GEOMAG

LA FORMACIÓN ACADÉMICA ACELERA LA DIGITALIZACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y AGRÍCOLA DE TÚNEZ

CÓDIGO DE PROYECTO: 598217-EPP-1-2018-1-TN-EPPKA2-CBHE-JP
CONVOCATORIA: ERASMUS+ CBHE CALL 2018
PLAZO: 36 MESES
PRESUPUESTO: 874.674,00 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: RAFAEL MARÍA NAVARRO CERRILLO

El norte de África cuenta es una tierra rica en recursos naturales, donde los bosques suministran un amplio rango de productos a sus habitantes, como madera, alimentos o forraje para animales. Además, la agricultura sigue siendo la base de la economía para gran parte de la población de este territorio. Estas actividades sufren amenazas que revelan la necesidad de herramientas para mejorar la gestión de los recursos agroforestales. La desforestación de los bosques y la falta de agua que afecta a la actividad agrícola ponen de manifiesto la importancia de una gestión sostenible que ayude a asegurar la continuidad de la actividad agrícola y forestal y, sobre todo, de la vida.

Ante esta problemática, la Geomática agroforestal tiene mucho que aportar. La Geomática comprende un conjunto de tecnologías geoespaciales que incluyen equipos, programas informáticos de análisis de datos y su representación espacial. La Teledetección, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) o los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS) son áreas destacadas de la Geomática, en la que el big data y la supercomputación también están comenzando a crecer, sobre todo, en el análisis de procesos globales como el cambio climático.

Con la intención de fomentar la educación superior en el área de Geomática agroforestal en el norte de África para mejorar la gestión de los recursos forestales y agrícolas, el proyecto europeo GEOMAG - Desarrollo de capacidades en geomática aplicada a la agricultura y el medio ambiente en Túnez busca diseñar una plataforma virtual educativa especializada en Geomática agroforestal en Túnez. En este sentido, este proyecto, en el que trabaja el grupo de investigación de la Universidad de Córdoba ERSAF (Evaluación y Restauración de Sistemas Agrícolas y Forestales), pretende ser un punto de encuentro de experiencias educativas de países europeos (Francia, España y Rumanía) con varias universidades tunecinas para la expansión del uso de herramientas geomáticas a una escala regional. De la colaboración entre los 17 socios de estos cuatro países resultarán procesos de formación especializada en geomática agroforestal, la creación de módulos académicos relacionados con la gestión de recursos forestales y medioambientales y la creación de un Máster de Geomática Aplicada a los recursos agroforestales que coordinará la Universidad de Cartago (Túnez).

El proyecto GEOMAG diseña una plataforma virtual educativa especializada en Geomática en Túnez para modernizar la gestión de recursos agroforestales

El papel de la Universidad de Córdoba en GEOMAG es clave a la hora de diseñar los módulos de formación en Teledetección y medioambiente que formarán parte de la plataforma académica. Los investigadores Guillermo Palacios, Cristina Acosta y Consuelo Brígido, liderados por el catedrático Rafael Mª Navarro, aportarán su experiencia en este campo a través del diseño del contenido, duración y metodologías didácticas usadas en los módulos formativos. Además, "este equipo tiene como responsabilidad la evaluación docente del conjunto del proyecto a través del comité externo de evaluación", puntualiza Rafael Navarro.

Para que Túnez pueda hacer frente a sus grandes retos de modernizar su agricultura, gestionar y conservar recursos naturales determinantes como el agua o adaptar sus ecosistemas forestales al cambio climático es necesario que los responsables públicos y las personas encargadas de planificar los recursos cuenten con una gran cantidad de información territorial casi de manera diaria. Con la formación en herramientas geomáticas que ofrece GEOMAG, se podrá generar y analizar información actual y precisa acerca de la ubicación, cantidad, distribución espacial y calidad de esos recursos naturales o productivos.

La puesta en marcha de esta formación significa para el profesor Navarro "aumentar el número de profesionales capacitados en esta materia en Túnez, así como mejorar la formación de los ya existentes y la gestión de los recursos agrícolas y forestales en la zona". La aplicación de la geomática en el territorio tendrá así un impacto directo en la mejora de las condiciones ambientales y socioeconómicas de las poblaciones rurales que dependen de estos recursos y, en definitiva, una mejora de sus condiciones de vida.