

# MINI-VÍDEOS EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIGITALES EN EL AULA INVERTIDA PARA EL DESARROLLO DE LA DESTREZA COMUNICATIVA ORAL EN LA ASIGNATURA EPAC (ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION).

Jelena Bobkina<sup>1\*</sup>, Carmen Sancho Guinda<sup>2</sup> y María de la Nava Maroto García<sup>3</sup>

1: Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales  
Universidad Politécnica de Madrid  
e-mail: jelena.bobkina@upm.es

2: Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio  
Universidad Politécnica de Madrid  
e-mail: carmen.sguinda@upm.es

3: Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación  
Universidad Politécnica de Madrid  
e-mail: mariadelanava.maroto@upm.es

**Resumen.** *Presentamos un proyecto de innovación educativa cuyo objetivo es la elaboración de un libro electrónico modular para la asignatura transversal EPAC (English for Professional and Academic Communication), que se imparte en todos los grados de la Universidad Politécnica de Madrid. En dicho libro se presentan diversos aspectos de la comunicación académica y profesional en inglés a través de vídeos de introducción, vídeos testimoniales y entrevistas, y vídeos instructivos, que se acompañan de textos y tests de autoevaluación. Las principales ventajas del empleo de mini-vídeos educativos son la reusabilidad, interoperabilidad y accesibilidad, lo que facilita su difusión entre los estudiantes y posibilita la estrategia de la clase invertida. Este formato permite liberar las aulas de explicaciones teóricas trasladables al entorno del aprendizaje individual, convirtiendo las clases presenciales en espacios de interacción donde predominan la comunicación auténtica, el debate crítico y la co-evaluación.*

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo, autoaprendizaje-aprendizaje autónomo, calidad en la enseñanza, competencias transversales, elaboración de material docente, interdisciplinariedad/multidisciplinariedad, internalización, lengua inglesa, vídeo educativo

## 1. Introducción

En nuestra sociedad global y plurilingüe, se demanda un perfil de ingeniero capaz de colaborar de forma dinámica en grupos de trabajo internacionales e interdisciplinares cuya lengua franca es el inglés profesional y académico. Facilitar el desarrollo de las competencias comunicativas de la comunidad educativa, y en especial el aprendizaje de lenguas extranjeras para fines específicos por parte de los alumnos, es por tanto tarea de toda universidad que apueste por su internacionalización de cara a las exigencias sociales y laborales del siglo XXI.

Por ello la adquisición de habilidades de comunicación oral para los futuros ingenieros es una tarea esencial. Hablar en público, ajustar el discurso a la audiencia y al propósito de la interacción, ya sea éste estrictamente informativo (a nivel experto y divulgativo) o también promocional son algunas de las destrezas que esperamos que adquieran nuestros alumnos. Todo ello no solo es esencial para el progreso académico y el éxito profesional, sino también para construir relaciones interpersonales y fomentar la autoestima.

No obstante, durante muchos años la destreza oral ha sido relegada a un segundo plano en los programas educativos (Mercer, Ahmed, Warwick, 2014). En concreto, en la UPM detectamos una escasez de recursos específicos para el desarrollo de competencias comunicativas orales en el ámbito del inglés técnico para ingenieros, aunque esta situación se está cambiando.

Por otra parte, la asignatura obligatoria “Inglés Profesional y Académico” (IPA en castellano) o “English for Professional and Academic Communication” (EPAC en inglés), impartida por el Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y la Tecnología (DLACT), con la limitación de tiempo existente, no puede satisfacer las necesidades de apoyo específico en el desarrollo de la destreza oral que el alumnado requiere.

Nuestra estrategia, por tanto, es potenciar la fórmula de una clase invertida, ofreciendo a nuestros alumnos acceder a los contenidos teóricos relacionados con la comunicación oral fuera de clase en forma de minivideos recogidos en un libro electrónico modular. En el marco de la asignatura obligatoria, este material se ha convertido en un recurso esencial en el ejercicio de la “clase invertida” (flipped classroom), ya que libera las sesiones presenciales de contenidos teóricos y propicia así un aprovechamiento más práctico y colaborativo de las lecciones en el aula. Todo esto ha permitido la mejora de la lengua oral mediante géneros textuales como el debate, la presentación, la entrevista, etc. El formato de clase invertida se adapta tanto a los alumnos presenciales como a los que cursan la asignatura a distancia, un caso cada vez más común entre los estudiantes de Ingeniería debido a su rápida incorporación al mercado laboral, antes incluso de finalizar el grado. Nuestra idea de integrar el aprendizaje audiovisual en el aula invertida busca además atender las necesidades de los alumnos menos aventajados y/o con niveles diversos de conocimiento lingüístico.

Una estrategia similar es el canal propio de videos que la Business Graduate School de la Universidad de Stanford (EEUU) pone a disposición de sus alumnos y personal. Son videos educativos sobre los desafíos presentes en una serie de contextos comunicativos laborales que dan pautas para desenvolverse con éxito en diversas situaciones.

## **2. El vídeo como una herramienta de gran valor**

Desde sus orígenes, el vídeo ha sido reconocido como una herramienta de gran valor en las enseñanzas técnicas debido a sus múltiples ventajas. Sin embargo, su potencial pedagógico está estrechamente ligado a la realización de videos específicamente educativos y sujetos a la filosofía de un Objeto de Aprendizaje Reutilizable (OAR), pues la unión de las modernas tecnologías audiovisuales y de las

TIC permite producir excelentes materiales pedagógicos que satisfagan todas las características de un OAR.

Los minivideos educativos son unidades formativas u objetos de aprendizaje que destacan por ser:

1) reusables, ya que pueden utilizarse en diferentes contextos.

2) interoperables al poder servir para propósitos diferentes porque, como apunta Borrás Gené (2012: 15), “son unidades pequeñas de información dotadas de significado totalmente independiente”, de manera que pueden utilizarse bien de forma autónoma, bien como parte de un curso más extenso.

3) accesibles, puesto que su habitual formato digital facilita su almacenaje y recuperación (Barritt y Alderman 2004; Olgren y Ploetz 2007). Más específicamente, son recursos didácticos en formato audiovisual, con apoyo gráfico, en los que el locutor ofrece una explicación de un concepto concreto o problema, con una duración de entre 5 y 10 minutos (Pérez Navío, Rodríguez Moreno y García Carmona 2015; Sande Mayo 2014).

En resumen, los mini-videos pueden servir en múltiples contextos y para diferentes propósitos. Funcionan como unidades independientes para entender un concepto, ya que son la unidad más pequeña de información con significado propio, y constituyen por ello una importante herramienta pedagógica que puede complementar la estrategia tradicional de formación y optimizar la transferencia de conocimiento fuera del aula, especialmente cuando gracias a su carácter reutilizable e interoperable permiten su combinación para crear módulos complejos de conocimiento dentro de un mismo tema.

### **3. Material elaborado**

Todo el material ha sido recopilado en un libro en formato electrónico denominado “Mini-libro electrónico modular” (MEM), un nuevo concepto docente introducido por la red de innovación docente de la UNED (Letón, 2012). El libro incorpora la utilización conjunta de material audiovisual y escrito, efectos de animación y elementos interactivos.

El material desarrollado versa en torno a dos grandes bloques: académico y profesional. El bloque profesional incluye los siguientes géneros textuales: el video-curriculum, la entrevista de selección y la presentación autopromocional en formato de “elevator pitch”. El bloque académico incorpora la presentación de proyectos (de fin de grado y máster), la presentación oral para congresos en el mundo académico y presentación oral abreviada de pósteres científicos. Por tanto, el libro consta de seis capítulos, correspondientes a los seis géneros textuales mencionados.

Cada capítulo contiene una serie de vídeos, textos escritos y un test de autoevaluación. Los tipos de vídeos incluidos en cada capítulo son: vídeos de introducción, vídeos testimoniales y entrevistas, y vídeos instructivos.

Creemos que este tipo de libro innovador ofrece múltiples ventajas a nuestro alumnado, ya que sus contenidos son accesibles y (re)utilizables en contextos interdisciplinares y diversos; es sintético: condensa información en pocos minutos; su formato es familiar para los alumnos; favorece la implicación docente, la gestión de

tiempo y recursos; favorece el aprendizaje personalizado y autónomo; es dinámico y motivacional, es interactivo, moderno y puede ir dirigido a un público amplio, lo cual contribuye a internacionalizar la herramienta.

#### 4. Conclusiones

Creemos que la utilización de esta herramienta permitirá liberar las aulas de explicaciones teóricas trasladables al entorno del aprendizaje individual, convirtiéndolas en espacios de interacción donde predominen la comunicación auténtica, el debate crítico y la co-evaluación.

Por otra parte, al tratar aspectos fundamentales del arte de la oratoria, el material elaborado ofrece pautas generales para mejorar distintos aspectos de las habilidades comunicativas en el entorno académico y profesional, y por lo tanto puede resultar de gran interés para todo el alumnado y el profesorado de la UPM, así como para el personal de investigación y el de administración y servicios. En conjunto, pues, este proyecto puede contribuir a la internacionalización institucional de la UPM en varios de sus sectores.

#### REFERENCIAS

- [1] Borrás Gené, O. (2012). *Píldoras formativas y videojuegos aplicados al estudio de la Ingeniería Acústica*. (Trabajo de Fin de Máster). Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Recuperado de: <http://oa.upm.es/11711/>
- [2] Barritt C. y Alderman, F. (2004). *Creating a Reusable Learning Objects Strategy*. John Wiley & Sons Inc., San Francisco, CA.
- [3] Letón, E., Molanes López, M.M. (2015). Conceptos básicos de un mini-video docente modular. UNED.
- [4] Mercer, N., Ahmed, A., Warwick, P. (2014). Explainer: what is oracy and why should every child be taught it? Recuperado de: <http://theconversation.com/explainer-what-is-oracy-and-why-should-every-child-be-taught-it-31817>
- [5] Olgren, C. y Ploetz, P. (2007). Developing and Using Learning Objects: Implications for Course Content Strategies, en NORTHROP, P. (Ed.) *Learning Objects for Instruction: Design and Evaluation*. New York: Information Science Publishing. (pp.174-194).
- [6] Pérez Navío, E., Rodríguez Moreno, J. & García Carmona, M. (2015). El uso del mini-vídeo en la práctica docente universitaria, en *Revista de Educación Mediática y TIC*, 4 (2), pp.51-70.
- [7] Sande Mayo, M. J. (2014). Una medicina para el conocimiento. Las 'píldoras educativas' como recurso en la docencia del Derecho Procesal, en *Reduca (Derecho)*, 5 (1), pp. 388-398.