

INFORME MAQUINARIA MANISES ENERO 2011

Tras la visita realizada por D. Miguel Guerra, Jefe de mecánicos de la RFEG, el día 26 de Enero de 2011 a las instalaciones del Real Club de Golf de Manises, pasamos a valorar los siguientes aspectos:

1. El primer punto a considerar en la roza de mantenimiento es la diversidad de marcas dentro de un mismo tipo de máquina, punto muy importante y que tiene serios inconvenientes, tales como:
 - a) En el caso de las manuales utilizadas para el corte de greenes cada una de ellas tiene un peso específico, lo cual unido a las diferentes unidades de corte (la Flex 21 son suspendidas) repercute directamente sobre la altura de corte, esto quiere decir que la altura de corte de una toro 1000 no es la misma que una toro Flex 21 o una John Deere 220 A.
 - b) Las diferentes marcas en el resto del parque de repercute igualmente aunque sea menos apreciable.
 - c) Otro gran inconveniente es la obligación de tener un gran estocage de recambios para cubrir las necesidades mínimas de cada maquinas, tales como filtros y piezas de desgaste. Unificando maquinaria se unifican recambios.
2. Otro punto muy a tener en cuenta y que siempre hemos mencionado, es la falta de criterio a la hora de adquirir nueva maquinaria. En la actualidad se cuenta con un parque de maquinaria muy extenso pero que no se adapta totalmente a las necesidades del campo. Por lo tanto, será necesario ir reponiendo la maquinaria actual, conforme esta se vaya deteriorando, por otra que se adapte al **100%** a las necesidades del campo y que contribuya con la sostenibilidad de este.

Como recomendación para este año sería la adquisición de una **recebadora autopropulsada para greens y una abonadora pendular (tipo Vicon)**. Agronómicamente, estos dos equipos nos permitirán reducir la compactación en el complejo del green, así como una aplicación más eficiente de los abonos.

Se trata de una inversión muy reducida y que aportará grandes beneficios al campo.

3. El horario actual del mecánico del campo no nos parece ni adecuado, ni productivo. El mecánico ha de estar en el campo cuando se estén llevando a cabo tanto las tareas rutinarias de mantenimiento, como otras específicas como es el caso de los pinchados. Existen razones fundamentales:

- Ha de salir al campo, a diario, a revisar la calidad del corte y el funcionamiento de las máquinas.
- Tiene que estar en contacto con los operarios para que estos le transmitan el motivo del mal funcionamiento de los equipos (posibles averías, ruidos extraños. etc.). Pérdida de información mecánico-operario y viceversa.
- Existen labores específicas, como es el caso de los pinchados, en los que una avería, sin estar el mecánico disponible, arruina todo el planning de trabajo diario del encargado del campo. Con la consecuente pérdida de productividad.

Una posible solución para esta situación y ya que el mecánico tiene un ayudante. Sería que el mecánico formase al ayudante para que este sea capaz de:

- Revisar la calidad y altura de corte. Modificarla o ajustarla si fuera necesario.
- Reparar posibles averías cotidianas de la maquinaria.

4. Se recomienda seguir el **protocolo** utilizado por los campos que asesora la *Green Section* de la RFEG, protocolo que a continuación pasamos a describir:
- a) Antes de salir al campo, el operario deberá mirar niveles de aceite y agua, estado de los neumáticos, nivel de combustible y revisión visual general. Asegurándose de que no ve nada anormal en la máquina.
 - b) Una vez haya hecho uso de dicha máquina, lavaremos a conciencia tanto unidades de corte como maquina en general, para después almacenarla. No sin antes dejarla completamente repostada.
 - c) De esta manera al eliminar restos de siega descartaremos posibles corrosiones sobre unidades de corte y facilitaremos el trabajo del mecánico a la hora de su revisión rutinaria. Donde el mecánico a continuación llevará a cabo el siguiente protocolo de mantenimiento:
 - i. Revisión de la maquinaria, verificando el estado general de las maquinas y vigilando posibles fugas de aceite.
 - ii. Verificación de la calidad de corte y en su defecto autoafilado. Para este autoafilado habrá que tener en cuenta las características del esmeril según la maquinaria. Siendo un esmeril de 180 el óptimo para las maquinas de greens y uno de 80 o 120 para las maquinas de tees, antegreens y calles.
 - iii. Verificación de altura de corte (**diaria en máquinas de greens**).
5. Para mejorar el control del mantenimiento y tener un seguimiento correcto sobre la maquinaria, se adjunta una tabla de seguimiento (**anejo 1**). La cuál **se dispondrá en una zona accesible del área de reparaciones**. De esta manera se obtendrá un mejor control en los intervalos de mantenimiento, siendo visibles para todos los operarios del campo.
6. Se ha de tener una carpeta de registro de cada máquina. En ella aparecerán las revisiones, las reparaciones y los autoafilados, rectificados y cambios de cuchillas. De este modo tendremos un control del estado de cada máquina y del dinero necesario para mantenerla anualmente. Pudiendo observar cuando es necesaria la renovación de las máquinas.

Dichas tablas de sistema de registros de reparaciones y mantenimiento rutinario de la maquinaria se pueden encontrar en el **anejo 2**.

7. Tras la visita al campo, se pudo observar que la velocidad de las máquinas en modo de corte es muy superior a la velocidad recomendada por el fabricante. Debido a esto la calidad de corte se ve mermada a causa de dicho exceso. Por lo tanto, sería recomendable disminuir la velocidad mejorando así la calidad del corte.
8. A la hora de buscar recambios, tanto John Deere como Toro, tenéis a vuestra disposición todos los despieces de vuestras maquinarias en los siguientes enlaces:

John Deere: <https://jdparts.deere.com>

Toro: <https://lookup3.toro.com>

A continuación se detallan las **acciones necesarias para mantener y mejorar la condición actual del parque de maquinaria**:

- a) Seguimiento del protocolo de mantenimiento de maquinaria de la *Green Section*.
- b) Estudio "Planning de Adquisición de Nueva Maquinaria". Homogenizando el parque de maquinaria y adquiriendo equipos que se ajusten al 100% a las necesidades del campo.
- c) Formación del ayudante del mecánico.
- d) Uso de la tabla de seguimiento de revisiones.
- e) Creación de las carpetas de sistema de registros de reparaciones y mantenimiento rutinario de la maquinaria.
- f) Modificar la velocidad de corte de la maquinaria.

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf