

Informe: Guía práctica de la educación digital

2016-04-01

Informe: Guía práctica de la educación digital

Informe del proyecto Samsung Smart School que pretende orientar y ofrecer ejemplos para los docentes que quieran enriquecer sus ambientes de aprendizaje con tabletas u otros dispositivos móviles, partiendo de necesidades y experiencias en el aula. Este reporte de investigación evidencia los cambios que se producen en la dinámica escolar cuando profesores y alumnos disponen de tabletas y propone recomendaciones para mejorar las experiencias de aprendizaje.

Informe del proyecto Samsung Smart School que pretende orientar y ofrecer ejemplos para los docentes que quieran enriquecer sus ambientes de aprendizaje con tabletas u otros dispositivos móviles, partiendo de necesidades y experiencias en el aula. Este reporte de investigación evidencia los cambios que se producen en la dinámica escolar cuando profesores y alumnos disponen de tabletas y propone recomendaciones para mejorar las experiencias de aprendizaje.

GUÍA PRÁCTICA DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

Informe publicado por

Samsung

con la colaboración del

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España.

PRÓLOGO

<https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/guia-practica-educacion-digital.pdf>En todo el mundo, los esfuerzos que se han realizado en las últimas décadas para transformar la enseñanza y el aprendizaje están en pleno desarrollo, así como sujetos a constante validación. De hecho, son muchas las investigaciones y los datos que sugieren la relativa resistencia al cambio de los sistemas escolares en todo el mundo, al mismo tiempo que demuestran que, aquí y allí, aparecen ventanas de oportunidad que son aprovechadas por paladines, a veces anónimos, de la innovación; docentes, sin más, comprometidos con su trabajo, pero con frecuencia carentes de apoyos, de orientaciones y, sobre todo, de reconocimiento. Sin embargo, hay síntomas de que en los países de ingresos medios y altos se avecina lo que se podría llamar una tormenta perfecta, es decir, la combinación de una serie de factores que podrían terminar dando lugar, finalmente, a una ventana abierta de oportunidad para el tan deseable cambio pedagógico.

Estos factores son, fundamentalmente tres. **El primero**, ya señalado desde hace años, es el de las tasas de adopción de las tecnologías para los usos sociales y comunicativos entre los adolescentes y, cada vez más, entre los niños. Este primer factor, cualesquiera que sean los efectos que tenga sobre el desarrollo cognitivo, social y emocional de los jóvenes, lo cierto es que les predispone a trabajar en las escuelas de forma distinta, incluyendo la tecnología. El **segundo factor**, mucho más nuevo, consiste en la irrupción de innumerables empresas que ofrecen servicios de valor añadido como contenidos y, por supuesto, aplicaciones educativas. La densidad de esta oferta, gratuita o comercial es tan elevada que probablemente pronto dejaremos de usar la expresión “tecnología educativa” y nos referiremos, lisa y llanamente, a la cuestión de las aplicaciones y los contenidos digitales. El **tercer factor** es la disponibilidad, precisamente, de dispositivos de uso individual, como las tabletas y los teléfonos inteligentes, que están igualmente al alcance de una

proporción muy elevada de alumnos y prácticamente de todos los docentes en los países desarrollados. Incluso se da la paradoja que los propios docentes son grandes usuarios de estos dispositivos para aquellas actividades que juzgan más apropiadas y que no siempre incluyen los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero si cada vez más todo lo relacionado con la preparación de sus clases, por no decir sus propias actividades en la esfera de lo personal.

Empezamos a tener datos que acreditan que los niveles de utilización de las tecnologías en las aulas empiezan a ser significativos en algunos países y que las familias, primero, y los docentes, después, están cambiando sus actitudes con respecto al uso de la tecnología educativa para la transformación de la enseñanza. En efecto, alrededor del 35% de padres y madres europeos (European Working Conditions Survey, 2014) acreditan que las tecnologías han introducido cambios sustanciales en sus lugares de trabajo en los últimos tres años, lo cual hace inevitablemente que sus expectativas con respecto al uso de la tecnología en la educación se modifiquen porque sienten directamente que el horizonte laboral de las futuras generaciones estará marcado por los cambios tecnológicos. En los hogares, la inmensa mayoría de preadolescentes cuenta con conexiones a internet tanto en Europa como en un buen número de países latinoamericanos como Uruguay, Argentina, Chile o Colombia (UNESCO, 2015). En las escuelas, los esfuerzos para aumentar no ya el número de dispositivos sino la calidad de la conectividad no dejan de aumentar, tanto en Europa como en buena parte de América Latina. Se trata todavía de indicios incipientes, pero que nos acercan indefectiblemente hacia ese cambio pedagógico tantas veces preconizado y tan pocas constatado. Buenas noticias, al fin, pero no sin claroscuros.

Falta, y no es poco, incrementar los esfuerzos para apoyar a los docentes cuando buscan, en las innovaciones, soluciones a sus desafíos cotidianos. Y aquí es donde esta guía, que se enmarca en el proyecto “Samsung Smart School” desarrollado por Samsung en colaboración con el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España y las comunidades autónomas, puede jugar un papel crucial. Puede que existan condiciones propicias para que se genere una tormenta perfecta, pero la pregunta pendiente sigue siendo cómo navegarán los docentes en ella. Esta guía que

me complace presentar tiene la enorme ventaja de basarse en la experiencia real de docentes que se han esforzado, con ilusión, en llegar a buen puerto, no sin riesgo de zozobra algunas veces. Por esta razón, hay que reconocerles el esfuerzo realizado y que tan magistralmente ha sido codificado y traducido aquí por el equipo de investigadores de la Universidad de Valencia, con el apoyo de Samsung y del INTEF/MECD, en una verdadera guía práctica, repleta de recomendaciones basadas en la experiencia, los aciertos y los errores de tantos docentes que generosamente la ofrecen a sus colegas te muestra las dificultades pero también la creatividad con la que hay que afrontar esta enorme posibilidad de cambio pedagógico que nos trae la que tal vez sea la más deseada tormenta perfecta de la historia de la educación.

París, Agosto de 2015

Francesc Pedró

*Chief, Education Policy ED/EPLS/EDP

UNESCO Education Sector*

A MODO DE INTRODUCCIÓN

Este capítulo busca presentar el proyecto “[Samsung Smart School](#)” desarrollado en España en 2015, la motivación y finalidad de esta guía resultante del mismo, un breve estado del arte sobre la innovación educativa con tabletas y las principales características de los capítulos que componen este trabajo.

La tecnología en general, no solo las tabletas o Internet, supone una puerta abierta a otras formas de acción y representación de la realidad que resultan novedosas y motivadoras en el entorno educativo. Pero, además de lo novedosa o atractiva que pueda resultar una tecnología, lo auténticamente relevante en la educación es su validez, es decir, si esa capacidad tecnológica posibilita desarrollar de forma adecuada los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es en esta intersección donde se encuentra el uso educativo de las tabletas.

Aquí se puede ver, por un lado, una puerta a la innovación abierta por la tecnología y, por otro, la necesidad de enriquecer los procesos de aprendizaje. Atender las necesidades educativas de los alumnos es el punto que otorga validez al uso de la

tecnología en los procesos educativos. Es por esto que, cuando la tecnología se utiliza en un contexto como el aula, no se puede hablar de un uso genérico, ya que éste entraña una aspiración educativa, que da sentido a la introducción de la tecnología en el aula. Comprender y orientar sobre este proceso de apropiación educativa de la tecnología es el objeto de la presente [“Guía Práctica de la Educación Digital”](#).

A pesar de que la tecnología en la educación no es un tema reciente, no cabe duda de que, en la actualidad, su uso adquiere mucha fuerza a raíz de la expansión de distintos servicios online y el desarrollo de nuevos dispositivos tecnológicos. Estos permiten, de forma cada vez más generalizada, su aplicación en los procesos de gestión de la información y de interacción social, así como en la creación y el aprendizaje. Bajo esta premisa se impulsa el proyecto “Samsung Smart School” en España y supone, un aporte al desarrollo educativo con tecnología.

El proyecto “Samsung Smart School”, desarrollado durante el curso escolar 2014/15 e impulsado por Samsung en colaboración con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España y las comunidades autónomas, ha dotado a los centros, los docentes y los alumnos participantes con tecnología propia de Samsung, basada en tabletas, pantallas y un equipo de conexión de estos dispositivos. Sin embargo, el propósito del proyecto no ha sido una simple dotación tecnológica, sino que el verdadero objetivo es impulsar el aprendizaje de los alumnos a través de dispositivos móviles, proporcionándoles acceso a tecnología de última generación. De este modo, se ha creado una red de aulas tecnológicas avanzadas y se han abierto posibilidades de estudiar y monitorizar el uso de los recursos digitales por parte de los docentes y los alumnos, extrayendo pautas y dinámicas que ayuden y guíen a otros centros educativos que deseen incorporar la tecnología en su práctica educativa diaria.

Dado que muchos modelos pedagógicos actuales buscan diseñar actividades relevantes de aprendizaje apelando al potencial tecnológico, la investigación sobre estos procesos se ha convertido en toda una línea de trabajo en el campo educativo. En los últimos 20 años, la investigación en torno a la incorporación de las llamadas -de forma genérica- tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos educativos, ha cobrado especial relevancia dentro la investigación educativa.

Por lo que respecta a los listados de las publicaciones científicas más importantes del mundo ([Web of Science](#) y [Scopus](#)), existe un volumen elevadísimo de revistas que se dedican al estudio de la aplicación e impacto de la tecnología en el ámbito educativo. Por poner un ejemplo, de las 200 revistas más importantes del mundo en Ciencias de la Educación, un 25% focaliza su contenido en tecnología educativa y un 20% de las 50 mejores trabajan de forma exclusiva esta área [1]. Este ingente volumen de trabajos científicos pone de manifiesto la progresiva importancia socioeducativa que despierta el uso de la tecnología en la educación. Al respecto, se puede afirmar que existen tres grandes direcciones en esta materia: estudios de carácter propositivo, situacional y modélicos. Por otro lado, no se puede afirmar, siendo rigurosos, que exista un consenso generalizable alrededor del “impacto” (en términos cuantitativos o cualitativos) de la incorporación de las TIC en la educación. No obstante, y lejos de ser contraproducente para la educación, esta situación demuestra un punto de inflexión por el que la pedagogía de la tecnología debe transitar. La tecnología es un reto importante para la investigación educativa. Si se hace una lectura más global de la investigación científica sobre educación y tecnología, se detecta un gran interés por encontrar los escenarios (o condiciones) pedagógicos que se deben generar para que la tecnología promueva el éxito educativo. Esto es, existen trabajos que buscan validar modelos de buenas prácticas con tecnología que, lejos de tomarse como verdad absoluta, pretenden servir de modelo o guía para los docentes. Esta guía tiene precisamente este objetivo: recurrir a la investigación empírica para generar recomendaciones válidas que permitan a cualquier docente que la lea trabajar con escenarios y procesos similares a los desarrollados durante el proyecto “Samsung Smart School”.

Por tanto, una de las cuestiones clave en esta investigación es si las tabletas –tecnología básica adoptada en este proyecto– son, a día de hoy, un componente importante en las aulas. Al respecto, se puede reflexionar sobre cómo se emplean (modelo de uso versus modelo de producción) o si las prácticas con las tabletas siguen condicionadas a los modelos con los que se trabaja el libro de texto (Marés, 2012). También hay estudios que han evidenciado cómo el valor educativo de las tabletas está íntimamente relacionado con las características de sus apps y cómo su contenido puede llegar a influir en el grado de participación de los niños (Kucirkova, Messer,

Sheehy y Fernández, 2014). De forma similar, Falloon (2013) demostró que el diseño y contenido de las aplicaciones es condición indispensable para aprender en un entorno motivante y productivo, evidenciando en su trabajo la efectividad de un programa de intervención basado en la selección minuciosa de apps para el aula. En un trabajo posterior, Falloon (2015) pone de manifiesto la posibilidad del uso de las tabletas de forma regular en el aula ordinaria, pero siempre que se realice a través de un diseño deliberado del itinerario de enseñanza/aprendizaje. Entre estos diseños que pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con las tabletas se destaca el aprendizaje colaborativo. Además de estos trabajos, Santos, Hechter, Dawn y Chassereau (2014) han sido capaces de elaborar una rúbrica que permite una valoración de las apps basadas en necesidades pedagógicas explicitadas previamente (como, por ejemplo, el uso de un lenguaje y contenido específico). En otro estudio, Marques (2014) pone de manifiesto una lista de ventajas que puede ofrecer el uso de las tabletas en educación, pero también señala la necesidad de atender los procesos de formación del profesorado sobre este tema. Con todo, parece ser que un buen uso educativo de estos dispositivos pasa por la adopción correcta (no una transición) que facilite la realización de actividades y el aprendizaje distribuido (Gisbert, Minelli y Camacho, 2014). No es de extrañar, por ello, que el uso de las tabletas suscite un especial interés en la administración educativa. Un reciente estudio financiado por la Commonwealth indica que más de 11 países (Antigua y Barbuda, Australia, Brasil, Emiratos Árabes Unidos, India, Irán, Jamaica, Kazajistán, Pakistán, Rusia y Turquía) han puesto en marcha iniciativas a nivel gubernamental para integrar el uso de las tabletas en los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación formal (Tamin, Borokhovski, Pickup y Bernard, 2015).

El uso de las tabletas también despierta miradas de carácter prospectivo. Por ejemplo a nivel global, Johnson, Adams Becker, Estrada y Freeman (2014) describen las tabletas en la Educación Primaria y Secundaria –específicamente bajo la modalidad “Bring your own device” (BYOD)- como una tecnología que a corto plazo puede tener un impacto real en el aprendizaje escolar, pero que dicho impacto en la vida escolar de los alumnos está condicionado al desarrollo de un aprendizaje más profundo. En otro informe de carácter europeo (Johnson, Adams Becker, Estrada, Freeman, Kamyli, Vuorikari y Punie, 2014), se describe a la tableta y la informática en la nube

como dos elementos de fácil penetración en los centros de enseñanza, pero que requiere con antelación replantear la función docente para lograr su provecho educativo. Similar situación se ha podido ver en el proceso de implantación de las políticas educativas destinadas a la incorporación de las TIC en las escuelas españolas. “En un trabajo de Area, Alonso, Correa, Moral, De-Pablos, Paredes y Valverde (2014), donde se hace un balance global sobre los impulsos más recientes de los modelos 1:1 en educación en España, se pone de manifiesto que las políticas TIC de las Administraciones Educativas se han centrado en incorporar las PDI en las aulas, dotar de tabletas a los estudiantes – en vez de miniportátiles, sustituir libros de texto de papel por plataformas de contenidos digitales y crear recursos en la nube. En otras palabras, las necesidades actuales resultantes de una educación con tecnologías no afectan únicamente a la infraestructura tecnológica, sino que es casi más importante definir una nueva opción pedagógica con la que explotar esa tecnología que ya forma parte del paisaje educativo en muchas aulas. Este énfasis pedagógico también es puesto de relieve por un proyecto europeo que aplica tabletas en las aulas, el Creative Classrooms Lab (CCL) [2], que recomienda añadir en las políticas educativas con tecnología referencias claras sobre el desarrollo pedagógico con estos dispositivos (Bannister, 2015).

En general, lo que pone en evidencia la investigación sobre el uso educativo de las tabletas en la educación es que la tecnología es una variable importante en el entorno educativo actual, pero no provoca cambios relevantes en el aprendizaje por sí misma. Por ese motivo, existe un énfasis marcado por desarrollar nuevas miradas pedagógicas con tecnología para la mejora de la comunicación y la colaboración, la búsqueda de la independencia en el aprendizaje, el compromiso y la motivación de los alumnos, las posibilidades del aprendizaje individualizado (personalizado), así como la atención más eficaz a las necesidades educativas especiales. Construir esta pedagogía de la tecnología es el reto docente del siglo XXI.

Con todo este marco como referencia y con la idea de impulsar las tecnologías en el aula, esta guía pretende ser una orientación y un ejemplo para aquellos docentes que quieran optimizar el aprendizaje de sus alumnos con tabletas u otros dispositivos móviles, partiendo de las necesidades y experiencias de los centros, docentes y alumnos participantes en el proyecto

“Samsung Smart School”, de forma que sus experiencias pasen a formar parte de la cultura pedagógica digital que los docentes requieren para encarar los retos del aprendizaje con tabletas en el aula.

Así, los docentes y centros participantes en el proyecto se han involucrado en dar respuesta a la pregunta: **¿Cómo enriquecer el proceso de aprendizaje en el aula con el potencial de la tecnología?** Para responder a esta interrogante se ha recurrido a un proceso de investigación de la práctica educativa generada a lo largo del proyecto “Samsung Smart School” que durante el curso 2014-2015 ha impulsado el uso de las tabletas en aulas de 5º y 6º en 15 centros de Educación Primaria de las siguientes comunidades autónomas: Aragón, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla - La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Ceuta, Galicia, Islas Baleares, La Rioja, Madrid, Melilla, Murcia y Navarra.

Para elaborar esta guía, que analiza y presenta todas esas prácticas educativas, se diseñó una estrategia de trabajo que ha tenido como objetivo explorar y conocer la dinámica, los retos y las tendencias educativas que se derivan de la aplicación del proyecto “Samsung Smart School” en los distintos centros donde se ha desarrollado (curso 2014-2015). Desde esta evidencia, se han identificado las principales ventajas y dificultades que han supuesto poner en marcha este proyecto y se han planteado recomendaciones que ayuden a los docentes a enseñar con tecnologías y así favorecer el proceso de aprendizaje en el aula. En todo momento, se ha orientado esta guía como resultado de la investigación educativa.

ESTRUCTURA DE LA GUÍA

Además de la introducción, primer capítulo, la guía tiene cuatro capítulos bien definidos. En el **segundo capítulo** se presentan los elementos del ecosistema educativo con tecnología, que ha desarrollado el programa “Samsung Smart School” en los centros de Educación Primaria, que han participado en el proyecto en España. Se describen las características del programa, el modelo pedagógico del que se parte, los aspectos tecnológicos de las tabletas y el plan de formación docente. Podemos considerar ésta como la parte descriptiva de la guía.

En el **tercer capítulo** se aborda la estrategia de investigación que se ha utilizado. Como tal, se describen los tres componentes metodológicos que han servido para recuperar información sobre el programa: el conocimiento de la opinión de los docentes y los alumnos, la exploración de la práctica educativa en el aula y el análisis de las unidades didácticas generadas en el marco del proyecto “Samsung Smart School”. Todos los datos se organizan de acuerdo con las dimensiones que han definido el objeto de estudio “el uso didáctico de las tabletas en el aula”, que son: finalidad educativa, enfoque pedagógico, organización de contenidos y actividades, recursos didácticos, espacio y tiempo, y evaluación del aprendizaje; tanto en la planificación y desarrollo, como en la visión prospectiva del proyecto. Esta es la parte empírica de la guía.

En el **cuarto capítulo**, que es el más extenso de esta guía, se introducen las recomendaciones. Todas ellas son sugerencias que no se hacen sobre el vacío, sino que se formulan atendiendo a las experiencias de los docentes y las dificultades y ventajas detectadas en la fase de investigación. Estas recomendaciones giran en torno a tres núcleos: aquellas relacionadas con los alumnos, las relacionadas con los docentes y las propias del contexto educativo. En cada uno de estos tres núcleos se han detectado aspectos puntuales a tener en cuenta y, a través de sugerencias y recursos, se brinda la forma en que pueden abordarse. Con este contenido, este cuarto capítulo es la parte operativa de la guía.

En el **quinto y último capítulo** se ha realizado un esfuerzo de síntesis para presentar las principales ideas de lo aprendido durante el proyecto “Samsung Smart School”, convirtiéndose así en la sección más gráfica de la guía.

Para cerrar la guía, y con la finalidad de tener un documento que sirva de ejemplo a los docentes, se añade a estos cinco capítulos **un anexo** que recoge una selección de buenas prácticas, en forma de unidades didácticas, diseñadas por los docentes de los centros educativos participantes en este proyecto y puestas en prácticas con sus alumnos. Estas buenas prácticas, pueden ser tomadas como ejemplos para que otros docentes puedan adaptarlas a la realidad del entorno de sus centros, sus alumnos y, así, integrarlas en la programación curricular.

Si bien todos los aspectos mencionados se presentarán en los siguientes capítulos, podemos avanzar que, durante el proyecto “Samsung Smart School”, las tabletas han influido en la introducción de cambios significativos en el aula, no solo respecto a los materiales didácticos, sino sobre todo en la representación pedagógica del trabajo educativo. Aun así, existen una serie de aspectos y dificultades que es preciso abordar y que la presente guía examina.

En general, como señalan los propios docentes del proyecto, el reto educativo no es la tecnología, sino el desarrollo de un modelo pedagógico que cambie el modelo tradicional de enseñanza y que genere nuevas dinámicas de aprendizaje. De hecho, el proyecto para los docentes ha supuesto una oportunidad para romper el encorsetamiento del dictado. Si existe alguna recomendación general que se puede extraer de todo el trabajo desarrollado durante el proyecto y que podemos ofrecer inicialmente es que los docentes participantes sugieren, ante todo, atreverse, dejarse sorprender por los niños e ilusionarse con el cambio.

REFERENCIAS

- [1] [Journal Citation Reports](#) y [Scopus](#)
- [2] Web del proyecto [Creative Classroom Lab](#)

BIBLIOGRAFÍA

- Area, M., Alonso, C., Correa, J. M., Moral, M. E., De-Pablos-Pons, J., Paredes, J., y Valverde, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 13(2), 11-33.
- Bannister, D. (2015). Exploring the Creative Use of Tablets in Schools Belgium: European Schoolnet. Recuperado de http://fcl.eun.org/documents/10180/275738/CCL_Observation+Report_FINAL-for+web.pdf/

- Falloon, G. (2013). Young students using iPads: App design and content influences on their learning pathways. *Computers & Education*, 68, 505-521.
- Falloon, G. (2015). What's the difference? Learning collaboratively using iPads in conventional classrooms. *Computers & Education*, 84, 62-77.
- Gisbert, M., Minelli, J., y Camacho, M. (2014). Exploring Student and Teacher's Perception of E-textbooks in a Primary School. *Comunicar*, 21(42), 87-95.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A., Kampylis, P., Vuorikari, R., y Punie, Y. (2014). *Horizon Report Europe: 2014 Schools Edition*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, & Austin, Texas: The New Media Consortium. Disponible en <http://redarchive.nmc.org/publications/2014-nmc-horizon-report-europe-schools>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., y Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Recuperado de <http://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2014-k-12-edition/>
- Kucirkova, N., Messer, D., Sheehy, K., y Fernández Panadero, C. (2014). Children's engagement with educational iPad apps: Insights from a Spanish classroom. *Computers & Education*, 71, 175-184.
- Marés, L. (2012). *Tablets en educación, oportunidades y desafíos en políticas uno a uno*. EOI: Buenos Aires.
- Marqués, P. (2014). *Metainvestigación 2013-14. Uso educativo de las tabletas digitales*. Grupo DIM. Recuperado de <http://es.slideshare.net/peremarques/tabletas-digitales-uso-educativo-metainvestigacin-dim>

- Santos Green, L., Hechter, R., Dawn Tysinger, P., y Chassereau, K. (2014). Mobile app selection for 5th through 12th grade science: The development of the MASS rubric. *Computers & Education*, 75, 65-71.
- Tamin, R., Borokhovski, E., Pickup, D., y Bernard, R. (2015). Large-Scale, Government-Supported Educational Tablet Initiatives. *Commonwealth of Learning: Canada*.

SOBRE LOS AUTORES

Cristóbal Suárez-Guerrero es Doctor en Educación en procesos de formación en espacios virtuales por la Universidad de Salamanca y profesor del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universitat de València. cristobal.suarez@uv.es @cristobalsuarez

Carmen Lloret-Catalá es Doctora en Psicología por la Universitat de València y profesora del Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación de la Universitat de València. m.carmen.lloret@uv.es @cllorcat

Santiago Mengual-Andrés es Doctor en Psicopedagogía en Competencias Digitales para la Educación Superior por la Universidad de Alicante y profesor del Departamento de Educació Comparada e Historia de la Educación de la Universitat de València. santiago.mengual@uv.es @entretic

CRÉDITOS:

El titular de derechos de este documento es Samsung Electronics Iberia, S.A.U. 2015; ISBN: 978-84-943606-9-5. Los autores del documento son Cristóbal Suárez-Guerrero, Santiago Mengual-Andrés, con la colaboración de David Álvarez Jiménez y Carmen Lloret-Catalá, prólogo de Francesc Pedró.

Este documento está licenciada bajo la Licencia Internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0. Puede ver una copia de la licencia en [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Usted puede citar este documento de la siguiente forma:

Suárez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C. y Mengual-Andrés, S. (2015). Guía Práctica de la Educación Digital. España: Samsung España. Recuperado de http://www.samsung.com/es/educaciondigital/LIBRO_SAMSUNG.PDF

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Abril 01 de 2016.

Última modificación de este documento: Abril 01 de 2016.*