

# CREACIÓN DE RECURSOS EN LÍNEA PARA LA PRÁCTICA DE LA COMPRENSIÓN ORAL Y LA EXPRESIÓN ESCRITA EN EL MARCO DE LA ASIGNATURA EPAC (ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION)

Antonio Martínez Sáez<sup>1\*</sup>

1: Departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología  
ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas  
Universidad Politécnica de Madrid  
e-mail: antonio.martinezs@upm.es

## Resumen

*La asignatura “Inglés para la Comunicación Profesional y Académica” (English for Professional and Academic Communication; EPAC) es obligatoria en los estudios de Grado de la Universidad Politécnica de Madrid. Su estructura es similar en los diferentes centros con el objetivo de formar a los estudiantes en las destrezas orales y escritas que les permitan desenvolverse eficazmente en contextos profesionales y académicos. La limitación de un único semestre y el contexto técnico y científico hacen que la implantación de recursos lingüísticos adicionales y más flexibles pueda contribuir a fomentar la capacidad de autonomía, adaptación y dedicación. Es por este motivo que se decidió profundizar en el desarrollo de recursos en línea y el estudio de la metodología de “aula invertida” para la práctica de las destrezas de expresión escrita y comprensión oral como un primer paso para dinamizar y optimizar el seguimiento y el rendimiento en la asignatura. Además de mostrar interés por los contenidos estructurales, los estudiantes acogen generalmente con mayor motivación aquellos recursos que guardan una estrecha relación con sus correspondientes estudios de Grado, una de las conclusiones de la encuesta inicial en la que participaron 129 estudiantes de EPAC en cinco centros UPM.*

- **Palabras clave:** aprendizaje adaptativo, aprendizaje colaborativo, aula invertida, autoaprendizaje, elaboración de material docente, lengua inglesa, teleenseñanza, Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS).

## 1. Introducción del proyecto

La duración de la asignatura *English for Professional and Academic Communication*, de seis ECTS, es de un semestre en aquellos Grados en los que no está fragmentada en dos entre destrezas orales y escritas (dos horas semanales en cada semestre). Además de cubrir la estructura global de dicha asignatura, uno de los objetivos más reseñables consiste en aportar a los estudiantes un volumen amplio de recursos destinados tanto a la práctica de la destreza de comprensión oral como a la formación en vocabulario específico de la correspondiente rama científica o técnica. En la investigación en Lingüística Aplicada entraría en juego el área conocida como Inglés para Fines Específicos (ESP: *English for Specific Purposes*).

Krajka (2009) hacía alusión a cómo el desarrollo de nuevas áreas de estudio y la evolución hacia un mayor nivel de especialización del conocimiento conduce a los docentes de lenguas en contacto con diferentes campos de especialidad científica a la necesidad de trabajar con un desafío importante. Dicho reto consiste en enseñar una lengua extranjera a estudiantes de disciplinas con un nivel de especialización

generalmente bastante alto. A este contexto se suma la dificultad de encontrar en el mercado materiales adaptados en su totalidad y con un nivel de precisión aceptable a las necesidades educativas de cada contexto en concreto. Es por este motivo por lo que, en muchos casos, resulta necesario que sean los propios profesores los que pasen a diseñar y crear sus propios contenidos o adapten, en la medida de lo posible, los ya existentes. Krajka (2009) se refería además a la posibilidad de recurrir a fuentes disponibles en Internet con el fin de buscar contenido, evaluarlo y analizarlo para determinar su nivel de adecuación, adaptarlo si es necesario y factible, teniendo en cuenta todos los aspectos implicados, y llegar finalmente a emplearlo en determinados contextos de aprendizaje de la lengua inglesa.

El objetivo principal con el que se viene trabajando en los últimos meses es el de poner a disposición del alumnado, que siga la asignatura EPAC y de aquellos que puedan estar interesados, un repositorio de materiales para la práctica y el aprendizaje lingüístico que entronque directamente con los respectivos campos de interés y estudio. Más en concreto, se busca ofrecer a los estudiantes de los diferentes Grados incluidos en el proyecto recursos, unificados y diseñados en base a unos criterios metodológicos sólidos, para la práctica de la comprensión oral y la expresión escrita utilizables en el aula, así como materiales complementarios para trabajar, consolidar y preparar conceptos fuera de ella. Con este fin, los materiales se están desarrollando tomando en consideración la investigación llevada a cabo y las respuestas obtenidas a partir de una encuesta inicial. Asimismo, se están adaptando a modos de corrección capaces de fomentar la autonomía, mediante plantillas de la plataforma Moodle que permiten la corrección automática, corrección contrastada o evaluación proporcionada por el propio docente. En la recién mencionada encuesta inicial participaron 129 alumnos de los cinco centros UPM que cuentan con representación en el proyecto (ETS Edificación; ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas; ETSI Caminos, Canales y Puertos; ETSI Navales y ETSI y Diseño Industrial).

Los Grados con representación en el proyecto y para los que se están diseñando y desarrollando los recursos de aprendizaje son los siguientes: Edificación, Fundamentos de la Arquitectura, Biotecnología, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Alimentaria, Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias, Ingeniería Civil y Territorial, Arquitectura Naval, Ingeniería Marítima, Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Industrial y Automática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Ingeniería Aeroespacial. El Grado en Ingeniería Aeroespacial (Universitat Politècnica de València) es el único de otra institución con representación en nuestro proyecto.

La encuesta inicial también trataba el concepto de “aula invertida”, metodología muy ligada al proceso estudiado y a priori vista por los alumnos como un posible modo de dinamizar la docencia del inglés. Se trata de una de las formas en las que se ha venido a traducir el concepto “flipped/ inverted classroom”, un método pedagógico que consiste en trasladar determinados contenidos de una asignatura fuera del aula para liberar tiempo dentro de ella.

## **2. Destrezas tratadas y el concepto de “aula invertida”**

Es muy común que la limitación de un semestre no permita alcanzar un volumen de práctica tan alto como se desearía en todos los componentes lingüísticos tratados en la asignatura. Este es uno de los motivos por los que recurrir a entornos de aprendizaje *online* para crear recursos utilizables por los docentes y los estudiantes tanto fuera como dentro del aula podría tener un efecto muy positivo en el proceso global de formación. Del mismo modo, al tratarse de un contexto técnico y científico, se considera que poner a disposición de los alumnos recursos más flexibles, a los que acceder sin limitación espacio-temporal, puede fomentar su capacidad de autonomía, adaptación y dedicación

a la tarea de perfeccionar sus conocimientos en mayor profundidad en todas las destrezas. Podría igualmente potenciarse la nivelación de contenidos, al poderse ofrecer material de refuerzo o de mayor dificultad en aquellos casos en los que el nivel de inglés de unos alumnos difiera del que tenga el resto del grupo. Asimismo, al desarrollar contenidos todavía más adaptados y cercanos a sus campos de interés y especialidad, se podrá hacer más visible la utilidad de los mismos y, por ende, contribuir al fomento de su motivación (Gimeno Sanz & Martínez Sáez, 2016; Martínez Sáez, 2015).

Son dos las destrezas en lengua inglesa sobre las que se están desarrollando los contenidos y recursos prácticos en el marco del proyecto de Innovación Educativa actual. La primera de ellas es la comprensión oral, de vital importancia en la carrera profesional de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid, pues sin la dedicación suficiente a este componente lingüístico, se pone en riesgo toda la estructura comunicativa en un entorno profesional y especializado de corte internacional.

Por otro lado, la destreza de la expresión escrita también se considera clave en un contexto profesional en el que el inglés cuenta con una presencia muy destacada. Dicha presencia es más evidente si cabe en el ámbito de la divulgación científica y técnica, por lo que es importante que los estudiantes se familiaricen cada vez más con el discurso académico y cuenten con mayor formación en terminología especializada y estructuras lingüísticas en inglés conectadas directamente con sus estudios o campos de especialización.

Ambas destrezas se practican en la asignatura *English for Professional and Academic Communication* en toda la UPM, pero se llegó a la conclusión, basada en la experiencia docente con dicha asignatura en el marco de la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, que el trabajo podría ser mucho más efectivo si los estudiantes contasen con recursos adicionales y complementarios en línea que permitieran reforzar el trabajo que tiene lugar en el aula y equilibrar el tiempo dedicado a cada sección y unidad. Es en este punto en el que surge la vinculación con la metodología conocida en inglés como “flipped classroom”. Se trata de un enfoque pedagógico en el que el uso de la tecnología y, en concreto, el canal *online* se convierten en herramientas clave, pues permiten diseñar entornos de aprendizaje más activos, capaces de involucrar a los participantes de un modo más dinámico y destacado (Storer, 2016). También se ha visto como una posible vía para dar respuesta a las necesidades que afronta la Educación Superior, incluidos la mayor diversidad de estudiantes y el imparable avance tecnológico en el entorno académico (Goedhart et al., 2019). De este modo, las clases de la citada asignatura en algunos de los estudios de Grado incluidos en el proyecto podrán complementarse con preparación previa o prácticas autónomas posteriores (mediante autoevaluación y apoyo del docente) dependiendo de las necesidades concretas que vaya planteado cada contexto educativo.

### 3. Conclusiones

A los datos expuestos anteriormente puede sumarse el hecho de que el aprendizaje de una lengua extranjera como el inglés, integrado de forma obligatoria en los planes de estudio de los diferentes Grados de la UPM, ayuda a visualizar la importancia que esta herramienta lingüística tiene en el futuro profesional de los alumnos. Al tratarse de una asignatura de corte lingüístico en un marco eminentemente científico o técnico, se puede percibir la necesidad de ofrecer a los estudiantes canales complementarios para la práctica y el aprendizaje de dicha lengua. Es por ello que se llegó a la conclusión de que el canal en línea, o más popularmente conocido con el término inglés *online*, fuese el medio de difusión y práctica de los recursos que han comenzado a desarrollarse en el marco del proyecto y que se empezarán a utilizar en el contexto de la asignatura durante

la fase piloto que tendrá lugar en los últimos meses de 2019 (primer semestre curso 2019-2020).

El proyecto está dando lugar a dos repositorios base, uno de ellos destinado a la recopilación extensa y significativa de recursos para la práctica de la expresión escrita y el segundo, para la práctica de la comprensión oral. Dentro de cada sección, se han ido creando subsecciones en base a los diferentes estudios de Grado que intervienen. De este modo, los profesores en cada uno de estos Grados podrán trabajar, tras la conclusión del proyecto, con recursos adaptados en mayor medida a los campos de especialidad de los diferentes grupos en los que tengan docencia.

De igual modo, el hecho de que los recursos finales se publiquen en línea, permitirá pensar en posibles ampliaciones, modificaciones, adaptaciones y adecuaciones de contenido. Asimismo, la detección del plagio en los textos producidos por los estudiantes resultará mucho más viable a través de las herramientas automáticas disponibles en Moodle, empleada en el marco del proyecto como una herramienta más dinámica e interactiva y no simplemente a modo de repositorio. Los docentes, mediante el seguimiento que se vaya haciendo de los recursos tras su implantación, podrán ir comprobando también qué secciones están dando los resultados esperados y qué otras partes pueden ser susceptibles de mejora. Otros objetivos a corto plazo son incluir en el proceso las dos destrezas restantes; comprensión escrita (*Reading*) y expresión oral (*Speaking*) y explorar la creación de un MOOC (*Massive Open Online Course*) basado en los resultados del proyecto.

### Referencias

- Gimeno Sanz, A. & Martínez Sáez, A. (2016). The design and integration of ESP content in an upper-intermediate online course. *Revista de Lenguas para Fines Específicos*, 22(1), 31-53.
- Goedhart, N. S., Blignaut-van Westrhenen, N., Moser, C. & Zweekhorst, M. B. M. (2019). The flipped classroom: Supporting a diverse group of students in their learning. *Learning Environments Research*, 22(2), 297–310.
- Krajka, J. (2009). Promoting discovery learning in English for Academic and Professional purposes: Implementing concordancing procedures in online courses. In I. González-Pueyo, C. Foz-Gil, M. Jaime Siso & M. J. Luzón Marco (Eds.), *Teaching academic and professional English online* (pp. 209-228). Bern: Peter Lang.
- Martínez Sáez, A. (2015). *Materiales online para el aprendizaje y la evaluación del inglés: análisis, diseño, propuesta y validación de recursos*. (Tesis Doctoral, Universitat Politècnica de València). Base de datos de Tesis Doctorales (TESEO). <https://www.educacion.gob.es/teseo/irGestionarConsulta.do>
- Storer, D. A. (2016). The flipped classroom with limited Internet access. In J.L. Muzyka & C. S. Luker (Eds.), *The flipped classroom volume 1: Background and challenges* (pp. 17-27).