



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

CLUB DE GOLF DE BÉJAR-LA CERRALLANA

Marzo, 2015

Presentes:

- D. Juan Pedro Gómez, Presidente del Club de Golf de Béjar
- D. Carlos Rodilla, Encargado Club de Golf de Béjar
- D. Tomás Asunción, Encargado Club de Golf de Béjar
- D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG
- D. Fernando Expósito, Técnico Green Section RFEG

BEJ.3.2015

INFORME CLUB DE GOLF DE BÉJAR-LA CERRALLANA. MARZO 2015

ESTADO GENERAL DEL CAMPO

Durante este mes de febrero se han sucedido más nevadas y se han mantenido las temperaturas por debajo de los valores medios históricos, tanto mínimos como máximos, sin embargo, durante los últimos días del mes se ha observado un pequeño repunte de las temperaturas, lo que indica una activación paulatina del crecimiento cespitoso, lo que conllevará un aumento de las necesidades de siega y fertilización durante el próximo mes. Respecto al volumen de precipitaciones, los valores no alcanzan el 50% de la media histórica, lo que no indica que estamos ante un invierno seco en términos hidrológicos.

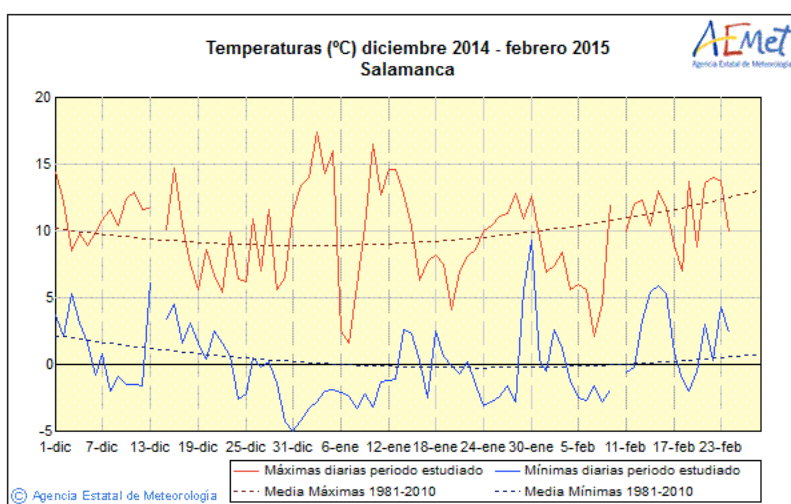


Foto 1: Evolución de las temperaturas desde la estación mas cercana. Fuente: AEMET.

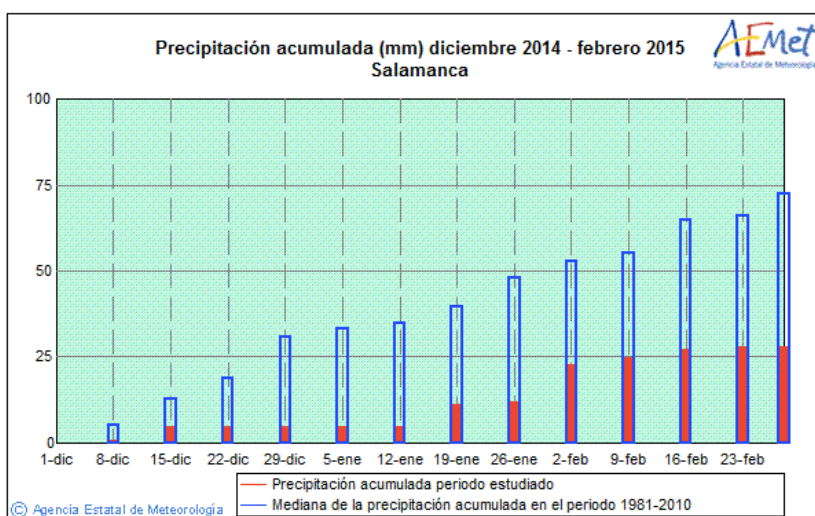


Foto 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas desde la estación mas cercana. Fuente: AEMET.

Durante esta visita al campo, se estuvieron evaluando todas las futuras reformas que van a llevarse a cabo, tanto por parte del Excmo. Ayuntamiento de Béjar como de la RFEG, de acuerdo al convenio alcanzado entre ambas partes. Todos los proyectos deben acometerse conjuntamente, por lo que solicitamos que haya involucración de ambas partes y esperamos que todas las obras y proyectos puedan comenzar a llevarse a cabo en las próximas semanas.

El primero de los proyectos que se va a acometer va a ser la impermeabilización del embalse para riego, lo cual requiere el vaciado y secado del embalse para la colocación de la malla geotextil. **Esta obra supondrá la no disponibilidad de agua para el riego durante varios días.** Por ello, recomendamos llevarla a cabo lo antes posible para garantizar la fuente de agua para el riego en caso de ser necesario, tanto para satisfacer las necesidades hídricas de la planta como para aportar labores como la fertilización, tratamientos, etc.



Foto 3: Balsa de riego que requiere impermeabilización.

Respecto al campo, ofrece un aspecto aceptable, apreciándose un leve crecimiento de todas las zonas de juego gracias al aumento de las temperaturas. Durante las próximas semanas se deberá proceder a fertilizar el campo para incorporar los nutrientes necesarios al suelo para activar la planta y prepararla de cara a las labores de aireación, planificadas para el **15 de abril**.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Respecto a los puntos tratados en el anterior informe, a continuación exponemos los avances producidos en cada uno de ellos:

- **Poner a punto las unidades de corte.** En el apartado de maquinaria

comentaremos este punto, una vez que las unidades de corte se han desplazado a Madrid para su puesta a punto y revisión.

- **Disponer de la cuba de tratamientos para el campo de golf:** a día de hoy conocemos la existencia de una cuba de tratamientos municipal pero nunca se ha utilizado en el campo. Su uso es fundamental dentro del programa elaborado y sus aplicaciones son más efectivas, seguras y eficientes que el uso de la mochila. Si no se puede disponer de la misma, recomendamos la adquisición de una pequeña cuba para la realización de dichos tratamientos foliares, como la que se adjunta:



Foto 4 : Fumigadora Evenspray 250.

- **Arreglar la abonadora centrífuga manual:** ya se ha reparado y está disponible para las labores de fertilización y recebo liviano. Se debe calibrar correctamente para fijar la dosificación adecuada.
- **Disponer de un vehículo para montar la recebadora** y poder recebar los greens tras el pinchado. Esperamos disponer del mismo para las labores de aireación.
- **Realizar analíticas de suelo en greens y del agua de riego** para evaluar las condiciones y estimar las medidas de actuación. Recomendamos contactar con los laboratorios Fitosoil o Finca Fraisoro como centros especializados en fitopatología. Ellos informan del procedimiento a seguir en la toma y envío de las muestras. Rogamos disponer una copia de los resultados una vez se realicen los análisis.
- **Realizar los pedidos de fertilizantes, líquidos y granulados para cada zona de juego, productos fitosanitarios, humectantes, etc.,** de acuerdo al programa de mantenimiento. Son recursos que el campo debe disponer en su almacén. No se puede continuar teniendo que ir a campos vecinos a pedir determinados productos en cantidades pequeñas para llevar a cabo las labores previstas.
- **Juego de pinchos en hueco originales para el pinchado de abril:** es necesario pedir un juego de pinchos, (referencia en tabla), para la pinchadora.

A continuación, adjuntamos la gráfica con las necesidades de fertilizantes, humectantes y fitosanitarios:

Fertilizantes	Necesidades	Precio unidad	Total
Granulado greens 18--6--18	180 kg	2,39 €/kg	439 €
Líquido greens 25--0--0	15 ltrs	5 €/litro	75€
Granulado antegreens 20-5-10	500 kg	0,5 €/kg	250 €
Humectantes			
H2Pro greens	20 ltrs	19 €/litro	380 €
Fitosanitarios			300 €
Juego pinchos huecos para Toro MC-15 Aerador 120x10x14 Ref: 108-9172	26 pinchos		

Una vez expuestos estos comentarios, a continuación hacemos un breve resumen de la situación de cada zona de juego y exponemos las necesidades más prioritarias en cada una de ellas para el mes de marzo.

GREENES

Los greens continúan recuperándose del invierno y se observa una leve activación del crecimiento. Para fortalecer dicho crecimiento y preparar la planta de cara al pinchado recomendamos fertilizar los greens (**si se pueden regar después y los siguientes días**) durante el próximo mes con el objetivo de complementar los nutrientes necesarios para garantizar un desarrollo óptimo de la planta. Actualmente los niveles de firmeza son bajos por los problemas de thatch ya mencionados, si bien la rodadura de la bola es aceptable.

Para prevenir el desarrollo de las enfermedades más comunes ya sufridas, recomendamos llevar a cabo un tratamiento preventivo, por lo que consideramos necesario y prioritario el realizar el pedido de todos los productos. Asimismo, tanto en el green del hoyo #1 como el #9 recomendamos la tala de los árboles que están en la línea de juego cercanos a green para favorecer el juego y no penalizar no favorecer un posible impacto de la bola sobre los mismos (este trabajo ya ha sido realizado por el Club).



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



Fotos 7 y 8: Detalle de los dos árboles quitados en el green del hoyo #1.

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 veces a la semana.
- Cambio de bandera 2 veces por semana.
- Reparación de piques en greens.
- Semana 2 Marzo: Fertilización granular 18-6-18 a una dosis de 10g/m² pase cruzado, total 20 g/m². **Necesario calibrar abonadora. Seguir indicaciones y rellenar la ficha entregada durante las jornadas de formación.**
- Semana 9 Marzo: Tratamiento fitosanitario preventivo. No realizar riego posterior.
- Eliminar manualmente las malas hierbas existentes en los bordes o dentro de los greens.

ANTEGREENES

Los antegreens continúan verdeando y presentan un aspecto uniforme gracias a la mezcla de variedades cespitosas que permiten una cobertura aceptable.

Respecto a la presencia de numerosas malas hierbas, las bajas temperaturas provocan la ineffectividad de cualquier producto herbicida para su control localizado, por lo que dichas malas hierbas deben ser eliminadas a mano, priorizando las más cercanas al green. Conforme comiencen a ascender las temperaturas se valorará la posibilidad de realizar dichos tratamientos.

Hasta que no esté la máquina de vuelta y se garantice una dotación de agua para poder regar, no se planteará la opción de fertilizar los antegreens.



Foto 9: Aspecto general que presentan los antegreenes.

SISTEMA DE RIEGO

- **Auditoría de riego:** como comprobamos durante la visita, se observan deficiencias en cuanto a presión, aspersores deficientes, ángulos de giro desajustados, etc., que deben localizarse y arreglarse para poder subsanarlos de cara a la próxima estación de riego.
- **Registro de auditoría:** Durante las jornadas de formación se explicó cómo desarrollar esta labor zonificando cada área de juego y siguiendo las tablas de auditoría adjuntadas en informes anteriores. Recomendamos seguir este procedimiento para mantener un registro anual del sistema.
- **Estudio de presión y caudal en el campo:** actualmente con la bomba que presenta el campo, no se garantiza una dotación de caudal y presión suficiente para la demanda existente. Cada electroválvula levanta entre 8-10 aspersores Rainbird 5000 plus cuyo caudal medio a una presión de trabajo de 4,5 bares está en 0,84 m³/h. Suponiendo dicha presión en cabeza, se debe garantizar dicho caudal en el punto más desfavorable del campo. Teniendo en cuenta que se probó en el hoyo 2, el más bajo y favorable del campo en términos de presión, se observaron deficiencias de funcionamiento, lo que indica que el bombeo no satisface los requerimientos del campo. Por todo ello, recomendamos llevar a cabo este estudio de necesidades antes de llevar a cabo cualquier ampliación o modificación del sistema de riego.

- **Ampliación del riego en zonas de caída de bola:** una de las reformas que se pretende llevar a cabo es la instalación de al menos cuatro aspersores en la zona de caída de bola, en cada uno de los cinco pares cuatro del campo (hoyos #2,#3, #5,#7,#8). Para ello, recomendamos en primer lugar, estimar las necesidades de caudal y presión atendiendo al modelo de aspersor que se pretende instalar y en consecuencia evaluar qué tipo de bomba se debe incorporar al bombeo, ya que con la que existe no se alcanza una presión adecuada a la demanda requerida por cada una de las electroválvulas.
- **Limpieza y uso de los hidrantes:** su uso es de gran importancia para gestionar el riego adecuadamente en los greens durante los meses de mayor demanda. Recomendamos su disponibilidad en perfectas condiciones de cara a los próximos meses.
- **Comprobar las baterías de cada uno de los programadores,** todavía queda pendiente de realizarse para decidir si se deben sustituir las pilas antes de la programación de los riegos.
- **Necesidad de instalar un filtro en la aspiración:** su instalación es necesaria para impedir la entrada de algas al sistema y su conducción hasta los aspersores. Se deberá evaluar su instalación y acometida a la par que la impermeabilización de la balsa de riego.

MAQUINARIA

El pasado día 26 de febrero personal de mantenimiento del campo se desplazaron a Madrid con las unidades de corte de la tripleta de calles y la manual de greens para su puesta a punto y revisión. Los encargados estuvieron junto al jefe de mecánica de la RFEG llevando a cabo estos trabajos para entender la importancia del mantenimiento y revisión de cada una de estas unidades.

- **Manual greens:** se revisó y retroafiló el molinete, se cambió la cuchilla base por la suministrada por el club y se fijó la altura de corte en 4mm. Al haber estado cortando durante tanto tiempo sin rectificar, la altura anteriormente fijada no era la real, debido a un ángulo de ataque completamente negativo.
- **Tripleta calles:** estas unidades, una vez revisadas, presentaban mayores problemas. Respecto a los molinetes y cuchillas bases, consideramos que se pueden mantener durante unos meses más llevando a cabo las pertinentes labores de afilado. Sin embargo, las unidades presentan problemas en los rodamientos de los rodillos, responsables de garantizar una altura de corte real y efectiva, por lo que es necesario sustituirlos. Otro de los problemas que se observaron fueron los deflectores traseros de cada unidad, responsables de reconducir los restos de siega a la parte delantera para evitar dejar restos tras el corte. Respecto a este último punto, una de las opciones posibles comentadas por el club, fue la

posibilidad de encontrar un herrero local que realice dichas piezas. Quedamos a la espera de confirmación.

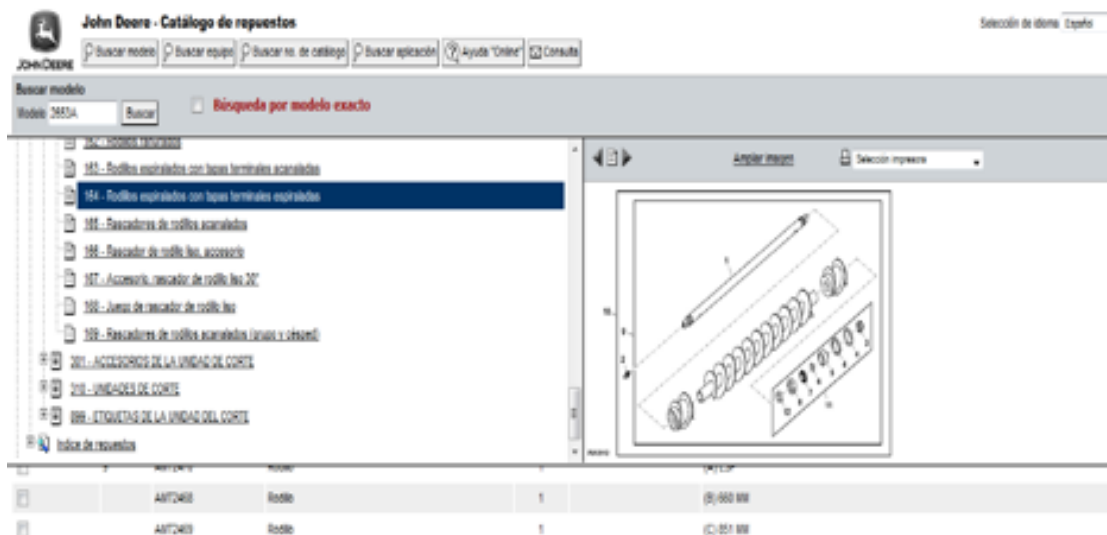


Foto 10: Detalle del kit de rodamientos para los rodillos. Fuente: JDparts.com

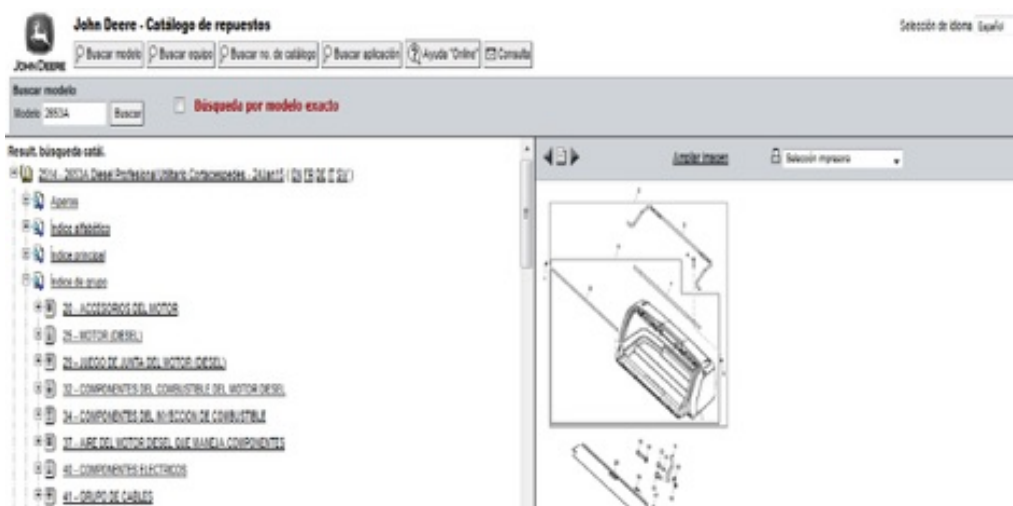


Foto 11: Detalle de los deflectores. Fuente: JDparts.com

- **Regla de altura y paralelismo.** Esta herramienta es fundamental para fijar la altura de corte y determinar posibles desajustes de la siega por desgaste de las unidades.

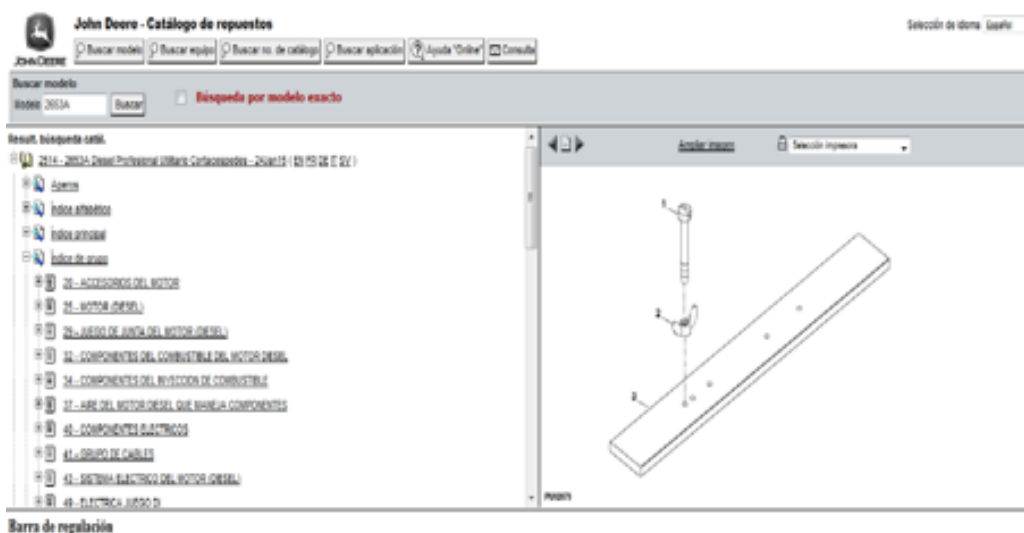


Foto 12: Detalle de la regla de paralelismo. Fuente: JDparts.com

Una vez expuestos cada uno de los recambios y herramientas que consideramos necesario disponer, solicitamos que el club realice el pedido a Deltacinto y que la entrega se haga en Madrid para proceder a la puesta a punto de las unidades. Añadimos una tabla resumen con los detalles del pedido.

Referencia	Descripción	Precio unidad	Unidades	Total
AET10632	Juego retenes rodillos	108,74 €	6	652,44 €
ET17754	Deflector	37,78 €	3	113,34€
TCU13823	Regla altura	94,06 €	1	94,06 €
				859,84 €

PERSONAL

Una vez evaluado el estado de las máquinas, debemos seguir habiendo hincapié en el cuidado de la maquinaria, así como el orden y la limpieza en cada una de las instalaciones de trabajo. Al estar compartido, tanto el uso de maquinaria como el almacén de trabajo, con otras instalaciones además del campo de golf, son diferentes los usuarios y las zonas en las que se usan dichas máquinas. Es importante concienciar a todo el personal involucrado de la responsabilidad que tienen cada uno de ellos al usar las máquinas y los cuidados y atenciones que deben tomar para su correcto funcionamiento y mantenimiento. Ello supone un ahorro considerable de costes en reparaciones y un alargamiento de la vida útil de las máquinas.



CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE MARZO

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES	RIEGO
2-8 Marzo	Fertilización granular 18-6-18 a 20g/m ² (si hay agua para regar)		Auditoría y nivelación de aspersores (Orden hoyo a hoyo)
9-15 Marzo	Tratamiento fitosanitario		
16-22 Marzo			
23-29 Marzo			

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

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf