

MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN PARA GRUPOS DOCENTES
CURSO 2015/2016

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. *Título del Proyecto* AVANCE DOCENTE PARA EL USO DE SEMINARIOS EN LINEA EN ESTUDIOS DE POSTGRADO “ADUSLEP”

2. *Código del Proyecto* 2015-2-5026

3. *Resumen del Proyecto*

4. *Coordinador/es del Proyecto*

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente
MIGUEL ÁNGEL HERRERA MACHUCA	INGENIERÍA FORESTAL	UCO 135
FRANCISCO RODRIGUEZ Y SILVA	INGENIERÍA FORESTAL	UCO 135

5. *Otros Participantes*

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Tipo de Personal (1)
MIGUEL ÁNGEL HERRERA MACHUCA	INGENIERÍA FORESTAL	UCO 135	PDI
FRANCISCO RODRIGUEZ Y SILVA	INGENIERÍA FORESTAL	UCO 135	PDI
CARMEN GALÁN SOLDEVILLA	BOTANICA, ECOLOGÍA Y FISIOLÓGIA VEGETAL	UCO 12	PDI
MARIA DEL PILAR FERNÁNDEZ REBOLLO	INGENIERÍA FORESTAL	UCO 135	PDI
MARIA ANGELA MARTÍN CUEVAS			EXTERNO A UCO

(1) Indicar si se trata de PDI, PAS, becario/a, alumnado, personal contratado, colaborador o personal externo a la UCO

6. *Asignaturas implicadas*

Nombre de la asignatura	Titulación/es
Riesgos naturales	Máster Cambio Global: Recursos Naturales y Sostenibilidad
El paisaje frente a los grandes cambios	Máster Cambio Global: Recursos Naturales y

	Sostenibilidad
Evaluación y medidas de adaptación al cambio global	Máster Cambio Global: Recursos Naturales y Sostenibilidad
Ordenación y defensa del paisaje forestal contra incendios	Máster Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral.
Manejo integral de combustible	Máster Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral..

MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

Especificaciones

*Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de **DIEZ** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). Se anexarán a esta memoria, en archivos independientes, las evidencias digitalizadas que se presenten como resultado del proyecto de innovación (por ejemplo, presentaciones, imágenes, material escaneado, vídeos didácticos producidos, vídeos de las actividades realizadas). En el caso de que el tamaño de los archivos no permita su transferencia vía web (por ejemplo, material de vídeo), se remitirá un DVD por Registro General al Servicio de Calidad y Planificación.*

Apartados

1. Introducción (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.).

La necesidad de realización de esta actividad de mejora docente, surge tras la experiencia acumulada en la impartición de las asignaturas de los másteres oficiales en Cambio Global, Recursos Naturales y Sostenibilidad, así como en Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral. La experiencia acumulada entre las diferentes ediciones de ambos másteres, puso de manifiesto los requerimientos derivados de una mayor proximidad docente entre alumnado y profesorado por una parte, y por otra las mejoras que sin duda, supondría incluir seminarios a distancias y clases no presenciales en los contextos temáticos de las asignaturas de dichos másteres.

Ambos estudios de másteres cuentan con una muy alta demanda, tanto de estudiantes nacionales como extranjeros. En este sentido, superar las distancias y ofrecer al alumnado herramientas formativas basadas en un modelo de interacción completa a través de conexiones punto a punto en el marco de las comunicaciones canalizadas a través de internet, generó la idea en los dos coordinadores y directores académicos de ambos másteres, de formalizar e incorporar metodología de formación académica en el marco de los desarrollos webinar.

De acuerdo con ello fue solicitado el proyecto de mejora docente denominado: **AVANCE DOCENTE PARA EL USO DE SEMINARIOS EN LINEA EN ESTUDIOS DE POSTGRADO “ADUSLEP”**. Este proyecto ha estado funcionando a modo de prueba a lo largo del curso académico 2015-16, entendiéndose que era al menos necesario plantear durante un curso académico los borradores de trabajo que permitieran una vez depuradas, las complicaciones inherentes a toda innovación, la aplicación estandarizada en aquellas asignaturas de ambos másteres que por su naturaleza temática y participativa ofrecieran mejores escenarios para su aplicabilidad docente a distancia, es decir incorporando la no presencialidad como un valor añadido en el proceso formativo del alumnado.

Por otra parte, es conveniente indicar una realidad que es consustancial con el máster en Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral. Dicho master es interuniversitario y semipresencial, ambas características justifican la necesaria incorporación de la herramienta webinar, como vehículo para facilitar las conexiones entre el alumnado y el profesorado, así como la canalización de reuniones de trabajo a distancia que para la gestión y coordinación de las asignaturas del master son necesarias establecer, tanto entre los tres coordinadores de las universidades participantes (Lleida, Córdoba y León), como entre el profesorado que conforman el equipo docente. La experiencia ganada con la puesta en funcionamiento de la

primera etapa del proyecto “**ADUSLEP**” a lo largo del curso académico 2015-16, ha permitido alcanzar un alto grado de satisfacción, a la vez que un ahorro de gastos y molestias, en la medida que las diferentes reuniones de coordinación que tradicionalmente obligaban a viajes y desplazamientos, han podido ser ensayadas con resultados extraordinario en el marco de conexiones a distancia.

2. **Objetivos** (concretar qué se pretendió con la experiencia).

El proyecto “**ADUSLEP**”, ha tenido como objetivos a lo largo del año académico 2016-16, el ensayo de implementación entre las siguientes vertientes:

- a) Identificación de aquellas asignaturas en cada uno de los másteres anteriormente indicados, que por su estructura académica, contenidos temáticos, competencias y habilidades, puedan ser incluidas en el listado de asignaturas, cuya formación pueda ser completada y enriquecida mediante clases no presenciales gestionados vía webinar.
- b) Identificación de seminarios y conferencias, en las que los ponentes puedan ser invitados a realizar las mismas e interactuar con los alumnos vía webinar.
- c) Identificación del número y tipo de sesiones de tutoría que pueden ser ofrecidas como herramientas docentes, vía webinar.
- d) Identificar las oportunidades para la realización de discusiones grupales, bien en el marco de la realización de trabajos relacionadas con las actividades académicas seleccionadas, o incluso en lo relacionado con la elaboración de los trabajos fin de master.
- e) Identificación del número y tipo de reuniones de carácter administrativo-académica que para la gestión, coordinación y dirección académica de ambos másteres sean consideradas y oportunas realizar mediante sesiones webinar.
- f) Finalmente implementar en las asignaturas seleccionadas, la herramienta webinar, con el diseño de los oportunos protocolos y normas de uso, que incluidos en los correspondientes apartados relacionados con las metodologías de la enseñanza, sean indicados en las guías docentes.

3. **Descripción de la experiencia** (exponer con suficiente detalle qué se ha realizado en la experiencia).

De acuerdo a lo indicado anteriormente, se ha realizado la selección de asignaturas que se incluyen en el modelo de formación a distancia mediante protocolos de conexión webinar. Las mismas se indican a continuación por cada uno de los másteres:

I. Máster en Cambio Global, Recursos Naturales y Sostenibilidad

- ✓ RIESGOS NATURALES
- ✓ EL PAISAJE FRENTE A LOS GRANDES CAMBIOS
- ✓ EVALUACIÓN Y MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO GLOBAL
- ✓ CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS GENÉTICOS

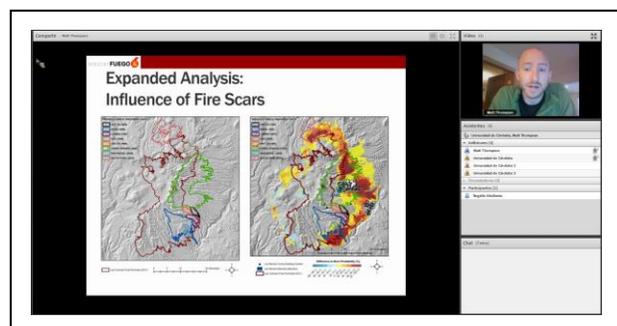
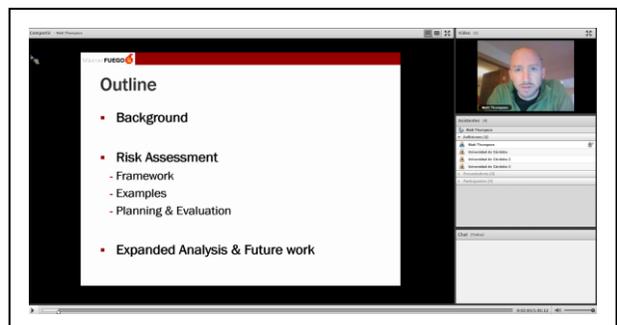
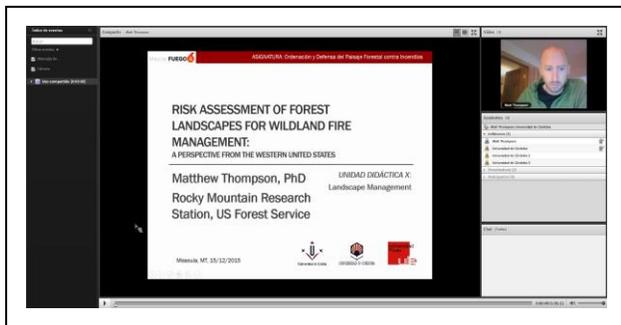
II. Máster en Incendios Forestales, Ciencia y Gestión Integral

- ✓ ORDENACIÓN Y DEFENSA DEL PAISAJE FORESTAL CONTRA INCENDIOS
- ✓ ECONOMÍA APLICADA EN LA DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

- ✓ TÉCNICAS Y MEDIOS DE EXTINCIÓN
- ✓ MANEJO INTEGRAL DE COMBUSTIBLES
- ✓ TRABAJO FIN DE MÁSTER
- ✓ PRÁCTICAS EN EMPRESA

Con relación a ello, se han ajustado los programas de las diferentes asignaturas y se ha establecido un cronograma de sesiones webinar, una vez realizadas las clases presenciales, fijándose dos tardes a la semana para cada master, en las que en sesiones de 45 minutos se ha un diseñado un espacio temporal para la realización del tutorado explicativo de las materias de cada una de las asignaturas. De forma complementaria y a modo de clases de refuerzo, se han seleccionado aquellos temas de cada una de las asignaturas que por su especial complejidad o por la necesidad del empleo de determinados programas informáticos, requieran de sesiones magistrales de carácter complementario para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

Por otra parte se ha trabajado en el diseño de seminarios y conferencias invitadas, que a través de webinar, proporcionen una formación paralela, mediante el estudio y resolución de casos, así como la exposición de avances del conocimiento en cada una de la asignaturas con la que guarda relación la conferencia y/o seminario. En esta línea de la implementación de seminarios y/o conferencias, fue programada una sesión webinar haciendo coincidir la realización de la misma, con las clases presenciales de los alumnos de la asignatura de **ORDENACIÓN Y DEFENSA DEL PAISAJE FORESTAL CONTRA INCENDIOS**. Dicha conferencia fue realizada en el marco del convenio de investigaciones conjuntas formalizado en agosto del 2015, entre la Universidad de Córdoba y la Rocky Mountain Research Station del USDA Forest Service. El investigador de dicha institución impartió un seminario sobre modelos avanzados para la evaluación del riesgo de ocurrencia de incendios forestales y sus implicaciones en las dificultades en las operaciones de supresión. Dicho seminario fue impartido a distancia en día 15 de diciembre de 2015, haciendo uso del proyecto “**ADUSLEP**”. Sobre dicho contenido temático del seminario dictado a través de la herramienta webinar, los treinta y cuatro alumnos de la cuarta edición del master. Se incluyen a continuación las siguientes imágenes capturadas de la sesión webinar realizada:



4. **Materiales y métodos** (describir el material utilizado y la metodología seguida).

Las fases metodológicas seguidas en el desarrollo del proyecto han tenido las siguientes fases:

A.- Definición de la estructura de una sesión webinar. Para ello se han sido considerados los siguientes elementos:

1) Determinar e incorporar los procedimientos para interactuar con el alumnado antes del seminario

Definición de tweets con un hashtag concreto para la sesión webinar a realizar (clases temáticas, tutorados, seminario y/o conferencia. Redacción del blog que lo promueva.

2) Crear una plataforma de lanzamiento, a través de las correspondientes páginas web y sus redes sociales vinculadas.

Incorporación del conjunto de diapositivas de apoyo a la sesión webinar para ello se cuenta con los materiales preparados para cada asignaturas de las seleccionadas.

3) Utilización de un hashtag dedicado al seminario

Uso de un hashtag único durante todo el proceso del webinar, con ello se persigue que todos los tweets con ese hashtag van dirigidos al seminario.

4) Tener uno o más conferenciantes influyentes y carismáticos

5) Garantizar los mecanismos de audiencia y voz participativa del seminario en Twitter

6) Inclusión del papel anfitrión o moderador de las sesiones webinar, asignándose dicha función en el coordinador-director académico del master.

Esta figura garantiza el dinamismo de la sesión *webinar* y puede contribuir a aumentar el flujo de la presentación y las cuestiones y discusiones derivadas de la impartición de la sesión webinar

7) Incorporación de distintos soportes de acompañamiento multimedia en la sesión webinar

8) Realización de las pruebas pertinentes de conexión y transmisión multidireccional del sonido y de las herramientas chats.

9) Coordinación correcta en relación con la participación de ponentes ubicados en diferentes zonas horarias

B) Elección de la herramienta webinar.

En este apartado se ha realizado una búsqueda de las herramientas disponibles en la actualidad, valorándose las prestaciones ofrecidas, la facilidad de uso, el coste de adquisición y la independencia en la propiedad de la herramienta. En el mercado del webinar se han establecido fórmulas de servicios de alquiler de sesiones ajustadas anualmente a un número de frecuencias de conexiones y de asistentes. Esta opción fue rechazada, optándose finalmente por disponer de la licencia de uso de carácter permanente y no temporal renovable.

El producto adquirido ha sido la herramienta TEAMVIEWER (<https://www.teamviewer.com/es/>), altamente prestigiada y con un diseño de gran agilidad a nivel de interacción usuario-moderador.

5. Resultados obtenidos (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquellos no logrados, incluyendo el material elaborado).

Se ha dado un importante paso al familiarizarse con un sistema, del que se había oído los beneficios que aportaba en las actividades académicas, pero del que se desconocían los protocolos para su implementación. Se han detectado beneficios y también posibles fuentes de inconvenientes generados si no se emplea una técnica especialmente diseñada para la aplicación de esta herramienta.

Falta por desarrollar material escrito que describa con un nivel de usuario, los protocolos a seguir en cada caso. Del mismo modo, sería de mucho interés el poder desarrollar un manual de uso, específico para cada uno de los distintos usos que se le quiere dar.

6. Utilidad (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

A través del uso de la herramienta webinar, se ha podido ampliar el área de recepción de las actividades del Grupo docente participante en esta actividad. Asimismo, se ha generado experiencia que permitirá en el futuro, poder utilizar este mecanismo como una forma de especial utilidad en aquellos casos en los que los estudiantes eventualmente no pueden estar presentes en el sitio habitual de clases. Lo anterior podrá resolver un problema importante, que se produce con alumnos extranjeros que en algunos casos no pueden incorporarse en el calendario normal de clases por la no coincidencia de los periodos de docencia de sus países con los de la Universidad de Córdoba. Dentro de los dos másteres que se han señalado anteriormente, se pretende que algunas materias puedan ser impartidas en formato semipresencial, para que en el futuro, los másteres al completo puedan tener esta consideración.

7. Observaciones y comentarios (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

Se alaba la iniciativa del Vicerrectorado, de convocar estas ayudas para la mejora de la docencia.

8. Bibliografía.

Se han consultado los siguientes documentos para el desarrollo del proyecto “**ADUSLEP**”

- Las 5 claves para escoger la mejor herramienta de Social Media. Beatriz Aguilar. Socialancer.com
- Trech, Mónica; Schwartzman, Gisela; Milillo, Christian y Tarasow, Fabio. Capítulo El entorno tecnológico del Webinar: o cómo construir para que los demás también construyan. En El Webinar 2010:el modelo 1:1 como política pública en Educación. Una mirada regional. Lugo, María Teresa (coord.). IIPE-Unesco, Buenos Aires, 2012.
- Area, M., Sannicolás, B., & Borrás, J. F. (2014). Webinar como estrategia de formación online: descripción y análisis de una experiencia / Webinar as strategy online training: description and analysis of an experience. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC. ISSN 1695-288-X.
- Wang, S. K., & Hsu, H. Y. (2008). Use of the webinar tool (Elluminate) to support training: The effects of webinar-learning implementation from student-trainers' perspective. Journal of interactive online learning, 7(3), 175-194.

9. Mecanismos de difusión

A través de las páginas web de los másteres indicados, haciendo énfasis en las asignaturas que se incluye la herramienta webinar y en las que se programan seminarios y conferencias invitadas.

10. Relación de **evidencias** que se anexan a la memoria

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

Cordoba, 07 de septiembre de 2016

Sra. Vicerrectora de Estudios de Postgrado y Formación Continua