

David Mascarell Palau

Universitat de València

“**MOBILE
LEARNING EN
LAS ARTES
VISUALES.**

**UN ACERCAMIENTO A LAS
EXPERIENCIAS EDUCATIVAS
ARTÍSTICAS CON
SMARTPHONES EN LOS
ÚLTIMOS AÑOS”**

**MOBILE LEARNING IN THE VISUAL ARTS. AN APPROACH TO ARTISTIC
EDUCATIONAL EXPERIENCES WITH SMARTPHONES IN THE LAST YEARS**

RESUMEN

La presente aportación hace una referencia inicial a aspectos teóricos sobre la relevancia del aprendizaje en movilidad como alternativa para el aprendizaje mediante imágenes. Adentrándonos en el tema, exponemos una revisión de experiencias educativas incipientes, desarrolladas en la última década, sobre el uso de dispositivos móviles en las artes visuales, concretamente con teléfonos móviles. Se trata de un momento ciertamente árido en cuanto a publicaciones científicas que supongan aportaciones al binomio artes y Mobile Learning. Entorno al año 2006, emerge tímidamente alguna actividad de carácter informal en España, y en 2007 los diarios digitales de Argentina registran también alguna experiencia. Las actividades puestas en práctica tratan de enfatizar de qué manera los teléfonos móviles pueden ser unos buenos aliados para el aprendizaje de ciertos contenidos artísticos. Paulatinamente, se van promoviendo escenarios donde los dispositivos móviles adquieren creciente protagonismo, como es el caso de la educación patrimonial. Se sigue trabajando bajo la perspectiva informal y se introducen las primeras experiencias en ámbitos formales. El interés comienza a alcanzar publicaciones en artículos de revistas, libros y blogs, conferencias científicas, etc. En la actualidad la literatura al respecto se ha incrementado con notoriedad. Informes como el *Horizon 2019*, que en sus últimas ediciones aborda las tendencias a corto o largo plazo en la educación del siglo XXI con TIC. En el presente estudio, se ha hecho uso de la metodología basada en el análisis de contenido a partir de las publicaciones halladas, para su descripción e interpretación.

PALABRAS CLAVE

Mobile Learning en Artes Visuales, Actividades con imágenes, Experiencias con teléfonos móviles, Publicaciones artísticas móviles

ABSTRACT

This contribution makes an initial reference to theoretical aspects about the relevance of learning in mobility as an alternative to learning through images. Going into the subject, we present a review of incipient educational experiences, developed in the last decade, on the use of mobile devices in visual arts, specifically with mobile phones. This is a certainly arid moment in terms of scientific publications that involve contributions to the binomial arts and Mobile Learning. Around 2006, some informal activity emerges timidly in Spain, and in 2007 the digital newspapers of Argentina also recorded some experience. The activities put into practice try to emphasize how mobile phones can be good allies for learning certain artistic content. Gradually, scenarios are being promoted where mobile devices acquire increasing prominence, as is the case of heritage education. Work continues under the informal perspective and the first experiences in formal fields are introduced. Interest begins to reach publications in magazine articles, books and blogs, scientific conferences, etc. At present the literature in this regard has increased with notoriety. Reports like the *Horizon 2019*, which in its latest editions addresses short or long-term trends in 21st century education with ICT. In the present study, the methodology based on the analysis of content from the publications found has been used for its description and interpretation.

KEYWORDS

Mobile Learning in Visual Arts, Activities with images, Experiences with mobile phones, Mobile art publications

MOBILE LEARNING EN LAS ARTES VISUALES.

UN ACERCAMIENTO A LAS EXPERIENCIAS EDUCATIVAS ARTÍSTICAS CON SMARTPHONES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

David Mascarell Palau

Universitat de València

INTRODUCCIÓN

Mlearning en artes visuales

El mundo evoluciona hacia el lenguaje de la comunicación mediante la imagen. Nos encontramos a una sociedad fuertemente marcada por la visualidad, donde las tecnologías se imponen y acaparan toda la atención de la ciudadanía. Los jóvenes desarrollan su estilo de vida bajo la impronta de estas tendencias, la influencia es inevitable. Los libros ya no son los únicos contenedores de conocimiento (Santiago, Díez y Navaridas 2014). La posibilidad de producir, consumir, analizar siendo críticos con la información visual es una tarea que tenemos que potenciar desde la docencia para educar ciudadanos coherentes con su contemporaneidad. En la educación en Artes Visuales el aprendizaje en movilidad puede ser uno de los aliados, el profesorado es decisivo para liderar la incorporación de la tecnología en el camino a la normalización metodológica.

Complementaremos las generalidades sobre del mLearning expresadas anteriormente con las utilidades que hemos podido inferir al utilizar los teléfonos móviles en la propia praxis docente. Estas premisas resultan de carácter más concreto y están centradas en las particularidades de actividades artísticas. Sin embargo, cómo se observará resultan extrapolables a otras áreas de conocimiento.

- El carácter multimedia de los teléfonos móviles (cámara de fotos, video y audio), intermediando múltiples aplicaciones (apps), resulta idóneo para trabajar con las imágenes.
- Queda reducido el tiempo dedicado a instruir al alumnado en el uso de la he-

rramienta tecnológica puesto que existen unos conocimientos previos, como mínimo funcionales, del propio terminal.

- La facilidad de uso y la familiaridad aumentan la motivación y la participación. Como afirma Rinaldi (2011) el terminal móvil es para los jóvenes una “joy machine”, muy estimada y apreciada.
- Nos permiten adaptarnos al contexto físico en que nos encontramos puesto que nos pueden reportar información específica de la ubicación (museo, edificio histórico, calle, etc.).
- Estimula la reflexión en estrecha proximidad al acontecimiento de aprendizaje, favoreciendo la espontaneidad.
- Promueve el aprendizaje activo, centrado en el estudiante.
- Permite el registro de los datos y la disponibilidad continua. Contar una historia y mostrar aquello producido.
- El feedback es inmediato, tanto en la comunicación como en el intercambio de datos.
- Genera múltiples posibilidades de aprendizaje, tanto formal como informal.

Los principios didácticos de actividades con mLearning que proponemos:

- Provocan la curiosidad, la iniciativa y la autonomía.
- Promueven actividades sencillas y simples

que facilitan el aprendizaje y la motivación.

- Impulsan actividades focalizadas en la acción, en la inmediatez y la portabilidad, es el que realmente da el sentido a esta metodología.
- Disponen una “nube” para la gestión y almacenamiento del trabajo.
- Favorecen la aplicación del lenguaje audiovisual; captación de imágenes, creación de audiovisuales, dibujos, etc.

Entre las herramientas para activar este método: Crear contenidos visuales y audiovisuales, emplear apps educativas o basadas en imágenes, generar actividades con códigos QR, hacer un uso de redes sociales como medio de la construcción colaborativa del conocimiento (Facebook, Twiter, WhatsApp, Instagram, Flickr...), juegos interactivos como herramienta de aprendizaje con dispositivos móviles (gamificación), etc.

Pero no todo son frutos, también encontramos requerimientos que a menudo transfiguran a inconvenientes. Será inevitable tenerlos en cuenta y activar la alerta para resolverlos, ya que los encontraremos en nuestra práctica. Los que se han revelado inicialmente en las prácticas realizadas con los estudiantes de las diferentes asignaturas de Educación Plástica han sido:

- Arraigada resistencia al cambio.
- Usuarios con dispositivos móviles de bajas prestaciones.
- Necesidad de planificación y preparación cuidadosas.
- Requiere una importante motivación previa, apoyo y tiempo para experimentar.
- Exigencia de un enfoque diferenciado, adaptado a cada estudiante y su contexto particular, en lugar de una estrategia de corte único para todos.
- Producir materiales de aprendizaje puede llevar mucho de tiempo para el profesorado.
- El aprendizaje móvil no se realiza plenamente si los materiales existentes previa-

mente no son convertidos a un formato que se ajuste al dispositivo móvil.

- Dificultades técnicas derivadas del propio funcionamiento de las plataformas virtuales.

En una esfera más alejada a la realidad docente diaria encontraríamos las dificultades procedentes de las políticas educativas. Sin el espaldarazo legislativo y sin unas adecuaciones pedagógicas y curriculares realmente orientadas a favorecer las nuevas metodologías, la implementación de formas de trabajar como la que aquí nos ocupa encuentran más obstáculos que los que se derivan exclusivamente de la implementación en la práctica. Hew y Brush (2007), después de analizar diferentes estudios empíricos, identifican más de 120 barreras que dificultan la integración de las tecnologías en el currículum escolar. Las clasifican en cinco categorías: a) los recursos; b) la institución; c) la cultura tecnológica; d) las actitudes y creencias; e) los conocimientos; y f) la evaluación.

OBJETIVO

El propósito del siguiente estudio es realizar una aproximación a las experiencias educativas nacionales e internacionales alrededor del Mobile Learning mediante el uso de teléfonos móviles o celulares en Artes Visuales en los últimos años.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada en la presente propuesta, se ha basado en el análisis de información, por el cual se investiga mediante la captación, la selección, la evaluación y la síntesis de los mensajes de contenidos en un grupo de textos (Dulzaides & Molina, 2004). Así pues, el detalle y el sentido de los textos a análisis se convierte en el fundamento de la investigación (Bardin, 2002).

Por motivos obvios de extensión, se expone una breve reseña de las publicaciones seleccionadas con la intención de mostrar a los lectores aspectos relevantes que aluden al objeto del estudio del documento hallado (Peña & Pirela, 2007).

Para la búsqueda de los materiales a considerar, se ha realizado una exploración en la pesquisa de textos que cumplieran los requeri-

mientos necesarios. Se ha hecho uso de palabras clave en los diversos buscadores con el fin de identificar los posibles trabajos realizados. Las palabras clave han sido: Mobile Learning, teléfonos móviles, celulares, Smartphone, dispositivos móviles, arte, educación artística, artes visuales, imágenes, proyectos artísticos, patrimonio, códigos QR, realidad aumentada, virtual.

En relación a los audiovisuales analizados se han descartado 34 publicaciones audiovisuales en los portales YouTube y Vimeo. En el análisis de este estudio, se ha descartado un total de 52 publicaciones escritas tanto de carácter nacional, así como internacional. Se realizó un análisis en motores de búsqueda como: Google Academic, Dialnet, Academia.edu, ResearchGate, principalmente. Se valoraron las narrativas que hicieran referencia a las TIC en los usos del celular, teléfono móvil, o Smartphone. Así como las publicaciones escritas relacionadas con el currículo de educación en artes, principalmente sobre el uso de imágenes para el aprendizaje en Artes Visuales. También se ha tenido en cuenta en el análisis, la posibilidad que el uso de los dispositivos móviles coadyuvara al aprendizaje de las artes en general. Las premisas a las que hacíamos referencia se manifiestan en que el uso de las imágenes empleadas tuviera una finalidad para la creación artística tanto visual como audiovisual. O que las mismas contribuyeran al objetivo sobre la reflexión crítica a través de ellas. Que se contemplara en el posible proyecto sobre la actividad, la participación de la asignatura educación artística de manera interdisciplinar. Por último, y en algún caso, que se hiciera uso de las imágenes como medio visual explícito para colaborar en la aclaración de conceptos educativos, solo en algún caso. También se ha tenido a bien valorar la vinculación con el patrimonio, puesto que son conceptos muy pertinentes que se abordan en el currículo de las Artes Visuales. En relación a la metodología Mobile Learning, los requisitos han sido, todos los anteriores, añadiendo el uso del teléfono móvil o Smartphone como recurso de aprendizaje educativo.

UBICUOGRAFIA

Adentrándonos en el aprendizaje en movilidad dentro del área de Educación Plástica, y centrando la atención en la imagen, no podemos dejar de considerar el reciente y nuevo movimiento estético fotográfico denominado ubi-

cuografía, variante altamente enriquecedora en la formación artística de los universitarios que en un futuro formarán parte del cuerpo docente de la educación Infantil y Primaria. Para entender su sentido tomaremos el significado etimológico que nos ofrece la RAE:

ubicuo, cua. (Del lat. *ubique*, en todas partes). **1.** adj. Dicho principalmente de Dios: Que está presente a un mismo tiempo en todas partes. **2.** adj. Dicho de una persona: Que todo lo quiere presenciar y vive en continuo movimiento.

Hablar de ubicuografía supone hacerlo no solamente de cámaras fotográficas integradas en teléfonos móviles; en este aprendizaje juegan un papel indispensable las redes sociales. Cómo sabemos disfrutaban de gran aceptación entre el alumnado, que incluso reclama explícitamente su presencia en las aulas. Las redes sociales hacen posible el compartir, suponen un aprendizaje continuado y espontáneo, una manera de aprender en cualquier momento y lugar, de interactuar, colaborar, relacionar, producir, analizar. Integrar las comunidades virtuales en el aula es una manera de acercar la educación al contexto social, socializar la educación - no debemos olvidar que el aprendizaje es un hecho social (Vygotsky, 1973). Pero se producen también aprendizajes no formales dentro de contextos sociales no escolares (familia, amigos, comunidad, etc.). Las imágenes acontecen una parte fundamental de estos procesos en las redes sociales y en las actividades "portables" que proponemos desde la asignatura. Vivimos en un entorno de sobreproducción visual en el cual la repetición desmesurada despoja de contenido a muchas de las imágenes, por eso es imperativo repensar el valor. Su lectura genera conocimiento. El valor añadido que suponen estas iniciativas es que van más allá del arte, adentrándose en una dimensión social que activa los jóvenes a través de la creación fotográfica e, incluso, la organización de acontecimientos culturales (Fnac, por ejemplo, ha propuesto maratones de fotografía con móvil). La implicación social es un nexo con el ámbito educativo. Tiene el objetivo de favorecer la adquisición de un compromiso con el alumnado de Magisterio como futuros docentes en cuanto que agentes sociales (Mascarell, D., 2013). El profesor De la Calle, como aporta Huerta (2012: 206) en los apuntes biográficos que recogen los pensamientos de este pensador, apoya que arte y compromiso, cultura y política van y tendrían

que ir siempre juntas en el mismo contexto humano, donde se apela la defensa de la libertad y la transmisión de los valores en equilibrio.

La versatilidad de los Smartphones y las aplicaciones hacen de la Iphoneografía una nueva forma de expresión visual y social. Las propuestas didácticas partirán de la producción de imágenes digitales surgidas de la reflexión sobre una idea, reflexión estética que no pierde de vista los aspectos artísticos formales y sus posibilidades expresivas, experimentando a través de software especializado. Todo desde la práctica inmediata, alejada de técnicas complejas, en un espacio libre y cautivador. Compartir en tiempo real a través de instantáneas la visión que cada individuo tiene de la realidad y con las opciones de edición que ofrecen algunas aplicaciones, hacen de este fenómeno un objeto interesante de estudio por las vertientes socio artísticas que presenta. Trata de poner en valor la inmediatez (capturar, editar, publicar) en una sociedad donde es importante el instante, el momento y el ahora. Como dice el filósofo y sociólogo Zigmud Bauman (2007: 21) “el síndrome de la impaciencia”. Nos encontramos que el teléfono móvil con sus opciones de conectividad es uno de los dispositivos que ha ayudado a consagrar la “generación de lo inmediato”. Consecuencia de estos cambios han sido aplicaciones como Instagram, que permite aplicar efectos en las fotografías hechas con móvil y compartirlas instantáneamente en diferentes redes sociales (Facebook, Twitter, Tumblr y Flickr). Del mismo modo que la evolución tecnológica se ha desarrollado a una velocidad vertiginosa, las actuaciones humanas han derivado en comportamientos del mismo calibre. Para Bauman (2007: 22) “toda demora, dilación o espera se ha transformado en un estigma de inferioridad”. La vida actual funciona bajo la misma metáfora: todo está en permanente tráfico, todo cada vez más acelerado... tanto que a veces cuesta seguir el ritmo al presente. El “síndrome de la impaciencia” ha provocado que los procesos ordinarios no cumplan los rituales de tiempos necesarios para la cohesión o solidificación. Estamos asistiendo pues al espectáculo social y educativo de la modernidad líquida que pregona Bauman (2007). Todo queda rápidamente desfasado... Los jóvenes experimentan vivencias que ayudan a generar unos tipos de comportamientos asociados a valorar el ahora, el momento, el inmediato e, incluso, la cantidad ante la calidad.

EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

EN ARTES VISUALES A TRAVÉS DEL TELÉFONO MÓVIL

MyArtSpace. Inglaterra, 2011.

Proyecto de actividades educativas en museos británicos. Emplea los teléfonos móviles con acceso en Internet para enviar información multimedia a los visitantes de museos. En su recorrido utiliza la captura de imágenes, la grabación de comentarios en forma de audio, o las notas escritas posteriormente son enviadas y alojadas en un servidor web. Acabada la visita, los estudiantes pueden analizar los contenidos recopilados y compartirlos con los y las compañeras, para finalmente organizar la información con presentaciones multimedia. El interés de la experiencia radica en poder trabajar en línea contenidos de los diferentes museos. Destaca la facilidad de compilar y compartir la información desde la nube con los propios compañeros, activando la interacción social virtual entorno a temas culturales. Este texto está recopilado dentro del libro de los autores Brazuelo y Gallego (2011).

GIVEBogota. Uso pedagógico del celular, Colombia (2012).

En el año 2011 en Colombia, el Colegio Municipal Agropecuario, próximo en la ciudad de Arauca, llevó a cabo el proyecto “Uso pedagógico del celular”. La intención fue enseñar a los y las estudiantes a dar uso educativo a un dispositivo que forma parte de sus vidas, para incentivar el aprendizaje y mejorar los resultados académicos. El proyecto, de carácter interdisciplinar, contó con la participación de docentes de las áreas de Educación Artística, Matemáticas, Física y Química y Lengua. Destacar que este centro educativo está ubicado en una zona rural y no dispone de infraestructuras tecnológicas, como sí ocurre en centros situados en grandes urbes. Por esta razón el trabajo con celulares se realizó compartiendo información vía bluetooth. La iniciativa surgió al detectar un uso inadecuado del dispositivo móvil por parte de los estudiantes. Lejos de rehusar el aparato la solución pasó por diseñar actividades educativas, integrándolo como herramienta en favor del aprendizaje. El área de Educación Artística tuvo una presencia transversal. Un trabajo interdisciplinario, que unificaba al resto de asignaturas. Una de las utilidades destacables fue la incorporación de un módulo de fotografía. Entre las ventajas observadas encontramos como se simpli-

ficaba la tarea, solamente por la posibilidad de captar imágenes con su teléfono móvil. Ya no había que recurrir a la solicitud de una cámara en préstamo. La posibilidad de disponer de la herramienta necesaria de manera continua aumentaba el tiempo de dedicación, de aprendizaje, por ejemplo, a la investigación, a la captura de imágenes, a la reflexión, etc. Los resultados eran compartidos por el alumnado con los docentes vía bluetooth. Así mismo se agilizaba la retroalimentación en el proceso de evaluación y corrección. A final del curso los estudiantes realizaron una exposición fotográfica con las propias producciones.

Cuando los celulares son aliados del aprendizaje, 2007.

Experiencia educativa realizada por la profesora de Artes Visuales, Ana María Sánchez, en 2007. Estimula a sus estudiantes a realizar actividades con sus celulares realizando fotografías de sus obras artísticas para posteriormente intervenir sobre ellas a través de la exploración tecnológica creativa, incluso realizan “cadáveres exquisitos”. Otras de las actividades de la profesora Sánchez, fue a raíz del 80º Aniversario de la Parroquia Ntra. Sra. de Luján, Lomas de Zamora (Argentina), estudiantes de 3er año de secundaria básica emplearon el celular como un recurso educativo. Concretamente la cámara del teléfono móvil, con la que produjeron imágenes digitales. Estas fueron manipuladas posteriormente con software informáticos para realizar un grande “afiche” para la conmemoración del aniversario. El interés de la actividad recae en la posibilidad de indagar en la producción de la imagen digital. Una experiencia de innovación en un año, 2008, donde este tipo de propuestas eran escasas. La profesora Sánchez anima a los docentes a experimentar desde la práctica particular las estrategias que propician la implementación del celular como recurso en las Artes Visuales. Remarca que un uso adecuado incrementa significativamente la creatividad y la motivación. La propia herramienta tecnológica estimula al alumnado y se obtienen resultados sorprendentes.

Medellin City_ Animation with Mobile Phone, 2011.

En 2011, Werner Naranjo, profesor de Educación Artística del centro educativo de bachillerato José Acevedo y Gómez, de Medellín (Co-

lombia), realizó una experiencia de animación audiovisual con teléfonos móviles. La idea surgió a consecuencia de observar el tiempo que los estudiantes empleaban para el ocio y de manera no controlada sus teléfonos móviles en horas lectivas. El profesor se planteó porque no introducir usos didácticos del teléfono móvil en el aula. Se propuso convertir un dispositivo que estaba generando problemas a los docentes en una herramienta para la resolución de dificultades en las clases de animación. Se consiguió involucrarlos en procesos de creación y aprendizaje. Mientras los estudiantes de un nivel se dedicaban a dibujar y animar captando imágenes fotograma a fotograma con el móvil, los del curso superior aprendían edición con ordenador.

EXPERIENCIAS DE ARTES VISUALES EN MOVILIDAD EN EL ESTADO ESPAÑOL

Actualmente, en el ámbito nacional, no hay ningún programa encargado específicamente de difundir las nuevas tecnologías en el área de la Educación Plástica. El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado desarrolla el Programa Escuela 2.0. Este programa trata de integrar las TIC en los centros educativos sostenidos con fondos públicos mediante el uso personalizado de un ordenador portátil por parte de cada alumno. También atiende a la puesta en marcha de las aulas digitales del siglo XXI dotándolas de la infraestructura tecnológica y de la conectividad básica para abrirlas a la realidad. Si analizamos el sitio web del INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado), <http://educalab.es/intef> encontraremos tres grandes apartados: Recursos Digitales, Infraestructuras Tecnológicas y Procomún (Red de recursos educativos en abierto). Las referencias en cuanto a la presencia y uso de tecnologías en el área de Plástica se limitan a unos pocos ejemplos de software educativo en el apartado que la página web dedica a recursos por áreas o niveles. En la última actualización, que data de 2016, se ha incorporado el subapartado “Recursos de aprendizaje” en el que encontramos experiencias reales compartidas por usuarios: webquest, animaciones, fotografía, etc. Hace unos años las iniciativas para enlazar tecnología y educación las encontrábamos al proyecto Atenea. Junto con este proyecto aparece el programa Mercurio centrado en el desarrollo de las nuevas tecno-

logías audiovisuales.

Lurquest: Aplicación de tecnología M-Learning al aprendizaje del patrimonio, 2006.

El Museo de Arte e Historia de Zarautz (Guipúzcoa) presentó una de las iniciativas pioneras en mLearning a la Estado Español. El proyecto universidad-empresa "Innovación educativa cono mLearning. Aprendizaje de patrimonio y arqueología en el Territorio Menosca", financiado por la Universidad del País Vasco, la Diputación Foral de Guipúzcoa, el Ayuntamiento de Zarautz y la empresa Arazi S. Coop., consistió en un programa didáctico dirigido a estudiantes de ESO. Se plantearon los siguientes objetivos:

- Desarrollar un modelo constructivista de integración de las Nuevas Tecnologías en el aprendizaje del patrimonio y la arqueología.
- Desarrollar un contexto virtual de aprendizaje.
- Diseño, desarrollo y evaluación de un programa didáctico de aprendizaje del patrimonio y la arqueología con mLearning.

El programa didáctico desarrollado se puso a prueba con el instituto Lizardi de Zarautz, durante junio de 2005. En esta prueba piloto, participaron 52 alumnos y cuatro profesores del instituto Lizardi, tres monitoras de la empresa Arazi y una investigadora de la Universidad del País Vasco. Se dividió en tres itinerarios temáticos:

1. Arqueología y romanización en la costa vasca.
2. De las esculturas de calle al museo.
3. Expedición Menosca.

Se pretendía favorecer la comprensión y aprendizaje de la romanización de la Costa Vasca con la aproximación a los restos arqueológicos del territorio de Menosca. La primera parte de la propuesta se desarrolla en los centros educativos. Los y las alumnas tienen que realizar una tarea de investigación en línea sobre el territorio y el patrimonio romano de Menosca.

Le sigue un trabajo de campo en el que utilizan las PDAs para consultar mapas y capturar imágenes in situ y el GPS para orientarse. Todo el material recopilado en cada fase sirve para elaborar un trabajo de investigación que será compartido en Internet mediante una presentación. Los autores del trabajo son: Correa, Ibáñez y Jiménez De Aberasturi (2006).

MLearning + Facebook: experiencias y percepciones de estudiantes de diseño.

En el repositorio en línea de la Universidad Central de Cataluña se expone un artículo científico, publicado por Contreras y Eguia (2011) en la revista Géminis, donde se presenta un estudio exploratorio realizado por los docentes Ruth S. Contreras Espinosa, Dra. en Ingeniería Multimedia y profesora de la Facultad de Empresa y Comunicación de la Universidad de Vic, y Jose Luís Eguia Gómez, Director del Máster en Diseño, Espacio, Producto y Comunicación de la Universitat Politècnica de Catalunya, profesor en la Escuela Técnica de Ingenieros Industriales de Barcelona. El estudio de caso con grupos de discusión muestra la percepción de veinticuatro estudiantes del Grado Superior en Diseño de la Universitat Politècnica de Catalunya en una experiencia mLearning dentro de la asignatura de Diseño editorial. En la actividad emplearon Smartphones y la red social Facebook. Ésta actuó como espacio virtual de colaboración donde compartir contenidos e interactuar con docentes y compañeros, a través de grupos de discusión, como complemento de las sesiones presenciales. La valoración de los estudiantes en relación a la experiencia fue diversa. Destacamos que veinte de los veinticuatro participantes creyeron acertado y necesario desarrollar actividades en colaboración. Mostraron optimismo por el uso de la tecnología y los diseños didácticos propuestos.

Tesis doctoral Evaluación de un programa de educación patrimonial basado en tecnología móvil, 2013.

Naiara Vicent. (Universidad del País Vasco).

Esta tesis doctoral se enmarca en el área de la

Didáctica de las Ciencias Sociales y está vinculada a la línea de investigación de la Didáctica del Patrimonio y el Uso de la Tecnología en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje. Concretamente en el diseño de actividades educativas de los museos en relación al patrimonio. Zarauz en tus manos ha sido el programa evaluado. Se trata de una interesante aportación al marco de la educación patrimonial y el aprendizaje en movilidad. Pretende ofrecer pistas en relación a cuestiones en la enseñanza de las ciencias sociales y la didáctica del patrimonio, así como indagar en los problemas que pudiera ofrecer la incorporación de esta a los museos y espacios de presentación del patrimonio. Las hipótesis referidas a instaurar la tecnología móvil en programas de educación patrimonial demuestran que se obtienen mejores resultados de aprendizaje en aquellos contenidos que se han trabajado de forma contextualizada y activa gracias al uso de la tecnología móvil. Frente a otros abordados exclusivamente de manera receptiva a través de una visita guiada al uso. Aunque esta tesis doctoral se ubica dentro del ámbito de la educación patrimonial desde las ciencias sociales, advertimos que se trata de una temática que forma parte de la educación en artes.

El mLearning y la educación patrimonial, 2014.

A lo largo del libro el autor plantea la necesidad de introducir el uso de los dispositivos móviles en la práctica de la educación patrimonial, en ámbitos museísticos. La cultura digital en la que nos encontramos inmersos se basa en el hecho de compartir; así pues, todas las experiencias sociales, pautas culturales y herramientas de trabajo forman parte del proceso educativo. Las experiencias vividas las compartimos de forma inmediata a través de los propios teléfonos móviles con personas significativas. Museos y escuela tienen que tomar nota de esta necesidad cultural. El texto ofrece un conjunto de ideas sobre cómo aprovechar la imparable fuerza de la revolución digital. Frente al riesgo que plantea la aventura digital, el campo de la educación acontece el edificio ruinoso de la educación tradicional; el peligro no se encuentra en los riesgos que asumimos ante el avance hacia el futuro, sino en el inmovilismo frente a los cambios del mundo. La

aportación se encuentra en la defensa y justificación del mLearning en la educación patrimonial y los modelos de educación basados en la telefonía móvil. Es significativa la diversidad de experiencias aportadas con códigos QR, complemento de la realidad aumentada. Propuestas parecidas se pueden implementar para aportar actualidad metodológica a las actividades educativas en Artes Visuales. Los multimedia son idóneos para enriquecer la experiencia tecnológica.

Escuela de educación disruptiva. Fundación Telefónica, 2014.

Ciclo de conferencias (María Acaso y Tiscar Lara).

La segunda sesión de “La escuela de educación disruptiva” centró el foco de atención en las posibilidades de la tecnología no solamente como herramienta para el análisis, sino como herramienta de producción. Se incidió en la necesidad de una educación narrativa, visual y satisfactoria a la que podía llegarse, en este caso, mediante el uso de los teléfonos móviles inteligentes y tabletas. Los teléfonos y las tabletas se presentaron como dispositivos que potencian la creación, con la meta por identificar el acto pedagógico como un acto de creación intelectual y empoderar la comunidad de aprendizaje como agentes productores. Más que como un fin en sí mismo, en esta segunda sesión de la EED se quiso dar a entender la tecnología como un medio para llevar a la práctica una Educación Disruptiva. El hiperuso que hacemos del teléfono móvil a nivel cotidiano contrasta con el uso educativo. En la mayoría de los contextos universitarios, de secundaria o escolares se niega el uso de este aparato. Ya no hablamos de hacer uso del teléfono móvil en el aula, sino que se niega la entrada del dispositivo a los centros. Esta es una de las dinámicas de la pedagogía tradicional —parte del currículum oculto— que más evidencian la obsolescencia del sistema. Desde la escuela de educación disruptiva quieren animar a hacer uso del teléfono móvil en el aula, vencer la resistencia al cambio, recuperar

el concepto de micro revoluciones. Para romper el concepto de simulacro del aprendizaje, educación bulímica, y potenciar el aprendizaje de una manera excepcional. María Acaso (2009) argumenta su propia tesis del porqué los docentes rechazan o tienen miedo de incluir el teléfono móvil en el aula. Piensa que por miedo a perder su propio poder o poner en riesgo su propio poder. Experiencias reales con Tiscar Lara ofrecieron la oportunidad de comprobar que con la introducción de este dispositivo móvil se pueden hacer nuevos usos de distribución del poder, más horizontal, más democrático y más participativo.

La inclusión de los dispositivos móviles, concretamente del teléfono móvil, en el ciclo de conferencias de la Escuela de Educación Disruptiva del año 2014, consolida la importancia de este aparato como herramienta transgresora sobre la que se están dirigiendo las nuevas miradas. Miradas desde las Artes Visuales y otras disciplinas que coinciden en las oportunidades que aportan como herramienta en el camino de la transformación hacia una rEDUvolution. Revolución educativa alentada por María Acaso con quien asentimos.

Tesis doctoral

Propuesta de un Modelo Teórico de Enseñanza para Entorno de Aprendizaje Móvil en las Enseñanzas Artísticas Visuales, 2015.

Alfredo José Ramón Verdú (Universidad de Murcia).

El autor plantea la creación de un modelo educativo original y generalizable denominado EAVm-Learning, dirigido al campo de acción de la Enseñanzas Artísticas Visuales. Se ha tenido en cuenta las especiales características que exige la enseñanza de las artes visuales. Dentro de una visión posmoderna, estas enseñanzas presentan múltiples estrategias creativas y de representación, influenciadas por los contextos sociales, políticos y económicos en donde se actúa. La enseñanza de esta disciplina ha de tener presente toda la variedad de información y de resultados que se pueden dar, y al mismo tiempo propiciarlos para que dentro de ambientes reflexivos y dialógicos el estudiante pueda desarrollar todo su poten-

cial creativo. En el trabajo de investigación se analiza el contexto Mobile Learning a través de informes relacionados con la sociedad del conocimiento y con las tendencias tecnológicas que se integran en educación y vinculadas con el aprendizaje móvil y a distancia. También se indaga sobre los modelos de Diseño Instruccional más adecuados para las Enseñanzas Artísticas Visuales a través de dispositivos móviles, prestando atención a los que aportarían mayor flexibilidad y adaptación. Se propone un Modelo Operativo Interactivo de navegación para las Enseñanzas Artísticas Visuales mediante dispositivos móviles.

Web: Las TIC en Plástica, 2014.

Lucía Álvarez es profesora de Educación Plástica y Visual, Dibujo y afines (como ella describe la sede bloque) en el IES Valle de Aller de Moreda. A través de su espacio virtual, intenta mostrar las posibilidades didácticas que las TIC, la Web 2.0. y los dispositivos móviles ofrecen a las enseñanzas artísticas. En abril de 2014 publicó en su blog una experiencia personal con la que empezar a introducir los teléfonos móviles y/o tabletas en el aula. En base a una charla sobre pedagogía móvil efectuada en el IES Monte Naranco realizó una presentación Prezi en la que justifica el uso de la incorporación de los dispositivos móviles a los centros educativos. Aporta consejos básicos para empezar:

- Atrévete (pero no te agobies)
- Adapta lo que ya haces
- Busca aplicaciones que te ayuden
- Sé creativ@
- Busca buenas prácticas

Álvarez, a través de los audiovisuales de sus presentaciones Prezi justifica como la escuela tiene que adaptarse a los avances tecnológicos de la sociedad en beneficio de los estudiantes. También nos muestra proyectos educativos inspiradores para potenciar esta forma de trabajo. Destacamos una alusión a la práctica con estos dispositivos en la educación patrimonial mediante actividades con códigos QR. Por último, Álvarez nos aporta referencias a través de los recursos CreApps, creatividad con apps mediante un nuevo bloque que a estas altu-

ras se encuentra elaborando. La aportación de Lucía Álvarez desde las TIC en Artes Visuales es reconocida, siente un referente virtual en el área artística. Su blog ha disfrutado de diferentes reconocimientos por parte de la comunidad educativa virtual, entre ellos lo de Espiral Edu-blogs, debido a las interesantes aportaciones. Valoramos la difusión educativa artística que hace de los dispositivos móviles. Es el único repositorio de materiales e ideas que en Artes Visuales encontramos en el territorio español en la actualidad.

Tesis doctoral

Les TIC en la formació de Mestres. El telèfon mòbil en la didàctica de l'expressió plàstica a la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, 2017.

David Mascarell Palau (Universitat de València).

El estudio responde a la necesidad de analizar de manera rigurosa, desde la Didáctica de las Artes Visuales, la percepción que del uso pe-

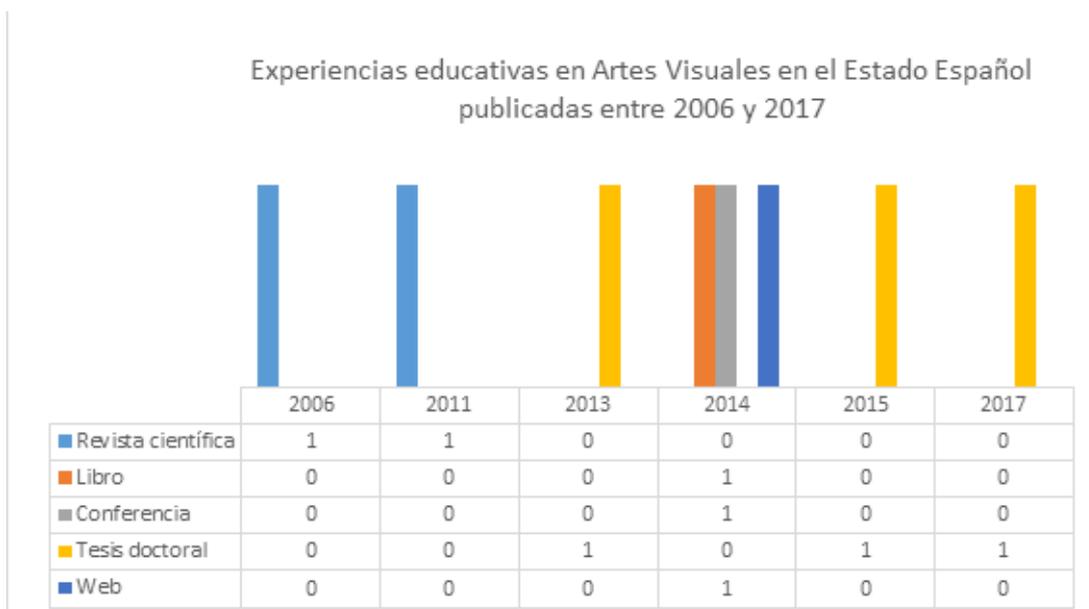
dagógico de las tecnologías de la información y la comunicación tienen determinados grupos de estudiantes universitarios de Magisterio. En concreto estudiamos y evaluamos la respuesta que dan al uso educativo del teléfono móvil como plataforma multimedia en red, en el tratamiento de contenidos referentes a la imagen, bajo la metodología del aprendizaje en movilidad. La intención es contribuir a un tema de actualidad, como es el abordaje en las aulas de Educación Artística de la relación existente entre la omnipresencia tecnológica y una cultura basada en las representaciones audiovisuales.

Se trata de una investigación que tiene la intención de promover cambio educativo. Hay que considerar el marco de los cambios epistemológicos generados por las transformaciones sociales y que se enmarcan en gran parte bajo la condición posmoderna. Pretendemos averiguar cuál es la opinión que tienen los estudiantes de Magisterio alrededor de las TIC aplicadas al ámbito de la Educación Artística y en concreto como se puede optimizar el uso del teléfono móvil en los entornos educativos del área en cuestión.

Figura 1

Fases de la muestra, ámbitos, temas de trabajo y metodología

Fuente:Elaboración propia



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En relación a las artes visuales y al uso del teléfono móvil como herramienta educativa, se aprecian escasas publicaciones en cuanto a actividades educativas se refiere y una reducida visibilidad en la literatura científica. Respecto al análisis de las publicaciones halladas se deduce que el uso del teléfono móvil en educación artística se ha promovido con el fin de colaborar al proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos curriculares, tratando de redirigir el sesgo disruptivo que en ocasiones se otorga a los terminales en las aulas de los centros educativos.

Internacionalmente se localizan, en la acotación temporal analizada, dos trabajos artísticos vinculados a los celulares, en Colombia. Ambos refridos a la modificación de una perspectiva disruptiva sobre el uso del celular. A través de una actividad educativa artística de animación audiovisual, tratan de mudar el uso inadecuado que del terminal hacen los estudiantes en el centro escolar, a un enfoque y un uso educativo pertinentes. Por otro lado, el caso de Argentina, donde se trabaja desde la exploración tecnológica educativa, con un recorrido de varios cursos académicos. Ponen en valor las posibilidades que ofrece el celular en la intervención digital artística. Por último, en Inglaterra, el teléfono móvil inteligente ha sido trabajado por estudiantes en su visita a los museos, convirtiéndose estos dispositivos en un medio interactivo para compartir información artística y multimedia sobre los contenidos museísticos, y llevados al aula para su análisis posterior expositivo.

Destacamos, así mismo, la vinculación del Mobile Learning a las temáticas patrimoniales relacionadas con la educación en artes, que han florecido en publicaciones como tesis doctorales, bibliografía y artículos, siendo este uno de los ámbitos más prolíficos.

En los últimos seis años, y en el Estado Español, se aprecia un incremento de publicaciones en revistas, tesis doctorales, así como el fomento de conferencias, como las que promueve la Fundación Telefónica, en las que se hace referencia al abordaje educativo del teléfono móvil o Smartphone dentro del ámbito artístico. Existe, en el contexto educativo español, un paralelismo entre el bajo grado de visibilidad del área de aprendizaje de la creación plástica y visual, y la visibilidad de la que goza la tecnología entendida como recurso didáctico.

co. Paulatinamente, gracias a experiencias de innovación educativa, se va introduciendo en las aulas con algo más de naturalidad respecto a las primeras épocas. Como propuesta de apertura de nuevas vías de investigación relacionadas con este tema, planteamos el estudio sobre el uso que los docentes de las distintas disciplinas hacen de las imágenes mediadas por las TIC y con teléfonos móviles, con el fin de ayudar a la comprensión y clarificación de los contenidos curriculares. En esta dirección, cabe destacar, que el resumen del Informe Horizon Educación Superior INTEF (2019), hace referencia a la adopción de las tecnologías Mobile Learning en Educación Superior y su incorporación a corto plazo, en un año o menos. Pone en valor la conectividad como experiencia de aprendizaje ilimitada en el futuro, y el acceso al contenido de aprendizaje online, como motores de la educación superior.

La inclusión del Mobile Learning desde la perspectiva artística, es una tarea en la que debemos preparar a los futuros docentes. De esta manera experimentarán y descubrirán las posibilidades pedagógicas y creativas de una tecnología accesible y cotidiana, lejos de prejuicios, conscientes y coherentes con la realidad social de los estudiantes en la educación digital contemporánea.

REFERENCIAS

- Acaso, M. (2009). *La educación artística no son manualidades. Nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y la Cultura Visual*. Madrid: Catarata.
- Álvarez, L. (2014). Dispositivos móviles en el aula. Asturias. Mi experiencia. Las TIC en Plástica. Propuestas de trabajo e ideas para una educación artística digital. Recuperado de <https://www.luciaalvarez.com/2014/04/dispositivos-moviles-en-el-aula-mi.html>
- Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido*. Tres Cantos (Madrid): Akal.
- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Gedisa.
- Brazuelo, F. & Gallego, D. (2011). *Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo*. Sevilla: Mad (Eduforma).

- Contreras, R. S. y Eguia, J.L. (2011). M-Learning + Facebook: Experiencias y percepciones de estudiantes de diseño. *Géminis*, (2) 1, 137-149. Recuperado de <http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/44/41>
- Cross, J. (2006). *Informal Learning*. San Francisco: Pfeiffer.
- Correa, J.M., Ibáñez, A., & Jiménez De Abasturi, E. (2006). "Lurquest: Aplicación de tecnología m-learning al aprendizaje del patrimonio", *Iber. Didactica de las Ciencias Sociales*, 50, 109-123. Recuperado de http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/lurquest_aplicacion_tecnologia_m-learning_aprendizaje_patrimonio.pdf
- Dulzaides, M.E. & Molina, A.M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACI-MED*, 2. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/5013/1/analisis.pdf>
- GiavesBogotá. (2012, Enero, 24). *Uso pedagógico del celular*. [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=z3q7AyCvSK4>
- Hew, K. & Brush, T. (2007). Integrating Technology into K-12 Teaching and Learning: Current Knowledge Gaps and Recommendations for Future Research. *Education Technology Research and Development*, 55, 223-252.
- Huerta, R. (2012). *Romà de la Calle: l'impuls estètic en art i educació*. València: UPV.
- Informe Horizon (2013). Enseñanza Univeritaria. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) Departamento de Proyectos Europeos. Recuperado de <https://es.slideshare.net/educacionlab/informe-horizon-2013universidadintefmayo2013>
- Informe Horizon. (2019). *Educación Superior*. Recuperado de https://issuu.com/etwinning/docs/2019_07_resumen_horizon_universidad_2019_intef__1_
- Intef. (2019). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Recuperado de <http://educalab.es/intef>
- Leavy, Patricia (2009). *Method Meets Art*, Nueva York: The Guilford Press.
- Mascarell, D. (2013). "Salvem el Cabanyal". Alumnado de Magisterio produce Cultura Visual a través de sus teléfonos móviles. En Edarte, Grupo de investigación (ed.) *Investigar con jóvenes: ¿Qué sabemos de los jóvenes como productores de Cultura Visual?*, 233-243. Pamplona: Pamiela – Edarte (UPNA/NUP). Recuperado de <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/19890/Investigar%20con%20j%C3%B3venes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mascarell, D. y Huerta. R. (2017). *Les TIC en la formació universitària de Mestres. El telèfon mòbil en la didàctica de l'expressió plàstica a la Facultat de Magisteri de la Universitat de València*. (Tesis doctoral). Universitat de València. España.
- Naranjo. W. [WernerNaranjo]. (2011, Enero, 9). *Medellin City Animation with Mobile Phone. Animation con Celular*. Class.mpg [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=jUCQpHm-G99Y>
- Peña, T. & Pirela Morillo, J. (2007). La complejidad del análisis documental. *Revista Información, Cultura y Sociedad*, 16, 55-81. Recuperado de <https://bit.ly/2kziGYg>
- Ramón. V., J., L., y Gracia. M., Cuervo. A. (2015). *Propuesta de un Modelo Teórico de Enseñanza para Entornos de Aprendizaje Móvil en las Enseñanzas Artísticas Visuales*. (Tesis doctoral). Universidad de Murcia. España.
- Rinaldi, M. (2011). *Revolución Mobile Learning*. Spain: Lulo Bubok. Recuperado de <http://es.slideshare.net/brunounix/a-revoluo-do-mobile-learning>
- Roberts, S. (2011). *El arte de la iPhonegrafía*. Madrid: Ilus books.
- Sánchez, A. M. (2013, Julio, 10). *Cuando los celulares son aliados del aprendizaje*. *Clarín Suplementos*. Recuperado de https://www.clarin.com/suplemento-educacion/celulares-aula-aliados-aprendizaje_0_HkYXku-8jDQl.html

- Santacana, J. & Coma, L. (2014). *El M-learning y la educación patrimonial*. Gijón: TREA.
- Santiago, R., Díez, A., Navaridas, F. (2014). La taxonomía del aprendizaje a debate: Del Modelo de Bloom de los años 50 a la era del aprendizaje móvil. En *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, núm. 29. Recuperado de <http://dimglobal.net/revistaDIM29/revista29OCbloom.htm>
- Tiscar, L. (2014). *La escuela de educación disruptiva: Sesión 2. "Alíate con él": los dispositivos móviles como herramienta de producción (teléfonos inteligentes y tablets)*. Fundación Telefónica. Madrid. Recuperado de <https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/la-escuela-de-educacion-disruptiva-sesion-2-aliate-con-el/>
- Vavoula & Sharples (2008). *Challenges in Evaluating Mobile Learning*. Published in Proceedings of Mlearn2008. Recuperado de <https://www2.le.ac.uk/departments/museumstudies/AboutUs/people/dr-giase-mi-vavoula/Publications/downloads/publicationpreprints/conference-proceedings/VavoulaSharples-mlearn2008.pdf/view>
- Vicent, N., & Asensio, M., Ibañez, A. (2013). *Evaluación de un Programa de Educación Basado en Tecnología Móvil*. (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Madrid, España. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/14321/66930_tesis_Vicent_Naiara.pdf?sequence=7
- Vygotsky, L. (1973). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.