



## HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA SOSTENIBILIDAD Y EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS

*Benavides Chicón, Carlos Guillermo\*; Marchante Lara, Macarena; Díaz Muñoz, Rocío; Quintana García, Cristina. Universidad de Málaga.*

*Tlf: 952131183, e-mail: [cgbch@uma.es](mailto:cgbch@uma.es)\**

**Línea temática.** *Línea temática 3. Renovación pedagógica en la enseñanza universitaria.*

**Modalidad:** *Comunicación oral.*

### **Resumen**

*Este trabajo describe los resultados de un proyecto de innovación docente orientado al diseño de herramientas pedagógicas que fomenten el desarrollo de dos competencias transversales: la educación en sostenibilidad y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. En concreto, se ha pretendido aumentar el conocimiento de los ámbitos que caracterizan a la sostenibilidad (económico, social y ambiental) utilizando el inglés como herramienta aplicada y basándonos en el método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Para ello, se han promovido actividades en 25 asignaturas de 15 titulaciones diferentes, a través de las "wikis" y los foros disponibles en campus virtual.*

*Palabras clave: sostenibilidad, inglés, aprendizaje basado en problemas, campus virtual.*

### **Introducción**

Los modelos educacionales basados en el desarrollo de competencias han demostrado su eficacia en cuanto a la consecución de resultados óptimos. Las prácticas de innovación para seguir avanzando en esta área requieren una adecuada determinación de factores cognitivos definidores de cada competencia y su rango de influencia sobre indicadores útiles y tangibles. En este sentido, los constructos de sostenibilidad y diversidad se caracterizan por un amplio grado de transversalidad e impacto en el cumplimiento de logros y el desarrollo integral de las personas.

Así, el siguiente análisis se sustenta sobre dos ejes centrales:

- La sostenibilidad, definida a través de otras competencias específicas como la capacidad de adaptación, el compromiso ético o la sensibilidad en la interacción con el entorno natural y social.

- La diversidad, introducida a través de una competencia instrumental como el conocimiento de una lengua extranjera y sus implicaciones respecto del acervo cultural esencial y definidor que incorpora un idioma vivo y particularmente global como el inglés.

Ambos conceptos han sido considerados elementos vitales y eficaces, fuertemente valorados en consenso y que han de estar presentes en el diseño de las titulaciones de grado y posgrado, para cualquier modelo de formación eficaz fundamentado en competencias.

### **Marco teórico**

El desarrollo sostenible se define, según el Informe Brundtland (ONU, 1987), como aquel “desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”. Para que tal definición se cumpla, cualquier modelo de desarrollo sostenible deberá atender a tres ámbitos distintos: económico, social y ambiental. Un concepto estrechamente relacionado al anterior es el de Responsabilidad Social Corporativa, que consiste en la búsqueda de la excelencia en la gestión de la empresa con todos sus grupos de interés a través de la superación de las exigencias legales y la máxima calidad de sus comportamientos (Carroll, 1999). La universidad no puede mantenerse al margen y debe asumir el concepto de educación en sostenibilidad definido en el *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)*, que contempla “integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todas las facetas del aprendizaje con vistas a fomentar los cambios de comportamiento necesarios para lograr una sociedad más sostenible y justa para todos”.

En este proyecto, para fomentar el conocimiento y el compromiso con la sostenibilidad entre el alumnado, hemos utilizado el método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que combina la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades, actitudes y competencias útiles para el desempeño profesional mediante el trabajo en grupo con un profesor-tutor para resolver los problemas propios de la profesión (Harland, 2003).

El dominio de una lengua extranjera es uno de los elementos determinantes en la inserción laboral de los egresados. Además, la consecución de un nivel B1 de inglés se ha fijado como requisito indispensable para la obtención del título universitario. En este proyecto pretendemos que los estudiantes conozcan y trabajen con la terminología en inglés relacionada con la sostenibilidad y la RSC.

## Metodología

El proyecto abarcó la docencia en 25 asignaturas pertenecientes a 15 titulaciones oficiales de la Universidad de Málaga (ver tabla 1), con un número de matriculados superior a 2400 alumnos y con profesores de distintas áreas de conocimiento. Su carácter interdisciplinar permitió compartir experiencias diversas y obtener una visión amplia de la aplicación de dichas herramientas pedagógicas.

Tabla 1. Asignaturas y titulaciones implicadas en el proyecto

Titulación	Asignaturas
Grado en Administración y Dirección de Empresas	Creación de Empresas Fundamentos de Administración de Empresas Fundamentos de Marketing
Grado en Derecho	Derecho Mercantil I Derecho Mercantil II
Grado en Economía	Administración de Organizaciones
Grado en Finanzas y Contabilidad	Fundamentos de Administración de Empresas Fundamentos de Marketing
Grado en Ingeniería de Organización Industrial (ANDALUCÍA TECH)	Factor Humano de las Organizaciones
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Estudio del Trabajo Gestión de Empresas
Grado en Marketing e Investigación de Mercados	Comunicación Comercial I Dirección de Recursos Humanos
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Derecho Mercantil
Grado en Turismo	Derecho Mercantil de la empresa turística
Ingeniero Industrial	Organización Industrial
Ingeniero de Organización Industrial	Organización del Trabajo
Ingeniero de Organización Industrial e Ingeniero Indus	Política Industrial y Tecnológica
Master Oficial en Asesoría Jurídica de Empresas	Contratación Turística
Master Oficial y Doctorado Interuniversitario en Biotecnología Avanzada	Elaboración de proyectos
Máster Oficial en Prevención de Riesgos Laborales	Coordinación de Seguridad y Salud Gestión de Prevención de Riesgos Laborales Metodología Científica Organización del Trabajo y Ergonomía Seguridad en la Construcción

El proyecto se dividió en las seis fases descritas a continuación, entre los cursos académicos 2013/14 y 2014/15. Las actividades se llevaron a cabo mediante la herramienta *wiki* de la plataforma Moodle, apoyadas en tutorías presenciales y virtuales, así como en el uso de foros virtuales, que facilitan el desarrollo de la metodología ABP. Los foros habilitados fueron de dos tipos: un *reference forum* en el que los alumnos debían hacer un resumen en inglés de un

artículo académico relacionado con la sostenibilidad y un *discussion forum* para discutir artículos de prensa en inglés distribuidos por el profesor.

Fase 1: formación.

Los miembros del proyecto realizaron en esta primera fase cursos relacionados con las estrategias pedagógicas objeto del proyecto. Asimismo, se pudo profundizar en la metodología docente a desarrollar mediante una revisión bibliográfica.

Fase 2: diseño de estrategias didácticas.

Comprendió, en primer lugar, la discusión, debate y consenso de una metodología común para su aplicación en las asignaturas mencionadas, con el objetivo de obtener resultados comparables. Para ello se definieron los siguientes aspectos:

- Las fases del proceso a seguir en la aplicación del método ABP (estructura que debe tener el problema o caso, presentación a los alumnos, creación de grupos, distribución de tareas, etc.).
- Normas para el diseño de la *wiki*.
- Selección del catálogo de revistas y prensa para crear los foros.
- Normas de realización de tutorías virtuales.
- Determinación del peso de cada actividad sobre la evaluación continua de las asignaturas.

En segundo lugar, se seleccionaron los problemas o casos sobre sostenibilidad y RSC que los alumnos debían resolver en grupo, asegurando que estos tuvieran un carácter interdisciplinar para favorecer el aprendizaje funcional y significativo. Por último, cada profesor seleccionó diversas lecturas para incluir en el *reference forum*.

Fase 3: evaluación del nivel inicial de competencias transversales.

Antes del desarrollo del proyecto, se pretendía conocer el grado de dominio de las competencias transversales por parte de los alumnos, para lo cual se diseñó un cuestionario de evaluación inicial. Partiendo de literatura especializada, comprendía preguntas tipo test para medir el grado de conocimiento inicial del alumnado sobre sostenibilidad y RSC, así como el nivel inicial de inglés y el dominio de las herramientas del campus virtual.

Fase 4: implantación de estrategias didácticas.

Siguiendo la metodología y cronograma acordados en la fase 2, se implantaron las estrategias didácticas en cada asignatura.

Fase 5: evaluación de la experiencia y evolución de las competencias transversales.

Finalizada la docencia de cada asignatura se evaluó el desarrollo de competencias transversales y la utilidad de las herramientas pedagógicas utilizadas. Para ello, se diseñó un cuestionario con el objetivo de medir el grado de utilidad y satisfacción de los alumnos, que incluía, además de cuestiones para su valoración con una escala tipo Likert, preguntas abiertas para que los alumnos pudieran expresar las ventajas que tuvo la experiencia para su aprendizaje y las dificultades a las que se enfrentaron. La información procedente de este cuestionario inicial ayudó a determinar si hubo mejoría en la adquisición de las competencias evaluadas.

Fase 6: autoevaluación y plan de mejora.

En esta fase se realizó un análisis estadístico y cualitativo de la información recogida en los cuestionarios, así como la valoración de las impresiones personales y reflexiones de los profesores del proyecto, de acuerdo con su experiencia en el aula. Dicho análisis debe servir para definir un plan de mejora que incluya acciones dirigidas a perfeccionar y reformular, si es necesario, la planificación, organización y desarrollo de actividades pedagógicas en los próximos cursos académicos.

### ***Conclusiones***

La ejecución del proyecto presentado ha tenido, como primer resultado, la puesta a disposición de una biblioteca virtual compartida de material docente, que incluye: manuales y documentos en español e inglés sobre sostenibilidad y RSC; casos y lecturas en ambos idiomas sobre empresas españolas y extranjeras relevantes, y recursos electrónicos (foros, vídeos, páginas web, etc.) a disposición del alumno que deseara profundizar en los temas propuestos. La elaboración del material ha sido fruto de un trabajo intenso de los miembros del proyecto.

En segundo lugar, el número de alumnos que participaron en esta experiencia, de carácter voluntario, fue de 309, un 12,74% del total de matriculados en las distintas asignaturas. Con respecto al cuestionario inicial, observamos que el nivel de conocimiento de los temas relacionados con la sostenibilidad y RSC era relativamente aceptable, con porcentajes de acierto de las preguntas planteadas que oscilaron entre un 32,68% y un 67,96%. Partiendo de este nivel

inicial, antes de implantar las estrategias se puso a disposición de los participantes el material docente, para facilitar su participación.

Los resultados del cuestionario final ponen de manifiesto que las actividades llevadas a cabo permitieron a los alumnos conocer conceptos fundamentales de RSC, con una valoración media de 5,34 en una escala del 1 al 7. En segundo lugar, la mayoría de los alumnos (un 76,92%) afirmó que esta experiencia aumentó su interés por la RSC, además de mejorar sus conocimientos de inglés (así lo consideró el 57,69%). Los alumnos indicaron este avance en las preguntas abiertas del cuestionario final, reconociendo que la experiencia les permitió mejorar su formación sobre RSC y la práctica del inglés. También señalaron como ventaja la mejora de la capacidad de resolver problemas mediante el análisis de casos.

En cuanto a los métodos de enseñanza virtual utilizados, la percepción de su utilización por parte de los discentes fue moderada: la valoración de los foros virtuales para la comunicación entre los alumnos fue de 3,54 en una escala de 1 a 7; las *wikis* para el trabajo en equipo fueron valoradas con 3,97 y las *wikis* para la resolución de problemas y casos con 3,79. Al principio, los alumnos fueron reticentes a utilizar las *wikis* y los foros, principalmente debido a la falta de dominio del inglés, la desigual participación de los distintos miembros de los equipos de trabajo y la dificultad de discutir los casos on-line en comparación a la discusión presencial.

### **Referencias bibliográficas**

ANECA. (2005). *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Carroll, A. B. (1999). Corporate Social Responsibility. Evolution of a Definitional Construct. *Business & Society*, nº 38 (3), septiembre, 268-295.

Harland, T. (2003). Vygotsky zone of proximal development and problem based learning. *Teaching in Higher Education*, 8(2): 263-272.

ONU (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. General Assembly. United Nations [en línea], <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>, (1987).

Resolución 57/254 de la Asamblea General de las Naciones Unidas por la que se proclama el periodo 2005-2014, Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.