



# XII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad

ISBN: 978-84-697-0709-8



Diseño: Gabinete de Imagen y Comunicación Gráfica de la Universidad de Alicante

# XII JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

El reconeixement docent: innovar i investigar amb criteris de qualitat

**Coordinadores**

**María Teresa Tortosa Ybáñez**

**José Daniel Álvarez Teruel**

**Neus Pellín Buades**

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

**Universidad de Alicante**

**Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad**

**Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)**

**ISBN: 978-84-697-0709-8**

**Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades**

## Aplicación de los procesos psicológicos básicos en la elaboración de materiales docentes en formación universitaria

R. Ferrer Cascales; A. Reig Ferrer; M. D. Fernández Pascual; N. Albaladejo Blázquez; A. M. Santos Ruiz; M. Sánchez San Segundo; C. Cámara Bueno

*Departamento de Psicología de la Salud  
Universidad de Alicante*

### RESUMEN

Las nuevas herramientas y recursos TIC han facilitado la elaboración de materiales docentes, pero es necesario que se tenga en cuenta la aportación de los procesos psicológicos básicos como facilitadores en la adquisición del conocimiento. El objetivo de este trabajo es diseñar y elaborar materiales docentes innovadores en los que se apliquen los conocimientos del campo de estudio de los procesos psicológicos básicos, que faciliten y potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje en formación universitaria y evaluar el grado de satisfacción del alumnado con los materiales desarrollados. Ha participado en nuestro estudio una muestra disponible y significativa de estudiantes matriculados en dos asignaturas de formación básica del Grado en Enfermería y del Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Alicante. Se describen los materiales diseñados y los resultados sobre la satisfacción del alumnado con esta experiencia piloto mediante un cuestionario elaborado *ad hoc*.

**Palabras clave:** Procesos Psicológicos Básicos, Material Docente, Formación Universitaria, Satisfacción.

## 1. INTRODUCCIÓN

La integración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en las prácticas docentes, y en general, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes universitarios, representa una de las principales líneas de trabajo en materia de innovación educativa de los últimos años.

Las TICs, desempeñan un papel fundamental como facilitadores del aprendizaje. Entre las funciones que ejercen las TICs en el ámbito universitario se ha descrito su papel como herramientas que propician el interés y la motivación de los estudiantes, facilitan la adquisición de conocimientos y sirven como recurso para estructurar y organizar los contenidos fundamentales de la materia (Cabero et al., 2003).

En este sentido, resulta especialmente relevante el uso de presentaciones multimedia y de otros recursos educativos utilizados en la docencia universitaria, que han supuesto un cambio en el modelo didáctico tradicional de la educación superior (Salinas y Viticcioni, 2008). Este tipo de herramientas formativas propician aprendizajes más eficaces y significativos en el alumnado, permitiendo adaptar de un modo más flexible los contenidos a los estilos cognitivos de los estudiantes (Hernández-Bravo, Hernández-Bravo, De Mora, García-López, & Bravo-Marín, 2010). La utilidad de las presentaciones multimedia en las prácticas docentes deriva fundamentalmente de su carácter dinámico, al ofrecer la posibilidad de integrar información textual, junto con elementos gráficos, sonidos, enlaces e hipervínculos de interés, lo que facilita la adquisición de conocimientos significativos (Romero, 2012). Asimismo, las presentaciones multimedia ofrecen al profesorado la posibilidad de desarrollar nuevas estrategias metodológicas, más allá de la tradicional lección magistral.

En general, los estudios que analizan la percepción de los estudiantes sobre el uso de presentaciones han encontrado resultados muy positivos (Craig & Amernic, 2006; James, Burke & Hutchins 2006; Young, 2004). El desarrollo de las clases se ha descrito como más organizado e interesante, así como más eficiente a la hora de permitir el seguimiento de los contenidos de la materia (Atkins-Sayre, Hopkins, Mohundro, & Sayre, 1998; Butler & Mautz, 1996; Frey & Birnbaum, 2002; Nowaczyk, Santos, & Patton, 1998; Perry & Perry, 1998; Pippert & Moore, 1999; Tabatabaeo & Bandari, 2012). Este hecho ha reforzado su utilización como parte esencial del diseño de materiales docentes universitarios.

Sin embargo, aunque en términos generales la utilización de este tipo de materiales docentes presenta efectos beneficiosos, la investigación ha señalado que para lograr un aprendizaje más eficiente, no es suficiente únicamente con el desarrollo de presentaciones multimedia (Kahraman, Cevik & Kodan, 2011). Es necesario prestar atención al modo en que las presentaciones son concebidas y diseñadas teniendo en cuenta diversos elementos: a) organización de la información, b) tipografía, c) tamaño de fuente, d) color, e) el uso de imágenes, sonidos o enlaces, entre otros. En este sentido, diversos estudios han demostrado que el diseño de presentaciones complejas o el uso excesivo de elementos gráficos, sonidos y texto, pueden repercutir negativamente en la comprensión de los contenidos, y por consiguiente, en el rendimiento del alumnado, si no son empleados cuidadosamente (Mayer, 2001; Moreno & Mayer, 2000; Schraw, 1998).

Tras lo anteriormente comentado, el objetivo de este trabajo ha sido diseñar y elaborar materiales docentes innovadores en los que se apliquen los conocimientos del campo de estudio de los procesos psicológicos básicos, que faciliten y potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje en formación universitaria y evaluar el grado de satisfacción del alumnado con los materiales desarrollados.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1 Participantes**

Ha participado en nuestro estudio una muestra disponible y significativa de 99 estudiantes matriculados en el curso académico 2013-2014 en dos asignaturas de formación básica del Grado en Enfermería y del Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Alicante.

### **2.2. Instrumentos**

Se ha elaborado una encuesta *ad hoc* denominada “Encuesta de satisfacción sobre la aplicación de los procesos psicológicos básicos en la elaboración de materiales docentes en formación universitaria” (ver Figura 1). La encuesta consta de 23 ítems, de los cuales 5 son de formato abierto y 13 con distintas alternativas de respuesta (muy de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo, muy en desacuerdo).

**Fig. 1.** Encuesta de satisfacción sobre la aplicación de los procesos psicológicos básicos en la elaboración de materiales docentes en formación universitaria

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS PROCESOS PSICOLÓGICOS BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES EN FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

A continuación encontrarás una serie de preguntas relacionadas con el material docente elaborado para el tema de PERSONALIDAD. Por favor, marca el grado de acuerdo con cada una de ellas.

\*Obligatorio

**Edad \***

**Género \***

**Estado civil \***

**Titulación \***

**1. ¿Consideras que el diseño utilizado en la elaboración de este material docente es el adecuado? \***

Muy de acuerdo  
 De acuerdo  
 Indiferente  
 En desacuerdo  
 Muy en desacuerdo

La encuesta evalúa diferentes aspectos relacionados con los procesos psicológicos básicos como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación universitaria, y el grado de satisfacción del alumnado con los materiales diseñados y elaborados.

Los aspectos evaluados fueron: la percepción del alumnado respecto al diseño utilizado en la elaboración de los materiales docentes, la calidad y cantidad de los contenidos de los materiales, el grado en que la incorporación de diferentes elementos tipográficos como el tamaño, tipo de letra o los colores utilizados en la presentación multimedia han facilitado la adquisición de conocimientos sobre la materia. También se evaluó, la utilidad de los títulos, subtítulos o encabezados para estructurar el tema, así como la utilidad de los enlaces, contenidos multimedia y recursos utilizados para facilitar la captación de la atención sobre los contenidos del tema y mejorar la comprensión de los mismos. Adicionalmente, la encuesta evaluó diferentes aspectos

relacionados con el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto al material docente elaborado y las opiniones para la mejora de los materiales, entre otros.

### 2.3. Procedimiento

El diseño y elaboración del material docente se llevó a cabo aplicando los procesos psicológicos básicos como la atención, percepción, memoria, etc., para mejorar la adquisición de nuevos conocimientos.

La interfaz utilizada para el diseño del material docente fue Power Point. Mediante esta herramienta se generó un material multimedia integrando texto, imagen, audio e hipervínculos.

Una vez consensuada la interfaz, se seleccionó el Tema de Personalidad sobre el que se generó el nuevo material docente. Este material se comparó posteriormente con el mismo tema en el formato anterior, en el cual no se habían incorporado los iconos, hipervínculos, y preguntas de autorreflexión, entre otros aspectos.

El tema estuvo compuesto por tres presentaciones Power Point, una principal y dos complementarias. El documento principal, destinado a los contenidos del Tema de Personalidad, estuvo compuesto por contenidos en texto y multimedia, de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje del mismo. En cuanto a los documentos complementarios, uno estaba destinado a la bibliografía, incluyendo las referencias y enlaces web a artículos científicos recomendados para completar los contenidos del tema; y el otro documento contenía enlaces a páginas web y materiales audiovisuales, utilizados en el documento principal para ilustrar el tema en clase y ampliar conocimientos sobre los contenidos correspondientes.

En la elaboración de estos materiales docentes se tuvieron en cuenta diferentes factores:

- Diseño de la plantilla: para asegurar la consistencia estructural en el diseño y facilitar la adquisición del conocimiento estructurado, se creó una plantilla estándar con los colores pertenecientes al logo institucional de la Universidad de Alicante.
- Organización de los elementos en la diapositiva: se tuvo en cuenta el punto focal de la atención, situando la información relevante en el centro de la diapositiva, lo que facilitaría el recuerdo de los contenidos.
- Tipografía: se utilizó el tipo de fuente Arial, tamaño 20, 22 y 24, para facilitar la percepción del texto y la legibilidad en la pantalla del ordenador.

- Presentación del texto: se presentó mediante enunciados cortos y palabras clave para llamar la atención de los aspectos relevantes.
- Símbolos: se incluyeron símbolos junto al texto para indicar un hipervínculo a una página web, artículo científico o medio audiovisual. Estos símbolos siempre se colocaron en la misma área de la diapositiva y utilizando la misma configuración (ver Figura 2).

**Fig. 2.** Diapositiva informativa sobre los símbolos utilizados en el tema para indicar el tipo de hipervínculo

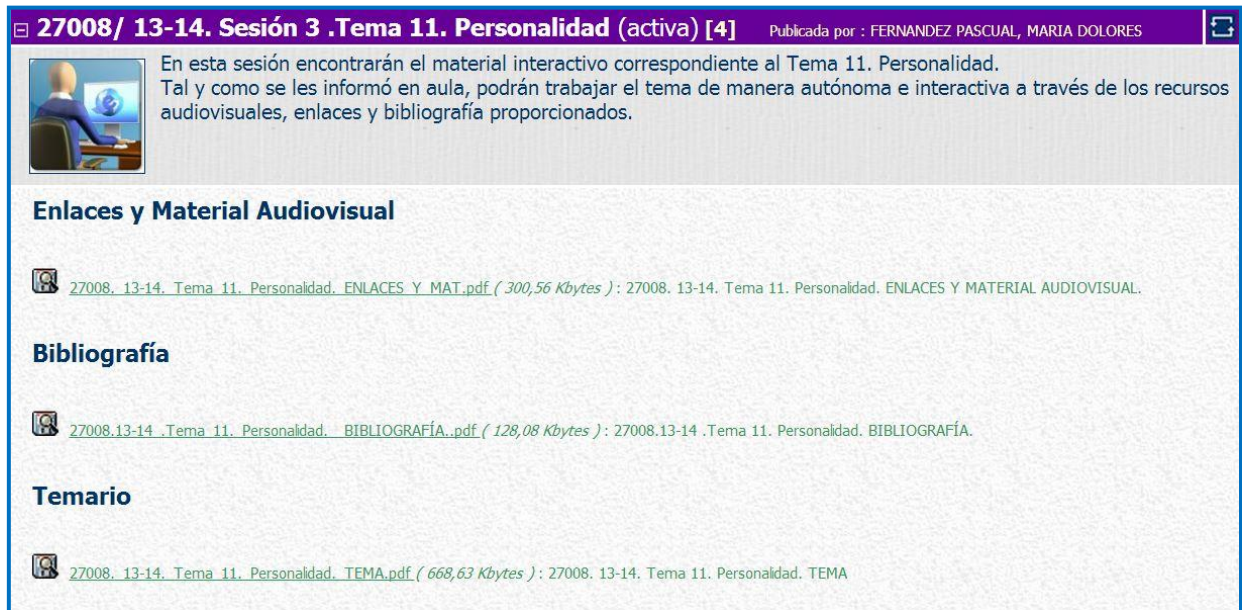


- Imágenes: las imágenes utilizadas suponían un recurso de integración para la comprensión del contenido, y para la asociación con el texto, facilitando el recuerdo mediante el aprendizaje asociativo de la imagen con la información.
- Hipervínculos: se utilizaron hipervínculos bajo la misma variedad de colores, que aportaran información relevante de la materia.
- Preguntas de autorreflexión: se emplearon preguntas de reflexión al finalizar cada epígrafe, para comprobar la comprensión y consolidación de los contenidos presentados.

Una vez elaborados los materiales, el profesorado de ambas asignaturas creó en Campus Virtual una Sesión específica para presentar este nuevo material (ver Figura 3), diferente a los temas aportados al comienzo de la asignatura. Se le indicó al alumnado durante la clase presencial, que para la preparación del Tema de Personalidad debían acceder a esta sesión, descargarse los materiales y trabajar en el tema utilizando el material multimedia presentado y haciendo uso de los enlaces y recursos audiovisuales disponibles en el mismo.



Fig. 3. Sesión específica para la presentación del material docente elaborado del tema de personalidad



27008/ 13-14. Sesión 3 .Tema 11. Personalidad (activa) [4] Publicada por : FERNANDEZ PASCUAL, MARIA DOLORES

En esta sesión encontrarán el material interactivo correspondiente al Tema 11. Personalidad. Tal y como se les informó en aula, podrán trabajar el tema de manera autónoma e interactiva a través de los recursos audiovisuales, enlaces y bibliografía proporcionados.

**Enlaces y Material Audiovisual**

27008. 13-14. Tema 11. Personalidad. ENLACES Y MAT.pdf ( 300,56 Kbytes ) : 27008. 13-14. Tema 11. Personalidad. ENLACES Y MATERIAL AUDIOVISUAL.

**Bibliografía**

27008.13-14 .Tema 11. Personalidad. BIBLIOGRAFÍA.pdf ( 128,08 Kbytes ) : 27008.13-14 .Tema 11. Personalidad. BIBLIOGRAFÍA.

**Temario**

27008. 13-14. Tema 11. Personalidad. TEMA.pdf ( 668,63 Kbytes ) : 27008. 13-14. Tema 11. Personalidad. TEMA

Una vez consultados y trabajados los materiales multimedia, el alumnado debía revisar el Tema de Personalidad proporcionado a principio de curso, en cuyo diseño no se habían incorporaba muchos de los aspectos relacionados con los procesos psicológicos básicos que se han tenido en cuenta en el diseño y elaboración del nuevo material docente. Tras la comparación de ambos materiales, el alumnado debía cumplimentar mediante un enlace disponible en la Sesión específica de presentación del nuevo material en Campus Virtual, la Encuesta de Satisfacción sobre la Aplicación de los Procesos Psicológicos Básicos en la Elaboración de Materiales Docentes en Formación Universitaria (ver Figura 4).

Fig. 4. Sesión en Campus Virtual con enlace a la encuesta de satisfacción sobre la aplicación de los procesos psicológicos básicos en la elaboración de materiales docentes en formación universitaria



27008.13-14.ENCUESTA DE SATISFACCIÓN SOBRE MATERIAL DOCENTE .TEMA PERSONALIDAD (activa) [4] Publicada por : FERNANDEZ PASCUAL, MARIA DOLORES

Estimado/a alumno/a:

Dadas las dificultades de visualización del anuncio insertado en campus virtual, a continuación encontrarás el enlace a la encuesta de satisfacción sobre la aplicación de los procesos psicológicos básicos en la elaboración de materiales docentes en formación universitaria. Tu participación es fundamental, ya que tus opiniones nos sirven para introducir mejoras en la asignatura.

IMPORTANTE: LAS RESPUESTAS A LA ENCUESTA SON TOTALMENTE ANÓNIMAS

Muchas gracias por tu colaboración

**Enlace Encuesta**

Encuesta Tema Personalidad

## 2.4. Análisis de datos

Se ha realizado un análisis descriptivo de las respuestas del alumnado al cuestionario basado en las distribuciones de frecuencias o medidas de tendencia central y dispersión, según la naturaleza escalar de las variables.

Se ha utilizado el análisis de contenido para categorizar las respuestas del cuestionario con formato abierto relativas a la opinión que tienen los estudiantes sobre el diseño y elaboración de materiales docentes, aplicando los procesos psicológicos básicos como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación universitaria. Los datos se han analizado con el programa IBM SPSS Statistics, versión 22.0.

## 3. RESULTADOS

### *Análisis descriptivo de los datos*

Tras el análisis estadístico de los datos se presentan a continuación algunos de los principales resultados obtenidos.

El 81% de los estudiantes participantes en el estudio manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo” con el diseño utilizado en la elaboración del material docente.

Un 74% de los participantes se muestra “Muy de acuerdo o De acuerdo” con los espacios interlineales así como con la longitud de línea empleados en la presentación de los materiales docentes.

En relación a la cantidad de información presentada en los materiales docentes, cerca del 80% de los estudiantes encuestados manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo”.

Referente a la tipografía empleada en la elaboración de los materiales, un 78% de los participantes manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo” con el tamaño de letra y el 77% con el tipo de letra utilizada.

En cuanto al color utilizado en la elaboración de los materiales docentes, el 71% de los estudiantes entrevistados manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo”.

El 76% del alumnado manifiesta que los títulos, subtítulos, y palabras resaltadas mediante cursiva, negrita o distinto color han sido de gran ayuda para estudiar el tema.

En cuanto a la pregunta sobre si los encabezados, enlaces y contenidos utilizados ayudan a seguir la estructura del tema y a estudiar los materiales, el alumnado entrevistado

valora estos elementos muy positivamente, manifestando estar “Muy de acuerdo o De acuerdo” el 83%, 80% y 78% respectivamente.

La incorporación de enlaces en el interior de la presentación ha sido valorado de gran ayuda para el estudio por un 76% de los participantes, mientras que los contenidos multimedia lo han sido para el 71%.

En relación con la pregunta de si consideran que el empleo de iconos y símbolos para indicar los distintos recursos (enlaces Web, vídeos, artículos, etc.) había sido de ayuda para localizar más fácilmente la información vinculada, un 74 % de los participantes en el estudio manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo”.

Respecto a los procesos que ayudan a captar la atención de los contenidos del tema, un 75% de los estudiantes encuestados está “Muy de acuerdo o De acuerdo” y un 86% manifiesta que los recursos utilizados para apoyar cada uno de los contenidos del tema mejoran y amplían la comprensión de los mismos.

La estructura seguida en la construcción del material docente ha sido percibida como útil para el estudio posterior del contenido en un 77% de los casos.

El 82% de los participantes en el estudio manifiesta estar “Muy de acuerdo o De acuerdo” con la adecuación de los contenidos del tema.

En lo que respecta a las preguntas de autorreflexión incluidas al final del tema, un 73% del alumnado participante en el estudio manifiesta que este recurso ha sido de ayuda para asimilar los nuevos conocimientos y consolidar el aprendizaje.

En cuanto a si el material docente ha resultado de ayuda para el estudio del tema, un 87% está “Muy de acuerdo o De acuerdo”, siendo valorado de forma muy positiva en la escala de satisfacción.

El 87% de los estudiantes entrevistados puntúa entre 7 y 10 el grado de satisfacción con los nuevos materiales docentes diseñados y elaborados incorporando los procesos psicológicos básicos.

### ***Análisis cualitativo de los datos***

En la siguiente Tabla 1 se recoge la valoración cualitativa que han realizado los estudiantes entrevistados con respecto al material docente diseñado y elaborado incorporando los procesos psicológicos básicos.

**Tabla 1.** Agrupación racional cualitativa de la satisfacción de los estudiantes con el nuevo material docente.

<p><b>1. Opinión sobre el aspecto más llamativo del material docente elaborado</b></p> <p><i>“Que haya enlaces relacionados con el tema para que sepamos dónde podemos ampliar la información”, “Los enlaces audiovisuales”, “Los elementos que hacen que el material no sea solo letra”, “Los ejercicios de autorreflexión y los enlaces”, “La buena organización del material, ya que los diferentes apartados se observaban claramente y son mucho más fácil de seguir”, “La elección de los colores y resaltar las palabras más importantes, facilita y capta la atención del estudiante”.</i></p>
<p><b>2. Elementos que los alumnos incorporarían al material docente para captar mejor la atención</b></p> <p><i>“Algún tipo de test o resultados para que nosotros mismos valoremos nuestras capacidades y pongamos en práctica lo estudiado”, “Lo único que añadiría es que si algún contenido que aparece en forma de material complementario o en forma de ampliación va a aparecer en el examen se añada al contenido del PowerPoint”, “Yo no incorporaría nada más porque creo que demasiados elementos lograrían justo el efecto contrario, es decir, por querer resaltar demasiado la información, ésta acabaría pasando desapercibida”, “Quizás un amplio anexo a libros de psicología”.</i></p>
<p><b>3. Propuestas de mejora del alumnado respecto de la estructura, con el fin de facilitar el aprendizaje</b></p> <p><i>“Quizá ampliaría el índice con los subapartados contenidos en cada epígrafe”, “Al final del tema pondría alguna diapositiva en la cual se resume de forma breve el contenido del tema, a modo aclaratorio, para hacerlo más fácil”, “Hacer una clasificación en general para que pueda visualizarse al comienzo del tema”.</i></p>
<p><b>4. Otras sugerencias de mejora por parte del alumnado</b></p> <p><i>“Apoyaría las presentaciones con documentos de texto que reforzaran los contenidos que en las presentaciones aparecen más esquematizados”, “Creo que sería más práctico tenerlo todo unificado en un mismo archivo, es decir, que el tema de teoría ya incorpore todos los vínculos al material audiovisual, así como la bibliografía. Actualmente, hay 3 archivos en los que los vínculos están separados del resto y opino que esto es un poco engorroso”.</i></p>
<p><b>5. Satisfacción con los nuevos materiales frente a los anteriores</b></p> <p><i>“Porque estos materiales tienen la información justa en cada diapositiva, ni mucha información ni únicamente una foto. Y además, la organización es muy buena”, “Porque aquí vienen todos los enlaces, ya sean enlaces de Internet, a artículos científicos o a material audiovisual; lo que nos permite obtener más información y facilita el estudio”, “Son más completos y estimulan mucho la curiosidad por los enlaces que se han añadido”, “En mi opinión este tema está mejor sintetizado que los anteriores, a simple vista se ve la estructura básica del tema y los elementos clave, es decir, tienes claro que es lo importante”, “Tienen más cantidad de contenido y los materiales adicionales facilitados por el profesorado hacen que sea más fácil la comprensión del tema”, “Porque amenizan el estudio y podemos ver que lo que estudiamos tiene su parte práctica”, “Al darnos los enlaces sabemos específicamente que es lo que debemos retener y de que temas debemos buscar”.</i></p>

más información”.

---

#### 4. CONCLUSIONES

Los resultados de nuestro estudio ponen de manifiesto que la incorporación de los procesos psicológicos básicos en el diseño y elaboración de materiales docentes es fundamental para conseguir materiales que capten la atención de nuestros estudiantes, facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Sería importante que en la formación del profesorado se incorporaran contenidos relacionados con este campo de estudio que les ayude a saber gestionar cómo elaborar materiales con los que se consiga una mayor calidad docente y una mayor satisfacción del alumnado.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

- Atkins-Sayre, W., Hopkins, S., Mohundro, S., & Sayre, W. (1998). *Rewards and liabilities of presentation software as an ancillary tool: prison or paradise?* Paper presented at the 84th Annual Meeting of the National Communication Association, New York: ERIC Document Reproduction No. ED 430 260.
- Butler, J.B., & Mautz, D. (1996). Multimedia presentations and learning: A laboratory experiment. *Issues in Accounting Education*, 11(2), 259-280.
- Cabero, J., Castaño, C., Cebreiro, B., Gisbert, M., Martínez, F., Morales, J. A., & Salinas, J. (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 20, 81-100.
- Craig, R.J., & Amernic, J.H. (2006). PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching. *Innovative Higher Education*, 31, 147-160.
- Frey, B.A., & Birnbaum, D.J. (2002). *Learners' perceptions on the value of PowerPoint in lectures*. Springfield, VA: ERIC Document Reproduction No. ED 467192.
- Hernández-Bravo, J.A.B., Hernández-Bravo, J.R., De Moya, M.M., García-López, F.J., Bravo-Marín, R. (2010). *Estilos de aprendizaje y TIC en la formación del alumnado universitario de Magisterio*. Paper presentado en el II Congreso Internacional de Didàctiques, España.

- James, K.E., Burke, L.A., & Hutchins, H.M. (2006). Powerful or pointless? Faculty versus student perceptions of PowerPoint use in business education. *Business Communication Quarterly*, 69(4), 374-396.
- Kahraman, S., Cevik, C., & Kodan, H. (2011). Investigation of university student's attitude toward the use of powerpoint according to some variables. *Procedia Computer Science*, , 1341-1347.
- Mayr, R. E. (2001). *Multimedia learning*. New York: Cambridge University Press.
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (2000). A coherence effect in multimedia learning: the case for minimizing irrelevant sounds in the design of multimedia instructional messages. *Journal of Educational Psychology*, 92, 117–125.
- Nowaczyk, R.H., Santos, L.T., & Patton, C. (1998). Student perception of multimedia in the undergraduate classroom. *International Journal of Instructional Media*, 25(4), 367-382.
- Perry, T., & Perry, L.A. (1998). University students' attitudes towards multimedia presentations. *British Journal of Educational Technology*, 29(4), 375-377.
- Pippert, T.D., & Moore, H.A. (1999). Multiples perspectives on multimedia in the large lecture. *Teaching Sociology*, 27(2), 92-109.
- Romero, G.E. (2012). *Diseño de interfaces gráficas orientadas a presentaciones digitales de materiales educativos e investigaciones*. Nuevas Ideas en la Informática Educativa, Paper presentado XVII Congreso Internacional de Informática Educativa, TISE.
- Salinas, M., & Viticcioni, S.T. (2008). Innovar con Blogs en la enseñanza universitaria presencial. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 27, 1-22.
- Schraw, G. (1998). Processing and recall differences among seductive details. *Journal of Educational Psychology*, 90, 3–12.
- Tabatabei, O., & Makaber, M.B. (2012). Iranian EFL Learners' Attitudes Towards the Use of Computer-mediated Power Point Presentations. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(2), 2014-223.
- Young, J.R. (2004). When good technology means bad teaching. *The Chronicle of Higher Education*, 51(12). Retrieved October 15, 2013 from <http://chronicle.com/article/When-Good-Technology-Means-Bad/10922>.