



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

**PITCH & PUTT TORIJA**

Octubre, 2015

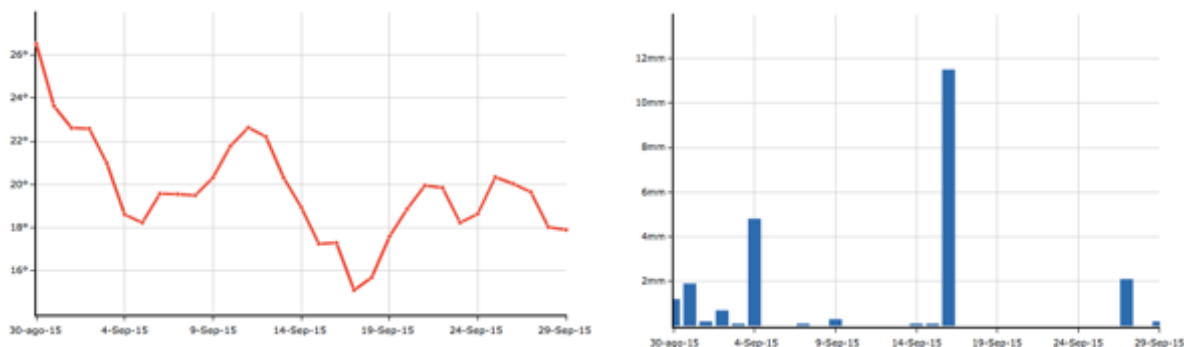
|            |                                                                                                                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentes: | D. Rafael Segura, encargado mantenimiento campo<br>D. Isidoro Villa, responsable mantenimiento campo<br>D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG<br>D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**TORJ.10.2015**

## 1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

### **Climatología**

Durante el mes de septiembre las condiciones climáticas han cambiado drásticamente, produciéndose un adelanto otoñal desde comienzos del mes, en el cual se ha experimentado un descenso generalizado de las temperaturas, y se han producido varias precipitaciones, algunas de consideración, que han ayudado a revertir la situación de estrés hídrico en el campo. En definitiva, estas condiciones favorecen una activación del crecimiento de la planta en todas las zonas de juego.



*Gráficos 1 y 2. Evolución de las temperaturas y precipitaciones durante el mes de septiembre.*

### **Estado general del campo**

Las labores de aireación recomendadas para el mes de septiembre no se han llevado a cabo por decisión del Club. Teniendo en cuenta las deficiencias que presentan los greens consideramos esencial la realización de al menos 2 pinchados en hueco anuales. Para contrarrestar esta imposibilidad se planificó un pase de verticut agresivo la primera semana de septiembre con el objetivo de favorecer la infiltración en las zonas afectadas y favorecer su recuperación.

Asimismo, otra de las cuestiones que se han producido ha sido el cambio de encargado. D. Rafael Segura comunicó su baja a comienzos de mes y se ha contratado una nueva persona que está en proceso de formación, la cual recomendamos asista a las próximas jornadas de formación que se van a organizar los días del 26 al 29 de Octubre en Madrid.

Respecto al resto del campo, se aprecia un aumento de la tasa de crecimiento en todas las zonas, motivadas por el descenso de las temperaturas. El campo presenta un aspecto limpio, definido y las condiciones de juego son aceptables.

### **Objetivos de mantenimiento**

Durante el mes de octubre es fundamental que el encargado conozca y desarrolle todos los trabajos necesarios como son: mantener la frecuencia de siega, recebar los greens semanalmente para mejorar la firmeza, cobertura y densidad de las zonas más afectadas, sembrar las zonas de antegreens sin cobertura, disminuir y comprobar que los riegos se realicen correctamente.

## 2. GREENES Y ANTEGREENES

### A. CONDICIONES DE JUEGO

|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firmeza   | <i>Ligeramente blandos</i>     | <b>OBSERVACIONES:</b><br>Las condiciones de acumulación de materia orgánica y compactación del terreno originadas durante todo el periodo de crecimiento estival no se corrigen sólo con un pase de verticut. Es esencial realizar recebos semanales para conseguir mayor firmeza. |
| Rodadura  | <i>Buena</i>                   | <b>OBSERVACIONES:</b><br>Los greens ofrecen una rodadura noble, excepto en las lomas y zonas cercanas a los anillos con pérdida de densidad o cobertura.                                                                                                                           |
| Velocidad | <i>8,5-9,0 pies. G. medios</i> | <b>OBSERVACIONES:</b><br><b>Los recebos livianos favorecerán una mayor velocidad y firmeza.</b>                                                                                                                                                                                    |

### B. ASPECTO GENERAL

|             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uniformidad | <i>Regular</i>   | <b>OBSERVACIONES</b><br>Aunque las zonas afectadas van mejorado con las precipitaciones acontecidas y la bajada de temperaturas, los greens siguen presentando síntomas de aparición de secas por la acumulación de materia orgánica en el perfil del suelo. |
| Cobertura   | <i>Mejorando</i> | Las labores frecuentes de recebo y pinchado manual en las zonas afectadas. Se recomienda seguir pinchándolas manualmente y recebarlas para favorecer la percolación de agua.                                                                                 |
| Definición  | <i>Mejorando</i> | La calidad de corte no es buena. El desgaste de la maquinaria, sobre todo el molinete, es preocupante.                                                                                                                                                       |



*Imagen 1-2: Pase de verticut y posterior recebo.*



*Imagen 3-4: Aspecto general que presentan los greens. Se aprecian marcas durante la siega por un desgaste elevado de la máquina.*



*Imagen 5-6: problemas de cobertura y densidad en algunos bordes de green.*

## C. LABORES CULTURALES

### C.1. RUTINARIAS

|                   |                                     |                  |
|-------------------|-------------------------------------|------------------|
| Siega             | Frecuencia                          | 4-5 veces/semana |
|                   | Altura                              | 3,8 mm           |
|                   | Maquinaria                          | Manual           |
| Cambio de bandera | 2-3 veces semana (Martes y Viernes) |                  |
| Arreglar piques   | En la medida de lo posible.         |                  |

### C.2. PERIÓDICAS

|                    |                                                                              |                                                                                                              |                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ABONADO            | <i>Abonado foliar</i>                                                        | DOSIS<br>10 l/ha                                                                                             | MAQUINARIA<br>Mochila con barra de pulverización |
|                    | OBSERVACIONES<br>Semana 19 octubre. Abonado con microelementos fortificantes |                                                                                                              |                                                  |
| LABORES CULTURALES | <i>Pinchado manual</i>                                                       | Pinchar las zonas de talud donde se acumulan las secas localizadas y/o con problemas de cobertura cespitosa. |                                                  |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <i>Recebo semanal</i>                                                                                                                                                                                                      | - Recebar mediante pase simple con la abonadora abierta al máximo para mejorar las condiciones de firmeza y crecimiento del césped. No segar el día siguiente al recebo. |
| RIEGO                                                                                     | Fundamental seguir con el uso de manguera localizada con aplicación de humectantes en pastillas. Regar después de aplicar el humectante. Disminuir los tiempos de riego gradualmente conforme desciendan las temperaturas. |                                                                                                                                                                          |
| D. CONTROL DE ENFERMEDADES                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
| D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
| No se aprecia presencia de enfermedad.                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
| D.2. MEDIDAS CURATIVAS                                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
| Continuar con el programa preventivo de acuerdo al programa de mantenimiento establecido. |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E. CONTROL DE MALAS HIERBAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E.1. MEDIDAS DE CONTROL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| El debilitamiento del Agrostis ha provocado la entrada de numerosas malas hierbas en los greenes como la Digitaria, Poa, grama, musgo, etc. Se recomienda tanto la escarda manual como el uso del cambiador de copas para quitar las malas hierbas y manchas de <i>Poa annua</i> más grandes y cambiarlas por zonas del margen del green. |
| F. CONTROL DE PLAGAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| No se observa repunte ni síntomas de aparición de nuevos insectos fitófagos del césped.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F.1. MEDIDAS PREVENTIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Se recomienda continuar con la planificación de actuaciones mensuales para prevenir una posible plaga.                                                                                                                                                                                                                                    |
| F.2. MEDIDAS DE CONTROL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| No son necesarias al no detectarse presencia de enfermedad. Se continuarán con los protocolos de control y seguimiento de los greenes para la detección de posibles agentes infecciosos.                                                                                                                                                  |
| <b>Semana 5 Octubre:</b> Control preventivo de enfermedades y plagas.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## G. CONTROL DE SECAS

Se aprecian claros síntomas de hidrofobia en el suelo por la acumulación de materia orgánica durante el verano. Realizar una última aplicación de humectante en pastillas durante este mes para fomentar la infiltración de agua en el perfil del suelo.

### G.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Aplicar directamente y de manera abundante sobre las zonas con síntomas de déficit hídrico y utilizar una pastilla para los 9 greens en cada aplicación. **Importante, aplicar un riego posterior al uso de manguera con humectante para incorporarlo al perfil del suelo.**



*Imágenes 7-8: Numerosas síntomas y presencia de secas localizadas (dry-spots) en los greens.*

## 3. ANTEGREENES

### 1. CONDICIONES DE JUEGO

|             |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firmeza     | Buena                                                                                                                                                                                                                       |
| Uniformidad | Los valores de uniformidad van en aumento, excepto ciertas zonas de borde de green donde existen problemas de cobertura e incluso pérdida de densidad en muchos casos. Recomendamos proceder a la resiembra de estas zonas. |

### 2. ASPECTO GENERAL

|            |                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Densidad   | Los valores de densidad van mejorando poco a poco conforme aumenta la tasa de crecimiento del césped y las condiciones ambientales.                     |
| Definición | Se recomienda mantener la frecuencia de siega, excepto en las zonas afectadas y resembradas, para mejorar la uniformidad y presentación de estas zonas. |



*Imágenes 8-9: Estado general que presentan los antegreenes*



*Imágenes 10-11: Zonas de antegreenes que deben ser resembradas.*

### 3. LABORES CULTURALES

#### C.1. LABORES RUTINARIAS

|       |            |                      |
|-------|------------|----------------------|
| Siega | Frecuencia | 2-3 veces por semana |
|       | Altura     | 14 mm                |
|       | Maquinaria | Tripleta             |

#### C.2. LABORES PERIÓDICAS

| ABONADO            | TIPO DE ABONO                                                                                                                                                                                                                                                           | DOSIS | MAQUINARIA |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
|                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                       | -     | -          |
| LABORES CULTURALES | <b>Resiembra:</b> mezclar arena con tierra vegetal y esparcir en las zonas afectadas para después proceder a sembrar con Ryegraas. Evitar el paso de la máquina de siega durante la germinación de la semilla. Abonar las zonas resembradas una vez germine la semilla. |       |            |

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. CONTROL DE ENFERMEDADES                                                                                                      |
| D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS                                                                                                        |
| No se realizan                                                                                                                  |
| D.2. MEDIDAS CURATIVAS                                                                                                          |
| En caso de aparición de problemas se realiza aplicación localizada.                                                             |
| 5. CONTROL DE MALAS HIERBAS                                                                                                     |
| E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS                                                                                                        |
| Realización de siegas con el objetivo de eliminar malas hierbas de hoja ancha no tolerantes a siegas bajas.                     |
| E.2. MEDIDAS DE CONTROL                                                                                                         |
| Escarda manual de aquellas que estén a menos de un metro del anillo de green.                                                   |
| 6. CONTROL DE PLAGAS                                                                                                            |
| F.1. MEDIDAS PREVENTIVAS                                                                                                        |
| Se continuarán con los protocolos de control y seguimiento en los antegreens para la detección de posibles agentes infecciosos. |
| F.2. MEDIDAS DE CONTROL                                                                                                         |
| De manera localizada en caso de ser necesarias.                                                                                 |

|                              |                                                                  |                           |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 4. ROUGH-ZONAS NATURALIZADAS |                                                                  |                           |
| A. ASPECTO GENERAL           |                                                                  |                           |
| Densidad                     | Muy buena.                                                       |                           |
| Definición                   | La labores de siega permiten ofrecer una zona limpia y definida. |                           |
| B. LABORES CULTURALES        |                                                                  |                           |
| B.1. LABORES RUTINARIAS      |                                                                  |                           |
| Siega.                       | Frecuencia                                                       | 1 vez/semana              |
|                              | Altura                                                           | 50-60mm                   |
|                              | Maquinaria                                                       | Rotativa de dos cuchillas |

## B.2. LABORES PERIÓDICAS

| ABONADO            | TIPO DE ABONO                                                                                                                                       | DOSIS | MAQUINARIA |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
|                    | -                                                                                                                                                   | -     | -          |
| LABORES CULTURALES | Todavía quedan montones de tierra sin esparcir. Estos trabajos están pendientes de realizar ahora que ya está hay nuevo encargado de mantenimiento. |       |            |



*Imagen 12: Estado general que presentan las zonas naturalizadas.*

## 5. BUNKERS

### A. PRESENTACIÓN GENERAL



*Imágenes 13-14. Bunkers limpios, perfilados y rastrillados.*

|                      |                                                                                                                     |    |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Definición bordes    | Los bunkers se han trabajado y ofrecen un aspecto muy bueno. Recomendamos mantener la frecuencia de estos trabajos. |    |
| Profundidad de arena | Paredes                                                                                                             | Ok |

|                        |                                                                                                      |                                                                         |                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                        | Base                                                                                                 | Ok. Ir comprobando bunkers con posibles necesidades de aporte de arena. |                                    |
| Sistema de drenaje     | Ok                                                                                                   |                                                                         |                                    |
| B. LABORES CULTURALES  |                                                                                                      |                                                                         |                                    |
| Perfilado filos        | Se recomienda mantener los trabajos de perfilado, desbroce de los filos y limpieza de malas hierbas. |                                                                         |                                    |
| Limpieza malas hierbas | Retirar todas aquellas que vayan apareciendo.                                                        |                                                                         |                                    |
| Rastrillado            | TIPO DE RASTRILLADO<br><i>Manual</i>                                                                 |                                                                         | FRECUENCIA<br>1-2 veces por semana |

## 6. SISTEMA DE RIEGO

- **Colocación de los ocho aspersores nuevos:** no se han colocado más hasta la fecha por la falta de personal.
- **Revisión del sistema de riego:** revisar y valorar la disminución progresiva de los tiempos de riego conforme descendan las temperaturas.
- **Recorte y limpieza de colectores:** tarea realizada. Limpiar con frecuencia la zona interna para evitar la acumulación de sedimentos y restos vegetales.

## 7. MAQUINARIA

- **Pedido y reposición del material utilizado en el ajuste de la manual de greens:** desde que se ajustó la maquina de greens en mayo estamos a la espera de recibir en Madrid el material que se adjunta a continuación:

| PIEZA                          | REFERENCIA    | UNIDADES |
|--------------------------------|---------------|----------|
| Cuchilla base                  | 93-4263       | 1        |
| Rodamientos molinete           | 251-342       | 2        |
| Retenes molinete               | 253-163 (ext) | 2        |
| Retenes molinete               | 253-96 (int)  | 2        |
| Filtro aire                    | 93-8636       | 1        |
| Cubierta filtro aire (esponja) | 11013-2133    | 1        |
| Bujía                          |               |          |

Una vez se aporten estos repuestos se planificará una nueva revisión de la manual para ajustar la calidad de corte.

## 8. PERSONAL Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- **Carnet de aplicador de fitosanitarios nivel cualificado:** continua pendiente encontrar una cooperativa o empresa de la zona que organice dichos cursos para sus empleados, y así poder realizarlo el nuevo encargado del campo.
- **Jornadas de formación en el Centro Nacional. 26 al 29 de octubre:** recomendamos la asistencia del nuevo encargado de mantenimiento a este curso en el cual se pretende formarlo en todos los ámbitos del mantenimiento. El curso es gratuito y los únicos costes serian el desplazamiento y alojamiento de esta persona.

### CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE OCTUBRE

| SEMANA        | GREENES                                                                                                              | ANTEGREENES                       | BUNKERS                               | RIEGO                                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-11 octubre  | Control de enfermedades/plagas                                                                                       | Resiembra con Ryegrass            | Perfilado y limpieza de malas hierbas | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riegos apoyo con manguera en las zonas altas.</li> <li>- Instalación aspersores nuevos</li> </ul> |
| 12-18 octubre | - Recebo liviano                                                                                                     |                                   |                                       |                                                                                                                                            |
| 19-25 octubre | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recebo liviano</li> <li>- Abonado foliar microelementos a 10l/ha</li> </ul> | Abonado granular 20-5-10 a 20g/m2 |                                       |                                                                                                                                            |
| 26-31 octubre | - Recebo liviano                                                                                                     |                                   |                                       |                                                                                                                                            |

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

Recibid un cordial saludo,

**Departamento Green Section**  
**Real Federación Española de Golf**