

EL PROFESORADO DE HISTORIA EN LA ERA DIGITAL: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

The history professorship in the digital age: an experience in secondary education

Paloma Cogollo Pérez

paloma.cogollo@universidadeuropea.es

<https://orcid.org/0000-0002-3675-5734>

Universidad Europea de Madrid (España)

Álvaro Pérez García

alvaro.perezgarcia@unir.net

<https://orcid.org/0000-0001-9624-5202>

Universidad Internacional de la Rioja (España)

Recibido: 18/09/2019

Revisado: 10/10/2019

Aceptado: 08/11/2019

171

Resumen

El enfoque sociotecnológico que subyace a la escuela del siglo XXI, unida a la asunción de que nuestro alumnado es nativo digital, provoca, sin más remedio, la renovación de la educación, incluso, se puede hablar de la revolución de la educación. La idea de la que se parte es romper con las metodologías tradicionales para conectar con el alumnado a través del uso didáctico de las TIC.

Todo ello ha supuesto una verdadera innovación en el aprendizaje de algunas materias, ancladas históricamente a métodos más tradicionales, como puede ser el área de Historia, entre otras.

Realmente, pensar en innovar no es solo utilizar tecnologías o incluir juegos en las aulas (Gamificación). Se tendría que ir más allá, fomentando un pensamiento crítico en las aulas, utilizando nuestras inteligencias al máximo como aportaba Howard Gardner (1983).

En este artículo, se analizan, en primer lugar, las razones por las que es necesario innovar, cambiar las metodologías docentes y evolucionar en la carrera digital de la Educación Secundaria y Bachillerato en el área de Historia. A continuación, se muestra una experiencia educativa de utilización de las TIC para el estudio de la Historia, analizándose los recursos TIC propuestos que, unidos al desarrollo de las Inteligencias Múltiples, abren una gran variedad de oportunidades para que la formación que se propone sea completa y enriquecedora. Por último, se presentan las principales ideas que nos llevan a concluir que la experiencia de aprendizaje realizada ha sido motivadora y gratificante para el alumnado.

Abstract

The socio-technological approach that underlies the school of the 21st century, coupled with the assumption that our students are digital natives, provokes, without any other remedy, the renewal of education, one can even speak of the revolution in education. The idea is to break with traditional methodologies to connect with students through the didactic use of ICT.

All this has meant a true innovation in the learning of some subjects, historically anchored to more traditional methods, such as the area of History, among others.

Really, thinking about innovating is not just using technologies or including games in the classrooms (Gamification). It would be necessary to go further, encouraging critical thinking in the classroom, using our intelligences to the maximum as Howard Gardner (1983) contributed.

In this article, we first analyze the reasons why it is necessary to innovate, change teaching methodologies and evolve in the digital career of Secondary

Education and Baccalaureate in the area of History. Next, an educational experience of the use of ICT for the study of History is shown, analyzing the proposed ICT resources that, together with the development of Multiple Intelligences, open a great variety of opportunities for the proposed training to be complete and enriching. Finally, the main ideas that lead us to conclude that the learning experience has been motivating and rewarding for students are presented.

Palabras Clave: aprendizaje activo, competencia digital, innovar, metodología, motivación

Keywords: active learning, digital competence, innovate, methodology, motivation.

Introducción

Las TIC han llegado a la educación para mejorar y propiciar un vínculo de aprendizaje de excelencia, entre el profesorado y el alumnado. En la era digital, el profesorado ha de aprovechar todos los recursos que aportan las herramientas TIC, como los diferentes recursos, las clases virtuales a través de plataformas digitales, los nuevos métodos de enseñanza, la enseñanza ubicua, etc. Las tecnologías se han convertido en el centro de la sociedad y las nuevas generaciones se han criado y desarrollado con los dispositivos en sus manos. Por tanto, a medida que crecen, lo hace también su entorno tecnológico, interactuando con las redes sociales como Snapchat, Instagram, Twitter, Youtube o Facebook. Se puede decir que, cada día más centros educativos, han sustituido los libros por tablets y trabajan con dispositivos para buscar información, navegar por internet o ampliar conocimientos.

Según Viñals y Cuenca (2016, p. 6), la era digital nos conduce a un cambio radical en la manera de aprender y enseñar, exponen que nos encontramos ante un momento fundamental de innovación en los pilares básicos e nuestro sistema educativo. Un cambio que debe tener en cuenta una sociedad articulada en red, que también debe tener en cuenta las exigencias del

mercado laboral. Estos autores destacan que la finalidad del profesorado es preparar al alumnado para una vida digital. Todo ello materializado en la creación de nuevas competencias ligadas a las TIC.

Se puede decir que las TIC no han entrado en las aulas para sustituir al docente, sino para acompañarlo en la práctica diaria. No se concibe una clase sin la ayuda de las TIC, y con la implicación del profesorado, mejorando la metodología docente, demostrando que la enseñanza puede llegar al alumnado de forma más eficaz y motivadora. Cabe destacar nuevas formas, a través de aplicaciones informáticas o plataformas para evaluar o desarrollar contenidos, favoreciendo la actitud del alumnado frente al conocimiento. También es muy interesante trabajar las nuevas metodologías activas, algo que ya se ha instalado en las aulas del s. XXI. De esta forma, se crea un clima de aprendizaje, un ambiente de aula que favorezca el trabajo en equipo, colaborando para que todos se beneficien del trabajo grupal.

Ser profesor innovador implica plantear retos a la enseñanza, hacer nuevas propuestas docentes, invertir las clases y ponerlas "patas arriba", para formar alumnos competentes para la vida, dotándoles de herramientas para "aprender a aprender". Necesitamos que el alumnado tenga una motivación hacia el aprendizaje, para que deseen aprender y, por ello, los primeros cambios han de proceder del docente: un profesorado bien formado y motivado es un profesorado innovador.

Frente a un modelo tradicional ya superado, consistente en la memorización de contenidos, este trabajo propone una metodología activa y participativa, basada en recursos motivadores para el alumnado. La situación es un modelo de aprendizaje que supone muchos obstáculos y piedras en el camino, sobre todo cuando hablamos de clases invertidas, que a veces, no cuenta con los apoyos tecnológicos suficientes, o la motivación del alumnado de cara a la preparación previa de materiales. En definitiva, el profesorado ha de convertirse en el guía del camino hacia la meta del aprendizaje activo, basado en el uso y disfrute de las tecnologías para adquirir las competencias básicas necesarias en la Educación del siglo XXI.

La metodología de trabajo por proyectos está de moda, pero cuando se indaga sobre el tema, no se ha inventado nada nuevo. Por ejemplo, la metodología de Montessori nos habla del papel del profesorado como guía y orientador, más que como un maestro portador de los “saberes”. Montessori rompió los moldes de un sistema educativo rígido en su época, así como del rol pasivo de los estudiantes y la enseñanza tradicional autoritaria. De forma que el objetivo básico de su método es liberar el potencial de cada alumno (Montessori, 1965).

Llegados a este punto, se plantea en este artículo una metodología de trabajo, basada en el aprendizaje significativo. Según expone Ausubel (1983), el aprendizaje depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información. Se considera interesante su relación con el desarrollo de las inteligencias múltiples. Se trata de que los estudiantes vayan incorporando los aprendizajes sobre los que ya poseen, reelaborando toda la información hacia un aprendizaje con sentido y que perdure en el tiempo. Se propone una metodología basada en el aprendizaje significativo, unido al desarrollo de las inteligencias múltiples. Dicha propuesta se argumentará teóricamente y se articulará mediante el trabajo realizado en el ámbito de la Enseñanza Secundaria. Esta es la idea de trabajo, liberar el potencial de nuestros alumnos, a través de una serie de experiencias de aprendizaje, en las que las Nuevas Tecnologías tengan un papel importante.

Según Mercadé (2006), en sus estudios sobre las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, la inteligencia no sólo se reduce a lo académico, sino que es una combinación de todas las inteligencias. Las diferentes habilidades, en el deporte o en las relaciones humanas, implica unas herramientas y capacidades que, no están contempladas en los programas de formación académica. Si se siguen las teorías de Gardner (1983), siempre partiendo del aprendizaje significativo como base fundamental de la metodología, se puede decir que abren un gran abanico de oportunidades para trabajar la enseñanza individualizada y las diferentes metodologías del aprendizaje. El mismo autor defiende la pluralidad de inteligencias en su trabajo de Estructuras de la Mente, y cómo la mente tiene la capacidad de tratar diferentes contenidos (Gardner, 1994). Otros autores, como Luz de Luca (2010), exponen que, si la inteligencia es un conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas o desarrollar productos en nuestra cultura, la inteligencia emocional es el

conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas relacionados con las emociones, tanto en nosotros mismos, como en la relación con los demás.

En este sentido, destaca como pionero Goleman (1996), que muestra un amplio abanico de capacidades para la vida y habla de una inteligencia emocional, teniendo en cuenta los sentimientos para interactuar con el mundo, un hecho fundamental para un enfoque más amplio de la inteligencia humana. Centrándonos en esta experiencia, es la manera ideal de utilizar las herramientas que nos aporta la tecnología para aprovechar al máximo el aprendizaje y las diferentes opciones: trabajando en equipo de manera eficaz, creando tareas, escuchando videos o historias, debatiendo, exponiendo conclusiones, etc.

Se puede decir que las TIC ayudan a crear espacios de aprendizaje muy enriquecedores y motivadores para nuestro alumnado y son el escenario ideal para el desarrollo tanto de la inteligencia emocional, como para las otras inteligencias. En este trabajo, se explica cómo desarrollar las diversas inteligencias, a través de las aplicaciones informáticas, sobre todo, partiendo de los conocimientos previos del alumnado.

Metodologías activas

Qué son las metodologías activas

Cuando se habla de metodologías activas en educación, nos referimos a un avance en lo esencial de la práctica docente, que pasa por una adaptación a los nuevos tiempos educativos. *“Las metodologías activas, promueven un aprendizaje sustentado en el ensayo-error, dando espacio a la reflexión, flexibilizando los procesos de aprendizaje para que puedan adaptarse a la diversidad del alumnado”* (Torres Carceller, 2019, p.7).

Existe un debate en los centros educativos sobre las competencias profesionales del profesorado de secundaria, basado en las competencias en formación tecnológica e innovadora. Es por ello que los procesos de enseñanza-aprendizaje deben ir en consonancia al alumnado del siglo XXI,

como generación de nativos digitales. Han nacido en la era digital y son usuarios habituales de las tecnologías más punteras, comunicados permanentemente y en tiempo inmediato, a través de las redes sociales y las diferentes plataformas digitales. *“La educación actual necesita potenciar procesos de construcción del conocimiento, de manera que se consiga seres críticos, solidarios, reflexivos y autónomos, para esto se requiere proponer metodologías activas fundamentadas en aportes de pedagogos constructivistas”* (Puga y Jaramillo, 2015, p. 291).

Por otra parte, la enseñanza tradicional, como mera trasmisión de conocimientos, produce la memorización y organización de un conjunto de conocimientos que quedan rápidamente en el olvido. Es sabido que aprender no es un proceso instantáneo, requiere tiempo y una buena cimentación, además de unas habilidades y destrezas que han de ir forjándose de forma sólida. No se trata de un almacenaje epistemológico, es una cuestión de formar un alumnado competente: aprendiendo de los errores, analizando, argumentando, buscando soluciones, desarrollando el pensamiento crítico, etc. El alumnado habrá de poner tesón y esfuerzo, en un proceso que, cuanto menos, supone una carrera de fondo. *“Proponer y plantear propuestas innovadoras que saquen de la monotonía la dedicación continua del profesorado al tener que establecer propuestas documentales, estrategias de aprendizaje diferentes e intercambiar la información con el resto del equipo promueve dinámicas atractivas, en muchas ocasiones olvidadas”* (Sáez-Pérez, 2018, pp. 61-62).

¿Cómo adquirir y desarrollar esas competencias? Este es el elemento fundamental. Lo que está claro es que se consigue un mayor y mejor rendimiento a través de un autoaprendizaje activo, en el que el alumnado protagoniza y amplía sus conocimientos. La idea es que sean capaces de desarrollar habilidades y competencias para que puedan ir evaluando su aprendizaje, según van investigando para resolver ellos mismos los problemas que vayan surgiendo, en la evolución del proyecto de trabajo.

Según Fernández March (2006, p. 39) *“el perfil apropiado del estudiante viene caracterizado por los siguientes elementos: aprendiz activo, autónomo, estratégico, reflexivo, cooperativo, responsable”*. Por tanto, las metodologías

activas van en la línea de aplicar los conocimientos del alumnado en contextos cercanos y cotidianos, haciendo que nuestro alumnado sea más competente. En el aprendizaje, el alumnado no puede quedarse ajeno al partido, no puede quedarse al margen, viendo cómo trabajan los demás. Han de tener un papel activo, siendo parte fundamental del proceso educativo. Esto estaría en consonancia con los actuales planteamientos de las siete competencias clave, algo que está bien clarificado en la LOMCE, actual legislación educativa.

Siguiendo esta idea, aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje no es un encuentro deportivo al que uno puede asistir como espectador. Requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Cuando se mira de forma retrospectiva y se piensa en la enseñanza de los siglos pasados, incluso hace algunas décadas, se puede vislumbrar un profesorado focalizado en las clases magistrales con un alumnado como mero agente pasivo. Según Abellán & Herrada (2016), en la educación tradicional se han promovido metodologías de enseñanza en las que el profesor es emisor y transmisor de los conocimientos, mientras que el alumno es quien recibe y asimila dichos conocimientos, actuando de forma pasiva en su proceso de aprendizaje. En cambio, cuando se implementan metodologías activas, el alumnado se convierte en el protagonista, interviniendo en su proceso de aprendizaje, mientras que el docente actúa como mediador, tutor, apoyo, guía, etc. (Abellán Toledo & Herrada Valverde, 2016)

Para ello es conveniente que los estudiantes trabajen en equipo, creando argumentos, evaluando, reflexionando y discrepando sobre los diferentes elementos de estudio que vayan surgiendo. Ha de establecerse una Interdependencia positiva entre ellos. Las situaciones o problemas deben ser lo más cercanas posibles al alumnado, a ser posible de su entorno o vida cotidiana y basadas en sus intereses profesionales o vocacionales. Así es más fácil contar con la motivación, como elemento fundamental en el aprendizaje, con su esfuerzo y capacidad en la resolución de problemas, para encontrar la mejor solución. El profesorado en este caso, asume el rol de acompañante y guía, el docente ha de establecer tareas claras y objetivos grupales, de forma que todos sepan que los logros y metas son tarea de todo el grupo, sin excepción. Los estudiantes deben saber en todo momento qué van a hacer,

cómo lo van a hacer y para qué, cuál será el resultado final. De esta forma, los éxitos y fracasos son responsabilidad de todos los componentes del grupo.

A pesar de estos avances, aún en la actualidad los métodos de enseñanza siguen siendo, en demasiadas ocasiones, meramente expositivos, usando como base fundamental los libros de texto. El alumnado se sienta, escucha y repite de mejor o peor manera, no se espera nada más de él. Los estudiantes siguen siendo un agente pasivo en el aula, lo que provoca su desinterés o desconexión de la temática impartida (Bécares, Busto y de Hoyos, 2016).

Se puede entonces decir que las metodologías activas son los procesos de enseñanza en los que el alumnado aplica sus conocimientos en contextos relevantes de su vida cotidiana y pone en práctica su aprendizaje en el día a día. Estas metodologías deben favorecer la producción del conocimiento y formar un alumnado competente, desarrollando esencialmente su pensamiento crítico, así como el pensamiento creativo y reflexivo.

Muchos autores señalan el gran aprovechamiento de estas metodologías, como Freire, quien resalta la importancia de la práctica para desarrollar el conocimiento (1989). En este sentido, la realización de actividades en clase, enfocadas a este fin, tienen grandes beneficios para los estudiantes, al ser un aprendizaje más práctico, en el que el alumnado es más participativo y esto supone un mayor interés y motivación hacia el aprendizaje. Las metodologías activas más utilizadas serían el aprendizaje cooperativo, actividades para desarrollar las inteligencias múltiples, las herramientas de pensamiento visual, para ayudar al alumnado a aprender con mayor eficacia. También podemos hablar de aprendizaje basado en proyectos o estudio de casos.

¿Por qué utilizar metodologías activas en el área de Historia?

Según Tribó (2008), el camino es sencillo si se aplican metodologías innovadoras, como por ejemplo el aprendizaje basado en problemas, el estudio de casos, las pequeñas investigaciones escolares o los proyectos. Para Tribó, estas metodologías activas y participativas, facilitan los aprendizajes curriculares básicos a través de la adquisición de competencias. Supone,

además, que favorecen planteamientos interdisciplinares, evitan la fragmentación del conocimiento y ayudan a transformar la información en aprendizaje, contribuyendo al desarrollo de la competencia “aprender a aprender”. También mejoran el uso educativo de las tecnologías de la comunicación y facilitan el aprendizaje compartido.

Como ya se ha mencionado anteriormente, estas metodologías se focalizan en problemas y aspectos de la vida real, en un contexto de sus intereses más cercanos a la realidad cotidiana del alumnado. Por ello, es más fácil contar con una mayor motivación hacia el aprendizaje, para una mejor comprensión de los conocimientos del presente y del pasado y una actitud positiva de los estudiantes y las estudiantes. Por ejemplo, con el aprendizaje basado en proyectos, el alumnado se enfrenta a problemas reales, muy similares a los que se enfrentarán en su futuro profesional, con un nivel elevado de dificultad, intentando resolver situaciones complejas a las que dar respuesta y proponer soluciones. Aquí el profesorado tiene un papel relevante, ayudando a encontrar sentido a las soluciones que proponen.

Este método contribuye también al desarrollo de la competencia clave de “aprender a aprender”, ya que favorece el gusto por el aprendizaje, descubriendo nuevas incógnitas.

Si además de la resolución intrínseca a la resolución de problemas, se añaden la utilización de herramientas TIC, el alumnado entrará en un mundo que dominan y manejan de forma habitual, ya que como se ha comentado anteriormente, han nacido en la era digital. Concretamente, con el aprendizaje basado en problemas es muy adecuado integrar las TIC, el alumnado va a utilizar diferentes programas y aplicaciones, y son herramientas fundamentales en la búsqueda de información, siendo los responsables de tomar decisiones, en cuanto a saber discriminar la información a incorporar, detectando las diferencias entre las que aportan cosas nuevas y enriquecedoras, a los conocimientos que ya poseen. También se fomenta que los estudiantes sean más curiosos y creativos, despertando sus habilidades y destrezas, fomentando y potenciando su pensamiento crítico.

En las últimas décadas, todos los avances en las pedagogías activas, han abierto nuevas vías a metodologías innovadoras, centradas en los procesos de enseñanza-aprendizaje en las que el alumnado tiene un papel esencial, siendo el eje vertebrador de la construcción de su conocimiento. De esta forma, toman decisiones, se establecen objetivos y metas de trabajo adaptados a las necesidades y deseo de conocer e interesarse por el proceso histórico, que es la base de la experiencia mostrada en este artículo. En referencia a este tipo de proceso, Aróstegui (2001) señalaba que enseñar Historia sirve para comprender el presente y formar una conciencia social. Es por ello que expone la necesidad de explicar la Historia desde el presente, es decir, enseñar un “Presente Histórico”, buscando las causas en los acontecimientos pasados.

Las TIC en el ámbito educativo

El impacto de las Tecnologías ha provocado una revolución en diferentes sectores como por ejemplo la economía, la política, la sociedad y la cultura (Pico-Pillasagua y Vélez-Lema, 2017). En el ámbito educativo, y especialmente en Enseñanzas Medias, se puede comprobar que las TICs han adquirido un relevante protagonismo en la sociedad y especialmente entre los jóvenes. El profesorado, especialmente el de larga trayectoria, ha tenido que hacer un gran esfuerzo en muchos casos por “ponerse al día” y adaptarse a los nuevos tiempos digitales.

Ante los cuantiosos desafíos que se presentan en el ámbito educativo, un buen desarrollo tecnológico se plantea como alternativa para la innovación, donde cada sector de la unidad académica inserte dicha herramienta acorde a la tarea que realiza, tomando el docente una de las mayores responsabilidades, teniendo que desarrollar su propia competencia digital, y guiar la formación del alumnado, que el día de mañana tomará el timón de las generaciones adultas (Benítez González, 2017).

En general, el profesorado está de acuerdo que el uso de las TIC, facilita y allana el camino para el aprendizaje y mejora el rendimiento y motivación del alumnado. Todo ello, teniendo en cuenta la necesidad de un uso adecuado de las mismas, contando con una buena formación de los docentes en este

ámbito, creando y utilizando las plataformas virtuales de la forma más conveniente para garantizar el proceso educativo y el aprendizaje del alumnado.

Una de las competencias clave que la LOMCE considera esencial es la competencia digital. En este sentido, el informe de la UNESCO sobre la educación del siglo XXI, coordinado por Jacques Delors (1996), expone que la educación debe proporcionar los elementos básicos de las competencias profesionales y sociales para aprender a vivir en sociedad: el aprender, el aprender a hacer, el aprender a estar y el aprender a ser. De esta forma, la educación tiene que adaptarse a los cambios de la sociedad, sin dejar de transmitir el saber adquirido, los principios y los frutos de la experiencia.

En el año 1997, la OCDE pone en marcha el Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA), con el objetivo de hacer una evaluación sobre las destrezas y conocimientos que adquieren los estudiantes al finalizar la enseñanza obligatoria.

A finales del mismo año, nace el Proyecto de Definición y Selección de Competencias, para realizar esta evaluación en un marco de una trayectoria a más largo plazo, así como ampliar los aspectos a evaluar, incluyendo nuevos dominios de competencias.

DeSeCo (2003) definió el concepto competencia como “la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada”. La competencia “supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica, es decir, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales y, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los no formales e informales. <https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/competencias-clave.html>

El marco conceptual del Proyecto DeSeCo (2003) para competencias clave, clasifica dichas competencias en tres categorías:

- Usar herramientas de manera interactiva.
- Interactuar en grupos heterogéneos.
- Actuar de forma autónoma.

Este estudio se va a centrar en la primera categoría, y dentro de ella, la habilidad para usar la tecnología, de la forma más interactiva posible. Por ello, se va a poner el foco en la competencia digital, aunque se van a tener presentes el resto de competencias clave. Centrándonos en la competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad (Orden ECD/65/2015).

Resumiendo, en el mismo decreto, la parte mencionada, conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital. Para el adecuado desarrollo de esta competencia, es necesario abordar seis aspectos:

La información, gestionando muy bien cómo se pone a disposición del alumnado, así como el manejo de los diferentes instrumentos de búsqueda y bases de datos, para la mejor elección de aquellos que se van a necesitar para fines educativos.

La evaluación del contenido que aportan los medios de comunicación, sabiendo filtrar las fuentes más adecuadas, así como analizar e interpretar los datos que se obtienen, en función de su validez y fiabilidad. La competencia digital supone transformar la información en conocimiento.

La comunicación y los diferentes medios de comunicación, teniendo en cuenta los beneficios y carencias en función del contexto y los destinatarios, ello implica saber qué recursos pueden compartirse públicamente y su valor, y

también de qué forma las tecnologías y medios de comunicación favorecen la creación de contenidos para un beneficio común.

La creación de contenidos y los diferentes formatos en que pueden realizarse los contenidos digitales, como texto, imagen, audio, video, etc. La idea es saber qué programas y aplicaciones se adaptan mejor al tipo de contenido que se quiere crear, siempre teniendo en cuenta la normativa sobre derechos de autor y licencias de uso.

La seguridad, que implica conocer muy bien los riesgos asociados al uso de las tecnologías y los recursos online, supone identificar los comportamientos adecuados en el ámbito digital, para proteger la información, y conocer los problemas adictivos de las tecnologías

La resolución de problemas supone conocer la composición de los dispositivos digitales, su potencial, pero también las limitaciones. Se trata de saber dónde buscar ayuda para la resolución de problemas teóricos y técnicos.

Experiencias de inclusión de nuevas tecnologías en las aulas de secundaria

Hipótesis y objetivos del proyecto

Se parte de la hipótesis inicial, en la que la introducción de metodologías activas docentes, basadas en la utilización de tecnologías, como punto de partida es fundamental una motivación inicial por parte de nuestro alumnado. Se trata de ir avanzando para desarrollar una actitud crítica y un criterio coherente propio, ante los determinados temas que se tratan en la experiencia, como aspectos fundamentales.

Los principales objetivos planteados en la experiencia de aprendizaje son:

1. Implicar a nuestros alumnos en su propio aprendizaje, partiendo de sus conocimientos previos

- Contribuir al clima de aula necesario para el desarrollo de la actividad, todos los alumnos establecen unos compromisos con el grupo.
 - Crear un buen equipo de trabajo con aportaciones interesantes y mostrando implicación con el grupo de trabajo.
 - Realizar una evaluación inicial de conocimientos previos sobre el tema.
2. Adaptar nuestra metodología al cambio necesario en la era digital.
- Mostrar diversas herramientas de trabajo para adaptarlos a las herramientas TIC que vamos a utilizar.
 - Colaborar en el procesamiento de información y dificultades que requieren las diferentes aplicaciones.
 - Fomentar un análisis crítico en la evaluación que realizamos de la actividad.
3. Convertir el proceso de enseñanza en un escenario más activo e interesante para los alumnos.
- Promover la sensibilización sobre hechos y acontecimientos de nuestra historia, tanto más reciente como del pasado.
 - Impulsar un proceso que favorezca la reflexión sobre aspectos importantes del aprendizaje.
 - Reforzar el compromiso de nuestros alumnos con valores fundamentales.

Metodología

La metodología utilizada, se engloba dentro de la Investigación-Acción, en este caso concreto es una intervención sobre una realidad social educativa en tiempo real. Modalidad práctica, que combina con el conocimiento teórico y en el que se utiliza el trabajo cooperativo con los estudiantes. Es un enfoque que busca la interpretación de una realidad social, con el fin de instar a un cambio

en el grupo social, por ello será necesario la toma de decisiones y acciones que tiendan a favorecer un pensamiento crítico.

Este trabajo tiene como base el conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, con la finalidad de garantizar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados.

Principios y estrategias metodológicas:

Se plantea un enfoque básico: el interés por la comprensión del mundo y la realidad histórica que nos rodea. Uno de los objetivos de esta metodología es que el alumnado comprenda cómo es el mundo en el que viven, qué causas han provocado que sea así y qué consecuencias se derivan de ello. También se intenta favorecer la empatía del alumnado con culturas y mentalidades distintas de la propia, y su implicación personal en los problemas que afectan al mundo actual.

Se trata de motivar su interés por iniciar el estudio del problema o proyecto, que se completan con actividades sobre conocimientos previos y su aplicación para resolver problemas, así como sobre su pensamiento crítico. Esta investigación busca generar un cambio en el presente, buscando un mejor futuro para nuestra sociedad. Se plantea una preocupación por las estrategias de aprendizaje. No basta con adquirir conocimientos, sino que hay que conseguir que el alumnado adquiera un nivel adecuado de desarrollo de las competencias.

En la experiencia que se propone, se trata de ayudar al alumnado a reflexionar sobre el propósito del proyecto y a plantear la forma de planificar, supervisar y evaluar su proceso de adquisición del conocimiento en contextos diversos: documentales, revistas, cómics, dramatizaciones, lectura de imágenes, comprensión de textos, etc. En las actividades, se plantea la reflexión de los temas tratados, así como el trabajo de las competencias que se pretenden desarrollar, reflexionar, definir, comparar, explicar, analizar, valorar y argumentar, todo ello siempre aprovechando las tecnologías más novedosas.

Se dividirá en varias fases en la forma de trabajo:

Identificación del problema: Hacer una evaluación inicial, con preguntas y cuestionarios a los alumnos. Es una buena forma de conocer el punto de partida y animarles a participar.

Desarrollo de un plan de acción: partiendo del análisis de necesidades y problemática encontrada.

Ejecución de un plan de acción: aplicar a experiencias/proyectos concretos para su análisis, propiciando procesos de búsqueda y elaboración de informaciones para favorecer la construcción del aprendizaje.

Reflexión: evaluación de las acciones ejecutadas, llegando a conclusiones tras sucesivas fases de análisis y síntesis entre todos.

Plan de trabajo

Se exponen a continuación, algunos de los recursos TIC que utilizamos con el objetivo de desarrollar las diferentes inteligencias. Después, se aplican a ejemplos concretos.

- Para la Inteligencia lógico-matemática, se utilizan diferentes herramientas para realizar mapas mentales, diagramas e incluso ejercicios de orientación espacial en los mapas. Las más acordes son: StormBoard, es una herramienta web que permite realizar “brainstorming” (lluvia de ideas) de forma colaborativa. Mindmap, Mohiomap... (para mapas mentales).
- La inteligencia naturalista lleva a realizar salidas fuera del aula, al campo o la ciudad, proyectos sociales, de gran ayuda es Google Earth... Hay páginas de mapas interactivos muy atractivas, por ejemplo, Mapas Flash Interactivos o Global Forest Watch. Incluso hay páginas que te permiten crear tus propios mapas, a la medida de tus alumnos: Mapme, Scribble Maps, Click2Maps, etc.
- La inteligencia visual/espacial se desarrolla a base de videos, carteles digitales, infogramas, story telling, incluso comics con Strip Designer. Aquí las herramientas de pensamiento visual son fundamentales.
- La inteligencia lingüística o verbal, es la que resulta más fácil y se tienen más recursos. Actividades como redacciones digitales, blogs,

wikis, creadores de libros (BookCreator). Aquí tenemos multitud de herramientas para compartir, guardar en la nube... (Drive, Dropbox...).

- La inteligencia musical, a través de música y canciones, creamos ritmos. Herramientas como Spotify, Apple Music, Prime... ayudan. Se graban ritmos que se adaptan a historias y narraciones.
- Interpersonal, se trabaja con todas aquellas actividades que supongan interacción con otros estudiantes, del grupo o de otros niveles, obras de teatro, exposiciones grupales. Aquí se incluyen gamificación con herramientas como Kahoot, Socrative o Quizizz. Por supuesto, las redes sociales aquí cobran un papel importante: Instagram, Twitter, Facebook, Snapchat, etc.
- Intrapersonal, es fácil de desarrollar motivando al alumno a escribir narraciones, hacer poemas, cuentos, diarios de clase, todo aquello que pueda ayudar al autoconocimiento. Aquí se encuentran herramientas como Paper.
- Cinestésica, la mejor forma para su desarrollo incluye todo lo que signifique movimiento: danza, teatro, juegos, actividad física, talleres, gymkanas... Tanto dentro como fuera del aula.

Experiencia de aprendizaje

Título: El final de ETA, la Paz y el Perdón

Asignatura: Geografía e Historia 4ºESO

188

TÍTULO: El final de ETA, la Paz y el Perdón

Descripción: En nuestro ámbito educativo, nos parece fundamental trabajar los valores desde nuestras aulas. En este caso, enmarcado en EL PERDÓN, como eje fundamental y con especial interés: La educación para la Paz y los Derechos Humanos. La existencia de conflictos está ligada a la convivencia entre personas y grupos sociales, se pueden gestionar de formas más o menos constructivas e incluyentes. Estamos convencidos que el uso de la violencia como solución a los conflictos no es deseable ni necesario. Por ello, el objetivo fundamental de esta unidad es fortalecer los procesos sociales y educativos hacia la no violencia y a una sociedad basada en la primacía de la paz y los derechos humanos. Nos detenemos en la historia de violencia reciente del País Vasco, nos centramos en un especial interés y preocupación por contribuir a esa tarea comenzando por nuestro propio entorno y poniendo en el centro de nuestra preocupación a las víctimas de la violencia.

Nivel: 4ºESO

Tiempo de realización: 2 sesiones

Áreas implicadas: Geografía e Historia

Objetivos:

- Promover un análisis crítico en relación a este proceso de violencia y los acontecimientos que han ocurrido en la historia reciente de nuestro país.
- Potenciar la sensibilización sobre los hechos de esta parte de la historia que han marcado este conflicto.
- Desarrollar la reflexión sobre el terrorismo, la violencia, las vulneraciones de derechos humanos y un proceso que favorezca la construcción de la paz.
- Fomentar el compromiso de nuestros alumnos con la paz y los derechos humanos.
- Reconocer la pluralidad de voces en torno a esa experiencia colectiva de las víctimas a favor de la reconciliación y el perdón.

<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Transición. El inicio y consolidación de la democracia. • Los Gobiernos de la democracia. 	<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender el concepto de Transición democrática, y reconocer los inicios del proceso. • Conocer la labor de los Gobiernos constitucionales 	<p>Estándares</p> <ul style="list-style-type: none"> - Define la Transición democrática. - Define la Constitución de 1978. - Resume las medidas de los Gobiernos democráticos. 	<p>Competencias Clave trabajadas</p> <p>CCL CSYC CAA CEC</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Recursos:

- Motivar al alumnado a que converse con sus madres y padres sobre los acontecimientos ocurridos sobre la violencia de ETA en la Transición democrática, y como los vivieron.
- Utilizar documentales para motivar al alumnado sobre el tema.
- Prestar atención a la localización espacio-temporal de los acontecimientos.
- Utilizar la prensa para tomar el pulso sobre el tema en la actualidad.
- Solicitar a los alumnos y las alumnas que exploren noticias como https://elpais.com/politica/2018/05/01/actualidad/1525195409_343496.html
- Utilizar diferentes herramientas TIC como motivación hacia el tema.
- Explorar la web <http://www.educarueca.org/>

Primera sesión:

Trabajo reflexivo grupal en el desarrollo de las actividades. (actividad inicial). StormBoard.

Trabajo en grupo cooperativo 5 estudiantes, en el desarrollo de las actividades propuestas.

Trabajar con evidencias de material audiovisual.

Motivar al alumnado sobre el tema, a partir del uso de imágenes obtenidas en Internet, fragmentos de películas, documentales, etc.

En la segunda sesión:

Debate dirigido por el profesor sobre el perdón.

Elaborar un cómic por grupos, tomando como referente: “Los puentes de Moscú” Zapico.

Gran mural, tipo infograma (*Glogster* o similar) con frases e imágenes sobre el perdón y la reconciliación.

Espacios: Aula, pasillos, salón de actos, aula de informática.

Número de sesiones desde cada área implicada y descripción del trabajo a desarrollar:
2 sesiones.

En la primera sesión, después de la explicación de la actividad, se pasa un cuestionario previo. Posteriormente, se explica y proyecta el cómic “Los puentes de Moscú” (Se finaliza con el video documental elegido por el profesor de entre los propuestos (La pelota vasca, Al final del túnel o El perdón)

En la segunda sesión se elige la actividad que mejor se adapte al perfil de nuestros alumnos: Debate, *comic* o *storytelling*.

Para finalizar se realiza la rúbrica con los alumnos a modo de evaluación de la actividad.

Recursos:

- Cuestionario previo
- Documentos, vídeos y presentaciones sobre el tema.
- Artículos de prensa.
- Debates.
- Enlaces web.
- Herramientas TIC.

Fuente: Elaboración Propia.

Resultados, discusión y conclusiones

La experiencia está en la fase inicial, por tanto, no se han podido todavía obtener resultados concluyentes. Los resultados en base a registros de clase, cuestionarios tipo Kahoot, fichas de autoevaluación y coevaluación del trabajo en equipo, pretenden ser muy satisfactorios. Intentar conseguir que un alto porcentaje de alumnado lo valore positivamente en las encuestas que pasamos al finalizar la actividad, es uno de los fines perseguidos. En los debates se pretende conseguir un buen clima de respeto a los valores básicos como el respeto, la paz y el perdón.

Se concluye que esta metodología de Investigación-Acción en el ámbito educativo, sea un elemento social imprescindible, que debe estar inmersa en la cultura digital y no puede girarse y mirar para otro lado. Somos conscientes que nuestro alumnado ha nacido en el siglo XXI y domina todo lo relacionado con tablets, videoconsolas, internet o cualquiera de las redes sociales que hemos nombrado.

Lo fundamental es que en la escuela deben surgir las ocasiones apropiadas para desarrollar las competencias tecnológicas, y hacer que nuestro alumnado pueda enfrentarse al mundo y a su futuro en la sociedad que reclama ciudadanos bien formados y competentes. Por este motivo, como profesores, debemos formar a nuestros alumnos, pero dejando que recorran su camino por sí solos, siendo meros acompañantes o guías, para que sean ellos los actores principales. Protagonistas en el uso de las tecnologías que puedan enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera muy positiva.

Finalmente, no se debe olvidar la importancia de esta educación en valores, que propicie una cultura basada en el esfuerzo y trabajo, fundamental para trabajar en el aula aspectos basados en la convivencia pacífica, fomentar una sociedad que apueste por la primacía de la paz y los derechos humanos. En definitiva, se trata de favorecer una convivencia entre personas y grupos sociales, que tienda a la inclusividad y el respeto a las diferencias, del tipo que sean. En este sentido, nuestra experiencia de aprendizaje con TIC, más motivadora para el alumnado, lleva a pensar en esa gran revolución del mundo educativo, en el que queremos ciudadanos con pensamiento crítico y

divergente, pero que disfruten de los aprendizajes, especialmente de la Historia.

Referencias bibliográficas

- Abellán Toledo, Y. & Herrada Valverde, R. (2016). Innovación educativa y metodologías activas en Educación Secundaria: La perspectiva de los docentes de lengua castellana y literatura. *Revista Fuentes*, 18(1), 65-76.
- Arostegui, J. (2001). *La explicación y la representación de la Historia. La investigación histórica: teoría y método*. Barcelona: Ed. Crítica.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trías Ed.
- Ávila, A. M. (1999). Inteligencias múltiples: Una aproximación a la teoría de Howard Gardner. *Horizontes Pedagógicos*, 1 (1).
- Bécares, L., Busto, M. & de Hoyos, C. (2016). Sentarse, escuchar y repetir. ¿Existe otra forma de enseñar historia? *IKASTORRATZA. e-Revista de Didáctica*, 16, 15-38.
- Benítez González, M.C. (2017). Inserción de las TIC en el aula: un imperativo necesario para la innovación de la Educación Superior. *ACADEMO. Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1).
- Collantes, M. A. (2013). La importancia de la Educación Física en el desarrollo de las Inteligencias Múltiples. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid.
- Duch, B.J.; Groh, S.E. y Allen, D.E. (2001). *The Power of Problem Based Learning*. Stylus.
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 35-56.
- Freire, P. (1989). *La educación como práctica de la libertad*, México: Siglo XXI.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. London: Fontana. (Traducción cast., Inteligencias múltiples. Barcelona: Paidós, 1995.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la Mente: La Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Fondo de Cultura Económica de España.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: KAIROS.

- Luz de Luca, S. (2010). El docente y las inteligencias múltiples. *Revista Iberoamericana de Educación*, ISSN: 1681-5653.
- Del Pino, J.M., Gómez, E., Moreno, S., Gálvez, G. y Mula, F. J. (2009). Inteligencias múltiples y deporte. *Apuntes: Educación física y deportes*, 95, 5-13.
- Mercadé, A. (2012). Los ocho tipos de inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples. Transformando el infierno, reconceptualizando la experiencia. Recuperado de: <http://transformandoelinfierno.com/2012/12/19/los-8-tipos-de-inteligencia-segun-howard-gardner-la-teoria-de-las-inteligencias-multiples/>
- Montessori, M. (1965). *Ideas generales sobre mi método*. Buenos Aires: Losada.
- Pareja, J. A., Fernández, M. & Fuentes, J. (2019). Innovación metodológica en posgrado: Aprendizaje Basado en Proyectos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 113-128. DOI: 10.30827/profesorado.v23i3.9697
- Pico-Pillasagua, J.C y Vélez-Lema, J.A. (2017). Los efectos del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 3, 424-455.
- Puga Peña, L. A. & Jaramillo Naranjo, L. M. (2015). Metodología activa en la construcción del conocimiento matemático. *Sophia: colección de Filosofía de la Educación*, 19(2), 291-314.
- Sáez-Pérez, M.P. (2018). Innovación docente y profesión. Competencias y metodologías activas en áreas técnicas. *Advances in Building Education*, 2 (3), 45-64.
- Torres Carceller, A. (2019). Innovación o moda: las pedagogías activas en el actual modelo educativo. Una reflexión sobre las metodologías emergidas. *Voces de la educación*, 4 (8).
- Tribó Travería, G. (2008). El nuevo perfil profesional de los profesores de secundaria. *Educación XX1*, 11, 183-209.
- Viñals Blanco, A. & Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114.