



**OPEN DE ESPAÑA
2018**

PRESENTACIÓN DEL LIBRO "DRONES: TECNOLOGÍA APLICADA A LOS CAMPOS DE GOLF"

Hoy se ha presentado en el Open de España de Golf el libro *Drones: Tecnología aplicada a campos de golf* que recoge el estudio realizado por la empresa Ilexdrone en colaboración con la Green Section de la Real Federación Española de Golf y la Asociación Española de Greenkeepers con la participación de Surtec STM. Este estudio muestra la experiencia piloto que se realizó durante dos años en los campos Golf Candeleda de Ávila y Alenda Golf de Alicante, en los se mejoró la eficiencia del riego gracias al uso de los drones.

Gonzaga Escauriaza, presidente de la Real Federación Española de Golf: «En la Federación consideramos muy importante la investigación para generar un buen impacto medioambiental. Colaboramos siempre con la Asociación Española de Greenkeepers y estamos muy orgullosos de que instituciones como Saint Andrews nos encargue trabajos de investigación, lo que nos obliga a seguir mejorando. Tenemos ya 22.000 personas registradas para venir al Open y de ellas 6.000 no son federados, estamos muy contentos».

David Gómez, director de la Green Section de la RFEG: «La formación de los greenkeepers es muy importante, desde que se creó la Green Section han salido más de 30 profesionales de la Federación.

En nuestro trabajo de asesoramiento visitamos numerosos campos y el 95 % de los problemas que nos encontramos tienen que ver con la maquinaria, el riego y la programación. Esos son los temas que hemos ido trabajando en los últimos años y a los que hemos dedicado los cuatro libros anteriores que hemos publicado.

La eficiencia en el riego es muy importante. En el Centro Nacional de Golf teníamos una dotación de 550.000 metros cúbicos de agua y al reducir la superficie de riego al eje de juego (tees, calles, greens y alrededores), hemos bajado un 42%, además, ahora regamos con agua residual. Por otro lado, la red de drenajes nos permite recoger toda el agua y llevarla a los lagos. Gracias a estas actuaciones, hemos recibido un premio de la Fundación Paz y Agua.

Es muy importante el uso de las nuevas tecnologías tanto para el uso eficiente del agua como para mejorar la jugabilidad del campo. A los jugadores les gusta un campo firme.

El martes cayeron 22 litros de agua, pero el campo está respondiendo muy bien. Me gustaría agradecer el trabajo del equipo de mantenimiento del Centro Nacional de Golf, de los técnicos la Green Section y los voluntarios de la Asociación Española de Greenkeepers. En todos los años que llevo atendiendo el Open de España jamás había visto un grupo tan unido y con tantas ganas de que todo salga bien.

Francisco Carvajal, presidente de la Asociación Española de Greenkeepers: «Somos muy conscientes de la necesidad de evolucionar y aplicar las nuevas tecnologías a los campos de golf. La formación es un pilar básico para nuestra Asociación y este libro es un ejemplo».

Pedro Millán, CEO de Ilexdrone: «El manual pretende ser una herramienta de ayuda para el trabajo del greenkeeper y para desarrollar esta tecnología en los campos de golf. Nosotros trabajamos en el sector agrícola y vimos que sería interesante aplicar la agricultura de precisión al golf.

El libro contiene dos bloques. El primero, más técnico, está dedicado a los drones. El segundo, contiene los estudios que llevamos a cabo en dos campos de golf que eran muy diferentes. En ellos realizamos un levantamiento topográfico, localizamos los sistemas de riego e hicimos mapas de cobertura que nos confirmaban si lo que estaba pasando en el campo se correspondía con los datos que teníamos. Con los drones obtenemos de una manera muy rápida una visualización del campo con un nivel de detalle al centímetro.





OPEN DE ESPAÑA 2018

Consideramos que los drones no son una herramienta de futuro, sino de presente, pueden convertirse en una herramienta básica en el campo de golf».

Pablo Muñoz, CEO de Surtec TMC

«Se ha acusado injustamente a los campos de derrochar agua, pero no es cierto. Si uniéramos la superficie de los 350 campos de golf que hay en España no llegaría al término municipal de Talayuela. Además, el 70 % agua que se utiliza es depurada.

Hoy en día hay una doble tendencia en el mantenimiento de los campos. Por un lado, se tiende a la conservación del agua utilizando especies de césped que requieren menos cantidad y reduciendo superficies de riego. Por otro lado, se intenta utilizar la tecnología para lograr una mayor eficiencia en el riego, por ejemplo, con estaciones meteorológicas, mediciones, sistemas informáticos, etc. A estos medios se suman los drones que en apenas una hora pueden dar aún más. España es un país seco y se está trabajando muy bien en este sentido.

El riego tiene una repercusión muy importante en el juego y el presupuesto del mantenimiento del campo, por eso es muy importante la formación de los greenkeepers y la aplicación de estas herramientas.

El precio del riego depende del precio del agua, de lo que cuesta mover el agua a lo largo del campo y del personal. El ahorro se centra en el coste del agua y en la eficiencia y la diferencia entre aplicar estas tecnologías puede estar en un ahorro del 15 ó 20 %, más aún si se baja la superficie de riego.

Los drones son una herramienta bestial, dan mucha información no solo para el riego, sino también sobre enfermedades, daños producidos por máquinas, etc. La calidad de las imágenes es impresionante».

