

Transversalidad y coordinación entre las asignaturas Fundamentos Físicos de la Informática e Inglés aplicado a la Informática en la Titulación de I.T.Informática de Sistemas en la Universidad de Córdoba

M. Varo Martínez⁽¹⁾, P. Martín Salván⁽²⁾, C. Gámez Fernández⁽²⁾, P. Martínez-Jiménez⁽¹⁾
y M.C. García Martínez⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Dpto. Física Aplicada ⁽²⁾ Dpto. Filología Ingles y Alemana
Universidad de Córdoba

fa2vamam@uco.es, ff2masap@uco.es, ff1gafec@uco.es, ff1majip@uco.es, ff1gamam@uco.es

Resumen

La gran competitividad en la que están inmersos los mercados actuales exige profesionales cualificados con un sólido conocimiento del inglés. Ante estas circunstancias, en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Córdoba se ha impulsado la coordinación y transversalidad entre las asignaturas de Fundamentos Físicos de la Informática e Inglés Aplicado a la Informática en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. De esta forma, con la actividad que se presenta, el alumno ha aplicado sus conocimientos de inglés a la física, unificando conceptos y competencias fundamentales en su formación, con un alto grado de satisfacción por parte del profesorado y del alumnado.

1. Introducción

El conocimiento de lenguas extranjeras se presenta como un requisito indispensable en diversos ámbitos profesionales [1]. En este sentido, son muchas y muy diversas las razones por las que el inglés se ha convertido en una lengua internacional [2], ocupando el primer puesto en cuanto a expansión de uso se refiere [3].

Ante estas circunstancias, en el presente panorama universitario enfocado hacia la Convergencia Europea, es fundamental que la formación en idiomas sea de calidad. Esta situación es especialmente evidente en los estudios de informática ya que la terminología propia de este área tiene sus orígenes, mayoritariamente, en el inglés.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que la parcelación de los conocimientos dificulta el establecimiento de conexiones entre los mismos [4]. De esta forma, en el contexto educativo, los

temas transversales permiten establecer puentes de conocimiento entre los compartimentos estancos de las diversas disciplinas científicas.

De acuerdo con lo expuesto, en este trabajo se presenta una actividad académica dirigida que fomenta la coordinación y transversalidad entre las asignaturas de Fundamentos Físicos de la Informática (FFI) e Inglés aplicado a la Informática (IAI) en el primer curso de la titulación de I.T.Informática (especialidad Sistemas) de la Universidad de Córdoba.

2. Objetivos

En este sentido, los objetivos planeados son:

- Fomentar la transversalidad en los contenidos y sistemas de evaluación de asignaturas de una misma titulación, incidiendo en la coordinación del profesorado para desarrollar el nuevo modelo educativo.
- Promover el uso del inglés en el contexto académico y profesional, en el marco de la creciente internacionalización de la Universidad.
- Mejorar la competencia técnica en el manejo del inglés como lengua de trabajo, con vistas a la consecución del nivel de “usuario competente” (“proficient user”) en la lengua inglesa, según se establece en el marco europeo de referencia lingüística.
- Fomentar un modelo de enseñanza basado en la transversalidad de los contenidos y el aprendizaje autónomo y en equipo, aspectos recogidos en el informe CIDUA.

3. Metodología

Para la consecución de tales objetivos, en un primer momento, desde la asignatura FFI, se fueron formulando a los alumnos, al finalizar cada

unidad didáctica, distintos problemas y cuestiones relacionados con los conceptos analizados en clase, para su resolución y discusión razonada. En este sentido, es importante destacar que, debido al elevado número de alumnos, éstos se dividieron en grupos de no más de tres personas.

Una vez comprendida la metodología de trabajo, se les planteó, como actividad voluntaria complementaria, su realización en inglés. De esta forma, aquellos alumnos que decidieron participar, recibían los enunciados escritos en la lengua anglosajona y debían redactar sus explicaciones haciendo uso de dicho idioma.

Con ello, una misma actividad es evaluada en dos asignaturas diferentes, aumentando el interés por parte del alumnado que obtiene un mayor rendimiento a su trabajo. Concretamente, desde la perspectiva de la asignatura FFI, la participación en la actividad transversal supone una puntuación extra de hasta el 25% sobre la nota final de la misma que, a su vez, representa un 15% de la calificación final, evaluando la correcta aplicación de los conceptos teóricos y la discusión de la metodología y resultados. Para la asignatura IAI, la actividad puede suponer un incremento del 10% sobre la nota final, valorándose tanto la participación y el trabajo grupal como la corrección gramatical y la adecuación del vocabulario utilizado.

4. Resultados y Discusión

De esta forma, con esta actividad se ha conseguido concienciar al alumnado de la importancia del inglés como vehículo para la comunicación y fomentar el desarrollo de diversas competencias fundamentales en su formación, como el trabajo en equipo, el trabajo en un contexto internacional o la toma de decisiones.

Es importante destacar que el interés por parte del alumnado ha sido muy notable (con un 45% de participación) y el nivel de satisfacción alcanzado elevado tal y como se refleja en los resultados de las encuestas que anónimamente han contestado, donde, conscientes de la importancia del inglés en su formación (a la que califican con una puntuación de 5/5), ponen de manifiesto que esta actividad les ha ayudado a mejorar su capacidad de redacción en dicha lengua (4.25/5) y su comprensión lectora en inglés (4/5), hasta el punto de que, la mayoría, se sienten capacitados para

consultar bibliografía en la lengua anglosajona (3.75/5). No obstante, si bien han calificado la actividad con una puntuación de 4.6 puntos sobre 5, el aspecto que coinciden en destacar en mayor medida es el hecho de que la actividad les ayuda a establecer relaciones entre las distintas asignaturas del plan de estudios (4.25/5) y que, al ser evaluada en las dos asignaturas, obtienen un mayor rendimiento de su trabajo (4.75/5).

Finalmente, desde el punto de vista del profesorado, se ha observado que los alumnos que han participado en la actividad conocen la denominación inglesa de los conceptos físicos y acceden, con mayor facilidad, a interesante bibliografía relacionada con la asignatura escrita en inglés. Por otra parte, se ha comprobado que estos alumnos se expresan con mayor corrección a la hora de redactar un informe científico propio de su área de trabajo. Por todo ello, podemos afirmar que, desde el punto de vista de cada una de las asignaturas involucradas en la actividad, se han alcanzado los objetivos perseguidos.

5. Conclusión

En el marco del proceso hacia la Convergencia Europea, en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Córdoba se han desarrollado actividades transversales entre las asignaturas de Fundamentos Físicos de la Informática e Inglés aplicado a la Informática en la titulación de I.T. Informática (especialidad Sistemas), con resultados muy satisfactorios tanto para el profesorado como para el alumnado.

Referencias

- [1] Saorín Iborra, A. "Las cartas de queja en el aula de inglés para turismo: implicaciones pedagógicas basadas en el uso de recursos de cortesía". Universidad Jaime I, 2003.
- [2] Alcaraz Varó, E. El inglés profesional y académico. Alianza editorial. 2000
- [3] Berg, E.C., Hule, F.M. y King, K.A. Shaping the climate for language shift? English in Sweden's elite domains. World Englishes, 20(3), 305-319, 2001
- [4] Moreno, M. Los temas transversales: una enseñanza mirando hacia delante. Santillana. 1993.