

Una experiencia docente en el uso del videoclip para la enseñanza del inglés en el Máster en Ingeniería de Telecomunicación

María Jesús Vera-Cazorla

Grupo de Innovación Educativa
Generación de recursos didácticos para la renovación metodológica según el EEES
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Facultad de Filología
35004 - Las Palmas (Spain)

mariajesus.vera@ulpgc.es

Abstract. Uno de los retos de los profesores de inglés para fines específicos es ser capaces de involucrar a los estudiantes de postgrado en el uso del inglés como herramienta para compartir sus proyectos y expresar sus opiniones técnicas, sin perder de vista el uso de la lengua extranjera para la vida cotidiana. El objetivo de este trabajo es compartir una experiencia docente en la utilización de las nuevas tecnologías, en especial del videoclip, para la enseñanza del inglés en el Máster de Ingeniería de Telecomunicación. Esta propuesta pedagógica es el resultado de dos años impartiendo la asignatura de *Inglés para Ingenieros de Telecomunicación* en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Esta asignatura fue diseñada en respuesta a las necesidades comunicativas de los estudiantes dentro de su propia especialidad teniendo en cuenta, dentro de lo posible, los intereses particulares de cada estudiante e incluyendo la enseñanza de gramática y léxico, entre otras herramientas lingüísticas. En este trabajo, explicamos las razones que nos llevaron a crear nuestros propios materiales para la clase de inglés en el Máster de Ingeniería en Telecomunicaciones, el proceso de selección de los materiales y los resultados obtenidos.

Palabras clave. Inglés para Fines Específicos, Ingeniería en Telecomunicaciones, videoclip digital

1 Introducción

La enseñanza del inglés para fines específicos en la universidad debe reconsiderar cómo satisfacer las necesidades comunicativas de los alumnos en un mundo globalizado, al tiempo que se enfrenta a los desafíos metodológicos recientes que abarcan desde el uso de las nuevas tecnologías en el aula hasta la cuestión sobre el futuro de los libros de texto. Con respecto a este último tema, Pérez Cañado [1] señala que

En la profesión docente para la enseñanza del inglés, a menudo tendemos a confiar excesivamente en el libro de texto, el diccionario, o incluso los corpus lingüísticos [...] estas fuentes ya no son válidas para hacer la conexión con el inglés real que se usa más allá de los confines del aula, especialmente en un momento de gran cambio lingüístico como el que estamos viviendo.

Esta aparente ineficacia o poca utilidad de los libros de texto es aún más grave en el caso de la enseñanza del inglés para fines específicos (de aquí en adelante, IFE), pues estos libros suelen tener un alcance demasiado amplio dentro de una especialidad concreta o bien no atienden a los diferentes campos en una determinada disciplina. Kantonidou [2] afirma que “un curso de inglés para fines específicos [...] debe estar orientado a un propósito claramente utilitarista más allá del propio ambiente de aprendizaje,” y lo mismo debería suceder con los libros de texto.

Por su parte, Arnó-Macià [3] menciona la autenticidad y la motivación como los dos pilares sobre los que se asienta la enseñanza de la lengua para fines específicos en la actualidad. Para esta autora, la autenticidad implica la provisión de materiales y situaciones relacionadas con las actividades de destino de los estudiantes y afirma que el estudiante de lenguas para fines específicos se caracteriza por estar especialmente motivado por lo que los cursos y materiales de lenguas para fines específicos deben estar dirigidos a fomentar aún más esta motivación.

Teniendo presentes estos conceptos de autenticidad y motivación, internet y sus infinitas posibilidades parecen ser una fuente lógica para encontrar nuevos materiales atractivos que utilizar en el aula de IFE como es el caso de las tecnologías de vídeo digital de la Web 2.0 que, según afirman Krauskopf, Zahn y Hesse [4], se pueden emplear “como herramientas cognitivas para el aprendizaje”. El reto para el profesor que quiera emplear la tecnología del vídeo digital en el aula sería la construcción de modelos mentales que integren las funciones tecnológicas para el aprendizaje relevante con los conocimientos pedagógicos y sobre la materia. En una investigación sobre YouTube, estos autores concluyen que las tres funciones más reconocidas de esta página web son como fuente de entretenimiento, como repositorio para una amplia gama de información y para acceder a los contenidos más recientes o difíciles de obtener.

Los recursos de internet están disponibles de inmediato, son generalmente gratis, auténticos y atractivos para nuestros estudiantes. Además, hay un amplio abanico de posibilidades donde elegir. Entre estos recursos, las tecnologías digitales de vídeo destacan por su inmediatez, su flexibilidad y porque, al ser un medio visual, sirven de apoyo para que los alumnos comprendan mejor el tema sobre el que se está hablando.

Como fuente para la creación de materiales de IFE, internet resulta muy interesante siempre y cuando se cumplan ciertos criterios en el uso de las tecnologías digitales de vídeo con fines pedagógicos, como veremos con posterioridad en este trabajo.

Por otro lado, en la agenda europea se mencionan tanto el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras como el uso de la tecnología a la hora de promover el aprendizaje de idiomas en la universidad. Con la implementación de programas bilingües en la educación primaria y secundaria los profesores que impartimos docencia de lengua inglesa en las distintas carreras universitarias debemos ser conscientes del hecho de que los estudiantes previsiblemente en unos años llegarán con un nivel más alto de dominio del inglés. Arnó-Macià [3] considera que los profesores de IFE se enfrentan a nuevos retos con "el desarrollo de los nuevos planes de estudios que implican la instrucción de contenidos a través de la lengua extranjera, así como la integración de los diferentes tipos de competencias (sociales, personales y lingüísticas)".

El objetivo de este trabajo es compartir una experiencia docente para la enseñanza de inglés a través de la utilización del videoclip. Una experiencia que hemos puesto en práctica en los últimos dos cursos en el contexto del Máster de Ingeniería en Telecomunicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Para diseñar y planificar este curso, se realizó un análisis previo de las necesidades de los alumnos, tanto del grupo como de cada alumno en particular, a través de unos cuestionarios que pasamos a los alumnos así como a algunos de los profesores que impartían docencia en el máster.

Este trabajo está organizado en cinco secciones y concluye con un listado de la bibliografía consultada. Después de una breve introducción sobre la asignatura de *Inglés para Ingenieros de Telecomunicación* en el marco del Máster en Ingeniería en Telecomunicaciones, dedicamos una sesión al análisis de necesidades y su papel en la enseñanza de lenguas para fines específicos. Posteriormente, se tratará la utilización de las tecnologías digitales de vídeo para enseñar inglés donde se incluyen algunos ejemplos del uso de los videoclips en el aula. El documento concluye con algunas reflexiones sobre esta experiencia práctica y la bibliografía.

2 Inglés para Ingenieros de Telecomunicación de la ULPGC

Inglés para Ingenieros de Telecomunicación es una asignatura de sesenta horas presenciales que se imparte en el segundo curso del Máster en Ingeniería de Telecomunicación. Estas sesenta horas se distribuyen en dos sesiones semanales de dos horas cada una, durante las quince semanas del primer cuatrimestre del segundo año. La asignatura presenta un enfoque metodológico comunicativo que permite a los estudiantes reforzar y ampliar sus habilidades de comunicación en inglés en el campo específico de las telecomunicaciones a un nivel B1+ según Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (de aquí en adelante, MCER). Se espera que los estudiantes, que necesitan tener al menos un nivel B1 de Inglés para poder matricularse en el máster, mejoren su dominio específico de la lengua inglesa a través de diversas actividades especializadas de vocabulario, lectura, escritura y expresión oral, al tiempo que practican las estructuras lingüísticas habituales.

Los alumnos, que mayoritariamente tienen entre 24 y 30 años de edad, muestran un nivel adecuado de competencia gramatical y léxica, pero su comprensión y expresión oral son muy limitadas. Este hecho se entiende pues la mayoría de estos estudiantes se preparan fundamentalmente para la lectura de textos de su especialidad y, a veces para escribir algún informe. Sin embargo y como afirma Bielousova [5], “hay que deshacerse de una visión bastante unilateral de un ingeniero como un experto en algún campo científico que utiliza su conocimiento del inglés enteramente para leer literatura científica”. De hecho, las actividades para preparar alumnos de ingeniería deberían implicar un repertorio mucho más amplio, tales como presentaciones, redacción de informes técnicos, participar en discusiones técnicas, conversaciones sociales y profesionales con clientes o colegas en lengua inglesa.

El objetivo de la asignatura es que los alumnos alcancen un nivel B1+ en todas las destrezas lingüísticas que van a necesitar en su futura carrera profesional tanto para explicar sus proyectos como para escribir su curriculum vitae, entre otras muchas actividades. Para diseñar este curso, hemos tenido en cuenta las necesidades comunicativas de los estudiantes dentro de su propia especialidad y el hecho de que estaban preparando su proyecto de fin de máster sobre temas tan variados como robots, radares, sistemas de detección de emociones a partir de imágenes faciales, sensores inalámbricos, entre otras materias. Para ello y antes de programar los objetivos, el contenido, las actividades y la evaluación, realizamos un análisis de las necesidades de los alumnos para esta asignatura en concreto.

El temario se divide en tres módulos:

- El primer módulo incluye tanto una sección gramatical y ejercicios prácticos para trabajar las diferentes destrezas lingüísticas sobre temas adaptados de los proyectos de fin de máster de los alumnos. Entre los temas gramaticales, se encuentran el uso de la voz pasiva para explicar procesos, las reglas y formas gramaticales necesarias para describir procedimientos, para ejemplificar, para expresar causa y efecto, es decir, herramientas gramaticales que los alumnos necesitarán para compartir y explicar sus trabajos.
- El segundo módulo está dedicado a enseñar a los alumnos a escribir un curriculum vitae y a preparar una entrevista de trabajo. Este módulo, que busca preparar a los estudiantes para el mercado laboral, se divide en dos tareas: la redacción del curriculum vitae, y la preparación y práctica oral de una entrevista de trabajo. Estas dos tareas son evaluadas por el profesor de este módulo.
- En el tercer módulo se espera que los estudiantes escriban un glosario de términos relacionados con su trabajo de fin de máster y que preparen una presentación powerpoint sobre su tema de investigación. Además, deberán hacer y responder preguntas formuladas tanto por el profesor como por los otros estudiantes sobre su presentación. El glosario de términos, que los alumnos deben entregar antes de la presentación final, ayuda al profesor a comprender mejor la misma. Este glosario lo valora únicamente el profesor mientras que la presentación powerpoint es evaluada tanto por el alumno

como por el profesor en un porcentaje del veinte frente al ochenta por ciento, respectivamente.

Los criterios de evaluación de este curso reflejan las diferentes partes de esta asignatura, así como el compromiso y la dedicación de los alumnos con la materia. No debemos olvidar que, al ser la única asignatura no directamente relacionada con Ingeniería, puede llegar a convertirse en un obstáculo para aquellos alumnos poco predispuestos a las lenguas extranjeras o transformarse en una mera formalidad sin validez práctica. El cuarenta por ciento de la nota corresponde a la presentación oral de los estudiantes sobre sus respectivos proyectos; el treinta a las tareas del segundo módulo, tanto la redacción del currículum vitae como la entrevista de trabajo, evaluadas por el profesor mientras la participación y la asistencia conforman el veinte por ciento restante.

En cuanto a los recursos y su disponibilidad, como ya comentamos, los libros de IFE son por lo general demasiado genéricos para utilizarlos en situaciones específicas. Por otra parte, nuestros estudiantes están interesados en campos muy variados dentro de su disciplina y esos intereses particulares deberían reflejarse en los temas y las actividades de clase. Además, los libros que encontramos en la biblioteca de la Facultad son están poco orientados a la comunicación. Por lo general, y como parece ser la norma en este tipo de manuales, promueven el trabajo individual bajo la guía del profesor con predominio de ejercicios de comprensión lectora [5]. Kantonidou [3] aboga por “la necesidad de material fresco, sugerente” por lo que internet parece la fuente lógica para encontrar esos nuevos materiales para el aula.

Por otra parte, como profesores debemos en cuenta que estos estudiantes no sólo tienen un mejor nivel de dominio tecnológico que nosotros, sino que son los únicos agentes en el aula con los conocimientos suficientes para hacer preguntas sobre temas relacionados con las telecomunicaciones. De esta forma, el profesor de lengua extranjera es el especialista en esta materia instrumental, pero los estudiantes son los que dominan el contenido, la especialidad, con la fluidez necesaria para que la conversación se desarrolle de forma natural.

Para el tercer módulo de esta asignatura se buscaron materiales atractivos que fomentasen la participación de los estudiantes, sin perder de vista la práctica gramatical y léxica. Escoger videoclips sobre temas relacionados con los trabajos de los alumnos y adaptarlos para su uso en el aula fue posible porque el número de estudiantes en estos dos cursos académicos no ha sido muy elevado; generalmente, menos de diez alumnos. Esto se debe a que los alumnos pueden convalidar esta asignatura si poseen un certificado oficial que les acredite un nivel B en lengua inglesa. La participación en clase de lenguas extranjeras es difícil; sobre todo, si se plantean temas que los alumnos desconocen o sobre los que no tienen una opinión clara. Al utilizar materiales relacionados con sus otras asignaturas y sus trabajos de fin de título nos aseguramos un nivel de participación e implicación más elevado.

3 El análisis de necesidades de los alumnos para esta asignatura

El análisis de las necesidades es una parte fundamental de los cursos de lenguas para fines específicos tanto en el diseño del temario como en el desarrollo de los materiales. El objetivo del análisis de necesidades es determinar las razones por las que un grupo concreto de alumnos necesita aprender una lengua y los métodos necesarios para conseguir ese fin. Según Long [6], en una época donde los recursos son cada vez más limitados, hay una mayor demanda para exigir en la vida pública, *accountability*, un término que podría ser traducido al español por responsabilidad, la obligación de rendir cuentas. Una de las consecuencias de esta mayor responsabilidad en la enseñanza de lenguas es la importancia cada vez mayor que se presta a los estudios sobre las necesidades de los alumnos como prerequisite para el diseño eficaz de un curso.

Nuestro objetivo al diseñar y seleccionar las actividades y los materiales para esta asignatura fue preparar a nuestros alumnos para su futuro profesional. Teniendo presente las ideas de Long sobre *accountability*, el escaso número de horas presenciales en el máster y la experiencia de que la enseñanza de una lengua extranjera en estos máster técnicos podría convertirse en un obstáculo si no se adapta a los intereses de los estudiantes, decidimos hacer una investigación previa sobre las necesidades comunicativas de nuestros alumnos de postgrado.

Para llevar a cabo este análisis elegimos algunos de los procedimientos mencionados por Long [6], tales como la observación en clase, los cuestionarios y las intuiciones de los no expertos en la materia. Hay que señalar que estos alumnos son mayoritariamente conscientes de sus deficiencias a nivel lingüístico y tienen una idea clara sobre el tipo de ejercicios que necesitan. Según Wozniak [7], los alumnos adultos de lenguas para fines específicos tienen un sentimiento claro de sus necesidades de lenguaje. Estas necesidades son dos tipos: las de los alumnos y las de la lengua que se está aprendiendo. En estos años hemos podido observar como en general estos estudiantes tienen un buen nivel gramatical y léxico, pero necesitan aprender a expresarse oralmente. Esto se debe a que en la asignatura de lengua inglesa durante los cursos anteriores han abundado los ejercicios gramaticales, de comprensión lectora y escritura.

Por ello, preparamos un cuestionario sobre las necesidades comunicativas de los estudiantes, sus temas de investigación, sus pasatiempos. También hicimos algunas preguntas acerca de su percepción sobre su nivel de competencia gramatical y léxica, sus problemas con la lengua y sus preferencias en relación, por ejemplo, con los tipos de ejercicios y el tipo de agrupamiento en el aula. Esta información es importante para entender las necesidades de aprendizaje y sus puntos fuertes a la hora de aprender una lengua extranjera. Aunque el análisis de necesidades, se considera un primer paso esencial en el proceso de diseño del curso, los resultados deben traducirse en objetivos, actividades y tareas. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta primera fase, buscamos en internet temas interesantes y atractivos que pudieran adaptarse específicamente a los alumnos de la asignatura de *Inglés para Ingenieros de Telecomunicación*.

4 El uso del videoclip en *Inglés para Ingenieros de Telecomunicación*

Aunque normalmente diseñar las lecciones atendiendo a las necesidades comunicativas específicas de cada uno de nuestros estudiantes está más allá de nuestras posibilidades, desde el principio tratamos de plantear actividades sobre temas relacionados con las diferentes especialidades técnicas de la clase. El número de estudiantes sin duda ayudó en este sentido, ya que en el primer año sólo tres estudiantes venían a clase regularmente y en este segundo año únicamente seis. Como ya comentamos, tenemos que aclarar que los estudiantes con un certificado oficial pueden convalidar esta asignatura.

Para diseñar las diferentes unidades de este módulo, se tomaron en cuenta las necesidades comunicativas de los estudiantes dentro de su propia especialidad, además de los temas de sus trabajos de fin de máster que incluían robots, radares, sistemas de detección de emociones a partir de imágenes faciales, el uso de sensores inalámbricos en red, así como las asignaturas en las que los estudiantes se habían inscrito. La mayoría de los estudiantes habían escogido las asignaturas de *Ingeniería de aplicaciones móviles, Aplicaciones tecnológicas en seguridad, Tratamiento de la señal en comunicaciones y audiovisuales, Desarrollo de aplicaciones inalámbricas*.

Teniendo en cuenta que vivimos en un mundo donde las tecnologías están por todas partes y que la mayoría de los profesores difícilmente podemos competir con nuestros estudiantes a nivel de competencia digital, especialmente si éstos son ingenieros en telecomunicaciones, los profesores de IFE debemos ofrecer algo que nuestros alumnos no vayan a ser capaces de lograr por su cuenta a través de internet. De esta forma, organizamos las dos sesiones semanales de dos horas siguiendo el siguiente plan:

Primeramente, se introduce el tema con ejercicios de vocabulario con técnicas como la de *brainstorming*, entre otras. A continuación, los alumnos ven un videoclip y realizan algunas actividades de escucha, entre las que se incluye ejercicios para rellenar huecos y preguntas cerradas. En la segunda parte de esta primera sesión, los estudiantes responden a algunas preguntas abiertas y, por lo general, hay un debate. Si es necesario, el profesor explica alguna estructura gramatical, pero principalmente esta última parte de la lección se ocupa de cuestiones culturales o sobre las novedades tecnológicas que se mostraron en el videoclip. La segunda lección está dedicada a las destrezas de la lectura, la escritura y la conversación. Tratamos de encontrar un texto relacionado con el vídeo y los estudiantes discuten en parejas los diferentes ejercicios de comprensión lectora antes de compartir sus opiniones con el resto de la clase. Por último, hay un ejercicio escrito donde los alumnos ponen en práctica tanto el nuevo vocabulario como la gramática. Esta planificación es bastante flexible y varía según el material encontrado sobre un determinado tema. A veces nos encontramos con varios videoclips y artículos sobre una misma noticia, pero esto no es muy común.

Esta parte de la programación tiene como objetivo lograr una variedad de actividades receptivas, productivas y de interacción. Se intenta incluir todas las destrezas en cada unidad, es decir, la interacción y producción oral, la lectura, la escritura y la audición. Además, se tiene en cuenta los distintos dominios en que los alumnos trabajan. Según el MCER [8], las actividades en el aula están

contextualizadas dentro de los dominios ocupacional y educativo, pero también el dominio público y el ámbito personal están presentes en la clase de lengua extranjera.

Empleamos una amplia variedad de recursos entre los que se incluyen distintos tipos de textos, manuales, periódicos, revistas. Sin embargo, para esta ocasión nos centraremos en el uso del videoclip en el aula. Para ello utilizamos diversas fuentes, entre las que se incluyen canales de noticias como BBC, CNN, Fox News, páginas web como YouTube o la plataforma TED (Tecnología, Entretenimiento y Diseño), revistas en su versión electrónica como *The Economist* además de varios anuncios de empresas tecnológicas. Kantonidou [3] afirma que “la investigación y la experiencia empírica ha demostrado que la incorporación de materiales auténticos tiende a aumentar el grado de autenticidad en el discurso en el aula y, por lo tanto, el rango de la receptividad de los estudiantes”. Esta también ha sido nuestra experiencia; buscamos videoclips de noticias que podrían ser tanto un centro de interés para empezar a trabajar, como un tema controvertido que animase a los estudiantes a expresar sus opiniones.

Muchos de los temas estaban relacionados con las asignaturas comunes de los estudiantes, pero a veces algunos videoclips fueron escogidos teniendo presente a uno o dos estudiantes en particular. Uno de los principios básicos de muchos métodos, incluyendo el método comunicativo, es crear la necesidad de una comunicación real. Se cree que “las actividades que implican la comunicación real promueven el aprendizaje” [9], y con los estudiantes de IFE promover la participación oral no es siempre fácil. Las tecnologías de vídeo digitales ayudan a construir puentes de comunicación con nuestros estudiantes.

Entre las distintas unidades didácticas que se proyectaron para esta asignatura, había una unidad sobre los vehículos aéreos no tripulados, en los que se combinó un artículo del *New York Times* titulado “Amazon entrega algunos pasteles por el aire” con varios videoclips del canal Fox News y de YouTube, “Entrega Drone, una posibilidad real para Amazon?”, “Octocopters”, “El Senado celebrará una audiencia para discutir la entrega de paquetes de Amazon usando drones”. Tuvimos una lección sobre robots humanoides que se inició con un videoclip del *The New York Times* sobre el tema o una clase para practicar la voz pasiva, que empezó con dos anuncios de la compañía Corning titulados “Un día de cristal”. La unidad sobre realidad virtual constó de un breve artículo titulado “La realidad virtual: Lecciones del pasado para Oculus Rift” y de un videoclip sobre el mismo tema producido por la BBC; mientras que la lección sobre el futuro de la televisión consistía en un artículo de la página web de la BBC titulado “Cómo la tecnología está creando una revolución en la televisión”.

Para seleccionar los videoclips se tuvo en cuenta no sólo el tema, sino también su duración, la claridad del hablante, el apoyo de los medios audiovisuales que ayudan a los estudiantes a seguir lo que se dice en el vídeo, la posibilidad de tener diferentes tipos de materiales para trabajar sobre un clip, entre otros factores. También se consideraron algunas de las recomendaciones de Scrivener [10] sobre las directrices básicas para el uso del vídeo en clase como que este sea breve, que se pueda utilizar para varios tipos de ejercicios, y la sugerencia de apagar la pantalla cuando los estudiantes han visto ya el videoclip.

La evaluación final de este módulo se basó principalmente en una presentación oral. Los estudiantes se evalúan y también lo hace el profesor; el resultado de ambas evaluaciones es la nota final de esta presentación. Los criterios de evaluación para la presentación de PowerPoint tienen en cuenta los siguientes apartados:

- Contenido y apoyo visual: presentación en powerpoint, estructura y resumen
- Recursos gramaticales y léxicos: precisión gramatical y léxica
- Sonidos del Inglés: pronunciación y entonación
- Estrategias de Comunicación: estrategias comunicativas, fluidez, coherencia e interacción.

En la parte de estrategias comunicativas se valora no sólo la presentación, sino también las preguntas formuladas a los otros estudiantes del grupo. Cada alumno tiene que hacer al menos dos preguntas a sus compañeros después de cada presentación individual.

Antes de hacer la presentación, como ya dijimos, los estudiantes también prepararon un glosario de términos relacionados con su rama especial de la Ingeniería de Telecomunicación. Dicho glosario se entregó al profesor semanas antes de la presentación oral final. Desde el punto de vista del profesor de lenguas extranjeras, tener el glosario con anterioridad le permite organizar con antelación el tema de las presentaciones. Nuestro limitado conocimiento sobre los diferentes temas de la presentación, incluso después de leer el glosario de términos, fue compensada por los estudiantes, ya que estos son capaces de hacer preguntas desafiantes a sus compañeros de clase ayudando así nuestra tarea como docentes.

5 Conclusiones

Como profesores de idiomas queremos que nuestros estudiantes dominen las distintas destrezas con un cierto nivel de competencia, a pesar de que también somos conscientes de que los alumnos de postgrado, en nuestro caso del Máster de Ingeniería de Telecomunicación, no consideran la asignatura de inglés como esencial, especialmente cuando se compara con otras materias del título. Más interesados en temas técnicos directamente relacionados con su especialidad, el curso de inglés para fines específicos debe ser lo suficientemente atractivo para que los estudiantes lo consideren como una herramienta útil para su futura vida profesional y personal. Ante esta necesidad, la búsqueda de materiales atrayentes se hace urgente. Internet se presenta como la respuesta a las necesidades de los profesores de IFE, ya que permite encontrar materiales atractivos e interesantes muy fácilmente.

Los videoclips y los artículos de la secciones de tecnología de los diferentes sitios web han demostrado ser una excelente fuente para encontrar contenidos relacionados con los intereses de los estudiantes y para crear temas de discusión en los que los estudiantes deseen participar. Partiendo de las necesidades de los alumnos y los objetivos de la asignatura, se diseñó una programación que se dirige tanto a la enseñanza de las diferentes destrezas lingüísticas, como a la preparación para su futura carrera profesional.

Por otra parte, aunque internet ofrece una infinita variedad de fuentes, limitamos nuestra búsqueda a las páginas web altamente reconocidas y con secciones de tecnología de calidad. La BBC, el *New York Times*, Fox News Channel, YouTube y TED muestran un interesante nivel de especialización, pero que a su vez también resulta adecuado para el público en general.

En resumen, esta experiencia ratifica la importancia del análisis de necesidades de los alumnos a la hora de diseñar una asignatura, especialmente en el caso de la enseñanza de lenguas para fines específicos, y confirma el atractivo que ofrece el uso de las tecnologías de video digital como fuente para la búsqueda de nuevos materiales para la asignatura de *Inglés para Ingenieros de Telecomunicación*. Si bien esta propuesta pedagógica requiere un mayor desarrollo y análisis.

6 Referencias

1. Pérez Cañado, M.L.; "Reengineering English Language Teaching: Making the Shift towards 'Real' English". *English Language Teaching*, 2009; 2:3-10.
2. Kantonidou, M. M.; "English for Specific Purposes in the Context of Electrical Engineering Curricula: A Case Study". *EAEIE Annual Conference*, 2008:48-53.
3. Arnó-Macià, E.; "Information Technology and Languages for Specific Purposes in the EHEA: Options and Challenges", E. Bárcena, T. Read, y J. Arús (eds.), *Languages for Specific Purposes in the Digital Era*, 2014; 3-26.
4. Krauskopf, K., Zahn, C., Hesse, F. W.; "Leveraging the affordances of Youtube: The role of the pedagogical knowledge and mental models of technology functions for lesson planning with technology". *Computers & Education*, 2012; 58:1194-1206.
5. Bielousova, R.; "Gearing English for Specific Purposes teaching to the Requirements of Engineering Practice". *Education and Accreditation. 12th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2012*, 2012; 1101-1104.
6. Long, M.H.; *Second Language Needs Analysis*. Cambridge, Cambridge University Press, 2005
7. Wozniak, S.; "Language needs analysis from a perspective of international professional mobility: The case of French mountain guides". *English for Specific Purposes*, 2010; 29:243-252.
8. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment* en http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/cadre1_en.asp
9. Richards, J.C.; Rodgers, T.S.; *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge, Cambridge University Press, 1997
10. Scrivener, J.; *Learning Teaching. A guidebook for English language teachers*. Hong Kong, MacMillan-Heinemann, 2004