

# CAPÍTULO 27

El cajón de sastre de las  
competencias transversales.

REMEDIOS HERNÁNDEZ LINARES

## 1. Contextualización.

El nacimiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se debe fundamentalmente a un intento de armonizar los diferentes sistemas educativos de la Unión Europea, de manera que las titulaciones puedan ser comparadas y contengan rasgos comunes, posibilitando así equiparar los créditos docentes y facilitando el intercambio de estudiantes entre las diferentes universidades de los países miembros de la Unión Europea (Fernández, Carballo y Galán, 2010). Igualmente, las Universidades Europeas intentaron aprovechar este nuevo sistema para mejorar la inserción laboral de sus egresados/as, y puesto que un/a egresado/a es tanto más empleable cuando mayor es su capacidad para adaptar sus competencias a las demandas del mercado laboral, el EEES vino también acompañado del reto que supone formar titulados universitarios con competencias que les permitan añadir valor y afrontar con éxito el ejercicio de sus respectivas profesiones (Agudo, Hernández-Linares, Rico y Sánchez, 2013).

Como resultado de esta creciente preocupación por la empleabilidad y de la brecha detectada entre la formación académica tradicional de los/as egresados/as y las expectativas del mercado de trabajo, el EEES adoptó un enfoque de educación basado en competencias, incluyendo éstas además de conocimientos y habilidades, habilidades para reunir demandas complejas, haciendo uso y movilizando recursos psicosociales en un contexto particular (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2011).

En el contexto educativo, las competencias son una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que describen los resultados de aprendizaje de un programa educativo (Rico, Coopens, Ferreira, Sánchez y Agudo, 2013), e incluyen no sólo conocimiento teórico y habilidades específicas, sino también otras competencias, aptitudes y atributos transferibles a un amplio abanico de situaciones y áreas ocupacionales (Bridgstock, 2009). Así, las competencias pueden ser clasificadas en dos tipos (Bridgstock, 2009; Rico *et al.*, 2013):

- *Competencias específicas:* Aquellas relativas a las habilidades técnicas necesarias para llevar con éxito la actividad o el trabajo relacionado con la cualificación.
- *Competencias transversales:* Aquellas no directamente relacionadas con el conocimiento técnico, pero requeridas para aplicar dichas habilidades técnicas a situaciones diferentes. Estas competencias cambian con menos frecuencia que las competencias específicas.

Estos dos tipos de competencias reflejan que si bien no podemos dar la espalda a las competencias específicas o profesionales, hay que considerar que competencias específicas consideradas importantes en un cierto momento pueden quedar obsoletas poco después, y que en el contexto actual, caracterizado por un entorno cambiante y una economía intensiva en información, las empresas requieren empleados con habilidades genéricas, disposiciones y atributos que se puedan transferir a muchas situaciones y áreas laborales (Agudo *et al.*, 2013; Bridgstock, 2009; Ortega, 2010; Rico *et al.*, 2013).

Implementar este nuevo enfoque basado en competencias resulta un desafío, pero esta tarea se torna aún más compleja en el caso particular de las competencias transversales (Agudo *et al.*, 2013). Por ello, nuestro trabajo pretende ayudar a los/as docentes a hacer frente a este desafío y a encontrar herramientas didácticas útiles para desarrollar tales competencias transversales, explicando las experiencias de un grupo de docentes del Centro Universitario de Mérida, de la Universidad de Extremadura.

## 2. Las competencias transversales: desafíos.

El nuevo enfoque de competencias conlleva un cambio de paradigma metodológico, obligando a los/as docentes a articular mecanismos que nos permitan desarrollar en el alumnado las competencias recogidas en el título, y determinar si el alumnado ha adquirido efectivamente estas competencias al finalizar sus estudios (Agudo *et al.*, 2013).

Para desarrollar las competencias transversales, el primer paso es conocer cuáles son estas competencias genéricas o transversales. Y de acuerdo con Rico *et al.* (2013), estas pueden ser de tres tipos fundamentales: instrumentales, interpersonales y sistemáticas (Tabla 1). En este sentido, todos los Grados impartidos en el Centro Universitario de Mérida (en adelante CUM) comparten un catálogo común de competencias transversales, pero ¿Cómo trabajar competencias transversales tan dispares? ¿Cómo concienciar a nuestro alumnado de la necesidad de desarrollar este tipo de competencias? ¿Cómo motivar e impulsar el desarrollo de dichas competencias? ¿Y cómo saber si las herramientas utilizadas son eficientes?

Para tratar de responder a estos desafíos, un grupo de profesores del CUM apostó por intentar trabajar esas competencias de forma atractiva y motivadora para el alumnado. Para ello se barajaron diferentes opciones, si bien finalmente la decisión fue tratar de aprovechar las dimensiones didácticas de los juegos de ordenador, puesto que el alumnado que hoy llena nuestras aulas, además de formar parte de lo que Prensky (2001) denominó “nativos digitales”, forma también parte de la llamada “generación jugadora” (Carsten y Beck, 2005). Así, en la próxima sección explicamos detalladamente por qué nos decantamos por el uso de juegos y cuáles son los juegos que hemos utilizado para trabajar algunas de las competencias incluidas en el mapa de competencias transversales de la titulación.

**Tabla 1.** Competencias genéricas.

Categoría	Competencia	
Instrumental	Cognitiva	Pensamiento: analítico, sistemático, reflexivo, lógico, crítico, creativo, práctico, pensamiento deliberativo y colegial
	Metodológica	Organización del tiempo Resolución de problemas Toma de decisiones Planificación Aprendizaje continuo
	Tecnológica	Base de datos Ordenador como una herramienta de trabajo
	Lingüística	Comunicación oral Comunicación escrita Competencia en una lengua extranjera
Interpersonal	Individual	Auto-motivación Persistencia y habilidad para adaptarse Comportamiento ético
	Social	Diversidad y multiculturalismo Trabajo en equipo Comunicación interpersonal Resolución de conflictos Negociación
Sistemática	Capacidad emprendedora	Creatividad Capacidad emprendedora Capacidad para innovar
	Organización	Gestión por objetivos Gestión por proyectos Desarrollo de la calidad
	Liderazgo	Capacidad de influencia Capacidad para delegar
	Logro/Éxito	Orientación al logro

**Fuente:** Agudo *et al.* (2013)

### 3. Juegos para el desarrollo de las competencias transversales.

Los nativos digitales o la generación jugadora están habituados a recibir y procesar información rápidamente, son una generación multi-tarea que prefiere aprender usando ordenadores y tecnologías, recursos que proporcionan un claro poder de motivación y aprendizaje (Ajjan y Hartshorne, 2008; Bordelon, 2015).

Jugar es una parte importante de nuestro desarrollo mental y social, una actividad voluntaria e intrínsecamente motivadora (Amory, Naicker, Vincent y Adams, 1999). Los juegos de ordenador forman parte de la cultura de la nueva generación de estudiantes, y la literatura informa de su potencial como herramientas de formación aludiendo, por ejemplo, a su poder motivador, y su utilidad para el desarrollo de habilidades cognitivas (Erhel y Jamet, 2013; Huang, Huang y Tschopp, 2010). El aprendizaje basado en el juego constituye una poderosa pedagogía para la generación jugadora (Cha, Baek y Xu, 2008).

Dada la manifiesta utilidad de los juegos para la docencia, un grupo de profesores del CUM comenzamos a buscar y probar juegos de ordenador del tipo *serious games*, éste siendo definido como un juego en el que el principal objetivo es la educación (en sus múltiples formas) y no el entretenimiento (Michel y Chen, 2006). Finalmente nos decantamos por el uso de cuatro juegos diferentes, diseñados y desarrollados por un grupo de expertos de la Universidad de Alicante:

- *Minrider*, orientado al desarrollo de las competencias relacionadas con la creatividad, la planificación y la resolución de problemas.
- *Delegarmy*, cuyo objetivo es aprender a delegar tareas, a fomentar la confianza y el trabajo en equipo.
- *Ninja Sheeps Warriors*, orientado al desarrollo de las competencias relativas a la gestión de equipos, el trabajo en equipo y la toma de decisiones.
- *Chronos*, que tiene como objetivo fundamental aprender a gestionar el tiempo, y desarrollar las competencias de planificación, organización y toma de decisiones.

El profesorado involucrado en esta experiencia aplicó todos los juegos a su alumnado, en aquellas asignaturas que incluían la competencia transversal para la que habían sido diseñados. Por ejemplo, los alumnos de la asignatura Economía y Empresa, una asignatura de primero de los Grados en Ingeniería en Informática, en Tecnologías de la Información, y en Ingeniería Telemática, jugaron a Chronos porque una de las competencias transversales a trabajar en esta asignatura era la Gestión del Tiempo.

Después del uso de los juegos, aplicamos un cuestionario al alumnado para conocer sus impresiones sobre la utilidad del juego, pero por limitaciones de espacio no se incluyen en este capítulo los resultados de los análisis estadísticos realizados con la información obtenida a partir de los diferentes juegos. No obstante, de forma general animamos a los/as profesionales de la enseñanza a apostar por esta herramientas para trabajar las competencias transversales.

#### 4. Nota conclusiva.

Los juegos de ordenador, además de su carácter lúdico, pueden ser una herramienta útil para que el alumnado desarrolle competencias transversales específicas, debido a que ofrecen una gran interactividad y proporcionan rápido *feedback*, permiten minimizar la importancia del "error", y proporcionan una mayor autonomía en la toma de decisiones, lo cual promueve la motivación intrínseca y el aprendizaje autónomo.

Por tanto, animamos a los profesionales de la docencia a recurrir a los *serious games* para hacer frente al desafío que supone el desarrollo de las competencias transversales.

El proceso de Convergencia Europea nos brinda una valiosa oportunidad para reaprender a enseñar (Blanco, 2009), y los *serious games* pueden ayudarnos a aprovechar esta oportunidad.

#### REFERENCIAS

- Agudo, J. E.; Hernández-Linares, R.; Rico, M. y Sánchez, H. (2013). Competencias transversales: Percepción de su desarrollo en el grado en ingeniería en diseño industrial y desarrollo de productos. *Formación Universitaria*, 6(5), 39-50.
- Ajjan, H. y Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and Higher Education*, 11(2), 71-80.
- Amory, A.; Naicker, K.; Vincent, J. y Adams, C. (1999). The use of computer games as an educational tool: identification of appropriate game types and game elements. *British Journal of Educational Technology*, 30(4), 311-321.
- Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Bordelon, K. (2015). Mashing Content, Information Literacy, and 21st Century Skills. En Association for the Advancement of Computing in Education, *Proceedings of Global Learn 2015* (pp. 390-395). Berlín: Association for the Advancement of Computing in Education.
- Bridgstock, R. (2009). The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills. *Higher Education Research & Development*, 28(1), 31-44.
- Cha, J.; Baek, Y. y Xu, Y. (2008, noviembre). *Exploring learner's variables affecting gaming achievement in digital game-based learning*. Comunicación presentada en la Second IEEE International Conference on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning, DIGITEL 2008, Banff, Canadá.
- Carstens, A. y Beck, J. (2004). Get ready for the gamer generation. *TechTrends*, 49(3), 22-25.
- Erhel, S. y Jamet, E. (2013). Digital game-based learning: Impact of instructions and feedback on motivation and learning effectiveness. *Computers & Education*, 67, 156-167.
- Fernández, M. J.; Carballo, R. y Galán, A. (2010). Faculty Attitudes and Training Needs to Respond to the New European Higher Education Challenges. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 60(1), 101-118.

- Huang, W. H.; Huang, W. Y. y Tschopp, J. (2010). Sustaining iterative game playing processes in DGBL: The relationship between motivational processing and outcome processing. *Computers & Education*, 55(2), 789-797.
- Michael, D. R. y Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Boston: Thomson Course Technology PTR.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2011). *Definition and selection of competencias (DeSeCo)*. Recuperado de <http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>
- Ortega, M. C. (2010). Competencias emergentes del docente ante las demandas del EEES. *Revista Española de Educación Comparada*, 16, 305-327.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. Part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Rico, M.; Coppens, J.; Ferreira, P.; Sánchez, H. y Agudo, J. E. (2013). Everything Matters: Development of Cross-Curricular Competences in Engineering Through Web 2.0 Social Objects. En D. G. Sampson, P. Isaias, D. Ifenthaler y J. M. Spector (Eds.), *Ubiquitous and Mobile Learning in the Digital Age* (pp. 139-157). Nueva York: Springer.

## APUNTES BIOGRÁFICOS

**Remedios Hernández Linares** es Licenciada en Administración y Dirección de Empresas, y en Investigación y Técnicas de Mercado por la Universidad de Extremadura, Máster en Marketing e Investigación de Mercados, y Máster en la Enseñanza e Investigación de las Ciencias Sociales, Experimentales y Matemáticas, también por la Universidad de Extremadura. Actualmente trabaja como Profesora Ayudante del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Extremadura. Sus principales intereses de investigación son: emprendimiento, empresa familiar, estrategia empresarial, competencias transversales y uso de nuevas tecnologías en la educación superior.

Contacto: [remedioshl@unex.es](mailto:remedioshl@unex.es)