



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2019/2020

Nº de proyecto: 62

Taller de formación práctica sobre redacción, presentación y evaluación
por pares de proyectos de investigación en convocatorias competitivas

Alejandro Rescia Perazzo

Facultad de Ciencias Biológicas

Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo general de este proyecto de innovación era el aprendizaje por parte de estudiantes de posgrado de forma participativa, concreta y sistematizada, de las competencias genéricas para la planificación, esto es, la selección de un tema, la identificación de un problema relacionado con ese tema, la formulación de un anteproyecto para abordar el conocimiento y la solución de ese problema, y la elaboración-redacción final de un proyecto. Luego, los propios estudiantes realizaron la evaluación de los proyectos de investigación elaborados. Todas estas actividades son consideradas básicas y de uso frecuente en la vida profesional futura de los estudiantes de una carrera científica.

El proyecto se aplicó en la asignatura obligatoria "Conservación y gestión de ecosistemas" (CGE), en el programa del Máster Oficial de "Biología de la Conservación" en la UCM, en el curso académico 2019/20. Se planteó realizar en el aula una simulación de las diferentes fases mencionadas más arriba que son las que se abordan a la hora de presentar un proyecto de investigación a una convocatoria pública. En este proyecto se han utilizado las bases de la convocatoria oficial de la Fundación BBVA de los proyectos de investigación en Ecología y Biología de la Conservación.

Los objetivos específicos del proyecto de innovación fueron:

- a) Orientar la búsqueda, selección e identificación de un problema ecológico relacionado con la conservación (considerado novedoso o poco estudiado) de especies o hábitats y que justifique la presentación de un proyecto de investigación para su solución.
- b) Desarrollar la capacidad de comunicación oral y de redacción de documentos científicos de investigación.
- b) Potenciar la participación activa en el aprendizaje por competencias y la evaluación educativa por pares (*peer-review*).
- c) Motivar el espíritu crítico de evaluación y autoevaluación y alcanzar una valoración eficaz y participativa (ponderada entre profesores y estudiantes).

2. Objetivos alcanzados

Se han alcanzado los objetivos planteados de forma satisfactoria.

Se realizó un ejercicio práctico basado en la simulación de un proceso real de redacción, presentación (solicitud) y evaluación de proyectos de conservación con los estudiantes de la asignatura CGE del Máster Oficial de Biología de la Conservación, en la Facultad de Ciencias Biológicas, en el curso académico 2019/20. Se siguieron las pautas de la convocatoria oficial de proyectos de investigación sobre Ecología y Biología de la Conservación de la Fundación BBVA. La evaluación de los proyectos presentados se realizó mediante una revisión por pares (los estudiantes se evaluaron entre ellos). Este tipo de evaluación participativa (incluye al estudiante como agente activo) es considerada un ejemplo de evaluación formadora, enlazada con la evaluación auténtica de las competencias.

3. Metodología empleada en el proyecto

Para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto, se les proporcionó a los 23 estudiantes de la asignatura antes mencionada las bases de la convocatoria oficial de la Fundación BBVA de los proyectos de investigación en Ecología y Biología de la Conservación. Asimismo, se les proporcionó una plantilla impresa para la redacción de los proyectos (4 grupos, 1 proyecto por grupo) y, a aquellos estudiantes que se les asignó la tarea de evaluación de los proyectos (2 grupos que evaluaron 2 proyectos cada uno), las bases y plantilla oficiales específicas para ello. Como material complementario se puso a su disposición bibliografía específica sobre las normas relativamente estandarizadas de redacción de un proyecto y un listado de temas recomendados para la convocatoria proporcionada. La temática de los proyectos que se puso a disposición de los alumnos se basó en el programa de la asignatura.

En la fase de preparación y desarrollo de la solicitud de los proyectos se ha utilizado la metodología *Pecha Kucha* (ya aplicada en el curso 2018/2019, con los estudiantes de la misma asignatura como parte del proyecto de innovación 156 de la UCM) para que los grupos hicieran presentaciones preliminares del proyecto que estaban realizando. El formato *Pecha Kucha* (PK) consiste en presentaciones orales concisas de 6'40". Algunas de estas presentaciones fueron la base para los proyectos que luego fueron solicitados.

El proceso de *peer-review* consistió, en este caso, en la calificación de las presentaciones PK y en la evaluación de una solicitud de proyecto por personas con competencias similares (estudiantes del mismo nivel académico y de conocimientos) a las de los autores de la solicitud. Los métodos de revisión por pares en el ámbito académico y científico se utilizan

para mantener los estándares de calidad, mejorar el rendimiento y proporcionar credibilidad al proceso de evaluación/revisión.

Las presentaciones PK fueron calificadas por todos los estudiantes y profesores utilizando la aplicación *Socrative*. Esta aplicación es un gestor de la participación de los estudiantes en el aula en tiempo real. Los profesores, apoyados por la Técnica de Laboratorio participante del proyecto, crearon *ex profeso* para la asignatura CGE el aula o *room* denominada PECHAKUCHA dentro de la aplicación. Los estudiantes se unen al aula sin necesidad de identificación y cada vez que se finaliza una presentación, el profesor lanza un *quiz* o cuestionario de evaluación en tiempo real que es cumplimentado por todos los alumnos con el fin de valorar la calidad/eficiencia de cada exposición oral PK. Para garantizar el uso de la aplicación, se tuvo en cuenta que todos los alumnos disponían de un teléfono móvil con la aplicación descargada y se hizo una ronda de ensayo para controlar su correcto funcionamiento (se puso en el campus virtual una guía rápida de uso). Para calificar las presentaciones de forma objetiva y detallada se usó un cuestionario con 5 ítems (ver Anexo A) que fue completado con la calificación correspondiente por todos los alumnos y profesores de la asignatura. La nota de los profesores tuvo un leve mayor peso, a modo de tribunal, para evitar sesgos por razones de compañerismo mal interpretado. Esta aplicación permitió seguir los resultados en directo y revisarlos posteriormente en los informes que almacena *Socrative*, ya que, al finalizar cada cuestionario, se crea una tabla con los resultados. El uso de la aplicación *Socrative*, además de su sencillez, resultó útil en el proyecto sobre todo por que fomenta la atención y la participación del alumno y, además, al ser *online*, permite un seguimiento constante e instantáneo.

En lo que concierne a la evaluación de los proyectos presentados por los estudiantes de la asignatura, y cumpliendo con el objetivo principal del presente proyecto, se siguió un proceso de evaluación *peer-review* tradicional que consistió en que 2 grupos de estudiantes evaluaron a 4 grupos de estudiantes que presentaron solicitudes de proyectos. El proceso de evaluación tuvo una primera fase de evaluación por pares presencial y finalmente una evaluación escrita siguiendo las normas de la convocatoria. Una vez finalizadas las sesiones de presentación y evaluación presenciales y entregadas las evaluaciones escritas por los grupos evaluadores, una Comisión Evaluadora (formada por los integrantes del proyecto de innovación) tomando como base las evaluaciones por pares de los estudiantes determinó cual sería el hipotético proyecto al que se le concedería la financiación.

4. Recursos humanos

Participaron en el proyecto todos los integrantes previstos:

Alejandro Rescia Perazzo (responsable del Proyecto)

José Vicente Rovira Sanroque (coordinador de la asignatura CGE)

María Esther Pérez Corona (profesora de la asignatura CGE)

Sara García Fungairiño (T.E.I Lab. Informática) y

Antonio Rodríguez Sousa (estudiante de doctorado UCM).

Todos formaron parte de la Comisión Evaluadora y de la evaluación de las presentaciones. La Técnica de Laboratorio Informático se encargó de todo el material necesario para las evaluaciones, la logística de las sesiones y toda la gestión de la aplicación *Socrative*, usada para valorar cada una de las presentaciones.

5. Desarrollo de las actividades

El curso de la asignatura se dividió en 4 bloques, 1 por semana. Los estudiantes realizaron durante las dos primeras semanas la búsqueda y elección de los temas de proyecto para su presentación oral en formato PK. Esta búsqueda y elección debieron llevarla a cabo con un foco explícito en actuaciones de conservación de hábitats y/o especies amenazadas en España, de acuerdo con las bases de la convocatoria de ayudas a equipos de investigación científica de la Fundación BBVA, dentro del área de Ecología y Biología de la Conservación. También tuvieron disponible en el campus virtual una plantilla en formato PK con indicaciones y consejos para la presentación oral y, paralelamente, tutorías con los profesores para optimizar las presentaciones. En la tercera semana se expusieron los anteproyectos (que fueron valorados por todos los alumnos y profesores) y en la cuarta y última semana del curso, se realizaron las presentaciones en formato más extenso de los proyectos (4 grupos) a los revisores (2 grupos) y profesores que efectuaron recomendaciones y observaciones para la redacción y presentación final escrita de los proyectos (dos semanas más tarde). Finalmente, los 2 grupos de revisores realizaron la evaluación escrita de las solicitudes siguiendo el formato 'oficial' de la convocatoria de

proyectos BBVA.

6. Anexos

Anexo A



CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS. Valora del 1

...

Score: _____

1. Valora si el TEMA de la presentación se ajusta al contenido tratado en clase

2. Valora la exposición atendiendo a la CLARIDAD DE LA PRESENTACIÓN (organización, diseño,...).

3. La presentación se ajusta al TIEMPO DE EXPOSICIÓN establecido (10 min). Valora del 1 al 10.

4. Respecto a las cualidades del ORADOR, valora si se adecua a los siguientes criterios: habilidad escénica, expresividad, lenguaje,...

5. ¿Como valorarías el INTERÉS generado por la exposición?
