



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SORIA

Grado en Educación Primaria

TRABAJO FIN DE GRADO

**IMPACTO DE LAS TIC EN CENTROS RURALES
DE EDUCACIÓN PRIMARIA.**

Presentado por: César de Miguel Rodrigo

Tutelado por: Eduardo García Zamora

Soria, 15/06/2023

Resumen:

La investigación llevada a cabo mediante este proyecto ha transcurrido a lo largo de dos años. La idea principal era tratar de informar y estudiar la importancia de esta nueva metodología de enseñanza aprendizaje basada en los recursos TIC empleados en entornos rurales. Mediante el análisis de estos datos obtenidos y en base a las debilidades encontradas extendemos el foco de acción sobre el uso de las tecnologías y su percepción en maestros de carrera.

Palabras clave:

Tecnologías de la Información y Comunicación, implantación escuela rural, sociedad de la información y comunicación, metodologías innovadoras, peligros, sobreexposición.

Abstract:

The research carried out through this project has taken place over two years. The main idea was to try to inform and study the importance of this new teaching-learning methodology based on ICT resources used in rural environments. Through the analysis of these data obtained and based on the weaknesses found, we put the focus of action on the use of technologies and their perception in career teachers.

Key words:

Information and Communication Technologies, rural school implementation, information and communication society, innovative methodologies, dangers, overexposure.

ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Justificación	5
3. Objetivos	6
4. Marco teórico.....	8
4.1. Concepto TIC	8
4.2. TIC y sociedad	11
4.3. Utilización de las TIC en educación	14
4.4. TIC y escuela rural	19
5. Metodología	21
6. Exposición de resultados	24
7. Estudio de la muestra	25
8. Análisis del alcance del trabajo	40
9. Conclusiones	46
10. Bibliografía	49
11. Anexos	53

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las tecnologías de la información y la comunicación se han integrado en nuestras vidas y en todos los ámbitos de nuestro entorno. Nos han proporcionado conocimientos y herramientas que facilitan nuestras tareas de la vida cotidiana. A nivel mundial, la sociedad está sufriendo un cambio, el proceso de globalización de la economía y la comunicación ha cambiado la forma de organizar las actividades económicas, políticas y la vida social (Castells,2014). La evolución de los medios comunicativos gracias a la introducción de las nuevas tecnologías, ofrece grandes desarrollos para la economía, sociedad y cultura. Su diversidad es tan amplia que hace necesario introducir el concepto de digitalización al entorno personal de aprendizaje, es decir, el conjunto de dispositivos y recursos digitales que cada alumno utiliza de acuerdo con sus necesidades, permitiendo al alumnado realizar las tareas de forma eficiente, segura y sostenible. (ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio).

Encontramos un sustancial contraste entre la forma en la que se imparte el proceso de enseñanza aprendizaje actual y el que yo viví a lo largo de mi etapa de educación primaria. Mediante este proyecto observamos que esta metodología no está basada únicamente en los alumnos, si no que, el papel del docente juega un rol activo, integrando continuamente nuevos conocimientos para maximizar el rendimiento educativo de los alumnos y su realización personal. De acuerdo con Didier (2018) el impacto de las TIC se está dando a nivel global y a nivel local, el cual avanza rápidamente, por ello es fundamental la correcta implementación de estos recursos en las aulas, siendo de vital importancia hacer énfasis en capacitar en competencias tecnológicas a los docentes. En este contexto, el docente ha de fomentar y guiar el uso responsable del entorno digital en diferentes situaciones para que el alumnado lleve a cabo un uso crítico y seguro del mismo, tome conciencia de sus riesgos, aprendiendo cómo evitarlos o minimizarlos, pida ayuda cuando sea preciso y resuelva progresivamente los posibles problemas tecnológicos de manera autónoma. (ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio)

No podemos obviar que el desarrollo no es el mismo en toda la geografía, este depende del territorio, nivel social, económico... Mediante este estudio se pretende profundizar en la utilización de los recursos tecnológicos con los que se cuenta en los centros rurales y como es su aprovechamiento en dos centros aledaños a la provincia de Soria.

Por un lado, la población hacia la que va dirigido este primer estudio se centra en las zonas golpeadas por la despoblación, haciendo énfasis en los grandes beneficios que han aportado los recursos TIC a las escuelas rurales. Sanz (2011) hace referencia en varios de sus artículos sobre una nueva ruralidad y ruralidad emergente.

Por otro lado, se ha realizado un estudio sobre la metodología y finalidad con la que las personas adolescentes con preferencia profesional hacia la docencia utilizan sus propios recursos tecnológicos. Mediante este estudio, se pretende saber si estos son conscientes de los múltiples beneficios que las tecnologías ofrecen, pero también ser capaces de identificar los peligros, de forma que cuando estén desarrollando su actividad como docentes, poder mostrar la realidad de estas herramientas.

2. JUSTIFICACIÓN

La elección de este tema para su desarrollo en mi trabajo fin de grado se debe al interés adquirido hacia la educación en entornos rurales a lo largo de estos años de formación docente. Por ello pongo el foco de esta investigación en los diferentes tipos de centros de educación primaria que encontramos en estas zonas. En la actualidad, estamos viviendo un proceso de despoblación, realidad que afecta directamente a los entornos educativos y al número de recursos que dispongan. Por ello, resulta interesante conocer la realidad de las aulas respecto a la introducción de las nuevas formas de enseñanza que ofrecen las TIC.

Por otro lado, en la actualidad vivimos en una sociedad conectada a la red, por ello me gustaría conocer el nivel de digitalización con el que se cuenta en las dos zonas afectadas por la despoblación en las que está basado mi estudio. Resulta interesante complementar e investigar sobre el uso de las tecnologías en entornos rurales.

Otro de los principales motivos por el cual he decidido realizar mi investigación sobre el uso de las TIC en los entornos rurales, se debe al periodo de prácticas vivido a lo largo del grado de educación primaria. Tuve la oportunidad de realizar mi Prácticum II en uno de los centros en los que se ha basado mi estudio. Este centro es el CEIP Diego Laínez ubicado en la localidad de Almazán. A lo largo de este periodo tuve la suerte de observar el gran uso e importancia que le daban a las múltiples herramientas tecnológicas con las

que contaban. Llamó mi atención la importancia y la gran utilidad que todos los docentes daban al uso de las TIC a la hora de impartir todas sus materias. De esta forma junto con los alumnos tuve la oportunidad de experimentar un proceso de aprendizaje recíproco.

Contrasta esta realidad con mi otro periodo de prácticas vivido a lo largo del grado correspondiente a la asignatura Prácticum I desarrollado en un centro urbano ubicado en la ciudad de Soria. En comparación con el otro centro, el uso que yo observé de las tecnologías era mucho menor. Esto llamó mi atención, porque desde una primera impresión se puede llegar a pensar que pudiera contar con más recursos que otros emplazados en núcleos demográficos menores.

He tenido la oportunidad de colaborar con un C.R.A. (Colegio Rural Agrupado) propios de zonas con menor población para la comprobar el uso real de herramientas TIC.

Mediante esta comparativa de centros se pretende conocer la realidad de las aulas rurales, el uso y adaptación de las diferentes metodologías en estos entornos educativos.

Cabe destacar una nueva línea de investigación que he decidido abrir a la hora de realizar dicho estudio, basándome en la percepción y tendencia de utilización por parte de los futuros docentes de las herramientas tecnológicas y de esta forma conocer en profundidad la formación y apreciación que estos tienen respecto a la praxis en torno al uso de la tecnología.

3. OBJETIVOS

Mediante la realización de esta investigación se pretende comprobar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los centros educativos de diferentes pueblos de la provincia de Soria con el fin de llevar a cabo una comparativa en torno a su utilización.

Los objetivos a seguir son los siguientes:

- Comprobar la realidad del aula respecto al uso de las TIC en entornos rurales.
- Conocer los recursos tecnológicos con los que cuentan los centros rurales.
- Dar constancia de las herramientas con las que trabajan los alumnos.

- Conocer la percepción que tienen los alumnos acerca de las TIC, así como percibir el grado de sensibilidad acerca de los peligros que conllevan.
- Contrastar las visiones de cada centro educativo seleccionado respecto a la implantación de las TIC en el aula.
- Conocer el impacto social, personal y profesional de los recursos tecnológicos en el alumnado de educación primaria y universitario.

De acuerdo con la memoria de título de grado en educación primaria de la Universidad de Valladolid, las competencias que más se ajustan a mi trabajo son las siguientes:

Competencias generales

- Ser capaz de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje.
- Ser capaz de interpretar datos derivados de las observaciones en contextos educativos para juzgar su relevancia en una adecuada praxis educativa.
- Ser capaz de utilizar procedimientos eficaces de búsqueda de información, tanto en fuentes de información primarias como secundarias, incluyendo el uso de recursos informáticos para búsquedas en línea.
- La adquisición de estrategias y técnicas de aprendizaje autónomo, así como de la formación en la disposición para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.
- El conocimiento de la realidad intercultural y el desarrollo de actitudes de respeto, tolerancia y solidaridad hacia los diferentes grupos sociales y culturales.
- El conocimiento de medidas que garanticen y hagan efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.

Competencias específicas.

- Conocer y comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo entre 6 y 12 años en el contexto familiar, social y escolar.
- Conocer las características del alumnado de primaria, así como las características de sus contextos motivacionales y sociales.
- Conocer las ayudas tecnológicas que contribuyan a mejorar las condiciones de aprendizaje y la calidad de vida del alumnado con necesidades educativas especiales y específicas.

- Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Ser capaz de analizar e incorporar de forma crítica el impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas.
- Conocer la evolución histórica del sistema educativo en nuestro país y los condicionantes políticos y legislativos de la actividad educativa.
- Ser capaz de analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas; cambios en las relaciones de género e intergeneracionales; multiculturalidad e interculturalidad; discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 CONCEPTO TIC

El término Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) procede de los términos en inglés ICT, (Information and Communication Technology). A medida que estos medios han avanzado, la definición de los mismos está en continuo cambio. A día de hoy no encontramos una definición capaz de explicar exhaustivamente el término. Cada autor tiene su propia definición como se muestra a continuación:

- Cobo (2011): “Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información con protocolos comunes. Integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan la comunicación y colaboración interpersonal y la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento.”
- Vivancos (2013): “Conjunto de códigos y dispositivos (digitales) que intervienen en las etapas de codificación, procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información en sus distintas formas: alfanumérica, icónica y audiovisual.”

- Cacheiro (2014): “Tecnologías que permiten transmitir la información en cualquier momento y en cualquier lugar.”
- Roblizo y Cózar (2015) “Fenómeno revolucionario, impactante y cambiante, que abarca tanto lo técnico como lo social y que impregna todas las actividades humanas, laborales, formativas, académicas, de ocio y consumo.”
- Chen, Caterina (2019). “Las TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.”
- Telefónica (2022) “las TIC son todas aquellas infraestructuras y herramientas que permiten tanto la conexión entre personas como la recogida y análisis de información. Para describir las TIC es preciso hablar de los equipos informáticos, del hardware, de los programas de software, de las redes e infraestructuras que permiten generar la información, procesarla y transmitirla, incluso hay que hablar de las plataformas de almacenamiento.”

Se puede percibir a continuación, en contraste con lo aportado anteriormente la evolución del término y los cambios que se han producido con el tiempo:

- Hawkrige (1985): “Tecnologías aplicadas a la creación, almacenamiento, selección, transformación y distribución de información.”
- Gil Díaz (1985): “Aquellas que están basadas en sistemas o productos que son capaces de captar información del entorno, de almacenarla, de procesarla, de tomar decisiones, de transmitirlas y de hacerlas inteligibles a los sentidos.”
- Al respecto Cabero (1998) afirma que las TIC son las que giran en torno a tres medios básicos tales como la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada sino, lo que es más significativo, de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

Cada autor tiene su propia visión del concepto TIC, en función del autor podemos encontrar diferentes características, pudiendo calificarlas en aquellas que podrían tener una delimitación y las que comparten rasgos comunes a todos los sistemas informáticos.

Por un lado, las que permiten delimitarlas, según considera Kustcher y St. Pierre (2001) son las siguientes:

- La potencia que permiten los aparatos al trabajar con una gran cantidad de diferente información y de forma simultánea.
- La miniaturización de los componentes de los aparatos, lo que los vuelve más compactos y portátiles.
- La presencia de la fibra óptica como medio ultra rápido de transporte de la información en más y más redes, así como también la comunicación inalámbrica entre los equipos digitalizados.

Por otro lado, mostramos las características derivadas de las tecnologías de la información y comunicación según varios autores como Castells y otros, (1986); Gilbert y otros, (1992); y Cebrián Herreros, (1992) citados por Cabero (1996)

- Inmaterialidad: su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.
- Interactividad: permite una relación sujeto-maquina adaptada a las características de los usuarios.
- Instantaneidad: facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.
- Innovación: persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido.
- Digitalización de la imagen y sonido: lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos.
- Automatización e interconexión: pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance.
- Diversidad: las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar.

4.2 TIC Y SOCIEDAD

Vivimos en una sociedad denominada de la información y comunicación. De acuerdo con García, Reyes y Godínez (2017), un nuevo modelo de sociedad está naciendo bajo el influjo de las nuevas tecnologías de la información generando cambios en la forma de educar, trabajar, enseñar y de comunicarnos.

La digitalización es necesaria para el crecimiento y progreso de las sociedades, mejorar las condiciones de vida de las personas y también el cuidado del medio ambiente, optimizar el sector productivo, crear un empleo de calidad, así como fomentar la inclusión. Las nuevas tecnologías crean conexiones que de otra forma no podrían darse (Telefónica ,2022).

Tal y como recoge Telefónica (2022) los beneficios que las tecnologías nos aportan abarcan todos los ámbitos de la sociedad:

- Ventajas de las TIC para la industria y las empresas: el impacto que ha supuesto para las empresas la adopción de las TIC, es muy importante. Ya que, permiten el acceso y análisis de la información y optimiza los procesos de fabricación y gestión, lo que ayuda a reducir gastos y aumentar la eficacia del sector industrial.
- Ventajas de las TIC para la sociedad: las mejoras en las infraestructuras y herramientas tecnológicas han permitido cambios de hábitos como el teletrabajo o el modelo de trabajo híbrido. En cuanto al sector educativo, la evolución ha sido realmente destacable. La formación es accesible y capaz de llegar a todas partes sin horarios. Las nuevas tecnologías han cambiado el panorama formativo, tanto de pequeños como de adultos, y la formación tradicional está dando paso a otros modelos educativos que fomentan otras habilidades como la resiliencia, el trabajo en equipo o creatividad con acceso a miles de temáticas.
- Beneficios para las personas: Los ciudadanos se han visto beneficiados directamente por estas tecnologías a la hora de mantener la comunicación con sus seres queridos en todo momento. La crisis sanitaria vivida en 2020 sumió al planeta en un confinamiento global, y gracias a la conectividad miles de personas pudieron estar cerca de sus seres queridos.

- Cuidado del medio ambiente. Desde el cuidado del agua hasta el acceso a energías más limpias o el diseño de ciudades menos contaminantes. ¿Cómo es posible? Por el control que proporcionan las nuevas tecnologías, que permiten una administración efectiva en el uso del agua, uso eficiente de la energía, para optimizar y reducir el consumo innecesario de los recursos naturales. Un buen ejemplo de ello es el diseño de las Smart Cities: capaces de gestionar una movilidad más sostenible, un consumo de recursos adaptados a una demanda en tiempo real, e incluso la seguridad de los ciudadanos.

Este último apartado hace referencia a los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Las TIC ofrecen soluciones fundamentales a los grandes retos del planeta como; afrontar con éxito la lucha contra el calentamiento global y el cambio climático, erradicar la extrema pobreza y combatir la desigualdad. Por ello tienen un papel protagonista para alcanzar los ODS marcados por Naciones Unidas y construir un futuro mejor. Las tecnologías de la información y comunicación aceleran el cumplimiento de cada uno de los 17 ODS marcados, ya que estas “constituyen los medios para suministrar bienes y servicios de gran calidad en ámbitos esenciales como la atención sanitaria, la educación, las finanzas, el comercio, la gobernanza y la agricultura. Pueden contribuir a reducir la pobreza y el hambre, mejorar la sanidad, crear nuevos puestos de trabajo, mitigar el cambio climático, mejorar la eficiencia energética y hacer más sostenibles las ciudades y las comunidades.” (ITU 2021). Hay que hacer especial mención de la influencia de la tecnología sobre el ODS número 9 el cual hace referencia a la industria, innovación e infraestructura, donde el uso de las TIC obtiene alta influencia, logrando una industrialización inclusiva y sostenible promoviéndose la innovación.

A nivel mundial, el exponencial uso de la tecnología conlleva la globalización, según el informe de CEPAL (2002), este término, hace referencia al incremento de los procesos económicos, sociales y culturales de carácter mundial, este proceso ha crecido gracias a la acción de múltiples factores, como el mercado, los bloques económicos y los tratados de libre comercio, que han llevado a la economía a globalizarse, además, dentro de esas dinámicas es imprescindible la comunicación y las TIC como una herramienta estructural dentro de estos nuevos desarrollos. Estas herramientas tienen alto poder comunicativo, el cual favorece este tipo de relaciones, económicas sociales, políticas etc... al hablar de globalización hay que hacer una especial mención sobre la brecha digital, ya que no todos

los países tienen la misma capacidad de adaptación, se podría definir como “aquella que conlleva la marginación de amplios sectores sociales del acceso, uso y apropiación de los bienes y servicios de las telecomunicaciones y las TIC que le permiten o no participar de la nueva sociedad que se construye” (Alva de la Selva 2015).

Encontramos tres tipos diferentes de brecha digital:

- Brecha de acceso: las personas no pueden acceder a la infraestructura y los equipos, que les permita conocer y acceder a los beneficios de la red
- Brecha de uso: son las capacidades o dificultades de usar estas tecnologías
- Brecha en la calidad de su uso: son las limitaciones o posibilidades que tienen las personas para utilizar los recursos disponibles en la red.

Cabe destacar una serie de riesgos que implican un uso excesivo e inadecuado de la tecnología. Considero de vital importancia una enseñanza aprendizaje temprana sobre el correcto uso que se debe aplicar ante los múltiples recursos tecnológicos que los alumnos encontraran a lo largo de su desarrollo personal. Es primordial saber que desde una edad temprana empiecen a conocer que un uso inadecuado puede ser perjudicial para su salud. Tal y como recomienda la OMS (2019) los niños menores de 2 años no tienen que tener ningún tipo de exposición ante pantallas y en edades posteriores una hora al día como máximo.

Se dan algunas recomendaciones como son: promover la actividad física y social en vez de usar el móvil, evitar su uso antes de las comidas y previamente a irse a dormir, limitar tiempos de uso tanto en la escuela como en casa. Es importante destacar, que durante los primeros cinco años de vida se contribuye al desarrollo motor y cognitivo de los niños y a su salud a lo largo de toda la vida.

Algunos de los peligros que suponen el uso excesivo de las pantallas según clínica Baviera (2023) son: acelerar la degeneración que suponen enfermedades como la presbicia, fatiga visual, dolores de cabeza o migrañas, ojos rojos y sequedad ocular, disminución de la capacidad visual y el aumento de casos de hipermetropía, astigmatismo y miopía.

4.3 UTILIZACIÓN DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

El uso de la tecnología en nuestras vidas es una realidad en un ecosistema social conectado en red. Por ello es fundamental que desde la etapa de educación primaria los alumnos estén en contacto con estas nuevas tecnologías, ya que, en un futuro van a tener un gran impacto en sus vidas o probablemente puedan llegar a ser su medio de vida. Tal y como recoge De Moya, Hernández, Hernández y Cózar (2011) “las TIC proporcionan nuevas oportunidades a cualquier ámbito de la sociedad, siendo la educación una de las áreas donde más perspectivas se crean.” La introducción de sistemas informáticos en las aulas no implica necesariamente la utilización de estos, pero da lugar a nuevos modelos pedagógicos.” Siguiendo a Ávila y Tello (2004) “la sociedad actual demanda cambios en los sistemas educativos, que promuevan experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC”.

El objetivo fundamental en educación primaria es que el alumnado adquiriera una serie de habilidades y competencias para que en el futuro sean capaces de adaptarse adecuadamente a la sociedad en la que convivan.

La importancia de estos recursos actualmente queda recogida en la ley de educación en varias ocasiones (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre):

“la educación primaria, podrán favorecer una primera aproximación a la lectura y a la escritura, así como experiencias de iniciación temprana en habilidades numéricas básicas, en las tecnologías de la información y la comunicación y en la expresión visual y musical y en cualesquiera otras que las administraciones educativas autonómicas determinen”

“los centros promoverán el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula como medio didáctico apropiado y valioso para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje”

En el desarrollo de la ley, se hace mención hacia la formación del equipo docente respecto al uso de las herramientas con las que se cuenta en el aula.

“Las Administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y la formación tanto en digitalización como en lenguas extranjeras de todo el profesorado, independientemente de su especialidad, estableciendo programas específicos de formación en estos ámbitos”

Como he citado anteriormente la competencia en educación recae sobre la comunidad autónoma en la que nos encontramos. De acuerdo con el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre recogido en el BOCYL, encontremos varias referencias respecto al uso de las TIC en el aula, a continuación, se muestran algunas de ellas:

“En las últimas décadas, las tecnologías de la información y la comunicación se han adentrado e integrado en nuestras vidas y se han expandido a todos los ámbitos de nuestra sociedad, proporcionando conocimientos y numerosas herramientas que ayudan en multitud de tareas de la vida diaria.”

“en todas las áreas de la etapa se trabajarán las tecnologías de la información y la comunicación, y su uso ético y responsable.”

“el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como recurso didáctico se constituye como herramienta imprescindible que ayuda a los alumnos a desarrollar su alfabetización informacional integrándola y utilizándola de manera creativa en el proceso de aprendizaje.”

Todos estos fragmentos de la ley, hacen referencia a la llamada competencia digital. “La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet” (European Parliament and the Council 2006). La propia ley DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre recoge este término como: “La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, seguro, crítico, saludable, sostenible y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la alfabetización mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la propiedad intelectual, la privacidad, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.”

Para llevar a cabo un correcto uso y mayor rendimiento a la amplia gama de utilidades que estos recursos muestran ante la educación, es fundamental un mayor conocimiento y continua formación acerca de las TIC por parte de los docentes. Alguno de ellos se muestra reticente a la incorporación de estos recursos en su metodología. Esto puede deberse, según Zugowitki, (2012), “a que algunos maestros no las implementan en el desarrollo de sus clases, porque no se sienten seguros de que sean adecuadas, porque toma tiempo y se deben preparar mejor para hacer un uso pedagógico de ellas al incorporarlas al aula, porque temen que no funcionen de la manera adecuada y otros porque creen que los estudiantes las puedan manejar de mejor manera que ellos y eso les genera temor. En contrapartida y de acuerdo con, García, Reyes y Godínez, (2017) expresa que un nuevo perfil del docente debe estar presente en las aulas. Por ello, la innovación en el conocimiento significa incorporar el uso de diversas herramientas con el propósito de lograr la flexibilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje, sin olvidar algo muy importante: los docentes tendrán que aprender a utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación, pero deben también de tener la capacidad para hacerlo adecuadamente, es decir, con responsabilidad ética.

Diferentes organizaciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2018) también resalta la importancia de una continua formación por parte del docente. En concordancia con UNESCO (2018) los recursos TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje implican que el estudiante deba adquirir capacidades y competencias necesarias para su desarrollo profesional, donde el papel del docente implica tener la función de capacitarlo para su uso, por ello es importante que las instituciones educativas sean las responsables de incentivar y formar continuamente al cuerpo docente en un manejo apropiado de las TIC en el proceso educativo. En la educación actual, tanto los alumnos como los docentes se enfrentan a las TIC, por ello, a nivel gubernamental hay que facilitar el acceso igualitario para todos los tipos de educación, tanto educación superior como universidades o institutos y centros escolares de educación infantil y primaria.

En la educación actual el uso de las TIC es una realidad; vivimos en una sociedad denominada de la información y comunicación. Por ello es fundamental que se trabaje desde los inicios de la etapa escolar. Además, ofrecen un gran apoyo tanto al alumnado como a todo el equipo docente. Las tecnologías de la información y comunicación

favorecen un seguimiento individualizado de los alumnos además de ofrecer grandes beneficios para los alumnos con necesidades educativas especiales. Aquellos alumnos que presentan discapacidades, mediante el uso de las TIC pueden lograr una adaptación curricular más avanzada, disminuyendo barreras y dificultades con las que se puedan encontrar, de esta forma, se favorece su autonomía y se facilita su aprendizaje.

Bajo mi punto de vista y mi experiencia personal al haber trabajado durante todo el grado de educación primaria y el periodo de prácticas con las TIC, estas son algunas de las ventajas e inconvenientes que encuentro en su uso.

Ventajas

- La utilización de la tecnología da la posibilidad de ejecutar una enseñanza individualizada a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.
- Ofrecen a los alumnos gran cantidad de información actualizada instantáneamente.
- Se favorece la autonomía del alumno ya que mediante los recursos que tiene disponibles debe alcanzar su objetivo.
- Motivacional ya que se presenta la información de una forma que se aleja de lo tradicional y, por lo tanto, llama el interés del alumno.
- Se favorece la interacción de personas tanto entre discentes como relación alumno con equipo docente.
- Se trabaja la cooperación y el aprendizaje significativo.
- El proceso de aprendizaje se hace más interesante y llamativo para los alumnos.
- Se fomenta la iniciativa y la creatividad.

Para el equipo docente también encontramos grandes beneficios:

- Mayor facilidad para en el contacto con las familias.
- Los alumnos pueden estar en contacto con el docente fuera del horario lectivo.
- El proceso de evaluación es más rápido y sencillo.
- Mayor facilidad para llevar a cabo una evaluación continua

- Comunicación entre docentes
- Motivación para los docentes a la hora de realizar actividades que capten la atención de los alumnos.

Desventajas

- Es necesario contar con el equipo adecuado, ello conlleva un esfuerzo económico tanto por parte de los centros como las familias.
- Aparición de desigualdades sociales, económicas y culturales.
- Su uso inadecuado puede ser perjudicial.
- Al tener acceso a gran cantidad de información es posible que los alumnos se distraigan con facilidad.
- Múltiples riesgos de estar conectado como hackeos, suplantación de identidad...
- Problemas de conexión o de red.
- Uso de archivos plagiados.
- Dificultades a la hora de sintetizar información.
- Dependencia de herramientas tecnológicas.
- Los estudiantes pueden aprovecharse del trabajo cooperativo ejercitando el rol de sujetos pasivos.

También encontramos una serie de desventajas para el equipo docente:

- Formación continua sobre los nuevos avances en la tecnología.
- La existencia de tanta información requiere un exhaustivo proceso de búsqueda por parte de los docentes.
- Es una metodología más costosa en tiempo y energía que la tradicional.
- Dificultad a la hora de mantener a todo el alumnado conectado a la materia que se imparte.

Todas estas características dan lugar un nuevo entorno de enseñanza aprendizaje ya que favorecen el seguimiento del alumnado. El entorno de aprendizaje puede resultar

modificado, ya sea presencial o vía online. Incluso las relaciones sociales por parte del alumnado pueden verse modificadas. Mediante la implantación de las tecnologías en el aula, lo que se pretende según ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio es que no sea únicamente el manejo de los dispositivos y búsqueda de información en la red, sino de preparar al alumnado para desenvolverse en un ambiente digital que le permita comprender y valorar el uso que se da a la tecnología; aumentar la productividad y la eficiencia en el propio trabajo; desarrollar estrategias de interpretación, organización y análisis de la información; reelaborar y crear contenido; comunicarse a través de medios informáticos, y trabajar en equipo.

Por parte de los padres, es fundamental que se tome conciencia del uso que los alumnos hacen de las herramientas tecnológicas. Tienen que ser conscientes de los peligros que conllevan. De acuerdo con la Consejería de Familia, Madrid (2021) el uso de las tecnologías en personas menores de doce años, es decir, en la edad que se centra este estudio, debe ser acompañado, guiado y supervisado por personas adultas en el acceso a las nuevas tecnologías, para facilitar un buen uso que favorezca su desarrollo y que complemente los conocimientos adquiridos en la escuela y en la familia, así como para evitar los comportamientos de riesgo y el acceso a contenido nocivo para ellos. Se recomienda que los menores de 12 años utilicen los dispositivos electrónicos para tiempo de ocio un máximo de una hora al día. La visualización de vídeos, series, etc. o la escucha de música no se incluye en esta temporalidad. Siempre con supervisión parental próxima.

Las tecnologías de la Información y Comunicación contribuyen a la disgregación y a la dispersión. Por ello, la familia ha de tratar de evitar la sobreexposición de los niños a los contenidos violentos, sexistas, pornográficos, etc. desde una perspectiva, no de censura sino por medio del diálogo y el análisis (Cabero y Romero, 2001)

4.5 TIC Y ESCUELA RURAL

Resulta complicado establecer límites entre lo rural y lo urbano. Teniendo en cuenta datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), establece como rural todas aquellas poblaciones con menos de 10.000 habitantes. Haciendo distinción entre los lugares eminentemente rurales con menos de 2.000 y los intermedios entre 2.000 y 10.000.

En la actualidad, España no cuenta con una distinción entre escuela rural o urbana, pero en zonas rurales, podemos encontrar una tipología inusual de centros educativos. Se denominan CRA (Centros Rurales Agrupados). En palabras de Rodrigo (2018), un CRA es un conjunto de escuelas en el medio rural que se unen para formar un único colegio como entidad jurídica, aunque este repartido en distintos lugares. Es una estructura organizativa formada por un solo centro con aulas de educación infantil y primaria repartidas en distintas localidades. El claustro de profesores pertenece al CRA y no a las unidades dispersas y el consejo escolar también es único. Los docentes se clasifican en dos grupos:

Ordinarios: son los ocupados por docentes estables en las correspondientes localidades.

Itinerantes: es propio de los especialistas idioma extranjero, música... impartiendo sus clases en las distintas localidades del CRA.

Los alumnos permanecen en el aula-escuela de su zona con su tutor, siendo los docentes itinerantes los que tienen la obligación de trasladarse a las diferentes localidades que compone el CRA para impartir su asignatura.

Como identificación, figura la domiciliación del lugar que actúa como cabecera del CRA.

Las TIC tienen un papel fundamental en estos entornos ya que el objetivo primordial de esta estructura organizativa es la socialización de los alumnos del mismo CRA. Salemink, Strijker & Bosworth, (2015) identifica diferencias persistentes y crecientes en cuanto a infraestructuras entre zonas urbanas y rurales, enfatizando la contradicción que supone que sean las comunidades rurales las que más necesitan de la conectividad para compensar su lejanía y favorecer su inclusión.

Estas escuelas generalmente son el único núcleo cultural con el que cuenta la localidad, por ello es imprescindible la digitalización del centro. Son numerosas las constataciones de experiencias enriquecedoras con la introducción de nuevas tecnologías en aulas rurales. Para Tomás (2015) éstas pueden llegar a ser la solución a algunas de las problemáticas originadas en los centros. Las TIC con las que cuentan los alumnos de escuelas rurales ya se han convertido en una herramienta que favorece el equilibrio entre modernidad e identidad rural (Bustos 2009)

Ya durante el curso escolar 97/98 se fomentaba la introducción de las TIC en escuelas rurales. Por ello el Ministerio de Educación Cultura y Deporte, implantó en Teruel un

proyecto denominado: “Aldea Digital”. Su finalidad era la integración de las nuevas tecnologías en la escuela rural, reconociendo el derecho de ésta, a una educación de calidad y con la metodología más avanzada, sin renunciar a un modo y a una calidad de vida que son propios de ese entorno. Mas cercano a la actualidad, durante el curso 2009/2010, se aprobó el programa Escuela 2.0. Esta iniciativa de innovación educativa pretende poner en marcha las aulas digitales del siglo XXI. Su objetivo era digitalizar las aulas paulatinamente bajo el lema un alumno un ordenador

Del Moral y Villalustre (2011) destacan el potencial de las herramientas de la Web 2.0 para difundir las actividades y experiencias educativas rurales, ampliando así la oferta educativa y social en este ámbito.

Esta introducción conlleva cambios en la metodología de los docentes esto implica una actitud positiva a la hora de introducir nuevas herramientas en su metodología, pero tal y como afirma García & Chikhani (2012) los docentes suelen mostrar una percepción positiva de la utilidad de la tecnología en la educación.

La Comisión Europea (2011) ha estado apostando por un currículo más flexible y personalizado que atienda a las necesidades específicas del alumnado (incluyendo las especificidades rurales. Para implantar la igualdad tecnología en la sociedad rural, Tomasevski (2004) considera imprescindibles para garantizarla: Dotación, Accesibilidad, Aceptabilidad y Adaptabilidad.

5. METODOLOGÍA

El trabajo realizado se basa en una metodología de corte cualitativo.

Se han realizado dos cuestionarios con diferentes enfoques. Por un lado, (A) para conocer la realidad de las aulas en dos centros de educación primaria y, por otro lado, y en consecuencia, de una debilidad observada en el estudio anterior, se lleva a cabo el estudio (B) para conocer la realidad de las tecnologías en futuros docentes inmersos en la era digital.

A. En la primera fase de la investigación del proyecto, nos centramos únicamente en la metodología educativa que, llevada a cabo en las aulas de dos centros educativos, conociendo el uso que estos hacen sobre las TIC.

La investigación llevada a cabo es de corte cualitativo con dos instrumentos de registro que paso a describir a continuación:

- Creación de un cuestionario desde donde queremos aproximarnos a la realidad del aula y las percepciones de los discentes. Dicho cuestionario está enfocado a conocer el uso de los diferentes recursos tecnológicos utilizados en dos centros educativos de la provincia de Soria. El instrumento mediante el cual se han registrado los datos es la herramienta que nos ofrece Google “formularios”.

Los cuestionarios constan de un total de 12 preguntas. 9 de ellas están enfocadas a conocer el uso de las TIC, tanto en el aula como en el centro y las 3 preguntas restantes tienen un enfoque de carácter más personal.

La muestra obtenida mediante los cuestionarios varía en función del centro. En el centro C.R.A RÍO IZANA, 11 alumnos de 5º y 6º de primaria han accedido a aportar información, mientras que en el centro DIEGO LAINEZ el total es de 32.

- Realización de 2 entrevistas a dos docentes especialistas en lengua extranjera (inglés), grabadas con el consentimiento pertinente y transcritas a cuaderno de campo.

Los centros con los que se ha colaborado para realizar este estudio son:

“C.R.A RÍO IZANA”: Es un centro público (Soria, Castilla y León) de ámbito rural. Integra dos localidades, Tardelcuende y Quintana Redonda, siendo esta última la sede del centro. Las actividades económicas que se desarrollan en esta comarca, son principalmente dedicadas al sector primario. El nivel socioeconómico de la zona es medio-bajo.

El centro ubicado en la localidad de Quintana Redonda cuenta con un total de 36 alumnos escolarizados (10 alumnos en educación infantil y 26 en educación primaria). En estas cifras se incluyen 9 alumnos procedentes de la ruta de transporte con la que cuenta el centro. Esta ruta se realiza por los pueblos aledaños de: Los Rábanos, Navalcaballo y Las Cuevas.

El centro ubicado en Tardelcuende, cuenta con un total de 23 alumnos escolarizados (9 alumnos en educación infantil y 14 en educación primaria).

“CEIP DEIGO LAINEZ”: Está ubicado en Almazán, localidad de unos 5.500 habitantes, situada a 32 Km al sur de la capital, Soria. El nivel socioeconómico y educativo de las familias es medio destacando la ocupación laboral en los sectores primario y terciario.

Es un centro de doble vía que en la actualidad cuenta con 5 unidades de Educación Infantil y 12 de Educación Primaria. Escolariza un total de 319 alumnos/as (95 de E. Infantil y 224 de E. Primaria), procedentes de la localidad y de los municipios de la comarca.

Cabe destacar la disparidad de nacionalidades de las familias que componen el colegio.

B. Tras la realización de estudio mencionado y en base a la detección de una debilidad derivada de la exposición y el grado de sensibilidad de los niños se lleva a cabo una intervención basada en la realización de un cuestionario de respuesta abierta para conocer la opinión personal y el uso de las tecnologías enfocado a futuros docentes de edades comprendidas entre los 18 y 25 años y en ámbito universitario.

El procedimiento mediante el cual he accedido a la información ha sido el siguiente:

- Creación de un cuestionario mediante la herramienta que nos ofrece Google “formularios”. Este sondeo cuenta con un total de 9 preguntas de respuesta abierta, cuya finalidad es conocer en profundidad la implicación de los diferentes recursos tecnológicos que los han acompañado a lo largo de sus vidas, así como la opinión que éstos tienen acerca de los beneficios o peligros derivados de las nuevas tecnologías
- El sondeo se ha realizado llevado a cabo con muestra de 40 participantes, todos ellos alumnos y egresados de la Facultad de Educación del Campus Duques de Soria.

6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO

Para la obtención de estos datos y su posterior análisis se ha realizado un cuestionario a los alumnos de quinto y sexto curso de educación primaria pertenecientes a dos centros rurales ubicados en la provincia de Soria: C.R.A Río Izana (en adelante Centro CRA), al que pertenecen los centros educativos de la localidad de Quintana Redonda y Tardelcuende (obteniendo respuestas de los alumnos de ambos centros) y el centro Diego Láinez (en adelante centro de Almazán).

La realización del cuestionario ha ido dirigida a alumnos de 6º curso de educación primaria de ambos centros, para conocer y contrastar los diferentes enfoques que se le da al uso de la tecnología en colegios rurales. Cabe destacar que dicho cuestionario en el centro de Quintana también se ha realizado a los alumnos de 5º de primaria, tratando de ampliar la muestra debido al número de alumnos matriculados.

El cuestionario consta de 12 preguntas, tratando de buscar un lenguaje que pueda ser entendido por los discentes.

La muestra obtenida por el centro CRA cuenta con una totalidad de 11 respuestas mientras que la muestra del centro de Almazán cuenta con 36.

Por otro lado, el nuevo cuestionario que ha surgido a raíz del análisis de los datos obtenidos anteriormente, tiene un enfoque totalmente distinto, ya que, pretendemos conocer el juicio respecto a las TIC que tienen personas cercanas a la realidad de las aulas.

Partimos de la base de que han tenido una inmersión en la era tecnológica de una forma totalmente diferente a la que se muestran a día de hoy en los centros educativos, siendo también los participantes de la muestra nativos de la era digital.

Este sondeo ha sido dirigido a futuros docentes y cuenta con una muestra final de 40 participantes.

A continuación, la exposición de sendos cuestionarios.

7. ESTUDIO DE LA MUESTRA

1. ¿Recuerdas cuándo empezaste a usar recursos tecnológicos en el colegio?

Encontramos una gran disparidad de opiniones ante esta cuestión.

En el CRA la mayoría de los encuestados han comenzado a utilizar la Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el primer curso de educación primaria, con un 63,6%. Únicamente el 27,3% restante comenzó en tercero y el 9,1% en cuarto.

En el centro de Almazán encontramos totalmente lo opuesto, ya que, la mayor parte de la muestra ha comenzado en el último curso de educación primaria con un 31,3%. Cabe destacar que en este centro encontramos una gran disparidad de opiniones. La siguiente opción más elegida ha sido al comienzo de la etapa de primaria, con un 21,9% pero también podemos encontrar un ligero porcentaje en el resto de los cursos, un 18,8% en el segundo curso, un 12,5% en quinto, un 9,4% en tercero y por último un 6,3% en cuarto.

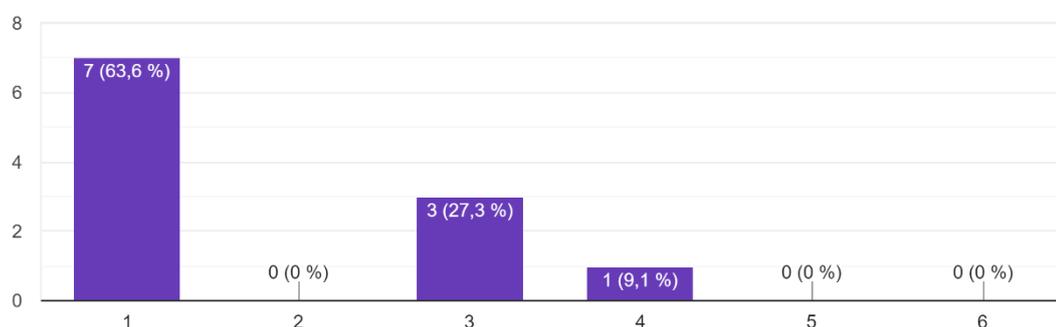


Gráfico 1: ¿Recuerdas cuándo empezaste a usar recursos tecnológicos en el colegio?

Fuente: elaboración propia. Centro CRA.

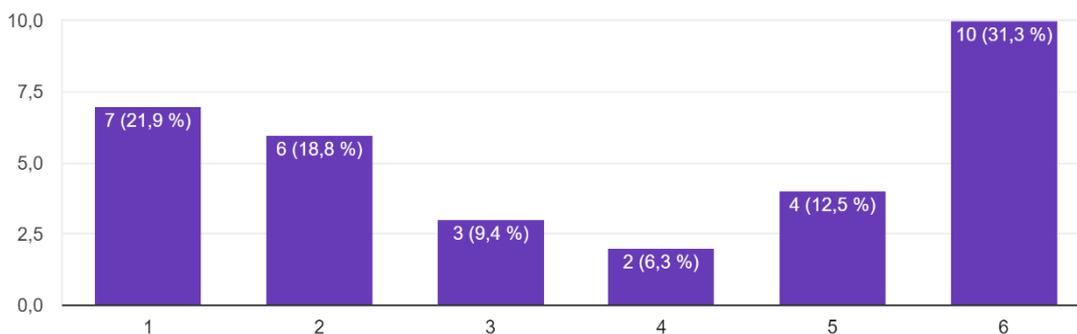


Gráfico 2: ¿Recuerdas cuándo empezaste a usar recursos tecnológicos en el colegio?

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán

La información obtenida en el colegio de Almazán queda reforzada por la afirmación de la docente de lenguas extranjeras como se aprecia a continuación:

Extracto entrevista 30 de marzo del docente X del centro de Almazán:

“Yo personalmente empiezo a poner a los niños en contacto con las tecnologías desde primero, pero es únicamente para que se vayan familiarizando. Según van avanzando los cursos les voy metiendo más carga tecnológica y es en sexto cuando mayor importancia les doy porque creo que ya son más responsables para usarlas y tienen mayores habilidades”.

2. ¿A partir de qué curso crees que la tecnología más te ayuda para entender mejor las clases?

Ante esta cuestión podemos encontrar una semejanza de opiniones en ambos centros.

En el CRA la mayoría de los encuestados, con un 36,4% afirman que es a partir de cuarto cuando más favorecen las TIC a su aprendizaje, además encontramos la misma cantidad de opiniones tanto para los cursos de tercero como para quinto, con un 27,3%. Por último, únicamente solo un 9,1% de la encuesta es para primero.

Similar al otro centro el mayor número de alumnos piensan que es a partir de quinto curso, con un 45,2%. Seguido de sexto con un 19,4%, el resto del alumnado disminuye la edad a partir de la cual creen que obtienen el máximo rendimiento, con un 16,1% para cuarto, 12,9% para tercero y, por último, un 6,5% para primero.

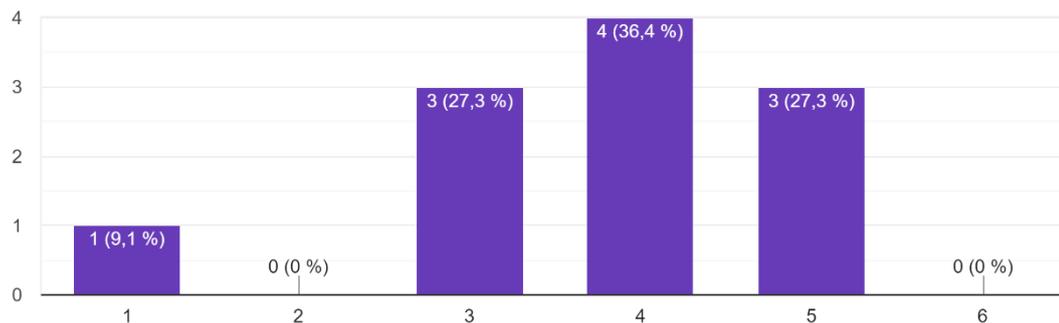


Gráfico 3: *¿A partir de qué curso crees que la tecnología más te ayuda para entender mejor las clases?*

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA.

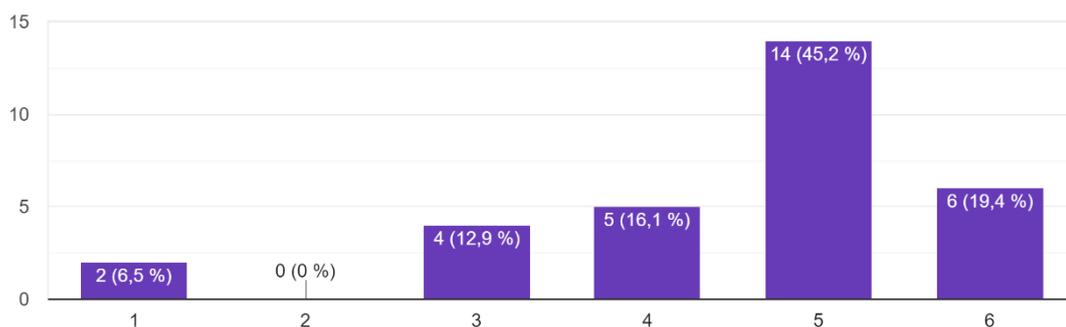


Gráfico 4: *¿A partir de qué curso crees que la tecnología más te ayuda para entender mejor las clases?*

Fuente: Elaboración propia centro de Almazán.

3. ¿Prefieres utilizar la tecnología en vez del libro y el cuaderno?

Ambos centros coinciden en la misma respuesta. La mayoría del alumnado prefiere usar recursos tecnológicos; en el centro CRA un 90,9% y en el de Almazán un 84,4%.

Únicamente en el centro CRA uno de los alumnos prefiere usar metodologías tradicionales y en el centro de Almazán, esta cifra aumenta ligeramente, siendo un total de 5 alumnos los que prefieren utilizar metodologías tradicionales.

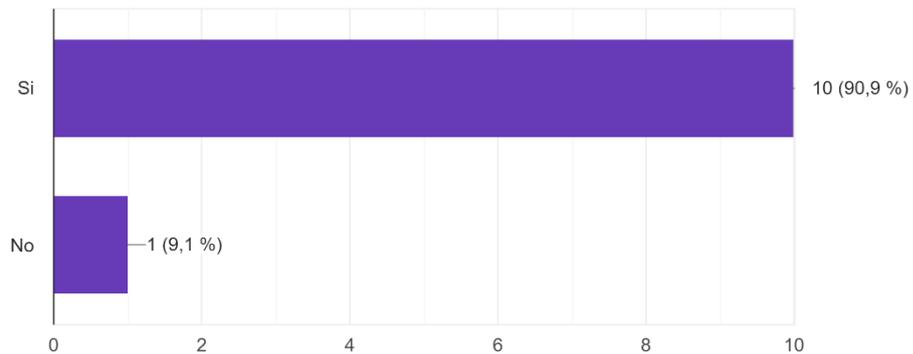


Gráfico 5: *¿Prefieres utilizar la tecnología en vez del libro y el cuaderno?*

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA.

Con el fin de reforzar los resultados obtenidos y la verificación de la realidad del aula se expone el siguiente extracto.

Extracto de la entrevista 6 de abril del docente Y centro C.R.A. Río Izana

“En mis clases utilizo bastantes recursos tic porque se ve a simple vista que los alumnos están más motivados. Cuando les digo que vamos a utilizar las tablets o los ordenadores se nota que les cambia la cara”.

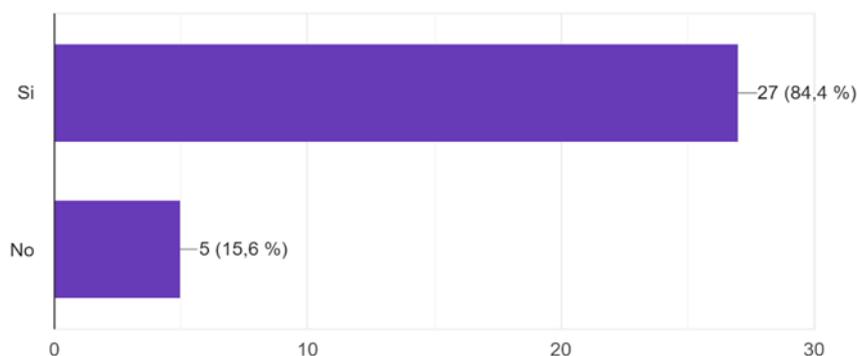


Gráfico 6: *¿Prefieres utilizar la tecnología en vez del libro y el cuaderno?*

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán

4. ¿Qué herramienta tecnológica es la que más te gusta utilizar?

Al tratarse de una respuesta abierta, encontramos una gran cantidad de ideas diferentes. Principalmente predomina en ambos centros el uso del ordenador o diferentes programas informáticos que se utilizan en el aula (predominan en el centro de Almazán; kahoot y genially).

Otra respuesta muy concluida en ambos centros ha sido el uso de las tablets o la Pizarra Digital Interactiva (PDI).

Cabe destacar en el centro de Almazán, 5 de los alumnos han indicado ser el uso de los mini ordenadores portátiles con los que se cuenta en el aula.

5. ¿Qué herramienta tecnológica es con la que más aprendes?

La inmensa mayoría de los encuestados en ambos centros coinciden en la misma herramienta, esta es, el uso del ordenador por parte del docente acompañado de la proyección en la PDI.

En el CRA encontramos únicamente dos alumnos que difieren de este uso, indicando que son por un lado la Tablet, y por otro el ebook.

En el centro de Almazán encontramos una pequeña cantidad de alumnos indicando otras preferencias, una pequeña cantidad de la muestra especifica tener preferencia hacia diferentes programas informáticos o usos que se le puede dar a la informática como; ver videos explicativos o usar diferentes programas como kahoot o teams.

Por otro lado, una pequeña parte de la muestra indica tener preferencia hacia una metodología tradicional, por lo tanto, indica preferir el uso del libro y el cuaderno.

6. ¿Con qué recursos cuentas en clase? ¿Y en el colegio?

El enfoque de esta pregunta es para conocer los recursos tecnológicos con los que cuenta cada centro. Como hemos sabido mediante el sondeo, conocemos que ambos centros cuentan con el ordenador acompañado de la PDI para el uso del docente, y los alumnos cuentan con tablets y ordenadores portátiles.

7. ¿Entiendes mejor lo que trabajáis utilizando estos métodos tecnológicos?

Ante esta cuestión encontramos similitud entre ambos centros, las respuestas que hacen referencia a; *depende lo que estemos trabajando* y *Si, lo entiendo mejor* están muy parejas en los dos centros.

En el centro CRA el 54,5% afirma entender mejor lo que se trabaja utilizando los recursos TIC, mientras que el 45,5% restante, únicamente favorecen su aprendizaje en función de la materia que se esté trabajando.

En el centro de Almazán los resultados son similares, un 53,1% afirman entender mejor las cosas con el uso de las TIC, un 50% depende en función de la materia que se esté trabajando. Cabe destacar, en este centro uno de los alumnos al que pertenece el 3,1% restante, ha optado por otra de las opciones que ofrecía la pregunta, asegurando preferir trabajar la materia utilizando metodologías tradicionales sin el uso de tecnología.

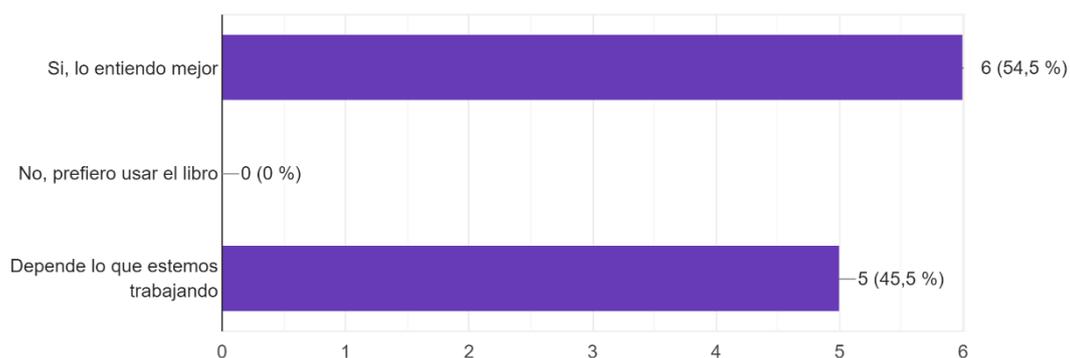


Gráfico 7: ¿Entiendes mejor lo que te explican mediante el uso de la tecnología?

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA.

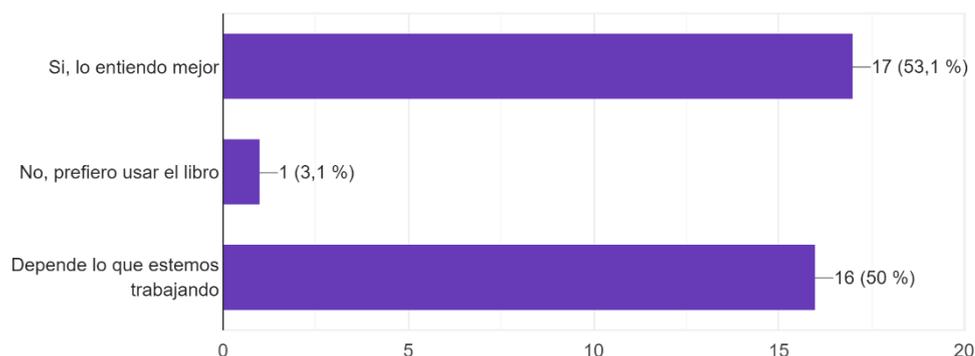


Gráfico 8: *¿Entiendes mejor lo que te explican mediante el uso de la tecnología?*

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán

A continuación, se muestra un extracto de la entrevista personal al docente especialista en lengua extranjera sobre el uso de las TIC.

Extracto entrevista 30 de marzo del docente X del centro de Almazán:

“Depende la asignatura que me toque, pero en la clase de inglés es donde más las uso. Prácticamente no uso libro, proyecto el libro de texto digital que nos facilitan las editoriales para que los alumnos puedan ver con mayor facilidad por donde vamos. Si alguno se pierde enseguida se encuentra porque estoy continuamente señalando por donde vamos. Hay que pensar que son niños pequeños y a poco que se despisten se pierden”.

8. ¿Piensas qué la tecnología puede ser peligrosa?

En ambos centros encontramos respuestas similares. La mayoría de los alumnos son conscientes de los peligros que pueden conllevar el uso inadecuado el uso de las TIC.

En el CRA un 90,9% afirman conocer los posibles riesgos de su uso. Únicamente uno de los alumnos no conoce peligro alguno.

En el centro de Almazán los resultados son similares, pero varían ligeramente ya que el 77,4% dice conocer peligros, mientras que el 22,6% afirman no conocer los riesgos que el uso de las tecnologías conlleva.

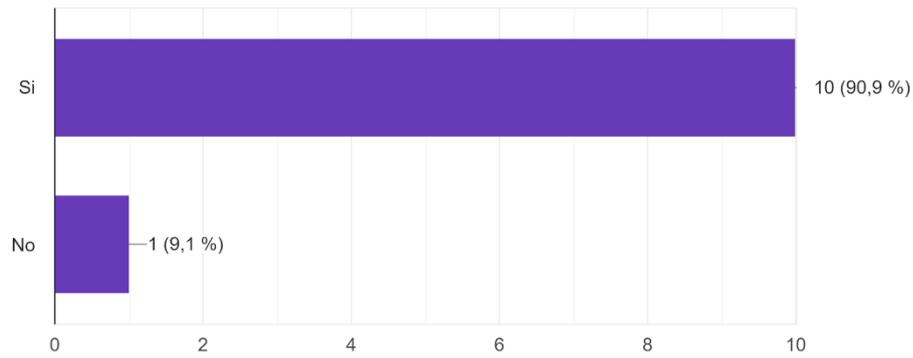


Gráfico 9: *¿Piensas que la tecnología puede ser peligrosa?*

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA

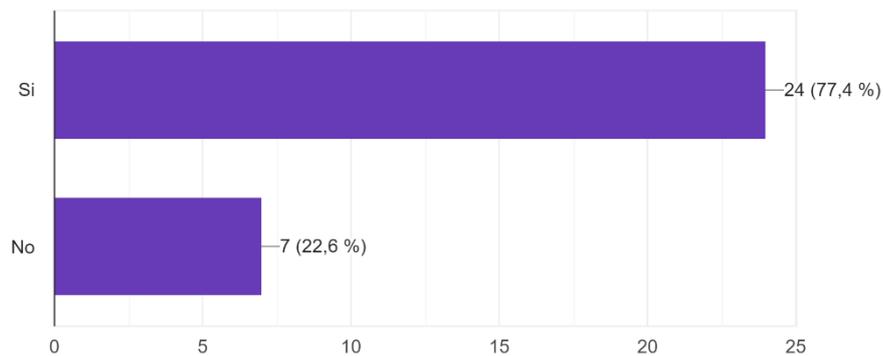


Gráfico 10: *¿Piensas que la tecnología puede ser peligrosa?*

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán.

9. ¿Qué peligros conoces?

Al tratarse de una respuesta abierta, en ambos centros encontramos una gran variedad de peligros que los alumnos conocen. Entre ellos los más concluidos han sido por parte de sendos centros: posibles hackeos, usurpación de datos personales, ciber acoso, estafas, paginas inseguras.

Por otro lado, encontramos alumnos los cuales afirman no tener ningún peligro con el uso de estos recursos tecnológicos.

10. SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Tienes móvil propio?

La inmensa mayoría de los alumnos afirman tener móvil propio, únicamente uno de los alumnos del CRA dice no tener móvil y únicamente dos de los alumnos de Almazán no tienen teléfono propio.

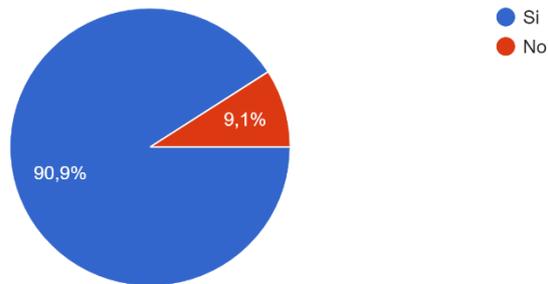


Gráfico 11: SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Tienes móvil propio?

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA

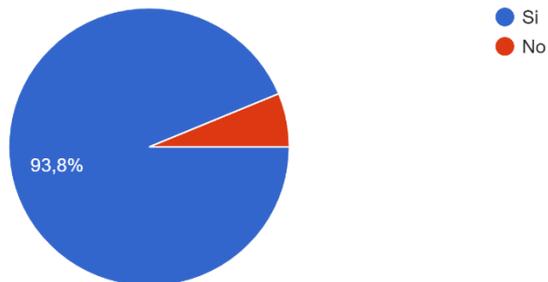


Gráfico 12: SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Tienes móvil propio?

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán.

11. SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Cuántas horas lo usas al día?

Las respuestas mayoritarias en sendos centros, son menos de una hora y entre 1 y 3 horas. En el centro CRA obtenemos el mismo número de respuestas entre estas dos variantes con un 46.7% cada una y un 6.7% afirma estar con el móvil entre 3 y 6 horas.

En el centro de Almazán, obtenemos un resultado similar, siendo ligeramente mayor la respuesta de entre 1 y 3 horas, con un 46.3% ante un 41.5% que afirma estar menos de una hora diaria. Cabe destacar que un ligero porcentaje de os alumnos utilizan de forma muy excesiva el móvil, un 7.3% de 3 a 6 horas diarias y un 4.9% más de 6 horas diarias.

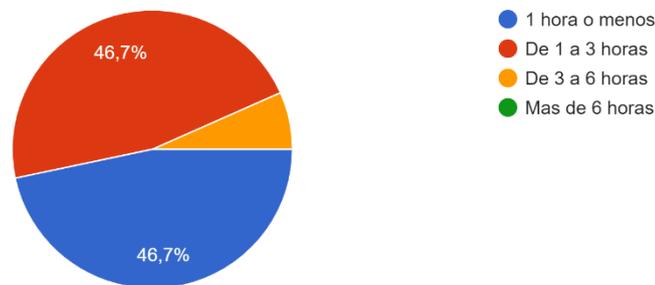


Gráfico 13: SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Cuántas horas lo usas al día?

Fuente: Elaboración propia. Centro CRA

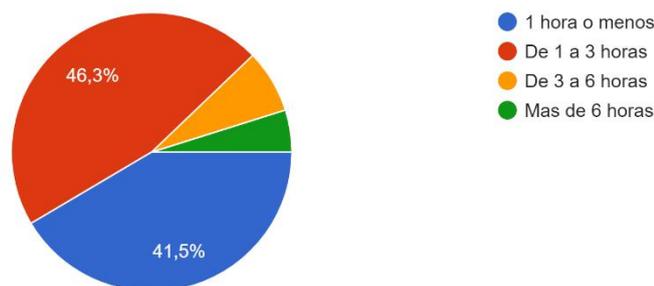


Gráfico 14: SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Cuántas horas lo usas al día?

Fuente: Elaboración propia. Centro de Almazán.

12. SOLO EN CASO DE USAR TELÉFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Lo utilizas para mirar o hacer algo de clase? ¿Para qué?

Al tratarse de una respuesta abierta encontramos gran variedad de los usos que los alumnos le dan al teléfono móvil. En ambos centros la mayoría de los alumnos sí que lo utilizan para realizar tareas relacionadas con su proceso de enseñanza aprendizaje. En ambos centros coinciden que un gran número de alumnos lo utilizan mayoritariamente para apoyarse a la hora de realizar la tarea de lengua extranjera inglés. Además de esta, encontramos más usos como acceder a temas, o buscar información de algo que no entienden.

Una ligera cantidad de alumnos de ambos centros afirman no usar el teléfono para realizar tareas que favorezcan su proceso de enseñanza aprendizaje.

Sondeo realizado a futuros docentes:

1. ¿Consideras que las tecnologías son una buena herramienta de socialización? ¿Y en educación primaria?

Al tratarse de preguntas de respuesta abierta encontramos variedad de opiniones siendo dominante la creencia de que las nuevas tecnologías son una buena herramienta en general. Encontramos bastante generalizada la opinión de que a cierta edad demasiado joven pueden tener riesgos y otros consideran que no son beneficiosas para la socialización.

Algunas de las respuestas que podemos encontrar son:

“Desde luego que sí, ya que te permiten mantener contacto con gran parte de la población, al igual que en educación primaria ya que te permite seguir manteniendo el contacto con los compañeros y profesores fuera del aula”

“Sí, en la actualidad permite tener a la sociedad conectada sin necesidad de estar cerca geográficamente hablando. Por otro lado, en educación primaria considero que los alumnos tienen que socializar de forma física sin necesidad de tecnologías”

“Son una herramienta muy buena siempre y cuando se combine con socialización "real". En educación primaria creo que es demasiado temprano ya que los niños no son suficientemente maduros para encajar algunas actitudes.”

“No. Son una buena herramienta de comunicación, no de socialización. Alguien que desde pequeño se centra en socializar virtualmente no desarrolla las capacidades necesarias para desenvolverse en su futuro profesional/adulto. En educación primaria veo las tecnologías bien, siempre y cuando se usen adecuadamente, como por ejemplo en asignaturas de diseño, tecnología o dibujo. Nunca han de sustituir la lectura (historia, lengua, filosofía) o el cálculo mental (matemáticas).”

2. ¿Revisas tu propia configuración de privacidad?

Ante esta cuestión, encontramos un número elevado de personas que no se preocupan por la configuración de privacidad ya sea por desconocer como se hace o simplemente porque no lo quieren revisar. Si sumamos estas 2 respuestas (no la revisan + no saben cómo se hace) obtenemos que el 55% de los entrevistados no revisan su privacidad respecto a un 45% que si lo hace.

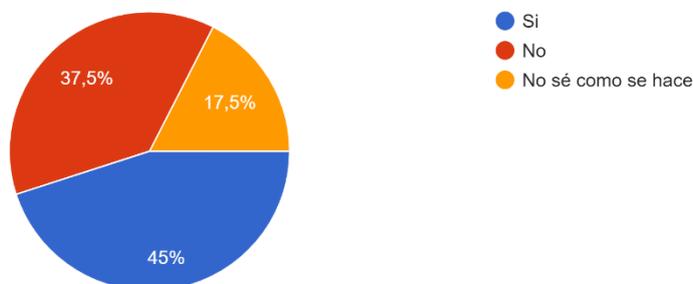


Gráfico 15. ¿Revisas tu propia configuración de privacidad?

Fuente: Elaboración propia

3. ¿Cuánto tiempo consideras excesivo el uso de pantalla del móvil?

Encontramos respuestas muy variadas, el mayor número de participantes considera 4-5 horas diarias como algo normal. En los extremos encontramos participantes que consideran que una hora al día es suficiente, y en el otro extremo quien considera que lo normal son 12 horas.

Alguna de las respuestas que más llama la atención puede ser:

“Alrededor de 10 horas diarias puede considerarse excesivo, aunque siempre y cuando el uso sea por motivo de ocio.”

“Más de 4-5 horas diarias lo considero excesivo. Los niños creo que deberían pasar menos tiempo, como mucho unas 3 horas diarias.”

4. ¿Cuándo tuviste tu primer teléfono móvil, siempre tenías conexión a internet?

La media de los participantes en el sondeo indica que el primer móvil lo obtuvieron a los 14 años de edad. Respecto a la conexión a internet, encontramos mayor diversidad de opiniones, hay quien no tuvo internet hasta pasados unos años y por ende tener más madurez y quien desde el primer momento que tuvo móvil ya estaba conectado a la red.

Algunas de las respuestas son:

“13, y no, empecé a tener conexión con 15-16”

“No, el primero solo tenía música y cámara y el segundo estaba limitado por un numero de datos para racionalizar su uso”

5. ¿Qué solías hacer con tu primer dispositivo, qué uso le dabas?

Ante esta cuestión la mayoría de la muestra afirma haber utilizado su primer dispositivo para hacer y recibir llamadas, encontramos también generalizada la respuesta de usar el móvil para jugar. En menor cantidad encontramos otro tipo de respuestas como el uso de redes sociales, fotos, ver videos y puntualmente buscar información en internet.

“Era muy básico en aquella época. Poco más que llamadas e interactuar con amigos.”

“WhatsApp y llamadas, sobre todo, alguna vez para buscar cosas en internet”

6. ¿En qué franja del día utilizas más el móvil de forma lúdica?

La inmensa mayoría de los encuestados afirma ser el anochecer/noche el momento del día que más uso le dan a su dispositivo de forma lúdica. Únicamente encontramos 3 respuestas que difieren al resto, estas son: por la mañana, durante todo el día y después de comer.

7. ¿Cuánta importancia le das a las redes sociales, crees qué reflejan tu personalidad?

La mayoría de los encuestados dicen darle poca importancia a este tipo de redes y para la gran mayoría no reflejan su personalidad:

“Cada vez menor importancia, ya que al final es una imagen distorsionada de la realidad y no ofrecen un reflejo claro de nadie. Siempre tendemos a mostrar simplemente lo bueno en busca de aceptación.”

Una notable cantidad de la muestra afirma usarlas únicamente para estar informado del mundo, su sociedad más cercana:

“No subo muchas cosas a las redes sociales y no creo que reflejen mi personalidad. Pero si paso más tiempo viendo lo que suben los demás”

No obstante, y en menor cantidad hay quien les da mayor importancia:

“Le doy mucha importancia ya que siempre que estoy con el móvil mucho rato es usando las redes sociales, creo que si reflejan mi personalidad ya que veo lo que me gusta como la moda, maquillaje...”

“Más de la que debería y sí refleja mi personalidad, pero hasta donde yo pongo los límites”

8. ¿Con qué finalidad utilizas las redes sociales?

La mayoría de la muestra las utiliza para estar informado de su entorno social, hay quien las usa para estar informado a nivel estatal y mundial y otros que dicen publicar sus viajes y contenido que han vivido y le gustaría tener constancia de ello en la red.

“Saber de la vida de mis amigos, sobre todo de aquellos que por circunstancias (distancia) es más difícil reunirme con ellos”

“Actualmente con una finalidad más informativa, pero años atrás era más enfocado al entretenimiento.”

“Solo utilizo Instagram y es como un álbum de fotos”

“Conocer gente, ver lo que hacen otras personas”

9. ¿Crees que las redes sociales pueden influir en tu personalidad?

Ante esta cuestión la mayoría de los encuestados se han posicionado para el sí o para el no. Únicamente un 5% de los muestreados no se posiciona en ninguna de sendas posturas. Respecto a los posicionados, encontramos un 57,5% de los encuestados consideran una alta probabilidad de que la exposición prolongada a diferentes redes sociales puede influir en su personalidad. En contrapartida, un 37,5% consideran tener poca influencia respecto a lo visualizado en redes sociales.

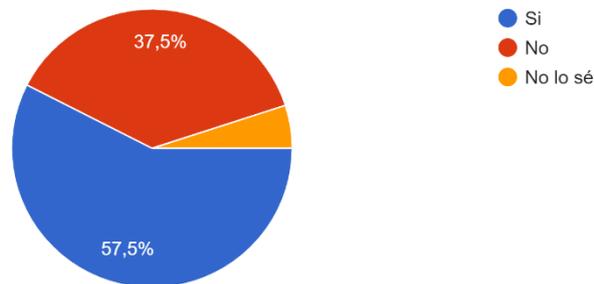


Gráfico 16: *¿Crees que las redes sociales pueden influir en tu personalidad?*

Fuente: Elaboración propia

8. ANÁLISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO

Una vez analizados los datos desde una perspectiva objetiva, conocemos la realidad de las aulas que existen en estos centros seleccionados pudiendo hacer una comparativa entre ambos. Las ideas principales que se muestran a continuación han sido obtenidas gracias al análisis de los cuestionarios y la complementación de las entrevistas realizadas a los docentes especialistas de lengua extranjera de cada centro (además de impartir otras materias y ejercer de tutor de uno de los centros). De este modo se muestran las conclusiones finales de esta triangulación en la que ha estado basada mi estudio.

En primer lugar, podemos decir que las nuevas tecnologías han pasado a ser una herramienta habitual en nuestras vidas y a día de hoy, no concebimos una realidad sin la existencia de éstas. Los alumnos participes en este estudio, han madurado paralelamente con el uso de la tecnología en su entorno. Por ello, es una cuestión importante que se ha de tratar en la escuela, tanto por parte de los alumnos, como por parte de los docentes. La finalidad que tiene esta etapa es que los alumnos adquieran una serie de habilidades que construirán su desarrollo de forma integral.

Tal y como se nos muestra en la totalidad de los resultados obtenidos, los alumnos comienzan a utilizar las tecnologías desde el inicio de la etapa de educación primaria, siendo a esta edad únicamente una inicial toma de contacto y de forma que los discentes conozcan paulatinamente las múltiples propiedades que estas pueden aportar a sus vidas futuras. Tanto ellos como los docentes son conscientes de que el mayor beneficio aportado por las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, es conseguido en los cursos superiores, pero para ello es importante que los protagonistas del estudio conozcan sus múltiples usos y tengan ciertas nociones básicas. No podemos minusvalorar sus usos durante los cursos inferiores ya que, es fundamental partir de una correcta base para llegar a lograr el máximo beneficio. Además, para los docentes sirven de gran ayuda, puesto que al proyectar en la PDI (Pizarra Digital Interactiva) el libro digital facilitado por las editoriales, conlleva que los alumnos sean capaces de seguir paralelamente las explicaciones del profesor con la teoría expuesta en los recursos físicos con los que cuenta cada alumno. Respecto a la PDI cabe destacar que su uso es fundamental para toda la etapa de educación primaria, concretando como nos han hecho saber los docentes hacia

el área de lengua extranjera. En esta asignatura la ayuda ofrecida por este recurso tecnológico es fundamental, ya que facilita la autonomía de los alumnos al proyectarse el libro digital y hacer un seguimiento continuo de este.

Por otra parte, el uso de los múltiples recursos TIC con los que cuentan ambos centros favorece el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que este, genera una gran motivación intrínseca por parte de los alumnos. Como se nos hace saber, la inmensa mayoría de los discentes prefieren utilizar estas herramientas respecto a otras tradicionales, adquiriendo las ventajas que ello supone.

Es fundamental adecuar el uso de la tecnología a la edad con la que se esté trabajando. Además, es importante compaginar una enseñanza que pueda ser considerada como más tradicional con la complementación de las nuevas tecnologías. En ciertas materias, es imprescindible no abusar de estas herramientas, ya que esto podría perjudicar el aprendizaje de los alumnos. Las TIC tienen que tener un enfoque complementario a metodologías tradicionales, nunca puede ser un enfoque exclusivamente basado en la tecnología.

Tal y como se nos hace saber, la mayoría de los centros educativos cuentan con recursos similares. Esto lo hemos podido comprobar gracias a la colaboración de los encuestados, observando que en ambos centros las herramientas a disposición de los alumnos son similares, y coinciden en su forma de uso.

Por otro lado, al introducir la tecnología en la vida de los alumnos, es de vital importancia que conozcan todos los aspectos de las TIC. Desde que se comienzan a utilizar en los centros educativos, es fundamental que los alumnos conozcan sus múltiples beneficios, pero no podemos obviar que estos también tienen su parte negativa. Un uso inadecuado conlleva multitud de peligros. Tal y como recogen sendos cuestionarios, la mayoría de los discentes en su tiempo de ocio cuentan con un dispositivo móvil de su propiedad. Resulta llamativo que a estas edades tan tempranas ya cuenten con una herramienta conectada a la red, ya que, un manejo inadecuado puede conllevar multitud de riesgos.

Un uso excesivo puede ser peligroso a cualquier edad, pero concretamente hacia la edad en la que está comprendida este estudio, puede ser un peligro potencial. Los alumnos son conscientes de esto tal y como hemos sabido por parte de los estudiantes y en mayor profundidad por parte de los docentes. Estos afirman tratar en el aula los riesgos que

podría tener hacer un uso inadecuado de las TIC. Ante el rango de madurez que nos encontramos por parte de los alumnos, debe imperar un uso controlado y vigilado por parte de un adulto responsable.

Llama especialmente la atención la pregunta número 11 la cual hace referencia al tiempo de uso de sus móviles. Podemos comprobar que el tiempo de uso para su edad es excesivo, ya que la mayoría de los encuestados pasan de 1 a 3 horas utilizando el móvil. Incluso encontramos alumnos cuyo tiempo de exposición es todavía mayor. Este número tan elevado de horas es perjudicial para su salud, la OMS recomienda que los niños de estas edades estén expuestos durante una hora al día como mucho. Es cierto que los alumnos son conscientes de los peligros que pueden tener las TIC, pero ninguno de ellos hace referencia a peligros para la salud o problemas de socialización.

Esta pregunta número 11 me ha suscitado interés ya que he conocido un peligro real del cual los alumnos no son conscientes, por ello he optado por la creación de un estudio similar con el fin de conocer el punto de vista y la percepción que tienen personas de ámbito universitario que en un futuro cercano serán los docentes que muestren a los alumnos sus conocimientos respecto al tema principal de esta investigación, el uso de las tecnologías.

Este estudio está basado en futuros docentes con edades comprendidas entre los 18 y 25 años que habiendo sido nativos de la era digital no han tenido en absoluto; ni la exposición a múltiples herramientas como se tiene en la actualidad ni la concienciación por parte del profesorado de informar sobre el uso adecuado de las tecnologías, así como sus múltiples peligros y riesgos.

Basándonos en los resultados las opiniones de estos adolescentes coinciden con las obtenidos de los alumnos ya que las tecnologías pueden ser una buena herramienta siempre y cuando se tenga la madurez necesaria para poder interactuar con ellas, incluso como una herramienta para la socialización, aunque es imprescindible que se mantenga el contacto físico entre iguales.

Teniendo en cuenta que este sondeo se ha realizado a futuros docentes tenemos que destacar la pregunta relativa a la configuración de privacidad, este es un aspecto a destacar porque como han afirmado los alumnos mediante su sondeo ellos si son conscientes de los posibles peligros que pueden acarrear un uso inadecuado. Llama la atención que estos

futuros docentes, más de la mitad de los sondeados no controlan su política de seguridad o no saben cómo se hace. Esto puede conllevar un problema ya que a ellos serán los encargados de enseñar a los alumnos sobre estos riesgos.

Otra de las cuestiones que llama la atención es la relativa al tiempo de uso de las tecnologías, siendo la mayor parte de las respuestas una cantidad excesiva de tiempo, esto nos indica que una escasa formación desde edades tempranas provoca estos excedentes. Ante esta pregunta realizada a los alumnos de primaria, también encontramos que el tiempo de uso es elevado para su edad. Deducimos que el tiempo de uso es exponencial, a medida que avanza la edad el horario de utilización es mayor. En los alumnos encontramos un menor número de horas que en adolescentes principalmente porque el tiempo que pasan con dispositivos electrónicos está regulado por una figura de autoridad como padres o profesores.

A nivel de futuro esto puede ser una debilidad porque los protagonistas de este segundo sondeo, son los que estarán transmitiendo a los venideros alumnos sus nociones y percepciones sobre el uso de diferentes dispositivos electrónicos. Por ello, considero una dificultad que estos futuros docentes no sean conscientes de que este elevado número de horas llegue a ser perjudicial. Estos también han sido nativos digitales, pero no existía la exposición tan elevada como encontramos a día de hoy. Por ello es fundamental obtener formación específica acerca del tema.

Otra de las respuestas que llama la atención es la edad a la que los participantes del sondeo obtuvieron su primer teléfono móvil y el uso que estos le daban con respecto al sondeo de alumnos de sexto de primaria, cabe recordar que estos tienen 12 años y la inmensa mayoría ya cuentan con su móvil propio y generalmente lo usan para ocio, mientras que los sondeados adolescentes, en su mayoría, únicamente lo utilizaban para llamar y recibir llamadas y siendo bastante más avanzada la edad en la que obtuvieron su primer dispositivo móvil. Podemos comprobar que el contacto continuo que se tiene con las TIC cada vez es más temprano. A medida que transcurre el tiempo encontramos más dispositivos y mayor facilidad para acceder a ellos. Por ellos es fundamental tener unas nociones básicas para que el contenido que se muestra no afecte a la personalidad de cada persona.

Esto lo podemos comprobar mediante las respuestas obtenidas, ya que la mayor parte de la muestra adolescente afirma no influir en su vida ni en su método de pensar y actuar, simplemente es una herramienta de distracción.

Por último, y quizá sea una de las preguntas más importantes del sondeo. La mayor parte de estos futuros docentes participes, consideran que las redes sociales tienen gran capacidad de influir en la vida de esas personas psicológicamente más débiles. Esto puede ser peligroso ya que los alumnos confirman usar el móvil principalmente en sus ratos de ocio, por lo tanto, navegan por las redes sociales. La etapa de educación primaria, comprende una edad muy sugestionable y peligrosa en la formación de las personas. Es fundamental que los discentes sepan que la realidad no es lo que se muestra en las redes sociales y podría tener riesgo para ellos intentar repetir esa “realidad simulada”. Los docentes tienen que tener la capacidad para enseñar a los alumnos los peligros que esto podría conllevarles y acercarlos a la realidad.

Una vez conocidos las percepciones que tiene los alumnos y las de futuros docentes respecto de las TIC, planteo una actividad complementaria referente a los tiempos de uso enfocada los padres de dichos alumnos, ya que estos son los responsables de la repercusión que las diferentes herramientas tecnológicas puedan llegar a tener sobre sus hijos y siendo en horario extraescolar cuando los alumnos cuentan con conexión a la red con mayor libertad y mayor tiempo de uso.

Para la realización de esta actividad, he tenido presente el segundo estudio realizado a futuros docentes donde ha llamado sustancialmente la atención la percepción tan alta que estos tienen respecto al uso de las TIC. Por ello considero que esta actividad puede resultar muy interesante, ya que sería de vital importancia conocer la exposición que los padres han tenido a lo largo de sus vidas a las tecnologías de forma que ellos mismos puedan hacer autocrítica. Puesto que los futuros docentes con los que se ha trabajado en esta investigación, aun siendo nativos de la era digital, no han crecido con la alta exposición social que existe en la actualidad y han recibido escasa formación respecto a las TIC. Quizá esto sea uno de los motivos por los que la percepción de uso sea tan elevada. A día de hoy, los alumnos con los que se ha trabajado en los centros tienen un uso controlado de las TIC, tanto en el colegio por parte de los docentes, como en su tiempo de ocio controlado por sus padres. Además, tal y como nos han hecho saber son muy conscientes de los peligros que un uso inadecuado puede acarrearles. Por lo tanto, con la

creación de esta actividad se pretende profundizar en la inmersión digital que han tenido los padres de dichos alumnos.

Para llevar a cabo mi propuesta planteo la creación de una tecnobiografía por parte de los padres. Esto se podría definir como un recurso mediante el cual se utilizan herramientas tecnológicas para crear contenido visual, gráfico o audiovisual relatando sus experiencias personales vividas sobre un aspecto de la vida. Se consideran una forma de aprendizaje interactiva llamada aprendizaje invisible ya que al realizarse no se es plenamente consciente de la tarea de reflexión o investigación que has llevado a cabo para su realización. De esta forma, los padres podrán crear su propio contenido de diferentes formas como pueden ser animaciones, presentaciones de video, podcast... todas ellas pueden resultar novedosas e incluso lúdicas para ellos.

Una vez conocemos el significado de este recurso, mi proyecto de ejecución para que los padres sean plenamente conscientes de las posibles utilidades que aplican sus hijos sobre las TIC, consta de dos partes.

En primer lugar, se hará una reunión con los padres del ciclo donde se vaya a llevar a cabo. En esta, se expondrá la idea de la creación de esta tecnobiografía, en la que ellos como protagonistas tendrán que realizar una tarea de reflexión sobre el uso personal que hacían de las herramientas tecnológicas cuando estaban en un rango de edad similar al de sus hijos. Saber con cuales de ellas contaban y hacia cuales tenían preferencias. Con esto se pretende que los padres recapaciten acerca de sus experiencias vividas siendo aplicables a todo tipo de recursos tecnológicos, haciendo especial énfasis a sus actividades con el dispositivo móvil y las primeras búsquedas en la web a través de este, como era su modo de uso, en que entorno se hacía especial uso de este dispositivo, como fue su inmersión en el uso de las tecnologías, en definitiva, conocer el tipo de uso que aplicaban ante esta herramienta tan accesible para sus hijos.

Una vez explicado esto, se darán facilidades para la creación de este recurso como puede ser diferentes ideas para llevar a cabo, por ejemplo, un podcast, un video en el que se vean ellos como protagonistas explicando sus vivencias, o incluso diferentes aplicaciones como puede ser *POWTOON* que es una plataforma gratuita que te permite realizar videos animados de gran calidad. Para su realización se dará un plazo de 15 días.

Una vez transcurrido este plazo se llevará a cabo otra reunión en la que los padres deberán acudir con sus tecnobiografías realizadas tal y como se pedía anteriormente. Esta será una asamblea a modo foro de discusión común donde ellos hagan la función de relatores. De esta forma, al ver la reflexión del conjunto de padres y madres individualmente podrán abrir nuevas líneas de pensamiento con las que tal vez no fueran conscientes y ser autocríticos. En consenso tras la exposición de todas ellas y en se realizará una asamblea entre los padres acerca de los usos que ellos mismos les daban a las TIC, de forma que sean conscientes de los posibles accesos que tienen sus hijos tal y como lo vivieron ellos.

Mediante la realización de esta actividad lo que se pretende es dar conciencia a los padres sobre el uso que sus hijos están aplicando sobre las tecnologías y acercarlos a la realidad que están viviendo. Esto es una tarea que ellos tienen que realizar de reflexión y ser conscientes de que sus hijos están viviendo en la actualidad esta fase de desarrollo madurativo, además, al mostrarse en asamblea las finalidades con las que ellos utilizaban la web, pueden llegar a ser conscientes de nuevas realidades que no contemplaban. Por ello, es interesante que los protagonistas de estas tecnobiografías mostraran todos los aspectos de su uso personal, tanto buenos como malos y la importancia del coloquio y la reflexión en comitiva que se realizara tras la exposición de todos los padres.

9. CONCLUSIONES

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son parte de nuestras vidas. Por ello, pienso que es necesario la utilización de estos recursos en el aula, para que los alumnos puedan comprender los beneficios que aportan a sus vidas futuras o como he podido comprobar tras mi investigación, sean conscientes de los recursos de los que disponen, a pesar de la edad, ya pueden aportar un gran beneficio si su uso es el adecuado. Considero fundamental que conozcan las dos caras que nos ofrecen las tecnologías, ya que un uso indebido puede ser muy perjudicial o incluso peligroso. Con esta finalidad contamos con el rol del docente, de acuerdo con Salinas (1998) donde nos informa sobre la presencia de las tecnologías en la sociedad, transforma las instituciones educativas, configurándose un nuevo contexto, que conlleva una nueva necesidad de formación en los profesionales, para adaptarse a los nuevos cambios. Los nuevos espacios de enseñanza

aprendizaje exige la capacitación continua de los docentes. Por ellos es importante desde la escuela formar al alumnado y prepararlos para la vida adulta siendo capaces de desarrollarse en concordancia a su entorno.

Considero fundamental el papel de los docentes, en concordancia con Ruiz (2007) “el primordial papel que juega el docente en la integración de las Tic debe ser ampliamente estudiado, subrayándose como una figura de importancia destacada en el proceso de implementación, uso y formación pedagógica de los medios digitales y tecnológicos en los centros educativos”.

Tras la realización de esta investigación he podido darme cuenta en mayor profundidad de la importancia que tienen los diferentes recursos tecnológicos en los centros educativos de entornos rurales. En los centros C.R.A como he podido comprobar tras el análisis del equipo docente, el cometido de las TIC es fundamental ya que en la misma aula conviven alumnos de diferentes edades y, por lo tanto, encontramos alumnos de diferentes cursos. Gracias al uso de las herramientas tecnológicas todos estos alumnos pueden estar realizando tareas de su etapa correspondiente simultáneamente, ya que favorecen en gran medida la autonomía y el estudio individualizado de cada alumno. Además, cabe destacar de acuerdo con Rodríguez y Arroyo (2014) “las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una herramienta muy apropiada para estimular al alumnado con necesidades educativas especiales. Contribuyen a que los alumnos puedan entender, comprender y expresarse de la mejor manera posible, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos mismos autores, defienden también que la tecnología hace posible la participación de este alumnado en diferentes contextos educativos y permiten que sus aprendizajes sean constructivos”.

Estamos viviendo la transición al mundo tecnológico, cada vez estamos rodeados de más tecnología, la cual debe implantarse en los centros educativos de forma exponencial ya que la sociedad cada vez demanda más estas herramientas.

Gracias a la colaboración de estos centros he adquirido un aprendizaje que tenía erróneo, llegando a la conclusión de que en los centros rurales el concepto de despoblación no afecta al entorno educativo. Siempre que haya un colegio, sea rural o urbano cuenta con los mismos recursos tecnológicos sin importar la ubicación. Además, he aprendido que la importancia de las TIC adquiere todavía mayor relevancia en los entornos rurales, ya que permite el estudio individualizado como he mencionado anteriormente.

Otro de los aspectos a tener en cuenta es el uso correcto sobre las tecnologías que en mi opinión es vital una enseñanza temprana sobre un uso correcto de los diferentes recursos tecnológicos. Haciendo especial énfasis en los peligros que puede llegar a tener una exposición elevada ante las tecnologías.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Alva de la Selva, A. R. (2015). Los nuevos retos de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, (223), 265-286
- Ávila, J.A. y Tello, J. (2004). Reflexiones sobre la integración curricular de las tecnologías de la comunicación. *Comunicar*, 22, 177-182
- Bustos, A. (2009). La escuela rural española ante un contexto en transformación. *Revista de Educación*, 35, 449-461.
- Cabrero, A. Julio (1998). Las nuevas tecnologías de la información y comunicación: aportaciones a la enseñanza. Ediciones nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid.
- Cabero, J., (1996 febrero) Nuevas Tecnologías, Comunicación Y Educación Universidad de Sevilla Edutec. núm. 1 [Revista Electrónica de Tecnología Educativa] disponible en www.uib.es/depart/dcweb/revelec1.html [consultado enero 10, 2001].
- CABERO, J y ROMERO, R. (2001): Violencia, juventud y medios de comunicación, en *Comunicar*, 17; 126-132.
- Cacheiro, M.L. (2014). Educación y Tecnología: Estrategias didácticas para la integración de las TIC. Madrid: Editorial UNED.
- Castells, M. (2014). El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global. *C@mbio*, 19, 127-149. Recuperado de: <https://www.bbvaopenmind.com/articulo/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
- CEPAL. (2002). Globalización y Desarrollo. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bits-tream/handle/11362/2724/2/S2002024_es.pdf
- Chen, Caterina (21/05/2019). "TIC (Tecnologías de la información y la comunicación)". En: *Significados.com*. Recuperado en: <https://www.significados.com/tic/>.
- Clínica Baviera 2023 ¿El uso excesivo de dispositivos móviles es causa directa de miopía?
- CONSEJERÍA DE FAMILIA, J. Y. (2021). Guía de padres nuevas tecnologías. Madrid: Comunidad de Madrid.

- DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. Num 190
- Del Moral, M.E. & Villalustre, L. (2011). Las comunidades de práctica en la Web 2.0 para la colaboración entre escuelas rurales. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 20, 1-8.
- De Moya, M.V., Hernández, J.R., Hernández, J.A. y Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 137-156.
- Didier S., (2018). Las TIC y el Docente en Educación superior. XX Encuentro Internacional Virtual Educa Argentina. Disponible en: <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/sYKjxv9QomyeZ6PXXgdPBfu33d6neyNDRyGUdyfJ.pdf>
- European Parliament and the Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competencies for lifelong learning (2006/962/EC). *Official Journal of the European Union*, L394/10 (March 2002), 10–18. Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>
- García M., Reyes J. y Godínez G. (2017). Las TIC en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. Vol. 6, Nº12. España. Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6255413.pdf>
- García, S. & Chikhani, Á. (2012). Percepción que tienen los docentes de América Latina sobre las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Q: Educación Comunicación Tecnología*, 6(12), 32.
- Gil Díaz, E (1985). *Libro Blanco de la electrónica y la informática en Cataluña*. Barcelona: Generalitat de Cataluña.
- Hawkrigde, D. (1985). *Informática y educación: las nuevas tecnologías de la información en la práctica educativa*. Buenos Aires: Kapelusz.
- ITU. (Diciembre de 2021). *Tecnologías digitales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*. ITU News Magazine.

- Kustcher N., y St.Pierre A., (2001) Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías. Editorial Trillas México DF.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- OMS (2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. Organización Mundial de la Salud. Ginebra
- Roblizo, M.J, y Cózar, R. (2015). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria: Hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. Pixel-Bit, (47), 23-39. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.02>
- Rodríguez, M. y Arroyo, M. J. (2014). Las TIC al servicio de la inclusión educativa. Digital Education Review, (25), 108-126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4778259>
- Rodrigo, P. (2018). Organización y planificación escolar. Soria: Universidad de Valladolid.
- RUIZ,F.(2007).Lanuevaeducación.Madrid:FundaciónEveris.LLIDEditorial
- Salemink, K., Strijker, D., & Bosworth, G. (2015). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. Journal of Rural Studies. doi:10.1016/j.jrurstud.2015.09.001
- SALINAS,J.(1998).Enseñanzaflexible,aprendizajeabierto.Lasredescomoherramientasdeformación.EnM.Cebriányotros(coord.).Recursos tecnológicosparalosprocesosdeenseñanzayaprendizaje(54-64).Málaga:ICE-SecretariadodePublicacionesdelaUniversidaddeMálaga.
- Sanz, B. G. (2011). Ruralidad emergente: posibilidades y retos. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Telefonica. (2 de 10 de 2022). telefonica.com. Obtenido de telefonica.com: [//www.telefonica.com](http://www.telefonica.com).
- Tomás, R. B., Olivares, P. A., & Jiménez, A. B. (2015). Análisis y oportunidades. Cuadernos de pedagogía (459), 51-54.
- Tomasevski, K. (2004). El asalto a la educación. Bogotá: Oxfam.

- UNESCO. (2018). Docencia y TIC. Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>
- Vivancos, J. (2013). El futuro de la educación y las TIC. Padres y Maestros. Publicación de la facultad de ciencias humanas y sociales, (351), pp. 22-26. Comunicación para la educación. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Zugowitki, V. (2012). Las TIC en las aulas, Experiencias latinoamericanas.

11. ANEXOS

Anexo 1.

Cuestionario alumnos:

¿Recuerdas cuándo empezaste a usar recursos tecnológicos en el colegio?

1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>					

¿A partir de qué curso crees que la tecnología más te ayuda para entender mejor las clases?

1	2	3	4	5	6
<input type="radio"/>					

¿Prefieres utilizar la tecnología en vez del libro y el cuaderno?

Si

No



¿Qué herramienta tecnológica es la que más te gusta utilizar?

Texto de respuesta larga

¿Qué herramienta tecnológica es con la que más aprendes?

Texto de respuesta larga



¿Con que recursos cuentas en clase? ¿Y en el colegio?

Texto de respuesta larga

¿Entiendes mejor lo que te explican mediante el uso de la tecnología?

- Si, lo entiendo mejor
- No, prefiero usar el libro
- Depende lo que estemos trabajando

¿Piensas que la tecnología puede ser peligrosa?

- Si
- No

¿Qué peligros conoces?

Texto de respuesta larga

SOLO EN CASO DE USAR TELEFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Tienes móvil propio?

- Si
- No

SOLO EN CASO DE USAR TELEFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Cuántas horas lo usas al día?

- 1 hora o menos
- De 1 a 3 horas
- De 3 a 6 horas
- Mas de 6 horas

SOLO EN CASO DE USAR TELEFONO MÓVIL CONTESTAR A LA SIGUINETE PREGUNTA. ¿Lo utilizas para mirar o hacer algo de clase? ¿Para qué?

Texto de respuesta larga

Anexo 2.

Cuestionario ámbito universitario:

¿Consideras que las tecnologías son una buena herramienta de socialización? ¿Y en educación primaria?

Texto de respuesta larga

¿Revisas tu propia configuración de privacidad?

- Sí
- No
- No sé como se hace

¿Cuánto tiempo consideras excesivo el uso de pantalla del móvil?

Texto de respuesta larga

¿Cuándo tuviste tu primer teléfono móvil, siempre tenías conexión a internet?

Texto de respuesta larga

¿Qué solías hacer con tu primer dispositivo, qué uso le dabas?

Texto de respuesta larga

¿En qué franja del día utilizas más el móvil de forma lúdica?

Texto de respuesta larga

¿Cuánta importancia le das a las redes sociales, crees qué reflejan tu personalidad?

Texto de respuesta larga

¿Con qué finalidad utilizas las redes sociales?

Texto de respuesta larga

¿Crees qué las redes sociales pueden influir en tu personalidad?

- Sí
- No
- No lo sé

Anexo 3.

Preguntas a docentes.

1. ¿En qué curso de primaria considera adecuado introducir las TIC en el aula?
2. ¿Qué importancia tienen en el desarrollo de su actividad profesional?
3. ¿Tienen las TIC la misma relevancia para todas las áreas que imparte?
4. ¿Trabaja en el aula los peligros que pueden tener las tecnologías?
5. ¿Suele mandar para casa tareas que impliquen la utilización de recursos TIC?