



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SORIA

Grado en Educación Infantil

TRABAJO FIN DE GRADO

**La influencia de las TIC en educación. Análisis
de la realidad metodológica en el medio rural
y urbano.**

Presentado por Silvia Madrid Alonso

Tutelado por: Eduardo García Zamora

Soria, 12/07/2019

RESUMEN

En este Trabajo de Fin de Grado se dan a conocer los resultados de la investigación sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación, tanto en el medio rural como en el medio urbano. Para entender la investigación se ha explicado el concepto TIC, las TIC en la sociedad, las TIC en educación y por último las TIC en el medio rural.

La investigación se ha realizado en el CEIP “Las Pedrizas” y en el CRA de Navaleno formado por tres pueblos: Navaleno, Cabrejas del Pinar y Abejar. Los resultados se han obtenido a través de cuestionarios repartidos entre los docentes de todos los centros y de foros de discusión.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), enseñanza, aprendizaje, educación.

ABSTRACT

This Final University Degree Work presents the results of research on the use of Information and Communication Technologies (ICT) in education in both rural and urban settings. To understand the research, the concept of ICT, ICT in society, ICT in education and finally ICT in rural areas has been explained.

The research has been carried out at the CEIP "Las pedrizas" and in the CRA of Navaleno formed by three towns: Navaleno, Cabrejasdel Pinar and Abejar. The results have been obtained through questionnaires distributed among teachers in all schools and discussion forums.

Key words: Information and Communication Technologies (ICT), teaching, learning, education.

ÍNDICE

Resumen.....	2
Índice.....	3
1. Introducción	4
2. Objetivos.....	5
3. Justificación.....	6
4. Marco Teórico.....	7
• Concepto TIC.....	7
• TIC en la sociedad.....	9
• TIC en educación.....	10
• TIC en el medio rural.....	13
5. Metodología.....	15
6. Exposición de resultados.....	17
7. Análisis de los resultados.....	25
8. Conclusiones.....	29
9. Bibliografía.....	30
10. Anexos.....	33

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están adquiriendo cada vez más importancia llegando a abarcar todos los aspectos de nuestra vida, incluyendo la educación.

Parra (2012), dice que uno de los lugares donde más influencia ha tenido la tecnología es en la escuela y por lo tanto en la labor del maestro, llegando a formar parte del día a día escolar.

Debido a su gran repercusión debemos tener cuidado con el uso que los alumnos/as hacen de ellas, por ello los docentes junto con los padres son los encargados de enseñar al alumnado el buen manejo de las TIC y del conocimiento que adquieren de él.

Según Cabrero (2001) *“el papel del profesor debe ser modificado y ampliado en alguno de los roles que tradicionalmente había desempeñado. El profesor encontrará tres roles: proveedor de contenidos, tutor y administrador organizativo de la actividad. “El más significativa desempeñar es el papel de tutor virtual, debido a que tendrá una función técnica, académica, orientadora y organizativa.”*(Cabrero, 2004 y Llorente, 2006)

El uso de las TIC ha aumentado en nuestro país considerablemente y este hecho es extensible a los centros educativos y a las metodologías derivadas. Sin embargo su utilización debe estar muy controlada ya que los docentes están aprendiendo poco a poco a usarlas. Además los recursos en muchas ocasiones son escasos y no les permiten hacer todo tipo de actividades. Las TIC tienen numerosas ventajas de las que nos podemos beneficiar ya que pueden facilitarnos nuestro día a día. Sin embargo no siempre es así, ya que si no se hace un buen uso pueden causar el efecto contrario.

Es muy importante que, para que las TIC lleven a cabo un buen papel en el aula, tengamos un buen acceso y el profesor/a tenga un gran control sobre ellas.

Según Aguilar (2012) las TIC han conseguido convertirse en herramientas educativas, mejorando la calidad educativa del estudiante, cambiando la forma en que se obtiene y se interpreta la información.

Las TIC favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje aumentando su motivación y reduciendo el tiempo de enseñanza eficazmente. Además también pueden influir positivamente facilitando la comunicación entre las familias y las escuelas, de esta forma

tanto docentes, como padres y alumnos/a salen beneficiados. Por un lado los docentes disponen de numerosos recursos que pueden facilitar su enseñanza. Por otro lado los padres pueden intervenir desde sus hogares controlando el manejo que hacen sus hijos de las tecnologías.

Lo que se quiere conseguir a través del uso de las Tic es que los alumnos/as sepan encontrar la información necesaria para adquirir un grado de conocimiento adecuado haciendo un buen uso de las nuevas tecnologías y siendo crítico con la información que encuentren sabiendo cuál puede ser fiable y cuál no.

2. OBJETIVOS

A continuación se muestran los objetivos de la investigación llevada a cabo:

Objetivos generales:

- Conocer cómo han influido las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación.
- Analizar de manera adecuada la información recogida durante la investigación.
- Relacionar la información encontrada con mi experiencia práctica.
- Reflexionar sobre el conocimiento de los docentes sobre las TIC.

Objetivos específicos:

- Saber cuáles son los puntos fuertes y débiles en cuanto a la utilización de las TIC de los centros.
- Analizar cómo han afectado las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Valorar si el uso de las TIC es el adecuado.
- Evaluar la formación del profesorado frente a las TIC.
- Conocer los problemas más usuales a los que deben hacer frente los docentes dentro del aula.
- Saber cuáles son las tecnologías más usadas en el aula.

Por otro lado las competencias a desarrollar en este trabajo según el Título de Grado en Educación Infantil de la Universidad de Valladolid son:

Competencias generales:

- Ser capaz de interpretar datos derivados de las observaciones en contextos educativos para juzgar su relevancia en una adecuada praxis educativa.
- Desarrollar habilidades de comunicación a través de Internet y la utilización de herramientas multimedia para la comunicación a distancia.
- Ser capaz de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje.

Competencias específicas:

- Ser capaz de analizar e incorporar de forma crítica el impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas, así como las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia.
- Saber abordar el análisis de campo mediante metodología observacional utilizando las tecnologías de la información, documentación y audiovisuales.
- Ser capaces de realizar experiencias con las tecnologías de la información y comunicación y aplicarlas didácticamente.

3. JUSTIFICACIÓN

El tema que he elegido para mi Trabajo de Fin de Grado es “La influencia de las TIC en educación. Análisis de la realidad metodológica en medio rural y urbano”. Durante mis prácticas como docente he podido observar cómo era el uso de las TIC en el aula y por eso me gustaría seguir aprendiendo sobre ellas para sacarles el mayor partido posible en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las nuevas tecnologías han adquirido gran importancia en nuestra sociedad y por lo tanto los docentes debemos estar formados para que nuestros alumnos/as las utilicen adecuadamente, educándoles así para el futuro.

He podido observar durante mis prácticas, cómo las TIC estaban presentes en la mayoría de clases que recibían los alumnos/as. La maestra las utilizaba como apoyo para realizar las explicaciones de los ejercicios que debían realizar más tarde. También utilizaba

algunos recursos con juegos para ejercitar la memoria y la atención. Sin embargo detecté algunas carencias de formación ya que en muchas ocasiones la maestra no sabía resolver algunos problemas a los que debía enfrentarse. También creo que podría utilizar muchos más recursos muy útiles para la enseñanza de los alumnos/as, pero debido a su desconocimiento sobre ellas no era posible.

Por todo esto creo que se podrían mejorar muchos aspectos sobre las TIC, como la formación continua de los maestros/as ya que son una herramienta muy útil y que cambia y mejora continuamente. También creo que el estado de las infraestructuras debería mejorar para evitar posibles complicaciones a la hora de usar las nuevas tecnologías, ya que en muchos centros su mantenimiento no es el adecuado y en muchas ocasiones están anticuadas.

Por último, creo que es muy importante que los docentes estemos muy concienciados de que las nuevas tecnologías están cada día más presentes en nuestras vidas y que por lo tanto debemos educar a nuestros alumnos/as haciendo un uso adecuado sobre ellas y sacándoles el mayor partido para que puedan aprender con ellas, ya que son una herramienta que nos puede ayudar en gran medida mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. MARCO TEÓRICO

En este punto voy a tratar de explicar el concepto de Tic desde la visión de diferentes autores Hablaré de las Tic en la sociedad, después de las Tic en educación y por último de las Tic en el medio rural.

- **Concepto TIC**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han producido un gran impacto en la sociedad, en la economía y en la cultura. Como consecuencia nos está haciendo cambiar nuestros estilos de vida, y por lo tanto el sistema educativo debe formar a las nuevas generaciones en este ámbito.

Debido a los cambios que se dan en la sociedad actual con la incorporación de las TIC, se precisa modificar la forma de usar estas tecnologías, apropiándose las con sentido de sus significados y comprendiendo sus posibilidades como movilizadoras de la sociedad (Gutiérrez y Orozco, 2007, p. 78).

Durante estos años hemos sido testigos de la gran importancia que han ido adquiriendo las nuevas tecnologías, por eso es muy importante que la sociedad, y sobre todo los docentes, conozcan y hagan un correcto uso de las Tic.

Las Tic poseen numerosas características que facilitan nuestro día a día, algunas de ellas son:

- **Inmaterialidad.** La información es clara llegando a cualquier parte del mundo
- **Interactividad.** Intercambian información usuario y ordenador.
- **Interconexión.** Se unen dos o más tecnologías mejorando así la conexión.
- **Instantaneidad.** Comunicación y transmisión de la información de una forma rápida.
- **Digitalización.** Se une toda la información en un mismo medio para que pueda ser transmitida.
- **Innovación.** Están cambiando continuamente nuestra sociedad.
- **Diversidad.** Hay una gran variedad de elementos TIC actualmente que permiten realizar una gran cantidad de acciones.

Autores como Palomo, Ruiz y Sánchez (2006) hablan de aspectos más técnicos de las TIC:

- Acceso inmediato a recursos e información utilizando buscadores.
- Acceso a canales de comunicación que nos facilitan el intercambio de ideas y opiniones a través de foros, correo electrónico...
- Creación de recursos a partir de diferentes herramientas como páginas web.
- Uso de aplicaciones interactivas.
- Métodos de evaluación que sirven para evaluar destrezas y conocimientos.

A continuación voy a definir el término TIC cuyas siglas significan “Tecnologías de la Información y la Comunicación”.

Podemos encontrar diferentes definiciones según algunos autores:

- Según Castells, 1986 las tic hacen referencia a las herramientas y soporte para el manejo y tratamiento de la información; son una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información.
- Según Cabero(2000) define a las TIC como “una serie de nuevos medios como los hipertextos, los multimedia, Internet, la realidad virtual o la televisión por satélite”
- Según Chacón(2007) son instrumentos técnicos que giran en torno a los nuevos descubrimientos de la información.
- Castro León (2004): Las TIC son medios de naturaleza informática (ordenadores, recursos multimedia, telefonía móvil, televisión digital...) a través de los cuales obtenemos información y tenemos la posibilidad de comunicarnos.
- **Las TIC en la sociedad**

Según Heras Escribano(2015), la sociedad actual es la sociedad de la información, una sociedad donde las personas interactúan a través de las nuevas tecnologías.

Aunque algunos autores la llamen sociedad de la información, la cantidad de información que se proporciona hoy en día, ha supuesto que algunos teóricos también la denominen sociedad del conocimiento, sin embargo, los dos conceptos defienden que vivimos en una época donde el exceso de información da lugar a un aceleramiento de interacciones y dinámicas sociales. (Aguilar 2012).

Desde principios del siglo XX, la sociedad de la información incorporó las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación abarcando todos los espacios de nuestra vida. Las TIC evolucionan constantemente y crean una gran variedad de

elementos que nos facilitan nuestro día a día permitiéndonos obtener información acomodándola a nuestras necesidades.

La sociedad está experimentando un gran desarrollo de la tecnología que requiere un nuevo lenguaje, incluyendo formas nuevas de comprensión e interpretación de la realidad. Por eso el ser social debe estar preparado “descubriendo su sentido de pertenencia, la finalidad de su quehacer y las necesidades de transformación que requiere para equilibrarse y reequilibrarse continuamente, tanto en conocimientos, como en comportamientos y actitudes, lo que se vincula con la capacidad de seguir aprendiendo siempre” (Mella, 2003).

Las TIC han afectado a nuestra sociedad y al ser humano cambiando nuestra vida, por lo tanto también ha influido en la educación. Cada vez vemos más como los niños/as desde pequeños están en constante contacto con las nuevas tecnologías llegando a usarlas incluso mejor que los adultos. Por eso es muy importante que los mayores tengan un control en el uso que hacen de las tecnologías para asegurarse de que es el adecuado para su edad.

Las nuevas tecnologías tienen muchos aspectos positivos por ejemplo la posibilidad de tener acceso a la información desde cualquier lugar o la posibilidad de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más cómodo. Sin embargo también tiene muchos aspectos negativos como el aislamiento de algunas personas, la disminución de las relaciones interpersonales o la frialdad de la enseñanza a través de videoconferencias entre otros. Por todo esto es muy importante que creemos una sociedad crítica capaz de reflexionar sobre estas nuevas tecnologías de forma crítica y racional.

- **TIC en educación**

La presencia de las nuevas tecnologías en el ámbito de la educación ha supuesto rápidos avances en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tiene gran importancia la agregación de estos medios en los centros educativos ya que su incorporación conlleva múltiples cambios.

La educación es parte de la tecnología y por ello la alfabetización electrónica se considera una competencia imprescindible. (Suárez & Custodio, 2014)

Sin embargo, la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo requiere la incorporación de nuevas tecnologías, sino que es necesario tanto poner a disposición de los docentes de dichos materiales, teniendo muy en cuenta la organización, como de formarlos. Como señalan Blázquez y Martínez (1995), «la organización de los recursos tecnológicos en los centros posee mayor importancia de lo que pudiera parecer. Muchas veces se frustra su utilización, su inserción y explotación en la intervención curricular por no contar con esta importante condición». Hay que tener en cuenta que las nuevas tecnologías transforman los modos, las formas, los tiempos, los espacios y las modalidades de interacción. Por ello requieren respuestas organizativas diferentes a las que podían demandar tecnologías anteriores.

Las TIC conllevan cambios en las organizaciones educativas por ejemplo, aumentando las interrelaciones entre los miembros de la comunidad haciendo que la comunicación sea más fluida entre ellos. Sin embargo este hecho no es suficiente. Como dice Kagel (2003), «es necesario pensar el cómo se las implementa y qué idea subyace en esa implementación».

Dependiendo del tipo de centro que nos encontremos, la incorporación de las Tics se llevará acabo de formas diferentes, teniendo en cuenta sus características propias.

Aviran (2002) establece tres posibles soluciones de los centros educativos para adaptarse a las nuevas tecnologías al contexto cultural que suponen:

- Escenario tecnócrata: las escuelas se adaptan, realizando algunos ajustes; el primero en la introducción de la alfabetización digital de los estudiantes en el currículum, para que utilicen las TIC como instrumento para mejorar la productividad en el proceso de información y la utilización de las TIC como fuente de información y proveedor de materiales didácticos.

- Escenario reformista: se dan los tres niveles de integración de las TIC que apuntan José María Martín Patiño, Jesús Beltrán Llera y Luz Pérez (2003) – “Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación (...) deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender”.

- Escenario holístico: según Joan Majó (2003):

“La escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas

tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías, aparte de producir unos cambios en la escuela, producen un cambio en el entorno y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, la actividad de la escuela tiene que cambiar.”

Algunos autores (Coll y Monereo, 2008; Litwin, 2009; Martínez, 2009; De Pablos, Area, Valverde y Correa, 2010; Cebrian y Gallego, 2011; Martínez y Suñe, 2011) señalan distintos modos de aplicación de las TIC en educación:

- Recurso didáctico para la búsqueda de información, creación de documentos... para el alumnado.
- Recurso didáctico para el profesorado para la preparación de las clases elaborando fichas, documentos...
- Elemento de organización educativa.
- Elemento de comunicación y expresión para los miembros de la comunidad educativa.
- Vía para ampliar contenidos vistos en clase.

No podemos olvidar que las TIC son un recurso que nos ayuda a complementar nuestras clases y a hacerlas más dinámicas, pero debemos tener en cuenta que solo tendrán una repercusión positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje si las usamos de manera correcta.

Por último analizando las leyes sobre las que se desarrolla el sistema educativo, he observado que la introducción de las nuevas tecnologías se hace con la Ley Orgánica de Educación del 2006 (LOE).

En primer lugar, en el título I; capítulo I, Art.14, hace referencia a una primera aproximación en las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En el título III; capítulo II, Art. 102, las administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, independientemente de su especialidad.

En el título IV; capítulo II, Art.111 bis, vemos que en los centro públicos se desarrollarán medios materiales y las infraestructura adecuadas para garantizar la incorporación de las nuevas tecnologías en los procesos educativos. Las administraciones educativas serán las encargadas de proporcionar servicios externos y facilitar la relación entre los centros y su entorno.

Por último en el título VIII, Art. 157, habla de los recursos necesarios para garantizar el establecimiento de programas de refuerzo del aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por otro lado la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa de 2013 (LOMCE), desarrolló algunos cambios respecto a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Preámbulo IV: “[...]Los alumnos y alumnas actuales han cambiado radicalmente en relación con los de hace una generación. La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea. Se hace necesario generar la convicción de que el sistema educativo recompensa de manera transparente y equitativa el rendimiento que se logre en los objetivos educativos, y que reconoce especialmente su contribución a la mejora del entorno[...].” La sociedad ha ido evolucionando y cambiando por lo que es necesario que el sistema educativo lo haga también.

En el Preámbulo X dice: “[...] Es necesario destacar tres ámbitos sobre los que la LOMCE hace especial incidencia con vistas a la transformación del sistema educativo: las Tecnologías de la Información y la Comunicación [...]”

Por último en el Preámbulo XI, habla de la importancia que tienen las nuevas tecnologías en el sistema educativo. Tendrá en cuenta el ritmo de cada estudiante y además se utilizará como refuerzo y apoyo en los casos que sean necesarios y permitirá expandir los conocimientos transmitidos en el aula. Por último hace referencia al uso responsable de las Tics de los alumnos y alumnas bajo la supervisión del sistema educativo. También tendrán un papel importante en la formación del profesorado.

- **TIC en medio rural**

Como hemos visto en los anteriores apartados, las Tic han tenido un importante impacto en la sociedad y como consecuencia también en el sistema educativo. En este punto voy a hablar sobre las Tic en el medio rural y como han influido en este.

Las Tic son herramientas que pueden ser muy útiles para hacer que disminuya la brecha entre lo urbano y lo rural teniendo en cuenta sus necesidades y características.

Muchas veces los medios rurales cuentan con escasas infraestructuras y con pocas herramientas y de baja calidad. Esto hace que los docentes de estas escuelas sientan que poseen menos posibilidades que los que se encuentran en el medio urbano. Además las escuelas rurales deben enfrentarse a dos dificultades como son el aislamiento y la falta de alumnado por eso es necesario que haya fórmulas de trabajo innovadoras.

Los investigadores sobre escuela rural señalan que un trabajo innovador debe conseguir la inclusión y el éxito de cada uno de los componentes de la comunidad educativa con independencia de sus condiciones personales, admitir el desarrollo de un proyecto educativo que sea participativo y comunitario e impulsar la convivencia y el diálogo en el aula (Kalaoja y Pietarinen, 2009; Boix, 2011; García, 2015).

Sin embargo contamos con un aspecto que complica la innovación y la mejora escolar en el medio rural, y es que los docentes suelen permanecer en la escuela un corto periodo de tiempo debido a que suelen ser profesores en condiciones de interinidad (Bustos, 2009; Abós, 2011; Boix y Bustos, 2014; García, 2015). Por otro lado cuando no es así, si parece que el profesorado está dispuesto a la innovación y mejora de la educación.

Podemos destacar tres variables que tienen más importancia a la hora de reforzar la actitud innovadora:

- La utilidad, es decir, la comprobación del beneficio de la implementación de innovaciones con TIC, como el incremento de la motivación del alumnado o la adquisición de competencias digitales.
- La sensación de seguridad que el docente manifiesta tener. El docente debe estar cualificado para el manejo de los diferentes recursos tecnológicos que se van incluyendo en la escuela, participando en cursos formativos o implicándose en proyectos innovadores. Por otro lado, también incluye la disponibilidad de recursos necesarios para el desarrollo de su actividad y el soporte técnico que favorezca su mantenimiento y asistencia técnica.
- El reconocimiento social, el apoyo institucional y las compensaciones que el profesorado desea alcanzar con su participación en innovaciones de corte tecnológico, como el aumento de su prestigio profesional, la consideración de su dedicación o la reducción horaria para hacerla compatible con actividades formativas, además debe sentirse dentro de una comunidad que le proporciona ayuda necesaria para llevar a cabo diferentes proyectos. Por último, también es

muy importante que las familias de los escolares se impliquen para poder avanzar en una misma dirección.

Podemos decir que existen nueve variables que pueden ayudar a afianzar una cultura innovadora con Tic en escuelas rurales agrupadas en los tres factores mencionados anteriormente (utilidad, sensación de seguridad y reconocimiento social).



Figura 1. Variables asociadas a la cultura innovadora con TIC

Fuente: del Moral, E; Villalustre, L y Neira, R.

5. METODOLOGÍA

El trabajo se ha realizado teniendo en cuenta las Tecnologías de la información y la comunicación como herramienta metodológica en el aula y base de la investigación.

La primera parte correspondiente al marco teórico, se ha realizado mediante la búsqueda de información a través de diferentes documentos científicos, revistas científicas y artículos científicos. Las fuentes que he utilizado para encontrar recursos son el Google académico y Dialnet.

La segunda parte consiste en la investigación realizada en base a la recopilación de datos. Para la realización de mi investigación he llevado a cabo una metodología de corte cualitativo, con un enfoque holístico desde un punto de vista etnográfico, que busca

conocer la realidad de las TIC en educación, en este caso en un centro urbano y tres rurales, creando una comparativa para determinar los puntos fuertes y puntos débiles de cada uno de los centros.

La muestra está conformada por cuarenta profesionales que están desarrollando su acción educativa en los siguientes centros:

- CEIP Las Pedrizas: se encuentra en la ciudad de Soria cuya población es de 39.000 habitantes. Este colegio empezó a funcionar en 1977 y en él se imparte educación Infantil y Primaria. Actualmente el centro consta de dieciocho unidades con dos grupos-clase por nivel: seis unidades de infantil y doce unidades de primaria.
- CRA de Navaleno: este CRA está formado por tres pueblos de la provincia de Soria. La cabecera es Navaleno y los otros dos son Abejar y Cabrejas del Pinar. El colegio de Navaleno está compuesto por tres clases, una de infantil y dos de primaria. Las de primaria son una para los alumnos de primero, segundo y tercero, y la otra para alumnos de cuarto, quinto y sexto. En Abejar sólo hay un aula compuesta por seis alumnos donde hay tanto alumnos de infantil como de primaria. Por último, Cabrejas del Pinar, cuenta con dos aulas, una para los cursos de infantil y otra para los de primaria.

Para realizar la investigación se han utilizado tres herramientas de recogida de datos:

- Cuestionarios: los cuestionarios están dirigidos a los docentes de los centros nombrados anteriormente, es totalmente anónimo. Consta de once preguntas de las cuales nueve son de respuestas simples y las dos últimas son de razonamiento en las que los docentes deben escribir, desde su experiencia, sobre el uso de las TIC. El cuestionario se basa únicamente en el uso de las TIC en el aula.
- Diario de campo: es un instrumento de recogida de datos usado para actividades de investigación. Tras el registro de los datos, la información se evalúa e interpreta. Este diario de campo ha sido realizado a partir de los comentarios, anotaciones y opiniones propias durante mi periodo de prácticas.

- **Foro de discusión:** es una técnica de comunicación que se emplea para reunirse, intercambiar ideas y opiniones sobre diferentes temas. Lo más importante de ellos es que se pueden escuchar las distintas perspectivas sobre un tema.

En este caso he reunido a dos profesores de un colegio por un lado y a otros dos de otro colegio por otro lado que han sido expuestos ante una serie de preguntas en aras a crear debate y que puedan aportar su percepción de la realidad.

6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se van a exponer las respuestas de los profesores a los cuestionarios. Han respondido cuarenta docentes de manera anónima de los centros:

Los cuestionarios cuentan con once preguntas de las cuales nueve son de respuestas simples y las dos últimas de razonamiento.

Además se ha incluido información del diario de campo con el propósito de obtener más información. También aparecen algunos fragmentos de un foro de discusión que he realizado con dos profesores de dos centros diferentes.

Pregunta número 1: ¿Conoce el significado de las siglas TIC?

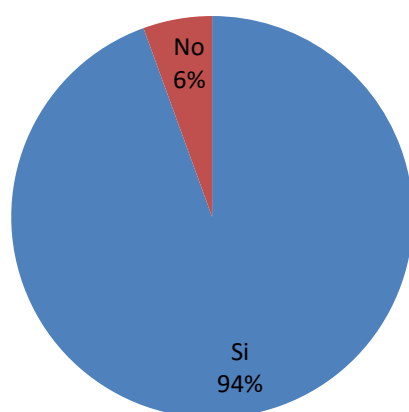


Figura 2: Significado siglas TIC

Como vemos en este gráfico la mayoría, 94%, de los docentes conocen el significado de las siglas TIC y solo un 6% no lo conocen.

Pregunta número 2: ¿Cree que el uso de las TIC es el adecuado?

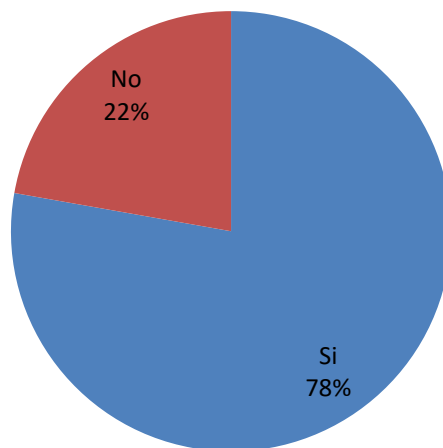


Figura 3: Opinión sobre el uso adecuado de las TIC

En este gráfico apreciamos que un 78% del profesorado considera que el uso de las TIC es el adecuado, mientras que un 22% no lo cree. A continuación se presenta un extracto del diario de campo relacionado con esta pregunta:

Extracto del Diario de campo:14 de marzo

“La maestra ha utilizado “YouTube” para buscar un cuento, en numerosas ocasiones han aparecido anuncios publicitarios que no se adecuan al proceso de aprendizaje”

Pregunta número 3: ¿El alumnado se siente motivado a la hora de utilizar las TIC?

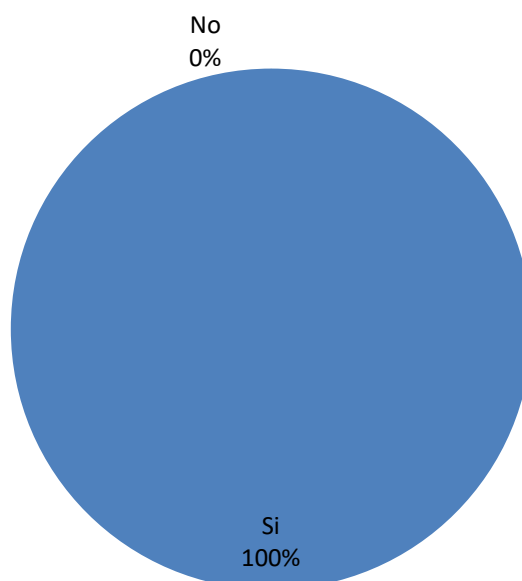


Figura 4: Motivación del alumnado al utilizar las TIC

En este gráfico observamos que todos los docentes opinan que los alumnos/as se sienten motivados al utilizar las TIC en el aula. A continuación se presenta un extracto del diario de campo relacionado con esta pregunta:

Extracto del Diario de campo: 22 de febrero

“La maestra ha hecho uso de la PDI en numerosas ocasiones durante el día, su utilización ha motivaba a los alumnos/as. Por un lado, la explicación que ha realizado en la PDI de los ejercicios que debían realizar ha supuesto que los alumnos/as estuvieran más atentos y les resultara más amena. Por otro lado, también se han sentido motivados cuando utilizaban la PDI para realizar diferentes juegos como “memories”.

En cuanto al foro de discusión que he realizado con dos profesores de dos centros diferentes, el docente A del colegio “CEIP Las Pedrizas” afirma que: *“desde que utilizamos las TIC para realizar actividades con los alumnos, es más fácil que nos presten atención y que entiendan mejor las actividades planteadas”*. Por otro lado el docente C del colegio de Cabrejas del Pinar: *“los alumnos se sienten más motivados cuando realizamos actividades con las TIC ya que participan mucho más y se ayudan unos a otros a realizar las diferentes actividades”*

Pregunta número 4: En su opinión, ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo en los procesos de enseñanza?

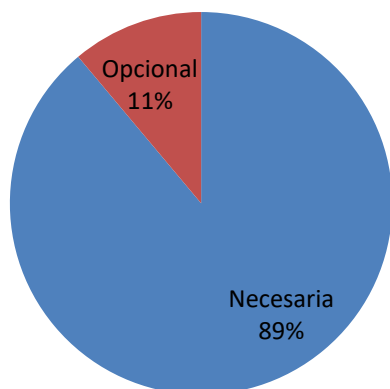


Figura 5: Opinión sobre la importancia que merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo en los procesos de enseñanza.

En este otro gráfico vemos que el 89% de los profesores/as que han realizado el cuestionario creen que la utilización de recursos tecnológicos como apoyo es necesaria, sin embargo el 11% piensan que es opcional.

Pregunta número 5: ¿Cree que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizaje?

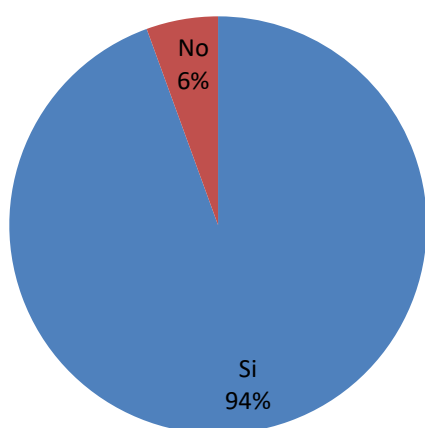


Figura 6: Opinión sobre si los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizaje.

En este gráfico vemos que el 94% de los docentes cree que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizaje y un 6% piensa que no.

Pregunta número 6: ¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?

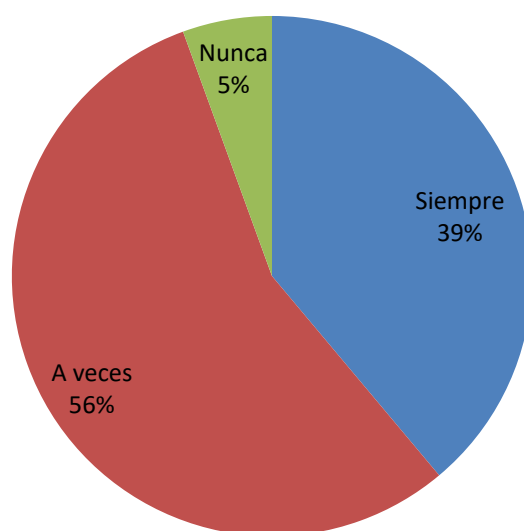


Figura 7: Frecuencia con la que se hace uso de estos medios para apoyar la labor docente.

Como observamos en este gráfico el 39% de los docentes siempre utiliza las TIC para apoyar su labor docente, el 56% lo hace a veces y el 5% nunca. A continuación un extracto del diario de campo relacionado con esta pregunta:

Extracto del Diario de campo: 25 de marzo

“Los ejercicios de la unidad también están en formato digital así que siempre les explico, con ayuda de la PDI, las fichas que más tarde van a tener que realizar”

En cuanto al foro de discusión las declaraciones de los docentes refuerzan la afirmación arriba reseñada. Profesor A del “CEIP Las Pedrizas”: *“Siempre que la actividad me lo permite procuro utilizar las TIC ya que creo que son herramientas que favorecen en gran medida el proceso de aprendizaje de los alumnos/as”*. Profesor D del colegio de Cabrejas del Pinar: *“Nunca uso las TIC en mi clase porque no llego a hacerme con ellas. Además al tener alumnos/as de diferentes cursos académicos me resulta muy difícil organizarme para realizar actividades utilizando las TIC con algunos alumnos mientras que otros realizan otro tipo de tarea”*

Pregunta número 7: La confianza que siente al emplear los medios tecnológicos frente al grupo es:

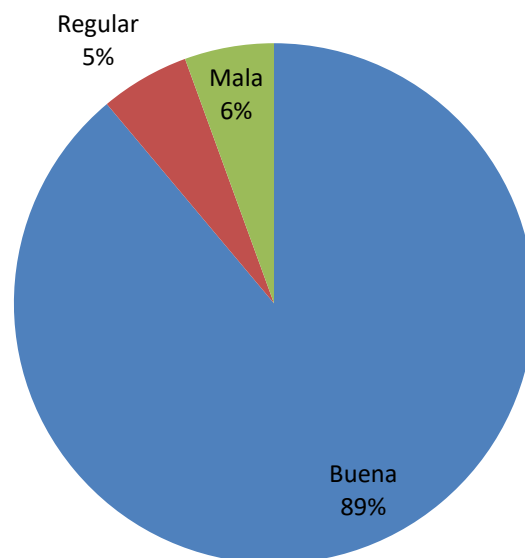


Figura 8: Confianza que el docente siente al emplear medios tecnológicos frente al grupo.

En este gráfico apreciamos que un 89% del profesorado opina que tiene buena confianza a la hora de usar los medios tecnológicos, un 6% cree que su confianza es mala y un 5% que es regular. A continuación muestro un extracto del diario de campo relacionado con esta pregunta que aporta más luz a los datos obtenidos:

Extracto del Diario de campo: 1 de abril

“Hoy la maestra ha explicado una ficha con ayuda de la PDI, aunque en alguna ocasión ha tenido alguna dificultad, ha sabido continuar y ha logrado seguir con la explicación sin mucha tardanza”

En cuanto al foro de discusión los maestros han declarado: El profesor B del colegio CEIP Las Pedrizas: *“Me siento cómodo utilizando las TIC, aunque a veces pueda tener algún problema siempre trato de resolverlo sin perder la calma”* Por otro lado el profesor D del colegio de Cabrejas del Pinar: *“No utilizo las TIC porque no me siento seguro, no se utilizarlas y prefiero no usarlas antes que hacer algo mal y perder el tiempo en mis clases”*

Pregunta número 8: ¿Cree que ha recibido la formación necesaria para la utilización de las TIC?

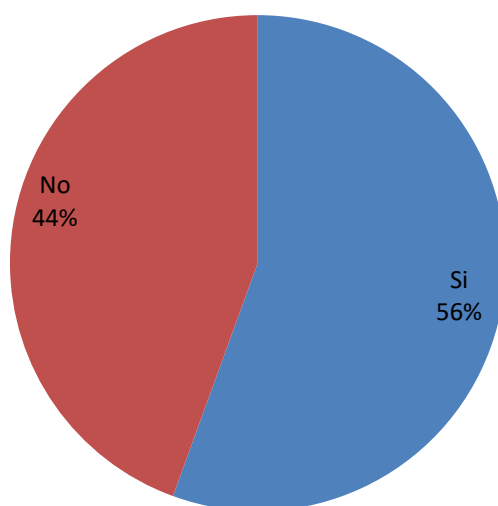


Figura 9: Opinión sobre si se ha recibido la formación necesaria para la utilización de TIC.

En este gráfico vemos que el 56% de los docentes si cree haber recibido la formación necesaria para la utilización de las TIC, sin embargo el 44% cree que no. A continuación un extracto del diario de campo relacionado con esta pregunta:

Extracto del Diario de campo: 14 de marzo

“Como días anteriores, hoy hemos llegado a clase y el ordenador no se podía utilizar. Mi tutora ha llamado a otra profesora para que se ocupara de resolver el problema. Esta no ha tardado mucho en solucionarlo”

Si atendemos a los resultados obtenidos en el foro de discusión las declaraciones de los profesores que pueden asociarse a la formación son las siguientes: Profesor A del colegio CEIP Las Pedrizas: *“He realizado diferentes cursos formativos sobre las TIC desde que se implantaron en el centro. Creo que es muy necesario que todos los docentes sepan defenderse frente a cualquier problema con ellas y por eso todo el profesorado debería asistir a estos cursos. Sin embargo creo que aún me queda mucho que aprender por lo que seguiré formándome en este ámbito”* Por otro lado el profesor D del colegio de Cabrejas del Pinar: *“Nunca he realizado ningún curso formativo sobre las TIC ya que en mis clases es muy complicado utilizarlas debido a la gran variedad de alumnos que hay en ella”*

Pregunta número 9: ¿Considera que podrían mejorar las infraestructuras actuales en TIC?

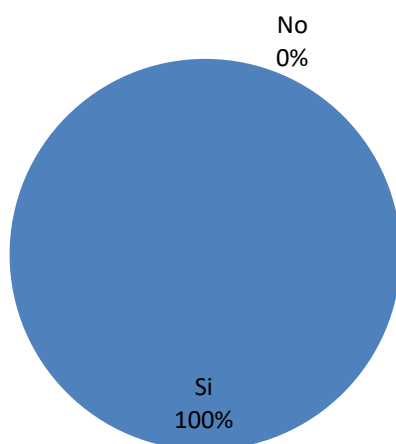


Figura 10: Opinión sobre la mejora de infraestructuras actuales.

En este último gráfico observamos que el 100% de los docentes encuestados considera que las infraestructuras actuales podrían mejorar. Este hecho es de gran relevancia teniendo en cuenta que de los cuatro centros encuestados, tres se encuentran en un entorno rural.

7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis se ha realizado a partir de las respuestas obtenidas de los cuestionarios, los foros de discusión con diferentes docentes de los centros y los extractos del diario de campo de mis prácticas del curso 2018/2019.

- La mayoría de los docentes que han sido encuestados conocen el significado de las siglas TIC. Solo una pequeña parte del profesorado no sabe cuál es el significado, esto puede ser debido a que no muestran mucho interés en ellas y apenas las utilizan.
- Gran parte de los docentes considera que el uso de las TIC es el adecuado, sin embargo a partir de diferentes observaciones, se demuestra que en muchas ocasiones su uso no se adecúa al proceso de enseñanza-aprendizaje y muchas veces los docentes no son conscientes del peligro que esto puede conllevar.
- Todos los docentes que han sido encuestados han coincidido en que los alumnos se sienten motivados a la hora de trabajar con las TIC. Quizás por esta razón la mayoría piensa que la utilización de recursos tecnológicos como apoyo en los procesos de enseñanza es necesaria.
- Prácticamente todos los docentes consideran que las TIC facilitan el proceso de aprendizaje, por ello la mayoría las utiliza a veces o siempre para apoyar su labor docente.
- La gran mayoría siente que su confianza es buena a la hora de emplear los medios tecnológicos frente al grupo, sin embargo casi la mitad de los encuestados cree que no ha recibido la formación necesaria para la utilización de las TIC. Por lo tanto esta confianza no es tan buena como ellos creen ya que si recibieran la

formación adecuada podría ser mucho mayor y podrían utilizarlos con mucha más seguridad.

En cuanto a las preguntas que requieren una respuesta abierta, se han recogido los siguientes resultados:

Pregunta 10: ¿A qué problemas se ha enfrentado en la utilización de las TIC dentro del aula?

Al realizar esta pregunta se han detectado varios problemas en los que coinciden la mayoría de los docentes encuestados:

- Estado de los medios: fallos en el ordenador, mal funcionamiento de la pizarra digital, equipos anticuados.
- Dificultades a la hora de conectarse a internet.
- Falta de formación al no saber solucionar problemas como la desconexión de los ordenadores.
- Escasez de recursos.
- Falta de mantenimiento de instalaciones.

Pregunta 11: ¿Cuáles son las nuevas tecnologías que más usa en su clase?

La mayor parte del profesorado menciona las siguientes tecnologías:

- PDI
- Ordenador
- Tablet
- Pizarra digital

Sin embargo se ha observado que muy pocos docentes mencionan recursos web como el “Kahoot” o diferentes aplicaciones que proporcionan distintos juegos educativos.

A continuación se exponen distintas propuestas para solucionar los problemas detectados en la investigación a los que se enfrentan los centros:

- Por un lado se ha detectado que el principal problema al que se enfrentan los colegios rurales es a la escasez y antigüedad de los recursos. Este problema solo se podrá solucionar si el centro invierte en este ámbito o con ayudas proporcionadas por la Administración. No quitamos mérito dentro de nuestra observación en el aula en los esfuerzos de los maestros que incluso aportan dispositivos propios para que los discentes puedan llevar a cabo su proceso educador de una forma diferente y más enriquecedora.
- También se ha detectado, tanto en el centro urbano como en los centros rurales, que la falta de formación del profesorado es uno de los problemas más destacados. Para ello los docentes podrán recibir esta formación a través de cursos online, por ejemplo en la Fundación UNED se ofrece un curso de Competencias TIC para Profesores para formar a profesores en competencias digitales. Por otro lado la Junta de Castilla y León (educacyl) también ofrece cursos online para mejorar la formación de los docentes. En muchas ocasiones son los equipos directivos o las propias Direcciones Provinciales el eje de información de todos estos cursos pero detectamos una sobresaturación de los docentes en elaboración de material y preparación de proyectos. Este hecho puede desencaminar tal dispersión.
- Otro problema que se ha detectado es el desconocimiento sobre recursos online que se pueden utilizar para el aprendizaje de los alumnos/as. Una de las web de recursos educativos que los docentes pueden utilizar es educacyl donde se encuentran numerosos recursos educativos tanto de educación infantil como de educación primaria. Los docentes pueden encontrar juegos y actividades de todas las áreas como matemáticas, lengua o inglés. También en la página “educaconTIC” aparecen gran cantidad de webs que proporcionan una gran variedad de recursos educativos para todos los niveles.
- Por último los docentes de los centros podrían realizar una “Weblog” donde los miembros de la comunidad educativa tanto de los tres colegios rurales como del colegio urbano, puedan compartir sus opiniones y experiencias. De esta forma podrían interactuar entre ellos y compartir aquellos recursos que hayan encontrado para que todos puedan acceder a ellos y dar su opinión. La “Weblog” creada se denominaría: “Compartimos experiencias”. En ella encontraremos diferentes apartados. Por un lado todos los miembros de la comunidad educativa

podrán incluir en la pestaña de recursos, todos aquellos que utilicen en el aula, que consideren de utilidad para el uso común de los docentes atendiendo a cada una de sus áreas. No debemos olvidar que en este apartado podrían ser incluidos proyectos de Innovación docente o material curricular original creado por los maestros y que pueda ser susceptible de utilización práctica por la comunidad educativa. Por otro lado aparecen dos foros donde el profesorado y los padres y madres podrán dar su opinión e interactuar entre ellos. De esta forma todos podrán ayudarse aportando ideas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto en las aulas como en casa. Considero necesaria la comunicación bidireccional o multidireccional en aras a paliar una de las carencias detectadas, arriba mencionada como es la falta de formación e información sobre la utilización de herramientas tecnológicas, asociadas a criterios metodológicos y meramente pragmáticos. Si queremos extrapolarlo a la formación en el hogar en base a metodologías disruptivas como las clases invertidas, considero necesaria una comunicación que rompa fronteras y llegue a los hogares, facilitando el contacto entre los padres y madres con un acercamiento al aprendizaje cooperativo.



Imagen 1: Weblog para la comunidad educativa de los centros. Fuente: Elaboración propia

8. CONCLUSIONES

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han ido cambiando poco a poco nuestra sociedad y con ello la educación. Como dice Granados (2015) el uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales como son las pizarras y lapiceros, y dejar paso a la función docente, fundamentada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de las necesidades actuales.

Por ello los docentes tenemos un papel muy importante a la hora de utilizar las TIC, ya que su uso puede ser muy favorecedor si se hace de una forma adecuada, mientras que, de lo contrario, podría ser perjudicial.

La dificultad para los docentes no es buscar información sino “aprender a seleccionarla, a evaluarla, a interpretarla, a clasificarla y a usarla” (Brunner, 2000, p. 14).

Las TIC están en continuo desarrollo, por lo que los docentes debemos tener una formación correcta y continuada sobre ellas. Nos pueden ofrecer múltiples recursos con los que poder enseñar a nuestros alumnos/as, por eso debemos estar informados e intentar que nuestra enseñanza mejore a través de estas herramientas.

Con ellas los alumnos/as pueden interactuar entre ellos además de afianzar sus conocimientos. Trabajar con ellas hace que los niños/as sientan más interés y estén más motivados a la hora de aprender.

Gracias a las observaciones de mis prácticas, los cuestionarios repartidos entre diferentes docentes y el foro de discusión, me he dado cuenta de cuáles son las múltiples ventajas que nos pueden proporcionar las TIC, pero también de qué es lo que se debe cambiar para qué podamos sacar el mayor potencial posible de ellas.

Por último, creo que la utilización de las TIC en el aula es muy útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero nunca debemos olvidar la importancia que tiene que hagamos un buen uso de ellas. Los docentes debemos educar y formar a los alumnos/as en este ámbito siempre en colaboración y con la ayuda de las familias.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abós, P. (2011). La escuela en el medio rural y su presencia en los planes de estudio de los grados de maestro de educación infantil y primaria de las universidades españolas. *Profesorado*, 15(2), 39-52.

Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), 801- 811

Blázquez, F. y Martínez, F. (1995): «Dimensión organizativa de los medios: los centros de recursos», en Rodríguez Diéguez, J.L. y Sáenz, O. (Dirs). *Tecnología Educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Elche, Marfil; 443-462.

Boix, R. (2011). ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad pedagógica del aula multigrado. *Profesorado*, 15(2), 13-23.

Boix, R. y Bustos, A. (2014). La enseñanza en las aulas multigrado: Una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 29-43.

Brunner, J.J. 2000. *Globalización y el futuro de la educación: Tendencias, desafíos, estrategias*. Seminario sobre Prospectiva de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe, UNESCO. Santiago de Chile.

Bustos, A. (2009). La escuela rural española ante un contexto en transformación. *Revista de Educación*, 350, 449-461.

Cabero, J.(2000). “Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación: Aportaciones a la enseñanza”. En: Cabero Almenara, J. et al. (coords.) (2000), *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Pp. 15-37. Síntesis. Madrid.

Carrillo, J.A. y Chacón Medina, A. (coords.) (2007): *Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital*. Pp 24-42. Pirámide. Madrid.

Castells, M. (1986). *El desafío tecnológico*. Alianza. Madrid.

Chacón, A. 2007. “La Tecnología Educativa en el Marco de la Didáctica”. En: Ortega

Del Moral, E; Villalustre, L y Neira, R. Variables asociadas a la cultura innovadora con TIC en escuelas rurales. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol.18, num.3, pp. 9-25.

Escribano, M. A. H.(2015). Estudio de la influencia de las TIC en la educación infantil. *Opción*, 31.

García, F.J. (2015). Tesis doctoral: *Escuela, medio rural y diversidad cultural en un contexto global: currículum, materiales didácticos y práctica docente de Conocimiento del Medio: situación, límites y posibilidades en centros onubenses*. Universidad de Huelva.

Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia Educación*, 11(2), 143-154.

Gutiérrez, G.; Orozco, J. C. (2007). Políticas Tecnológicas en un escenario de gestión de conocimiento en educación. *Revista oei* n.º 45. Extraído de <http://www.rieoei.org/rie45.htm> [2 de Mayo de 2008]

Kagel, M.M. (2003): *Estudio de los cambios organizacionales producidos por un proyecto de informatización desarrollado en el centro escolar*. Málaga, Facultad de Ciencias de la Educación, tesis doctoral inédita.

Kalaoja, E. y Pietarinen, J. (2009). Small rural primary schools in Finland: A pedagogically valuable part of the school network. *International Journal of Educational Research*, 48(2), 109-116.

Ley Orgánica de Educación (LOE)

Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)

Mella, E. 2003. “La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo”. *Revista Enfoques Educativos* 5, N°1. Santiago, Chile.

Parra, C. (2012). TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*, 36, 145-159.

Suárez, N. & Custodio, J. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Vínculos*, 11(1), 209-220.

10.ANEXOS

El uso de las TIC en el aula

Este cuestionario es totalmente anónimo, por favor conteste de una forma sincera.

*Obligatorio

Dirección de correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico

Sexo

- Mujer
- Hombre

Edad

- 25
- 25-30
- 30-50
- +50

1. ¿Conoce el significado de las siglas TIC?

- Sí
- No

2. ¿Cree que el uso de las TIC es el adecuado?

- Sí
- No

3. ¿El alumnado se siente motivado a la hora de utilizar las TIC?

- Sí
- No

4. En su opinión, ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?

- Necesaria
- Opcional

5. ¿Cree que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizaje?

- Sí
- No

6. ¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?

- Siempre
- A veces
- Nunca

7. La confianza que siente al emplear los medios tecnológicos frente al grupo es:

- Buena
- Regular
- Mala

8. ¿Cree que ha recibido la formación necesaria para la utilización de las TIC?

- Sí
- No

9. ¿Considera que podrían mejorar las infraestructuras actuales en TIC?

Sí

No

10. ¿A qué problemas se ha enfrentado en la utilización de las TIC dentro del aula?

Tu respuesta

11. ¿Cuáles son las nuevas tecnologías que más usa en su clase?

Tu respuesta
