

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

**El uso de las TIC en
las aulas de la
asignatura de
Economía de 1º de
Bachillerato. Estudio
de Caso.**

Presentado por: Patricia Luque Martin
Línea de investigación: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
Director/a: Manuel Fandos Igado

Ciudad: Barcelona
Fecha: 5 de junio del 2015

Resumen

El Trabajo Final de Máster (TFM) que se expone a continuación, es el resultado de un trabajo realizado en un centro escolar de la provincia de Barcelona. Se estudia el caso de un aula en concreto, la de 1º de Bachillerato de la asignatura de Economía.

En el periodo de prácticas en el que surge el estudio de caso, se detecta que en las aulas disponen de recursos que no siempre se utilizan. Por ello, se decide realizar una investigación en la que se pretende analizar el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en las aulas de este centro, particularizándolo en la asignatura de Economía. De manera complementaria se reflexiona sobre la diferencia que existe entre el grado de integración de las TIC en los nativos digitales y el uso que realmente se hace en las aulas.

Para determinar el uso de las tecnologías en las aulas de este centro, se ha planteado una encuesta a los alumnos que nos ha permitido recoger información a este respecto.

Los resultados indican que los alumnos han integrado las TIC en su vida diaria y hacen un uso intensivo de ellas pero en cambio, éstas todavía no están integradas en las aulas aunque éstas disponen de los recursos necesarios para utilizarlas.

Tras comparar las opiniones de los autores más relevantes en la materia (realidad teórica) respecto a las posibilidades que ofrecen las TIC y el uso que verdaderamente se hace de ellas (realidad práctica) se extraen unas conclusiones y se proponen líneas de mejora en la acción educativa, de manera que el presente estudio de caso pueda servir de ayuda para otros similares.

Palabras Clave

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento, Bachillerato, Economía.

Abstract

The Final Project Master (TFM) set forth below is the result of a project that has been realized in a High School placed in the province of Barcelona. This study analyses the particular case of a First Grade of Secondary School classroom, specifically in the Economics subject.

During the practical period when this study arises, it is detected that in classrooms they have resources that are not always used. Therefore, it was decided to conduct a research that aims to analyze the use of ICT (Information and Communication Technologies) in the classroom of this center, focusing on the subject of Economics. Complementarily, it reflects on the difference between the degree of integration of ICT in the digital natives and the use that it is actually done in the classroom.

In order to determine the use of technology in the classrooms of the center, it has raised a survey of students that has allowed us to gather information in this regard.

The results indicate that students have integrated ICT in their daily lives and they make a heavy use of them but instead, these are not yet integrated into the classroom even if they have the resources to use them.

After comparing the opinions of the most important authors in the field (theoretical reality) about the prospects of ICT, and the real use that is made of them (practical reality) conclusions are extracted and improvement lines in educational action are proposed, so that this study case can be helpful to similar situations.

Key Words

Information and Communication Technologies (ICT), Information Society, Knowledge Society, High school, Economics.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Páginas
1. Introducción.....	5
2. Planteamiento del problema:	
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Contextualización.....	7
2.3. Objetivos.....	8
3. Marco Teórico:	
3.1. De la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento.....	10
3.2. Las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas.....	12
3.3. Las TIC en las aulas de Economía de 1º de Bachillerato.....	15
3.4. Las redes sociales.....	18
3.5. Marco legal: la competencia digital.....	20
4. Metodología:	
4.1. Diseño metodológico.....	22
4.2. Variables e instrumento de recogida de datos.....	22
4.3. La muestra.....	24
4.4. Análisis e interpretación de la información.....	24
4.5. Propuesta de intervención.....	38
5. Conclusiones:	
5.1. Discusión de los resultados.....	41
5.2. Limitaciones.....	43
5.3. Prospectiva, líneas de investigación futuras.....	44
6. Referencias Bibliográficas.....	46
7. Anexos.....	48

1. Introducción

Actualmente, los centros educativos están incorporando progresivamente las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el aula, sobre todo proyectores, ordenadores y conexión a internet. Prueba de ello es el Programa Estatal Escuela 2.0 para la innovación y la modernización de los sistemas de enseñanza. Se inició en el año 2009 y finalizó en el 2010 aunque en un primer lugar estaba previsto que durara hasta el año 2013. Se centraba en implantar estos recursos en el tercer ciclo de educación primaria y primer ciclo de educación secundaria. En él se pretendió integrar las TIC en los centros educativos a través de fondos públicos, cofinanciado por el Ministerio de Educación y las Comunidades Autónomas. Contemplaba el uso de un ordenador personal por alumno, poner en marcha aulas digitales dotadas de infraestructura tecnológica como pizarras digitales y conectividad a internet y formar a los profesores en tecnologías. (ITE, 2009).

En la línea de lo que indican autores como Salinas (2005) la evolución de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento es ya un hecho. El autor además concreta e indica que el conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, los cambios en las relaciones sociales y una nueva concepción de las relaciones tecnología-sociedad que condiciona la posición de las tecnologías frente a la educación, están provocando que el sistema educativo, una de las instituciones sociales por excelencia, se encuentre inmerso en un proceso de cambios. Estas innovaciones se producen debido a que la educación debe ir adaptándose a los cambios en la sociedad para poder dar respuesta a las necesidades de ésta, es decir, para educar a personas preparadas para formar parte de la sociedad.

La motivación para realizar este trabajo surge durante el periodo de prácticas en un instituto en el que hay aulas que disponen de recursos digitales como un proyector, ordenador del profesor y conexión a internet y se pretende estudiar el uso que de éstos se hace.

El presente trabajo tiene como objetivo estudiar el uso de las TIC en el caso de un grupo de alumnos en concreto. Se pretender comprobar el uso y el papel de las TIC en el aula este grupo en concreto y la presencia de dichas tecnologías en la vida cotidiana de los alumnos. Como se ha indicado anteriormente, dados los cambios que está experimentando la sociedad se tendrá que revisar la manera en la que se están utilizando estos recursos con tal de poder satisfacer las demandas de la

sociedad y poder enfrentarse al futuro. Salinas (2005) lo matiza y aclara que en la actualidad esta adaptación supone cambios en los modelos educativos, cambios en los usuarios de la formación y cambios en los escenarios donde ocurre el aprendizaje.

Para ello, se ha recopilado información de un centro en concreto a través de una serie de preguntas realizadas mediante encuestas y que ha sido cuantificada a través de porcentajes. A través de estos resultados, se conocerá tanto el uso que los alumnos hacen en su vida diaria de las TIC como el uso que se hace en las aulas.

Una vez obtenidos los resultados se reflexionará sobre los mismos y se comparará con el uso que proponen autores especialistas en esta materia. Es decir, se reflexionará sobre la diferencia entre la realidad teórica del uso de las TIC a través del marco teórico y la realidad práctica a través de las encuestas realizadas.

Finalmente, se extraerán las conclusiones y se propondrán mejoras que puedan servir de ayuda en otros casos similares.

La estructura del trabajo está formada por un primer apartado en el que planteamos el problema que se pretende aportar alguna idea o línea de intervención con el estudio de caso, así como sus antecedentes, contextualización de la situación y objetivos.

Seguidamente, se indican algunas opiniones o investigaciones relacionadas con el problema de la investigación. En un primer lugar, contextualizamos las características de la sociedad actual y su evolución (sociedad del conocimiento) y en segundo lugar, relacionamos las necesidades de esta sociedad con el uso de las tecnologías.

En tercer lugar, se expone la metodología utilizada para extraer y analizar los datos obtenidos durante la investigación. Finalmente se plantean las conclusiones a las que hemos llegado a través de los resultados y se proponen mejoras en la acción educativa y futuras líneas de investigación

2. Planteamiento del problema

2.1. Antecedentes

Las tecnologías aplicadas en la educación han experimentado una gran evolución durante estos últimos años. Existen numerosos estudios que tratan sobre las posibilidades y los beneficios de las TIC. En el apartado “Marco Teórico” se hace referencia a diferentes posturas al respecto, por ejemplo, Adell (1997) o Rodríguez Cobos (2009) destacan el papel de las TIC para conseguir un aprendizaje significativo. Éste último además, indica los beneficios e inconvenientes que tiene el uso de las TIC tanto para alumnos como para profesores.

De la misma manera, nuestra sociedad también ha ido evolucionando de una sociedad de la información a una sociedad del conocimiento, en la que la búsqueda de información deja de ser un fin para convertirse en un medio a través del cual se crea conocimiento.

Este cambio en la sociedad está propiciado por el uso generalizado de las TIC, que ha cambiado nuestra forma de vida, pasando a tener un papel relevante tanto en nuestra forma de relacionarnos como en la forma de actuar.

Este cambio en la sociedad debe ser paralelo al cambio en la educación, ya que los alumnos deberán estar formados de manera que puedan dar respuesta a las necesidades actuales de la sociedad.

Debemos plantearnos entonces, cuál es el papel que deben jugar las TIC en los centros educativos y si estos están sabiendo adaptarse a estos cambios.

Por lo tanto, el tema que se aborda en este trabajo es actual y relevante.

2.2. Contextualización

El presente trabajo se basa en el estudio realizado en un aula, concretamente el aula de Economía de 1º de Bachillerato. Se elige este grupo debido a la disponibilidad de acceso a los alumnos y a la relación de la asignatura de Economía con la especialidad del máster que finaliza con este trabajo.

La muestra final de la que se dispone es de 17 alumnos entre 16 y 17 años (4 chicos y 13 chicas) residentes de una misma localidad Barcelona (Cerdanyola del Vallès) y estudiantes de un mismo centro educativo (IES Gorgs).

El centro en cuestión es un centro de educación secundaria de carácter público en el que se imparten clases desde 1º de la ESO hasta 2º de Bachillerato. Está situado en una zona residencial de la periferia de la localidad y las familias son de clase media.

Los profesores del centro tienen edades entre los 30 y 60 años aunque mayoritariamente tienen entre 45 y 55 años y llevan en el mismo centro más de 5 años.

Las aulas del centro disponen de los siguientes recursos:

- Pizarra convencional (con tiza).
- Proyector.
- Ordenador para el profesor.
- Conexión a internet.

El proyector y el ordenador para el profesor están en las aulas desde el curso 2010-2011. Sin embargo, durante el periodo de prácticas en el centro se ha podido comprobar cómo el uso de recursos del aula se centra en la utilización de la pizarra convencional para complementar las explicaciones y la realización de ejercicios propuestos en el libro de texto. Es decir, se sigue una metodología tradicional en la que el profesor imparte la clase en forma de clase magistral (exposición oral de los conceptos) y una posterior realización y corrección de ejercicios en la pizarra.

Por lo tanto, hay un aprovechamiento muy limitado de los recursos disponibles en el aula como son el ordenador del profesor, el proyector y la conexión a internet.

2.3. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es estudiar el uso de las TIC en el caso de un grupo de alumnos en concreto. Se pretender comprobar el uso y el papel de las TIC en el aula este grupo en concreto y la presencia de dichas tecnologías en la vida cotidiana de los alumnos.

Los objetivos específicos que se han propuesto para conseguir el objetivo principal son:

- Reflexionar sobre la diferencia existente entre el uso de las TIC en las aulas y el uso en la vida cotidiana de los alumnos.
- Determinar el uso personal que los alumnos hacen de las TIC.
- Conocer el uso de las TIC por parte de los docentes.
- Establecer el papel que juegan las TIC en la relación alumno-alumno, alumno-docente y docente-familia.

Para poder reflexionar sobre el uso que en esta realidad práctica se hace de las TIC, se compararán los resultados obtenidos en este trabajo con las posturas, opiniones y teorías que indican diversos autores sobre el tema en cuestión.

La metodología que se ha llevado a cabo es de tipo cuantitativo y ha consistido en, por un lado buscar información sobre el tema para establecer un marco teórico, y por otro un trabajo de campo.

Para el trabajo de campo, en este caso el estudio de caso, se ha diseñado una encuesta para los alumnos de 1º de Bachillerato de la asignatura de Economía del IES Gorgs, que consta de 37 enunciados ante los que los alumnos deben valorar su grado de conformidad del 1 al 4. También se han propuesto 6 preguntas de carácter sociológico para conocer el perfil de los alumnos que han realizado la encuesta.

3. Marco Teórico

El presente estudio se compone de dos bloques de variables a analizar, por un lado los cambios que se están produciendo en los hábitos de los adolescentes encuestados y el papel que juegan las TIC en este cambio debido a sus múltiples posibilidades.

Estos dos apartados se relacionan entre sí para fundamentar la reflexión que se extraerá a partir de los datos obtenidos mediante encuestas realizadas a los alumnos.

En este apartado, se trata de contextualizar estos dos aspectos que nos servirán para dar perspectiva y situar el estudio de caso. También se tendrán en cuenta las diferentes posturas de los autores en la reflexión final sobre el uso de las TIC.

3.1. De la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento

La educación tiene que dar respuesta a las necesidades de la sociedad, es decir, debe adaptarse a las características de la sociedad del momento. Para ello, tiene que renovarse e innovar constantemente para poder cumplir con sus necesidades.

Como indica Salinas (1997) el sistema educativo se encuentra inmerso en un proceso de cambios, enmarcados en el conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y, sobre todo, por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Los cambios en la sociedad son continuos y por ello, han ido surgiendo conceptos como el de sociedad industrial (principios del siglo XIX), sociedad post-industrial (mediados del siglo XX), sociedad de la información (finales del siglo XX) y sociedad del conocimiento (actualidad), que han ido separando los diferentes períodos históricos según las características que presentaba la sociedad. Cada época ha tenido sus propias instituciones educativas, adaptando los procesos educativos a las circunstancias (Salinas, 1997). A continuación, se van a definir y describir los dos últimos tipos de sociedad en la que se va a centrar el desarrollo del trabajo.

La sociedad de la información, se considera que surgió en la época post-industrial (años 70). Según Cabero (2006) sus características distintivas son:

- Ser una sociedad globalizada. Los fenómenos económicos, sociales y culturales adquieren trascendencia mundial.
- Gira en torno a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como elemento básico para su desarrollo y potenciación.

- Como consecuencia de los puntos anteriores aparecen nuevos sectores laborales, sobretodo, asociados a las TIC, como por ejemplo el teletrabajo.
- Nos encontramos ante un exceso de información.
- “Aprender a aprender” es de máxima importancia. La adquisición de conocimientos no está relegada a instituciones formales de educación ni a un periodo concreto de la vida de la persona.
- Su impacto alcanza todos los sectores de la sociedad (cultura, ocio, industria, economía, educación).
- Se produce una brecha digital (inclusión desigual).
- Aparición de un nuevo tipo de inteligencia (inteligencia ambiental) el conocimiento que existirá gracias a las nuevas tecnologías.
- Velocidad del cambio.

Estas características suponen que los centros educativos deben adoptar una serie de medidas:

- Adecuación a las nuevas demandas de la sociedad (no solo económicas y empresariales).
- La formación de la ciudadanía para el modelo social en el que se van a desenvolver.
- Respeto a los nuevos valores y principios que se desenvuelven en la sociedad (justicia social, inclusión social, respeto a la diversidad de etnia, cultura y género, participación democrática y desarrollo personal).
- La necesidad de reevaluar los currículos tradicionales y la forma de enseñar.
- Comprender que las instituciones educativas no son la única vía de formación para la ciudadanía.

Actualmente, se considera que acabamos de realizar el paso de una sociedad de la información a una sociedad del conocimiento, en la que gracias a herramientas como las cookies (información sobre la actividad del usuario que queda almacenada en el navegador y puede ser consultada por sitios web) podemos personalizar la búsqueda de información de manera que su obtención sea diferenciadora e individual y nos podamos centrar en su transformación y aplicación como conocimiento.

Por lo tanto, se puede considerar que la sociedad de la información, se basa en la creación y el acceso a grandes cantidades de información. En cambio, la sociedad del conocimiento se basa en el desarrollo y transformación de la información para su posterior difusión y aplicación del conocimiento obtenido.

Siguiendo a Cabero (2006), uno de los factores más importantes en la sociedad del conocimiento es el cambio en el mercado laboral. Nos encontramos con un mercado

laboral que precisa de flexibilidad y de personas cada vez más cualificadas dada la emergencia de puestos de trabajo que precisan de esta alta cualificación causado por la emergencia del sector terciario (servicios) respecto al secundario (industria).

Este aspecto se correlaciona con lo que indica Krüger (2006) cuando afirma que el concepto de sociedad del conocimiento hace referencia a cambios en las áreas tecnológicas y económicas estrechamente relacionadas con las TIC, en el ámbito de planificación de la educación y formación, en el ámbito de la organización (gestión de conocimiento) y del trabajo (trabajo de conocimiento). Es decir, el concepto actual de la sociedad del conocimiento no está centrado en el progreso tecnológico, sino que lo considera como un factor del cambio social entre otros, como, por ejemplo, la expansión de la educación. Según este enfoque, el conocimiento será cada vez más la base de los procesos sociales en diversos ámbitos funcionales de las sociedades.

Una vez caracterizada la sociedad del conocimiento, se deben tener en cuenta las necesidades educativas que ésta presenta. Estas necesidades son:

- Dominar las TIC.
- Tener acceso a las más variadas formas de información y comunicación.
- Captar el significado de las cosas.
- Comprender (analizar y sintetizar).
- Crear (creatividad).
- Juzgar (evaluar).
- Decidir (toma de decisiones).
- Localizar.
- Aplicar.
- Relacionar.

Como se puede ver, estas necesidades educativas están estrechamente ligadas con las TIC y su uso, por lo tanto, estos elementos están presentes en nuestro estudio como tendremos oportunidad de comprobar más adelante cuando se vea en detalle los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos.

A continuación, se va reflexionar sobre las diferentes visiones y posturas en cuanto al uso de las TIC en las aulas actuales.

3.2. Las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas

A través de las definiciones y características de la sociedad de la información y sociedad del conocimiento se ha visto la importancia de las TIC en la transformación

de la sociedad y en la educación. Salinas (2008) resalta en su trabajo la importancia que se les da a las TIC en las instituciones europeas, las cuales apuestan por sistemas de enseñanza-aprendizaje más flexibles y accesibles, menos costos y a los que pueda incorporarse cualquier ciudadano a lo largo de la vida. El autor va más allá y afirma que para responder a estos desafíos las instituciones educativas deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en el campo de los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC.

Las tecnologías de la información y la comunicación nos proporcionan una gran cantidad de posibilidades y oportunidades a la hora de aplicarlas en la educación, aunque debemos tener en cuenta que también cuentan con una serie de limitaciones. A continuación, se va a reflexionar sobre lo que indican algunos autores al respecto.

Si se tienen en cuentas las características que se han presentado sobre la actual sociedad del conocimiento y sus necesidades educativas, el papel que juegan las TIC es primordial para que estas necesidades se satisfagan.

En esa línea, Adell (1997) afirma que todas las instituciones sociales son producto de su evolución histórica y de su adaptación sucesiva a las demandas del medio, es decir, surgieron para cubrir alguna necesidad y han cambiado con el tiempo adaptándose a las transformaciones sociales. Las que no lo han hecho, han acabado desapareciendo. Además, el mismo autor también afirma que la multimedia representa una ventaja como soporte al proceso educativo, pues presenta y manipula la información en un lenguaje contemporáneo, que además permite a maestros y alumnos jugar con su estructura para lograr diferentes objetivos pedagógicos.

Debemos tener en cuenta que nos encontramos con un grupo de alumnos considerados como nativos digitales (son multitarea y viven en red).

Por lo tanto, como indica Sande (2010), la escuela analógica les exige un comportamiento contrario a su naturaleza: centrarse únicamente en lo que el profesor dice y permanecer aislados del resto de sus compañeros.

En la misma dirección, Rodríguez Cobos (2009) afirma que el uso de las TIC en el aula proporciona tanto al educador como al alumno una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje. De tal forma, asistimos a una renovación didáctica en las aulas donde se pone en práctica una metodología activa e innovadora que motiva al alumnado en las diferentes disciplinas o materias. Además, los diferentes recursos multimedia aumentan la posibilidad de interactuar facilitando el aprendizaje significativo.

En primer lugar, para hablar de las tecnologías que pueden utilizarse en las aulas y se debe definir el concepto y las características de las TIC.

Rodríguez Cobos (2009) define las TIC como un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos. Entendemos por TIC al conjunto de productos derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información.

Siguiendo con Rodríguez Cobos (2009) su estudio se centra en identificar los beneficios que tanto para el alumno como para el profesor tiene el uso de las TIC. Estos son:

- Motivación.
- Interés.
- Interactividad.
- Cooperación.
- Aprendizaje en “feed back”.
- Iniciativa y creatividad.
- Comunicación.
- Autonomía.

Más adelante comprobaremos si estos beneficios de las TIC que señala Rodríguez Cobos (2009) se están aprovechando en el aula de Economía de 1º de Bachillerato.

Por otro lado, Rodríguez Cobos (2009) también identifica los inconvenientes de su uso:

- Distracción.
- Tiempo.
- Fiabilidad de la información.
- Parcialidad.
- Aislamiento.

Una vez se han mencionado los beneficios e inconvenientes de las TIC. Se va a hacer especial mención a las características que éstas presentan. Estas características son según Cabero (2000):

- Inmaterialidad.
- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales).

- Interconexión.
- Interactividad.
- Instantaneidad.
- Creación de nuevos lenguajes expresivos.
- Ruptura de la linealidad expresiva.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- Potenciación audiencia segmentaria y diferenciada.
- Digitalización.
- Más influencia sobre los procesos que sobre los productos.
- Tendencia hacia la automatización.
- Diversidad.
- Innovación.

Una vez enumeradas las posibilidades, beneficios, inconvenientes y características que presenta el uso de las TIC en educación, el estudio se va a centrar en el uso que se les puede dar en las aulas de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato, ya que posteriormente se verá el uso que realmente se les da a éstas en un aula en concreto.

3.3. Las TIC en las aulas de Economía de 1º de Bachillerato

En el presente trabajo, se reflexiona sobre el uso de las TIC en un aula en concreto (1º de Bachillerato de la asignatura de Economía), por ello, a continuación se van a analizar algunas teorías y opiniones sobre las TIC y las posibilidades que éstas generan en las aulas de esta asignatura.

Según Arteta (2013) la gran amplitud de conceptos económicos y su cada día mayor complejidad, el escaso bagaje en formación económica con el que se accede al bachillerato, el reducido tiempo de contacto de los estudiantes con la economía, la tradicional manera de enseñar la asignatura vía exposición, apoyada en tiza y pizarra, forman un conjunto que acrecienta la dificultad de enseñanza y aprendizaje de esta materia.

Concretamente, el uso del libro de texto en la asignatura de Economía supone que nos encontramos con datos desactualizados y que deberemos acudir a fuentes externas para poder tratar en clase temas económicos actuales, ya que durante el tiempo de realización, edición y publicación del libro, la economía ha seguido avanzando. Como indica Cabero (2000) algunas de las características de las tecnologías son la inmaterialidad y la instantaneidad, por lo que el problema de obsolescencia de los libros de texto queda solucionado gracias a las posibilidades que brindan las TIC.

En este sentido, se podría optar por cambiar el libro de texto por el libro en formato digital o electrónico (ebook). Esta herramienta presenta múltiples ventajas, ya que en un mismo dispositivo podemos almacenar el contenido de todas las asignaturas y no se tiene que cargar con varios libros de texto (inmaterialidad) y permite el acceso a información (digital o no) de última generación con poco coste, por no hablar de los beneficios para el medio ambiente que causa la reducción del uso del papel impreso.

Siguiendo con la necesidad de actualización de datos que precisa la asignatura de Economía, en las aulas se pueden utilizar recursos como la proyección de vídeos o de datos económicos actualizados. En este sentido, en el aula solo sería preciso contar con un proyector.

Un recurso relevante del que pueden disponer las aulas es la conexión a Internet. A través de internet, conseguimos también acceder a gran cantidad de información, es decir, la información disponible no se limita a la información y el conocimiento obtenido a través del profesor y el libro de texto. Sin embargo, se debe tener en cuenta que para que el acceso a la información se convierta en conocimiento, los alumnos debían estar formados en determinadas técnicas y estrategias para la localización e identificación de información (Cabero, 2006).

En esta misma línea, las tecnologías nos ofrecen la capacidad de interacción tanto con los materiales como con el profesor o el alumno. Por otro lado, debemos tener en cuenta que en ocasiones, como apunta Cabero (2006) el comportamiento de los alumnos en estos entornos consiste en imprimir los ficheros y situarlos de forma pasiva ante los materiales. En esos casos, estaríamos omitiendo la característica de digitalización que presentan.

Por otro lado, la conexión a internet ofrece un amplio abanico de recursos didácticos que pueden ser de gran ayuda a la hora de impartir la asignatura y que potencian la colaboración entre los alumnos. Algunos de estos son:

- Utilización de una WebQuest.
- Creación de un Blog
- Creación de una Wiki.

Las WebQuest son una actividad todavía bastante desconocida en las aulas. Según Adell (2004) una WebQuest es una actividad didáctica que propone una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla durante el cual, los alumnos harán *cosas* con información: analizar, sintetizar, comprender, transformar, crear, juzgar y valorar, crear nueva información, publicar, compartir,

etc. La tarea debe ser algo más que simplemente contestar preguntas concretas sobre hechos o conceptos (como en una Caza del Tesoro) o copiar lo que aparece en la pantalla del ordenador a una ficha (“copiar y pegar” e “imprimir” son los peores enemigos de “comprender”).

Una vez vista su definición y aclarados los objetivos que persigue, se puede comprobar que el uso de las WebQuest ofrece grandes posibilidades tanto para los alumnos como para los profesores. Para su uso en las aulas es necesario disponer de conexión a internet y un ordenador, pero es una actividad que también puede ser indicada para realizarse en casa.

Autores como Sande (2010) han utilizado la creación de un blog para la asignatura de Economía de Secundaria, y afirma que con el blog se pierde parte del control del aula, pero las posibilidades de aprendizaje crecen exponencialmente. Con el uso del blog se pueden complementar los contenidos vistos en clase a través de la publicación de noticias, videos, fotos o gráficos. Sande (2010) también apunta que una gran ventaja de los blog son sus herramientas estadísticas, ya que descubres qué fotos, esquemas o artículos son los de mayor éxito.

Por otro lado, las wikis permiten editar, corregir y complementar un tema de forma colaborativa además de comentarlo (como los blogs). Adell (2007) define la wiki como una aplicación informática que reside en un servidor web y a la que se accede con cualquier navegador y que se caracteriza porque permite a los usuarios añadir contenidos y editar los existentes. Este recurso se puede utilizar como espacio de comunicación y colaboración de la clase (foro), para presentar tareas o manual de clase (colgando textos o ejercicios).

Otras técnicas que pueden utilizarse en las aulas de Economía son:

- Simulación o Role-Playing.
- Juego virtual.

Como indica Arteta (2013) las simulaciones, tienen el potencial de motivar a los estudiantes en un aprendizaje profundo que permite la comprensión, en lugar de un aprendizaje superficial que requiere sólo la memorización. Para que se lleve a cabo es necesaria la implicación del alumno y del profesor y un debate final en el que se expongan los resultados obtenidos a través de ésta.

Tena (2009) habla del uso de los juegos didácticos en la Economía de Bachillerato basándose en la experiencia de un instituto en concreto. El autor afirma que a través del juego el alumnado se implica más, consolida fácilmente los conocimientos

adquiridos y ve que tienen una aplicación práctica. También afirma en su artículo que la utilización de juegos didácticos en Bachillerato es perfectamente adecuada, siempre que tenga un carácter complementario y, sobre todo, sirva de ejercitación de los contenidos previamente asimilados, es decir, como actividad de consolidación y recapitulación.

Finalmente, para que el uso de estas herramientas, técnicas y métodos comentados tengan éxito, los aspectos que se deberán tener en cuenta a la hora de seleccionar un medio u otro son los siguientes (Cabero, 2006):

- Los objetivos y contenidos que se desean alcanzar y transmitir.
- Las predisposiciones que el alumnado y el profesorado tengan hacia ese medio.
- Las características de los receptores (edad, nivel sociocultural y educativo).
- El contexto institucional y físico.
- Las diferencias cognitivas entre los estudiantes.
- Los medios deben propiciar la intervención sobre ellos.
- Las características técnicas y sémicas del medio y sus parámetros de cualidades.
- Seleccionar los medios que permitan la participación del profesorado y el alumnado en la construcción de los mensajes.
- Seleccionar medios de fácil utilización.
- Seleccionar medios que puedan relacionarse con otros.

3.4. Las redes sociales

El uso de las redes sociales (RRSS) es imprescindible a la hora de caracterizar la sociedad actual. Dada su importancia, se ha decidió dedicar un apartado exclusivo para hablar de su uso y sus posibilidades en la educación.

Las redes sociales han dejado de ser un mero entretenimiento para convertirse en las protagonistas principales de la vida de muchas personas. Vivimos conectados permanentemente a través de ellas, es decir, hacemos un uso intensivo, sobre todo, los jóvenes. Por ello, las instituciones educativas no pueden pretender formar a los alumnos para una sociedad interconectada haciendo omisión o ignorando la existencia de las redes sociales.

Autores como Salinas (1997) ya indicaban que en este ámbito, urge la explotación de las posibilidades de las redes, que añaden una perspectiva más global y potencian la comunicación. Este autor en concreto, se centra en el estudio de los nuevos escenarios de aprendizaje como la educación a distancia.

Las grandes posibilidades que generan las redes sociales en la educación son a nivel de comunicación y de trabajo cooperativo y colaborativo.



Mejoran la comunicación tanto profesor-alumno como alumno-alumno, ya que permiten que la comunicación entre ellos exista más allá del aula, creando un nuevo espacio adicional en el que pueden relacionarse. Por ejemplo, un alumno que tiene una duda sobre los contenidos vistos en clase o para resolver un ejercicio, no tiene por qué esperar a resolverla en la siguiente clase, ya que a través de las redes sociales podría ponerse en contacto con el profesor o con un compañero que pudiera resolverla.

Fomenta la cooperación de manera que resulta más fácil que los alumnos puedan realizar un trabajo de manera cooperativa sin tener que estar en el mismo lugar y en el mismo momento. Es decir, se eliminan barreras espaciales a la hora de relacionarse. En este sentido, herramientas como el almacenamiento en la nube con aplicaciones como Dropbox o Google Drive, en las que varios usuarios comparten archivos, permiten que se éstos puedan editar los documentos desde casa y al momento los otros usuarios dispongan del documento editado. Por ejemplo, si un grupo de alumnos tiene que hacer un trabajo en grupo en el que se han dividido los apartados, cada vez que un compañero añade su apartado al documento, el resto de miembros del grupo dispone del documento actualizado en su carpeta.

Sande (2010) comprobó en primera persona los beneficios de compartir una red social, en su caso Facebook, con los alumnos. El autor afirma que favorece la empatía y el mutuo conocimiento. Es una buena herramienta para solucionar los problemas con rapidez. También para resolver dudas académicas o administrativas.

Las redes sociales más visitadas en la actualidad según un estudio realizado por la Interactive Advertising Bureau (IAB) en 2015 publicado por Schou (2015) son:

1. Facebook.
2. Youtube.
3. Twitter.

4. Google +.
5. LinkedIn.
6. Instagram.
7. Spotify.
8. Tuenti.
9. Pinterest.

Una vez situado el contexto y la importancia del uso de las TIC en educación y en las nuevas generaciones, analizaremos la situación de un centro en concreto, pero antes, vamos a señalar la presencia del uso de las TIC a nivel legislativo.

3.5. Marco legal: la competencia digital

El Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establecen el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el 3 de enero de 2015 distingue siete tipos de competencias que los alumnos deben adquirir al finalizar sus estudios de enseñanza secundaria. Estas competencias son:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Las competencias son un elemento integrador del currículum y deben estar presentes en el desarrollo de las actividades de clase. Debido a la relación con el presente trabajo, se va profundizar en el objetivo de la competencia digital, estrechamente relacionado con el uso de las TIC en las aulas.

Gutiérrez Martín (2007) afirma que la competencia digital ha de entenderse con un carácter amplio y referida a cualquier medio de recibir y elaborar información, tanto los anteriormente considerados audiovisuales como los informáticos.

En la misma línea, la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato en la LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa), define esta competencia de la siguiente manera:

“La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.”

En esta orden también se especifican las destrezas que los alumnos deberán adquirir y que van en la misma dirección de lo que apuntan los autores mencionados en apartados anteriores. Concretamente se especifica que la competencia digital:

“Precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales. La persona ha de ser capaz de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente, así como evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas, a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos.”

También es interesante la aclaración que se hace respecto a la actitud del alumno y el trabajo colaborativo que se ha abordado en anteriores apartados del presente trabajo:

“La competencia digital implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.”

A nivel de Cataluña, donde se desarrolla el presente estudio de caso, cabe señalar un reciente anuncio de la Consejera de Educación. Irene Rigau declaró el pasado 5 de marzo de 2015 en la MWC (Mobile Word Congres) que quería potenciar el uso del móvil como instrumento pedagógico para que a medida que se va preparando a los alumnos en la competencia digital, los centros puedan introducir estrategias pedagógicas que permitan su uso.

Por su parte, el presidente del Consejo Escolar de Cataluña, Ferran Ruiz, ha declarado que no tiene sentido prohibir en los centros educativos unos dispositivos como los teléfonos móviles que forman parte de la vida cotidiana, y ha defendido que se pueden utilizar para consultar información, para contrastar hipótesis o para buscar aplicaciones útiles a las materias que se están impartiendo en clase.

Por lo tanto, a través de estas leyes se puede comprobar la relevancia de la competencia digital y el uso de las tecnologías.

4. Metodología

4.1. Diseño metodológico

Para llevar a cabo el estudio de caso se ha seguido el siguiente diseño metodológico:

1. Revisión bibliográfica.
2. Identificación de los ítems o variables y diseño del instrumento para la recogida de datos.
3. Recogida de datos.
4. Elaboración de los resultados.

La primera etapa se ha basado en realizar una revisión bibliográfica que se expone en el apartado “Marco Teórico” y que consiste en conocer los principales autores e investigaciones de referencia relacionados con el tema a investigar.

La segunda etapa consiste en identificar las variables que forman la investigación y sobre las cuales se ha profundizado durante el estudio. En el estudio se ha utilizado como instrumento para la recogida de datos una encuesta para los alumnos del grupo de 1º de Bachillerato de Economía.

La tercera etapa es la recogida de datos a través del instrumento diseñado previamente, en este caso, a través de las respuestas obtenidas en la encuesta realizada a los alumnos.

Finalmente, una vez recogidos los datos estos serán analizados y elaborados de manera que se pueda llevar a cabo una discusión y obtención de conclusiones sobre los mismos.

4.2. Variables e instrumento de recogida de datos

Como ya se ha comentado, la herramienta o instrumento utilizado para la recogida de datos es una encuesta realizada a los alumnos del grupo de 1º de Bachillerato de Economía (disponible en el apartado “Anexos”).

En la realización de la encuesta se han tenido en cuenta una serie de ítems divididos en 6 grandes bloques: preguntas de carácter sociológico, del uso personal de las TIC, del uso de las TIC por parte de los docentes, del uso de las TIC en la relación docente-familia, del uso de las TIC en la relación docente-alumno y del uso de las TIC en la relación alumno-alumno. A continuación, se exponen los ítems mencionados:

ÁREA	ÍTEMES
Preguntas de carácter sociológico	Edad
	Sexo
	Localidad de residencia
	Tipo de centro educativo
	Curso
	Repetidor
Uso personal de las TIC	Disponibilidad y uso del ordenador
	Disponibilidad y uso de la conexión a internet
	Disponibilidad y uso del tablet
	Disponibilidad y uso del smartphone
	Conocimiento y uso de la webquest
	Conocimiento y uso de juegos de simulación
	Conocimiento y uso de almacenamiento en la nube
	Conocimiento y disponibilidad de redes sociales
Uso de las TIC por parte de los docentes	Uso del proyector
	Uso del ordenador
	Uso de presentaciones
	Diferencia del uso entre ciencias y letras
Uso de las TIC en la relación docente-familia	Uso para el contacto docente- familia
	Contacto a través de las TIC
	Comunicación a través de correo electrónico
	Comunicación a través de notas en la agenda
	Comunicación a través de llamadas telefónicas
Uso de las TIC en la relación docente-alumno	Actividades que requieren el uso de las TIC
	Envío de trabajos a través del correo electrónico
	Entrega de trabajos en formato papel
	Contacto en el centro
	Contacto a través de redes sociales
	Contacto a través de correo electrónico
Uso de las TIC en la relación alumno-alumno	Uso de las redes sociales para comunicarse
	Uso de las redes sociales para ayudarse en los deberes
	Uso de las redes sociales para resolver dudas
	Único contacto en las aulas

Tabla 1: Ítems de la encuesta. Fuente: Elaboración propia.

La recogida de estos datos se ha realizado a través de unas encuestas realizadas a los alumnos de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato. Dichas encuestas están formadas por 37 enunciados ante los que los alumnos deben valorar su grado de conformidad del 1 al 4, es decir, han valorado las variables que se han indicado arriba mediante una escala basada en la Escala de Lickert pero con niveles de 1 a 4 donde 1 significa estar en total desacuerdo con el enunciado propuesto, 2 significa estar en desacuerdo, 3 significa estar de acuerdo y 4 significa estar en total acuerdo. Se ha decidido utilizar esta escala para obligar a que los encuestados se posicionen y no tengan un valor central (indiferente) para responder en la mediana.

También se han propuesto 6 preguntas de carácter sociológico para conocer el perfil de los alumnos que han realizado la encuesta.

Para realizar las encuestas se ha utilizado la herramienta Google Docs, que permite realizar cuestionarios online, de manera que facilita la recopilación de información y su posterior tratamiento.

4.3. La muestra

La muestra final está formada por 17 alumnos del mismo grupo, en concreto el grupo de 1º de Bachillerato de la asignatura de Economía del IES Gorgs. Por lo tanto, se ha llevado a cabo un muestreo probabilístico intencional.

Todos ellos estudian en un centro de carácter público y del total de alumnos del grupo 4 son chicos y 13 son chicas, por lo tanto, el 76% serán alumnos de sexo femenino y el 24% de sexo masculino. Predominan los alumnos de sexo femenino dado que la asignatura de Economía se encuentra dentro de la modalidad de Bachillerato Humanístico y de Ciencias Sociales, en el que se suelen matricular más chicas que chicos.

Las edades están comprendidas entre los 16 y 17 años sólo 2 personas son repetidoras (12% del total), por lo tanto, ninguna de ellas ha repetido más de una vez.

El lugar de residencia del 94% de los encuestados (16 alumnos) es Cerdanyola del Vallès, la misma localidad donde se encuentra el centro educativo, situada en la provincia de Barcelona, concretamente en la comarca del Vallès Occidental. Mientras que solamente 1 alumno reside en Ripollet, una población limítrofe de características muy similares.

4.4. Análisis e interpretación de la información

Los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a los alumnos, se han analizado a través de un análisis descriptivo para facilitar una posterior reflexión e interpretación sobre los mismos, que es en lo que se basa el presente estudio.

Para finalizar, se comparan las respuestas obtenidas en las encuestas sobre el uso que los alumnos hacen de las TIC con el uso teórico que se ha visto en el apartado “Marco Teórico” sobre las posibilidades del uso de las TIC.

Una vez recogidos los datos, los resultados se han dividido en 5 de los 6 apartados mencionados anteriormente (exceptuando el apartado de preguntas sociológicas). Estos son:

1. Uso personal de las TIC por parte de los alumnos.
2. Uso de las TIC por parte de los docentes.
3. Uso de las TIC en la relación docente-familia.
4. Uso de las TIC en la relación docente-alumno.
5. Uso de las TIC en la relación alumno-alumno.

A través de este análisis se pretende estudiar los recursos TIC utilizados en el aula y en la vida de los alumnos para posteriormente poder comparar los resultados de la realidad práctica con la realidad teórica que se ha expuesto en el apartado “Marco Teórico”.

1. Uso personal de las TIC por parte de los alumnos:

En las preguntas realizadas se ha querido conocer el uso y conocimiento de las TIC en los alumnos. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

- El 94% de los encuestados dispone de un ordenador en casa y el 6% restante (1 alumno) dispone pero está estropeado en estos momentos.
- El 100% de los encuestados dispone de conexión a internet en casa y la utiliza de manera habitual.
- El 71% de los encuestados dispone de un tablet, pero sólo el 35% lo utiliza para temas relacionados con su formación.
- El 100% de los encuestados dispone de smartphone pero solo el 41% dispone de aplicaciones relacionadas con su formación.

Cuando se pregunta a los alumnos sobre el conocimiento y el uso de internet, el ordenador, los tablets y los smartphones las respuestas indican que estos recursos forman parte de su vida diaria. En cambio, en lo que se refiere al uso de tablets y smartphones para temas relacionados con su formación, vemos que la mayoría de los alumnos no los utilizan para esto.

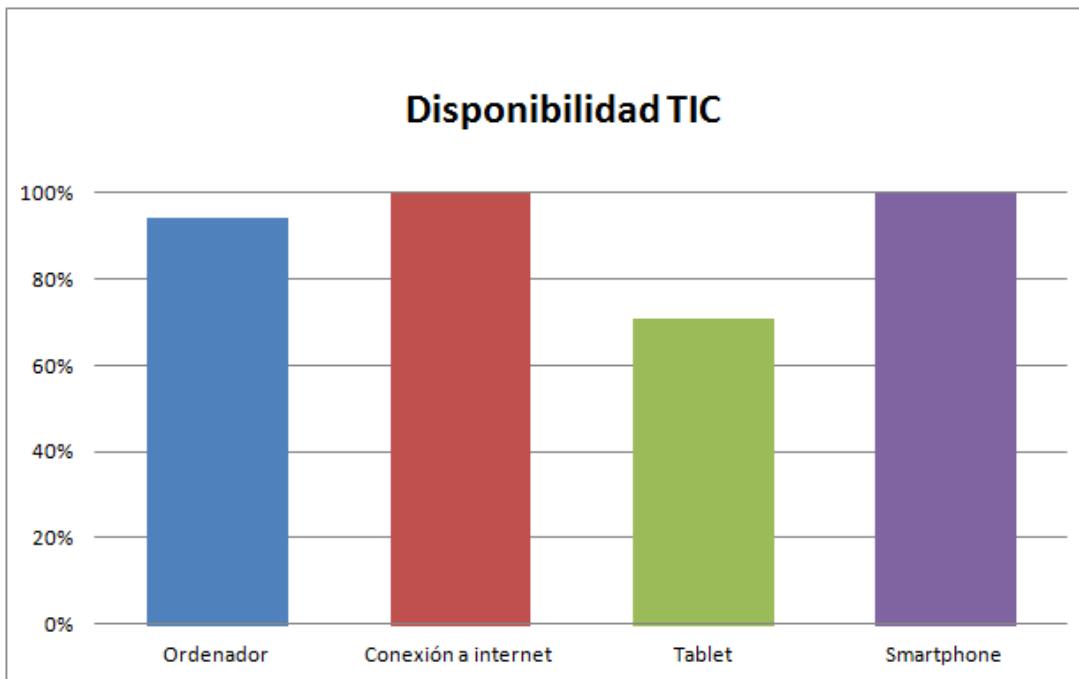


Figura 1: Gráfico de barras sobre la disponibilidad de las TIC en los alumnos. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al conocimiento y uso de recursos relacionados con las TIC, vemos que los alumnos no conocen ni utilizan la WebQuest en las aulas, ya que a los enunciados “Sé lo que es la WebQuest” y “Sé lo que es la WebQuest y la he utilizado en el aula” los alumnos se han posicionado de la siguiente manera:

- Un 88% de los encuestados (15 alumnos) están en total desacuerdo con el primer enunciado. Y un 12% (2 alumnos) están en desacuerdo. Ningún alumno está de acuerdo o en total acuerdo con el enunciado.
- Un 94% de los encuestados (16 alumnos) están en total desacuerdo con el segundo enunciado. Y un 6% (1 alumno) está en desacuerdo. Ningún alumno está de acuerdo o en total acuerdo con el enunciado.

Por lo tanto, esta herramienta es todavía desconocida en este grupo de alumnos.

Sé lo que es la WebQuest y la he utilizado en el aula

■ En total desacuerdo ■ En desacuerdo

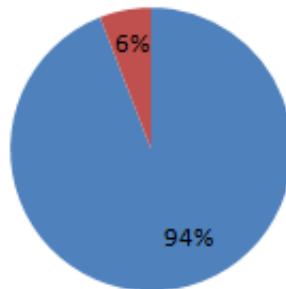


Figura 2: Diagrama de sectores sobre el conocimiento y uso de la WebQuest. Fuente: Elaboración propia.

Respecto al conocimiento y uso de los juegos de simulación en las aulas de la asignatura de Economía del grupo encuestado, las diferentes posiciones respecto al enunciado “Sé lo que son los juegos de simulación y los he utilizado en el aula” indican que no se utilizan o se utilizan muy poco, ya que éstas han sido:

- El 88% de los encuestados (13 alumnos) está en total desacuerdo con el enunciado, mientras que el 12% (4 alumnos) está en desacuerdo. Ningún alumno está de acuerdo o en total acuerdo con el enunciado.

Sé lo que son los juegos de simulación y los he utilizado en el aula

■ En total desacuerdo ■ En desacuerdo

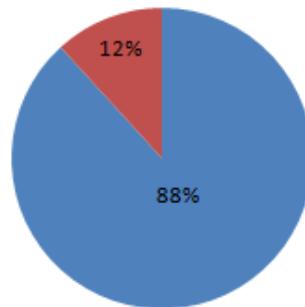


Figura 3: Diagrama de sectores sobre el conocimiento y uso los juegos de simulación. Fuente: Elaboración propia.

Cuando se plantean los enunciados sobre el almacenamiento en la nube, “Sé lo que es Dropbox y Google Drive” y “Sé lo que es Dropbox y Google Drive y lo utilizo para la realización de trabajos en grupo” a los alumnos las respuestas obtenidas indican que los conocen y que los usan habitualmente, ya que los datos que se obtienen son:

- El 82% de los encuestados (14 alumnos) está en total acuerdo con el primer enunciado y el 18 % de los encuestados (3 alumnos) está de acuerdo con el enunciado. Ningún alumno está en desacuerdo o en total desacuerdo con el enunciado.
- El 76 % de los encuestados (13 alumnos) está en total acuerdo con el segundo enunciado y el 24% (4 alumnos) está de acuerdo con el enunciado. Ningún alumno está en desacuerdo o en total desacuerdo con el enunciado.

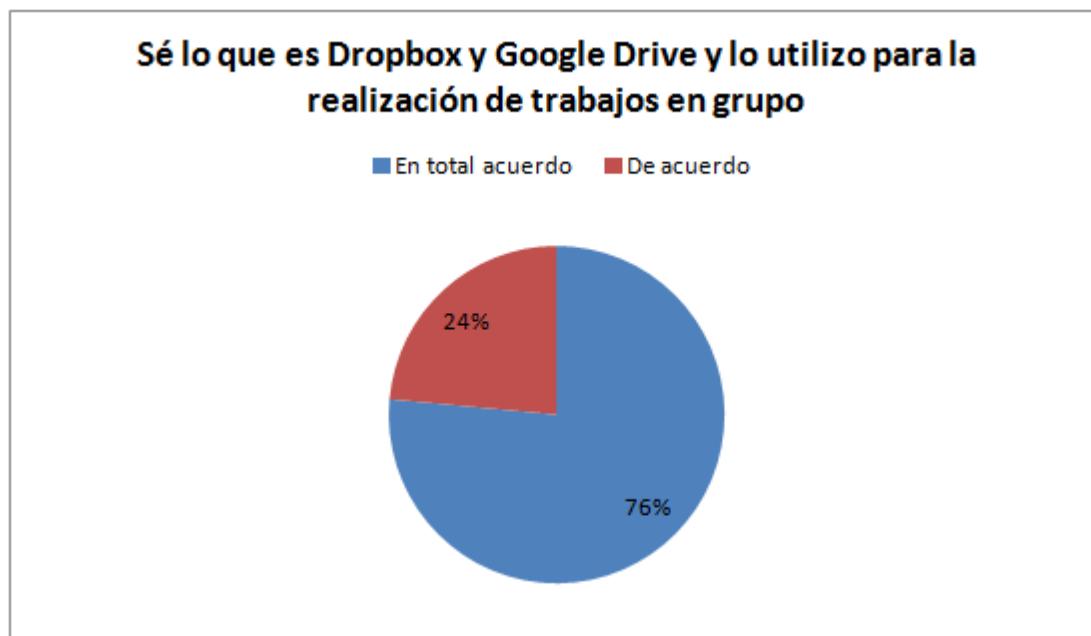


Figura 4: Diagrama de sectores sobre el conocimiento y uso plataformas de almacenamiento en la nube. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al conocimiento y uso de las Redes Sociales vemos que los alumnos hacen un uso habitual de ellas, ya que a los enunciados “Conozco las diferentes redes sociales” y “Dispongo de cuenta en redes sociales”, los alumnos se han posicionado de la siguiente manera:

- El 88% de los encuestados (15 alumnos) está totalmente de acuerdo con el primer enunciado y sólo 2 alumnos están de acuerdo. Ningún alumno está en desacuerdo o totalmente desacuerdo con el enunciado.
- El 82% de los encuestados (14 alumnos) está totalmente de acuerdo con el segundo enunciado y el 18 % de los encuestados (3 alumnos) está de acuerdo

con el enunciado. Ningún alumno está en desacuerdo o en total desacuerdo con el enunciado.

Sin embargo, al enunciado “Dispongo de cuenta en 3 o más redes sociales” vemos que el 65% de los encuestados (11 alumnos) está totalmente de acuerdo con el enunciado y el 23% (4 alumnos) está de acuerdo. Solamente el 12% (2 alumnos) está en desacuerdo con el enunciado y ningún alumno está en total desacuerdo. Por lo tanto, mayoritariamente los alumnos disponen de cuenta en 3 o más redes sociales, lo que supone un uso intensivo de las mismas.



Figura 5: Diagrama de sectores sobre la disponibilidad de cuentas en redes sociales. Fuente: Elaboración propia.

2. Uso de las TIC por parte de los docentes:

En las preguntas realizadas se ha querido conocer el uso de las TIC por parte de los profesores según este grupo de alumnos. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

A la afirmación “Habitualmente los profesores utilizan el proyector durante las clases” los alumnos se han posicionado de la siguiente manera:

- El 47% de los encuestados (8 alumnos) está de acuerdo con el enunciado y el 53% (9 alumnos) está en desacuerdo. Ningún alumno está en total acuerdo o en total desacuerdo. Esto puede ser debido a que el uso del proyector para los alumnos sea relativo y para unos puede resultar que lo utilizan de manera habitual y para otros no o que no todos los alumnos comparten las mismas asignaturas y profesores.

En cambio, respecto al uso habitual del ordenador por parte de los profesores durante las clases, los alumnos se han posicionado de la siguiente manera:

- El 53% de los encuestados (9 alumnos) está en desacuerdo con el enunciado, el 35% (6 alumnos) está de acuerdo y el 12% (2 alumnos) están totalmente de acuerdo con el enunciado. Por lo tanto, mayoritariamente los alumnos consideran que los profesores no utilizan habitualmente los ordenadores durante las clases.

Sobre la diferencia del uso de las TIC entre profesores de ciencias y de letras, los resultados indican que los profesores de letras utilizan más las tecnologías para la clase, ya que las respuestas al enunciado “En las asignaturas de ciencias los profesores utilizan más las tecnologías para la clase que en las asignaturas de letras” han sido:

- El 29% de los encuestados (5 alumnos) están de acuerdo con el enunciado mientras que el 47% (8 alumnos) están en desacuerdo y el 24% (4 alumnos) están en total desacuerdo con el enunciado. Por lo tanto, los alumnos opinan que en las asignaturas de ciencias los profesores utilizan menos las tecnologías que en las asignaturas de letras.



Figura 6: Diagrama de sectores sobre la diferencia del uso de las tecnologías entre asignaturas de ciencias y letras. Fuente: Elaboración propia.

3. Uso de las TIC en la relación docente- familia:

En las preguntas realizadas se ha querido conocer el uso de las TIC en la relación entre los docentes y las familias según este grupo de alumnos. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Al enunciado “Me consta que los profesores tienen contacto con mis padres a través de las TIC” los alumnos encuestados se han posicionado de la siguiente manera:

- El 53% (9 alumnos) está en total desacuerdo con el enunciado y el 12% (2 alumnos) está en desacuerdo, mientras que el 23% (4 alumnos) está de acuerdo y el 12% (2 alumnos) está totalmente de acuerdo. Por lo tanto, a la mayoría de alumnos (11 alumnos) no les consta que los profesores tengan contacto con sus padres a través de las TIC.

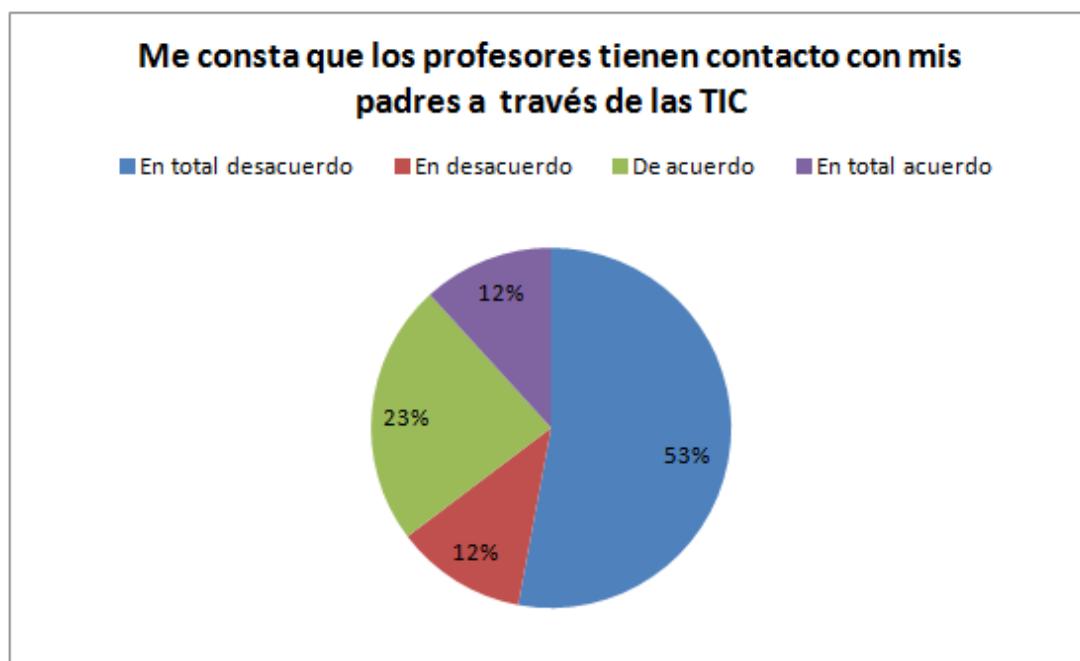


Figura 7: Diagrama de sectores sobre el contacto docente- familia a través de las TIC. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, vemos que aunque el contacto a través de las TIC sea pequeño, los alumnos piensan que su familia no preferiría tener contacto con el centro a través de las TIC, ya que las respuestas al enunciado “Me consta que mis padres preferirían tener contacto con el centro a través de las TIC” han sido las siguientes:

- El 71% de los encuestados (12 alumnos) están en total desacuerdo, mientras que el 29% (5 alumnos) está de acuerdo con el enunciado. Ningún alumno está en desacuerdo o en total acuerdo.



Figura 8: Diagrama de sectores sobre la preferencia del contacto familia- centro a través de las TIC. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la herramienta que se utiliza para comunicarse entre profesores y familia hemos preguntados por las siguientes y estas han sido las respuestas:

- Al 88% de los encuestados (15 alumnos) no les consta que sus padres se comuniquen con su tutor a través de correo electrónico, ya que el 70% de los encuestados (12 alumnos) está en total desacuerdo con el enunciado y el 18% (3 alumnos) está en desacuerdo, mientras que sólo el 12% (2 alumnos) está totalmente de acuerdo y ningún alumno está de acuerdo.

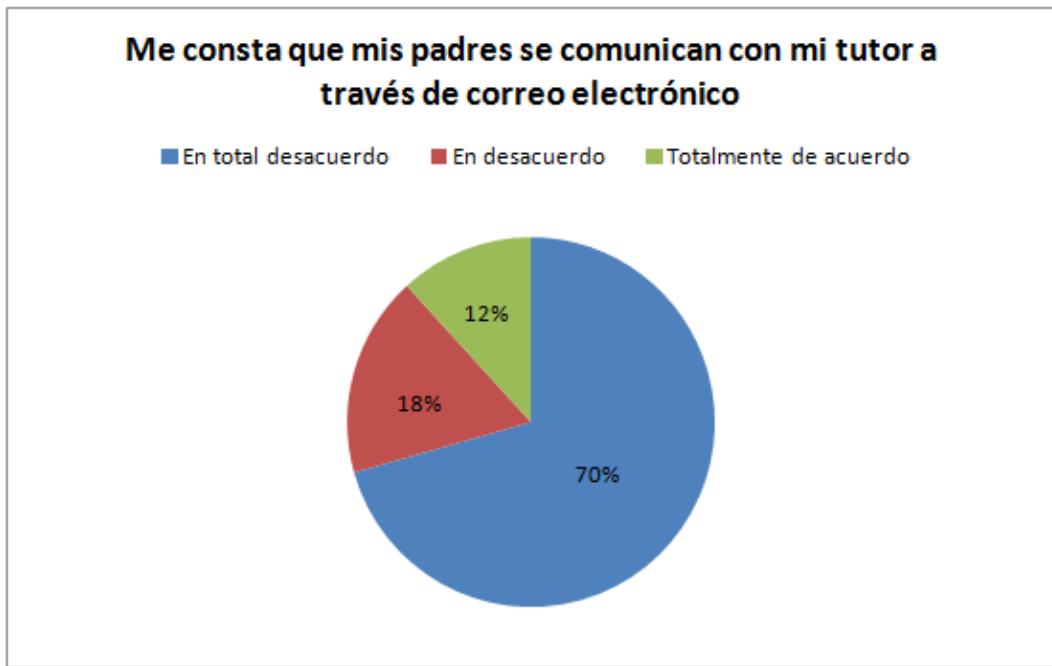


Figura 9: Diagrama de sectores sobre la constancia de la comunicación familia- tutor a través del correo electrónico. Fuente: Elaboración propia.

- Al enunciado “La única comunicación que tiene mi familia con el centro es a través de notas en la agenda” el 47% de los encuestados (8 alumnos) está en total desacuerdo con el enunciado y el 6 % (1 alumno) está en desacuerdo, mientras que el 41% (7 alumnos) está de acuerdo con el enunciado y el 6% (1 alumno) está en total acuerdo con el enunciado.
- Al enunciado “La comunicación entre mi familia y el centro es a través de llamadas telefónicas” el 23% de los encuestados (4 alumnos) está en total desacuerdo y el 47% (8 alumnos) está en desacuerdo, mientras que el 18% de los encuestados (3 alumnos) está de acuerdo y sólo el 12% (2 alumnos) está totalmente de acuerdo. Por lo tanto, podemos considerar que la mayoría de alumnos opina que la comunicación entre la familia y el centro no se realiza a través de llamadas telefónicas.

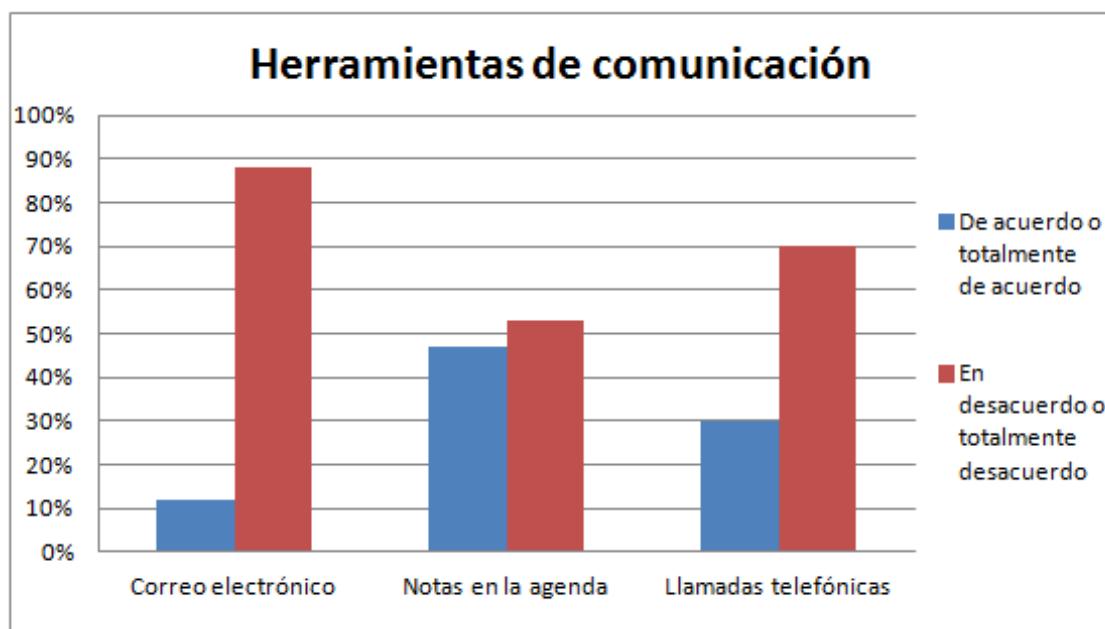


Figura 10: Gráfico de barras sobre las herramientas utilizadas en la comunicación familia-docente. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, si se tiene en cuenta el porcentaje de alumnos encuestados que está de acuerdo o totalmente de acuerdo y el porcentaje de alumnos que está en desacuerdo o totalmente desacuerdo con los enunciados que se acaban de ver, los alumnos están más de acuerdo con el enunciado “La única comunicación que tiene mi familia con el centro es a través de notas en la agenda” y más desacuerdo con el enunciado “Me consta que mis padres se comunican con mi tutor a través de correo electrónico”.

4. Uso de las TIC en la relación docente- alumno:

En las preguntas realizadas se ha querido conocer el uso de las TIC en la relación entre los docentes y los alumnos según este grupo de alumnos encuestados. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Al enunciado “Habitualmente me mandan actividades en las que tengo que usar las TIC” los alumnos se han posicionado de la siguiente manera:

- El 53% de los encuestados (9 alumnos) está de acuerdo con el enunciado y el 23% (4 alumnos) está totalmente de acuerdo, mientras que el 12% (2 alumnos) está en desacuerdo y el mismo número de alumnos está en total desacuerdo. Por lo tanto, vemos que habitualmente los alumnos tienen que realizar actividades en las que utilizan las TIC.



Figura 11: Diagrama de sectores sobre la realización de actividades con TIC. Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, vemos que para el envío de trabajos no se suele utilizar el correo electrónico, ya que las respuestas al enunciado “Habitualmente envío trabajos a mis profesores a través del correo electrónico” han sido:

- El 47% de los encuestados (8 alumnos) está en total desacuerdo con el enunciado y 41% (7 alumnos) está en desacuerdo, mientras que solamente el 12% (2 alumnos) están de acuerdo con el enunciado y ningún alumno está en total desacuerdo.

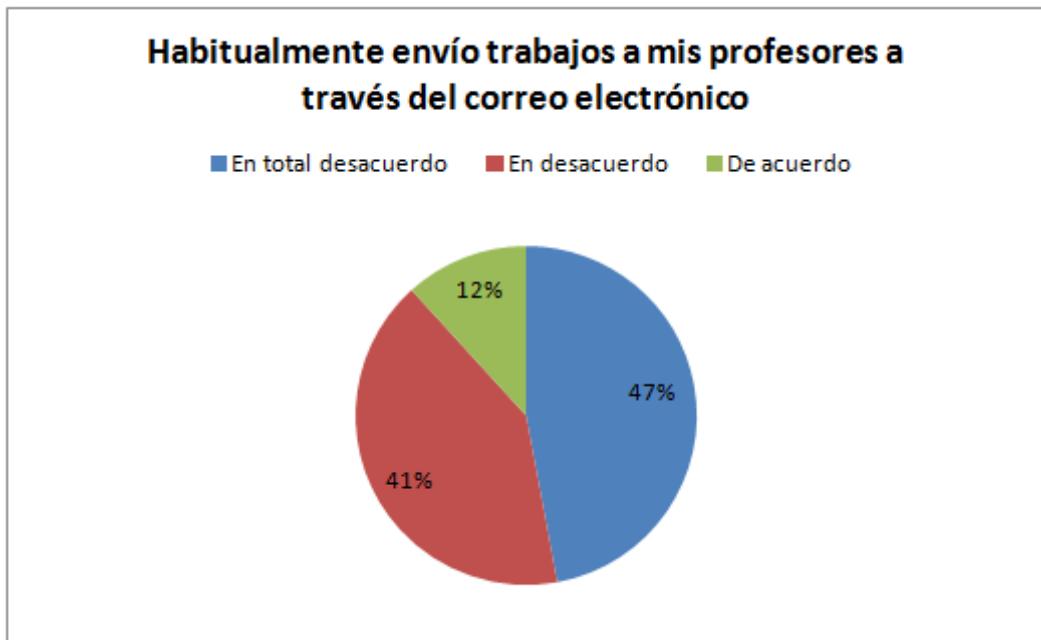


Figura 12: Diagrama de sectores sobre el envío de trabajos a través del correo electrónico.
Fuente: Elaboración propia.

Esta postura se corrobora cuando vemos que los profesores todavía prefieren que los trabajos o actividades se entreguen en formato papel, ya que las respuestas al enunciado “Los profesores prefieren que entregue los trabajos en formato papel” han sido muy contundentes:

- El 82% de los encuestados (14 alumnos) están en total acuerdo con el enunciado y el 12% (2 alumnos) está de acuerdo, mientras que solamente el 6% (1 alumno) está en desacuerdo.

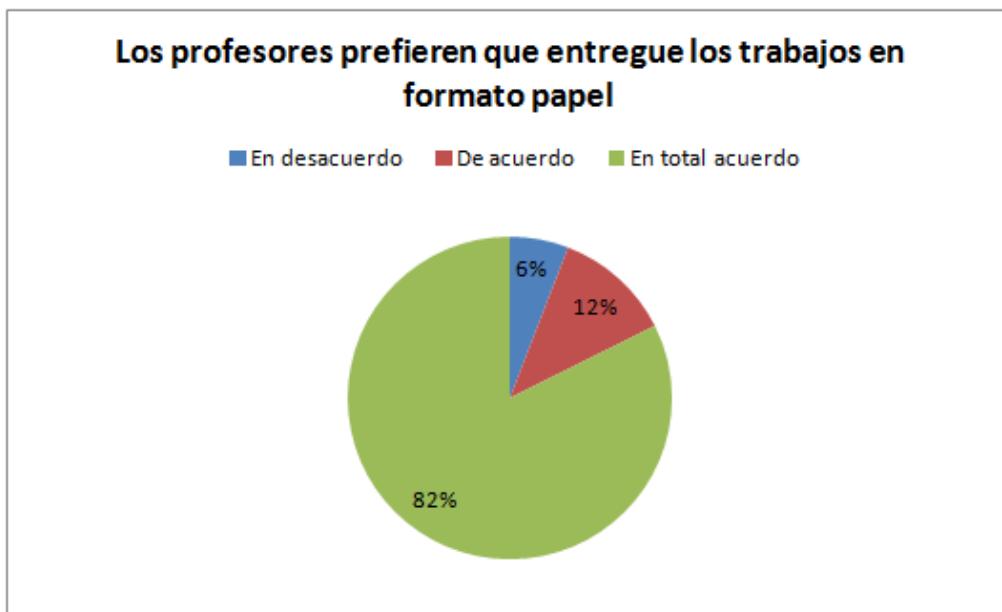


Figura 13: Diagrama de sectores sobre la entrega de trabajos en formato papel. Fuente: Elaboración propia.

Sobre la relación que existe entre profesores y alumnos, vemos que mayoritariamente ésta se da a través del contacto en el centro educativo y no tienen contacto a través de redes sociales ni correo electrónico, es decir, las TIC no están presentes en la relación docente- alumno. Las respuestas a los enunciados que se han planteado al respecto han sido:

- En el primer enunciado “La única relación que tengo con los profesores es el contacto en el centro” el 47% (8 alumnos) está totalmente de acuerdo y el 41% (7 alumnos) está de acuerdo, en total el 88% de los alumnos. Mientras que el 6% (1 alumno) está en desacuerdo y otro en total desacuerdo. Es decir, la mayoría de alumnos sólo tiene contacto con los profesores en el centro.
- En el segundo enunciado “Estoy en contacto con mis profesores a través de redes sociales” el 65% (11 alumnos) en total desacuerdo y 35% (6 alumnos) en desacuerdo. Ningún alumno está en acuerdo o en total desacuerdo. Es decir, los alumnos no están en contacto con los profesores a través de redes sociales. Más adelante veremos si los alumnos están en contacto entre ellos a través de redes sociales.
- En el tercer enunciado “Estoy en contacto con mis profesores a través de correo electrónico” el 35% (6 alumnos) está en total desacuerdo y el 47% (8 alumnos) está en desacuerdo, mientras que el 12% (2 alumnos) está de acuerdo y el 6% (1 alumno) está en total acuerdo. Es decir, la mayoría de alumnos no está en contacto con los profesores a través de correo electrónico.

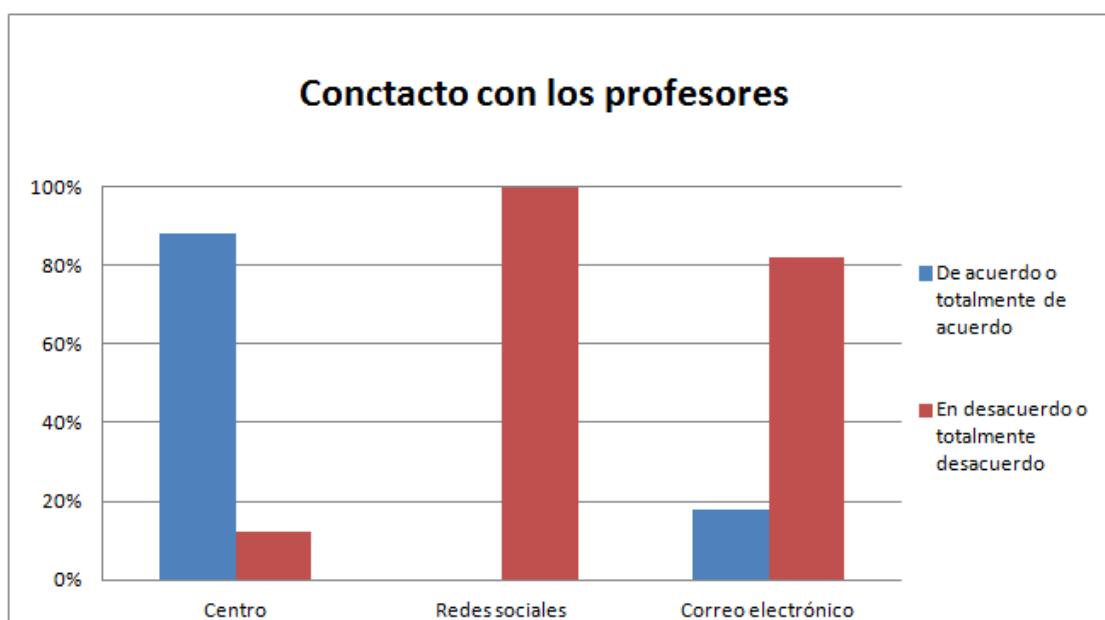


Figura 14: Gráfico de barras sobre los medios a través de los que mantienen contacto los alumnos con los profesores. Fuente: Elaboración propia.

5. Uso de las TIC en la relación alumno- alumno:

En las preguntas realizadas se ha querido conocer el uso de las TIC en la relación que existe entre los alumnos del grupo encuestado. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Sobre el medio a través del cual se comunican los alumnos entre ellos vemos que éstos utilizan las redes sociales para comunicarse y que no sólo tienen contacto en clase, ya que los alumnos se han posicionado de la siguiente manera a los enunciados planteados:

- En el primer enunciado “Habitualmente uso las redes sociales para comunicarme con mis compañeros” el 82% de los encuestados (14 alumnos) está en total acuerdo y el 12% (2 alumnos) está de acuerdo, mientras que sólo 1 alumno está en desacuerdo y ningún alumno está en total desacuerdo. Por lo tanto, los alumnos usan habitualmente las redes sociales para comunicarse entre ellos.
- Además, con el enunciado “El único contacto que tengo con mis compañeros es el que tenemos en el aula” vemos que efectivamente éstos se comunican fuera del aula. Concretamente, el 76% (13 alumnos) está en total desacuerdo totalmente con el enunciado y ningún alumno está en desacuerdo, mientras que el 12% (2 alumnos) está de acuerdo y el mismo número de alumnos está totalmente de acuerdo.

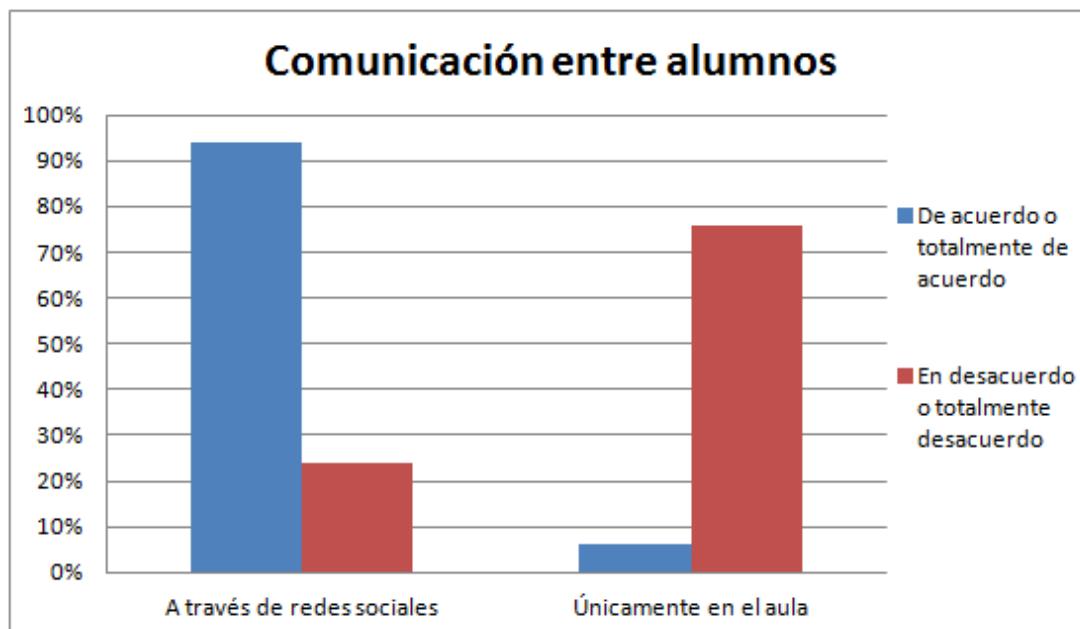


Figura 15: Gráfico de barras sobre los medios a través de los que mantienen contacto los alumnos entre ellos. Fuente: Elaboración propia.

Respecto al tipo de uso que se le da a las redes sociales en la relación entre alumnos vemos que los alumnos encuestados las utilizan para que sus compañeros les ayuden en los deberes y para resolver dudas sobre el temario visto en clase, ya que las respuestas de los alumnos han sido:

- Al enunciado “Habitualmente uso las redes sociales para que mis compañeros me ayuden en los deberes” el 41% de los encuestados (7 alumnos) está en total acuerdo con el enunciado y el 29% (5 alumnos) está de acuerdo, mientras que el 18% (3 alumnos) está en desacuerdo y el 12% (2 alumnos) está en total desacuerdo.
- Y en el enunciado “Habitualmente uso las redes sociales para que mis compañeros me resuelvan dudas sobre el temario visto en el aula” el 47% (8 alumnos) está totalmente de acuerdo con el enunciado y el 18% (3 alumnos) está de acuerdo, mientras que el 29% (5 alumnos) está en desacuerdo y 1 alumno en total desacuerdo.

Por lo tanto, las TIC están presentes en la relación que se da entre los alumnos del grupo encuestado.

4.5. Propuesta de intervención

Tras la revisión bibliográfica llevada a cabo en el apartado “Marco Teórico” y los resultados obtenidos en el apartado anterior, se va a proponer a continuación una propuesta de intervención en el aula en la que se incorporen las TIC en la asignatura y se utilicen de esta manera los recursos disponibles en el aula.

El aula en la que se centra el presente estudio cuenta con un proyector, ordenador para el profesorado y conexión a internet además de pizarra convencional. Por ello, se ha optado por proponer la utilización de los siguientes recursos:

1. Proyecciones relacionadas con los contenidos. Pequeños videos en los que economistas reconocidos pudieran definir y explicar de forma breve los conceptos económicos por ejemplo, al principio de cada tema o proyección de gráficos, fotografías o tiras de viñetas entre otros.

Podemos encontrar algunos videos en plataformas como Youtube o en webs especializadas en la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato como por ejemplo, <http://www.webeconomia.com/videos>. Los videos podrían proyectarse en clase o pedirle a los alumnos que los vieran en casa, ya que el 100% de ellos dispone de conexión a internet, para posteriormente comentarlos en clase.

- 2.** Búsqueda y comentario sobre noticias de contenido económico. A diario los alumnos pueden encontrar en cualquier periódico, ya sea digital o en formato papel, noticias relacionadas con la economía. A través de la búsqueda de información los alumnos podrían relacionar los contenidos vistos en clase con la realidad socioeconómica que les rodea.

Dado que el 100% de los alumnos cuenta con conexión a internet en casa se podría proponer la búsqueda de noticias a través de internet en medios digitales de información. Se debe tener en cuenta que antes de realizar la actividad se tendrían que dar ciertas pautas relacionadas con el rigor de las fuentes consultadas y la relación de las noticias con el temario visto en clase.

- 3.** Creación de blogs o wikis para recopilar los contenidos que se van viendo en clase y que puedan servir a la hora de repasar para el examen, realizar ejercicios a través de internet, ampliar conocimientos y autoevaluarse.

De hecho, podrían publicarse las noticias encontradas en el blog, además de enlaces, imágenes, videos o texto que pueden ser comentados. Es decir, se podría utilizar un blog como plataforma en la que encontrar todos los contenidos adicionales relacionados con la materia. De la misma manera se podría crear una wiki que sirviera de plataforma en la que poder repasar todos los contenidos vistos durante las clases. Con estos recursos se estaría fomentando el trabajo colaborativo, la participación y por lo tanto, la implicación en la materia por parte de los alumnos.

- 4.** Realización de actividades a través de la webquest, como por ejemplo la búsqueda del tesoro. La búsqueda del tesoro (también conocida como caza del tesoro) consiste en que el profesor propone a los alumnos una serie de preguntas que deben ser contestadas a través del acceso a una serie de enlaces de páginas webs que el mismo profesor proporciona. En estas páginas webs los alumnos pueden encontrar la información necesaria para contestar las preguntas planteadas. Es una actividad muy interesante, ya que hace que los alumnos integren los conocimientos vistos en clase a través de una actividad atractiva para ellos. Se podría crear una webquest propia o utilizar algunas que ya existen, como por ejemplo las que hay en la web <http://www.ecobachillerato.com/webquestseco/webquestseco.htm> entre otras.
- 5.** Utilización de las redes sociales para aumentar la comunicación entre profesores y alumnos creando a través de ellas una cuenta dedicada inclusivamente a la

asignatura en la que los alumnos podrán ir publicando y comentando dudas o inquietudes respecto a la asignatura.

Como se ha visto en el apartado anterior de “Análisis e interpretación de la información”, los alumnos que se han tomado como muestra utilizan las redes sociales para comunicarse entre ellos y ayudarse a resolver dudas con los contenidos de la materia o los ejercicios de deberes. Pero en cambio, se ha comprobado que no utilizan las redes sociales para comunicarse con los profesores. Por ello, se propone la creación de una cuenta dedicada exclusivamente a la publicación de contenidos y dudas sobre la materia. La idea es que el profesor pueda ir entrando de manera periódica para participar y ayudar a los alumnos fuera del horario escolar. De este modo, también se estarían usando las redes sociales a modo de chat. Es decir, que profesor y alumnos puedan estar en contacto más allá de las horas que se ven en el aula.

Ya que la red social más utilizada es actualmente Facebook, se podría proponer la creación de una cuenta en dicha red social.

Teniendo en cuenta las diferentes posturas de los autores en la materia que se ha visto en el apartado “Marco Teórico”, la utilización de estos recursos podría reportar beneficios como:

- Un aprendizaje más autónomo y personalizado.
- Promover la competencia digital.
- Metodología más participativa y activa que haría que los alumnos se implicaran más.
- Fomentaría la competencia de aprender a aprender, ya que los contenidos no sólo tendrían que ser memorizados.
- Aumentar el aprendizaje colaborativo.
- Mejorar la comunicación con el profesor de la asignatura.

Por lo tanto, el uso de las TIC en el aula de Economía supondría utilizar una metodología diferente a través de la cual se podrían lograr mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este apartado se han concretado algunos de los recursos que podrían utilizarse dados los recursos disponibles en el aula y los que se han mencionado en el apartado “Marco Teórico”, pero la cantidad de posibilidades que ofrecen las TIC es muy amplia.

5. Conclusiones

5.1. Discusión de los resultados

Después de haber realizado este estudio de caso sobre el uso de las TIC en el aula de Economía de 1º de Bachillerato del IES Gorgs, en este apartado final se exponen las conclusiones a las que se ha llegado tras la realización del presente trabajo.

Al iniciar el Trabajo Final de Máster (TFM), se fijaba como objetivo principal conocer el uso de las TIC en el aula de Economía de 1º de Bachillerato de un centro en concreto. Se pretendía comprobar el uso y el papel de las TIC en este grupo y la presencia de dichas tecnologías en la vida diaria de los alumnos. Se puede afirmar que se han podido conseguir los objetivos propuestos, ya que a través de las encuestas realizadas en el apartado “Metodología” se ha podido conocer el uso que los alumnos del grupo de Economía de 1º de Bachillerato hacen de las TIC tanto en su vida diaria como en el aula, y a través de la revisión bibliográfica se han identificado las principales características, ventajas y utilidades de las TIC en el aula, centrándonos en la de Economía.

Seguidamente, se concretaban una serie de objetivos específicos, éstos eran:

- Reflexionar sobre la diferencia existente entre el uso de las TIC en las aulas y el uso en la vida cotidiana de los alumnos.
- Determinar el uso personal que los alumnos hacen de las TIC.
- Conocer el uso de las TIC por parte de los docentes.
- Establecer el papel que juegan las TIC en la relación alumno-alumno, alumno-docente y docente-familia.

De acuerdo con el primer objetivo, se ha comprobado que existe una diferencia entre el uso de las TIC en las aulas y el uso en la vida cotidiana de los alumnos. Cuando se pregunta a los alumnos sobre el conocimiento y el uso de internet, el ordenador, los tablets y los smartphones las respuestas indican que estos recursos forman parte de su vida diaria, aunque en lo que se refiere al uso de tablets y smartphones para temas relacionados con su formación, vemos que la mayoría de los alumnos no los utilizan para esto. En cambio, en las aulas no utilizan ninguno de estos recursos.

Respecto al segundo objetivo, se ha comprobado que los alumnos encuestados realizan un uso personal intensivo de las TIC, ya que todos los alumnos disponen de conexión a internet, smartphone y ordenador aunque sólo el 71% dispone de un tablet.

Esta realidad práctica va en la línea con la realidad teórica que se ha visto en el apartado “Marco Teórico” en la que autores como Salinas (2008) ya advertían de que las instituciones educativas deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en el campo de los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC.

Este uso intensivo de las TIC en la vida diaria de los alumnos coincide con la caracterización de la sociedad del conocimiento hecha por autores como Krüger (2006) o Cabero (2006) y que se ha visto en el apartado “Marco Teórico”. Dada la presencia de las TIC en la vida de los alumnos, los resultados avalan la opinión de Krüger (2006) cuando considera el concepto actual de la sociedad del conocimiento como un factor del cambio social.

Otro de los objetivos planteados era conocer el uso de las TIC por parte de los docentes. A través de las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas se ha detectado que los profesores utilizan poco el proyector y el ordenador de clase. Además, se ha comprobado que los profesores de letras utilizan más las TIC que los profesores de ciencias.

Por lo tanto, esta realidad práctica contrasta con la realidad teórica que se ha visto en apartados anteriores y en la que autores como Rodríguez Cobos (2009) afirman que asistimos a una renovación didáctica en las aulas donde se pone en práctica una metodología activa e innovadora que motiva al alumnado en las diferentes disciplinas o materias. Es decir, no se están aprovechando las ventajas que estas herramientas pueden proporcionar, como por ejemplo aumentar la interacción y facilitar un aprendizaje significativo.

El último objetivo era conocer el papel de las TIC en la relación alumno-alumno, docente-alumno y docente-familia. Se ha comprobado que las TIC y concretamente las redes sociales están muy presentes en la relación alumno-alumno, ya que los alumnos encuestados conocen y disponen de cuenta en redes sociales y además el 88% dispone de cuenta en 3 o más redes sociales, por lo que el uso que realizan de las mismas es bastante intensivo. Además, se ha conocido que los alumnos las utilizan para resolver dudas respecto el temario y para ayudarse con los deberes.

En cuanto a la relación docente-alumno, ésta se da mayoritariamente en el centro y no tienen contacto a través de correo electrónico o redes sociales. Por lo tanto, no se están teniendo en cuenta las teorías que autores especializados en la materia tienen sobre los beneficios del uso de una red social entre profesores y alumnos. Como se ha visto en apartados anteriores, Sande (2010) comprobó en primera persona los

beneficios de compartir una red social, en su caso Facebook, con los alumnos y afirma que favorece la empatía y el mutuo conocimiento, es una buena herramienta para solucionar los problemas con rapidez y para resolver dudas académicas o administrativas.

En la misma línea se encuentra la relación docente-familia, ya que se ha comprobado que éstos no tienen contacto a través de las TIC. Los alumnos estaban de acuerdo en afirmar que el contacto entre sus familias y el centro se da a través de notas en la agenda y desacuerdo en afirmar que éste se da a través del correo electrónico. Cabe destacar que los alumnos piensan que sus familias no preferirían tener contacto con sus profesores a través de las TIC. Por ello, se puede pensar que se está desaprovechando la oportunidad de potenciar la comunicación a través de las redes sociales, como indicaba Salinas (1997).

Por lo tanto, los alumnos encuestados conocen y utilizan a diario las TIC, realizan trabajos que requieren el uso de las TIC y las utilizan para comunicarse entre ellos. Es decir, los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a los alumnos de 1º de Bachillerato de la asignatura de Economía del IES Gorgs, demuestran que las herramientas TIC están totalmente presentes en su vida diaria. Por ello, no habría ningún impedimento por parte de los alumnos en la utilización de las TIC en el aula de Economía. Sin embargo, en el centro educativo aunque disponen de los medios necesarios para utilizar dichos recursos todavía se realiza un uso limitado de los mismos.

5.2. Limitaciones

El presente TFM se ha centrado en el análisis de las TIC utilizadas en un aula en concreto, la de Economía de 1º de Bachillerato y en un centro en concreto, el IES Gorgs. Por lo tanto, se podría considerar la posibilidad de realizar dicho trabajo en otras aulas del mismo centro, en otros centros de la misma zona o incluso en otros territorios o países para comprobar si se obtendrían o no los mismos resultados.

Además, la muestra a la que se ha tenido acceso es de 17 alumnos que proceden de un mismo contexto socioeconómico y que son alumnos de un mismo grupo de docentes. Es decir, la muestra ha sido muy concreta y no puede considerarse representativa de toda la sociedad, ya que se han de tener presentes las características de este grupo en concreto y su entorno, por lo que no se sabe si podrían darse resultados diferentes en contextos socioeconómicos diferentes o con profesores diferentes.

Otro aspecto a tener en cuenta es que los alumnos encuestados no presentan ningún problema de aprendizaje y se podría plantear la posibilidad de comparar los resultados de este estudio con el de un aula que cuente con alumnos con problemas de aprendizaje para ver si se obtendrían los mismos resultados o éstos variarían.

Al mismo tiempo que el estudio de caso se ha centrado en una sola aula también se ha tenido que centrar en el estudio de la utilización de los recursos que ésta dispone, es decir, no se ha podido hablar de la utilización de recursos que no están disponibles en el aula como por ejemplo la pizarra digital.

En cuanto a la encuesta realizada para la obtención de datos, se han propuesto 43 preguntas y enunciados a valorar del 1 al 4 pudiendo haberse incorporado alguna pregunta con respuesta abierta para conocer la opinión de los alumnos de manera más concreta o haberse utilizado otra técnica como un cuestionario de preguntas con respuesta sí o no. También se podría haber consultado a profesores para tener una visión más amplia y desde diferentes puntos de vista sobre el uso de las TIC en el aula.

5.3. Prospectiva, líneas de investigación futuras

Dada la importancia que tienen las TIC en la sociedad actual, es fundamental que los centros escolares vayan en línea con los avances de la sociedad para poder formar a alumnos preparados para ella.

En un apartado de este trabajo se ha realizado una propuesta de intervención para incorporar el uso de las TIC en el aula de Economía, pero no se ha podido realizar su implantación y comprobar su eficacia, por lo que observar los resultados de dicha implantación podría ser objeto de futura línea de investigación.

También se podría realizar dicho estudio de caso en contextos diferentes, es decir, en otros grupos, otras asignaturas, otros centros incluso otros territorios para comparar los resultados obtenidos y determinar el grado de importancia que tiene el entorno en el uso de las TIC. Además, los profesores también podrían ser parte del estudio y se podría comparar la visión de los alumnos sobre el uso de las TIC con la visión de los docentes y su opinión.

En esta misma línea, dado que el centro del que se ha obtenido la muestra es público se podría comprobar en futuros estudios la diferencia existente entre el uso de las TIC en los centros en función de su tipología.

Por otro lado, el apoyo de las instituciones y la comunidad educativa para que finalmente se haga uso de los recursos disponibles en las aulas es fundamental para conseguir como se ha comentado durante el trabajo, que los alumnos salgan preparados para formar parte de una sociedad en la que las tecnologías están muy presentes.

Para ello, un punto clave que ha extraído este trabajo es el poco uso que los docentes hacen de las TIC, por lo que se debería apostar por realizar cursos de formación en tecnologías para profesores, ya que si no saben utilizar o sacar el máximo partido a los recursos de los que disponen de nada sirve que se disponga de ellos.

6. Referencias Bibliográficas

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC, Revista electrónica de tecnología educativa*, 7, 1-19. Recuperado de: <http://www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/coordinaciones/informaticai/documentos/La%20Multimedia%20y%20sus%20implicaciones.htm>
- Adell, J., Cabero, J. & Barroso, J. (2007). Wikis en educación. (*Eds.*), 323-333.
- Arteta Bilbao, J. (2013). *Técnicas innovadoras en la enseñanza de Economía*. Universidad de Cantabria. Recuperado de: <http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4651/ArtetaBilbaoJon.pdf?sequence=1>
- Cabero, J., Salinas, J., Duarte, A., & Domingo, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Cabero, J. (2006). *Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw Hill.
- El Periódico, Jueves 5 de marzo de 2015. *La Generalitat apuesta por el uso del móvil como instrumento pedagógico en las aulas*. Recuperado el 18 de mayo de 2015 de: <http://www.elperiodico.com/es/noticias/mobile-world-capital/generalitat-apuesta-por-uso-del-movil-como-instrumento-pedagogico-las-aulas-3991392>
- Gutiérrez Martín, A. (2007). Integración curricular de las TIC y educación para los medios en la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de educación*, (45), 141-156.
- Instituto de Tecnologías Educativas (ITE). (2009). *Programa Escuela 2.0*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/aula2010/modernizacion/escuela-2-0.pdf?documentId=o901e72b800b1731>
- Krüger, K. (2006). El concepto de “sociedad del conocimiento”. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 11, (683). Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato en la LOMCE. Boletín Oficial del Estado (BOE), 25, del 29 de enero de 2015.

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establecen el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Boletín Oficial del Estado (BOE), 3, del 3 de enero de 2015.

Romero Barea, G.A. (2009). Actividades para analizar noticias en la materia de economía. *Revista digital Innovación y experiencias educativas*, 23.

Salinas, J. (1997). Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista pensamiento educativo*, 20, 81-104.

Salinas, J. (2005). Nuevos escenarios de aprendizaje. *Universitat de les Illes Balears*. Recuperado de:

http://www.researchgate.net/profile/Jesus_Salinas/publication/232242510_Nuevos_escenarios_de_aprendizaje/links/02bfe5100ea5a7b33200000.pdf

Salinas, J. (2008). *Innovación educativa y uso de las TIC*. Universidad Internacional de Andalucía, 15- 30.

Sande, J. (2010). Aprender Economía en la era digital. *Blog Compartiendo Conocimiento, Economía noticias didácticas*. Recuperado de: <https://compartiendoconocimiento.files.wordpress.com/2010/09/aprender-economia-en-la-era-digital.pdf>

Schou, A. (2015). *Estudio sobre usuarios en redes sociales 2015 en España- IAB*. Recuperado de: <http://andreasschou.es/2015/02/estudio-sobre-usuarios-redes-sociales-2015-espana/> el 10 de mayo de 2015.

Tena, M. F. (2009). Economía a través del juego. *Cuadernos de pedagogía*, 395, 37. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3067843>

7. Anexos

- **Encuesta** utilizada como instrumento para la obtención de datos:

Encuesta TFM

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas con el uso de las TIC a nivel personal y en los centros educativos.

Valore las siguientes afirmaciones del 1-4 teniendo en cuenta que 1 significa que está en total desacuerdo y 4 en total acuerdo.

*Obligatorio

Edad *

Sexo *

- Femenino
- Masculino

Localidad *

- Cerdanyola del Vallès
- Otro:

Tipo de centro educativo en el que cursa los estudios *

- Público
- Concertado
- Privado

Curso *

- 1º Bachillerato
- 2º Bachillerato
- 4º ESO
- 3º ESO
- Otro:

Repetidor *

- Si
- No

Dispongo de un ordenador personal en casa. *

1 2 3 4



Utilizo el ordenador personal en casa *

1 2 3 4

Dispongo de conexión a internet en casa. *

1 2 3 4

Utilizo la conexión a internet de manera habitual. *

1 2 3 4

Dispongo de un tablet. *

1 2 3 4

Utilizo el tablet para temas relacionados con mi formación. *

1 2 3 4

Dispongo de un smartphone. *

1 2 3 4

Dispongo de aplicaciones relacionadas con mi formación. *

1 2 3 4

Sé que lo que es la webquest. *

1 2 3 4



Sé lo que es la webquest y la he utilizado en el aula. *

1 2 3 4



Sé lo que son los juegos de simulación. *

1 2 3 4



Sé lo que son los juegos de simulación y los he utilizado en el aula. *

1 2 3 4



Sé lo que es Dropbox y Google Drive. *

1 2 3 4



Sé lo que es Dropbox y Google Drive y lo utilizo para la realización de trabajos en grupo. *

1 2 3 4



Conozco las diferentes redes sociales. *

1 2 3 4



Dispongo de cuenta en redes sociales. *

1 2 3 4



Dispongo de cuenta en 3 o más redes sociales. *

1 2 3 4



Habitualmente los profesores utilizan el proyector durante las clases. *

1 2 3 4

Habitualmente los profesores utilizan el ordenador durante las clases. *

1 2 3 4

Los profesores nunca utilizan la proyección de presentaciones durante las clases. *

1 2 3 4

En las asignaturas de ciencias los profesores utilizan más las tecnologías para la clase que en las asignaturas de letras. *

1 2 3 4

Los profesores, tanto de letras como de ciencias, utilizan las tecnologías en clase para su actividad docente. *

1 2 3 4

Me consta que los profesores tienen contacto con mis padres a través de las TIC. *

1 2 3 4

Me consta que mis padres preferirían tener contacto con el centro a través de las TIC. *

1 2 3 4

Me consta que mis padres se comunican con mi tutor a través de correo electrónico. *

1 2 3 4

La única comunicación que tiene mi familia con el centro es a través de notas en la agenda. *

1 2 3 4

La comunicación entre mi familia y el centro es a través de llamadas telefónicas. *

1 2 3 4

Habitualmente me mandan actividades en las que tengo que usar las TIC. *

1 2 3 4

Habitualmente envío trabajos a mis profesores a través del correo electrónico. *

1 2 3 4

Los profesores prefieren que entregue los trabajos en formato papel. *

1 2 3 4

La única relación que tengo con los profesores es el contacto en el centro. *

1 2 3 4

Estoy en contacto con mis profesores a través de redes sociales. *

1 2 3 4

Estoy en contacto con mis profesores a través de correo electrónico. *

1 2 3 4

Habitualmente uso las redes sociales para comunicarme con mis compañeros. *

1 2 3 4



Habitualmente uso las redes sociales para que mis compañeros me ayuden en los deberes. *

1 2 3 4



Habitualmente uso las redes sociales para que mis compañeros me resuelvan dudas sobre el temario visto en el aula. *

1 2 3 4



El único contacto que tengo con mis compañeros es el que tenemos en el aula. *

1 2 3 4



Enviar

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.