



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

CAMPO DE GOLF PARADOR MÁLAGA GOLF

Marzo, 2015

Presentes: D^a. Marian Montero, Directora Parador Málaga.
D. David Gomez, Director Green Section Rfegolf
D. Javier Jorge, Técnico Green Section.

MG.3.2015

INFORME MENSUAL MARZO

Con la llegada del mes de marzo y la subida de las temperaturas, el campo volverá a requerir un mantenimiento diferente al que realizamos en la actualidad. Una vez retomada la actividad normal que viene marcada por el crecimiento de la hierba los recursos se destinarán a mantener el campo limpio y en corte.

Durante el parón invernal hemos realizado las siguientes labores:

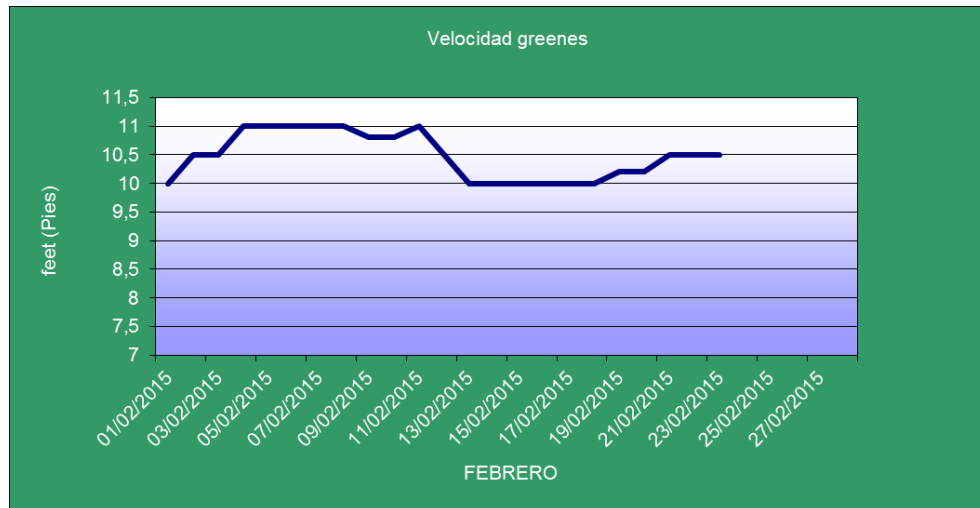
- ✓ Puesta a punto de maquinaria. Se han cambiado filtros y aceite a toda la maquinaria.
- ✓ Rectificado de unidades de corte y sustitución de cuchillas.
- ✓ Auditoria de riego. Se han auditado los greens del 1 al 18.
- ✓ Limpieza de lagos. Se han vaciado y limpiado los lagos del campo.
- ✓ Reparación y limpieza de aljibe de riego.
- ✓ Poda de palmeras.
- ✓ Poda de pinos.
- ✓ Tepeado tee 16
- ✓ Tepeado y reparación calle 27
- ✓ Tratamiento de las bases de los arboles con herbicida pre y postemergente.

A continuación pasamos a comentar las partes más importantes del campo.



❖ GREENES

Los greens se encuentran en un buen estado. El siguiente grafico muestra la evolución de la velocidad de los greens durante el mes de febrero.



El color blanco de la gráfica representa velocidad de torneo mientras que el color azulado representa un green con rodadura más lenta. Como se puede apreciar, nos hemos encontrado a lo largo de todo el mes en velocidades propias de torneo.

La firmeza del green es elevada lo que implica un hándicap más para los jugadores. Un green firme permite un menor margen de error por lo que una bola mal golpeada no sería recibida por el green.

En lo que llevamos de año se han realizado dos aplicaciones de *trichodermas*, recordamos que el objetivo de las *trichodermas* es reducir las enfermedades en los greens y aplicar menos productos químicos.

En la actualidad estamos encontrando presencia de *Fusarium* y *Rhizoctonia*.

El *Fusarium* es una enfermedad es típica de estas fechas, aparece con las bajas temperaturas y es habitual que afecte a los greens por estas fechas. El pasado año se realizó un tratamiento fungicida en enero y otro en febrero. En 2015 hemos realizado uno en enero y otro en febrero, exactamente igual que 2014. **Por el momento las trichodermas no están reduciendo la incidencia del fusarium.**



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Fotografía en la cual podemos apreciar ambas enfermedades. Fusarium y Rhizoctonia

Durante el mes de Febrero se ha finalizado la auditoria de riego de los greens. La auditoría ha sido realizada por el técnico de riego de Málaga golf y el alumno en prácticas de EADE.

En esta auditoria se han comprobado los siguientes datos:

- ✓ Distancia entre aspersores.
- ✓ Modelo de aspersor y boquilla existente.
- ✓ Ajuste de presión a la que se encuentran tarados los aspersores.

Una vez recogidos los datos se han extraído las siguientes conclusiones:

- ✓ El espaciamiento entre aspersores no coincide con la realidad. Se va a proceder a rectificar los planos "as built"
- ✓ Existían datos que el programa de gestión de riego no tenía registrados. Ya se han actualizado
- ✓ Es conveniente realizar algunos cambios de boquillas para obtener el correcto solape de boquilla.

- ✓ Es conveniente sustituir aspersores modelo 700 por modelo 900 en greens donde la media de espaciamiento supere los 20 metros.
- ✓ Es conveniente modificar la programación del sistema e incluir algunos aspersores de antegreen al programa de green.

Todas las correcciones se han realizado excepto la sustitución de aspersores que debe ser estudiada detenidamente.





REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



GREENES 1-9

GREEN 1			
Distancia media entre aspersores		19,3	
Cambio de boquillas	est.	29	Negra por naranja
	est.	30	Negra por naranja
	est.	31	Negra por naranja
	est.	39	Negra por naranja
Nivelacion de aspersores	est.	29	ok
	est.	30	ok
	est.	31	ok
	est.	32	ok
Otros:			
Pasar estacion 39 a green			

GREEN 2			
distancia media entre aspersores		20	
Cambio de aspersores	est.	1	900 por 700
	est.	2	900 por 700
	est.	3	900 por 700
	est.	4	900 por 700
Nivelacion de aspersores	est.	5	
	est.	7	
	est.	8	
Otros:			

GREEN 3			
distancia media entre aspersores		22,8	
Cambio de aspersores	est.	1	900 por 700
	est.	3	900 por 700
	est.	4	900 por 700
Nivelacion de aspersores	est.	2	
	est.	6	
	est.	7	
	est.	11	

GREEN 4			
distancia media entre aspersores		19,3	
Nivelacion de aspersores	est.	1	
	est.	4	
	est.	6	
	est.	9	
	est.	11	
	est.	15	
Otros:			
Mover la estación 4 40 cm hacia green			

GREEN 5			
distancia media entre aspersores		19,4	
Cambio de boquillas	est.	1	Negra por naranja
	est.	2	Negra por naranja
	est.	3	Negra por naranja
	est.	5	Negra por naranja
Cambio de aspersores	est.		
	est.		
	est.		
	est.		
Nivelacion de aspersores	est.	2	
	est.	3	
	est.	5	
	est.	9 (2)	
	est.	10	
Otros:			
Falta una estación que nunca estuvo			
est. 6 y 7 -> 200 % ET en cirrus (seca)			

GREEN 6			
distancia media entre aspersores		19,6	
Cambio de boquillas	est.	23	Negra por naranja
	est.	224	Negra por naranja
	est.	25	Negra por naranja
	est.	26	Negra por naranja
	est.	27	
Nivelacion de aspersores	est.	28	
	est.	32	
	est.	23	
Otros:			
Seca en parte trasera. Tabla de % ET en cirrus			

GREEN 7			
distancia media entre aspersores		20,4	
Cambio de aspersores	est.	2	900 por 700
	est.	4	900 por 700
Nivelacion de aspersores	est.	4	
	est.	8	
Otros:			

GREEN 8			
distancia media entre aspersores		17,6	
	est.	3	
	est.	4	
	est.	9	
Otros:			

GREEN 9			
distancia media entre aspersores		18,7	
Cambio de boquillas	est.	1	Negra por naranja
	est.	2	Negra por naranja
	est.	3	Negra por naranja
	est.	4	Negra por naranja
	est.	5	Negra por naranja
Nivelacion de aspersores	est.	1	
	est.	4	
	est.	6	
	est.	9 (2)	
	est.	12	
Otros:			



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



GREENES 10-18

GREEN 10		
distancia media entre aspersores	18,7	
Nivelacion de aspersores	est. 4 (2)	
	est. 5 (2)	
	est. 7 (1)	
	est. 7 (2)	
Otros:		

GREEN 11		
distancia media entre aspersores	20,1	
Cambio de aspersores	est. 17	Averiado
Nivelacion de aspersores	est. 14	
	est. 16	
	est. 18	
	est. 19 (2)	
Otros:		
Nivelación terreno en est. 18 (hace charcos)		
Igualar turbinas en est. 19 (750)		

GREEN 12		
distancia media entre aspersores	16,5	
Cambio de boquillas	est. 1	Wind tolerant nozzless
	est. 2	Wind tolerant nozzless
	est. 3	Wind tolerant nozzless
	est. 4	Wind tolerant nozzless
Nivelacion de aspersores	est. 2	
	est. 4	
	est. 7	
	est. 9	
Otros:		

GREEN 13		
distancia media entre aspersores	17,7	
Nivelacion de aspersores	est. 1	
	est. 5	
	est. 11	
Otros:		

GREEN 14		
distancia media entre aspersores	18,2	
Cambio de boquillas	est. 4	Negra por naranja
	est. 11	Negra por naranja
Cambio de aspersores	est.	
	est.	
	est.	
	est.	
Nivelacion de aspersores	est. 1	
	est. 3	
	est. 5	
Otros:		
Controlar green mediante tabla % ET en cirrus		

GREEN 15		
distancia media entre aspersores	17,8	
Cambio de aspersores	est. 22	Averiado
Otros:		

GREEN 16		
distancia media entre aspersores	19,6	
Cambio de boquillas	est. 32	Negra por naranja
	est. 33	Negra por naranja
	est. 34	Negra por naranja
Nivelacion de aspersores	est. 35	
	est. 36	
	est. 37	
	est. 40 (2)	
Otros:		

GREEN 17		
distancia media entre aspersores	16,7	
Nivelacion de aspersores	est. 3	
	est. 4	
	est. 5	
Otros:		

GREEN 18		
distancia media entre aspersores	18,9	
Nivelacion de aspersores	est. 4	
	est. 5	
	est. 6 (2)	
Otros:		



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Por último, mencionar que durante el mes de febrero se ha realizado un micropinchado macizo y se ha recebado con frecuencia quincenal. En el momento que suban las temperaturas se aumentará la frecuencia de recebo realizando de este modo las aplicaciones de forma semanal.

Las labores a realizar durante el mes de enero en todos los greens del campo van a ser las siguientes:

- **Fertilización foliar** en las semanas establecidas
- **Recebo ligero** con frecuencia quincenal
- **MICROPINCHADO** con frecuencia mensual

❖ TEES/COLLARES

Todos los tees del campo se encuentran en buen estado de juego excepto el tee 16, 4 y 7.

El problema del tee 16 es la poca superficie que presenta. La estrechez del tee provoca que existan pocas posiciones posibles de juego. El excesivo uso de una misma posición hace que el suelo de esta zona se compacte en exceso creando un medio poco propenso para el correcto desarrollo de la planta, sobre todo en invierno donde el crecimiento se reduce considerablemente.

En el caso del tee 16 hemos procedido a su tepeado con tepes del vivero del hoyo 21. Estos tepes están resemebrados con raygrass sobre una base de paspalum autóctono. El próximo invierno si sucede de nuevo volveremos a tepear.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Tee 16



Tee 16 tras haber sido tepeado

El caso del tee 4 y del 7 es la compactación excesiva de las marcas fijas por excesivo uso y el tipo de hierba presente en estos tees.



El paspalum es una especie cespitosa que tiene un comportamiento muy bueno en verano pero que no tolera el pisoteo en invierno. Al ser una hierba de clima cálido deja de crecer en otoño/invierno y no vuelve a presentar crecimiento alguno hasta bien entrada la primavera. En zonas de paso o zonas de mucho uso como las marcas fijas de los tees sufren demasiado desgaste.

El tee del 7 ha sido resembrado en varias ocasiones pero el lento crecimiento debido principalmente a las bajas temperaturas dificulta su recuperación. En esta última resiembra se ha hecho uso de una manta térmica. Esto no es otra cosa que una tela que permite el paso del agua y de la luz y que al mismo tiempo eleva la temperatura del suelo al crear un efecto invernadero.



En el tee del 4 vamos a proceder con el tepeado siguiendo el mismo proceso que el realizado en el tee 16.

Los tees se están fertilizando de forma mensual aplicando al menos 25 kg de nitrógeno por hectárea en forma nítrica o amoniacal.

La frecuencia de corte sigue siendo dos días por semana siendo por el momento suficiente para mantener una superficie uniforme. En el mes de marzo es probable que sea necesario aumentar la frecuencia de corte a 3 días. Lo valoraremos en función del crecimiento que presente que a su vez se ve directamente afectado por las temperaturas.

Durante el mes de marzo realizaremos el siguiente tratamiento:

- ✓ Fertilización mensual aplicando 2'5 unidades de nitrógeno/m². El nitrógeno debe aplicarse en forma nítrica o amoniacal.
- ✓ Frecuencia de corte de dos días por semana.
- ✓ Micropinchado mensual.
- ✓ Realización de chuletas con frecuencia diaria.

❖ CALLES

En la segunda quincena del mes de febrero ya se ha apreciado como la hierba de clima cálido está comenzando a salir del letargo invernal. Las temperaturas medias se han visto incrementadas y los días son más largos.



No recomendamos realizar más aplicaciones de tinte hasta el próximo invierno ya que el campo debe ir día tras día alcanzando su color verde natural.

A finales del mes de febrero las calles fueron fertilizadas con fertilizante tipo 20-10-10. Las características que hemos requerido para este fertilizante han sido las siguientes:

- ✓ Nitrógeno en forma nítrica y amoniacal para obtener un resultado inmediato.
- ✓ Potasio (k) en forma de Oxido en lugar de cloruros. En el suelo de Málaga golf encontramos los cloruros altos debido al cloruro sódico (Sal) presente en el agua de riego.
- ✓ Fertilizante libre de magnesio. Elemento en abundancia en el agua de riego.
- ✓ Fertilizante alto en nitrógeno y equilibrado en potasio y fosforo. El nitrógeno fomenta el crecimiento de la planta.

La presencia de la mala hierba mencionada en pasados informes se ha reducido considerablemente gracias al tratamiento postemergente realizado junto a la última aplicación de tinte.

En el próximo mes de marzo no hay previstos tratamientos ni labores culturales en calles. Tan solo valoraremos la realización de una aplicación foliar de fertilizante rico en nitrógeno y hierro con el objetivo de fomentar el reverdecimiento de la hierba.

La frecuencia de corte que por el momento está siendo de una vez al mes puede ser aumentada en función de las temperaturas y el efecto de la fertilización granular.

❖ **BUNKER**

Aunque los bunkers han mejorado considerablemente en estética y cuidado siguen presentando el problema de la compactación de la base.

Este es sin duda una de las quejas más frecuentes entre los jugadores del campo. La única solución a este problema es la renovación total de la arena, incorporando una arena silícea adecuada.

La renovación de los bunkers debe ser minuciosamente estudiada ya que existen diferentes métodos constructivos. Recomendamos realizar los bunkers de la zona de approach para utilizar como testigo y estudiar su evolución.

Reciban un cordial saludo.

Departamento Green Section

Real Federación Española de Golf

SEMANA	GREENES	TEES	CALLES
SEMANA DEL 2 AL 8 DE MARZO	➤ Micro pinchado + recebo	➤ Micro pinchado + resiembra de zonas dañadas	
SEMANA DEL 9 AL 15 DE MARZO	➤ Fertilizante foliar + Bioestimulante ➤ Micropinchado + recebo	➤ Fertilización granular tipo 2-1-2 a 200 kg/ha	
SEMANA DEL 16 AL 22 DE MARZO	➤ Micro pinchado + recebo		
SEMANA DEL 23 AL 1 DE MARZO	➤ fertilizante foliar + Bioestimulante ➤ Recebo ligero		