



## Convocatoria de Apoyo a Planes de Mejora de los Títulos Oficiales de la Universidad de Córdoba

2021

### ANEXO III. Memoria de Resultados

#### DATOS DEL RESPONSABLE

Centro/Título:	ETSIAM
Responsable:	Rafael M <sup>a</sup> Navarro Cerrillo
Títulos afectados por las ACCIONES DE MEJORA:	
Máster en Geomática, Teledetección y Modelos Espaciales Aplicados a la gestión forestal	

<b>PLAN DE LA ACCIÓN</b>			
<b>Descripción de las ACCIONES DE MEJORA LLEVADAS A CABO</b> (descripción, objetivos propuestos, destinatarios, criterios y debilidades a las que se vinculan las acciones, etc.):			
<p>El proyecto de Integración del Máster GEOFOREST con el sistema de microcredenciales Bosque Digital se ha ejecutado a través de la generación de varios cursos Mooc dentro de la oferta de UCO Digital (<a href="https://ucoonline.uco.es/mooc/fichas/UCOO-0-BD/">https://ucoonline.uco.es/mooc/fichas/UCOO-0-BD/</a>) orientado a ampliar la oferta formativa del estudiantado del Máster GEOFOREST en herramientas geoinformáticas aplicadas al territorio forestal en entornos SIG, en colaboración con ESRI-ArcGIS, la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad de Lleida y TecnoSylva.</p> <p>La integración del Máster GEOFOREST con el Mooc-BD permite cubrir contenidos formativos que no están previstos dentro de la malla curricular del Máster. Esto supone una oferta adicional de "optatividad" para nuestro estudiantado en un área de conocimiento muy especializada, la geo informática, con el propósito de ofrecer competencias específicas vinculada al uso de diferentes herramientas tecnológicas y su aplicación práctica al territorio forestal, a partir de las últimas tendencias en este sector. A lo largo del curso académico 2021-2022 se han creado e impartido 6 cursos de 2 ECTS cada uno, con más de 2400 estudiantes matriculados.</p>			
<b>EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA</b>			
<b>ACCIÓN DE MEJORA 1 Reforzar el sistema de optatividad del Máster GEOFOREST a través del sistema de microcredenciales Bosque Digital en colaboración con UCO-Digital</b>			
No ejecutada		Ejecución parcial	Ejecución completa x
<b>ACCIÓN DE MEJORA 2 Reforzar la colaboración del Máster GEOFOREST con empresas y otras Universidades</b>			
No ejecutada		Ejecución parcial	Ejecución completa x
<b>ACCIÓN DE MEJORA 3 Captar y diversificar la colaboración de otros docentes en el Máster GEOFOREST</b>			
No ejecutada		Ejecución parcial	Ejecución completa x
<b>Indicador 1: Que, al menos, un 20% de los estudiantes de GEOFOREST cursen un bloque de Bosque Digital</b>			
Todos los estudiantes de GEOFOREST cursaron el Bloque Bosque Digital SIG. 100%			
<b>Indicador 2: Integrar 2 docentes nuevos de la UCO en GEOFOREST, y lograr la participación de 2 docentes procedentes de empresas y 2 docentes procedentes de otras Universidades españolas</b>			
Se han incorporado dos profesores de ERSI-España, 4 de Tecnosylva, y 3 de la Universidad Politécnica de Madrid. 100%			
<b>Análisis del grado de ejecución:</b>			
La integración del Máster GEOFOREST y el MOOC-Bosque Digital ha ofrecido al alumnado participante la adquisición de competencias relacionadas con las áreas más avanzadas en geociencias, y la integración de estas tecnologías y de la gestión forestal (SIG, bases de datos, teledetección, etcétera), así como por el desarrollo de plataformas y tecnologías que se adaptan mejor a las necesidades de información de los gestores forestales.			
<b>Valoración de las actuaciones realizadas:</b>			
<p>En cuanto a los resultados obtenidos, se podrían mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar la oferta de optatividad del Máster GEOFOREST.</li> <li>• La integración del Máster GEOFOREST, a través de Mooc-Bosque Digital en la "filosofía" de educación no formal de la UCO.</li> <li>• Reforzar las conexiones entre los diferentes cursos/asignaturas del Máster.</li> </ul>			

- La actualización (conocimiento preciso y actual) de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- Seguimiento del proceso de aprendizaje.

### **Valoración de la incidencia en los destinatarios:**

Algunas de las áreas que se han cubierto no están contempladas en las asignaturas del Máster GEOFOREST como los sensores activos (Radar, MOOC BLOQUE III), análisis masivos de imágenes de satélite (Google Earth Engine, MOOC BLOQUE IV), y simulación (MOOC BLOQUE V Y VI). Por último, la integración de este sistema de micro credenciales con el Máster GEOFOREST, a través de la oferta de capacitación no formal, está impulsando la formación a lo largo de la vida profesional (adquisición de nuevas competencias - upskilling – y el reciclaje profesional – reskilling ).

### **Valoración global de la acción (fortalezas y debilidades):**

Fortalezas y debilidades del proyecto de Apoyo a Planes de Mejora 2021

Son muchas las fortalezas que hemos obtenido a través del Proyecto de MOOC-Bosque Digital, que en concordancia con el informe MOOC elaborado por CRUE-TIC (2015) son:

- Innovación en el aprendizaje.
- Visibilidad y presencia de la universidad en la red (enseñanzas).
- Fuente de ingresos.
- Captación de estudiantes (enseñanzas de Grado y de Posgrado).
- Modelo para formación (nivelación, competencias, cultura).
- Creación de conocimiento abierto y transversal.

Además, tiene un impacto en el sistema educativo en cuanto a:

- Mejora/favorece la presencia en red de la docencia universitaria.
- Es un modelo compatible y complementario a las clases presenciales.

A pesar de que en conjunto consideramos un éxito la iniciativa del proyecto de Apoyo a Planes de Mejora Máster GEOFOREST-Bosque Digital se detectan algunos puntos a mejorar:

- Diversidad del alumnado: aunque se han accedido a numerosos y diversos colectivos de estudiantes, consideramos necesario lograr que todos avancen de manera conjunta, teniendo en cuenta los conocimientos previos en la materia, el nivel de estudios general, el interés, el conocimiento de la tecnología que se precisará para el seguimiento del curso e, incluso, el idioma de impartición.

Mejorar el seguimiento de la participación de los estudiantes del Máster

- Falta de control sobre las actividades de aprendizaje: aunque se cuenta con un sistema estadístico que permite que los profesores hagan un seguimiento de sus alumnos (Moodle), el alto volumen de estudiantes hace que sea difícil llevar un control exhaustivo, como en las enseñanzas tradicionales.

Mejorar los informes de evaluación de los estudiantes del Máster en los MOOC

- Formación del profesorado: aunque el profesorado cuenta con mucha experiencia sobre el modelo de enseñanza y aprendizaje elearning y blearning es necesaria la formación en el ecosistema del MOOC. Seguir favoreciendo este tipo de proyectos