

# EDUCACIÓN



## *Programa de Formación Hansa Urbana - AEdG-Universidad de Cranfield*

Hace algo más de un año, una vez terminando mis estudios de Ingeniero Agrónomo en la ETSIAM de Córdoba, tuve que decidir sobre como ampliar mis conocimientos científicos y técni-

cos en relación con el manejo de césped, profesión a la que me quería dedicar. Varios factores confluyeron y dieron peso a la opción finalmente tomada de matricularme en el Master

en Ciencias y Tecnología en Superficies Deportivas impartido por la Universidad de Cranfield (UK). Tras analizar el contenido, estructura y metodología del programa académico,





me pareció cumplir las características que buscaba para mi formación, acorde con la adquirida en Ingeniería Superior. El hecho de ser el único Master en Ciencias (curso de postgrado) especializado en el manejo de césped existente en toda la Unión Europea también fortalecía mi opinión de que el nivel académico impartido debía ser alto. Tras proveerme de inmejorables referencias sobre el Master distintas personas con distinguida carrera profesional en el mundo universitario, de la investigación y del golf en España la decisión fue clara.

Por otra parte, tras desarrollar unas prácticas como estudiante en el Club Alicante Golf, el grupo Hansa-Urbana tuvo la amabilidad de ofrecerme el puesto como candidato elegido para el programa que en el 2005 iniciaba Han-



sa-Urbana/ AEdG/ Cranfield University. El programa me ha brindado unas condiciones muy buenas, ya que además de ofrecerme una beca, podría consolidar los conocimientos adquiridos y ganar experiencia como Asistente de Greenkeeper de Rafael González-Carrascosa en los alguno de los proyectos del grupo Hansa-Urbana. La participación de la AEdG y la Universidad de Cranfield dan solidez al programa y garantizan la formación de máximo nivel que se puede conseguir actualmente.

El Master se estructura en 3 partes:

- 1) Bloques de una o dos semanas intensivas combinando aprendizaje académico, técnico y práctico durante 8 meses.
- 2) Un proyecto de construcción real en grupo de un mes de duración.
- 3) Una tesis personal a desarrollar durante 3 meses y defender ante un tribunal una vez finalizada.

Los bloques académicos abarcan con creces el espectro de conocimientos relacionados con el sistema agua-suelo-planta-atmósfera existente en cualquier superficie cespitosa. Estos bloques impartidos son: Fisiología y

Bioquímica Fundamental Vegetal, Ciencias y Tecnología del Césped, Manejo del Riego en Superficies Deportivas, Manejo de Recursos Humanos, Manejo de las Instalaciones deportivas, Relación Suelo-Planta-Agua, Ciencias del Suelo, Mecanización de las Superficies Deportivas, Jugabilidad de Superficies Deportivas, Drenaje de Superficies Deportivas, Planeamiento de Proyectos y Operaciones, Construcción de Superficies Deportivas (proyecto real). Estos bloques se desarrollan a lo largo de los primeros 8 meses y finalizan con la realización de dos exámenes globales, uno de carácter técnico y otro de gestión.

Cada bloque se compone de sesiones teóricas y prácticas que, dependiendo del caso, serán algunas de las siguientes o varias a la vez:

- Prácticas de laboratorio o gabinete.
- Prácticas de campo (Edafología, Drenaje, Construcción, Maquinaria, Diseño, etc).
- Realización de trabajos de investigación e ingeniería.
- Prácticas en el National Soil Resources Institute (Cranfield Centre for Sport Surfaces).

Las prácticas, dependiendo del módulo correspondiente, se suelen componer de una parte demostrativa en la que el alumno in situ conoce, mide y comprueba los parámetros relacionados con el bloque académico en concreto y posteriormente elabora de forma personal un trabajo/proyecto de diseño, dimensionamiento, consultoría, laboratorio o investigación, que en muchos casos tendrá que presentar y defender en público.

El trabajo en grupo se trata de un proyecto real de construcción en el que los alumnos, que actúan como consultores y proyectistas, disponen de un mes para entregar el documento que será evaluado por personal especializado de la docencia, investigación e industria.

La tesis personal se desarrolla desde Junio hasta final de Agosto. Consiste en realizar un proyecto que puede ser elegido de una amplia oferta internacional o puede ser propuesto por el alumno y aprobado por la Universidad. Se intenta que el proyecto se realice en el lugar de procedencia de cada alumno para dar utilidad local a dicho proyecto. Dicha tesis tendrá que ser presentada y defendida en Septiembre ante un tribunal como final del Master. La equivalencia académica de la tesis corresponde al 50% de la nota final del Master.

El nivel de exigencia e intensidad emplaza al alumno en una constante situación de alta carga académica, que desarrolla su capacidad de síntesis y análisis del trabajo en situaciones límite. Los proyectos reales en grupo y las



presentaciones en público complementan la formación y entrenamiento individual preparando al alumno también tanto para trabajar formando parte de un grupo como para hacer una presentación en público.

Todo el programa académico es impartido por personal especializado en la industria e investigación en "*ciencias del césped*" y su aplicación tecnológica a nivel europeo y mundial. La Universidad está dotada de excelentes recursos materiales y bibliográficos, con toda la información publicada especializada en golf o cualquier área de la industria del césped, laboratorios técnicos (dinámica de suelos, calidad de aguas, edafología y climatología, oficina de diseño e instrumentación y el centro de equipamiento de maquinaria) provistos con material para simular y analizar cualquier situación real de una superficie deportiva y todos los parámetros físicos, químicos y biológicos relacionados.

Como alumno del MSc SST Cranfield, y primer becado del programa Hansa Urbana-AEdG-Cranfield University puedo afirmar que he recibido una formación integral al más alto nivel, combinando los principios fundamentales

del manejo de suelo y agua con la más reciente tecnología aplicada en césped. Tras mi formación he ganado en capacidad para afrontar cualquier proyecto y empezar a aplicar estos conocimientos en los proyectos profesionales inmediatos. Estoy convencido de que los futuros alumnos disfrutarán de la experiencia tanto como yo, y de que aplicando sus conocimientos ayudarán a impulsar y optimizar la creciente industria del Golf y su sostenibilidad en España. ■



**Luis Cornejo Hermosín**  
Ingeniero Agrónomo  
MSc Cranfield

