



Universidad de Valladolid

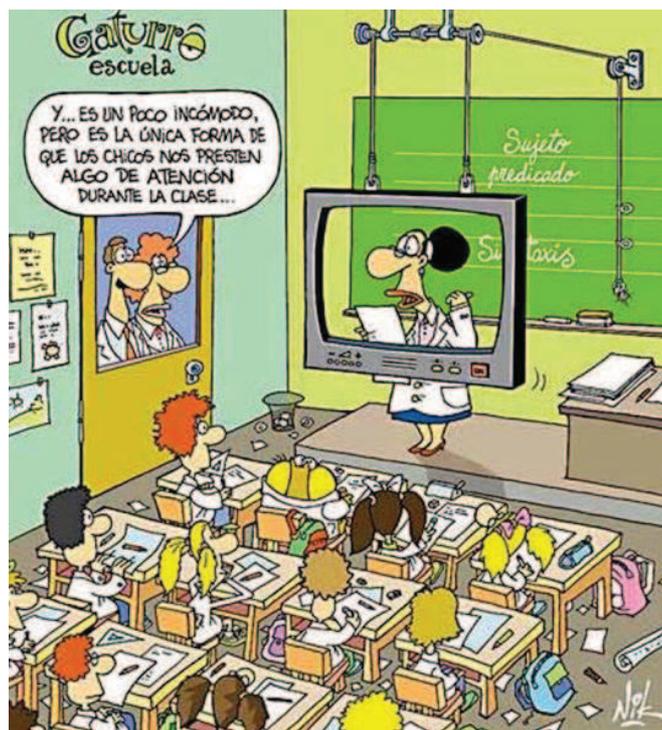
UVa

2012

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN ED.  
PRIMARIA. Estudio de la formación del  
profesorado en medios y TIC en tres centros de  
Segovia. Conocimientos y tipos de usos.



AUTOR: RAFAEL GONZÁLEZ RIVALLO  
TUTOR: ALFONSO GUTIÉRREZ MARTÍN  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. E.U.  
MAGISTERIO DE SEGOVIA  
27/06/2012



## **RESUMEN:**

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) que exponemos se trata de una iniciación a la investigación educativa. El presente estudio pretende analizar los conocimientos y habilidades en medios y TIC del profesorado en activo, tanto a nivel técnico como didáctico/pedagógico y educativo, de un determinado contexto educativo y su relación directa con la formación de los docentes, tanto en su formación inicial como permanente.

Partiremos de una serie de supuestos teóricos, realizando un estado de la cuestión que permita situar y centrar el tema tratado, conceptualizando aquellos términos básicos para, posteriormente, describir la investigación llevada a cabo mediante un cuestionario de valoración, exponer sus resultados y conclusiones, así como también las recomendaciones y planes de mejora oportunos que podrían establecerse.

**Palabras clave:** TIC, medios, educación, alfabetización y formación del profesorado.

## **ABSTRACT:**

This study is dealt about an educational research. The investigation aims to analyze the knowledges and the abilities about media and ICT (Information and Communication Technology) and how they are in teachers, as in a technical level as in a pedagogical/didactical and educative level. We intend to demonstrate the relationship between the possession of these abilities and the initial and permanent training of teachers.

We analyze some theories about the topic to center the subject and, afterwards, we describe the process carried out by a questionnaire. We will exhibit the results and the conclusions and we advise some plans to improve.

**Keywords:** ICT, media, education, literacy and teacher training.

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	2
JUSTIFICACIÓN .....	4
OBJETIVOS .....	8
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	10
CONCEPTO DE TICs, MEDIOS Y EDUCACIÓN MEDIÁTICA.....	10
ALFABETIZACIONES, SOCIEDAD Y LEYES .....	13
¿Qué entendemos por alfabetización? .....	13
La Sociedad de la Información. El siglo XXI. ....	15
Educación no formal .....	17
TICs y medios en las leyes (LOE).....	17
TICs Y MEDIOS EN LA ESCUELA .....	21
Relación con el proceso enseñanza – aprendizaje de las TIC.....	22
FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC Y MEDIOS .....	24
METODOLOGÍA.....	28
DESCRIPCIÓN TÉCNICA CUESTIONARIO .....	30
EXPOSICIÓN DE RESULTADOS Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....	34
EXPOSICIÓN DE RESULTADOS .....	34
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....	39
OBJETIVOS DE LA PROPUESTA .....	41
CONTENIDOS.....	42
METODOLOGÍA.....	43
CONCLUSIONES, CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES.....	44
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS .....	45

# AGRADECIMIENTOS

---

Me gustaría dar mi agradecimiento a varias personas que han hecho posible que este Trabajo Fin de Grado vea la luz.

En primer lugar, mi agradecimiento a todos los docentes de este curso de adaptación al Grado de Educación Primaria y del Máster, por aportarme ideas, consejos y conocimientos que me ayudaron a estar más cerca de la finalización de este trabajo.

He de agradecer su interés y ayuda, así como sabios consejos, a mis compañeros (Máster y Grado), especialmente a aquellos que me permitieron acercarme a sus centros y aulas sin los que esto no hubiera sido posible.

A mis padres y a Tania por su apoyo y presencia incondicional.

Por último, a mi tutor Alfonso Gutiérrez Martín por su apoyo, su sabiduría y por ayudarme a comenzar este camino, teniendo siempre un hueco para atenderme, gracias.

# INTRODUCCIÓN

---

El presente proyecto de investigación pretende realizar un estudio, en contextos escolares determinados, sobre el uso que los profesores en activo realizan de los medios y TIC como recurso en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como sus conocimientos acerca de las TIC y los medios.

Trataremos de demostrar y corroborar, mediante la realización e interacción propia con diferentes metodologías y técnicas de investigación, la veracidad de los discursos de opinión y percepción del profesorado en activo sobre su propia formación en el manejo de los medios y las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y, en definitiva, extraer resultados acerca de la valoración personal en Educación Mediática y competencia digital que los docentes de nuestras aulas creen poseer o no.

Podemos considerar este Trabajo de Fin de Grado (TFG) como un monográfico, un proceso de investigación-acción, que pretende llamar la atención sobre la formación del profesorado en cuanto al dominio y tenencia de habilidades para el manejo de TIC y conocimientos de educación en medios que les capaciten para desarrollar de la mejor manera posible su labor docente. Para ello, nos fundamentaremos en el análisis de bibliografía actual referente al tema tratado, tales como informes (por ejemplo el Proyecto TICSE, informe de opinión del profesorado acerca de TIC), artículos, libros e investigaciones que demuestran una escasa o **desequilibrada formación** del profesorado en TIC y medios y la importancia que supone la mejora de la misma, lo cual asentará teóricamente dicho estudio de investigación en el que se va a sugerir una nueva propuesta de mejora de la formación docente.

Pretendemos extraer conclusiones, en torno a este contexto, acerca de la formación y uso que los docentes en activo hacen de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como de la conciencia de educación en medios que presentan. Perseguimos la idea de demostrar una **desequilibrada formación**, a la que ya hemos hecho referencia, abogando por lo que, a nuestro juicio, creemos que el profesorado debe conocer de TIC y medios. Planteamos la hipótesis de que la mayoría de los

docentes prestan más atención al dominio técnico de las TIC (lo que tampoco afirma que todos dispongan de dicho dominio) que al conocimiento de destrezas y habilidades más puramente didácticas y educativas que verdaderamente contribuyan a la adquisición de niveles más altos de aprendizaje en el alumnado. Esto creemos que es importante no olvidarlo, pues que queramos una mejor formación en el área para nuestros docentes no tiene otro fin y otra razón de existir que la consecuencia de que ello repercuta positivamente en el alumno.

A raíz de la demostración de esta hipótesis planteada, o más bien de la constatación de estos resultados de valoración por parte de los propios sujetos, mediante un cuestionario de percepción y usos de medios y TIC, propondremos una posible intervención o plan de mejora de la formación del profesorado en Educación Mediática. Esto supondrá por supuesto un ajuste de la dimensión técnica, donde se atajaran los problemas que los docentes puedan presentar en cuanto al uso, manejo y dominio de estos dispositivos pero, sobre todo, se hará hincapié en el aprendizaje y adquisición de conocimientos didácticos/pedagógicos y educativos/educadores que un maestro debe poseer para su correcta formación en competencia digital que le permita una posterior puesta en práctica de calidad que se vea reflejada en un mayor aprendizaje y calidad de competencia digital y tratamiento de la información de sus alumnos.

Con ello queremos decir que queremos alumnos que no solo sepan manejar estos dispositivos, sino también (lo más fundamental) que dichas competencias informacionales y digitales preparen debidamente al alumno para su autonomía y condición de ciudadano crítico del siglo XXI (Area, 2008). Se propondrá una propuesta formativa en torno a una/s jornada/s donde se intente perfeccionar y optimizar la formación del profesorado en esta área para su mejor aplicación en el proceso activo de enseñanza-aprendizaje (conocimientos teóricos, estrategias, etc.) que repercuta en un incremento del rendimiento educativo de su alumnado.

# JUSTIFICACIÓN

---

El objeto de estudio elegido para la realización de este TFG responde a motivaciones personales, relacionadas estas con mis estudios académicos. A lo largo de toda mi formación como maestro en la E.U. de Magisterio de Segovia he ido interesándome cada vez más por la formación del profesorado en este tema. Pienso, sinceramente, que las competencias que un docente necesita en cuanto al conocimiento de los medios, tratamiento de la información, capacidad de crítica y reflexión de estos principalmente, son aún deficitarias en muchos casos. En mi opinión, hay que incidir en la importancia de una buena formación en el ámbito por parte de los futuros docentes que, sin duda, contribuirá en buena medida al desarrollo adecuado y autónomo que debieran conseguir sus alumnos para desenvolverse con éxito a lo largo de toda su vida, siendo críticos con la información que reciben, abriendo los ojos antes las dos caras de la realidad que muchas veces nos presentan (o que no se presentan y se muestra únicamente la que interesa).

Esta propuesta de iniciación investigadora pretende demostrar la necesidad de mejorar la formación en TIC y Medios, tanto en el ámbito personal como educativo, que reciben nuestros futuros docentes. Esto se intentará demostrar apoyándonos en datos y conclusiones de diferentes estudios, artículos e investigación así como también apoyados en la recogida de datos y posterior tratamiento de dicha información que esperamos consoliden y validen la hipótesis planteada para posteriormente establecer una propuesta formativa de mejora.

Nos parece acertado plantear la sospecha de que la gran mayoría de los conocimientos en cuanto a competencia digital y educación en medios que poseen un número importante de docentes (los que los poseen) han sido adquiridos y desarrollados gracias al contacto directo y permanente que nuestra sociedad presenta con las Tecnologías de la Información y la Comunicación y que, por tanto, serán equivalentes a los de cualquier otro ciudadano que no haya recibido una formación específica de maestro. Por ende, la formación y el desarrollo de la competencia digital del profesorado, nos parece, olvida el estudio y formación de sus vertientes más específicas en cuanto al campo de la

Educación se refiere, la didáctica/pedagógica y la educativa. Creemos que la mayoría de las capacidades y habilidades en TIC que poseen nuestros maestros son las que dependen exclusivamente de su dimensión como persona, como ciudadano de la sociedad, usuario habitual de dichos aparatos y dispositivos.

Motivos que nos hacen pensar de esta manera, son por ejemplo tomar como muestra algunos de los resultados obtenidos por Manuel Area y otros en el proyecto de investigación “Las políticas de un «ordenador por niño» en España. Visiones y prácticas del profesorado ante el programa Escuela 2.0. Un análisis comparado entre comunidades autónomas”. Proyecto TICSE 2.0. (Ministerio de ciencia e innovación (2011).

En dicho informe se recogen las opiniones del profesorado sobre Escuela 2.0, y en él se observa de un modo totalmente manifiesto cómo aquellas habilidades y capacidades que permitirían alcanzar unos niveles de rendimiento mayores y un proceso de enseñanza-aprendizaje de mayor calidad son las menos presentes debido a una deficitaria formación del profesorado:

- La mayoría del profesorado (en torno al 70%) dice ser usuario de Internet, la telefonía móvil y de ordenadores. Los servicios o herramientas de Internet más utilizadas por los docentes son el correo electrónico y la navegación web, y los que menos los foros, chats, blogs y redes sociales.
- Una proporción relevante del profesorado considera que tiene formación adecuada para el uso de las TIC, aunque casi la totalidad (96%) demanda más formación.
- La valoración global que realiza el profesorado de la política educativa con relación a las TIC en sus comunidades autónomas, en casi todas, obtienen puntuaciones bajas que indican que las mismas son insatisfactorias en aspectos tales como la información que se ofrece de la misma, en los planes de formación, en la producción de materiales, y apoyo al profesorado. Por el contrario la dotación de recursos tecnológicos es la variable mejor valorada.

Dicho proyecto podría ser uno de nuestros puntos de apoyo para justificar el desequilibrio formativo que pretendemos poner en escena.

La formación del profesorado sobre TIC para desarrollar el Programa Red XXI es juzgada como deficitaria y poco adecuada. Sólo el 34% considera que tiene la formación adecuada, el 28% está satisfecho con los cursos recibidos, el 17% juzga como adecuada la formación que oferta la administración y sólo el 9% considera que sus compañeros del centro están formados para desarrollar este programa.

En cuanto a los contenidos para recibir más formación, están interesados en la creación de materiales didácticos digitales (75%), el manejo de diversos tipos de software (71%), conocer los recursos de la web 2.0, planificar proyectos colaborativos y uso de las TIC para la evaluación (56%).

Pretendemos hacer hincapié en los resultados obtenidos en la Comunidad Autónoma de Castilla y León, pues es donde posteriormente llevaremos a cabo nuestro proceso de investigación. Estos resultados desvelaron datos con los que se extrajeron, entre otras, las siguientes conclusiones:

- 1) Las prácticas docentes no muestran cambios significativos y el libro de texto se sigue concibiendo como un recurso didáctico fundamental en el que se apoya la práctica docente y discente.
- 2) Los centros escolares no acaban de aprovechar el potencial de las TIC para fomentar la comunicación con las familias, siendo una relación fundamental en esta etapa educativa.
- 3) La figura del coordinador TIC en los centros se juzga de gran importancia para apoyar el proceso de integración de las TIC en los centros.
- 4) Las mejoras percibidas en el aprendizaje de los alumnos se focaliza en la motivación, si bien hay indicios de mejoras en algunas competencias curriculares y digitales.

5) La administración educativa de la Junta de Castilla y León debe replantearse su política de implantación del Programa, teniendo en cuenta las deficiencias (p.67-68).

# OBJETIVOS

---

Como ya hemos expresado, el objetivo principal que nos hemos planteado en esta propuesta de investigación es demostrar el desequilibrio formativo existente entre la formación técnica y la formación ideológica o crítico-reflexiva sobre las TIC y los medios. Concluiremos que es necesaria una mejora formativa de estos docentes que realmente les haga competentes tanto en el uso como en el análisis de los medios.

Dado que es una investigación eminentemente cualitativa, nuestras demostraciones se basarán en valoraciones, es decir, nos basaremos en observaciones naturalistas y subjetivas. Por ello, no podremos generalizar estos resultados a otras poblaciones que no sean la propia del estudio pero que, sin dudarlo, nos servirán para conocer mucho más en profundidad a un contexto concreto para ofrecerle una solución específica y de calidad. Esta es la esencia de la investigación de la acción en Educación, conocer y estudiar una problemática para, subsiguientemente, intentar atajar la situación para contribuir al perfeccionamiento y mejora de la práctica docente, en este caso.

Por ende, con los resultados de otras investigaciones en las que nos apoyaremos, podremos derivar que buenamente podrían repetirse las mismas condiciones en esos otros contextos desconocidos y poder extender nuestro campo de actuación y población/sujetos en futuras investigaciones, en las que contando con más tiempo, recursos y, en definitiva, condiciones más favorables del proceso de investigación alcanzaríamos objetivos de más notabilidad.

Por tanto, los objetivos de la presente propuesta de investigación son los siguientes:

- Conocer cuál es la valoración que los profesores en activo hacen de sus conocimientos sobre TIC y sobre la Educación Mediática.
- Comprobar cuáles son sus actitudes en cuanto a sus usos en el aula.
- Valorar su formación y competencia digital y de tratamiento de la información.

- Realizar una propuesta de mejora y perfeccionamiento en torno a sus habilidades y capacidades en el tema para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

# FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

---

Es necesario que profundicemos en el conocimiento del tema que este TFG nos ocupa para poder ahondar en la materia y conocer más acerca de la Educación y los Medios, así como la relación entre ambas. De esta manera, pretenderemos justificar teóricamente la necesidad de dar un giro o, más bien, un ajuste a la formación del profesorado en TIC y Medios.

Encontraremos en este marco teórico varios apartados que intentarán dar respuesta a los aspectos que, a nuestro juicio, son necesarios contemplar para una comprensión apropiada que permita fundamentar esta investigación. Comenzaremos haciendo referencia a los fundamentos conceptuales básicos del objeto de estudio para, a continuación, describir de la mejor manera posible, ajustándonos a las dificultades técnicas y temporales presentes en la investigación, un estado de la cuestión en torno a las ideas más directamente relacionadas con el presente estudio.

## **1. CONCEPTO DE TICs, MEDIOS Y EDUCACIÓN MEDIÁTICA.**

Para comenzar con el desarrollo de esta fundamentación teórica de esta propuesta de iniciación a la investigación educativa creemos acertado conceptualizar los términos más significativos que aparecerán repetidas veces a lo largo del presente estudio.

Uno de los términos más en boga en la actualidad es el concepto de **TICs**, las cuales parecen estar presentes en prácticamente todos los contextos habituales de nuestras vidas y que, indudablemente, son ya una de las características innegables de la actual Sociedad de la Información. La UNESCO (2011) define el concepto de la siguiente manera:

Tecnologías de la Información y la Comunicación son todos los medios técnicos que se utilizan para manejar la información y facilitar la comunicación, incluyendo hardware de computadoras y redes, así como también todo el

software necesario. En otras palabras, las TICs abarcan la tecnología de la información así como la telefonía, medios de transmisión y todos los tipos de procesamiento y transmisión de audio y video. Enfatiza el papel de las comunicaciones (líneas telefónicas y señales inalámbricas) en la moderna tecnología de la información.

Ciertamente es lo que pensamos al oír esas siglas que muchos tan siquiera conocen el significado, pero que sin titubear afirman que saben de lo que se trata, relacionando la palabra, no equivocadamente, con todos aquellos aparatos y dispositivos electrónicos y tecnológicos que les rodean, entendiéndose estos como tabletas, ordenadores, móviles, cámaras, pantallas, dispositivos de audio... que transmiten o permiten crear información.

Para Pere Marqués (en Peña, 2011, p. 22-23), las TIC son:

El conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, telefonía, los mass media, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación.

Podemos citar algunas características que las definen cuando hablamos de ellas (Area, 2008, p. 28-29):

- a. Acceso a gran cantidad de información: y esto en todo momento y desde cualquier lugar. La “no necesidad” de presencia física de los documentos que queremos consultar.
- b. Representación de forma multimedia de la información: haciendo uso de los distintos lenguajes de comunicación a los que nos da acceso.
- c. Condición hipertextual de la información.
- d. Mayor capacidad, fluidez y posibilidades por el individuo de publicar y difundir información de elaboración propia gracias a la interacción humano-máquina.

- e. Facilidad de comunicaciones, en tiempo real o diferido, es decir, sincrónica o asincrónica respectivamente.

Los medios los podemos definir como los utensilios, instrumentos u operaciones intermedios (Buckingham, 2004). Nos parece acertada señalar esta idea principal de lo que entendemos por este término, pues en realidad y en su esencia es meramente esto mismo. En ello queremos incidir para demostrar lo que nuestro estudio, nuestra manera de mirar a este objeto de estudio pretende con este proyecto de investigación educativa. Como se ha expuesto ya en la introducción y justificación, además de cómo será desarrollado más detenidamente en los apartados siguientes, pretendemos remarcar la necesidad de una formación más potente en cuanto a los por qué y para qué educar en medios, y no tanto en el objeto en sí mismo que, como bien dice el autor al que acabamos de citar, no trasciende más allá del simple hecho de ser intermediarios para hacer o decir algo.

En los últimos años, cuando hablamos de TICs y Medios en materia educativa, ha germinado un nuevo concepto con el que se pretende englobar una idea general que recoja, de una manera somera, si no todos, la mayoría de los aspectos que se debieran tener en cuenta para una correcta alfabetización y/o educación en medios y tecnologías de la información y la comunicación: la **Educación Mediática**. Este concepto, como ya se ha expresado en multitud de ocasiones, es un término en continuo dinamismo y sobre el que cada uno ha aportado su propia visión particular. Nos parecería desacertado aportar una definición cerrada acerca del término, además de que nos costaría encontrar una claramente consensuada y clara que recoja absolutamente todos los detalles. Podríamos otorgar al término una serie de características con las que puede existir un acuerdo:

- Conjunto de habilidades que permiten a los individuos involucrarse y relacionarse eficazmente con los medios. Entendemos dentro de este aspecto el manejo competente de los diferentes dispositivos y aparatos también.
- Capacidad para valorar, reflexionar críticamente y generar desde ahí ciudadanos activos, ya activos en el proceso.

- EDUCACIÓN, en el término más amplio de la palabra, donde encontramos muchos otros aspectos más allá de la mera instrucción, sino educación entendida como la herramienta necesaria para hacer hombres críticos y libres, apoyándonos en el diálogo como ya apuntó Paulo Freire.

Para aportar una definición de educación para los medios que recoja de la mejor manera todo lo dicho, nos decantamos por la idea de David Buckingham (2004):

Es el proceso de enseñar y aprender acerca de los medios de comunicación. [...] se propone desarrollar tanto la comprensión crítica como la participación activa. Esto capacita a los jóvenes para que, como consumidores de los medios, estén en condiciones de interpretar y valorar con criterio sus productos; al mismo tiempo, les capacita para convertirse ellos mismos en productores de medios por derecho propio. La educación mediática gira en torno al desarrollo de las capacidades críticas y creativas de los jóvenes (p. 21).

## **2. ALFABETIZACIONES, SOCIEDAD Y LEYES**

### **¿Qué entendemos por alfabetización?**

A lo largo de la historia, el concepto de alfabetización se ha entendido como el conjunto de habilidades que capacitaban para leer y escribir, es decir, el uso y descodificación del código escrito. Para Area (2008) “es la competencia que permite a un individuo codificar y descodificar con significado formas expresivas de la información, ya sea en un medio impreso, audiovisual o digital”. Podemos entender el término como un conjunto de habilidades que permiten que se produzca exitosamente comunicación, entendiendo esta como un proceso de intercambio de información entre un emisor y un receptor.

La realidad es que hemos continuado avanzando, la sociedad ha avanzado. Los requisitos para estar o no alfabetizado los marca la sociedad y, actualmente, la sociedad de la información demanda a las personas alfabetizadas el dominio de habilidades y

competencias más complejas que únicamente la lectoescritura. En palabras de Manuel Area (2008):

Saber solamente leer y escribir documentos textuales es una condición necesaria pero no suficiente para desenvolverse de modo inteligente y pleno en la cultura multimodal de la sociedad del siglo XXI.

Hemos de ser conscientes que saber leer y escribir no significa estar alfabetizado, sino que simplemente esa parte de la alfabetización la tenemos “cubierta”. Pero hay muchos más detalles que conforman una total y completa alfabetización o, dicho en otras palabras, para disfrutar de una alfabetización absoluta son necesarias un montón de alfabetizaciones (o multialfabetización) que confluyen, finalmente, en una única que integra a todas las demás: lectoescritura sí, pero también visual, auditiva, digital, tecnológica, informativa... (*ibid*).

A la par que hablamos de varias alfabetizaciones, surgen en este momento conceptos importantes a la hora de hablar de TIC y medios, son por ejemplo las ideas de alfabetización digital; alfabetización mediática; etc.

UNESCO (2011) define la alfabetización digital como “La habilidad de utilizar tecnología digital, herramientas de comunicación o redes para localizar, evaluar, usar y crear información” (p. 185). Años atrás, ya se había hablado mucho de este concepto y de todo lo que ello suponía. Para Gutiérrez (2003) la alfabetización digital será “aquella que capacite a las personas para utilizar los procedimientos adecuados al enfrentarse críticamente a distintos tipos de texto [...] y para valorar lo que sucede en el mundo y mejorarlo en la medida de sus posibilidades” (p. 61).

Quizá el adjetivo digital sea el culpable de que se haya desviado la atención en los últimos años a la dimensión más técnica del tema que aquí nos ocupa y que, por ello, el término haya evolucionado, aun significando lo mismo, al concepto de alfabetización mediática, definida como el acto de:

Comprender y utilizar los medios de masas de forma segura o no firme, incluyendo un entendimiento informado y crítico de los medios y de las técnicas que los medios emplean y sus efectos. También la capacidad de leer, analizar, evaluar y producir comunicación en una variedad de formas (por Ej. televisión, imprenta, radio, computadoras, etc.).

(UNESCO, 2011, p. 185)

Esto está ocurriendo en nuestros tiempos. Comenzamos a identificar individuos (sobre todo adultos, de generaciones anteriores) cuya alfabetización, apoyándonos en las ideas citadas anteriormente, es parcial, debido al auge de las tecnologías de la información y la comunicación. Sus carencias en cuanto a su alfabetización digital (o mediática), en el mejor de los casos, están siendo subsanadas gracias al surgimiento de cursos de formación que les permiten (que les alfabetiza para poder) acceder a esta otra gran rama muy necesaria del total que conforma la alfabetización. Es importante resaltar que estos cursos de formación generalmente alfabetizan para poder salir adelante, pero lo cual no significa que posean una completa y adecuada formación en medios y TIC. Otros, sin embargo, están sufriendo la aparición e integración de las TIC en la sociedad actual como un factor que genera desigualdades sociales.

Estos hechos son innegables e inherentes a la sociedad, en este momento la de la información. Necesitamos ser capaces, competentes en unas u otras cosas según lo que la sociedad, en tiempo y espacio, así como también por las características culturales, socioeconómicas y tecnológicas del momento, nos demande. Ya hemos citado todas las habilidades de las que, a nuestro juicio, nos tenemos que hacer eco si de verdad pretendemos estar formados, alfabetizados completamente.

### **La Sociedad de la Información. El siglo XXI.**

Cuando hablamos de sociedad de la información, nos referimos al resultado que ha producido y que podemos observar en la actualidad, los avances y cambios producidos a lo largo de la historia, tanto en aspectos de índole económica y política, como cultural y sociológica. Este “parto” fruto de la confluencia, interacción y desarrollo de estos

aspectos son los que han dado lugar en todo momento a la conformación de unas características determinadas que definen a una sociedad concreta, en este caso, la de la información.

Podríamos hablar de una serie de características (Area, 2008):

- Tercera revolución industrial del capitalismo
- Acelerando el progreso científico – tecnológico
- Mercantilización de cultura y ocio
- Condición posmoderna
- Cambios en la esfera de la vida privada
- Hacia un mundo globalizado

Ciertamente no son unas características propias de la aparición, el auge y desarrollo de las nuevas tecnologías y de los *mass media*, pero efectivamente no provocarían los mismos resultados con la ausencia de estas, las cuales influyen de manera muy relevante debido a su continua interacción contextual.

No podemos obviar, si hablamos de la presente sociedad del momento, un hecho innegable e inherente a las sociedad, es la cultura. Por cultura podemos entender el conjunto de normas, pautas, formas de vida, creencias, valores... que comparte una sociedad. Al hablar de medios, de comunicación y TIC, estamos afirmando que la sociedad actual gira también en torno a una determinada “cultura mediática”, la cual hay que tener muy presente y ser conocedores de la misma para entender la influencia de los medios en la sociedad de la información a la que estamos haciendo referencia. Se vincula comúnmente con la comunicación masiva que destaca Javier Ballesta (en De Pablos, 2009), así como también con los *mass media*.

En esta sociedad de la información (como decimos con todas sus características políticas, económicas y sociales; con todos sus intereses) es necesaria la formación de una conciencia crítica que nos capacite para tomar nuestras propias decisiones, con libertad y autonomía, sin responder a las manipulaciones a las que los demás nos puedan querer someter.

Como dice Area (2008): “por qué y para qué educar a las personas en el uso de las nuevas tic. [...]. No todos los argumentos son inocuos ni neutrales, sino que bajo los mismos se agazapan intereses económicos y políticos” (p. 40).

Debemos de tener en cuenta dos grandes porqués a los que hacer referencia y que separa las dos grandes razones por las que debemos educar en medios y TIC:

- a. Como respuesta a las demandas del mercado y la economía globalizada
- b. Como necesidad de la ciudadanía democrática

*(ibid)*

### **Educación no formal**

Los cambios sociales a los que estamos haciendo referencia, así como esa cultura mediática que actualmente está instalada en nuestra humanidad traen consigo cambios fundamentales de base a todos los niveles, incluyendo las situaciones y actividades sociales más habituales y cotidianas.

En lo referente a la educación no podemos olvidar que esta es tarea no solo de la escuela, sino de toda la comunidad educativa y que, por lo tanto, la sociedad también educa. Además es un hecho que no se puede negar. La escuela es una sola parte del total del proceso consistente en la socialización del individuo y, por tanto, en su formación cultural, adquisición de conocimiento, desarrollo y autonomía para terminar socializándose con éxito. Incuestionablemente deben influir los medios dentro de esa educación no formal ya que, por ejemplo, la mayoría de los niños entre cuatro y catorce años pasan aproximadamente mil horas viendo la televisión, cuando resulta que las horas que pasan en las escuelas son novecientas (Torregrosa, 2006).

### **TICs y medios en las leyes (LOE)**

Contribuyendo a esta justificación teórica que estamos desarrollando, creemos pertinente abogar de nuevo por esta propuesta de investigación educativa haciendo

referencia a la ley educativa vigente (LOE), donde se recoge de forma explícita la necesidad de desarrollar los conocimientos y actitudes que defendemos en el presente estudio.

Referenciando el Art. 1 del capítulo primero de dicha ley, podemos constatar en multitud de los principios y fines de la educación la necesidad de incidir en esta formación en medios y TIC. Así, por ejemplo, podemos destacar la autonomía, participación... pero sobre todo uno de los fines de la educación: “preparación para el ejercicio de la ciudadanía y para la participación activa en la vida económica, social y cultural, con actitud crítica y responsable y con capacidad de adaptación a las situaciones cambiantes de la sociedad del conocimiento”. Con este fin justificamos plenamente la educación en medios y formación en TIC que defendemos. Reforzando esta idea, también en los objetivos generales de la educación en la etapa de Educación Primaria se cita en uno de ellos la necesidad de dicha educación: “Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran”.

De la misma manera, citándolo de manera superflua, los contenidos que se contempla en LOE y en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre ahondan en el desarrollo de estas capacidades y habilidades a las que venimos haciendo referencia, defendiendo su necesidad para el desarrollo con éxito de la personalidad y autonomía del alumnado.

### Competencias básicas

Para comenzar a hacer una referencia a las mismas deberemos proporcionar, primeramente, una definición clara del término. El Anexo I del Real Decreto 1513/07 define las competencias como:

Aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos. Éstas son las que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la

ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

En esta definición quedan integrados los principios de educación integral para el correcto y adecuado desarrollo personal que permita a los futuros ciudadanos poder desenvolverse con éxito en su día a día. Cada una de las ocho competencias básicas se considera fundamental por cubrir todos aquellos aspectos a los que estamos haciendo referencia y sin los cuales presentaríamos deficiencias formativas que se tradujesen en dificultades y desventajas sociales (entre estas y, haciendo referencia al tema que nos ocupa, podríamos encontrar ante una deficiente formación y desarrollo de la competencia digital y tratamiento de la información la llamada *brecha digital*: para Bautista (2004, p. 105) se entiende como “las desigualdades producidas por los productos del actual modelo de desarrollo tecnológico”), pues la posesión de estas competencias abren el abanico de contextos sociales donde podemos estar (por ej. Redes sociales). Dichas competencias deberán de ser tratadas de manera interdisciplinar, para conseguir un verdadero aprendizaje significativo, útil y real. Esto es, no encontraremos únicamente la competencia respectiva y más relacionada con alguna materia en particular, sino que todas pueden y deben estar presentes, en la medida de lo posible, para provocar aprendizajes mayores y mejores.

Las ocho competencias básicas que se consideran fundamentales para el adecuado desarrollo integral de los individuos son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística
- Competencia en razonamiento matemático
- **Competencia digital y tratamiento de la información**
- Competencia social y ciudadana
- Competencia cultural y artística
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
- Competencia para aprender a aprender
- Autonomía e iniciativa personal

## Competencia digital

Como bien hemos dicho anteriormente, todas estas competencias deberán de ser tratadas de la manera más correlacionada e interdisciplinar posible, más aún si cabe la competencia digital. A diferencia de otras más vinculadas a algunas materias curriculares, la competencia digital y de tratamiento de la información presenta un claro carácter transversal que obliga a estar presente en todo momento de una u otra manera. Para ello, deberíamos partir de su adecuada adaptación, introducción y exigida presencia en el Plan de Acción Tutorial (PAT) de cada ciclo, el cual a su vez estará también inmerso en el Proyecto Educativo (PE) del centro, en el que se hará clara referencia también al tratamiento específico de dicha competencia y a su presencia clave en la vida, filosofía e ideario del centro.

La definición que la Comisión de las Comunidades Europeas (2005) adopta para la competencia digital podría ser un buen ejemplo: “La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TSI: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet” (p. 18).

En nuestra opinión, dicha definición podría abarcar más aspectos que los que ahí cita, aunque contemplados se encuentren al hablar de seguridad y crítica. Nos parece más acertado dar más relevancia a la idea que transmite la actual ley educativa de nuestro país (LOE, 2006) en torno a la competencia digital y al tratamiento de la información, el cual desarrolla más que la definición anterior. Así pues se dice lo siguiente:

Disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

En síntesis, el tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas, también tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible, contrastándola cuando es necesario, y respetar las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en los distintos soportes.

A nuestro modo de pensar, para que esto pudiera cumplirse tal y como dice la ley que debería ser, es necesario realizar una serie de ajustes y mejoras en torno a la formación del profesorado, tanto en muchos centros de formación inicial como en aquellos de formación permanente. Pensamos que lo que más cerca se encuentra de su cumplimiento es el acceso a los mismos, es decir, los soportes o “cacharros”. Esto no es muy difícil en la actualidad, ya que no es necesaria la escuela para conseguirlo, así pues podríamos derivar de aquí que la tarea principal que remarca la LOE en cuanto al desarrollo en nuestros alumnos de la competencia digital está poco conseguida.

### **3. TICs Y MEDIOS EN LA ESCUELA**

Pretendemos en el siguiente apartado profundizar un poco en la situación actual que existe en los centros educativos con respecto al tratamiento de la información y la competencia digital.

Para ello, nos parece importante describir qué aportan en la práctica educativa la utilización e integración de estos dispositivos y aparatos en el aula, así como también los efectos positivos que generen en el desarrollo de la autonomía y pensamiento crítico reflexivo el tratamiento de información y análisis de medios, es decir, los efectos positivos de una buena Educación Mediática.

## **Relación con el proceso enseñanza – aprendizaje de las TIC**

Creemos suficientemente demostrado los beneficios y las ventajas que suponen para el aprendizaje del alumnado la correcta integración de las TIC en el aula, así como también ha quedado clara la conciencia de necesidad de hacerlo adecuadamente para no provocar el efecto contrario.

Nos parece fundamental para conseguir alfabetización completa su integración y relación en este proceso. Ya no solo porque dejaríamos parte de la “cultura general” de la actual sociedad de la información sin transmitir, sino porque eso mismo nos haría incompetentes en ciertas materias, además de conseguir niveles de rendimiento peores (no malos) que si hubiéramos realizado una buena introducción de dichos medios y dispositivos.

Dentro de esta argumentación en la que se observa nuestro optimismo creado de la relación tecnología y educación, prestamos atención también al peso que presentan los medios y TIC en este proceso, pensando que, si lo que realmente queremos conseguir es un mayor aprendizaje en nuestros alumnos, ¿por qué están mucho más integradas en el proceso de enseñanza (o sea, en la propia actividad docente) que en el de aprendizaje (protagonismo por parte del alumnado)?

### Alumnado y Profesorado: ¿En manos de quién están?

Creemos interesante observar el tratamiento, presencia y diferentes usos que se hacen de las TIC y su relación con las diferentes metodologías docentes que se puedan encontrar. Es decir, queremos hacer referencia también a algún punto de conexión que vaya más allá, en cuanto a concepción de escuela y relación de esa concepción con TIC y medios.

En este punto defendemos los principios de la Escuela Nueva, donde se pretende cambiar los roles de profesores y alumnos, dotando de mayor protagonismo e iniciativa al alumnado, para hacerle participante activo de su propio proceso de aprendizaje, pues ya ha quedado más que demostrado las notables mejoras que ello ha supuesto.

Es importante destacar el hecho de cómo normalmente estos aparatos, estos recursos se encuentran mayoritariamente en las manos de los profesores y menos de sus alumnos. La presencia más habitual de las TIC en las aulas es su uso como recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Según Gutiérrez (2011, p. 10) las funciones de las TIC como herramientas educativas, podrían ser agrupadas en torno a las tres siguientes:

- Representar y presentar ambos mundos, virtual y real
- Facilitar la enseñanza
- Mejorar el aprendizaje de los estudiantes

Se oye mucho más en el discurso de las TIC en el aula la facilidad de presentar los recursos para el profesor, precio, viabilidad, fácil uso... que su razón principal de existencia y presencia en las aulas (o por lo menos esta debiera ser a nuestro modo de ver): esto es, la función primaria de estas en la escuela es ayudar al aprendizaje del alumno, a mejorarlo y adquirir niveles más altos de rendimiento.

#### Tipos de recursos más utilizados y menos utilizados. Beneficios e inconvenientes

Actualmente, en la mayoría de los centros educativos se ha realizado una integración de los medios menos provechosa de lo que en verdad pudiera resultar. Esto es debido, entre otras razones, a la deficiente formación que sobre el ámbito presentan gran cantidad de docentes y que, aunque prestan atención y despiertan su interés no están capacitados para lograr un auténtico éxito de integración de estos medios.

La mayoría de estos nuevos medios implementados en los planes educativos han constituido grandes avances y mejoras, pero aún podrían ser mucho mayores si aquellos dispositivos menos utilizados pasaran a un primer plano. Medios tales como el uso del ordenador, la PDI (Pizarra Digital Interactiva), equipos de audio... son los más utilizados en los contextos escolares, los cuales han facilitado mucho el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los menos utilizados, como por ejemplo las plataformas virtuales, los foros, blogs, etc., podrían resultar un gran impulso en el rendimiento de los

alumnos, así como contribuir a aspectos verdaderamente interesantes y muy en boga en los últimos tiempos con la filosofía del aprendizaje dialógico (Freire) como son la autonomía, el aprendizaje cooperativo y trabajo colaborativo, trabajar aspectos emocionales y sociales, etc.

#### **4. FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC Y MEDIOS**

La formación del profesorado es un aspecto fundamental que se debe de tener en cuenta si realmente pretendemos que se posean con posterioridad los conocimientos y habilidades necesarias para una adecuada utilización e integración de los mismos en la educación de nuestros alumnos.

Para poder desarrollar en nuestros alumnos la competencia digital y de tratamiento de la información que nuestro sistema educativo vigente contempla, será necesaria una formación de los docentes encargados de dicha tarea profesional, competente, completa y equilibrada que le permita contribuir al éxito de su alumnado en la adquisición de estas habilidades y capacidades. Apoyándonos en los supuestos de Gutiérrez (2011), partiremos de la idea de que para una adecuada y equilibrada formación en TIC y Medios es necesaria la formación en torno a tres principales dimensiones:

- Formación como persona y ciudadano (**dimensión técnica, tecnológica...**).
- Formación como docente (**dimensión didáctica y pedagógica**).
- Formación como educador (valorar, transformar...). Nos referimos aquí a una **dimensión educativa**, en el sentido informal, social, medios de masa, formas de ser, actitudes... hacer conscientes de cómo los medios educan y transforman la sociedad.

A la hora de hablar de educación y formación del profesorado, hemos de distinguir dos grandes enseñanzas que los docentes debemos de dominar si queremos poseer las competencias necesarias y de calidad para desempeñar bien nuestra labor educativa. Por

ello, debemos de distinguir entre **formación científica**, aquella entendida como la necesidad de conocer bien lo que se enseñan; y la **formación pedagógica**, donde también se nos plantea una necesidad como educadores de cómo enseñarlo (Gutiérrez, 2011).

Existe un predominio de la dimensión técnica basada en el aprendizaje del manejo de equipos, y se olvida la formación más crítica, de reflexión y análisis del poder de los medios. No estamos en contra de la dimensión tecnológica o técnica (pues es necesaria), Se puede justificar muchas veces el dedicar más tiempo y prestar más atención a estos contenidos técnicos que a los crítico-reflexivos (aun admitiendo que estos son más relevantes), por la falta de conocimientos de este tipo, es decir, “el profesorado no está tan formado como creemos técnicamente” (Gutiérrez, 2011, p. 71). En los últimos años, se ha tendido a tratar como axioma la idea de que nuestros futuros profesores (actualmente en formación inicial) eran ya pertenecientes a los denominados *nativos digitales*, aunque como se ha ido demostrando la habilidad, dominio y seguridad frente al manejo de los nuevos aparatos y dispositivos electrónicos no es tan brillante como se creía. De ahí que aquí defendamos la formación o, en palabras de Gutiérrez (2003) la “realfabetización digital” del profesorado.

Esta realfabetización o formación del profesorado en tecnología digital, aun cuando pueda estar centrada en la dimensión técnica, no puede prescindir de contenidos como pueden ser el análisis de medios, la reflexión crítica de la información que recibimos... Aspecto que son muchas veces obviados (afortunadamente no por todos) en la formación inicial del profesorado. En la permanente se intenta mitigar en la medida de lo posible esta deficiencia formativa, ofreciendo gran cantidad de cursos que, aun presentando planteamientos muy válidos y necesarios, no consiguen alcanzar los objetivos de formación que aquí planteamos, fijándose casi de forma exclusiva en los aspectos técnicos. Así lo demuestra el propio INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado), donde si analizamos la oferta formativa que ofrece nos damos cuenta de un desequilibrio total, pues todos sus cursos se basan en la capacitación a sus alumnos de habilidades técnicas y en ningún momento hace referencia a una educación mediática que capacite al profesorado para reflexionar sobre los mismos y contribuir al desarrollo autónomo, crítico y libre del alumnado.

Un maestro, en su etapa de formación inicial, debería de adquirir aprendizajes en torno a las TIC y el uso de los medios que le diferencien claramente del resto de individuos. Es decir, la competencia digital que posea un docente no puede ser similar a la de cualquier otro ciudadano que no se haya formado como educador (aunque también esta formación generalista deberá tenerla, será la de índole más técnica). Pensamos que la competencia digital de un profesor debe distinguirse por la tenencia de aprendizajes tales como los siguientes (Gutiérrez, 2011, p. 68):

- Cómo son y cómo deberían ser las TIC en el aula
- Cómo son y cómo deberían ser en la sociedad

Acorde por tanto al modelo propuesto, defendemos una formación en la que deberían estar integradas las tres dimensiones que, según Gutiérrez (2011), completarían una adecuada formación en TIC y medios, es decir, una formación propia de personas y ciudadanos del siglo XXI; una formación como profesores; y una formación como educadores.

- o Como maestros: analizando el uso de los instrumentos desde el punto de vista más pedagógico y didáctico, pues es muy discutible el uso “mediocre” que se hace de ellos en la actualidad.
- o Como educadores: en cuanto al análisis crítico de medios, la creación de una conciencia reflexiva y crítica con lo que nos rodea.

Otros autores señalan esta misma idea, ahondando en el concepto de dimensiones de formación. Area (2008, p. 74-75) sin embargo, distingue que para una formación integral es necesario distinguir cuatro dimensiones, aunque podremos comprobar que en realidad es el mismo pensamiento.

- Instrumental → Técnica
- Cognitiva → Pedagógica
- Actitudinal → educativa

- Axiológica → educativa

Es necesaria una mejora en la educación mediática de nuestros docentes. El problema de los profesores ya en activo, como dice Area (en Bautista, 2004) es que “ahora los cambios son rapidísimos, no como antes que el proceso de adaptación y asimilación de los nuevos medios tecnológicos duraba años e incluso décadas. Actualmente, esto ha cambiado, y supone un esfuerzo por un reciclaje y una adaptación a ritmos vertiginosos para que podamos mantener estas competencias derivadas del uso de las tecnologías digitales y no ser denominados *analfabetos digitales*” (pág. 205-206). Por ello, a parte de dotación de recursos tecnológicos a las aulas, también habría que prestar la atención que merece a la formación permanente del profesorado, pues un maestro debe de estar continuamente en proceso de reciclaje (*life-long learning*) pues la escuela prepara para la sociedad, entendiendo esta como la sociedad del momento. No podemos educar utilizando los planteamientos que nos enseñaran en las escuelas universitarias hace 25 años, pues la sociedad ha avanzado ese mismo espacio de tiempo...

# METODOLOGÍA

---

En este capítulo del presente Trabajo Fin de Grado atenderemos a los aspectos metodológicos y de diseño de la investigación. Intentaremos explicar la naturaleza de los talantes elegidos, es decir, exponer el camino que hemos elegido para abordar el objeto de estudio, así como también aportar una justificación acerca de por qué hemos elegido realizar el estudio de esta manera.

Lo primero que hemos de hacer a la hora de plantearnos la realización de una investigación es preguntarnos qué perspectiva será la más adecuada para desarrollar dicho estudio: metodología cuantitativa (paradigma positivista) o metodología cualitativa (paradigma interpretativo). Una vez fijado y clarificado el objeto de estudio al cual nos queremos acercar, nos damos cuenta de la necesidad de afrontar el desarrollo de la investigación utilizando una metodología claramente cualitativa. Esta elección está basada en multitud de características que presenta dicha investigación que se correlacionan de manera muy directa con las características propias de un paradigma más naturalista, debido a su condición educativa, social y humana:

- Es inductivo, parte de interrogantes que formulan los propios investigadores.
- Se da un tratamiento holístico al escenario y a sus participantes.
- Los métodos cualitativos son humanistas.
- Están destinados a asegurar un estrecho ajuste entre los datos y lo que la gente realmente dice y hace.
- El reconocimiento de la realidad se hace a través de la observación naturalista y subjetiva, es decir, desde una perspectiva interna.
- Se utilizan muestras seleccionadas, no aleatorias.
- Los resultados no son generalizables.

Asimismo, el estudio que estamos realizando pretende identificar un problema e intentar buscar una solución para solventar o minimizar, en la medida de lo posible, las contraproducentes consecuencias de dicha situación. Al modelo de la investigación en la acción se refieren Cohen y Manion (1994, p. 192) como un “procedimiento centrado en su objeto y pensado para tratar un problema concreto localizado en una situación inmediata”. Hace referencia además a controlar ciertas variables mediante diferentes mecanismos que permitan posteriormente realizar ajustes o las modificaciones pertinentes en el tema que se está investigando para conseguir cambios beneficiosos en el tema tratado (*ibid*). Además lo que se suele pretender es que sea un proyecto que nunca termine, un ciclo en el que no se concluye y se continúa intentando mejorar en el proyecto mediante la constante revisión y evaluación de los participantes para mejorar la práctica (Bell, 2002).

Este proceso de investigación-acción que pretendemos llevar a cabo necesitará servirse de un método de recolección de datos de donde podamos extraer posteriormente la información válida para nuestro estudio.

La técnica de recogida de información utilizada para llevar a cabo este proyecto ha sido el cuestionario. Creemos que el método elegido es el más adecuado y eficaz que nos proporciona la información de la cual necesitamos para elaborar este trabajo. Francesc Martínez (2002) señala que cuando necesitamos saber cómo o por qué ocurre un fenómeno social es cuando, fácilmente, un cuestionario puede resultarnos útil, y así ocurre en esta investigación, en la que se pretende conocer la opinión de un determinado conjunto de personas para poder aportar datos que ayuden a entender el porqué de una educación en medios tan desequilibrada.

Nos parece pertinente señalar en este momento la no obligatoriedad de identificar algún método así como tampoco excluir ningún otro por la simple naturaleza de una investigación pues, aunque puede haber ciertas técnicas más cercanas o alejadas a ciertas metodologías y/o paradigmas, no es vinculante. Puede que sea una técnica más relacionada a metodologías cuantitativas, pero no es objetivo de esta investigación intentar extrapolar resultados a otros contextos educativos, sino conocer y analizar estos

contextos concretos a través de la valoración que los propios sujetos/objeto de estudio hacen de sí mismos.

A nuestro parecer, para que una investigación se considere completa, se le pueda otorgar mayor veracidad y credibilidad a los resultados obtenidos es necesario aglutinar la mayor cantidad de información posible que permita afirmar que el estudio es fidedigno, este hecho es lo que Bell (2002) expresa, diciendo que utilizar más de un método de recogida de datos proporciona mayor capacidad de verificación, proceso el cual es denominado triangulación. En definitiva, nuestra “investigación perfecta” no respondería en exclusiva a una perspectiva cuantitativa o cualitativa, sino más bien a una composición mixta de ambas que daría como resultado una visión más ecléctica de la realidad.

En este punto es donde haremos referencia a las limitaciones, fiabilidad y validez de nuestro estudio. Para la realización de este estudio deberemos tener muy en cuenta las circunstancias y limitaciones que se presentan en cuanto a tiempos, acceso y viabilidad que circunscribe la presente investigación, pues no siempre se cuenta con una buena disposición por parte de los centros para colaborar y, por lo tanto, el estudio se ha limitado a los centros que se ha podido conseguir dicho acceso. Si se dispusiera de otras condiciones que la hicieran más favorable, podría suponer un estudio de mayores garantías y fiabilidad en cuanto a las conclusiones que se extraigan del mismo, realizando por ejemplo entrevistas grupales y/o individuales en las que se recogen información más concreta y precisa sobre los sujetos/objeto de la investigación, cuyo análisis supondría una mayor profundización en el estudio y dotarían de mayor rigor científico al mismo.

### **Descripción de la técnica: cuestionario**

Comenzaremos esta descripción en una definición de la obra de Pardinás (1993, p. 117). “Es un sistema de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación. [...] Se debe determinar ante todo el objetivo general o ideal de la

investigación: qué información o qué comprobación pretendo obtener con esta investigación”.

Se puede definir también como “una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recogen y analizan una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (Anguita 2003, p. 144).

Cuando formulamos el problema que queremos comprobar con el cuestionario debemos tener en cuenta que los términos deben de ser fidedignos, operativos y válidos, es decir, que cuando preguntemos por algún aspectos de TIC o de medios sepan claramente qué se está buscando con esa pregunta y no dé lugar a error o malas interpretaciones.

Con ello lo que pretendemos es comprobar que puedan ser verificados, que todo investigador pueda llegar a los mismos resultados y que efectivamente definan el fenómeno que tratamos de definir. En nuestro caso, se llegarían a esos mismos resultados si se pretendiera comprobar en ese mismo contexto, no extrapolándolo a ningún otro contexto, como ya hemos mencionado.

Podemos diferenciar distintas etapas a la hora de la elaboración de dicha técnica de investigación:

1. Identificar el problema
2. Especificar la(s) hipótesis
3. Definir las variables
4. Selección de la muestra
5. Diseñar el cuestionario
6. Obtención, análisis e interpretación de los resultados

Por ende, nos parece acertado en este momento hacer referencia a la ética de la investigación. Cumpliremos un acuerdo con los encuestados previo, en el que expondremos nuestra voluntad de realizar una devolución de resultados a esas personas y acordaremos una serie de reglas para que sepan qué van a realizar y den su

consentimiento expresamente a lo que se ha pedido, sin lugar a sorpresas desagradables o inesperadas a la hora de realizar el cuestionario.

Esto debería de hacerse en todo proceso de investigación que se lleve a cabo con sujetos personales pero aún es más importante en dicha investigación, ya que posteriormente pretendemos plantear una propuesta de mejora formativa al profesorado de estos centros educativos.

Hay que tener en cuenta una serie de aspectos básicos a la hora de elaborar un cuestionario:

- Limitación de la extensión del cuestionario, para evitar que se haga pesado.
- Estructurar las respuestas, para evitar respuestas largas o desviadas de la información que queremos conseguir.
- Que los sujetos conozcan la finalidad de la investigación y el uso que se hará de los datos.

Es importante a la hora de presentar el cuestionario cumplir una serie de detalles, aspectos básicos que contribuirán a estimular una buena predisposición por parte de los encuestados a responder al mismo adecuadamente. Entre otros, podemos destacar la presentación impresa y clara, espacio entre preguntas, evitar las ambigüedades, imprecisiones y suposiciones en la formulación de preguntas, atender al orden de las preguntas (es importante cuidarlo y estudiarlo críticamente para evitar por ejemplo preguntas muy directas al principio), alinear las casillas de respuestas de todas las cuestiones en el lado derecho de la hoja, etc. (Bell, 2002).

Nuestro cuestionario responde a un diseño impreso en una sola hoja que consta de 15 preguntas, cinco destinadas al análisis de cada una de las dimensiones formativas que un maestro debería poseer para su adecuada formación en medios y TIC.

Existen dos tipos de preguntas: cerradas y abierta. Nuestra investigación va a optar por la elección de preguntas cerradas, concretamente serán preguntas de estructuradas en una escala de tipo *Likert*. La razón de haber elegido estas es hacérselo más fácil a los encuestados, además de evitar el desvío de la información que queremos conseguir como ya dijimos anteriormente. Pensamos que este tipo de escala es muy aconsejable si lo que se pretende es medir la valoración que los propios sujetos hacen acerca de lo preguntado. En esta tipología lo que se pretende es recoger una serie de ítems relacionados con el objeto de estudio que queremos conocer a través de la valoración de sus sujetos. Las respuestas a cada ítem reciben una puntuación más o menos alta en función del grado de actitud favorable a dichas actitudes. La puntuación total nos marcará el grado de competencia en el tema encuestado. Aún así, no podemos fijarnos únicamente en una puntuación global – resultado final, pues puede haber sujetos que obtengan la misma puntuación pero por respuestas diferentes, las cuales habrá que analizar detenidamente.

# EXPOSICIÓN DE RESULTADOS Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

## EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

Mostramos aquí, primeramente, el cuestionario con el que se recopilaron los datos que daremos a conocer.

<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b> V M	<b>Curso al que imparte:</b> 1º 2º 3º 4º 5º 6º
<b>Especialidad:</b>	<b>Centro:</b>	

Usos más y menos frecuentes que el profesorado en activo hace de las TIC	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1- Búsqueda de información a través de Internet.				
2- Uso de plataformas virtuales (como moodle) para la gestión del aprendizaje, así como también blogs, wikis u otras páginas web, redes sociales, etc.				
3- Coloquios y actividades de clase para reflexionar sobre la importancia de las TIC y los medios en la sociedad actual.				
4- Creación y mantenimiento de blogs donde los participantes (alumnos y profesor) puedan agregar toda aquella información que consideren de interés para su aprendizaje.				
5- Dar consejos, recomendaciones y ayuda para un uso adecuado de los medios y las TIC.				
6- Utilización básica de algún sistema operativo diferente de Windows (Mac, Linux, Android...).				
7- Utilización en el aula de materiales multimedia elaborados por los alumnos para facilitar y/o enriquecer el aprendizaje.				
8- Lecturas y consulta de información en clase sobre Educación para los medios y Educación Mediática.				
9- Diseño de actividades de aula que permitan la participación, implicación e interacción directa y autónoma de los alumnos con los diferentes dispositivos (PDI, miniportátiles/tablets...).				
10- Análisis crítico de los diferentes productos mediáticos que nos rodean (programas de televisión, prensa, Internet...).				
11- Destrezas básicas en la edición de video y fotografía.				
12- Elaboración propia de recursos, documentos y/o presentaciones multimedia.				
13- Aprender a manejar la PDI (Pizarra Digital Interactiva).				
14- Reflexionar sobre el uso que realizan sus alumnos en los entornos cibernéticos (ej. Redes sociales) para conocer más sobre nuestros alumnos y sus habilidades sociales.				
15- Manejo básico de los diferentes dispositivos tecnológicos y electrónicos habituales en un aula (ordenador, Pizarra Digital Interactiva, televisión, reproductores de audio...).				

A continuación, se pretenden exponer los resultados obtenidos del análisis de los cuestionarios de valoración de conocimientos y tipos de usos en relación con las TIC y los medios que fueron realizados por muestras representativas de maestros y maestras de los centros escogidos para la realización del presente estudio. Estos cuestionarios se realizaron para comprobar, por un lado, la competencia digital y en educación mediática del profesorado estudiado a modo general y, por otro y más concretamente, para evidenciar las diferencias existentes entre las diferentes dimensiones en formación de medios y TIC que hemos establecido.

Presentamos en las siguientes líneas los resultados más destacables en cada una de las variables tenidas en cuenta para la comprobación de la formación y competencia docente en el ámbito investigado.

Analizamos un total de 34 cuestionarios de los cuales 14 pertenecen a hombres (41,2%) y 20 a mujeres (58,8%), por lo que aunque es algo superior en las mujeres creemos una muestra no muy sesgada por razones de sexo. En el cuestionario puede recibirse una puntuación total de 45 puntos, repartidos de manera equitativa entre las tres dimensiones analizadas (puntuación máxima de 15 en cada sección).

Comenzaremos haciendo referencia a las cuestiones referentes a la dimensión técnica. Del profesorado encuestado un 94,2% dice *buscar información en Internet* bastante o mucho, mientras que solo 5,9% reconoce usarlo poco. Nadie contestó no utilizarlo nunca. En cuanto a la *utilización de sistemas operativos diferentes de Windows* un 61,8% admite no conocer ningún otro sistema operativo, mientras que los que dicen utilizarlo mucho, en este caso y al contrario que la variable anterior, son escasamente un 3%, dato este muy significativo. Sobre la *edición de video y fotografía* la mitad (50%) dice utilizarlo poco. La *utilización de la PDI* es un aspecto que suele utilizarse por este profesorado bastante (50%) y algunos dicen usarla mucho (17,6%), en general confiesan utilizar con frecuencia los *dispositivos tecnológicos disponibles en el aula* (44,1% bastante y un 26,5% mucho).

Aportando un dato que intente aglutinar todos estos resultados acerca de la formación en dimensión técnica, hemos de decir que de un máximo de 15 puntos que se podían

obtener en el cuestionario, la media de formación de este profesorado en cuanto a sus conocimientos técnicos en la cuestión se refiere, es de 7,21 puntos, como se puede observar en el siguiente gráfico.

#### Estadísticos

TOTAL_TECNICA		
N	Válidos	33
	Perdidos	1
Media		7,21
Mediana		7,00
Moda		6
Desv. típ.		2,701
Asimetría		,328
Error típ. de asimetría		,409

A continuación, analizamos los principales resultados obtenidos en cuanto a valoración de conocimientos y usos didácticos y/o pedagógicos. En el análisis de esta dimensión comenzamos a observar una inversión de resultados en cuanto a las opciones de respuesta posible. En cuanto al *uso de plataformas virtuales para la gestión del aprendizaje* la mayoría reconoce utilizarlo nada (17,6%) o poco (41,2%), mientras que solo el 8,8% dice utilizarlas mucho. En cuanto a la *elaboración propia de recursos*, el 39,4% dice hacerlo bastante, así como el 12,1% mucho y por otro lado otros dicen usarlo poco (30,3%) y nada (18,2%). La *creación y mantenimiento de blogs* no es muy habitual, suponiendo un 82,4% el porcentaje de profesorado que nunca o muy pocas veces recurre a su utilización. Respecto al *diseño de actividades interactivas*, el 64,8% se reparte equitativamente entre un uso entre poco y bastante. En cuanto a *la utilización en el aula de materiales elaborados por los alumnos* el 30,3% afirma que no lo usa nada, el 36,4% poco y el 27,3% bastante, quedando únicamente un 6,1% que asegura usar mucho estos materiales.

Con todos estos datos, podemos resumir que su formación didáctica, de un total de 15 puntos, rondaría una media de 6,06 puntos como se puede demostrar en la siguiente tabla extraída del análisis de resultados.

### Estadísticos

TOTAL_DIDACTICA		
N	Válidos	32
	Perdidos	2
Media		6,06
Mediana		5,50
Moda		2
Desv. típ.		3,809
Asimetría		,457
Error típ. de asimetría		,414

Expondremos, por último, los resultados obtenidos en cuanto a la dimensión educativa, valorada en torno a otras 5 cuestiones al igual que en los casos anteriores. Al preguntar al profesorado sobre su interés por realizar *coloquios y actividades para reflexionar sobre la importancia de las TIC y los medios en la sociedad actual* un 79,4% contestó no hacerlo o hacerlo poco, mientras que solo un 20,6% dijo hacerlo bastante y nadie contestó mucho. Semejante resultado (78,8%) resultó de la cuestión acerca de *leer e informarse sobre Educación para los medios y Educación Mediática*. En cuanto a la necesidad de tratar el tema de *análisis crítico de medios en el aula*, un 14,7 % contestó no hacerlo, un 50% poco, el 26,5% bastante y un 8,8% mucho. En cuanto a la reflexión acerca de los *usos de los alumnos en los entornos cibernéticos*, un 79,4% confesó no hacerlo o hacerlo poco, un 14,7% bastante y un escaso 5,6% mucho. La última cuestión referida a la necesidad de dar consejos para un adecuado uso de los medios y las TIC solamente un 8,8% dijo no hacerlo nunca. En cambio un 32,4% dijo hacerlo poco, un 35,3% bastante y un 23,5% mucho.

En este último caso, para resumir la formación en torno a esta dimensión, al igual que en las otras dos que hemos analizado, se trataba de un máximo de 15 puntos posibles para valorar la formación en su dimensión educativa. Como se puede observar en la siguiente tabla, la media de puntuación ha sido de 5,94 del total de 15 puntos posibles.

### Estadísticos

TOTAL\_EDUCATIVA

N	Válidos	33
	Perdidos	1
Media		5,94
Mediana		6,00
Moda		5 <sup>a</sup>
Desv. típ.		3,152
Asimetría		,078
Error típ. de asimetría		,409

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

A modo global, en torno a la escala sobre 45 puntos en la que estaba basado el cuestionario, podemos concluir que los conocimientos y usos de TIC y medios por parte del profesorado de estos tres centros de Segovia es deficitaria o, cuanto menos, mejorable, dados los resultados obtenidos en esta prueba que corroboran que no se alcanza ni la mitad de la puntuación total, como se puede observar en esta última tabla.

### Estadísticos

TOTAL\_FINAL

N	Válidos	31
	Perdidos	3
Media		19,61
Mediana		18,00
Moda		9 <sup>a</sup>
Desv. típ.		8,325
Asimetría		,177
Error típ. de asimetría		,421

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Para justificar la procedencia de esas medias finales de conocimientos y usos hemos querido comparar las medias de las diferentes dimensiones. Con esto lo que pretendemos es dejar ver cuál es la peor valorada: la educativa, siguiendo detrás la didáctica (dimensiones en las que nosotros creemos es necesario realizar mayor hincapié). En los anexos se podrá encontrar la tabla que lo demuestra, la cual no presentamos aquí dada su extensión.

## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

A la vista de los resultados obtenidos, creemos necesaria la puesta en marcha de medidas que refuercen (y que equilibren, en algunos casos) la formación en medios y TIC del profesorado de los contextos estudiados.

Es evidente que la mejor intervención que se puede y se debe hacer debe de ser en un momento anterior, en la formación inicial del profesorado. Es aquí donde creemos nuestros futuros maestros y maestras, encargados de preparar a los futuros ciudadanos que vivirán en la Sociedad de la Información, deberían capacitarse y adquirir las habilidades pertinentes para desarrollar su futura labor docente de la manera más adecuada posible.

No obstante, somos conscientes de que esta puede no haber sido la adecuada por diferentes razones (formación deficitaria, desfase generacional...) o simplemente lo fue pero se quedó obsoleta. Por ello, es aquí cuando creemos debe de aparecer un concepto al que no hemos hecho referencia hasta este momento: *life-long learning*. Con este concepto se pretende hacer referencia a la necesidad de “aprendizaje a lo largo de toda la vida”. Esta idea creemos que es fundamental que un maestro la tenga muy presente. Como ya dijimos en la fundamentación teórica, no es válido que si la escuela prepara para la vida y para el éxito en la sociedad del momento, los maestros sigan preparando de la manera que les enseñaron en las escuelas de Magisterio dos o tres décadas atrás, sino deben de prepararles para la sociedad actual, de ahí su necesidad de continua formación y reciclaje.

Para contribuir a lo expresado anteriormente, se planteará un curso de formación o taller docente, en el que el profesorado de los centros analizados pueda aprender y educarse (en medios) para poder educar con mayor eficiencia.

Se prestará atención a los tres grandes bloques de saberes que precedentemente se justificaron necesarios para una arreglada formación mediática y en tecnologías de la información y la comunicación. Se establecerán las estrategias de capacitación desde las necesidades formativas en TIC señaladas en el presente estudio, así como otras que

puedan surgir del aporte de los docentes. Esto, como ya hemos mencionado, se hará con el fin de brindar estrategias que permitan al docente un uso tanto instrumental como formativo de las herramientas tecnológicas en los cursos que imparten. Fundamentalmente incidiremos en la toma de conciencia por parte del profesorado, así como transmisión de conocimientos más enfocados al desarrollo de sus dimensiones didáctica y educativa. Por supuesto, se les otorgarán estrategias prácticas para poder aplicar en el aula pero también son necesarias unas bases teóricas que les hagan conscientes y responsables en dichas prácticas posteriores. Para ello se provocarán reflexiones y discusiones acerca del uso beneficioso o perjudicial de las TIC en el aula, así como sus pensamientos acerca de la contribución al rendimiento académico del alumnado.

### **Objetivos de la propuesta**

Con este taller de formación en medio y TIC se pretende:

- Familiarizar a los profesores con los conceptos fundamentales en torno a la educación en medios y las TIC.
- Contribuir al desarrollo de la competencia digital del equipo docente para conseguir el equilibrio formativo buscado y deseado por esta investigación.
- Hacer consciente al profesorado de la necesidad de una alfabetización digital crítica para la integración con éxito en la sociedad del siglo XXI.
- Sensibilizar y motivar a estos docentes para dedicar el tiempo necesario al tratamiento de la información y a la educación en medios.
- Aportar a estos maestros y maestras nuevas capacidades y habilidades que repercutan en niveles mayores de aprendizaje en sus alumnos, como por ejemplo creación de materiales interactivos multimedia, utilización de recursos como plataformas virtuales de gestión de aprendizaje, blogs, wikis, redes sociales...

## **Contenidos**

Como venimos expresando a lo largo de todo este trabajo, lo que pretendemos es encontrar el equilibrio formativo en torno a los medios y las tecnologías de la información y de la comunicación. Por ello, pensamos que sería conveniente abordar, entre otros, los siguientes contenidos:

- TIC y Educación. Beneficios e inconvenientes de su integración curricular. Concienciación de sus repercusiones más allá de la mera integración tecnológica, es decir, su importancia como agentes educativos. Análisis de discursos.
- Usos instructivos y formativos de las TIC.
- Herramientas tecnológicas desde el punto de vista de la Didáctica y la Pedagogía.
- Técnicas y estrategias de búsqueda y construcción del conocimiento apoyado en TIC. No debemos de confundirlo con usar las TIC como medio simplista para presentar la información sino como utensilio facilitador y enriquecedor del aprendizaje.
- Plataformas para la mediación del aprendizaje.
- Cultura mediática y Educación para los medios.
- Aspectos clave de Educación Mediática.
- Papel de los medios en nuestra sociedad y su función como agentes de educación informal.

## **Metodología**

Para llevar a cabo dicho taller realizaríamos charlas, grupos de debate, de formación entre iguales que nos ayudasen a desarrollar estos contenidos planteados y lograr los objetivos propuestos. Cogeríamos la idea de Imbernón (en Berzosa y Arroyo, 2011) acerca de trabajar mediante grupos de trabajo, quien define el término de la siguiente manera:

Actividad de formación en la que participa un grupo de profesores con plena autonomía grupal, que, apoyándose en la formación entre iguales, profundizan en un tema educativo, siguiendo las pautas de un proyecto claramente definido y elaboran unas conclusiones sobre el mismo (p.4).

# CONCLUSIONES, CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

---

## **CONCLUSIONES**

Este apartado deberá de encontrarse en correlación con los objetivos fijados al principio de la investigación, para comprobar si la investigación cumple lo que pretendía en un primer momento.

Como hemos comprobado, la formación de los docentes de los colegios seleccionados para la realización de este estudio es bastante deficitaria en cuanto a competencia digital y en educación en medios se refiere. Por ende, incluso aquella dimensión que a priori se contemplaba como más adecuada, también ha resultado ser inferior y menos ajustada de lo pensado al principio de la investigación.

La formación en las dimensiones didáctica y educativa a las que esta investigación pretendía dar más énfasis ha resultado ser de muy bajo nivel según la valoración por parte del propio profesorado, por lo que nuestra hipótesis inicial ha quedado verificada.

## **CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES**

Nos parece, por lo tanto, imprescindible incidir en una formación, una re-alfabetización del profesorado de estos centros en cuanto a su competencia en el ámbito de los nuevos medios, justificándonos de la misma manera que hemos venido realizando a lo largo de todo este trabajo, expresando nuestra creencia en la necesidad de una formación docente acorde a la sociedad de la información.

Por ello, creemos que resulta recomendable llevar a cabo tareas de formación y reciclaje de los profesores como la que se ha propuesto en este proyecto para conseguir una formación del profesorado de calidad que repercuta de la misma manera en el proceso

de enseñanza-aprendizaje y en el resultado final en la autonomía y éxito educativo de su alumnado.

Este proyecto de iniciación a la investigación educativa pretende ser un comienzo de una carrera investigadora futura, en la que se intentará profundizar en los temas relacionados con la formación inicial del profesorado y su relación con las TIC y los medios de comunicación, aspecto muy necesario en el que trabajar para conseguir que los maestros futuros realmente se encuentren preparados y competentes para educar desde sus aulas para la vida y la sociedad del siglo XXI.

# BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

---

Area, M. M., Gros, S. B. y Marzal, G.-Q. M. A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Síntesis.

Area, M. M. (Enero 01, 2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación En La Escuela*, 64, 5.

Bautista, G.-V. A. (2004). *Las nuevas tecnologías en la enseñanza: Temas para el usuario*. Tres Cantos, Madrid: Ediciones Akal.

Bell, J., y Filella, E. R. (2002). *Cómo hacer tu primer trabajo de investigación: Guía para investigadores en educación y ciencias sociales*. Barcelona: Gedisa Editorial.

Berzosa, I. y Arroyo, M. J. (2011). Educación Mediática para educadores. Plan de formación en TIC para el profesorado del Colegio Claret de Segovia. En Congreso Internacional Educación Mediática y Competencia Digital., Aparici, R., García Matilla, A., Gutiérrez Martín, A., y Universidad de Valladolid. (2011). *1 Congreso Internacional Educación Mediática y Competencia Digital: La cultura de la participación, Segovia, 13, 14, 15 de octubre 2011*. Segovia: E.U. Magisterio.

Buckingham, D. (2004). *Educación en medios: alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea*. Barcelona: Paidós Ibérica.

Cohen, L. y Manion, L. (1994). *Research Methods in Education*. Londres: Routledge.

Comisión de las Comunidades Europeas (2005): Propuesta de recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. 2005/0221 (COD). Bruselas.

De Pablos Pons, J. (coord.) (2009). *Tecnología educativa: La formación del profesorado en la era de Internet*. Málaga: Aljibe.

Freire, P. (1975). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.

Gutiérrez Martín, A. y Hottman, A. (2011). *Video education media, education and lifelong learning: A european insight*. Berlin: Kulturring.

Gutiérrez Martín, A., Palacios, A. y Torrego, L. (Septiembre 01, 2010). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: Anatomía de un desencuentro. *Revista De Educación*, 353, 267-293.

Gutiérrez Martín, A. (2003). *Alfabetización Digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

Martínez, F. (2002). *El cuestionario: un instrumento para la investigación de las Ciencias Sociales*. Barcelona: Laertes.

MEC (2006). *Ley Orgánica 2/2006*, de 3 de mayo, de Educación. BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006.

MEC (2006). *REAL DECRETO 1513/2006*, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria.

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (2011): *¿Qué opina el profesorado sobre el Programa Escuela 2.0? Un análisis por comunidades autónomas*. Madrid. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

Pardinas (1993). *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales*. Argentina. Siglo XXI

Peña, R. (2011). *Nuevas tecnologías en el aula*. Tarragona: Altaria.

Repullo, J.R., Donado, J., Casas Anguita, J. (2003:527 – 538). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I)*. Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria.

Torregrosa, J. F. (2006). *Los medios audiovisuales en la educación*. Sevilla: Ediciones Alfar.

Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K. y Cheung, C. (2011). *Alfabetización Mediática e Informativa. Currículum para profesores*. UNESCO.

<http://formacionprofesorado.educacion.es/index.php/es/servicioformacion/itinerarios-formativos>