

“El Premio Greenkeeper 2011 ha sido una satisfacción enorme, sobre todo por haber recibido el calor de los míos tanto a nivel personal como profesional”

**Con tantas restricciones fitosanitarias en el marco de la Unión Europea, ¿Cómo conseguiremos en el futuro mantener una planta saludable?**

La verdad es que me gustaría tener una respuesta definitiva para este aspecto. A modo personal creo que un manejo para mantener una planta saludable girará en torno a los fitofortificantes, teniendo un papel esencial en este marco la utilización de bacterias que nos ayuden a conseguir nuestros objetivos con un menor número de inputs. Sé que los resultados con este tipo de productos no se consiguen de manera inmediata, pero una estrategia a medio-largo plazo nos puede ayudar a mantener nuestra planta de manera saludable sin la aplicación, o con una mínima aplicación, de fitosanitarios.

Otro punto donde creo que va a existir un desarrollo, va a ser en la utilización de los propios residuos generados en el campo. Cada vez más se tenderá a cerrar el círculo de la gestión de residuos en nuestro propio campo de golf, gestionando la materia orgánica existente o implementando técnicas como el compostaje.

**Ha realizado usted un ensayo muy interesante con geotermia. ¿Nos puede contar en que ha consistido? ¿Quiénes han participado? ¿Cree que en la investigación está la clave de nuestro sector en un futuro?**

Este tema tiene su origen en el ofrecimiento por parte de una empresa instaladora de sistemas geotérmicos, de la instalación de un sistema geotérmico para la Casa Club de Rioja Alta, ya que las demandas energéticas eran altísimas. En la reunión entre empresa instaladora, gerente y greenkeeper, se me ocurre la idea de aplicarlo a un green del campo de golf ya que existe una variabilidad térmica altísima entre máximas y mínimas temperaturas. De este modo, comienzo a realizarles preguntas acerca de la viabilidad del proyecto. Tras un estudio posterior, se decide contactar con la empresa para llevarlo a cabo. En esta puesta en marcha se decide patentar la idea de manera conjunta entre Rioja Alta y la empresa instaladora, aportando Rioja Alta el proyecto, construcción y seguimiento de la obra y su posterior mantenimiento, y la empresa instaladora encargándose de la instalación del sistema geotérmico. De este modo se ha conseguido unos resultados satisfactorios aunque desde mi punto de vista mejorables, ya que se ha conseguido una modificación en la temperatura del sustrato de +5°C y la estimación es aumentar este rendimiento en un 25%, llegando a una modificación de la temperatura del sustrato de +7°C.

Con respecto a la segunda pregunta, no sólo en el sector del golf la clave es la investigación para seguir avanzando, ya que no somos un sector aislado del resto, sino en cualquier sector el pilar fundamental del desarrollo radica en la investigación y el desarrollo.

**¿Con qué grupo de trabajo se rodea?**

Tengo la suerte de contar con los mejores profesionales que conozco en este ámbito. En la actualidad me rodeo de un grupo de 10 profesionales de manera directa, y como comento es una suerte y un placer trabajar con ellos.

**¿Cuál ha sido la decisión clave en tu carrera para llegar hasta donde has llegado?**

No hay una decisión definitiva. Detrás de esto lo que hay es mucho trabajo, una formación continua adaptando cualquier aspecto que me pueda hacer mejorar, tener como punto fundamental en mi desarrollo personal y profesional el I+D y aprender de todos y cada uno de los sitios nuevos en los que he estado, ya que la oportunidad de trabajar en diferentes lugares me ha abierto la mente y me ha aportado numerosos conocimientos y experiencias.

**¿Cuál ha sido el reto profesional más importante de tu carrera?**

Sin ninguna duda la construcción de Rioja Alta. Era un mundo nuevo para mí, me veía sólo ante el peligro, pero eso sí, con muchas ganas. Ten en cuenta que la primera vez en la vida de cualquier tema nunca se olvida, fue la primera construcción, el primer asesoramiento, etc. Un verdadero reto.

**¿Qué es lo más duro de tu trabajo?**

Sin lugar a dudas la toma de decisiones que afectan al personal debido a las restricciones presupuestarias. El aspecto humano de la profesión nos lleva a tener que tomar decisiones muy complicadas. Sin duda es la parte más difícil.

**¿Cuál es el mejor consejo que darías a un greenkeeper?**

La verdad es que hay pocos consejos que dar en una profesión vocacional como la nuestra. La posibilidad de pertenecer a una profesión tan bonita como la de todos nosotros es motivo suficiente como para seguir avanzando. Sólo puedo dar ánimo y aconsejar constancia y trabajar duro. ■

# Club de Golf Alcanada, superación y excelencia en Mallorca

**A**UNQUE ES UN CAMPO JOVEN, EL CLUB DE GOLF ALCANADA ES YA RECONOCIDO POR DIFERENTES ESTABLECIMIENTOS DEL GOLF COMO UNO DE LOS MEJORES CAMPOS EN ESPAÑA Y EUROPA, siendo su excelente nivel de mantenimiento uno de los pilares fundamentales de esta afirmación. Detrás de este reconocimiento hay un trabajo no sólo del puro mantenimiento y preparación del campo para el juego; sino también de superación de dificultades que han ido apareciendo desde su construcción.

En este reportaje descubrimos el campo que impresionó a los participantes de la pasada Copa Ibérica y analizamos junto a Borja Azpilicueta, Director de Campo, las principales estrategias de mantenimiento que planifica y como ha afrontado y superado los principales obstáculos que han ido surgiendo desde la construcción.

## UN ENCLAVE ESPECTACULAR

Llegando al noreste de la mediterránea isla de Mallorca y una vez atravesado el pueblo de Alcudia encontramos el Club de Golf Alcanada, justo al lado del mar. El nombre se lo da la isla de Alcanada con su faro, en el que se inspira el logo del club y que se levanta desde el mar destacando sobre la bahía de Alcudia a unos escasos 150 metros desde el campo de golf. Las vistas al mar son excepcionales y junto con la boscosidad circundante, conformada principalmente por pinos y olivos, otorgan a este campo un entorno único en el que se respira tranquilidad, paz, sosiego. Este es un lugar sublime, en armonía con la naturaleza.

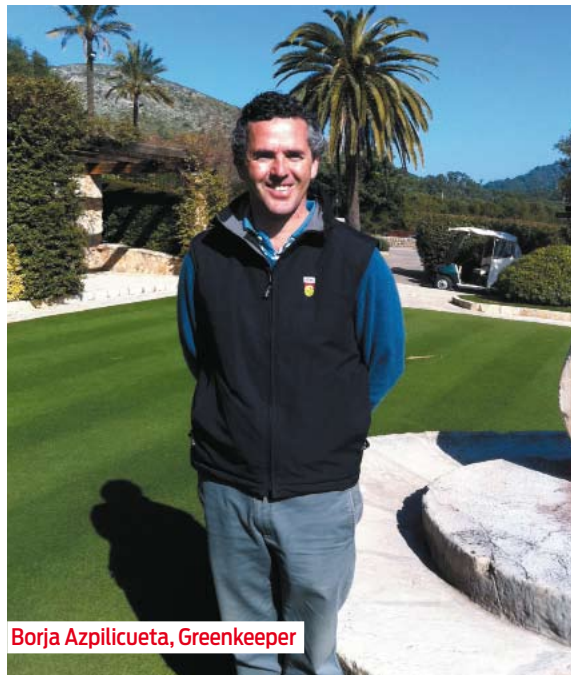
La legislación en la isla impedía que se incorporaran nuevos elementos constructivos en la finca que hoy



ocupa el Club de Golf Alcanada. Por ello, la Propiedad decidió ubicar la Casa Club en una impresionante "Posesión" mallorquina que fue completamente restaurada para este fin. Con una limpieza y cuidado exquisitos, los elementos que la componen como el molino, el pórtico, el campanario o la terraza, están organizados de forma que albergan la cafetería, la tienda, el cuarto de palos o los vestuarios sin alterar la belleza original de La Posesión. Es digno de admiración el esmerado cuidado de las zonas ajardinadas, en las que las buganvillas, ficus, adelfas, madroños, etc. salpican los accesos desde el parking hasta el tee de salida. El perfilado, la limpieza y en definitiva la presentación del ajardinamiento hacen que la llegada al campo de golf sea ya una experiencia agradable, exquisita. Que haya sido el "campo más deseado" 3 años consecutivos según la revista "Golf Journal" o que esté incluido entre los 1.000 mejores campos del mundo según la selecta clasificación Rolex (antigua Peugeot) son reconocimientos más que merecidos. En marzo de 2012, el campo albergará la Copa del Rey.

La limpieza, orden y cuidado imperantes no son fruto de la casualidad. Hay una labor detrás, apoyada en unas ideas claras y en una postura firme, decidida e inquebrantable desde la Propiedad del Club. Borja explica cómo

La Casa Club es una antigua 'Posesión' mallorquina restaurada, con un ajardinamiento espectacular y con una limpieza y cuidado exquisitos



**Borja Azpilicueta, Greenkeeper**



**La casa club es una antigua posesión restaurada con una espectacular jardinería**

lo han conseguido: “No se trata de educar a los socios, ya que aquí no hay, tan solo tenemos unos 120 abonados... La Propiedad tiene claro lo que quiere y nos ha apoyado a la hora de hacer cumplir las reglas. Somos estrictos con temas como el rastrillado de los bunkers, la circulación de los buggies por los caminos o la recogida de basuras por el campo. Hemos conseguido que el jugador que viene a Alcánada sepa lo que hay...sin excepciones”. Borja reconoce que en más de una ocasión ha pasado situaciones embarazosas para hacer respetar las reglas, pero la pulcritud de este lugar es tal que parece una osadía ensuciar el campo con una simple colilla. Cuando juega el propietario del campo recoge personalmente todas las colillas que se encuentra. Un ejemplo de esta política desde el Club es la reciente adquisición de una flota de buggies que incluyen un control por GPS mediante el cual el vehículo se para si se circula fuera de los caminos. “Si se permite a los jugadores salir con los buggies de los caminos, al final se olvidan de que esos caminos existen”, afirma Borja.

### **NOTAS SOBRE EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN**

Los 18 hoyos de Alcánada, que se abrieron al público en octubre de 2.003, fueron diseñados por Robert Trent Jones Jr. y construidos por la Propiedad del campo con personal propio. La longitud del campo es de 6.499 metros repartidos en 50 hectáreas, y destacan tanto las típicas trampas de Trent Jones como los 58 bunkers a los lados de los greens y en las calles, los hidden breaks, los greens o los difíciles pero también agradecidos tee shots (hay un desnivel desde el punto más alto al mar de 60 metros). Se puede observar

el mar desde casi todos los hoyos. Cuando preguntamos a Borja por el diseño, resume que “se caracteriza por un movimiento de tierras muy suave, natural...es la antítesis de lo artificial. Aunque las calles son anchas, los greens son complicados. “Easy bogey, difficult par”, concluye.

El campo se construyó sobre el suelo original, un terreno típicamente mallorquín, que Borja describe como “arcilloso y pedregoso”. Aunque este lecho de siembra no sea idóneo, las actuaciones que se llevaron a cabo sobre él permitieron mejorar las condiciones iniciales. Borja lo explica: “Las piedras fueron retiradas, trituradas y devueltas al terreno enterradas. Así quedaba un lecho de siembra sin piedras en los primeros centímetros de suelo. Esto funciona sólo si siembras de inmediato, ya que si llueve después de haber enterrado las piedras habrá migración de los finos y las piedras quedarán de nuevo en superficie”. Para el sustrato de los greens, se trajo arena silíceas en barcos desde Andalucía. “Venía ya mezclada con turba y zeolita desde la propia cantera”, comenta Borja.

Respecto a la construcción de los bunkers, la arena que se empleó es artificial y procede de caliza triturada. Borja la define como “poco estable” ya que le cuesta asentar. Sin embargo, “con el tiempo se estabiliza”.



1



2



3

**El recebo y el reparto de arena tras los pinchados se hacen sin introducir maquinaria en el green para evitar focos de contaminación de paspalum**

a 15 Km del campo regada con agua de pozo. Borja descubrió algo inesperado entonces: “Cuando abrimos las cajas que provenían de Florida había una maraña de material vegetal parte ya fermentado y lo plantamos enseguida en el terreno. Cuando empezó a crecer nos dimos cuenta que estaba contaminado con bermuda 419 que al establecerse más rápido que el paspalum le fue ganando terreno... Ya era tarde para dar marcha atrás, pues la vorágine de la obra impedía parar y volver a esquejar de nuevo. Desde la compañía estadounidense responsable reconocieron el error. El campo se plantó regando con agua de 15.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  lo que hizo que el establecimiento fuese muy muy lento especialmente con el terreno tan arcilloso”.

Sin duda fue un revés en pleno establecimiento del campo, pero hoy la bermuda ha conseguido establecerse en las zonas de rough mientras que en los fairways es el paspalum el que predomina. Es decir, que cada especie se ha adaptado a una zona de juego diferente. El mantenimiento de ambas zonas es prácticamente igual, con la salvedad de algún recebo y de algún pinchado hueco con la verti-drain. ¿Por qué se estableció cada especie en zonas diferentes? Borja responde: “Creo que ha sido la diferencia de altura de siega la que ha provocado que ambas especies se establezcan en zonas de juego distintas. Parece que la bermuda está más cómoda con alturas más altas...”. Esta diferencia en las especies, sin embargo, no se aprecia a nivel visual y la estética del campo no queda en absoluto alterada, aunque Borja puntualiza: “En verano la diferencia es inapreciable pero en invierno sí que se nota algo más...es curioso que el rocío queda en la bermuda pero no en el paspalum. También, ambas responden diferente tras tratamientos herbicidas y su coloración varía”. En el futuro, Borja espera que el rough sea 100% de bermuda. Respecto a los tees, tras descubrir la contaminación con bermuda, se decidió sembrarlos con paspalum Seadwarf. Los tepes extraídos se emplearon para estabilizar los taludes de los bunkers. Mencionar también que los segundos nueve hoyos se establecieron con hidrosiembra: así se evitaba que los tractores pisaran sobre los esquejes recién tirados para pasar el rulo y no se estropeaba el moldeo del campo.

### LA DECISIÓN MÁS DIFÍCIL

Muchas son las vicisitudes a las que se ha enfrentado Borja desde la dirección del mantenimiento. Pero quizás la más compleja y determinante fue una de las primeras, ya que marcaría el diseño del campo en los años venideros. “Teníamos que establecer el campo con un agua de riego procedente de depuradora que presentaba una conductividad eléctrica de 15.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ”. La decisión en la selección de las especies vegetales en Alcanada estaba supeditada a este condicionante primordial y era así la decisión más complicada a la que enfrentó Borja poco después de acabar los trabajos de construcción. ¿Qué soluciones quedaban entonces? “Básicamente, Robert Trent Jones nos planteó que había 2 alternativas: instalar una planta de ósmosis inversa o seleccionar paspalum. Estábamos en el año 2.000 y por aquellos entonces sólo conocíamos al paspalum de oídas, habíamos oído poco sobre él, no había apenas documentación disponible, ni tampoco estaba establecido en otros campos en Europa de cuya experiencia aprender. Pero era el único césped que toleraría los niveles de conductividad de nuestra agua...”. La Propiedad del Club descartó entonces la inversión en la planta de ósmosis inversa y decidió apostar por el paspalum.

La intención era plantar Sea Isle 2000 pero no había disponibilidad y la única opción era “Salam”. Lo primero que se sembró fue un semillero de 5 hectáreas en una finca

Hubo que decidir entre instalar una planta de ósmosis inversa o establecer paspalum



La medida de la salinidad y de la turbidez tiene una importancia capital en Golf Alcanada

### ...Y UNA INVERSIÓN NECESARIA

En el año 2002 Borja viajó a Florida y Hawaii para aprender más sobre el manejo del Paspalum hablando con diferentes superintendentes y en una de sus visitas a campos de paspalum en Estados Unidos pudo apreciar que no todo era perfecto con esta especie. “Observé que muchas zonas bajas y de recogidas de agua presentaban una densidad muy pobre... incluso perdiendo grandes zonas de calle estaba claro que la tolerancia a la salinidad del paspalum llegaba a su umbral en zonas donde las sales se acumulan: alrededor de las arquetas de recogida de aguas, en pequeñas depresiones...”. La textura arcillosa del suelo original en Alcanada ha ido favoreciendo la acumulación de las sales con el paso del tiempo. “Y no solo eso”, continúa Borja. “Los árboles sufren muchísimo también, perdimos muchos pinos, olivos y algarrobos centenarios...”.

¿Y de dónde surge un agua tan salada? “El agua con la que regamos el campo de golf procede de una depuradora de cuyo caudal, justo antes de que llegue al mar, bombeamos hasta un pequeño embalse que construimos. Hemos llegado a la conclusión de que hay infiltraciones salinas hacia la tubería de la depuradora, ya que los niveles de salinidad son más altos en invierno que es cuando hay menos habitantes en la zona y el caudal que circula por la tubería de la depuradora es menor. En verano, el volumen de aguas fecales es muy alto y las infiltraciones son menores”.

Así pues, en 2.005, se decidió invertir en la instalación de una planta de ósmosis inversa dentro del campo de golf que redujera los niveles extremos de conductividad eléctrica del agua de riego y la concentración acumulada de sales en el suelo. “El campo no tiene lagos”, comenta Borja, “por lo que el agua que llega de la depuradora es almacenada en un depósito pre ósmosis. El depósito post ósmosis almacena hasta 8.000 m<sup>3</sup> de agua, que es lo que podemos almacenar de reserva”.

### UNA ARDUA TAREA

La gestión de la planta de ósmosis supone un reto para Borja y le exige mucha dedicación. “El agua es estable



en sales, pero no en calidad. Hay un parámetro de gran importancia que es especialmente variable: los sólidos en suspensión que se puede estimar midiendo la turbidez. Si sus valores superan un umbral, las membranas de la planta de ósmosis se atascan”. Así, existen hasta 3 puntos de control de los valores de turbidez en la planta y si se supera el umbral el agua no puede entrar para ser tratada. “Al final, terminé teniendo problemas constantemente debido a que el agua llega con niveles altísimos de turbidez, no puedo llenar los depósitos a tiempo y me veo obligado a regar con agua directamente de la depuradora, que es muy salina... este pasado verano he regado greens con aguas de 6.000... μS/cm”. Por ello, una mejora futura que Borja contempla es instalar un doble anillo de riego en greens para poder regar con agua de mejor calidad.

La consecuencia de esta situación es que el día a día de Borja en temporada de riego es un puzzle en el que hay encajar piezas que cambian de forma constantemente: la calidad del agua de la depuradora y su turbidez, el funcionamiento de la planta de ósmosis, el volumen almacenado en los depósitos de riego, el funcionamiento de las bombas... hay que tomar decisiones constantemente. Y no sólo eso: “Constantemente mido la salinidad manualmente en los greens con una sonda que siempre llevo en el buggie”, añade Borja. “Los mayores niveles de sales los registro en el colchón, y los monitoreo para llevar un control”.

Y no es el único problema con el riego... Borja prosigue: “Las tuberías son de PE y debido a lo pedregoso del terreno se producen muchísimas roturas por pinchazos de las piedras. En verano, tenemos a 2 personas reparando estas averías permanentemente e incluso empleamos un aparato detector de sonidos para averiguar dónde están las fugas de agua”.



La arena de recebo es secada para poder aplicarla con abonadoras manuales. La arena seca es guardada posteriormente en un silo estanco.

## LOS GREENS, EL PASPALUM Y EL AGROSTIS

Debido a que el circuito de riego de los greens era el mismo que el del resto del campo (un solo anillo con doble aspersor) y por tanto el agua con que se regarían era de una muy elevada conductividad, se decidió sembrarlos con paspalum Seadwarf. Borja describe así sus primeras impresiones tras la siembra: “Aunque perdían mucho color en invierno y apenas crecían (los segábamos únicamente para limpieza en esa época del año), la mayor parte del tiempo estaban firmes, rápidos, y eran muy jugables. Los segábamos incluso a 2,25 mm de altura en verano y conseguíamos greens de más de 11 pies de velocidad, teniendo especial cuidado con el scalping ya que los daños tardan muchísimo en recuperarse”.

Sin embargo, la época en la que los greens crecían menos coincidía con la temporada alta en lo que a afluencia de jugadores europeos se refiere, especialmente febrero y marzo. Como primera medida, Borja decidió hacer un interseeding con agrostis Seaside II. “La Seaside II se iba poco a poco estableciendo entre el paspalum pero no terminaba de cubrir el 100% de la superficie hasta bien entrado el mes de marzo. Esto representaba un gran problema ya que en el mes de marzo el agrostis crecía con fuerza pero el paspalum estaba parado con lo cual al no tener 100% de cobertura de agrostis la superficie del green no era uniforme; por consiguiente la bola no rodaba bien. Marzo es un mes muy importante para nosotros y los comentarios eran muy negativos. A partir de final de marzo los greens eran buenísimos ya que tenían la fina textura del agrostis con la firmeza del paspalum de debajo. La transición era muy gradual y sin problemas. Todo el resto de la primavera y el verano los greens estaban muy bien aunque llevaba mucho trabajo conseguir que la bola rodara bien. Parte del agrostis aguantó bien el verano a pesar de los altos valores de conductividad eléctrica del agua... y al llegar el otoño se apreciaba como el agrostis volvía poco a poco a sacar la “cabeza” por encima del paspalum”.

El agrostis no llegaba a morir a pesar de pasar los veranos a 2,25 mm y con aguas salinas: “Observando la supervivencia del agrostis, pensaba que con el paso de los años tendría greens 100% SeaSide II en invierno con la ayuda de la resiembra cada otoño”, confiesa Borja. Tras tres años de intentar que funcionara la resiembra de los greens se llegó a la conclusión de que no podía seguir así.



Los taludes de los bunkers de calle no han sido resembrados



Resiembra de ryegrass. La calidad de siega es extraordinaria, y la dirección de los anillos de rough, semirough y calle son opuestos para aumentar la definición

### LA REFORMA

Esta situación con los greens se prolongó hasta el año 2.008. “A pesar de todos los esfuerzos que estábamos realizando, los jugadores se quejaban mucho en los meses malos (especialmente marzo) pues combinaba greens en peor estado con gran afluencia de visitas”. Tras evaluar detenidamente la situación y estudiar con detenimiento todas las opciones que se planteaban como posibles soluciones a este problema, se decidió renovar los 18 greens del campo pasando de paspalum Seadwarf a agrostis SeaSide II.

Fue un proceso complejo que tan sólo duró unos cuatro meses desde el inicio de las obras hasta la apertura de los 18 greens: “Primero sacamos los tepes de paspalum de los greens, que reutilizamos para tepear las entradas de los greens. Con la arena de sílice de los greens, que contenía estolones y rizomas, recibamos diferentes zonas del campo. Aún guardamos un pequeño acopio”. Se sacó toda la arena y la gravilla, se chequearon los drenajes y se volvió a llenar el green, moldear y sembrar.

¿El resultado? “Si tuviera que volver a tomar la decisión, elegiría la misma opción. Creo francamente que era la mejor...estoy muy contento con la SeaSide II, se ha adaptado muy bien al clima y sufre poco incluso en verano...no son necesarios ni los refrescos prácticamente ya que estamos a lado del mar. Sólo echo en falta la ausencia de tepes en el mercado”.

### UN NUEVO RETO

La renovación de los greens supone un nuevo reto para Borja, en el que confluyen numerosos factores y condicionantes. Una de las principales amenazas es, como no podría ser de otra forma, la invasión potencial de paspalum en greens. Borja es consciente de este problema y de su origen: “Creo que el foco de contaminación principal no son los rizomas, sino la semilla de seadwarf, que espiga y da problemas. Dispusimos barreras físicas impenetrables rodeando el sustrato de enraizamiento de los greens, que los rizomas nunca podrían atravesar. Además, las plantas aisladas de paspalum que han aparecido en greens no están en los collares sino en cualquier zona central”.



Paspalum tratado localmente con herbicida en el green

Por este motivo, Borja ha puesto en marcha un conjunto de tareas preventivas que eviten y mitiguen la intrusión del paspalum, basado principalmente en el cuidado y atención de todas las prácticas de mantenimiento que se desarrollan dentro del green: “Desde que los greens se renovaron, las únicas máquinas que entran en él son las segadoras manuales, la pinchadora y el rulo. Todo lo hacemos a mano...incluso el pase de rastra se hace arrastrado por la segadora manual para no traer esquejes de paspalum desde el rough. Al final, he observado esta política no solo reduce la contaminación sino que además mejora la calidad del green. El recebo lo hacemos con abonadoras manuales, lo que reduce las huellas de la recebadora autopropulsada, que al final siempre se aprecian si te fijas bien aunque hayas sido cuidadoso...y el % de agujeros que se llenan completamente de arena aumenta”. Borja ha ideado incluso un sistema de secado de arena de recebo a modo de “barbacoa” para que esté lo suficientemente seca como para caer sin atascarse por la abonadora manual.

En 2.008 se renovaron los greens de paspalum Seadwarf por agrostis SeaSide II



### RESIEMBRA Y TRANSICIÓN

La resiembra en La Alcanada se realiza con ryegrass (monovarietal), es de pared a pared, “wall to wall”, y ocupa una ventana que va desde octubre hasta abril “cuando la demanda de jugadores es más alta”, añade Borja, quién nos detalla el proceso que lleva a cabo. “El método es simple: una semana antes de la resiembra hacemos un tratamiento con foramsulfuron. Sembramos las calles con una sembradora y el rough con una abonadora de tolva y damos un pase de rastra. El único inconveniente es que tenemos el campo con muchos jugadores y no podemos regar, pero al final siempre solemos tener alguna lluvia y eso nos ayuda. Dado que el paspalum entra prácticamente en latencia, hasta que el ryegrass no coge altura suficiente no es necesario ni siquiera segar. Una vez establecida la resiembra, tratamos con etofumesato constantemente en las zonas que haya germinado la poa para mantenerla a raya”.

Este año no se han resembrado los taludes de los bunkers de los fairways (“los de los greens no por seguridad y también por estética”, explica Borja) así como algunas zonas estratégicas con poca probabilidad de caída de bola. “Al final, lo que conseguimos es ahorrar recursos o destinarlos a otras tareas; ya que no hay que

pasar flotantes, perfilar, etc”. Borja ha realizado una gran labor no solo decidiendo las zonas sin resiembra sin que se vean afectadas jugabilidad ni estética en el campo; sino también marcando personalmente los límites de dichas zonas. “La poa que germinó en esas zonas sin resembrar la hemos tratado con metribuzina, una vez que la bermuda había ya entrado en latencia. Y a día de hoy tenemos estas zonas delimitadas en las que sólo hay nuestra especie cespitosa deseada en latencia. En el futuro, la idea es aumentar la superficie de estas zonas sin resiembra y dejar el rough más alto reduciendo así su demanda de siega, agua, etc”. Por otra parte, es destacable que Borja aumenta la dosis de resiembra en los antegreens, “ya que el paspalum seed-warf es más denso que el Salam de las calles”.

Para que la transición transcurra con normalidad, Borja necesita disponibilidad de agua. “Si no tenemos agua, aunque el ryegrass resembrado va poco a poco muriendo, aguanta bastante y a la vez el paspalum no tiene la suficiente fuerza. Este año vamos a aplicar foramsulfuron en rough por este motivo...en los fairways, segamos a 8 mm ya que el ryegrass se estresa y muere a esta altura”.

### OTRAS PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO

- ◉ Los greens siempre se siegan con el cepillo de las helicoidales manuales para evitar el graining.
- ◉ Los tees y los antegreens son segados con helicoidales manuales.
- ◉ El dibujo de siega incluye un dibujo partido o en “split” en el rough de gran belleza que mejora la definición del fairway.
- ◉ Ninguna segadora helicoidal sale al campo sin que sea revisado y ajustado su corte.

Este año no se han resembrado los taludes de bunkers en calle ni algunas zonas fuera de juego





Equipo de mantenimiento al completo

- ◉ La política de fertilización nitrogenada en paspalum está muy controlada para evitar scalping. En verano, aún sin aplicar nitrógeno, se siega con una frecuencia de 5 veces a la semana.
- ◉ Las prácticas culturales en greens consisten en 2 pinchados huecos al año más el uso de la Hidrojet en verano y de la micropinchadora en invierno.
- ◉ Borja está contemplando aplicaciones de trinexapac-etil en el paspalum con un doble objetivo: controlar el crecimiento excesivo y reducir la floración del paspalum.
- ◉ Los tratamientos fúngicos son siempre curativos. Se realiza un tratamiento preventivo en primavera para los temidos y frecuentes ataques de armyworm y billbug.
- ◉ La mala hierba de hoja estrecha es controlada con tratamientos de pendimetalina en primavera y con tratamientos localizados de foramsulfuron o glifosato en verano.
- ◉ Para reducir la contaminación de áridos de tamaño excesivo en bunkers, se realizan cribados secuencialmente especialmente es los bunkers más susceptibles de contaminación.

### “SÓLO NO SE PUEDE”

Los resultados obtenidos en Alcanada son fruto de un trabajo en equipo. Borja lo tiene claro: “Para alcanzar un nivel de mantenimiento que responda a las altas exigencias de hoy día necesitas contar con un equipo competente. Actuando solo, por tu cuenta, no se puede...hay que empezar por la formación de los trabajadores...como primer paso, y a continuación hay que saber depositar la confianza necesaria en ellos”.

Para realizar las labores de mantenimiento y preparación del campo de golf y las de jardinería de la Casa Club, Borja cuenta con un número variable de operarios a lo largo del año, combinando trabajadores fijos con trabajadores a tiempo parcial. “Esta fórmula me permi-

te reducir la partida presupuestaria del personal a la vez que me da garantías de que en verano, cuando la demanda de trabajos en el campo es altísima, podré llevar el mantenimiento sin asumir riesgos excesivos y sin bajar la calidad en la presentación del mismo”. Así, la plantilla en su totalidad varía en número desde 18 personas en invierno hasta 24 en verano de las cuales entre 8 y 14 están en el campo. Los operarios temporales se van incorporando de manera escalonada (cada 15 días) a partir de marzo e igual sucede con su salida, para que la transición no genere cambios drásticos. Además, Borja asegura que al final los operarios temporales suelen regresar al año siguiente, por lo que no es necesario repetir todo el proceso de formación. Parte de los operarios fijos continúan en la obra desde que se inició la construcción del campo, lo que aporta experiencia y conocimiento de las infraestructuras al grupo.

Borja se apoya además en 4 pilares básicos para su gestión al frente del mantenimiento: Asistente, Secretaría, Mecánico/s y servicio técnico. “Ramiro (Asistente) organiza y supervisa diariamente las tareas, además de ayudarme a detectar problemas en el campo, a realizar mediciones, etc. Joana (secretaría) lleva toda la documentación referente al personal (vacaciones, control de entrada y salidas, bajas, etc.), presupuestos, pedidos, registros...y hasta las precipitaciones! Toni (mecánico) y su ayudante se aseguran que todo el parque de maquinaria está en perfecto estado. Martín (servicio técnico) maneja todas las instalaciones desde estaciones de bombeo, casa club etc. La labor de todos ellos me permite poder salir al campo con tiempo para detectar problemas, planificar labores, supervisar que todo esté correcto, etc. en definitiva, me permiten centrarme en mis prioridades”. ■

# Islantilla Golf Resort

**H**ABLAMOS DE ZONA DE MANTENIMIENTO PORQUE NOS PARECE MÁS CORRECTO QUE NAVE DE MANTENIMIENTO PUESTO QUE EN NUESTRO CASO LAS SUPERFICIES QUE SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL EXTERIOR DE LA NAVE SON CASI TAN IMPORTANTES COMO LAS QUE ENCONTRAMOS EN SU INTERIOR.

## UBICACIÓN

La zona de mantenimiento está localizada al norte del campo, cerca de una de las calles del exterior y equidistante de los hoyos mas lejanos. Se aprovechó un desnivel natural del terreno para minimizar el impacto visual.

## CONEXIÓN CON EXTERIOR:

A la zona de mantenimiento se accede directamente desde una de las avenidas de la urbanización (Avenida del Deporte) sin necesidad de atravesar ningún hoyo del campo del golf, lo cual minimiza las molestias que se puedan causar a jugadores y a su vez hace fácil la entrada y salida de vehículos ya sean de operarios, proveedores o visitantes.

El recinto de mantenimiento queda cercado por una maya brico – hércules con un portalón de dos hojas que cada día queda cerrado bajo llave.

## DESCRIPCIÓN DE ZONAS.

**A) Zona exterior** podemos encontrar las distintas zonas de acopio de áridos, se distribuyen en varias zonas para evitar mezclas indeseadas de arenas o gravas.

**Silo nº 1** es lo primero que encontramos al cruzar el portalón de entrada al recinto. Se utiliza para acopio de arenas que se emplearán en recebos varios. Ocupa una superficie aproximada de 70 m<sup>2</sup> y su particularidad es que se sustenta sobre una base de hormigón, lo que evita la contaminación de los áridos con piedras o semillas. Es una zona de fácil maniobrabilidad debido a la cercanía con el exterior.

**Silo nº 2**, situado en uno de los laterales de la nave de mantenimiento, ocupa una superficie aproximada de 150 m<sup>2</sup> y se utiliza para el acopio de áridos como arena de bunkers, grava o tierra vegetal. Es una superficie que queda protegida de la vista por los desniveles naturales del terreno y por la vegetación autóctona existente. Justo tras ella se encuentra el campo de prácticas, pero queda ubicado a una distancia lo suficientemente grande como para no correr riesgo de impacto de bolas.

**Parking de personal:** con una superficie aproximada de 90 m<sup>2</sup>, da cabida a unos 15 vehículos. Está situado al sur de la zona de mantenimiento y queda por ello fuera de la vista tanto de jugadores como del exterior.

**Depósitos de combustible:** están localizados en el exterior de la nave para facilitar el llenado de los mismos.

## Lo mejor de las zonas exteriores:

- ◻ Fácil acceso.
- ◻ Ubicación con respecto a los hoyos del campo de golf.
- ◻ Queda fuera de la vista de los jugadores.

## Aspectos a mejorar:

- ◻ Incluir una base de hormigón en el silo nº 2.
- ◻ Acometer el pavimentado del parking de personal.
- ◻ Los depósitos de combustible están expuestos a actos vandálicos.
- ◻ •Techar los silos.



Situación de la nave de mantenimiento con respecto al campo