



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

"EL PAPEL DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN INFANTIL EN EL ÁREA DE HISTORIA"

TRABAJO FIN DE GRADO

EN EDUCACIÓN INFANTIL

AUTOR: ADRIÁN MERINO LORENZO

TUTOR: DR. ÁNGEL DE PRADO MOURA

Palencia, junio de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	6
3. JUSTIFICACIÓN	7
4. METODOLOGÍA	8
5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
5.1. La enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales en Educación	10
5.2. Las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.	12
5.2.1. Origen de la Tecnología en la Educación	12
5.2.2. Impacto de de las Nuevas Tecnologías en Educación	13
5.3. Ventajas e inconvenientes del uso de las nuevas tecnologías en Educación Infantil	15
5.4. Las nuevas tecnologías en el aula de Educación Infantil (formas de uso)	18
5.5. Las nuevas tecnologías y la legislación	20
6. ESTUDIO Y ANÁLISIS EN LA EDUCACIÓN	
7. CONCLUSIONES	39
8. BIBLIOGRAFÍA	40

RESUMEN

Es importante reconocer que las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) son una parte integral de nuestra vida cotidiana y se han convertido en recursos de gran relevancia para la humanidad. El Trabajo de Fin de Grado que se presenta a continuación, trata de realizar un análisis del impacto que ofrecen estas Nuevas Tecnologías dentro de la educación, en concreto en Educación Infantil.

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo analizar el papel de las TIC en las aulas mediante una serie de entrevistas y encuestas a profesionales del ámbito educativo. A través de este estudio se busca identificar los diversos recursos tecnológicos más utilizados en las lecciones y evaluar si las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación tienen un impacto positivo en la Educación Infantil, prestando especial atención al área de Historia. De este modo, se pretende obtener un resultado claro sobre la efectividad y relevancia de las TIC en el contexto educativo infantil.

Para llevar a cabo esta investigación, se ha realizado un estudio arduo y costoso, en el que principalmente se han realizado una serie de entrevistas a Maestros y Maestras de Educación Infantil tanto del ámbito urbano como rural. De esta forma, se proporciona una visión clara sobre el uso y la evolución de las Nuevas Tecnologías en el ámbito educativo.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación Infantil, Ámbito Educativo, Investigación, Recursos Tecnológicos, Área de Historia.

ABSTRACT

It is important to recognize that the New Information and Communication Technologies (ICT) are an integral part of our daily life and have become resources of great relevance for humanity. The Final Degree Project presented below, tries to make an analysis of the impact of these new technologies in education, specifically in Early Childhood Education.

The objective of this Final Degree Project is to analyze the role of ICT in the classroom through a series of interviews and surveys to professionals in the educational field. Through this study, we seek to identify the various technological resources most used in the lessons and evaluate whether the New Information and Communication Technologies have a positive impact on Early Childhood Education, paying special attention to the area of History. In this way, it is intended to obtain a clear result on the effectiveness and relevance of ICT in the context of early childhood education.

In order to carry out this research, an arduous and costly study has been carried out, in which mainly a series of interviews with Early Childhood Education Teachers have been conducted. In this way, a clear vision on the use and evolution of New Technologies in the educational field is provided.

Keywords: Information and Communication Technologies, Early Childhood Education, Educational Scope, Research, Technological Resources, History Area.

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de este apartado se realizará un breve preámbulo sobre el tema a tratar:

En primer lugar, en la última década el uso de las TIC en la educación ha cobrado una importancia creciente, transformando las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. Las TIC no solo facilitan el acceso a una vasta cantidad de recursos educativos, sino que también promueven la interactividad y el compromiso de los estudiantes.

Este trabajo busca comprender cómo las TIC están siendo integradas en las aulas de educación infantil y evaluar su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El estudio se estructura en varias secciones que analizan distintos aspectos del uso de las TIC en la educación. Mediante una combinación de análisis documental y entrevistas en profundidad con docentes de diferentes edades y experiencias, dentro del ámbito urbano como del rural, se pretende obtener una visión clara y detallada del estado actual de la implementación tecnológica en las aulas de Historia para niños de educación infantil, en concreto en el área de Historia. Estas entrevistas permiten captar una diversidad de perspectivas, enriqueciendo la comprensión de cómo las TIC influyen en la práctica educativa diaria.

Además, se busca identificar los recursos tecnológicos más utilizados y evaluar su efectividad en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales. Las TIC ofrecen herramientas como pizarras digitales, tabletas y aplicaciones interactivas que pueden hacer que el aprendizaje de la Historia, o de cualquier asignatura, sea más dinámico y accesible para los niños. Según Kozma (2003), el uso efectivo de la tecnología en el aula puede mejorar significativamente los resultados de aprendizaje si se integra de manera coherente con las estrategias pedagógicas.¹

El impacto de las TIC en la educación es un tema ampliamente discutido en la literatura académica. Estudios han demostrado que, cuando se utilizan adecuadamente,

_

¹ Kozma, R. B. (2003). *Technology and classroom practices: An international study*. Journal of Research on Technology in Education, 36(1), 1-14.

las TIC pueden facilitar una enseñanza más personalizada y adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes (OECD, 2015)². Sin embargo, también existen desafíos, como la necesidad de formación continua para los docentes y la adecuación de los recursos tecnológicos disponibles en las instituciones educativas.

En resumen, este trabajo no solo busca proporcionar una evaluación del estado actual del uso de las TIC en la educación infantil en el área de Historia, sino también ofrecer recomendaciones para mejorar su integración y efectividad en el futuro. Al abordar tanto las oportunidades como los desafíos, se pretende contribuir al desarrollo de prácticas educativas que aprovechen al máximo el potencial de las TIC para enriquecer el aprendizaje de la Historia en los primeros años de educación.

2. OBJETIVOS

Una vez introducido el tema del que tratará el presente Trabajo de Fin de Grado, un objetivo general que "acoja" una meta global, y en base a ella, podemos definir los objetivos específicos del proyecto como "aquello que queremos cumplir", estableciendo los propósitos que deseamos alcanzar a lo largo de la investigación. Definir estos objetivos permite enfocar el estudio, proporcionando una dirección clara y específica para el análisis y la recopilación de datos. En el contexto de este trabajo, los objetivos se centran en evaluar el papel de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación Infantil, particularmente en la enseñanza del área de Historia. Al delinear estos objetivos, se pretende explorar cómo las TIC influyen en el proceso educativo, identificar los recursos tecnológicos más utilizados y valorar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Esta claridad en los objetivos facilita una investigación estructurada y coherente, asegurando que los resultados obtenidos sean relevantes y significativos para el campo de la educación. La consecución de estos objetivos quedará plasmada en las conclusiones, dejando claro si se han conseguido lograr o no. Por lo tanto, Gracias a este Trabajo de Fin de Grado: "El papel de las

_

² OECD (2015), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, PISA, OECD Publishing, Paris, 3-4.

Nuevas Tecnologías En la Educación Infantil en el área de Historia"; se pretende conseguir los siguientes objetivos:

Objetivo General:

Investigar y evaluar la integración de las TIC en el aula y cómo influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Objetivos específicos:

- ✓ Determinar las ventajas y desventajas del uso de las TIC en la enseñanza.
- ✓ Investigar las metodologías pedagógicas que incorporan las TIC en la enseñanza de la Historia y su efectividad en comparación con los métodos tradicionales.
- ✓ Analizar la formación que poseen los maestros y maestras en Nuevas Tecnologías.
- ✓ Realizar un análisis de la dotación de los Centros en TICs dependiendo de si son públicos o privados/concertados.
- ✓ Analizar el impacto que poseen estas Nuevas Tecnologías en la motivación y aprendizaje del alumnado.

3. JUSTIFICACIÓN

Desde que comencé mi formación en Educación Infantil y Primaria, siempre me ha fascinado el impacto que las nuevas tecnologías pueden tener en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este interés se ha ido consolidando a lo largo de mi carrera, tanto a nivel teórico como práctico, especialmente en el área de Historia. Considero que la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las aulas de Educación Infantil representa una oportunidad única para transformar la manera en que los niños y niñas interactúan con el conocimiento y desarrollan sus habilidades.

La elección del tema de este Trabajo de Fin de Grado no es casual. A lo largo de mis prácticas y estudios, he podido observar de primera mano cómo el uso de herramientas tecnológicas puede despertar un interés genuino en los alumnos,

facilitando una enseñanza más dinámica y participativa. Las TIC no solo ofrecen una gran cantidad de recursos educativos, sino que también promueven la interactividad y el compromiso, elementos esenciales en la educación de los más pequeños.

Mi atracción por este tema también se debe a mi convicción de que la educación debe evolucionar junto con los avances tecnológicos. En un mundo cada vez más digitalizado, es fundamental que los docentes estén preparados para incorporar estas herramientas en sus metodologías de enseñanza.

Este proyecto también busca responder a mi curiosidad personal sobre cómo las TIC pueden hacer que el aprendizaje de la Historia sea más accesible y relevante para los niños. A lo largo de mi formación tanto en mis estudios previos como a lo largo del Grado de Educación Primaria e Infantil, he notado que esta área puede ser percibida como aburrida o difícil de entender. Sin embargo, con el uso adecuado de tecnologías como pizarras digitales, tabletas y aplicaciones interactivas, es posible presentar los contenidos históricos de una manera más atractiva y comprensible.

En conclusión, y para finalizar, se trata de un trabajo el cual he decidió realizar basado en este tema, debido a que considero que enriquece y aumenta el bagaje interno de conocimiento en lo relativo a las Nuevas Tecnologías y a su implementación en el aula, lo cual potenciaran mi futuro desempeño como Maestro en Educación Infantil.

4. METODOLOGÍA

A la hora de realizar este Trabajo de Fin de Grado, me he basado en lo siguiente:

Se trata de una metodología basada en la integración de una fundamentación teórica, complementada con un estudio de campo o investigación de campo, el cual nos permite obtener datos sobre la realidad, en este caso, sobre "el papel de las nuevas tecnologías en Educación Infantil".

En primer lugar, decidí realizar una búsqueda de información sobre el tema a nivel general, sin basarme en autores, ni en artículos para "nutrirme" y tener un poco de

consciencia sobre el tema que iba a tratar. Una vez finalizada esta pequeña búsqueda inicial, realicé una revisión exhaustiva de la literatura científica y académica relacionada con las nuevas tecnologías en la historia, su origen y el impacto a grandes rasgos.

A su vez, traté de analizar y examinar ciertos estudios realizados y elaborados (con éxito), por catedráticos, e incluso fuentes de bastante prestigio y confianza, para obtener una información muy relevante sobre las nuevas tecnologías, así como sus ventajas y desventajas en la Educación.

A posteriori, comparé información de unas fuentes y otras. Acto seguido, lo iba plasmando, y re-elaborando. Además, obtuve una pequeña parte de la información transmitida en mi fundamentación teórica gracias a una serie de documentos y apuntes; que personas y profesionales en esta área, me cedieron.

Cabe destacar, que a medida que incluía y contrastaba información; añadía las referencias y citas correspondientes a la fuente de información.

En cuanto al estudio de campo; en primer lugar, elaboré un cuestionario en "Google Forms", debido a que considero que se trata de una plataforma que nos da muchas facilidades y sobre todo intuitiva para los encuestados.

A continuación, determiné los objetivos específicos que se buscan con el estudio, como evaluar la efectividad de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de la historia, identificar las tecnologías más utilizadas, y entender las percepciones principalmente de los docentes sobre su uso.

En segundo lugar, decidí que los encuestados debían ser los docentes, ya que nos enriquecerían mucho más las respuestas para su póstumo estudio.

Una vez identificados los participantes, elaboré las preguntas y respuestas acordes a los encuestados. Traté de realizar preguntas claras y fáciles de entender, para evitar problemas, intentando, en la mayoría de los casos que las respuestas fuesen de opción múltiple para evaluar la frecuencia y tipos de tecnologías utilizadas.

Tras elaborar tanto las preguntas como las respuestas del formulario, realicé un pequeño "pilotaje" del mismo, enviándolo a un grupo muy pequeño de personas para tratar de identificar errores y problemas de formato.

Al reestructurar el cuestionario, decidí difundirlo por Centros de la provincia de Palencia y alrededores, ciñéndome al objetivo principal; Educación Infantil. En primer lugar, lo difundí con mi tutora de prácticas, la cual se encargó de enviarla a un amplio grupo de maestros y maestras de Educación Infantil.

Establecí un plazo máximo de un mes. He de decir, que no fue nada fácil recopilar tantas respuestas. Tras recopilar todos los resultados, los analicé e interpreté, incluyendo cada una de las gráficas obtenidas.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5.1. La enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales en Educación.

Dentro de este apartado, se analizará de forma concreta la educación en Historia, y su evolución en España desde la época del segundo franquismo (1959-1975), hasta llegar a la actualidad.

Según Llopis y Carral, (1982) podemos definir Ciencias Sociales como "aquellas ciencias que estudian y analizan hechos objetivos de la sociedad".³

Por otro lado, la historia como una disciplina del campo de las ciencias sociales reconstruye el pasado a partir de documentos y evidencias (de tipo material y oral) que son clasificadas, valoradas, interpretadas, cuestionadas y conectadas con otros hechos, mismas que se someten a un análisis crítico con la intención de comprender y explicar las dinámicas de las sociedades del pasado. ⁴

En los últimos tiempos, el alumnado, tanto en Educación Primaria como en Infantil, posee muy poco conocimiento en relación a los contenidos en Historia. Un gran

_

³ Llopis y Carral.: Las ciencias Sociales en el aula, 1982.

⁴ Irais Uribe, B.: La historia de la ciencia: ¿Qué es y para qué?, 2017, pág 78.

debate que genera la enseñanza de esta área en ambas etapas es, sobre todo, la naturaleza ideológica y su importancia como instrumento al servicio de la política, lo cual genera un gran debate entre quienes lo enseñan y quienes lo aprenden. Cabe destacar, que en cuanto a la enseñanza de esta área, encontramos un avance en relación al discurso; con la época de la Dictadura en España (1939-1975). Gracias al aperturismo (1959-1975), también llamado "franquismo desarrollista", se posibilitó la expansión del conocimiento en investigaciones y experiencias norte-americanas, europeas y latinoamericanas a la vez que se incrementó el desarrollo de la investigación didáctica en las universidades argentinas. ⁵

Por otro lado, cabe destacar que aún así, se encuentran diversas dificultades a nivel de contenidos; que se seleccionan para ser enseñados en la escuela y con los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados. Jesús Marolla y Joan Pagés (2018) en estudios realizados en Argentina, Chile y Colombia, ponen de relieve las limitaciones de la enseñanza de hechos y procesos históricos recientes y las repercusiones que ello puede tener para la comprensión histórica del presente, por parte del alumnado. Demuestran que el conocimiento didáctico de la historia que se enseña y se aprende ha de servir para aproximarse creativamente al pasado, relacionarlo con el presente y así poder entender su historicidad para proyectarse al futuro.

Para otros autores como Herrera (2018), en varios estudios, nos manifiesta que ciertos alumnos, y escolares, han alegado que el área de Historia o Ciencias Sociales (en el caso de Educación Primaria), tiende a ser aburrida. ⁶ Esto se genera debido a que los docentes tratan de realizar únicamente clases magistrales. Por suerte, en los últimos años, esto se va "remediando", y tratan de proponer sesiones más lúdicas que potencien el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En relación a las Ciencias Sociales, cabe destacar que nos ceñimos sobre todo en el discurso oral, y no como una "Ciencia". Por lo tanto, en relación con lo mencionado anteriormente, tratamos las Ciencias Sociales como algo meramente memorístico, lo cual no posibilita la realización de actividades que nos permitan indagar en el interés y

-

⁵ Graciela Funes, A.: La enseñanza de la historia reciente/presente, 2006, págs. 91-92.

⁶ Lahera, D y Pérez, F.: La enseñanza de la historia en las aulas: un tema para reflexionar, 2021, pág.134.

sobre todo en el pensamiento crítico. Esta concepción de las Ciencias Sociales y de la Historia, es totalmente contraria a la potenciación y promoción de la implementación de nuevas estrategias mucho más motivadoras.

5.2. Las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

En primer lugar, Según Adell (1998), las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación son "el conjunto de dispositivos, herramientas, soportes y canales para la gestión, el tratamiento, el acceso y la distribución de la información basadas en la codificación digital y en el empleo de la electrónica y la óptica en las comunicaciones".⁷

5.2.1. Origen de la Tecnología en la Educación

Podemos concretar y considerar, que la tecnología en la Educación fue creada y originada a mediados del S.XX en EEUU por un profesor de la Universidad de Harvard, "Burrhus Frederik Skinner".

Según Ballester, A y Bailey (2002), A; en una primera instancia, la tecnología en la educación se identificó como el uso de instrumentos, máquinas, aparatos mecánicos, eléctricos para facilitar la tarea docente y mejorar el rendimiento del alumnado en las clases. Es decir, la tecnología educativa hacía referencia a la introducción en el proceso educativo de productos sofisticados de la moderna tecnología, como recursos didácticos, como vehículos o soportes de diversas funciones didácticas, especialmente la presentación de estímulos y contenidos a los estudiantes. La base de esta tecnología estaba constituida por los medios audiovisuales (cine, imagen fija, registro de sonido, computadora, máquina de enseñanza, etc.) que se habían venido desarrollando progresivamente desde el final de la primera guerra mundial y que irrumpieron en la enseñanza cargadas de una concepción ideológica concreta, la que consideraba a la

⁷ Santiago Fernández, M.: La aplicación de las nuevas tecnologías en la educación, 2001, pág. 140.

imagen como portadora del valor didáctico de la concreción, frente al predominio de la abstracción, representada por el verbalismo y la memorización. ⁸

En la actualidad, contamos con una capacidad de control. Esto quiere decir que el estudiante recibe una respuesta inmediata de sus preguntas. El modelo pedagógico presente en esta tendencia se puede resumir en: objetivos conductuales, la organización del contenido de forma lógica en secuencias de unidades; los métodos utilizados están fundamentalmente basados en el "auto-aprendizaje" para lo que se utilizan las preguntas y respuestas; actualmente se utilizan los juegos didácticos y las simulaciones. Los medios utilizados son libros, máquinas de enseñar, televisión, ordenadores, etc.⁹

5.2.2. Impacto de de las Nuevas Tecnologías en Educación

Como bien sabemos, actualmente, gracias al auge de la tecnología, los niños y niñas están en constante contacto con ella, y además, les suscita un enorme interés. Es por ello que en las escuelas se están implementando de forma constante estas nuevas tecnologías de diversas maneras, e incluso en forma de videojuegos adaptados a la edad a la que va destinada; a través de diferentes plataformas como puede ser "Kinect" y sobre todo gracias a las famosas "pizarras digitales".

Por otro lado, y basándonos en esto, como afirmaba *Prensky* (2001), los estudiantes de hoy en día son "hablantes nativos" del lenguaje digital de los ordenadores, videojuegos y, sobre todo, de Internet. A medida que pasan los años, el uso de las nuevas tecnologías en edades tempranas va aumentando, especialmente el de los teléfonos móviles, tablets, etc.

En los últimos años se ha producido un gran incremento en el uso de teléfonos móviles en niños escolarizados en Educación Primaria. Estos sujetos, utilizan estos dispositivos principalmente para comunicarse con otras personas, hacer llamadas y sobre todo jugar con juegos móviles. Podríamos decir que esta tendencia, sin cierto

⁹ Ballester, A y Bailey, A.:Tecnología Educativa: concepción actual, logros y limitaciones didácticas, 2002, pág 3.

⁸ Ballester, A y Bailey, A.:Tecnología Educativa: concepción actual, logros y limitaciones didácticas, 2002, págs. 1-2.

control, puede "encerrar" y "aislar" al niño/a en un "universo" que les obligue a no salir de sus casas y a no socializar con otras personas como se ha hecho siempre.

Diversos estudios afirman que los niños y niñas en la actualidad pasan entre 2-3 horas diarias utilizando estas nuevas tecnologías, lo cual desemboca en problemas conductuales (Griffiths y Hunt, 1995; Goldber, 1996; Muñoz-Rivas y Agustín, 2005), e incluso sedentarismo y obesidad. Todo esto posee un gran aspecto negativo, el cual se resume en la dificultad para insertarse en un grupo social. Si un niño a cierta edad, actualmente, no posee un dispositivo móvil va a ser aislado por sus iguales.

Por otro lado, destacamos que ciertos estudios, afirman que una gran exposición a videojuegos por parte de los niños y niñas, hace que éstos, desarrollen ciertas capacidades como la rapidez, la resolución espacial y el procesamiento visual pero en contraposición, tienen menos capacidad lectora, y dedican menos tiempo a realizar sus tareas; y por lo tanto también se reduce el tiempo dedicado a otras actividades que puedan desarrollar otro tipo de habilidades. ¹⁰

Dentro del aula de Educación Infantil, por lo general se utiliza la tecnología para premiar la buena conducta, y sobre todo de manera interactiva, ya sea para enseñar a leer, escribir, e, incluso, para educar sobre diversos conceptos que normalmente se tratan de enseñar con materiales cotidianos del día a día. Bajo mi experiencia en el aula de Educación Infantil, utilizamos constantemente el ordenador y una pizarra digital. Mediante estas herramientas, incluimos diversas plataformas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea para realizar la "asamblea", mediante la plataforma "Genially", la cual nos brinda con gran variedad de opciones para realizar de manera grata todo este proceso.

En líneas generales, son metodologías que potencian la motivación y atención constante por parte del alumnado. Además en la actualidad se ha incrementado el uso de tablets las cuales cuentan con programas y aplicaciones de uso educativo previamente instaladas, las cuales han sido testadas anteriormente por un colectivo adulto (Hui, 2013). Estas tablets son de un gran tamaño y resistencia. Mejoran la motricidad fina del

¹⁰ Martínez Dias, J.: impacto de las nuevas tecnologías en la educación infantil, 2020, pág. 5, 7,8.

alumno, permiten una gran visión de todo el contenido debido a su tamaño, su comprensión y muchos otros tipos de capacidades. (Marqués, 2014) 11

En cuanto a su uso en Educación Especial, Marqués (2014), destaca que el uso de las tablets en este tipo de casos es de gran relevancia. Se utilizan sobre todo para potenciar la competencia digital, matemática, lengua, música, dibujo, y, sobre todo, para el desarrollo cognitivo. Asimismo, las aplicaciones que más se usan son de ámbito musical, como por ejemplo tocar instrumentos, reconocer sonidos, etc. Por otro lado, "apps" para pintar y dibujar como "Paint", e incluso aplicaciones que posean un mecanismo de autocorrección de áreas como el cálculo, vocabulario, etc.

5.3. Ventajas e inconvenientes del uso de las nuevas tecnologías en Educación Infantil.

Debemos de reconocer que las nuevas tecnologías son parte de nuestro día a día, e incluso desde edades muy tempranas. Por lo tanto, en las aulas, debemos de hacer un gran hincapié en el correcto uso de las mismas, debido a que por el contrario, pueden ser incluso dañinas.

La escuela, debe propiciar el acercamiento al buen uso, por lo tanto, es necesario que los elementos tecnológicos estén al alcance de los espacios escolares desde los primeros cursos, valorándolo como un instrumento más que se ha de utilizar con diferentes fines y objetivos. Asimismo, como sabemos, prácticamente todos os alumnos poseen y cuentan con dispositivos electrónicos en sus hogares, ya sean táblets, ordenadores, y en casos muy extremos teléfonos móviles. Por lo tanto, es de vital importancia que las familias colaboren en este proceso de enseñanza sobre el uso de estas tecnologías. 12

Según Haugland (1992)¹³, los maestros de los niños de primera infancia y grados de primaria, debemos ofrecer acceso a salas de informática con una biblioteca de softwares apropiados para el desarrollo en estas edades, que les brinde oportunidades de

¹¹ Marqués, P. Uso educativo de las táblets digitales en Educación Especial, 2014.

¹² Martínez Peral, R.: El correcto uso de las TIC para un beneficioso proceso de enseñanza-aprendizaje y la colaboración de las familias en Educación Infantil, 2020, pág 18.

¹³ Haugland, S (1992). The effect of the computer software on preschool childen's developmental gains. Journal of Computing in Childhood Education, 3(1), 15-30.

tomar decisiones sobre su interacción con el computador; ofrecerles actividades dirigidas que coincida con los objetivos de aprendizaje, desarrollen habilidades de memoria, aprendan a buscar información, integrar conocimientos, a interactuar con otros, resolver problemas, cooperar para alcanzar una meta. De esta manera adquieren habilidades verbales, destrezas manuales, abstracción y habilidades conceptuales.

De una manera más concreta, la situación en Educación Infantil es la siguiente:

Tabla 1.

Ventajas e inconvenientes del uso de las nuevas tecnologías en Educación Infantil, tanto para el alumnado como para el profesorado.

VENTAJAS	INCONVENIENTES
Se trata de una gran fuente de recursos, tanto para el alumnado como para el profesorado. Nos permite indagar y adquirir mucha información.	En contraposición, puede tratarse de un arma de doble filo, debido a que muchas veces, esa información, es de escasa relevancia.
Facilitan la transformación de un niño pasivo a un niño activo y protagonista de su aprendizaje.	La dependencia tecnológica, puede llegar a ser un gran problema tanto por parte del alumnado como por parte del profesorado. Desde mi punto de vista no debería ser un problema, ya que en parte de la formación, se deben reconocer los límites del uso de las TICs.
Necesitan de una formación previa por parte del profesorado. Se trata de una ventaja ya que enriquece la formación del mismo.	En ciertos contextos escolares e incluso familiares, podemos encontrar el problema de los excesivos costes de las nuevas tecnologías.
> Despiertan la curiosidad, tanto del	> En relación al punto anterior, en

profesorado, y sobre todo del alumnado.	ciertos casos nos encontraremos con alumnos/as, los cuales no poseen nuevas tecnologías, por tanto debemos trabajar de manera cooperativa para erradicar esta desigualdad.
➤ Gran cantidad de recursos informáticos gratuitos en Internet.	El aprendizaje por medio de las nuevas tecnologías requiere una actualización constante. Los docentes deben mantenerse al día y evolucionar en sus conocimientos, ya que el ámbito educativo está en constante cambio. Es responsabilidad de los maestros adaptarse a las necesidades de los estudiantes para evitar situaciones en las que sean los alumnos quienes enseñen a los docentes cómo utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
 Mejor visualización de los conceptos por parte del alumnado. Los alumnos adquieren mejor los conceptos gracias a imágenes y recursos visuales, los cuales hacen que se capte mejor la atención del niño/a. Interdisciplinariedad en el aula, lo que nos lleva a que sea una estrategia educativa innovadora 	

gracias a la cual podemos trabajar otra serie de áreas de una manera integral y cooperativa (en este caso en el área de Historia).

Fuente: Elaboración Propia

5.4. Las nuevas tecnologías en el aula de Educación Infantil (formas de uso)

En la actualidad, en los Centros, puede haber gran cantidad de maestros de Educación Infantil que tengan miedo a llevar a cabo sus clases a través de estas tecnologías. Bien es cierto, que se trata de una etapa en la cual, los niños y niñas, han de jugar, e interactuar en mayor medida con el medio que les rodea. De la misma manera, creo conveniente que a pesar de este factor, se han de incluir estas nuevas tecnologías desde edades muy tempranas, debido a que estos niños y niñas de Educación Infantil, actualmente han nacido en la era "tecnológica", por ende, debemos enseñar en base a estas nuevas tecnologías, así como los riesgos y, sobre todo, a trabajar con seguridad.

Por otro lado, otro aspecto a tratar es la cantidad de recursos tecnológicos que actualmente poseemos en la gran mayoría de aulas en nuestra Comunidad Autónoma; en primer lugar, hablar de las famosas "PDI", ó Pizarra Digital Interactiva. Estas pizarras táctiles, son un elemento tecnológico cada vez más presente en las aulas tanto de Infantil y Primaria, las cuales son muy sencillas de utilizar, según aseguran varios estudios (Ver Anexo 1). Además, posee una gran variedad de aspectos positivos a destacar; como puede ser su versatilidad como material complementario. Este tipo de tecnologías, se pueden utilizar para una gran diversidad de actividades que, anteriormente, ni se nos planteaban. Por ejemplo, se puede utilizar para la explicación de una actividad que se va a realizar en el aula, interactuando entre todos los alumnos y de forma que comprendan cómo llevar a cabo la dinámica o, también, para realizar actividades en las que deban reflexionar sus respuestas, como puede ser un juego de

"memory" o un juego lógico-matemático, debido a que han de estar atentos y elegir, solos o con ayuda de sus compañeros, la respuesta correcta. ¹⁴

En relación a estas Pantallas Digitales Interactivas, a la hora de su uso en Educación Infantil, y bajo mi experiencia en prácticas con niños y niñas de 5 años, es un recurso muy utilizado. Gracias a este, podemos visualizar el contenido a tratar, ya sean libros de texto, tanto de letras como de números, así como numerosos vídeos, y juegos interactivos que motiven al alumno a la participación y sobre todo a la adquisición de contenidos de una forma más lúdica, y a través de elementos más atrayentes para ellos.

Como maestros de Educación Primaria e Infantil, debemos aprovechar al máximo todos los recursos tecnológicos que existen hoy en día, de esta forma podemos ofrecer al alumnado una gran variedad de conocer mucho más de lo que ya saben. Toda esta inclusión dentro del aula, incrementa la participación por parte de las familias, debido a que hoy en día existen una serie de plataformas gracias a las cuales podemos comunicarnos con las mismas. Una de ellas, es **Microsoft Teams**; o "*Teams*". Se trata de una aplicación que fomenta la cooperación y coordinación entre un grupo de trabajo; en este caso la intercomunicación entre el profesorado y las familiar. Una forma de utilizar esta "app", es, enviar, por ejemplo, fotos de los alumnos/alumnas mientras realizan una actividad, o mientras visitan algún sitio durante una salida didáctica. Además, gracias a esta plataforma, los docentes podemos comunicarnos vía mensaje con las familias, y estar informados en lo relativo a si un alumno, no puede asistir, o incluso enviar las calificaciones.

Asimismo, para concluir; según Hervás et al., (2010); las nuevas tecnologías pueden ofrecernos diversos recursos multimedia en las clases como textos, imágenes, video, sonido, diagramas, sitios webs en línea, lo que permite una optimización del aprendizaje del alumno haciéndolo más simple y sencillo facilitándolo enormemente.

¹⁴ Escandón Lozano, M. 2017: LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LAS AULAS DE ED. INFANTIL. EL EMPLEO DE LA PDI Y SUS APLICACIONES., pág 18.

Permite además que el alumno disfrute aprendiendo, ya que gracias a la pizarra el alumno es capaz también de manipular e ir construyendo por sí mismo. ¹⁵

5.5. Las nuevas tecnologías y la legislación

Según el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de formación del profesorado (INTEF);

"La primera red de comunicaciones que se utilizó fue Ibertext (con un interfaz similar al del videotexto de la televisión) siendo una de las primeras experiencias de tele- formación a través de redes de comunicaciones a nivel mundial. El proyecto se puso en marcha en 10 pequeñas localidades de Castilla-León y sigue creciendo en la actualidad, tras 26 años de actividad ininterrumpida, basándose en una red de infraestructuras físicas denominadas Aulas Mentor que supera actualmente las 450 y que están ubicadas tanto en España como en diversos países hispanoamericanos.¹⁶

Cabe destacar que estas "Aulas Mentor" estaban orientadas con un administrador o administradora, que se encargaba de asesorar a los alumnos. Este proyecto (**Proyecto Mentor**) se comenzó a llevar a cabo a partir del año 1991.

Además, la primera ley Educativa que incide en la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula, es la Ley Orgánica de Educación (LOE), ley que fue aprobada por el Partido Socialista Obrero Español (PSOE). Esta ley del año 2006 comienza a añadir en sus competencias "ítems" relacionados con las nuevas tecnología (Competencia digital, y tratamiento de la información). En su preámbulo podemos encontrar el siguiente texto:

"...en primer lugar, la Unión Europea y la UNESCO se han propuesto mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y de formación, lo que implica mejorar la capacitación de los docentes, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento, garantizar el acceso de todos a las tecnologías de la

¹⁶ Ministerio de Educación. (2017). Una breve historia de las TIC Educativas en España. (n.d.).

¹⁵ Hervás et al. 2010. *LA UTILIZACIÓN CONJUNTA DE LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y EL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN SENTEO: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA. Pág.* 204

información y la comunicación, aumentar la matriculación en los estudios científicos, técnicos y artísticos y aprovechar al máximo los recursos disponibles, aumentando la inversión en recursos humanos..." ¹⁷

Por otro lado, y ciñéndonos más en la ley actual de Educación, la LOMLOE, y en concreto en el ciclo de Educación Infantil, nos encontramos un texto mucho más enriquecido en todos los aspectos en relación con las nuevas tecnologías. En primer lugar, en Educación Infantil; dos de las ocho competencias clave son: "Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería"; "Competencia digital". Se da gran importancia a este tipo de aspectos, debido a que "los niños y niñas se encuentran inmersos en una sociedad en la que lo digital afecta a nuestra forma de comunicarnos, obtener información, aprender y relacionarnos. Es, por tanto, responsabilidad del centro educativo establecer pautas para el desarrollo de hábitos de uso saludables de las herramientas y tecnologías digitales, iniciándose así un proceso de alfabetización digital desde las primeras etapas". ¹⁸

Para finalizar, destacar que en nuestra Comunidad Autónoma (Castilla y León), existe un plan de Competencia Digital Educativa, aprobado en la nueva ley de Educación (LOMLOE). El principal objetivo de este plan de Competencia Digital, se resume en "Lograr que todos los centros educativos sostenidos con fondos públicos dispongan de un Plan Digital integrado en su Proyecto Educativo que estructure las estrategias organizativas y académicas emprendidas de forma colectiva con toda la comunidad educativa, para la transformación del centro en una organización educativa digitalmente competente" ¹⁹

Otro de los objetivos principales es acreditar al profesorado en relación al nivel de Competencia Digital, indistintamente del nivel, el área en el que el profesorado esté especializado, y de esta forma, poder desempeñar diversas funciones relacionadas con las nuevas tecnologías en las aulas. Este proyecto trata de fomentar esta acreditación en base a cursos y actividades de formación.

¹⁷ BOE A (2006.) 7899 consolidado.

¹⁸ Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.

¹⁹ Portal de Educación de la Junta de Castilla y León. 2021. Plan de Competencia Digital Educativa de Castilla y León

6. ESTUDIO Y ANÁLISIS EN LA EDUCACIÓN 6.1. INTRODUCCIÓN

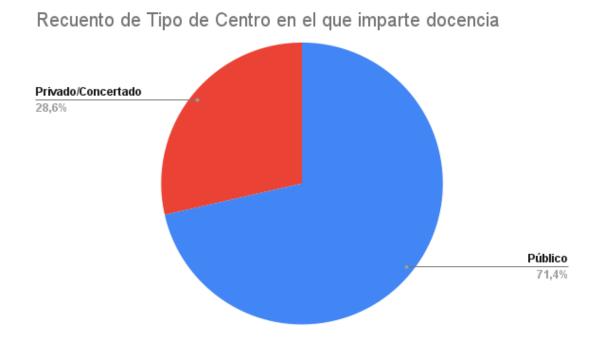
A través de este apartado, se realizará una serie de preguntas gracias a un formulario dirigido a maestros y maestras de Educación Infantil sobre el uso de las TICs de una forma más general, finalizando de forma concreta en el área de Historia.

De esta manera, lograremos acercarnos de una forma subjetiva a la realidad que nos encontramos actualmente y en un pasado en las aulas, gracias a la experiencia de estos maestros y maestras.

La metodología de este proceso se basa en la realización de un formulario con una estructura concreta. (**Ver Anexo II**).

6.2. ANÁLISIS DEL TIPO DE CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA

Gráfico 1: Porcentaje de maestros en relación al tipo de Centro en el que imparten docencia

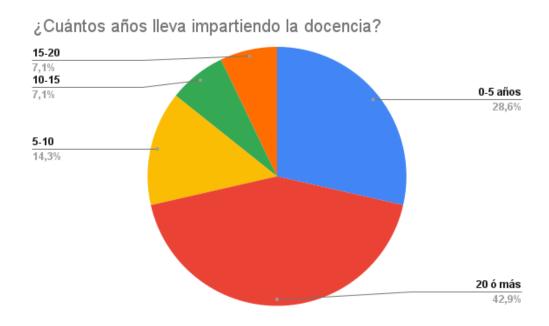


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

Como observamos en este primer gráfico, la mayor parte de los encuestados, imparten docencia en un Centro Público (71,4%), y una menor parte en centros privados/concertados (28,6%). Estos resultados determinaran muchos de los que se muestran a continuación obtenidos en los siguientes gráficos.

6.3. ANÁLISIS DE LOS AÑOS EN LOS QUE LOS ENCUESTADOS LLEVAN IMPARTIENDO DOCENCIA

Gráfico 2: Porcentaje de maestros en relación a los años que llevan impartiendo docencia.

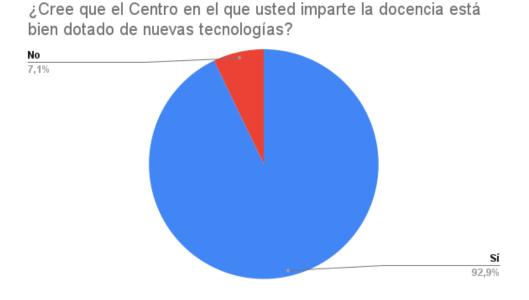


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

En el presente gráfico, observamos una representación de los años en los que los maestros y maestras encuestados llevan impartiendo docencia. Si observamos detenidamente, nos percatamos de que la gran mayoría lleva 20 años o más, seguido de un porcentaje de 28,6%, relativo a los docentes que llevan solo de 0-5 años dando clase. Esto va a ser crucial para comprender ciertos resultados de las gráficas presentadas a continuación.

6.4. ANÁLISIS DE LA DOTACIÓN DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN EN RELACIÓN A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Gráfico 3: Porcentaje en relación a la dotación de los Centros Educativos con nuevas tecnologías.



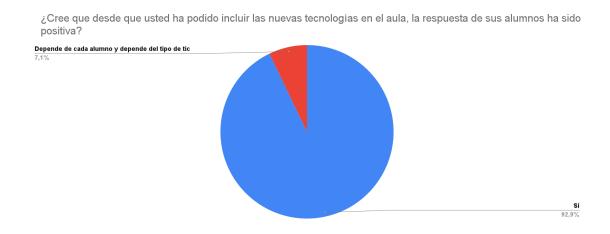
Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

En lo relativo al gráfico, observamos una gran cantidad de encuestados que opinan que los Centros en los que imparten docencia están bien equipados. Sería muy interesante realizar una comparación con sondeos realizados años anteriores, y observar la diferencia que existe de unos años atrás con la actualidad.

La dotación de nuevas tecnologías en los centros educativos está estrechamente relacionada con el presupuesto disponible, el cual puede variar significativamente entre instituciones públicas y privadas. La mayoría de docentes encuestados provienen de la escuela pública, por lo que deducimos que el presupuesto de estos Centros ha aumentado, y se destina parcialmente a la inclusión de estas nuevas tecnologías.

6.5. ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA POSITIVA EN LOS ALUMNOS GRACIAS A LA INCLUSIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA

Gráfico 4: Porcentaje en relación a si la inclusión de las nuevas tecnologías posee un impacto positivo en el alumnado.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

El gráfico presentado aborda la percepción de los docentes sobre la respuesta de sus alumnos al incluir nuevas tecnologías en el aula, específicamente en el área de historia en educación infantil.

En cuanto al análisis de la misma, observamos que una abrumadora mayoría de los docentes cree que la respuesta de sus alumnos ha sido positiva desde la inclusión de nuevas tecnologías, y un 7,1% de los encuestados, considera que la respuesta positiva varía dependiendo del alumno y del tipo de tecnología utilizada.

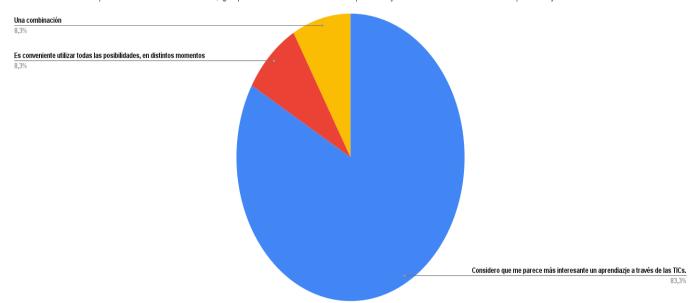
La alta proporción de respuestas positivas sugiere que las nuevas tecnologías han sido generalmente bien recibidas y han tenido un impacto beneficioso en el aula, lo que puede reflejar mejoras en la interactividad de las clases, el acceso a recursos más diversos y atractivos, y un aprendizaje más dinámico y personalizado.

Esto realmente es muy subjetivo, debido a que hay que observar muy detenidamente al alumnado y realizar diversas técnicas que nos aseguren que la inclusión de estas nuevas tecnologías mejoran los aprendizajes. Por tanto, es muy importante también fijarse en el porcentaje menos predominante (Depende de cada alumno y depende del tipo de tic), ya que es muy interesante debido a que nos refleja la importancia de personalizar el uso de las TICs para maximizar su efectividad.

6.6. ANÁLISIS DE LA PREFERENCIA DE LOS DOCENTES EN LO RELATIVO A LA FORMA DE ORIENTAR LOS APRENDIZAJES

Gráfico 5: Porcentaje en relación a las metodologías de aprendizaje en base a los intereses del profesorado.





Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

En el presente gráfico, planteamos la siguiente cuestión: "Como profesional en la enseñanza; ¿le parece más interesante el aprendizaje a través de las TICs o un aprendizaje más tradicional?".

Al siguiente interrogante, los encuestados responden con cierta solidez, y nos encontramos con que la gran mayoría de los docentes (83.3%) considera que el aprendizaje a través de las TICs es más interesante. Esto nos refleja una fuerte

inclinación hacia la adopción de nuevas tecnologías en el proceso educativo, señalando su relevancia y potencial impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, un 8,3% de la "población", considera que una anexión de ambos métodos es lo adecuado, es decir, son profesionales que consideran que no es necesario optar ni por un extremo ni por el otro.

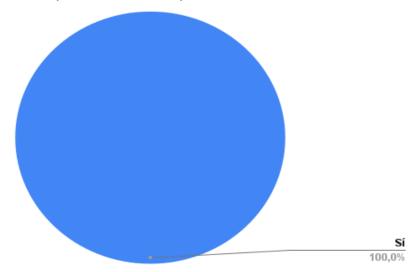
El resto de encuestados (8,3%), cree en una combinación de ambos métodos, pero dependiendo del contexto creyendo en la flexibilidad y en la adaptación del método de enseñanza según las necesidades específicas de cada situación o alumno.

Por lo tanto, la preferencia predominante por el uso de TICs indica que los docentes están reconociendo los beneficios de estas herramientas en el aula, como el acceso a recursos interactivos, la capacidad de personalizar el aprendizaje y la motivación adicional para los estudiantes. Aún así, la presencia de un porcentaje que prefiere una combinación sugiere que mientras las TICs son valoradas, también se reconoce la importancia de los métodos tradicionales para ciertos aspectos del aprendizaje.

6.7. ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS SOBRE SI LOS ENCUESTADOS CONSIDERAN RELEVANTE LA FORMACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS RESPECTO AL PROFESORADO

Gráfico 6: Porcentaje en relación a la conveniencia en la formación del profesorado en nuevas tecnologías.





Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados.

En este gráfico formulamos la pregunta a los encuestados en lo relativo a si creen conveniente la formación en TICs.

Como podemos observar, el gráfico de sectores, indica que el 100% de los maestros y maestras encuestados cree que es conveniente formar al profesorado en las TICs. Este resultado refleja una aceptación unánime sobre la importancia de la formación en tecnologías de la información y la comunicación para los docentes.

La unanimidad en la respuesta sugiere un consenso general sobre la relevancia de las TICs en el ámbito educativo. Esto podría deberse a varios factores, entre ellos:

- a) Las TICs son herramientas fundamentales en la educación moderna, facilitando el acceso a recursos educativos y mejorando las metodologías de enseñanza.
- b) La formación continua en TICs es crucial para que los docentes se mantengan actualizados y puedan aprovechar al máximo las nuevas tecnologías en beneficio del aprendizaje de sus estudiantes.
- c) En un mundo cada vez más digital, es esencial que los profesores desarrollen competencias digitales no solo para su uso profesional, sino también para poder guiar a los estudiantes en el uso seguro y efectivo de la tecnología.

Por lo tanto, la formación en TICs es vista como una necesidad crucial y aceptada entre los maestros y maestras encuestados.

6.8. ANÁLISIS SOBRE SI LOS ENCUESTADOS HAN RECIBIDO ALGÚN TIPO DE FORMACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Gráfico 7: Porcentaje en relación a la cantidad de docentes que han recibido o no formación en nuevas tecnologías.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados

El gráfico muestra la distribución de respuestas a la pregunta "¿Ha recibido algún tipo de formación en nuevas tecnologías?". Las opciones de respuesta son "Sí" y "No". La mayoría de los encuestados, un 92,9%, respondió que sí ha recibido formación en nuevas tecnologías, mientras que un 7,1% respondió que no.

En cuanto a las tendencias de datos, el gráfico muestra que la mayoría de los encuestados ha recibido formación en nuevas tecnologías. Esto es una tendencia positiva, ya que sugiere que se está invirtiendo en educación y sobre todo, los docentes se están preparando para el futuro próximo. Sin embargo, también es importante tener

en cuenta que un 7,1% de los encuestados no ha recibido formación en nuevas tecnologías. Esto es una tendencia negativa, ya que sugiere que algunas personas se están quedando atrás en la era digital.

En base a estas observaciones, es posible extrapolar que la tendencia positiva continuará y que cada vez más personas recibirán formación en nuevas tecnologías. Sin embargo, también es importante tener en cuenta que la tendencia negativa podría continuar y que algunas personas podrían quedarse atrás.

6.9. ANÁLISIS EN LO RELATIVO AL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁREA DE HISTORIA

Gráfico 8: Porcentaje en relación al tiempo que dedican los encuestados al uso de las nuevas tecnologías en el área de historia.



Centrándonos en el área de "Historia", ¿utiliza usted las nuevas tecnologías para la enseñanza de este tipo de contenidos?

Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados

Centrándonos en este gráfico, podemos observar que la mayoría de los encuestados utiliza alguna vez las nuevas tecnologías en la enseñanza de la Historia. Las razones pueden ser varias; una de ellas puede ser que no siempre tengan acceso a las herramientas tecnológicas necesarias, limitando su uso a situaciones específicas. Además, podemos deducir que algunos docentes pueden sentirse más o menos seguros a la hora de utilizar estos métodos, por lo que se centran en utilizarlo en situaciones puntuales. Esto implica una formación adicional del cuerpo de maestros y maestras; potenciando así una serie de estrategias de integración que ayuden a los docentes a incluir las TICs de una manera más fluida y segura las Nuevas Tecnologías en el aula.

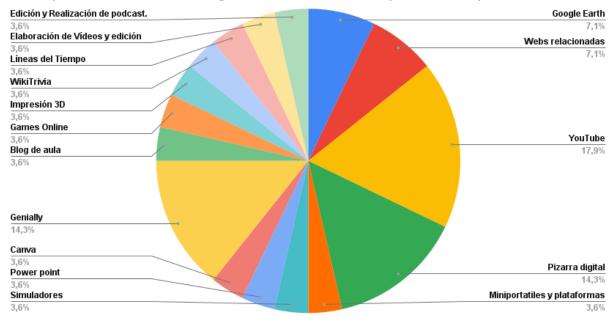
En lo relativo a la utilización con más frecuencia de estas Nuevas Tecnologías en el área de Historia, las posibles razones se pueden ceñir principalmente a que estos docentes creen plenamente y de una manera firme en los beneficios de las TICs para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. En contraposición con el punto anterior, estos docentes, probablemente, posean una mayor formación en Nuevas Tecnologías educativas, y además, tienen acceso constante a recursos tecnológicos adecuados, lo que facilita su uso frecuente.

Por último, el porcentaje relacionado a los docentes que no utilizan las Nuevas Tecnologías para la enseñanza de Historia, está claro que prefieren métodos tradicionales de enseñanza y son reacios a adoptar nuevas tecnologías. Por otro lado, puede ser que en el Centro que imparta docencia, no posea los recursos necesarios para adaptar sus lecciones con estas Nuevas Tecnologías.

6.10. ANÁLISIS DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS EN EL ÁREA DE HISTORIA

Gráfico 9: Porcentaje en relación a los diversos recursos tecnológicos utilizados por los encuestados.





Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados

En el presente gráfico, observamos los porcentajes de las webs y recursos más utilizados por los encuestados. Para el análisis del mismo se realizará un desglose de cada recurso y las conclusiones obtenidas:

En primer lugar, YouTube (17.9%): Es el recurso más utilizado entre los encuestados. Probablemente, esto puede deberse a la abundancia de contenido educativo disponible en la plataforma, que facilita la explicación visual y auditiva de los temas históricos. Este recurso permite a los estudiantes visualizar reconstrucciones históricas,

documentales y entrevistas con expertos, lo que puede mejorar la comprensión y el interés por la materia. Además es de muy fácil acceso.

Seguidamente, las pizarras digitales y la web "Genially" (14,3%), son el segundo recurso más utilizado. El amplio uso de las pizarras digitales, nos indica que el equipamiento de los Centros en los que imparten docencia ciertos encuestados están bien dotados de nuevas tecnologías, y corrobora los resultados obtenidos en el *Gráfico* 3. Por otro lado, el uso de Genially nos indica que los docentes se apoyan en presentaciones interactivas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando líneas de tiempo, mapas conceptuales, y exposiciones virtuales que hacen el aprendizaje más atractivo.

En tercer lugar, los recursos más utilizados con 7,1%, son Google Earth y webs relacionadas con la historia. Google Earth es una "aplicación" o "web", la cual puede ser utilizada para tratar conceptos espaciales en Educación Infantil. Desde mi experiencia como docente en prácticas, en algunos momentos, he utilizado esta "web", por ejemplo, para mostrar las direcciones de cada alumno y de esta forma tratar ciertos aspectos de localización, es decir, utilizar "google street view", y que sean ellos mismos los que nos guíen para llegar a sus casas.

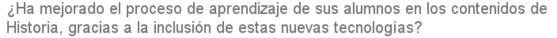
Por otro lado, mencionarlas menos utilizadas (3.6%), pero que aún así, son recursos tecnológicos que nos afirman la formación que poseen los docentes hoy en día en cuanto a nuevas tecnologías:

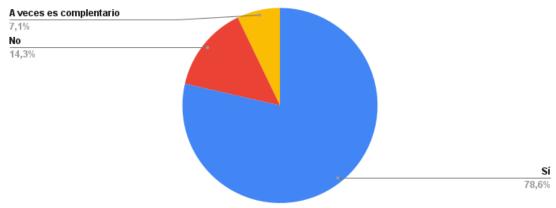
- Edición y Realización de podcast: Permite a los estudiantes crear y compartir contenido auditivo sobre temas históricos.
- Elaboración de Videos y edición: Similar a los podcasts, pero con un componente visual que puede ayudar a reforzar el aprendizaje.
- Líneas del Tiempo: Ayuda a los estudiantes a visualizar la cronología de eventos históricos.
- Wiki/Trivia: Herramientas colaborativas y de gamificación para el aprendizaje.
- Impresión 3D: Permite a los estudiantes ver y tocar modelos de artefactos históricos.

- Games Online: Juegos educativos que hacen el aprendizaje de la historia más dinámico.
- **Blog de aula**: Un espacio para que los estudiantes escriban y compartan sus conocimientos y reflexiones sobre la historia.
- Canva: Herramienta de diseño gráfico que los estudiantes pueden usar para crear materiales visuales sobre temas históricos.
- Power Point: Software para presentaciones que sigue siendo útil en el ámbito educativo.
- Simuladores: Permiten recrear eventos históricos para una mejor comprensión de los mismos.
- Miniportátiles y plataformas: Dispositivos y plataformas que facilitan el acceso y uso de diversas tecnologías educativas.

6.11. ANÁLISIS DEL IMPACTO EN EL APRENDIZAJE DE LA HISTORIA AL INCLUIR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Gráfico 10: Porcentaje en relación al impacto que supone en el aprendizaje de la Historia la inclusión de las nuevas tecnologías.





Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados

Como observamos en el gráfico, a la pregunta de "¿Ha mejorado el proceso de aprendizaje de sus alumnos en los contenidos de Historia, gracias a la inclusión de estas nuevas tecnologías?"; una amplia mayoría de los docentes (78.6%) percibe una mejora en el proceso de aprendizaje de Historia gracias al uso de nuevas tecnologías. Esto indica una aceptación generalizada de las TICs como herramientas efectivas en el aula.

Un 14.3% de los docentes no observa mejoras en el aprendizaje con el uso de TICs. Esto sugiere que, para algunos educadores, las tecnologías no cumplen con sus expectativas o no se han implementado de manera efectiva.

Un 7.1% opina que las TICs son a veces complementarias al proceso de aprendizaje. Esto indica que, aunque no siempre sean centrales en la enseñanza, las tecnologías pueden añadir valor en ciertas circunstancias.

En lo relativo a los datos de los encuestados que opinan que las TICs potencian este proceso de enseñanza, puede que haya contribuido el que las tecnologías pueden hacer que las lecciones sean más interactivas y atractivas, lo cual puede aumentar la motivación y el interés de los alumnos. Por otro lado, las TICs ofrecen acceso a una amplia gama de recursos educativos (videos, simulaciones, mapas interactivos) que pueden enriquecer el aprendizaje de la Historia.

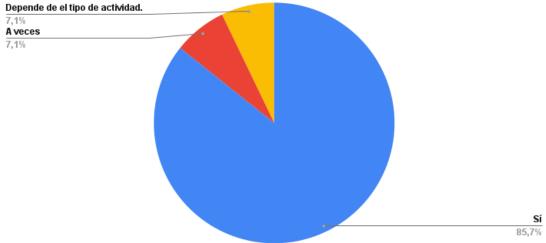
En cuanto a la ausencia de mejora (14,3%), esto puede darse por diversos factores; como puede ser, la falta de formación del profesorado, recursos inadecuados, e incluso que algunos de los encuestados se "resista" al cambio y se niegue a abandonar los métodos más tradicionales.

Por último en cuanto a su uso como complemento (7,1%), podemos deducir que las TICs pueden usarse para complementar métodos de enseñanza tradicionales, proporcionando recursos adicionales y enriqueciendo el contenido. Además, esto nos refleja que en ciertas ocasiones se utilizan para actividades puntuales.

6.12. ANÁLISIS RELACIONADO A LA MOTIVACIÓN QUE SUPONE DENTRO DEL ALUMNADO LA INCLUSIÓN DE ESTAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Gráfico 11: Porcentaje en relación a si la inclusión de estas metodologías son una fuente de motivación para el alumnado en base a los contenidos de Historia.





Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados

Como observamos, la gran mayoría de los docentes (casi 9 de cada 10) cree firmemente en el valor añadido de las TICs para motivar a los alumnos en Historia. Esto puede reflejar una tendencia general hacia la aceptación de las tecnologías en el aula, así como experiencias positivas con herramientas digitales que hacen el aprendizaje más interactivo y atractivo. Por otro lado, un pequeño grupo de docentes cree que esta motivación puede ser condicional, ya sea porque las TICs solo son efectivas a veces o porque su eficacia depende del tipo específico de tecnología utilizada.

El gráfico sugiere un consenso positivo entre los docentes sobre el impacto motivacional de las TICs en la enseñanza de la Historia, aunque algunos docentes tienen reservas sobre su efectividad generalizada o condicional. Esto podría indicar la necesidad de formación específica para maximizar el uso de las TICs en el aula o una evaluación crítica de qué tipos de tecnologías son más efectivas en diferentes contextos educativos.

Podemos considerar que la alta aceptación de las TICs podría estar relacionada con la disponibilidad de recursos y la formación en el uso de estas tecnologías. Docentes bien formados y con acceso a buenas herramientas TIC pueden estar más inclinados a ver sus beneficios. Por otro lado, la percepción de la efectividad de las TICs puede variar en función de si el docente es de Educación Infantil o Educación Primaria.

7. CONCLUSIONES

Para dar por finalizado este Trabajo de Fin de Grado; como ex estudiante de Educación Primaria y actual estudiante de Educación Infantil, he podido observar de primera mano cómo el uso de herramientas tecnológicas puede despertar un interés genuino en los alumnos, facilitando una enseñanza más dinámica y participativa. A lo largo de este proyecto, he descubierto que las nuevas tecnologías pueden ser una herramienta valiosa para mejorar la educación infantil, pero también es fundamental considerar su impacto en el desarrollo de los niños y niñas.

Además, he descubierto que la dotación de nuevos dispositivos en los centros educativos está estrechamente relacionada con el presupuesto disponible, y que la mayoría de los docentes encuestados provienen de la escuela pública. Esto me ha hecho reflexionar sobre la importancia y la necesidad de una formación más específica y actualizada en el uso de las TIC para los docentes.

Como he mencionado al comienzo del presente proyecto, se han planteado una serie de objetivos, los cuales se han cumplido con creces; tanto el **objetivo general**,

mediante una revisión exhaustiva de la literatura científica y académica relacionada con las nuevas tecnologías en la historia, su origen y el impacto a grandes rasgos, como los **objetivos específicos**, dando así una respuesta bastante concisa y clara al interpretar los diversos los resultados de las encuestas realizadas a los profesionales de la Educación.

Por lo tanto, creo conveniente recalcar que las Nuevas Tecnologías están sirviendo como un "producto" de mejora para la Educación. Como hemos analizado durante la realización de este Proyecto, debemos tener en cuenta tanto las ventajas como las desventajas que posee la inclusión de las Nuevas Tecnologías en el aula, pero lo que sí que está claro es que la incorporación de estas Nuevas Tecnologías es un proceso difícil y sobre todo lento, el cual mejora día a día, y que no se incorpora únicamente por necesidades, sino también porque supone una mejora potencial para el Sistema Educativo.

8. BIBLIOGRAFÍA

- 1. BOE A 2006 7899 consolidado (2006). https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf
- 2. Carmen Llopis Pla, & Carral, C. (2024). Las ciencias sociales en el aula. Dialnet. https://doi.org/84-277-0525-5
- 3. Deilyn Lahera Prieto, & Alberto, F. (2021). La enseñanza de la historia en las aulas: un tema para reflexionar. Debates Por La Historia, 9(1), 129–154. https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i1.629
- 4. Funes, A. G. (2024). La enseñanza de la historia reciente/presente. Revista Escuela de Historia, 5, 91–106. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1669-90412006000100004&script=sci_arttext&tlng=pt
- Haugland, S.W. (1992). The Effect of Computer Software on Preschool Children's Developmental Gains. Journal of Computing in Childhood Education, 3(1), 15-30. Retrieved March 13, 2024 from https://www.learntechlib.org/p/145258/.

- 6. HERVÁS, C., TOLEDO, P. y GONZÁLEZ, Mª. C. (2010) La utilización conjunta de la pizarra digital interactiva y el sistema de participación senteo: una experiencia Universitaria Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 36, 211 212. https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128016.pdf
- 7. Irais, B. (2017). La historia de la ciencia: ¿Qué es y para qué? Revista Odontológica Mexicana, 21(2), 78–80. https://doi.org/10.1016/j.rodmex.2017.05.001
- 8. Kozma, R. B. (2003). Technology and Classroom Practices: An International Study. Journal of Research on Technology in Education, 36(1), 1–14. https://doi.org/10.1080/15391523.2003.10782399
- 9. Martínez Dias, J.: impacto de las nuevas tecnologías en la educación infantil, 2020. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/62871/TFG_JenniferMartinezDias.pdf?sequence=6
- 10. Martínez Peral, R. (2020). El correcto uso de las TIC para un beneficioso proceso de enseñanza-aprendizaje y la colaboración de las familias en Educación Infantil. https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2222/Peral%20Mart%c3%adnez%2c%20Rebeca.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 11. Marqués, P. (2014). Uso educativo de las táblets digitales en Educación Especial. https://es.slideshare.net/peremarques/metainvestigacion14edespecial
- 12. Ministerio de Educación. (2017). Una breve historia de las TIC Educativas en España. (n.d.). https://intef.es/wp-content/uploads/2017/05/Breve_historia_TIC_Educativas_Espana.pdf
- 13. OECD (2015), Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264239555-en
- 14. Portal de Educación de la Junta de Castilla y León. (2021). Plan de Competencia Digital Educativa de Castilla y León https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/cde_cyl
- 15. Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. https://www.boe.es/boe/dias/2022/02/02/pdfs/BOE-A-2022-1654.pdf

ADRIÁN MERINO LORENZO. EDUCACIÓN INFANTIL

16. Santiago Fernández, M. (2001). La aplicación de las nuevas tecnologías en la educación (p. 140). https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/239696.pdf

9. ANEXOS

➤ Anexo I.

Imagen 1.

PDI (Pizarra Digital Interactiva)



Nota. Pizarra Digital Interactiva citada en la fundamentación teórica.

> Anexo II.

Modelo de Cuestionario

MODELO DE CUSTIONARIO A MAESTROS Y MAESTRAS DE EDUCACIÓN INFANTIL SOBRE EL USO DE LAS TICS EN EL AULA

(Cabe destacar que el cuestionario es anónimo)

- 1.- Tipo de Centro en el que imparte docencia
 - Público
 - Privado/Concertado
- 2.- ¿Cuántos años lleva impartiendo la docencia?
 - 0-5 años
 - 5-10 años
 - 10-15 años
 - 15-20 años
 - 20 ó más
- 3.- ¿Cree que el Centro en el que usted imparte la docencia está bien dotado de nuevas tecnologías?
 - Sí
 - No
 - Otra...
- 4.- ¿Cree que desde que usted ha podido incluir las nuevas tecnologías en el aula, la respuesta de sus alumnos ha sido positiva?
 - Sí
 - No
 - Otra...
- 5.- Como profesional en la enseñanza; ¿le parece más interesante el aprendizaje a través de las TICs o un aprendizaje más tradicional?
 - Considero que me parece más interesante un aprendizaje a través de las TICs.
 - Prefiero una enseñanza a través de medios más "tradicionales".
 - Otra...

6.- ¿Cree conveniente que se forme al profesorado en las TICs?

Fuente: Elaboración Propia

• Sí
• No
• Otra
7 ¿Ha recibido algún tipo de formación en nuevas tecnologías?
• Sí
• No
• Otra
8 Centrándonos en el área de "historia", ¿utiliza usted las nuevas tecnologías para la enseñanza de este tipo de contenidos?
• Sí
La mayor parte del tiempo
 Algunas veces
• Nunca
• Otra
9 Si es que usted los ha utilizado, ¿cuáles son los recursos que más ha implementado?
• (Respuesta corta)
10 ¿Ha mejorado el proceso de aprendizaje de sus alumnos en historia, gracias a la inclusión de estas nuevas tecnologías?
• Sí
• No
• Otra
11 Bajo su experiencia profesional; ¿cree que el uso de las TICs, potencia la motivación del alumnado en el aprendizaje de la historia?
• Sí
• No
• Otra