

# Desarrollo y puesta en marcha de un canal de Youtube en el Máster de Acuicultura y Pesca.

**Remedios Cabrera-Castro**, Ismael Cross, Patricia Herrera, Juan M. Mancera, Manuel Alejandro Merlo, José Antonio Muñoz-Cueto, Rubén Muñoz-Lechuga, Milagrosa Oliva, Laureana Rebordinos, M<sup>a</sup> Carmen Rendón, M<sup>a</sup> Esther Rodríguez, Víctor Sanz-Fernández, Milagrosa C. Soriguer y Rosa Vázquez.

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales. Universidad de Cádiz.

\*[reme.cabrera@uca.es](mailto:reme.cabrera@uca.es)

**RESUMEN:** Las redes sociales pueden convertirse en herramientas útiles del proceso enseñanza-aprendizaje. La utilización de la red social YouTube como fuente de contenidos audiovisuales, tanto para general material didáctico, como para realizar actividades prácticas con los alumnos muestra gran potencial. El proyecto de innovación docente cuyos resultados aquí se presentan, tiene como objetivo poner en marcha un canal de YouTube que ayude a mejorar las habilidades comunicativas, críticas y divulgativas de los alumnos del Máster, además de afianzar los conceptos aprendidos en las distintas asignaturas que lo componen.

**PALABRAS CLAVE:** enseñanza- aprendizaje, metodologías colaborativas, proyecto, innovación, Máster, YouTube.

## INTRODUCCIÓN

El Máster en Acuicultura y Pesca se caracteriza por poseer un porcentaje muy elevado (70%) de profesorado ajeno a la Universidad de Cádiz (UCA). La procedencia de dicho profesorado que viene de otras universidades españolas (Cantabria, Huelva, Málaga, Alicante y Almería) y extranjeras (Algarve), de centros de investigación (CSIC, IEO, IFAPA, INIA y AGAPA), así como, del campo profesional (cofradías de pescadores y empresas de acuicultura), lo que constituye un valor añadido al Máster y una gran fuente de conocimiento para nuestros alumnos. La diversidad de asignaturas propuestas en las temáticas de pesca y acuicultura generan gran cantidad de recursos para alumnos y profesores. Sin embargo, en muchos casos los alumnos se presentan como meros receptores de información y su implicación en actividades que desarrollen sus capacidades de expresión y comunicativas, tan valoradas hoy en día, suele ser escasa. Por ello, además de todo el conocimiento que adquirirán en el Máster es importante dotar al alumnado de otras herramientas para su futura vida profesional: exposición pública, capacidad crítica, construcción colectiva, etc.

Por otro lado, muchos docentes e instituciones están incorporando las redes sociales a sus estrategias de enseñanza y difusión de contenidos, ya que éstas son una actividad cotidiana para la mayoría de los jóvenes y por ende, para los universitarios [1]. Dentro de la comunidad educativa es conocido el impacto amplio que tiene YouTube en los estudiantes. En esta plataforma, se pueden encontrar canales dedicados a compartir conocimientos de diversas materias del mundo científico, desde las ciencias puras como la física, las matemáticas, la biología hasta las ciencias sociales y lingüísticas. Algunos de estos canales son conocidos por los alumnos desde sus etapas finales en la ESO y bachillerato hasta su formación universitaria y de postgrado. Por tanto, algunos canales de videos en esta línea se han ido desarrollando como una herramienta para reforzar todos

aquellos contenidos o conocimientos que los estudiantes no han afianzado.

Con el presente proyecto se pretende unir la aceptación que los alumnos tienen a este canal con algunas de las actividades que se realizan en las distintas asignaturas del Máster de Acuicultura y Pesca con el objetivo de poner en marcha un canal que ayude a mejorar las habilidades comunicativas, críticas y divulgativas de los alumnos del Máster, además de afianzar los conceptos aprendidos en las distintas asignaturas que lo componen en base a la idea presentada en las II Jornadas de Innovación Docente de la UCA por la profesora Remedios Cabrera-Castro [2].

## ACTIVIDADES Y METODOLOGÍA

La siguiente propuesta didáctica está dirigida a los alumnos del Máster ACUIPECA de la Universidad de Cádiz.

El proyecto contemplo las siguientes actividades:

### 1) *Presentación del proyecto a profesores y alumnos del Máster*

La idea, los objetivos y las actividades que se pretendían realizar fueron presentados a los profesores del Máster, a través de la CAM (Comisión Académica del Máster) y se solicitó a los profesores que rellenasen una ficha en la que recogiesen las actividades que podían aportar desde su asignatura (Fig.1).

Por otro lado, cuando comenzó el Máster se explicó a los alumnos el proyecto y se les expuso las actividades que formarían parte del mismo y en las que podrían participar.

### 2) *Implicación de los alumnos en las actividades formativas*

En este punto se hicieron grupos de trabajos de 3 - 4 alumnos en función de la orientación del Máster más afín a estos (pesca o acuicultura). Estos grupos de trabajo fueron

cambiando para la realización de las diferentes actividades propuestas para el canal con la idea de obtener una visión lo más enriquecedora posible.

Se les pidió que grabasen un mensaje donde se presentasen y explicasen cómo les gustaría que fuese este canal y que quisieran encontrar en él. Se pudieron añadir sugerencias de cómo creían que esta acción podía ayudarles en su futuro profesional y desarrollo personal. Este material se utilizó para montar el video de presentación del Máster. También se llevaron a cabo sesiones de tutorías y reuniones con el alumnado.

<b>Profesores:</b>
<b>Asignatura:</b>
<b>Contenidos/Actividades que ya existen materiales, actuaciones aprovechables (video, entrevistas,...):</b>
<b>Contenidos/Actividades que podría realizar y/o con potencial para este canal:</b>

Fig.1. Ficha para propuestas de contenidos y actividades para las distintas asignatura del Máster Acuicultura y Pesca

3) *Conocimiento por parte del alumnado de los temas a tratar para formar parte del canal.*

En este punto se realizó un trabajo referente a una Visita al IFAPA, el centro de investigación de apoyo a actividades de Pesca y Acuicultura “El Toruño”, donde cada alumno tenía que grabar y fotografiar lo que le pareciese más interesante de la Visita. Se hicieron dos grupos: Pesca y Acuicultura. Los alumnos de cada grupo debían elegir las imágenes más importantes y designar a una persona como responsable del grupo. Ambos responsables debían ponerse de acuerdo y elegir las mejores imágenes para montar en un único video que se subiría al canal.

En las diferentes pruebas de conocimiento de las asignaturas involucradas se incluyeron varias preguntas correspondientes a temas específicos de interés. Los alumnos mostraron gran interés por las prácticas de la asignatura (BFA-Bases Fisiológicas de la Acuicultura) y en la parte de pesca mostraron por la realización de muestreos en playa.

Ambas actividades se propusieron para ser grabadas en video como parte el material docente.

4) *Desarrollo de una visión crítica y capacidad de comunicación relacionados con las diversas áreas del Máster.*

Se realizaron distintas actividades de debate donde se dividió a la clase en dos grupos: defensores de la parte de pesca y defensores de la parte de acuicultura. El debate fue conducido por la profesora responsable para sacar el máximo partido a dicha actividad y despertar un espíritu crítico. En ningún momento se cambió la planificación de las asignaturas sino que se aprovecharon las que ya existían para ir las adaptando e incorporando al canal. Labor que se seguirá realizando de forma progresiva en sucesivos cursos.

5) *Manejo de las herramientas de difusión de Youtube y conocimiento de algunas estrategias específicas para la divulgación científica.*

Esta tarea se realizó parcialmente puesto que la propuesta inicial incluía que se les impartiese a los alumnos un curso específico de edición que no llegó a ofertarse. Se propuso otra opción, el alumno seleccionado como becario para este proyecto se ofreció a impartir una clase de edición de videos a sus compañeros. Sin embargo, un amplio sector del alumnado se mostró reacio excusándose en que llegados a este punto donde ya llevaban varias asignaturas era imposible buscar más huecos en el horario, ya tenían mucha carga de trabajo, algunos trabajan por la mañana, etc.

A los alumnos también se les presentaron diferentes estrategias de divulgación a través de presentaciones P. Point y videos de actividades y talleres realizadas en la Universidad, como: Feria del Mar, Noche de los Investigadores, la Ciencia se come donde se mostraron talleres de algunos de los profesores implicados en la impartición de clases del Máster. Se les invitó y animó a presentar algún Taller en la Noche de los investigadores (actividad voluntaria) que se realizaría una vez finalizadas las clases de Máster para que les resultase más fácil asistir. Sólo 2 alumnos se prestaron voluntarios para apoyar a los talleres relacionados con la parte de pesca y acuicultura pero ninguno de ellos se animó a presentar un taller por sí mismo o de forma grupal.

6) *Evaluación del material preparado por el alumnado para formar parte del canal.*

Para esta actividad los videos fueron visualizados fundamentalmente por el Coordinador del Máster y la profesora Coordinadora del proyecto ya que este máster tiene gran parte de su profesorado externo, como se ha apuntado anteriormente y esto suponía aumentar la carga de trabajo, al no pertenecer a la institución se consideró en una de las reuniones que el tema de visionado y evaluación de videos no iba a resultar operativo y se eligió esta opción.

Otras actividades y el diseño de un logo para el encabezado de todos los videos si fue mostrado a todos los profesores y alumnos en sus diferentes versiones y se recogieron todas las sugerencias hasta obtener el logo final (Fig. 2 y 3)



Fig. 2. De izquierda a derecha del lector propuesta 1, propuesta 2 y propuesta 3 de logos para el Máster ACUIPESCA.

La CAM (Comisión Académica del Máster) eligió el logo 1 pero sugirió que los colores que se utilizase fuesen los institucionales de la UCA.

Con las sugerencias recogidas se propuso el siguiente logo como final montado sobre distintos fondos de color.



Fig. 3. De izquierda a derecha del lector logo elegido para el Máster ACUIPESCA en diferentes versiones (fondo transparente, gris y blanco, respectivamente)

El logotipo del máster fue realizado pensando en innovar el diseño del antiguo logo, basándose en los principios de pesca y acuicultura. Los colores fueron pensados en conjunto con la CAM para estar cerca de los colores de la universidad. La elección del pez se basó en varias imágenes de inspiración de bancos de datos y fue elegida por simbolizar el ambiente acuático, la pesca y la acuicultura al mismo tiempo. El mar turquesa se remite a las aguas utilizadas en la acuicultura y las aguas navegables de la pesca. Los trazos redondeados simbolizan un curso que no es fijo y que se moldea con el paso del tiempo.

#### 7) Dar difusión al canal a través de YouTube y otros foros.

Además del canal se ha solicitado un espacio específico en RODIN para poder subir los videos con un resumen de las actividades realizadas.

## RESULTADOS

La asignatura SAAPA (Situación Actual de la Actividad Pesquera y Acuícola) es la primera que se imparte en el Máster los alumnos comienzan con ganas y además la Coordinadora del proyecto imparte la mayoría de la docencia asignada en este Máster en dicho módulo. La visita a IFAPA también se produce dentro de este módulo como una actividad lo que facilitó que los alumnos pudiesen solventar todas las dudas iniciales y acometer las actividades asignadas con entusiasmo. La asignatura BFA (Bases Fisiológicas en Acuicultura) es la siguiente en impartirse en el Máster y tiene una parte muy práctica que permitió realizar la toma para los videos sin alterar las actividades propuestas en la asignatura y sin que esto supusiese para los alumnos un trabajo extra. Aunque ambas asignaturas fueron las que mostraron mayor tasa de éxito, el rendimiento no correspondió al 100 % puesto que no todos los alumnos mostraron el mismo grado de implicación. Se observó un ligero descenso en la tasa del rendimiento al final de las asignaturas coincidiendo con la cercanía del examen de la misma.

Respecto a las asignaturas (RP – Recursos Pesqueros, TA-Técnicas Acuícolas y EGRP-Evaluación y Gestión de los Recursos Pesqueros), para las asignaturas de TA y EGRP no dio tiempo que la propuesta de los profesores de videos pudiese hacerse

realidad ya que ambas asignaturas son las dos últimas en impartirse en el Máster y notamos que los alumnos están bastante cansados teniendo unos rendimientos más bajos que al comienzo del mismo. Cada asignatura tiene una serie de trabajos que deben entregar además de la asistencia a clases teórico-prácticas. Llegados a este punto los alumnos consideraron el proyecto como una actividad extra que al no incluirse en la evaluación en sí de ninguna asignatura fueron dejando de lado conforme el Máster iba avanzando. En la asignatura RP se grabó el video de los muestreos aprovechando un muestreo real que realizó la Coordinadora del proyecto con su grupo de Investigación. A este muestreo sólo asistieron cuatro alumnos de la parte de pesca que estaban interesados, el resto no mostró ningún interés ni ninguna implicación pese a que inicialmente se mostraron entusiasmados.

Los resultados del proyecto se han presentado a los profesores del Máster. Los alumnos han podido visualizar y descargar los distintos videos aunque no sé realizó ninguna presentación final del proyecto debido a que muchos de los alumnos ya no estaban cuando éste finalizó.

El compromiso de retransmisión y grabación en acceso abierto es intrínseco además se ha solicitado a biblioteca un espacio en RODIN donde poder dejarlos en repositorio en acceso libre.

## REFLEXIONES

El uso de YouTube como plataforma para fines docentes tiene un gran potencial y resulta muy interesante si se realiza con un enfoque y planificación adecuada. Esta plataforma permite aglutinar y difundir información de una temática que nos interese además de servir como un puente de intercambio de información.

La inclusión de YouTube en la docencia universitaria bien utilizada resulta una herramienta útil que complementa los métodos didácticos tradicionales porque permite una interacción entre el alumnado y el profesorado de una forma distendida y lúdica pudiendo resultar en un mejor aprovechamiento por parte del alumnado.

Además con actividades de este tipo se desarrollan competencias y destrezas que les permiten mejorar su capacidad comunicativa, de síntesis y divulgativa.

Sin embargo, este proyecto de innovación ha resultado ser aún más tedioso de lo que se había previsto porque al ser una actividad voluntaria, el grado de alcance no ha sido todo el que nos hubiese gustado. Los alumnos comenzaron con un grado de implicación alto que fue disminuyendo a medida que se avanzaba en el Máster y la carga de trabajos y exámenes crecía. Sólo tres alumnos de los 16 del curso mostraron un interés claro y estuvieron implicados durante todo el curso.

Es importante resaltar que este tipo de proyectos donde es necesario, grabar, editar, montar imágenes, subir videos, etc. supone una gran carga de trabajo para el profesorado realmente implicado y que la asignación de un becario es fundamental para que puedan alcanzarse tasas aceptables de éxito.

Pensamos que actividades de este tipo pueden conseguir mayor grado de implicación del alumnado si parte del trabajo repercute en la nota final y que es más fácil implementarlo en

un Grado que en un Máster puesto que en este último los intereses de los alumnos tienden a ser más dispares y no suelen tener objetivos grupales sino más bien personales.

### AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar un especial agradecimiento a José Belquior alumno del Máster ACUIPECA en el curso 2017 - 18 y becario del proyecto, por su apoyo durante todo el curso no sólo en el periodo de beca y por la profesionalidad que ha mostrado en todo momento. También quisiéramos agradecer a la Unidad de Innovación docente el haber financiado el proyecto dentro de la Convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora Docente (INNOVA). Por último, nuestro agradecimiento a todos los alumnos de Máster ACUIPECA del curso 2017-18 y a los futuros que quieran continuar con esta idea.

### REFERENCIAS

Espuny, C., González, J., Fortuño, M. y Gisbert, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RISC)*, 8 (1), 171 – 185.

Sanz-Fernández, V., Muñoz-Lechuga, R. y Cabrera-Castro. R. (2017). Desarrollo de un canal de YouTube para la mejora del conocimiento en pesquerías: un mundo de peces. *Libro de Actas, II Jornadas de Innovación Docentes UCA*, 116 -118. ISBN: 978-84-697-4354-6.