por lo que recomendamos continuar con los mismos y una vez terminados trabajar en los de calles. Una observación en estos trabajos que ya mencionamos en anteriores informes: ***fundamental desechar la tierra quitada para nivelar y utilizar arena nueva para facilitar el trabajo en sucesivas ocasiones.*** En muchos casos las propias deficiencias del aspersor, fugas en los codos, etc., crean un bloque de tierra contaminada con arcilla, caliza, etc., que dificultarán las sucesivas labores sobre dicho aspersor, por lo recomendamos retirar dicha tierra e incorporar sustrato nuevo al terreno. Para ello es esencial que el campo disponga de un acopio de este tipo de sustrato para poder realizar adecuadamente esta labor.



Foto 1: Detalle de la profundidad a la que se encontraba este aspersor que necesitaba nivelarse.



Fotos 2 y 3: Diferencia entre un aspersor nivelado y repuesto con tierra original (izqda.) y uno con arena limpia (drcha.)

- **Auditoría de riego:** todavía no se ha llevado a cabo ninguna auditoría para conocer las deficiencias que presente el sistema, como por ejemplo aspersores deficientes, ángulos de giro desajustados, fugas, etc., para poder subsanarlos de cara a la próxima estación de riego. Consideramos también importante limpiar los hidrantes y colocar la tapa para su protección.



Foto 4: Hidrante enterrado con la tapa partida.

- **Limpieza y perfilado de los bunkers:** la limpieza de bunkers requiere una actuación mayor de la que se ha realizado hasta ahora. No presentan un aspecto adecuado con una amplia contaminación de malas hierbas, hojas y bordes sin

perfilar. Recomendamos proceder a la recogida de piedras, desbroce de bordes y eliminación de malas hierbas

Insistimos en que **todo lo que no se haga respecto a estos trabajos, fundamentalmente el sistema de riego y su funcionamiento, va en perjuicio del campo y sus limitaciones saldrán a la luz cuando comience la programación de riegos en las próximas semanas.**

A continuación, exponemos la situación de cada zona de juego junto con las recomendaciones y la organización de la labores de aireación en cada una de ellas para el mes de marzo.

GREENES

Los greens continúan ofreciendo una superficie muy acolchada, con un perfil de suelo superficial que acumula más de dos centímetros de thatch, responsable de una superficie de juego muy blanda. Es por ello que el césped continua creciendo sobre dicha superficie, ya que no puede desarrollarse en profundidad, creando los ya citados problemas durante la siega. También se observan los orificios creados por lombrices y gusanos que no tienen más remedio que salir a la superficie cuando el perfil está completamente saturado y falto de oxigenación. Tras el pinchado se realizarán los tratamientos pertinentes para evitar una nueva aparición de plagas de insectos.



Fotos 5 y 6: Aspecto general que presentan los greens acolchados.

Dentro del programa de mantenimiento llevado a cabo hasta ahora, existen condicionantes que favorecen estas causas como el continuo abonado granular, la incorporación de semilla en cada pinchado, el exceso de riego, etc., cuestiones que se van a suprimir o reducir durante este año. Una de las posibles hipótesis que también se barajan como posible causa de este problema es la compatibilidad de la arena de recebo utilizada. Se ha solicitado una analítica de la misma para comprobar su granulometría y

los resultados han terminado por confirmar esta teoría. **Se trata de arena de mina para mortero, NO de arena de sílice.** Además, presenta un alto porcentaje de contenido de partículas finas, las cuales influyen negativamente en la estructura, porosidad y oxigenación del suelo, provocando niveles de compactación perjudiciales para el crecimiento del césped.

Por todo ello, recomendamos contactar con empresas comercializadores de arenas de sílice que suministran a campos de golf. Arena de sílice con referencia RP-0104/H puede ser válida para estos greens. **Es muy importante que se utilice esta arena en el próximo pinchado y nunca más incorporar arena de mina a cualquier zona del campo.**

Las condiciones meteorológicas han impedido segar los greens con cierta frecuencia, por lo que acumulan más de 15 días sin segar. Asimismo, se observa un desgaste excesivo de la superficie que rodea la bandera, lo que denota poca frecuencia en el cambio de bandera. A pesar de todos estos condicionantes, se observa un crecimiento paulatino, sobre todo de la *Poa annua* que ha favorecido la cobertura de las zonas mas dañadas. Además, el deshielo ha dejado ver las manchas de enfermedades como *Dollar spot* y *Fusarium nivale* desarrolladas durante los meses otoñales e invernales. Se requiere llevar a cabo los tratamientos pertinentes para su control.



Fotos 7 y 8: Detalle de las enfermedades presentes (izqda.) y las marcas del crecimiento cespitoso sobre la capa de thatch (drcha.).

Las recomendaciones que se proponen de cara al mes de marzo en los greens son las siguientes:

- Mantener una frecuencia de corte de 2-3 siegas por semana.
- Cambio de bandera 2 veces por semana.

- Reparación de piques en greenes.
- Eliminar manualmente las malas hierbas existentes en los bordes o dentro de los greenes.

ANTEGREENES

Los antegreenes también comienzan a desarrollarse presentando una superficie de juego uniforme y bastante densa, si bien se aprecian algunas manchas de enfermedad relacionadas con la acumulación de materia orgánica en el perfil superficial (Fairy ring). Recomendamos mantener una rutina de siega semanal para limpiar la zona y mantener una definición adecuada. Respecto al programa de aireación y tratamientos, seguir las mismas consideraciones que en los greenes.



Foto 9: Manchas desarrolladas en los antegreenes.

TEES

La mayoría de las plataformas de tees presentan un aspecto muy deficiente, con zonas prácticamente en tierra, faltas de cobertura cespitosa, elevada densidad de malas hierbas, concentración de chuletas en zonas puntuales e irregular nivelación. Recomendamos colocar las marcas de salida en la zona de rough y cerrar dichas plataformas de cara a su recuperación y resiembra tras el pinchado. Asimismo, si las temperaturas lo permiten a comienzos de marzo, tratar las malas hierbas de hoja ancha con mochila antes de realizar el abonado de los tees.

Respecto al riego de los tees, existen varios aspersores ubicados dentro de las plataformas que se han nivelado y otro que todavía faltan. Se recomienda marcarlos de cara al pinchado y terminar de nivelar todos los tees antes de las labores de aireación, con el objetivo de asegurar un correcto funcionamiento cuando sea necesario regar tras la resiembra.



Fotos 10 y 11: Aspecto general que presentan los tees con falta de cobertura, malas hierbas y concentración de chuletas ante la poca rotación de las marcas de salida.

Las recomendaciones para mantener los tees de cara al mes de marzo son las siguientes:

- Mantener una frecuencia de corte de al menos 2 veces por semana.
- Cerrar las plataformas y colocar las barras en la zona de rough para no sobrecargar las zonas más desgastadas cuya recuperación está siendo complicada y duradera.

CALLES Y ROUGH

Las calles y el rough presentan una superficie de juego densa, uniforme y homogénea en prácticamente todas su zonas y únicamente se considera necesario comenzar de nuevo las labores de siega tras varias semanas sin haberse podido realizar y mantener una frecuencia que permita ofrecer estas zonas de juego limpias y definidas.

Existen algunas zonas de calles y rough que deben ser resembradas tras haberse procedido a la reparación de varias averías como es el caso de los hoyos #1 y #2. Para ello se requiere en primer lugar rellenar y nivelar dichas zonas con tierra vegetal y posteriormente sembrar.

Las recomendaciones a seguir en las calles y el rough durante el próximo mes de marzo deben centrarse en mantener una frecuencia de siega semanal y en la revisión del sistema de riego. Las labores de escarificado se realizarán en el mes de abril, una vez se terminen los trabajos de aireación en el resto de las zonas de juego.



Foto 12 y 13: Aspecto general que presentan las calles y el rough.

BUNKERS

Como ya se ha comentado en este informe y en anteriores, los bunkers presentan un aspecto bastante deficientes, lo que requiere seguir las recomendaciones expuestas para mejorar su presentación. Nuestras recomendaciones, una vez limpiados y perfilados, implican un pase semanal con motobunker, rastrillado manual al menos una vez por semana y el resto de días rastrillar únicamente las huellas que se aprecien dentro de cada bunker.



Fotos 14 y 15: Aspecto general que presentan los bunkers llenos de malas hierbas, piedras y sin perfilar ni rastrillar.

LABORES DE AIREACIÓN

Respecto al programa de aireación en greens, tees y antegreens, se han subcontratado dichos trabajos a la empresa Vallisoletana de áreas verdes. Esta empresa suministrará la pinchadora, barredora y recebadora para realizar dichos trabajos.

Lo ideal hubiese sido tener ya la analítica de suelo de los greens para conocer las características del suelo. Se ha observado un alto porcentaje de caliza en el perfil de suelo junto al chipping green, que podría justificar el aspecto deficiente que presentan ambos greens de prácticas.



Foto 16: Detalle de la tierra caliza en un aspersor del chipping green.



Según lo hablado durante la visita, la empresa Everris realizará una analítica de suelo tras las labores de aireación. Desde este departamento recomendamos realizar las analíticas en laboratorios científicos sin ánimos comerciales como Fitosoil o Finca Fraisoro.

GREENES

Las labores se organizarán de la siguiente manera:

- Semana del 9 de Marzo:

- Fertilización granular con un abono 22-5-11 a una dosis de 10 g/m² repartidos en dos pases cruzados (total 20 g/m²).

- Semana del 23 Marzo

- Pase cruzado de verticut en greens.
- Pinchado hueco. Pinchos de especificaciones 19x12x250 mm.
- Recogida de canutos
- Soplado de restos
- Recebo abundante con recebadora de cinta. Imprescindible que la arena esté seca en el momento de su aplicación.
- Pase de rastra.
- Riego frecuente. Repetir estos dos pasos diariamente durante la primera semana hasta que la arena se introduzca totalmente en los huecos.
- Se realizará un nuevo abonado dos semanas después del pinchado justo antes del torneo.

TEES

Las labores se organizarán de la siguiente manera:

- Semana del 9 de Marzo:

- Tratamiento para controlar las malas hierbas de hoja ancha.

- Semana del 16 de Marzo:

- Fertilización granular con un abono 25-5-10 a una dosis de 20 g/m²



- Semana del 23 Marzo

- Pase cruzado de verticut en tees.
- Pinchado hueco. Pinchos de especificaciones 19x12x250 mm.
- Recogida de canutos
- Recebo abundante con recebadora de cinta. Imprescindible que la arena esté seca en el momento de su aplicación.
- Resiembra de *Lolium perenne* a una dosis de 40g/m²
- Riego frecuente. Cerrar dichas plataformas al juego durante 15 días.
- Se realizará un nuevo abonado dos semanas después del pinchado justo antes del torneo.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE MARZO

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES	TEES	BUNKERS	RIEGO
2-8 Marzo				Perfilar bordes, limpiar malas hierbas y piedras	Continuar nivelando aspersores
9-15 Marzo	Abonado granular 22-5-11		Control de malas hierbas		
16-22 Marzo		Abonado granular 25-5-10			
23-29 Marzo	Pinchado hueco				

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

Recibid un cordial saludo,

Real Federación Española de Golf
Departamento Green Section