

## EDUCACIÓN MEDIÁTICA: ebook EC en la educación primaria

J. Martínez Buendía<sup>1</sup>, J. Ballesta Pagán<sup>2</sup>.

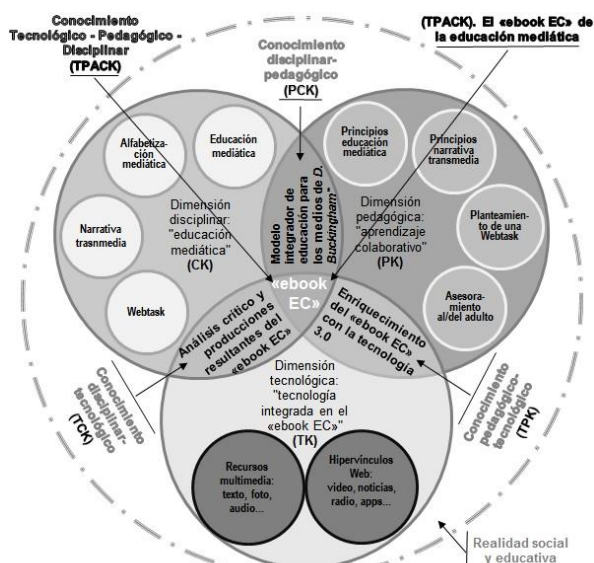
<sup>1</sup> Doctorando en Educación, Universidad de Murcia, [jesus.m.b@um.es](mailto:jesus.m.b@um.es)

<sup>2</sup> Profesor titular de Tecnología Educativa. Universidad de Murcia, [pagan@um.es](mailto:pagan@um.es)

### Introducción:

La educación para los medios ha de conjugar la comprensión de la información y el desarrollo de una actitud crítica, con las aptitudes y destrezas que se requieren para ser una persona activa, reflexiva y responsable en una sociedad democrática y digital, por tanto, en la realidad tecnológica actual, no se puede concebir el acto educativo mediatizado por las TIC sin determinar e interrelacionar los elementos que integran su planificación (Ballesta & Céspedes, 2015). Este trabajo de investigación cuya proposición es conocer y mejorar el nivel de educación mediática en la etapa de educación primaria, tras recibir una formación de educación en los medios masivos y la comprensión de la actualidad, incorporando un libro electrónico o digital, se ha diseñado bajo la perspectiva del modelo TPACK (Koehler & Mishra, 2009; Harris & Hofer, 2009), según dimensiones e intersecciones hasta llegar al conjunto de intersecciones (Conocimiento Tecnológico Pedagógico Disciplinar) cuyos elementos son comunes a todas las dimensiones. Contenido de las dimensiones:

- **Dimensión disciplinar (CK):** cuando hablamos de alfabetización mediática, nos referimos “al conocimiento, las habilidades y las competencias que se requieren para utilizar e interpretar los medios” (Buckingham, 2005, p. 71) o más recientemente la llamada alfabetización múltiple, que el grupo de expertos en alfabetización de la UE, la define como la capacidad de utilizar las destrezas de lectura y escritura, para crear, comprender, interpretar y evaluar de forma crítica, textos recibidos a través de toda una serie de medios de comunicación y en formatos impresos, digitales, y audiovisuales, más coincidente con la perspectiva transmediática de nuestro estudio al abordar experiencias con distintos enfoques, medios y plataformas (Jenkins, 2009).
- **Dimensión pedagógica (PK):** en el acto mediático, se hace necesario un cambio de roles en la escuela; un cambio metodológico, un paso de una pedagogía por objetivos a una basada en el aprendizaje significativo. El aprendizaje colaborativo como metodología didáctica tiene gran versatilidad y utilidad para alcanzar diversas metas al mismo tiempo, desde múltiples perspectivas que representan diferentes pensamientos. Ayuda a establecer relaciones positivas entre los alumnos y les permiten acceder a experiencias que desarrollan su dimensión social, psicológica y cognitiva (Johnson, Johnson, & Holubet, 1999).
- **Dimensión tecnológica (TK).** La enorme velocidad en que se está desarrollando Internet hace que las herramientas informáticas actuales queden rápidamente desfasadas. Se



propone en esta dimensión como soporte tecnológico el libro digital digital, donde podremos incorporar y fusionar elementos audiovisuales (textos, dibujos, música, videos, juegos etc.), que se enriquecen, editan y actualizan de forma personalizada, y cuyos contenidos son accesibles y compartidos por los que colaboran en el enriquecimiento del mismo, a través de cualquier dispositivo conectado a internet, en nuestro caso, para realizar las propuestas didácticas y curriculares con el fin mejorar la Educación en Medios, en lo sucesivo «ebook-EC» (libro digital Enriquecido Compartido), construcción propia de los autores.

## OBJETIVOS

El objetivo principal de nuestro estudio es conocer y mejorar el nivel de alfabetización mediática en jóvenes de educación primaria, tras recibir una formación de educación en los medios masivos, usando el «ebook-EC» como instrumento de un modelo integrador y colaborativo para la comprensión de la información y el desarrollo de una actitud crítica. Específicos: 1. Incorporar materiales didácticos a partir del «ebook-EC». 2. Valorar si el «ebook-EC» mejora la comprensión de la información y el desarrollo de una actitud crítica.

## DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

**Contexto y participantes:** La experiencia ha sido implementada en una población estudiantil de la Región de Murcia (España), de un centro de titularidad pública, bilingüe y caracterizado por desarrollar una trayectoria en relación a la integración de las TIC, por su disponibilidad de soportes, conexiones y programa escuela 2.0. Se cuenta a lo largo de todo el proceso, con la colaboración de los siguientes participantes: 53 alumnos, 11 profesores, (3 hombres y 8 mujeres) y 28 familias.

**Método:** El método utilizado para abordar la investigación y tratar de conseguir los objetivos propuestos y cuyos resultados y experiencia se pueda demostrar, lo enmarcamos dentro de una metodología cuasi-experimental pretest – postest, en razón a «*cuando no se puedan asignar aleatoriamente los sujetos a las diferentes condiciones*» (Campbell & Stanley, 1963, p. 34) actuando cada sujeto como su propio control antes de la experiencia, y el enfoque exploratorio y concluyente (Kinnear & Taylor, 1994). Hay abundante literatura que argumenta incompatibilidades, entre metodología cuantitativa y cualitativa, en este estudio nos hemos acogido al carácter adicional y complementario que argumentan diversos autores para desarrollar ambos análisis, la metodología cuantitativa con la que hemos analizado los datos, para conocer el nivel de alfabetización mediática aprendizaje colaborativo y evaluación de «ebook» con el fin de, predecir y explicar los fenómenos, con la finalidad de obtener un proceso objetivo y fiable (Pérez Serrano, 2007), si bien en el desarrollo posterior de otras fases de la investigación se evalúan otras dimensiones con técnicas de carácter cualitativo (grupo de discusión...), para elaborar conclusiones más exhaustivas.

**Desarrollo:** La experiencia tuvo un proceso sistemático y de rigor encaminado a fomentar la educación para los medios con la integración del «ebook EC» recogidas en cuatro fases: «fase inicial», donde se estudió el problema de la investigación y recopiló información de programas o apps de fácil manejo con las que crear libros digitales, seleccionándose el software *app MetaMoji Note*, fácil para inexpertos, tras reuniones en videoconferencia con responsables de distintas plataformas en el mismo centro, procediéndose con el visto bueno de la dirección, a su integración telemática en la red.

Las características de nuestro e-book EC de la educación mediática, quedan identificadas con las intersecciones de conocimiento que se integran en nuestro modelo TPACK:

- PCK (Disciplinar-pedagógico): se desarrollan los *componentes de la educación mediática* (representación, lenguaje, audiencia y producción), *mediante tres unidades didácticas* adaptadas de Buckingham, (2005).
- TPK (Tecnológico-pedagógico): Con tecnología hipertextual a modo de “nave nodriza” que desarrolla el ebook, plasmando el análisis crítico y producciones mediáticas a través de *diversos soportes, medios y plataformas* o perspectiva transmedia, (Jenkins, 2009) para enriquecer la construcción de nuestro universo mediático o “worldbuilding”, vinculando evoluciones de medios tradicionales a una continuidad transmedia, que va mucho más allá de experiencias en un medio concreto (Scolari, 2013).
- TCK (Tecnológico-disciplinar): El *enriquecimiento colaborativo* de los participantes en la construcción del ebook, gracias a la nube digital *MetaMoji Cloud*, en la que se enriquece el ebook a través de las aportaciones de sus participantes (enfoque constructivista colaborativo). El «ebook EC» al término de su elaboración se ha integrado en el blog: [ebookenriquecidocompartido.blogspot.com.es](http://ebookenriquecidocompartido.blogspot.com.es)

En el enfoque metodológico se han observado las líneas de acción sobre los criterios de evaluación para los niveles de alfabetización mediática recogidos en el *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels* (Celot & Pérez, 2009), preparado para la Comisión Europea por el Consorcio EAVI –*European Association for Viewers Interests*. En la «fase de diseño e informativa», se diseñó el «ebook EC» en la app, se facilitó formación y el manual a docentes en el uso educativo de la misma, en relación al área de educación mediática, informándose a los participantes sobre el diseño de nuestro estudio. Para llevar a cabo el estudio se ha recurrido a diez instrumentos: diario del investigador, 8 cuestionarios y un grupo de discusión. Los cuestionarios de conductas son los de tipo Likert con cinco intervalos en forma numérica del 0 al 4, que representan un continuo que va desde “nula” hasta “muy buena”. Para el grado de validez de dichos cuestionarios, se ha respetado la vinculación a indicadores dentro del marco de la alfabetización mediática (UNESCO, 2011) donde se contemplan los criterios de evaluación de la alfabetización mediática, coincidentes con la recogida de datos que pretendemos medir. Se han ejecutado análisis exploratorios para comprobar el nivel de consistencia interna o fiabilidad de las escalas de medida empleadas en nuestros cuestionarios, utilizándose el indicador *Alpha* ( $\alpha$ ) cuyos resultados presentan elevada consistencia interna.

**Análisis de datos:** Para el análisis de los datos, hemos usado la hoja de cálculo Excel y la aplicación IBM SPSS Statistics 22. Tamaño muestral: partiendo de un diseño experimental con una muestra esperada de 30 casos en cada grupo, bajo los principios del muestreo aleatorio simple, se obtiene un error muestral del 13,60% en la estimación de una proporción y un nivel de confianza del 95%

En un análisis previo de las escalas de medida se ha comprobado que se alcanzan niveles relativamente altos de su fiabilidad. Se utilizó el indicador *Alpha* ( $\alpha$ ), considerando el valor 0.7 (Nunnally & Bernstein, 1994) como referencia para que una escala o dimensión sea considerada fiable.

Análisis multivariante: se han realizado sendos análisis de regresión lineal, para la modelización o explicación de la valoración final de la experiencia por parte de las familias a partir de las subdimensiones tecnológicas, el nivel de alfabetización y aprendizaje

colaborativo. Se ha realizado un estudio longitudinal comparando la mejora de las evaluaciones tras el desarrollo de esta innovación.

## RESULTADOS

Por razones de espacio aportamos solo algunos de los resultados, en primer lugar los que se corresponden con el nivel de desarrollo de la «alfabetización mediática», destacando en la Dimensión «comprensión crítica», que los resultados dan a conocer que el indicador que registra un mayor aumento tras el uso de la aplicación fue «explora y busca información de forma activa» (dif.: 53%;  $T = 10,67$ ;  $p < .000$ ); el indicador con menor diferencia fue la «posibilidad de evaluar críticamente y contrastar información mediática», (dif.: 34%;  $T = 7,08$ ;  $p < .000$ ).

Los resultados que corresponden al nivel de «aprendizaje colaborativo», es significativo que la dimensión «evaluación grupal», la valoración del «trabajo en equipo y colaboración» alcanzan un aumento superior a dos, (dif.: 57%;  $T = 14,05$ ;  $p < .000$ ) y el hecho de «evitar ser competitivo» el que menos (dif.: 46%;  $T = 10,19$ ;  $p < .000$ ).

En relación a la «valoración de las dimensiones de la herramienta por parte de los docentes», siguiendo las métricas de proceso y producto del instrumento *Evaluation of Educational Apps* que ofrece la norma ISO/IEC-25000 (2014), observamos que en la «dimensión pedagógica»: «los recursos para buscar y procesar datos» han alcanzado la mayor variación (dif.: 80%;  $Z = 3,00$ ;  $p = .003$ ) y el indicador con menor incremento ha sido la «adecuación al usuario» en lo referente a contenidos, actividades, atractivo o interés (dif.: 64%;  $Z = 2,70$ ;  $p = .007$ ).

## CONCLUSIONES

Partiendo de niveles bajos, es especialmente significativo el promedio diferencial positivo posttest-pretest, de cada uno de los tres ejes abarcando todas sus dimensiones: alfabetización mediática 48,43%, aprendizaje colaborativo 48,56% y evaluación del «ebook-EC» 67,66% porque nos indican el despropósito, de no abordar esta disciplina cuanto antes, por recoger a nuestro juicio que la educación mediática si es tardía no proviene de un estado neutral por la influencia de su carácter extrínseco, y por tanto ese condicionante para la óptima alfabetización y educación en medios en la etapa de educación primaria, aún no se ha producido

A la vista de los resultados de nuestra investigación consideramos que se va más allá de los dos objetivos generales que aparecen en esta etapa de educación primaria, y a la reducida presencia en la LOMCE de la educación mediática, más vinculada a la educación audiovisual y uso instrumental. Con los coeficientes de regresión del modelo extraído para las variables, «motivadora», e «interesante», obtenemos la conveniencia de seguir utilizando el «ebook EC» como un instrumento de naturaleza motivadora e interacción estimuladora, para la aplicación de unidades sesiones y contenidos didácticos en el desarrollo de actividades adecuadas a la educación mediática, ya que facilita logros significativos, y es obvio también, la valoración positiva que hace el profesorado de esta herramienta para uso en la educación mediática

Hemos intentado aportar con la práctica en la educación mediática y recursos actualizados, facilitar la nueva alfabetización en el entorno virtual que los nuevos medios y el mundo actual exige, y sea a la vez una vía interesante para seguir investigando en soluciones positivas de presentaciones no criticadas, o preocupaciones recurrentes de la comunidad educativa.

## RREFERENCIAS

- Buckingham, D. (2005). *Educación en Medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea*. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Boston (Usa): Houghton Mifflin & Company.
- Celot, P., & Pérez Tornero, J. M. (2009). *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels*. Brussels: European Commission. <http://goo.gl/wpzZnl>.
- Harris, J., & Hofer, M. (2009). Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based. En C. D. Maddux (Eds.), *Research highlights in technology and teacher* (págs. 99-108). Chesapeake (USA): SITE.
- ISO/IEC-25000 . (2014). *Sistemas e ingeniería de software - Sistemas y requisitos de calidad de software y evaluación - Proceso de evaluación*. Ginebra (Suiza): International Standard Organization. <http://goo.gl/U3NeKU>.
- Jenkins, H. (2009). *The Revenge of the Origami Unicorn: Seven Principles of Transmedia Storytelling*. Recuperado de [http://henryjenkins.org/http://henryjenkins.org/2009/12/the\\_revenge\\_of\\_the\\_origami\\_uni.html](http://henryjenkins.org/http://henryjenkins.org/2009/12/the_revenge_of_the_origami_uni.html)
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubet, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (1994). *Investigación de Mercados - Un enfoque aplicado*. Bogotá: McGraw Hill.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?. *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York: 3ª Ed. Mc Graw-Hill, Inc.
- Scolari, C. A. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Galdakao: Deusto.
- UNESCO. (2011). *Media and information Literacy. Curriculum for Teachers Report of the International Expert Group Meeting*. Paris: The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf>