



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 SITUACIÓN

Asunto

GOLF ALMERIMAR

Octubre, 2015

Presentes:

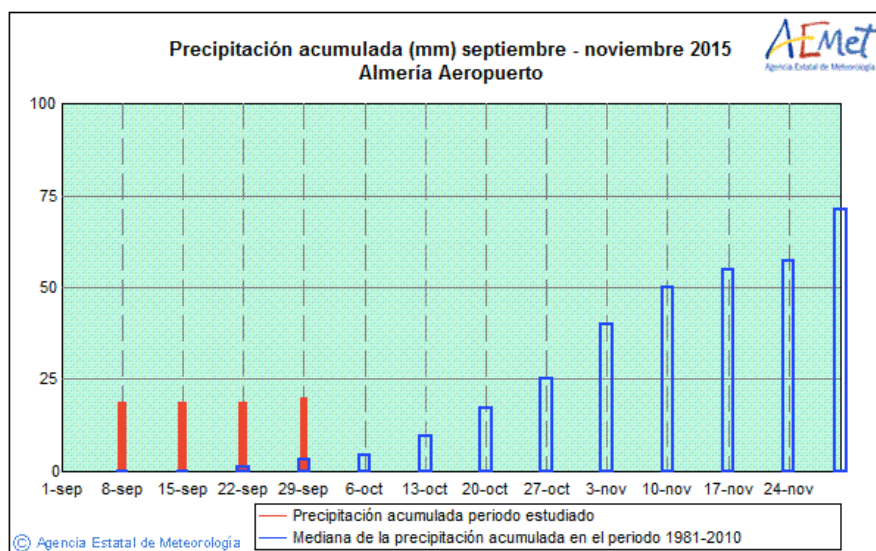
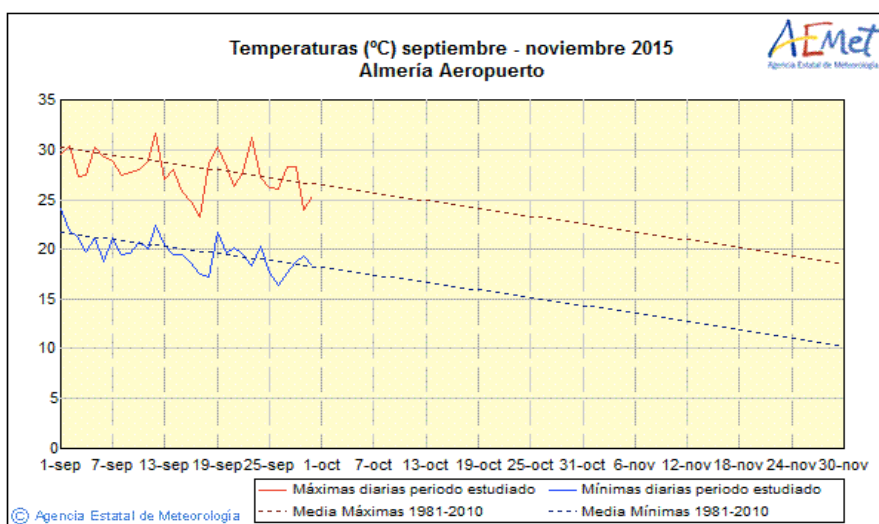
- D. José Rodríguez, Greenkeeper Golf Almerimar
- D. Miguel Tamura, Director Hotel Golf Almerimar
- D. Juan Francisco Escobosa, Director Golf Almerimar
- D. Fernando Expósito, Técnico Green Section RFEG

ALM.5.2015

INFORME MENSUAL GOLF ALMERIMAR. SEPTIEMBRE 2015

EVOLUCIÓN CLIMATOLÓGICA

Las temperaturas medias registradas durante el mes de septiembre, tanto máximas como mínimas, se han mantenido la mayor parte del mes por debajo de la media histórica, proporcionando un clima templado y muy húmedo. Las precipitaciones producidas han sido en forma de tormentas aisladas que han descargado un volumen de agua considerable en muy poco tiempo, provocando situaciones de inundación y saturación del perfil del suelo durante varios días. Estas precipitaciones han superado con creces los valores medios históricos para esta época del año. Todos estos datos se pueden apreciar en las siguientes gráficas:



Registros de temperaturas y precipitaciones durante el mes de Septiembre.

Estas condiciones han favorecido en gran medida el crecimiento cespitoso en todas las zonas de juego, más teniendo en cuenta que los greens se resebraron a finales del mes de agosto, lo que ha ayudado enormemente a germinar la semilla y su establecimiento.

Sin embargo, la tormenta producida durante la primera semana de septiembre, coincidiendo con el inicio de las siegas tras 14 días de germinación, provocó la interrupción de éstas así como un exceso de humedad en el suelo. Esta humedad permanente unido a unas temperaturas diurnas todavía cálidas, favoreció el desarrollo de una infección fúngica que afectó gravemente a los greens. Esta enfermedad, provocada por el hongo *Gaeumannomyces graminis*, y comúnmente conocida como “*Take all patch*” (a la espera de los resultados de la analítica solicitada para confirmar este patógeno), se desarrolla de manera favorable en suelos con pH alto y en superficies cespitosas de *Agrostis* como los greens, y es mucho más severa si se trata de semilla recién establecida, de ahí la situación crítica que se produjo.

El grado de infección en forma de manchas blanquecinas de diferentes tamaños fue especialmente virulento en los greens #10, #14, #15, #17 del Master Course y en los greens #1 y #4 del Classic Course. La rápida identificación y aplicación de los tratamientos curativos pertinentes permitió interrumpir la enfermedad y favorecer la recuperación paulatina de las zonas afectadas.



Manchas características de la enfermedad “Take all patch” en los greens de Almerimar.

ESTADO GENERAL DEL CAMPO

A continuación pasamos a describir el estado de cada una de las zonas de juego:

GREENES

Los greens continúan evolucionando favorablemente y recuperando valores óptimos de cobertura y densidad cespitosa. La enfermedad ha retrasado los tiempos de recuperación previstos para alcanzar unas condiciones de juego aceptables pero en este sentido, es importante tomar decisiones consensuadas priorizando la salud de la planta en detrimento de actuar de manera precipitada, lo cual afectaría negativamente a la recuperación de los greens, alargando mucho más el proceso.

La no realización de verticuts, el riego más frecuente y abundante de lo normal, la fertilización ligera pero frecuente y la subida de altura de corte son actuaciones que disminuyen la velocidad y jugabilidad del green pero que al mismo tiempo son necesarias para mantener el green sano, fuerte y así favorecer su desarrollo óptimo.



Recuperación positiva de la mayoría de los greens.

A día de hoy, todos los greens están prácticamente recuperados y cubiertos a excepción de los cuatro greens citados en el Master Course (10, 14, 15, y 17) donde la incidencia de la enfermedad fue más severa. Estos greens están tratándose de manera diferente al resto hasta que iguallen sus condiciones, segándose a una altura de corte más alta. Se espera que siguiendo el programa de labores establecido, los greens puedan estar en condiciones óptimas en las próximas semanas.



Green #10 y #14 con mayor incidencia de la enfermedad.

El programa de labores culturales establecido en los greens para las próximas semanas es el siguiente:

- Siega diaria con segadoras manuales. La altura de corte se está bajando progresivamente para garantizar una buena uniformidad, firmeza y rodadura de la bola. La intención es fijar una altura de corte entre 3,8 - 4mm a mediados de Octubre.
- Recebo semanal con arena de sílice de granulometría USGA.
- Pase de rulo semanal para homogeneizar la superficie del green.
- Fertilización foliar en spoon-feeding, con frecuencia bisemanal, para mantener los niveles nutricionales en la planta
- Programa de tratamientos preventivos para evitar el desarrollo de enfermedades. Se está manteniendo un programa de control exhaustivo. Se observan además marcas de presencia de grillo topo, para el cual se recomienda llevar a cabo un seguimiento a base de tratamientos inyectores de agua y jabón para que salgan a la superficie y se puedan retirar de los greens.

Muy importante revisar la altura de siega cada mañana antes del corte y ajustar-afilar las máquinas justo después para asegurar una calidad de corte siempre óptima.

El elevado porcentaje de grama que presentan muchos greens sigue siendo el principal inconveniente para conseguir unas condiciones de juego y crecimiento uniformes en toda la superficie del green. Estas zonas son las que ofrecen marcas de sclaping conforme la altura de siega se está bajando. Estas condiciones deberán corregirse a partir de la primavera del próximo año con la utilización de reguladores de crecimiento; ahora no es conveniente puesto que el objetivo es que el Agrostis se desarrolle y sea más competitivo que la Bermuda (cuyo crecimiento disminuye en esta

época del año). Con estos tratamientos se conseguirá homogeneizar el desarrollo de todas las especies cespitosas y evitar los continuos scalpings (“rapadas”) que se producen durante la siega ya que la Bermuda presenta una tasa de crecimiento mayor que el resto.



Elevado porcentaje de grama en muchos greenes

TEES Y ANTEGREENES

Los tees se encuentran en buen estado para el juego, con valores óptimos de cobertura y densidad. La Bermuda ha comenzado a disminuir su tasa de crecimiento conforme las temperaturas están bajando, pero sin llegar a pararse completamente, ya que las temperaturas siguen siendo cálidas.



Aspecto general que presentan los tees sin problemas de riego.



Antegreenes con buena cobertura y densidad.

Los principales problemas en estas zonas de juego siguen siendo:

- Las zonas secas provocadas en algunos tees por las averías de riego que siguen pendientes de reparar.
- Mala calidad y definición de las siegas.

Las recomendaciones en estas zonas de juego pasan por:

- ✓ Mantener una frecuencia de siega de 3 veces/semana.
- ✓ Revisar y ajustar las unidades de corte durante y después de cada siega. Arreglar las máquinas que todavía permanecen en el taller.
- ✓ Eliminar manualmente los parches de Kikuyu que se van adentrando en greens y tees.
- ✓ Rotar las marcas de salida y recebar chuletas en tees.
- ✓ Revisar diariamente el riego en estas zonas, ya que se observan secas que denotan un mal funcionamiento o la existencia de averías.

CALLES

Las calles de Bermuda también han experimentado un descenso del crecimiento, lo que ha ayudado a disminuir los restos de siega tras el corte. Asimismo, las lluvias han ayudado a mejorar los niveles de uniformidad, recuperando muchas zonas donde había presencia de secas. Durante la avería del riego se dejaron sin segar varios días para evitar un mayor estrés sobre la planta. Algunas zonas con problemas de cobertura se han sembrado recientemente con Bermuda.

El continuo crecimiento de la Bermuda durante el verano ha conducido a una superficie de juego muy acolchada, por lo que de cara al próximo año será necesario establecer tanto un programa de verticados frecuentes como un programa de tratamientos con reguladores de crecimiento para mejorar la calidad de siega, evitando los continuos sclapings ocasionados hasta ahora. Previamente consideramos esencial garantizar un sistema de riego que funcione correctamente y el ajuste adecuado de las máquinas de siega.



Mejora de la uniformidad pero todavía presentan evidentes marcas producidas durante la siega.

Las recomendaciones en estas zonas de juego para el próximo mes son:

- ✓ Mantener la frecuencia de corte de al menos 3 veces/semana para mejorar la uniformidad.
- ✓ Abonar las calles con abono cristalino Vita-Fol 13-0-23 + 12 CaO disuelto a través del riego.
- ✓ Eliminar manualmente y mediante tratamientos localizados con mochila, las malas hierbas presentes, fundamentalmente especies de *Sporobolus spp*, cuyas espigas

no son cortadas por las segadoras, dejando un aspecto muy poco estético en las calles.

- ✓ Revisar y ajustar la maquinaria.
- ✓ Revisar el funcionamiento de los aspersores, ya que se observan numerosas zonas con secas y aspersores enterrados.

ROUGH

El rough sigue ofreciendo un aspecto deficiente, motivado fundamentalmente por la mala calidad de corte de las máquinas. El uso elevado de las dos máquinas disponibles unido al desgaste que presentan por su antigüedad, ponen de manifiesto la necesidad de valorar el coste de reparación y ajuste de estas máquinas o la necesidad de adquirir maquinaria nueva.

Tras la tormenta numerosos árboles y ramas fueron dañados, por lo que todavía continúan los trabajos de limpieza de ramas, poda de troncos, palmeras, etc.



Efecto de las tormentas con los numerosos daños causados.

Las recomendaciones en estas zonas de juego son:

- ✓ Mantener la frecuencia de siega lo más alta posible.
- ✓ Revisar y ajustar correctamente las unidades de corte.
- ✓ Revisar los aspersores ubicados en estas zonas de juego, ya que algunos se encuentran en zonas que no entran en juego, zonas de arboleda, etc., cuyo funcionamiento puede sectorizarse o suprimirse, o bien desplazarse a zonas que sí entren en juego.

- ✓ Continuar con las labores de limpieza, desbroce de alcorques y poda de arboleda.

BUNKERS

Los bunkers mejoraron su presentación con los trabajos de siega llevados a cabo con las dos nuevas máquinas flotantes. Sin embargo, ambas máquinas se averiaron tras una primera vuelta a todo el recorrido y todavía no se han reparado. Recomendamos mantener la rutina de estos trabajos, si no se puede con flotantes con el uso de desbrozadoras, así como el pase de motobunker 3 veces/semana.



Bunkers limpios pero los bordes empiezan a estar altas.

OTROS

- **Green provisional en el hoyo #1 Master Course:** la evolución del tepe ha mejorado después de un periodo de establecimiento complicado, por lo que recomendamos mantener una frecuencia de siega diaria para fomentar el crecimiento lateral, bajando la altura de corte paulatinamente hasta igualarla con el resto de greens del campo. También se debe seguir el mismo programa de tratamientos, abonados y recebos que el resto de los greens del campo.
- **Vivero de tepe para greens:** este departamento no recomienda en este momento la realización de un vivero de tepe para greens, debido a que considera prioritario, atendiendo a los recursos disponibles, solucionar los problemas de riego y maquinaria, mejorar el estado de los greens y desarrollar un programa de mantenimiento en cada zona de juego. Un vivero supondría una nueva zona de juego que demandaría recursos de personal y maquinaria, cuyo tiempo se quitaría de otras tareas más necesarias en este momento.
- **Putting de prácticas:** ambos puttings presentan un aspecto bastante deficiente, principalmente por la gran cantidad de malas hierbas, sobre todo *Digitaria* y *Eleusine*, una mala hierba anual que con la llegada del frío adquiere una tonalidad amarillenta

hasta que muere. La evolución que desarrollen durante este mes determinará su posible resiembra en las próximas semanas.



Putting sin uniformidad, con numerosas malas hierbas y zonas con problemas de cobertura.

1. SISTEMA DE RIEGO

Durante el mes de septiembre el riego estuvo interrumpido varios días debido a la instalación de un bypass en la tubería de riego que comunica la balsa con el campo, en la avenida de la urbanización donde se están produciendo obras. Afortunadamente, los greens se pudieron regar con la cuba y no sufrieron ningún estrés hídrico.

Además de los trabajos de revisión diarios del sistema riego sobre todo en las zonas con aparición de secas, los trabajos siguen siendo:

- Limpieza de aspersores: el crecimiento, sobre todo del Kikuyu, tiende a cubrir y enterrar los aspersores por debajo del césped, que además impide en muchos casos la salida del chorro.
- Nivelación de aspersores: los trabajos de nivelación de aspersores deben comenzar, priorizando los de greens, para garantizar un riego uniforme y un solape correcto entre los mismos.
- Reparación de averías: existen muchas averías pendientes de reparar por la no disponibilidad de los elementos de riego necesarios. Se deben realizar los pedidos y proceder a la reparación de las mismas para asegurar el riego y la recuperación de las zonas secas.

Todos estos trabajos deben quedar por escrito, registrando el estado de cada aspersor en las tablas de auditoría del sistema, para actualizar la base de datos constantemente indicando los aspersores, decoders, electroválvulas, boquillas, conexiones, etc., que se arreglan o sustituyen en cada momento.

2. PARQUE DE MAQUINARIA Y ZONA DE MANTENIMIENTO

- **Auditoría de maquinaria**

Este mes, coincidiendo con la visita mensual, asistirá junto al técnico, D. Miguel Guerra, jefe de mecánica de la RFEG para revisar el parque de maquinaria y trabajar con el mecánico durante todo el día en la revisión y puesta a punto de todas las máquinas.

- **Apeadero para el acopio de arena de sílice**

La obras se están llevando a cabo.



Apeadero de arena para recebo.

- **Zona de mantenimiento**

Respecto a la zona de mantenimiento, las recomendaciones descritas en el anterior informe evolucionan de la siguiente manera:

- El surtidor de gasolina sigue roto, pendiente de reparación.

- Es necesario ordenar la zona de taller, ya que todas las herramientas deben tener un sitio específico para encontrarlas y colocarlas cada día después de su uso. Asimismo, es necesario reestructurar las zonas de trabajo y adquirir un banco de trabajo para no trabajar desde el suelo.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE OCTUBRE

SEMANA	GREENES Y ANTEGREENES	CALLES	RIEGO
5-11 octubre	• Micro recebo con abonadora manual pase simple • Complejo foliar nutritivo/insecticida + riego:		Revisar sistema, arreglar averías, limpiar y nivelar aspersores. REGISTRO POR ESCRITO
12-18 octubre	• Micro recebo con abonadora manual pase simple	Abonado calles Vita-Fol 13-0-23 + 12 CaO	
19-25 octubre	• Complejo foliar nutritivo/fungicida + riego • Micro recebo con abonadora manual pase simple.		
26-31 octubre	• Micro recebo con abonadora manual pase simple		

Por último, agradecer el trato y la atención recibida durante la visita. Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf