

# **¿Está cambiando la forma de impartir docencia? ¿Deberíamos cambiarla? Interacción Persona Ordenador**

Francisco José García Peñalvo

Departamento de Informática y Automática  
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)  
GRupo de investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL)  
Universidad de Salamanca  
[fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es)

***Mesa redonda en el Seminario Bienal LAS NUEVAS FORMAS DE ENSEÑANZA  
EN LA UNIVERSIDAD DIGITAL  
MADRID, 5 de junio de 2014***

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están presentes en todos los niveles y sectores de la Sociedad actual (Negroponte, 1995). El contexto educativo no es una excepción a esta influencia digital, primero porque como actividad sectorial utiliza la tecnología desde dos perspectivas, como forma de gestión del proceso educativo y como herramienta docente; y en segundo lugar porque el verdadero centro de un proceso educativo lo constituyen las personas, personas que se ven influidas de muy diversas maneras por su relación con las TIC (García-Peñalvo & Seoane Pardo, 2014).

Nadie pone en duda, al menos en el contexto de la Educación Superior (y sería factible extrapolarlo a otros niveles educativos y otras formas de enseñanza/aprendizaje diferentes a la educación formal), que las TIC tienen un papel clave hoy en día en las instituciones educativas, tanto en la dimensión de gobierno como en las metodologías docentes (García-Peñalvo, 2008).

En la Universidad del siglo XXI (denominada en muchos contextos como Universidad Digital (Laviña Orueta & Mengual Pavón, 20008)) es fácil encontrar docentes que crean, innovan y/o utilizan buenas prácticas basadas en las TIC en sus quehaceres educativos diarios (Sein-Echaluze, Lerís, Fidalgo Blanco, & García-Peñalvo, 2013). Esto refleja, obviamente con distinto énfasis o nivel de profundidad, un cambio metodológico en la impartición de la docencia que, cuando se sustenta en un adecuado diseño instructivo y las TIC se ponen al servicio del objetivo principal, el aprendizaje, y no al revés, se traduce en resultados altamente positivos.

El problema es cuando se abandona el contexto de esta “élite” de docentes altamente innovadores, cualificados, motivados e inmersos en el mundo digital y se pulsa la realidad de una institución universitaria al completo, con toda su complejidad intrínseca marcada principalmente, aunque no solo, por las diferentes generaciones y ramas de conocimiento que en ella conviven. En este momento aflora la misma realidad social, pues se trata de personas al fin y al cabo, que se tiene en otros ámbitos o dominios. Es decir, aparece una gran masa que no niega la importancia de las TIC, ni se niega

rotundamente a su uso, pero tampoco presenta un rol proactivo para con ellas, ni está plenamente convencido de su beneficio en términos de los resultados educativos, por lo que su influencia real en su metodología docente será muy escasa y en muchos casos inexistente.

Muchas son las causas de separación que existe entre estos dos grupos de profesores. Por simplificar se podrían clasificar en dos grandes grupos, las que se deben al modelo de gobierno de una Universidad (falta de estrategia, falta de reconocimiento de otras formas de impartir docencia, falta de recursos, falta de flexibilidad para apostar por nuevos modelos de organización docente, etc.), y las que se deben a diversas carencias en la alfabetización digital del profesorado (inversión de esfuerzo que no está dispuesto a asumir, falta de conocimientos, falta de formación, resistencia al cambio, miedo a sentirse superado por unos estudiantes teóricamente más preparados digitalmente, falta de motivación, rechazo a la innovación, elección de un modelo diferente de trayectoria profesional, etc.).

La propia tecnología puede ayudar a solventar o a buscar soluciones a algunas de las barreras mencionadas, obviamente no a todas. Mucho de lo que la tecnología puede aportar viene de la mano de facilitar los procesos, no solo desde el punto de vista de nuevos y/o mejores servicios, sino también de nuevas formas de consumirlos, es decir, en las interfaces persona-ordenador que permitan reducir el esfuerzo, reducir la complejidad de los procesos, maximizar la relación coste/beneficio (no solo económicamente) y mejorar el seguimiento de los procesos educativos y el soporte a la toma de decisiones (tanto en un nivel de gobierno como de método docente).

En este sentido los servicios en la nube (García-Peñalvo, Johnson, Ribeiro Alves, & Minovic, 2014), la personalización (Attwell, 2007; Castañeda & Adell, 2013), la adaptatividad (Berlanga & García-Peñalvo, 2008; Fidalgo Blanco, García-Peñalvo, & Sein-Echaluce, 2013), la analítica académica y del aprendizaje (Gómez Aguilar, García-Peñalvo, & Therón, 2014), la movilidad (Sánchez Prieto, Olmos Migueláñez, & García-Peñalvo, 2014), los enfoques sociales (que potencien las competencias de trabajo en grupo) (Fidalgo Blanco, Lerís, Sein-Echaluce, & García-Peñalvo, 2013; Wenger & Snyder, 2000) y la interoperabilidad real y transparente de servicios (Alier Forment, Casany Guerrero, Conde González, García-Peñalvo, & Severance, 2010), constituyen la base de la construcción de ecosistemas digitales para un contexto educativo (García-Holgado & García-Peñalvo, 2013) cada vez más versátil y flexible, en el que los límites temporales y de formalidad se diluyen por tener que dar cobertura a una necesidad de formación permanente a lo largo de la vida, en la que los flujos entre educación formal y aprendizaje informal son cada vez más continuos, necesarios y beneficiosos (García-Peñalvo et al., 2013).

Sin embargo, en el contexto educativo, cuando se habla de mejorar la Interacción Persona-Ordenador, no debe hacerse con el objetivo de eliminar el factor humano, factor clave en la Educación (Seoane Pardo & García-Peñalvo, 2014), sino todo lo contrario, se debe plantear como forma de mejorar las relaciones Persona-Persona a través de esa nueva generación de ecosistemas digitales capaces de evolucionar según las necesidades futuras y continuas de los procesos enseñanza/aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Alier Forment, M., Casany Guerrero, M. J., Conde González, M. Á., García-Peñalvo, F. J., & Severance, C. (2010). Interoperability for LMS: the missing piece to become the common place for e-learning innovation. *International Journal of Knowledge and Learning (IJKL)*, 6(2/3), 130-141. doi: 10.1504/IJKL.2010.034749
- Attwell, G. (2007). The Personal Learning Environments - The future of eLearning? *eLearning Papers*, 2(1).
- Berlanga, A. J., & García-Peñalvo, F. J. (2008). Learning Design in Adaptive Educational Hypermedia Systems. *Journal of Universal Computer Science*, 14(22), 3627-3647.
- Castañeda, L., & Adell, J. (2013). *Entornos personalizados de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* Alicante, España: Marfil.
- Fidalgo Blanco, Á., García-Peñalvo, F. J., & Sein-Echaluce, M. L. (2013). A methodology proposal for developing adaptive cMOOC. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality (TEEM'13)* (pp. 553-558). New York, NY, USA: ACM.
- Fidalgo Blanco, Á., Lerís, D., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2013). Indicadores para el seguimiento y evaluación de la competencia de trabajo en equipo a través del método CTMTC. In Á. Fidalgo Blanco & M. L. Sein-Echaluce Lacleta (Eds.), *Actas del II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINAIC 2013* (pp. 280-285). Madrid, España: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid.
- García-Holgado, A., & García-Peñalvo, F. J. (2013). *The evolution of the technological ecosystems: An architectural proposal to enhancing learning processes*. Paper presented at the TEEM Conference'13, Salamanca, Spain.
- García-Peñalvo, F. J. (2008). Docencia. In J. Laviña Orueta & L. Mengual Pavón (Eds.), *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010* (pp. 29-61). Barcelona, España: Ariel.
- García-Peñalvo, F. J., Conde, M. Á., Zangrando, V., García-Holgado, A., Seoane, A. M., Alier, M., . . . Minović, M. (2013). TRAILER Project (Tagging, Recognition, Acknowledgment of Informal Learning Experiences). A Methodology to Make Learners' Informal Learning Activities Visible to the Institutions. *Journal of Universal Computer Science*, 19(11), 1661-1683.
- García-Peñalvo, F. J., Johnson, M., Ribeiro Alves, G., & Minovic, M. (2014). Informal learning recognition through a cloud ecosystem. *Future Generation Computer Systems*, 32, 282-294. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.future.2013.08.004>
- García-Peñalvo, F. J., & Seoane Pardo, A. M. (2014). *Online Tutor 2.0: Methodologies and Case Studies for Successful Learning* (Vol. Hershey, PA, USA): IGI Global.
- Gómez Aguilar, D. A., García-Peñalvo, F. J., & Therón, R. (2014). Analítica Visual en eLearning. *El Profesional de la Información*.
- Laviña Orueta, J., & Mengual Pavón, L. (2008). *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010*. Barcelona, España: Ariel.
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. New York: Vintage Publishing.
- Sánchez Prieto, J. C., Olmos Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2014). Understanding mobile learning: devices, pedagogical implications and research lines. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 15(1), 20-42.

- Sein-Echaluze, M. L., Lerís, D., Fidalgo Blanco, Á., & García-Peñalvo, F. J. (2013). Knowledge management system for applying educational innovative experiences. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality (TEEM'13)* (pp. 405-410). New York, USA: ACM.
- Seoane Pardo, A. M., & García-Peñalvo, F. J. (2014). Pedagogical Patterns and Online Teaching. In F. J. García-Peñalvo & A. M. Seoane Pardo (Eds.), *Online Tutor 2.0: Methodologies and Case Studies for Successful Learning* (pp. 298-316). Hershey, PA: IGI Global.
- Wenger, E. C., & Snyder, W. M. (2000). Communities of Practice: The Organizational Frontier. *Harvard Business Review*, 78, 139-145.