Valdebebas, la mayor ciudad deportiva de España

D. CARLOS VENEGAS
Head Groundsman Sevilla F.C.

Siega campos 1 y 2

Zona acotada problema *pyricularia*

CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 120HAS, DE LAS QUE SÓLO 30HAS ESTÁN CONSTRUIDAS, VALDEBEBAS, AÚN EN FASE DE EXPANSIÓN Y CRECIMIENTO, CONSTITUYE UNA DE LAS MAYORES CIUDADES DEPORTIVAS DE EUROPA. CUENTA ACTUALMENTE CON 11 CAMPOS DE FÚTBOL, DE LOS CUALES SEIS Y MEDIO SON NATURALES Y CUATRO Y MEDIO ARTIFICIALES, Además de un pequeño campo artificial de fútbol 5 denominado "Pequeño Maracaná".

Esta curiosa estadística se debe a que el campo de entrenamiento de porteros se ha diseñado con una singular disposición: la mitad de su superficie se compone de material sintético y la otra mitad, de césped natural. Llama también la atención el extenso espacio de jardinería que adorna todos sus aledaños y sus espacios muertos, exactamente 50.000 metros cuadrados. Este planteamiento en su diseño le aporta un alto valor estético al complejo, aunque al mismo tiempo, le exige un exhaustivo plan de mantenimiento que, sin duda, repercute en los costes y en las necesidades de personal del complejo.

LAS INSTALACIONES

Originariamente, las variedades de los campos de juego eran fundamentalmente *Lolium perenne* (70%) y *Poa pratensis* (30%), aunque a partir de este verano la resiembra se ha ido reforzando con *Festuca Arundinácea* (25%), más resistente a las altas temperaturas y enfermedades. El grupo de trabajo lo integran Paul Burgess como Grounds Manager, responsable del césped del estadio y la ciudad deportiva del Real Madrid, Antonio Jiménez, External Contract Manager (PILSA) de los campos y el entorno ajardinado de la ciudad deportiva y estadio, un encargado general para cada instalación (ciudad deportiva y estadio), un mecánico-fontanero, un jardinero constante en el Estadio Alfredo di Stefano, 12 jardineros para los campos de la Ciudad Deportiva y de 7 a 9 jardineros para el entorno ajardinado, dependiendo de la temporada.

En el momento de la visita, en el mes de julio, los campos se encontraban recién renovados, por lo que el aspecto de la cancha reflejaba el estrés producido por la resiembra. Las operaciones de renovación se reali-

Las variedades de los campos de juego eran fundamentalmente *Lolium perenne* y *Poa pratensis*, aunque a partir de este verano la resiembra se ha ido reforzando con *Festuca arundinácea*

Pinchado previo aplicacion trichodermas

Se han fijado para el próximo año no aplicar plaguicidas en jardines y se han marcado un plazo de tres años para suprimir este producto en todos los espacios verdes

Zona almacén tepes

zan dos veces al año. Una, más agresiva, que se acomete al finalizar la temporada de juego, sobre mayo o junio; y la otra, más suave, que se ejecuta justo al finalizar el verano. En la renovación de los campos de juego tras el verano se realizan varias operaciones de forma consecutiva. La primera consiste en efectuar seis pases de escarificado profundo en distintas direcciones, eliminando más del 80% de la cubierta vegetal del campo en contraste con el escarificado de septiembre, que sólo elimina entre el 30 y el 40% de la cubierta vegetal. Este procedimiento se sigue atendiendo al criterio de Paul Burgess. El Grounds Manager prefiere hacer coincidir la entrada del verano con la desaparición del colchón, *poa annu*a, algas, mejora de drenaje, y en resumen, aprovechar el cambio de estación para rejuvenecer el campo en general. Tras el intenso escarificado se pasa una aireadora que realiza una aireación vertical y horizontal al mismo tiempo que mezcla el terreno a modo de subsolador topo para mejorar totalmente la aireación, drenaje y efectuar una mezcla de las capas de sustrato. Posteriormente el terreno es recebado con unos 30Tm, renivelado y sembrado en cuatro pases, cada uno con una especie diferente de semilla. Posteriormente se realiza un recebo con arena silícea 0,5-1mm, un pinchado macizo, un tratamiento con *Trichoderma harzianum* y finalmenteun abonado Starter. Dos con *lolium perenne*, uno con festuca arundinácea y otro con poa pratensis. En la renovación de septiembre el escarificado es más suave y sólo se siembra con lolium y *poa pratensis*.

Paul Burgess refuerza todas estas labores con un programa de nutrición muy intenso durante todo el año, con la aplicación de bioestimulante cada 2 semanas con productos a base de extractos de algas marinas, ácidos húmicos y fúlvicos y una aplicación mensual de fertilizante N-P-K equilibrado de liberación lenta mezclada con la dosis conveniente de nitrógeno en forma de metilen-urea, apoyado también con nutrición bacteriana en los meses de más calor. Estas bacterias son las siguientes: *Bacillus Subtilis, Bacilus pumilus y Rodhopseudomonas Palustris*. De marzo a septiembre se desarrolla un programa de aplicación de *Trichoderma harzianum* realizados tras pinchado macizo y riego posterior a una razón de 3,5kg por campo en una aplicación inicial y 1,25kg/mes y campo. Con la aplicación de trichodermas se aminoran muchos problemas de fusarium, pythium y rizoctonia, aunque persiste el problema principal de pyricularia, la enfermedad con mayor incidencia. "Es importante que la variedad de *Lolium* sea resitente a la *pyricularia*" comenta el Grounds Manager de Valdebebas.

Equipo de trabajo

Campo con cubierta protectora

SOSTENIBILIDAD

Los responsables del mantenimiento de esta extensa ciudad deportiva mantienen un fuerte compromiso medioambiental basado en la reducción de fitosanitarios. En esta línea se han fijado para el próximo año no aplicar plaguicidas en jardines y se han marcado un plazo de tres años para suprimir este producto en todos los espacios verdes incluyendo, por supuesto, los terrenos deportivos; aunque Paul Burgess puntualiza que con el rango tan amplio de temperaturas existentes en Madrid (-5ºC a 43ºC) se hace más complicada esta tarea. Si el verano es duro, el invierno también lo es. Para combatir las continuas heladas disponen de tres campos con calefacción por medio de tuberías de PE por las que circula agua caliente y otro más con cubierta protectora contra heladas, lluvia, nieve y frío. Este tipo de protección se ha convertido en una opción muy interesante y los resultados de los ensayos han sido totalmente satisfactorios, la cubierta se tarda en colocar unos 30 minutos con el trabajo de 2 operarios y los resultados son excelentes, ya que deja el terreno totalmente seco, protegido de bajas temperaturas o nieve, roedores, aves, etc.

El agua es otro de los puntos que se respeta al máximo en esta filosofía de sostenibilidad ambiental, ya que es totalmente reciclada. Se reutiliza el agua procedente de los drenajes, pluviales o saneamiento, y posteriormente se trata en la Ciudad Deportiva, se mezcla con el agua procedente de las plantas de aguas regeneradas del Ayuntamiento de Madrid y finalmente se utiliza. Sin embargo, este sistema presenta un problema: la excesiva salinidad de este agua de riego, lo que afecta negativamente en especial a los parterres ornamentales , ya que el drenaje no es suficiente para realizar el lixiviado de sales y las plantas ornamentales sufren las consecuencias disminuyendo su turgencia y en ocasiones deshidratándose. Esto no es un problema en los terrenos de juego debido a su excelente drenaje y construcción (capa freática suspendida), explica Antonio Jiménez.

El agua es otro de los puntos que se respeta al máximo en esta filosofía de sostenibilidad ambiental, ya que es totalmente reciclada

PLANIFICACION

Al igual que la nutrición, el pinchado es una labor constate de todo el año. Se practica cada 10-14 días y con un grosor de 12-20mm y una profundidad variable entre 12 y 20cm. La aireación con pinchos es suplementada con la aireación con discos en distintas profundidades para que la aireación sea completa en todas las capas.

El programa de control de malas hierbas contra poa annua se basa en gran medida en las operaciones de renovación y la eliminación manual de las plantas que se ven en el trabajo diario.

A los céspedes que se cuidan en los campos hay que sumar los más de 4.000m² de césped ornamental con porcentajes diferentes de las especies usadas. El de mayor porcentaje es la festuca arundinácea y el de menor, el lolium. Cabe destacar que, aunque se siegan dos veces a la semana, son de gran calidad, hasta el punto que se asemejan a tees de campos de golf. Esta superficie se fertiliza a base de compost cada dos meses. La operación de siega de los campos se hace de manera extremadamente meticulosa. El equipo realiza un esfuerzo en la presentación del campo para que los pases con la segadora sean rectos. Cuando el equipo entrena, los campos son segados dos veces al día con segadora manual helicoidal a primera hora de la mañana, y con tripleta posteriormente al entrenamiento, si bien una vez a la semana se le suele dar un pase con segadora rotativa, sobre todo con el efecto de aspiración.

Dentro de la asepsia que persiguen, las máquinas se limpian con lejía después de segar cada campo. "Es muy importante la limpieza de los molinetes para no extender las patologías de un campo a otro", recalca Paul Burgess al respecto .

La marcación de los terrenos de juego de Valdebebas se realiza con láser. Paul Burgess reconoce que este sistema es de calidad inferior a la marcación manual, pero se decantó por utilizarlo por su mayor rapidez. El recebo es constante durante todo el año. Se aplica unas 100Tm por campo de arena silícea utilizando una recebadora de discos y de cepillo. Para mayor comodidad en la aplicación manual de arena, se ha construido un pequeño almacén al lado de cada campo.

Como último apunte, con respecto a la plantilla, el Grounds Manager insiste en que la clave de la calidad y eficacia del trabajo desempeñado en el complejo deportivo tiene mucho que ver con una formación adecuada y constante de los operarios: "un jardinero no sólo debe saber realizar las labores, sino conocer para qué sirven y por qué se logra un beneficio al realizarlas", puntualiza. Por esta razón, la plantilla sigue continuos programas de reciclaje formativo, especialmente en lo relativo a fertilización, fitosanitarios, riego, etc. "Teniendo un equipo top se pueden tener unos campos top", concluye. ■

Un jardinero no sólo debe saber realizar las labores , sino conocer para qué sirven y por qué se logra un beneficio al realizarlas