



Facultad de
Educación

GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO ACADÉMICO 2014/2015

La utilización del ordenador por los/as niños/as de Educación Primaria en un Centro Educativo de Cantabria

*(The use of the computer by the children of primary
education in a College of Cantabria)*

Autor: Mónica Peña Conde

Director: Carlos Rodríguez Hoyos

Septiembre, 2015 (Santander)

VºBº DIRECTOR

VºBº AUTOR

Índice

Resumen/ Abstract.....	3
1. Introducción y justificación.....	5
2. Marco teórico.....	7
3. Objetivos.....	15
4. Preguntas de investigación.....	16
5. Contextualización.....	17
5.1. Centro educativo.....	17
5.2. Participantes.....	18
5.3. Investigación.....	19
5.3.1. Cuestionario.....	19
5.3.2. Entrevista a la coordinadora de TIC y análisis del Plan TIC.....	21
6. Resultados.....	23
6.1. Cuestionarios del alumnado.....	23
6.2. Análisis del Plan TIC.....	25
6.3. Entrevista a la coordinadora TIC.....	27
7. Conclusiones.....	29
8. Bibliografía.....	35
Anexos.....	38

Resumen

Todos los medios de comunicación, pero sobre todo las TIC, han supuesto que aparezca en la sociedad, la necesidad por cambiar los métodos tradicionales de enseñanza. Estos nuevos métodos cambian de forma notable la educación actual, ya que tiene como finalidad que todos los seres humanos, sean capaces de vivir y formar parte de una sociedad digital. Por ello, desde este trabajo se plantea un trabajo de investigación para probar si las TICs se han introducido de una forma idónea en los centros educativos, integrándolas en los distintos procesos de Enseñanza/Aprendizaje. La investigación que se va a realizar es mixta, ya que se emplean técnicas cuantitativas, como es un cuestionario de preguntas cerradas y técnicas cualitativas, como es una entrevista a la coordinadora TIC del centro. Ambos métodos me ayudarán a interpretar los resultados de una forma más completa.

Es decir, con el presente trabajo de Fin de Grado trato de identificar los factores que inciden sobre un aspecto tan vigente en nuestra realidad como es el uso del ordenador e Internet, su influencia, su funcionamiento, así como conocer los recursos e intereses, carencias y necesidades en un centro educativo de la Comunidad de Cantabria.

Palabras clave: Integración escolar de las TIC, Educación Mediática, alfabetización digital, medios de comunicación.

Abstract

All media, but especially ICT, have meant to appear the need to change traditional teaching methods in society. These new methods significantly change the current education, because their aim is that all human beings are able to live and be part of a digital society. Therefore, from this work it is considered a research to prove whether ICTs have been introduced in a suitable way in schools, integrating the different processes of teaching / learning. The research that will be done is mixed. Quantitative techniques are used, such as a questionnaire of closed questions. Qualitative techniques are also carried out, for instance in an interview with the ICT coordinator of the center. Both methods help me to interpret the results in a more complete way.

Thus, with this End of Grade work, I try to identify the factors that influence such a force in our reality as is the use of computers and the Internet, its influence, its performance aspect and know the resources and interests, gaps and needs in a school of the Community of Cantabria.

Key words: Digital Competence, ICT, school Integration of this ICT, Media Education

1. Introducción y justificación

De todos los temas disponibles para realizar el Trabajo de Fin de Grado, la Educación Mediática fue uno de los que más me motivó desde el principio por diversas razones. Por un lado, durante estos cuatro años de carrera he tenido diferentes asignaturas relacionadas tanto con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC, en adelante), como con la innovación y con la investigación dentro del ámbito educativo, en las que se ha resaltado la importancia que estas tienen. Por lo tanto, nosotros como docentes, debemos prestar una especial atención a lo que supone la incorporación de estos dispositivos en las aulas. Por otro lado, la razón que más me motivó a la hora de elegir este tema fue la intuición de que este aspecto no se está trabajando de una forma intensa dentro de los colegios de Educación Primaria.

Con la elaboración de este trabajo pretendo dar a conocer una aproximación a la realidad que viven los alumnos de Primaria de un Centro Educativo de Cantabria, a la hora de utilizar los ordenadores y otros dispositivos tecnológicos e Internet. Para ello, he recopilado diversa información en la que poder sustentar mi trabajo. Además, he estructurado el trabajo en diferentes partes con el objetivo de que me faciliten la realización del mismo.

- En primer lugar, presentaré el proyecto y la problemática que voy a abordar. Para ello, elaboraré en una primera instancia el marco teórico en el que voy a sustentar mi trabajo, para tener claro de qué parto y qué pretendo conocer más a fondo.
- A continuación, reflexionaré sobre los distintos aspectos que voy percibiendo, así como si mi planteamiento inicial se ajusta a la literatura especializada existente o si, por el contrario, no sucede así.
- Posteriormente, explicaré cómo voy a realizar la investigación que he llevado a cabo, además de cómo voy a obtener la información y cuál va a ser mi papel durante los diferentes momentos de la investigación.
- En este apartado en el que voy a relatar cómo he procedido durante la realización de la investigación, voy a resaltar los aspectos más relevantes

que voy percibiendo, algo que me va a ayudar a analizar los datos para elaborar el apartado de resultados.

- Por último, sirviéndome tanto de los aspectos que más me han llamado la atención durante la investigación, así como de las investigaciones e informaciones de las que partí para elaborar el marco teórico, podré elaborar las conclusiones a las que he llegado con este trabajo.

2. Marco teórico

El ordenador es un elemento muy importante en la actualidad ya que a todos nos influye su presencia, aunque no a todos de la misma manera. Por ello, hay que prestar una especial atención a los niños dado que este colectivo tiene un contacto cada vez más temprano con este tipo de dispositivos y, además, porque es un colectivo muy vulnerable.

Nos encontramos ante una sociedad donde la tecnología está avanzando vertiginosamente, apareciendo así nuevos dispositivos a los que los jóvenes y adolescentes se adaptan con gran facilidad. El ordenador es una excelente herramienta de comunicación que nos permite investigar, recibir información instantánea o incluso relacionarnos con otras personas. También hay que tener en cuenta la función lúdica que desempeña, así como las potencialidades que tiene en el mundo educativo ya que nos ayuda a aprender, desarrollar nuevos conocimientos, etc. Por todo esto, el ordenador cada vez cobra mayor importancia en nuestra sociedad.

Ante la gran importancia y repercusión que tienen los medios en la sociedad actual, hay que satisfacer las necesidades de todos y proporcionar una educación crítica, activa y plural, ya que como indicaba Vallet en 1977 (citado en Gómez, 2012), los medios de comunicación permiten al ser humano disponer no solo de las palabras para expresarse y comunicarse, sino del lenguaje que proporcionan los sonidos y la imagen. Por lo que tiene que haber una relación estrecha entre el lenguaje de las palabras, de las imágenes y de los sonidos, llegando a formar un sistema semiótico que favorezca la formación equilibrada del ser humano. Además de esto, también consideraba que todo lo que nos rodea, incluso el aire que respiramos, está integrado por los medios de comunicación. Por esto, la Educación Mediática es aquella que debería transmitir al alumnado los lenguajes que se emplean en los medios de comunicación, con el fin de que estos adquieran una actitud y un pensamiento crítico, así como desarrollar estructuras cognitivas cada vez más complejas, que les permitan aprovechar de una manera más completa todas las oportunidades que nos ofrecen los diferentes medios.

Como señala García (2012) los primeros recursos audiovisuales que se introdujeron en las aulas, tales como el proyector, facilitaron la explicación de los contenidos. Sin embargo, no supusieron un cambio significativo a nivel metodológico, es decir, se implantaron en el aula sin grandes dificultades o modificaciones ya que se usaban únicamente para exponer presentaciones Power Point o imágenes, facilitando que el grupo lo visualizara a la vez, pero sin realizar actividades o propuestas diversas con ellos.

A pesar de esto, introducir en el aula otros medios como la televisión o Internet no es tan sencillo. Puede deberse a que antes de introducirse en la escuela eran usados ya por la mayoría de la población, por lo que tenían otros fines e implicaciones diferentes a las que pueden presentar al considerarse herramientas para el aprendizaje en los centros escolares. Todo esto, nos permite entender que son medios muy presentes en toda la sociedad, por lo que es necesario proporcionar a los alumnos una educación para estos. Es decir, los medios de comunicación deben tratarse en las escuelas como algo importante y cercano para el alumnado, introduciéndolos como un recurso de aprendizaje necesario y como un objeto de estudio. Eso ha provocado que en la sociedad actual sea más necesario que nunca desarrollar procesos de educación mediática. En ese sentido conviene resaltar que, además, la educación mediática tiene que ser multidisciplinar, no solo centrarse en los peligros a los que se exponen los usuarios, sino en todos los aspectos posibles, para poder desarrollar un conocimiento más completo y global sobre los medios con los que estamos en contacto continuamente.

Según Aparici, Campuzano, Ferrés y Matilla (2010:12) “la educación mediática son las competencias que puede adquirir una persona para:

1. Utilizar múltiples lenguajes para crear y leer de forma crítica.
2. Interactuar con otras personas de forma real y/o virtual.
3. Participar en las comunicaciones a través de diferentes medios.
4. Conectarse en cualquier momento con diferentes grupos y comunidades.”

La educación mediática, por todo lo citado, está empezando a ser valorada de verdad en nuestra sociedad como clave para el propio desarrollo de los estados, al proporcionar una formación que resulta básica para los ciudadanos. Sin embargo, esta educación mediática va estrechamente ligada con una alfabetización mediática, de la que tampoco podemos olvidarnos. Autores como Bawden (2002), Gutiérrez (2003) y Snyder (2004, citado en Moreira, 2008), manifestaron que para adquirir las habilidades y capacidades necesarias para controlar las nuevas tecnologías, es necesario dominar instrumentalmente las mismas. Por lo que nos llevan a considerar la alfabetización digital como un dominio del software y del hardware, para poder obtener, seleccionar y analizar de forma crítica toda la información que las herramientas tecnológicas nos proporcionan, y poder transformarlo en conocimientos. Es decir, para que todas las personas tengan las capacidades técnicas necesarias para usar y manejar las TIC sin dificultades, así como para decodificarlas y comprender la información que nos transmiten.

La misma Eurocámara, en la sesión del Parlamento Europeo del 24 de Noviembre del 2008 estableció la importancia que tiene la educación mediática, la cual debe estar incluida en los planes de estudio, para que todos los individuos, desde los más pequeños a los más mayores, puedan comprender y valorar todos medios de una forma crítica, filtrando todos los contenidos que nos proporcionan. Esto supone reconocer que los medios no solo pueden aportar aspectos y contenidos distorsionados o negativos, sino que también nos puede transmitir una gran infinidad de aprendizajes útiles.

Para mejorar la relación de los menores con los medios, no debemos olvidarnos de que los niños pasan más tiempo en sus casas que en las escuelas, por lo que tiene que haber una estrecha relación entre la escuela y el hogar, para que, tanto los maestros como los padres, potencien un uso más crítico de los mismos. En dicha nota de la sesión del Parlamento Europeo del 24 de Noviembre del 2008 también hacen una mención a las familias ya que subrayan “la necesidad de impulsar la alfabetización mediática de los adultos”. Hecho que me parece especialmente importante ya que no debemos olvidar a los padres y familias, los cuales influyen de manera directa en los hábitos de los niños, por lo que considero que es esencial transmitirles los conocimientos necesarios para que utilicen los medios de una forma crítica.

Por todo lo expuesto, considero que para que haya una correcta utilización de los medios, también hay que tener en cuenta que es necesario que tengan desarrollada de forma adecuada la comprensión de los mismos, ya que también llevan implícitos la lectura y escritura de mensajes audiovisuales, ya que como señala Bermejo (2006:137), “aprende, comprende, recuerda y recupera conocimientos de tu memoria, haz anticipaciones, deducciones sobre lo que ocurre, inferencias, etc.” Es decir, que toda persona pueda disfrutar de los medios de comunicación de una manera activa y competente.

Además, cabe destacar que este avance trae consigo consecuencias tanto positivas como negativas. Como positivo podemos destacar lo que es el acceso general a la información, pero ello expone a los niños a algunos riesgos de la sociedad como, por ejemplo, la obtención de información inadecuada, la utilización de chats y recursos interactivos que no son apropiados a su edad, redes sociales, blogs, etc. El ordenador e Internet nos ofrecen una posibilidad de acceder a la cultura, por lo que los padres y profesores tienen una importante misión para facilitar (cómo y para qué se utiliza) y regular su uso.

Como ya he citado anteriormente, en los centros educativos, la presencia de dicho avance tecnológico también está presente en la actualidad. Casi todas las aulas escolares cuentan con algún ordenador o pizarra digital, por lo que el progreso de las TIC también tiene aplicaciones didácticas y a nosotros, como docentes, nos pueden aportar múltiples posibilidades didácticas para que el aprendizaje del alumnado sea más lúdico. El Departamento de Educación del Gobierno Vasco (2011:10), establece diferentes “grados de digitalización que pueden darse en los Centros Educativos”:

- **Nivel básico, nivel de capacitación y utilización.** El colegio dispone de las infraestructuras y herramientas necesarias, realizando una utilización periódica de los recursos informáticos (aula TIC, ordenador de aula, pizarra digital...). En cuanto a las familias de los alumnos, la comunicación entre los docentes y los padres comienza a hacerse a través de sites, blogs, correo electrónico, etc.

- **Nivel medio, nivel de digitalización del aula.** El centro se esfuerza en que tanto las infraestructuras como las herramientas TIC se empleen para trabajar todas las áreas del currículum. Por ello, en el aula tiene que haber una buena equipación tecnológica. El alumnado y las familias pueden acceder on-line a la información del centro o de asignaturas, aunque la información es unidireccional.
- **Nivel avanzado, nivel de virtualización del aula y del centro.** Las TIC están integradas dentro del proceso de enseñanza con total naturalidad, ampliando las asignaturas de forma virtual. Se utilizan plataformas educativas, abriéndose el aula al exterior.

Por todo esto, vemos como hay una gran necesidad de adaptar los centros escolares a los avances tecnológicos, para facilitar que las TIC se introduzcan con una mayor facilidad en las distintas metodologías del centro. De los niveles citados, el más apropiado, por lo tanto, es el nivel avanzado, aunque la realidad de la mayoría de los centros es que se encuentran en el grado de digitalización básico o medio, debido a que hay unas grandes carencias y prácticas mejorables en la aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) se desarrolló un proyecto, realizado por Sigalés, Mominó, Meneses y Badia (2009) para investigar el grado de integración y difusión de las TIC en los centros escolares, haciendo hincapié en el uso del Internet. Con esta investigación, se llegó a la conclusión de que a pesar de que los centros cuentan con infraestructuras y recursos, no se hace un uso habitual de las TIC. Es más, cuando son utilizadas por parte de docentes y de alumnos, se usan meramente como un apoyo a las tareas del profesor, para presentar los contenidos y, por parte de los alumnos, se usan para buscar información relacionada con contenidos escolares. Por lo que, a pesar de la dotación que tienen los centros, lo esencial es promover las competencias informáticas para mejorar la calidad de los aprendizajes y por lo tanto, de los resultados de los alumnos también.

En dicha investigación de Sigalés, Mominó, Meneses y Badia (2009), se obtuvo que el nivel de competencia de uso instrumental de las TIC es mayor en

los directivos y profesores jóvenes y alumnos de más edad. Por lo que es el profesorado de mayor edad el que tiene más dificultades u obstáculos para integrarlas en las prácticas educativas. Esto puede deberse a la escasa formación que se les proporciona, lo cual hace que tengan un mayor grado de desconfianza a experimentar con las TIC.

Debido a esta realidad de los centros educativos, es necesario un cambio en el currículo adaptado al mundo en el que vivimos. La Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, con el estudio *Media and Information Literacy Curriculum for Teachers* (UNESCO, 2011:12) considera que es necesaria una “revisión de los aspectos principales y del diseño del currículo, además de las competencias que deben tener los educadores”. Por esto, se requiere un mayor compromiso en la formación del profesorado, en la dotación de recursos tecnológicos de los centros y en la aplicación de estrategias orientadas a la integración de éstas en los procesos educativos.

En todo caso, en la legislación educativa sí se hace referencia a la denominada competencia digital y de tratamiento de la información. En el Real Decreto de Enseñanzas Mínimas correspondiente a la Educación Primaria Obligatoria en España (1513/2006) se establece que con esta competencia, los alumnos deben adquirir “habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimientos. Incorporar 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” (Ministerio de Educación de España, 2006; 688). Por lo que es necesario que el alumnado sepa utilizar los diferentes medios de comunicación de una forma adecuada, conociendo aspectos tales como el soporte que usa, las fuentes o el código principal de la comunicación. Como podemos observar, en el currículo de Primaria, la competencia digital tiene la misma importancia que el resto, si bien creo que esa consideración es una mera declaración de intenciones, ya que en la teoría se le da bastante importancia al mundo de las tecnologías, pero a la hora de ponerlo en práctica nos encontramos

que en el día a día del aula no se le da la importancia que merece en la mayoría de los casos.

El concepto de brecha digital hace alusión a que en la actualidad, hay una gran diferencia entre cómo se usa el ordenador y la conexión a Internet dependiendo del país que sea y/o del grupo social. En una primera instancia, se consideraba que este retraso tecnológico se iba a superar con el tiempo. Sin embargo, la tecnología ha seguido progresando y las desigualdades siguen presentes. Todos los seres no tienen la misma facilidad ni las mismas oportunidades para acceder a los diferentes equipos, ni los mismos medios ni recursos, para utilizarlos de una manera crítica y comprensiva. Es decir, como dice Rodríguez (2013), “la brecha digital hace referencia a la desigualdad entre las personas que pueden tener acceso o conocimiento en relación a las nuevas tecnologías y las que no”.

El gobierno ha intentado que dicha brecha digital disminuya, a través de diferentes planes y proyectos. Por ello, en la sociedad española, en los últimos años se ha intentado impulsar la integración de las TIC a través de diferentes políticas educativas, como puede ser el Plan Avanza (MEC, 2007) o el Programa Escuelas 2.0 (2010). Este último programa que aparece citado en el BOE (2012; 14248) pretendía poner en marcha “aulas digitales, a través de diferentes ejes de intervención:

- Aulas digitales: Dotar a los Centros Educativos de los recursos y herramientas tecnológicas necesarias.
- Garantizar la conectividad a Internet.
- Promover la formación del profesorado, para que integren estos recursos en las prácticas docentes cotidianas.
- Generar y facilitar el acceso a materiales digitales educativos, tanto para los profesores, como para los alumnos y familias.
- Implicar a los alumnos y alumnas y a las familias en la adquisición y uso de los recursos.”

Este programa finalizó hace unos años y no obtuvo los resultados previstos en los alumnos, ya que como observamos en la investigación realizada por Moreira (2011) no mejoraron los resultados e incluso se consideró que ha perjudicado el aprendizaje de aquellos que más dificultades tenían. Hay que

decir que gracias a este programa hay nuevas competencias que se pueden trabajar en el aula gracias a la introducción de este equipamiento en las aulas, pero los resultados académicos no han mejorado, por lo que tampoco se ha incrementado al calidad educativa.

La investigación que hemos citado titulada *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* (Moreira, 2011), ha pretendido conocer las opiniones del profesorado que ha participado en el programa Escuela 2.0. Como considera Moreira (2011; 99), “en líneas generales el profesorado manifiesta una visión positiva de la incorporación de las TIC al aula, a través de políticas como la representada por la Escuela 2.0, tanto en su predisposición y expectativas de impacto sobre su práctica docente como en sus efectos sobre el alumnado.” Antes, era usual acudir a un aula de informática una o dos horas a la semana para que los alumnos estuvieran en contacto con el ordenador, sin embargo, este programa ha supuesto una gran revolución, ya que incrementa las posibilidades de los docentes dentro del aula ofreciendo más posibilidades de prácticas. En el Centro Educativo en el que voy a centrar mi investigación, este plan estuvo presente, por lo que será esencial el papel de observador para confirmar que está integrado totalmente en la vida diaria del colegio.

Es necesario por todo lo expuesto, que tanto los profesores como las escuelas participen en procesos formativos que permitan su actualización permanente para poder suplir las necesidades de la sociedad en la que se encuentran. Es decir, es necesario que se implante una educación idónea para la situación y sociedad en la que nos encontramos.

3. Objetivos

Este trabajo tiene fijados distintos objetivos que me ayudarán en la realización de esta investigación.

- Recabar información acerca de cómo y para qué usan el ordenador los niños de Primaria en un centro educativo de Cantabria.
- Analizar la influencia que el uso del ordenador tiene en la vida cotidiana de los niños de Primaria en ese centro.
- Identificar el impacto que Internet y las redes sociales causan en los niños de Educación Primaria.
- Conocer qué tipo de equipamiento informático tienen los menores del centro en sus hogares.

En definitiva, este trabajo trata de identificar los factores que inciden sobre un aspecto tan vigente en nuestra realidad como es el uso del ordenador e Internet, su influencia, su funcionamiento, así como conocer los recursos e intereses, carencias y necesidades en un centro educativo de la Comunidad de Cantabria.

4. Preguntas de investigación

Ante la problemática que voy a abordar, es imprescindible plantearme una serie de cuestiones que me permitan orientarme en dicha investigación. Centrándome en el impacto que ha tenido el ordenador e Internet en la escuela y en la vida cotidiana y teniendo en cuenta los objetivos que pretendo alcanzar, voy a tratar de dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Tienen todos los niños ordenador en casa?
- ¿Disponen de acceso a Internet?
- ¿Qué tipos de ordenadores tienen?
- ¿En qué parte de la casa está el ordenador?
- ¿Para qué lo usan?

5. Contextualización

Teniendo en cuenta los objetivos que pretendo alcanzar, el escenario más adecuado para recabar la información necesaria para realizar este trabajo de investigación es un colegio de Educación Primaria que voy a pasar a describir.

5.1 Centro Educativo

El centro educativo en el que se realiza la investigación está ubicado en el casco urbano de Torrelavega, en un entorno donde el nivel socioeconómico y cultural es medio y medio-bajo, ya que es un barrio donde los residentes son, en su mayoría, de clase obrera.

Entre los diferentes planes con los que cuenta el centro, encontramos el Plan TIC, el cual es uno de los planes que mayor importancia tiene en el colegio. En este plan, debido a la estrecha relación con la investigación, tenemos que hacer un especial hincapié.

En este centro concreto podemos observar cómo hay una gran cantidad de recursos tecnológicos. En los últimos cursos se ha instalado una red inalámbrica por todo el centro, para que toda la comunidad educativa tenga a su alcance la posibilidad de usarlo a lo largo de todo el horario escolar. El centro cuenta, además, con proyectores fijos en todas las aulas, portátiles en las aulas, pizarras interactivas, cañones móviles, impresoras y escáneres distribuidos por todas las salas de profesores, más una impresora WIFI y un aula de informática. Los ordenadores del aula de informática no son modernos y tienen múltiples problemas que los hacen estar inoperativos, por lo que en este aspecto no están acordes con las necesidades que los alumnos hoy en día tienen, ya que el dominio de estas nuevas tecnologías por parte de los alumnos es muy alto.

Además de esto, el centro sigue teniendo a su disposición el equipamiento del Plan Escuela 2.0. Gracias a este Plan, cada alumno del tercer ciclo de Educación Primaria cuenta con un ordenador portátil.

Sin embargo, a pesar de que el centro cuenta con una gran cantidad de recursos y facilidades para introducir las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no todos los profesores las han introducido de la misma manera, ni se muestran igual de motivados en realizarlo. La mayoría de los docentes del

centro, consideran que las TIC son una herramienta didáctica muy potente que debe ser integrada dentro de la actividad docente de manera habitual y constante. Por ello, como he podido observar, la intentan integrar en las diferentes propuestas didácticas, basándose en un decálogo que la coordinadora TIC proporcionó a todos los docentes.

Por otro lado, los recursos materiales están la mayor parte operativos, aunque nos encontramos algunos casos como los siguientes:

- El aula de informática está compuesta por veinticuatro ordenadores, de los cuales, solo se pueden usar unos dieciocho y de ellos a su vez, no todos leen USB, ni tienen conexión a la impresora. Por esto, a pesar de que haya un horario donde todas las clases tienen una hora semanal para poder bajar y usarlo, ni uno de los grupos lo usa. Personalmente considero que esto se debe a que el número mínimo de alumnos por clase ronda los veinte y si bajan a esta aula, no hay ordenadores disponibles para todos habiendo, por lo tanto, algunos alumnos que no lo pueden usar de manera individual. Por esto, la utilidad que se le da a esta aula, viene por parte de los docentes ya que usan el ordenador que está conectado a la impresora para poder imprimir materiales y documentos. Así pues, vemos como un gran número de ordenadores, así como una impresora y un proyector, están siendo desaprovechados, es decir, percibimos una gran pérdida de dinero y de espacio también, que está siendo inutilizado.
- Por otro lado, el centro cuenta con una red inalámbrica de conexión a Internet, la cual no siempre está operativa. Esto es que la señal es muy débil, no llegando a todas las clases por igual, hecho que dificulta la realización de muchas actividades, ya que muchos de los recursos que se utilizan son online, así como videos y demás archivos multimedia que usamos. Por esto, uno de los aspectos que se debe mejorar en el centro, es la señal de red, para que todos los profesores puedan dar clases de manera normal, sin tener ninguna dificultad extra.

5.2 Participantes

La muestra seleccionada son niños de siete y nueve años, que se encuentran cursando la Etapa de Educación Primaria, en el curso Académico 2014/2015. Concretamente, los alumnos que cumplimentaron los cuestionarios fueron un grupo de cuarto curso de Educación Primaria, que corresponde con el segundo ciclo, formado por veintisiete alumnos, quince niños y doce niñas y otro grupo del segundo curso de Educación Primaria, en el primer ciclo, integrado por treinta y dos alumnos, veintiuna niñas y once niños. He seleccionado estos cursos, puesto que son los dos grupos con los que impartí docencia durante mi periodo de prácticas y, además, así pude observar si había diferencias en el uso y conocimiento tanto del ordenador, como del Internet, entre el primer y el segundo ciclo de Educación Primaria.

5.3 Investigación

La investigación que llevó a cabo es mixta, ya que en ella se utilizaron técnicas del paradigma cuantitativo y cualitativo. En un primer momento, se han realizado dos cuestionarios, que corresponden con técnicas cuantitativas (cuestionarios) a través de preguntas cerradas y, en un segundo momento, he desarrollado una entrevista a la coordinadora de TIC del centro, la cual es una técnica cualitativa. Considero que la utilización de ambas técnicas, ayuda a interpretar los resultados de una manera más completa.

5.3.1 Cuestionarios

Como he citado en el apartado anterior, la estrategia principal con la que voy a recabar los datos necesarios es el cuestionario, una técnica cuantitativa.

¿Por qué he escogido esta técnica? Porque uno de los objetivos principales que pretendía alcanzar era identificar los factores que inciden sobre un aspecto tan vigente en nuestra realidad como es el uso del ordenador e Internet, su influencia, su funcionamiento, así como conocer los recursos e intereses, carencias y necesidades.

Como indican Rodríguez, Gil y García (1996: 185) «este instrumento se asocia a enfoques y diseños de investigación típicamente cuantitativos, porque se construye para contrastar puntos de vista, porque favorece el acercamiento a formas de conocimiento nomotético no ideográfico, porque su análisis se apoya en el uso de estadísticos que pretenden acercar los resultados en unos pocos elementos (muestra) a un punto de referencia más amplio y definitorio (población) y en definitiva, porque suelen diseñarse y analizarse sin contar con otras perspectivas que aquélla que refleja el punto de vista del investigador». Por lo que, el cuestionario, responde al planteamiento de un conjunto de preguntas las cuales se encuentran encaminadas a la obtención de la información necesaria objeto de la investigación.

En un primer lugar, se debe reflexionar sobre las distintas cuestiones a investigar, para poder diseñar el cuestionario. Como citan Rodríguez, Gil y García (1996: 187), “toda planificación comienza a partir de la propia reflexión del encuestador o encuestadores sobre el problema o asunto que constituye el corazón de su estudio”. Una vez se ha planificado y consensuado los aspectos a estudiar que debe tener el cuestionario, éste se debe construir. Sierra Bravo (1994; 37), señala los pasos necesarios para elaborar un cuestionario:

- “Formulación de hipótesis u objetivos
- Determinación de variables: operativizarlas especificando sus dimensiones.
- Planificación del contenido: construcción del contenido, especificación de las preguntas más adecuadas, las categorías que más les convengan, determinación del número, orden, etc.
- Elaboración formal redacción formal de las preguntas y determinación de los criterios formales y de sus elementos accesorios.
- Juicio crítico.
- Reformulación
- Cuestionario definitivo. “

Teniendo en cuenta lo anteriormente citado y puesto que los cuestionarios se van a pasar a dos cursos diferentes, he diseñado dos cuestionarios diferentes, uno para cada ciclo, -adaptando el lenguaje, contenido y el atractivo de la misma según las diferentes edades, teniendo en cuenta que las características psicoevolutivas de los niños son diferentes en esas edades, para facilitar la comprensión y realización de los cuestionarios. (Véase el Anexo 1 y 2).

A la hora de diseñar dichos cuestionarios, he tenido en cuenta variables, tales como:

- Edad.
- Sexo.
- Curso.
- Disponibilidad del ordenador en el hogar.
 - i. Tipo de ordenador.
- Lugar del hogar en el que se usa el ordenador.
- Con quién usa el ordenador.
- Horas que utiliza el ordenador.
- Cuándo utiliza el ordenador.
- Si utiliza el ordenador en el colegio.
- Si sabe qué es Internet.
- Si usa Internet.
- Finalidad del uso del Internet.
- Conciencia de Internet.
- Si conoce y usa alguna red social.
- Si tiene correo electrónico.
- Si tiene contacto con otras personas a través de Internet.
 - i. Si conoce personalmente a esas personas.
- Si antes de buscar en Internet, busca información en otras fuentes: libros, diccionarios...
- Si van a la misma hora a dormir desde que utilizan el ordenador.
- Si ha recibido clases sobre cómo utilizar el ordenador e Internet.

5.3.2 Entrevista a la coordinadora TIC y análisis del Plan TIC

La entrevista que le he realizado a la coordinadora TIC se realizó con el objetivo de obtener una visión más completa de las TIC y su uso, desde la perspectiva del profesorado, para ver aspectos como la opinión que tenía sobre el manejo del ordenador por parte de los niños, tanto dentro como fuera del centro escolar, o ver cómo influía el manejo de las TIC en la incorporación de éstas en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Anexo 3).

A la hora de diseñar la entrevista, he tenido en cuenta variables como las siguientes:

- Iniciativas para promover e introducir las TIC.
- La incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Relación entre el uso de las TIC y ser coordinador TIC.
- Usos didácticos de las TIC en el centro.
- Principales obstáculos y ventajas del uso de las TIC.
- Motivos de los docentes para no introducir las TIC.
- Cambios metodológicos como consecuencia del uso de las TIC.
- Papel de los padres en su uso.

Para poder comprender de una manera más eficaz las respuestas aportadas por la coordinadora TIC, he analizado un documento del centro que está íntimamente relacionado con esta investigación, el Plan TIC. El Plan TIC me aporta información relevante gracias a aspectos como la redacción, la presentación, los apartados que lo integran, etc. Para después poder comprender de una forma más crítica las respuestas de la entrevista y darles una mayor validez.

6. Resultados

Mi objetivo principal era analizar cómo los escolares de un centro de Cantabria usaban algunas tecnologías, si bien he creído oportuno adoptar algunas decisiones metodológicas que facilitaran dicha tarea. Dado que la muestra que he seleccionado pertenece a diferentes edades y, por lo tanto, los alumnos poseen distintas características, he creído necesario establecer una distinción en los cuestionarios. Por ello, he diseñado dos cuestionarios, uno para cada curso, teniendo en cuenta aspectos como el lenguaje y el contenido, para facilitar su comprensión y realización.

Una vez que se recogieron los datos a través de los cuestionarios, llevé a cabo la fase de análisis. Para ello he tenido que contabilizar todas las respuestas obtenidas y a partir de ahí, he realizado un análisis estadístico que, apoyado por representaciones gráficas, me han permitido clarificar los resultados. Cabe mencionar que los datos son principalmente descriptivos. En cualquier caso, he tenido en cuenta tanto las variables cuantitativas como cualitativas. Rodríguez y otros (1996: 197) señalan que “los datos recogidos en el campo constituyen las piezas de un puzzle que el analista se encarga de ir encajando, utilizando la evidencia recogida para orientar la búsqueda de nuevas evidencias susceptibles de incorporarse a un esquema emergente de significados que dé cuenta de la realidad estudiada”.

Una vez finalizada la recogida de datos, he contrastado los datos obtenidos con el fin de comprobar si son suficientes y adecuados o si, por el contrario, necesitaría profundizar más en los diferentes aspectos. Una vez realizada esta tarea, he valorado las preguntas que me planteé al diseñar la investigación y las que han ido surgiendo a lo largo de la misma.

6.1. Cuestionarios del alumnado

En cuanto a la presencia de los ordenadores en los hogares, llama la atención que los resultados son muy similares entre los alumnos del segundo

curso, como los del cuarto curso. El 100% de los alumnos del segundo curso de E. Primaria y el 99,7% de los alumnos del cuarto curso tiene ordenador en casa, ya que solo uno de los educandos, del cuarto curso de Educación Primaria, manifiesta no disponer de ordenador en su hogar. De estos, el 44% de los alumnos de cuarto curso y el 47,6% de los alumnos del segundo curso tienen en su casa ordenador portátil, un 40% de los estudiantes de cuarto y el 35,2% de los alumnos del segundo curso disponen de ordenador de sobremesa, y sólo el 16% restante del cuarto curso y el 17,2% del segundo curso de Educación Primaria posee tablets.

Estos ordenadores, son empleados con fines similares, tanto en el segundo como en el cuarto curso de Educación Primaria. Con relación a los usos del ordenador que hace el alumnado del segundo curso de Educación Primaria, la mayor parte, un 34,6% de los alumnos, lo emplea para jugar, un 30,77% para escuchar música y, en último lugar, sólo un 6,9% de los educados lo usa para hacer los deberes. En cuanto al cuarto curso de Educación Primaria, cobra más importancia el fin de comunicarse, de relacionarse con los demás, ya que un 19,7% de los alumnos lo utiliza con esta finalidad, mientras que sólo el 11,4% lo emplea para realizar los deberes. Es decir, tras este análisis vemos cómo la mayoría del alumnado, el 79,71%, lo utiliza con fines lúdicos, mientras únicamente el 20,29% de los encuestados lo emplea con fines didácticos. De los alumnos que lo utilizan para hacer los deberes, únicamente el 32% de los alumnos del segundo curso y el 10,6% de los alumnos del cuarto curso, busca la información en otras fuentes como libros, enciclopedias o libros, antes de buscarlo en Internet.

En referencia a las redes sociales que conocen y usan, ya que tienen perfiles en ellas, observamos cómo el 100% de los alumnos, es decir, todos los alumnos del segundo y cuarto curso de Primaria está registrado en, al menos, una red social. La red social usada en mayor medida es Facebook, un 31% del alumnado de cuarto curso y un 28% de segundo curso, seguida de Tuenti con un 28% entre los alumnos de cuarto y 24,6% entre los del segundo curso y de Twitter (20% entre los educados del cuarto curso de Primaria y 23,2% de los del segundo curso). Es importante señalar también que el 93,2% de los alumnos de cuarto curso y el 65% de los alumnos de segundo, tienen contacto con otras

personas a través de las distintas redes sociales. Resulta significativo que el 29% de los alumnos de cuarto curso encuestados manifestaron que habitualmente se relacionaban con personas que no conocían. En el caso del alumnado de segundo, ese porcentaje descendía hasta el 10,8%.

Por otro lado, observamos que los alumnos del cuarto curso de Educación Primaria encuestados usan más el ordenador sin el control de los padres que bajo su supervisión, mientras que en el segundo curso esto sucede al revés. Es decir, el 75,3% de los alumnos del cuarto curso lo emplean sin la supervisión de un adulto frente al 25,44% de los alumnos del segundo curso, que lo emplean sin el control parental.

Finalmente, en lo referente al uso del ordenador e Internet desde el Centro Educativo, cabe destacar que el 88,6 % de los alumnos de cuarto curso no utiliza el ordenador en el colegio, frente al 72,8% de los alumnos del segundo curso que lo utilizan. Además, resulta enormemente significativo que el 98,4% de los alumnos de segundo curso no haya recibido ninguna clase sobre cómo usar el ordenador e Internet y el 81,3% de los alumnos del cuarto curso tampoco. Además, el 100% de los alumnos que ha recibido algún tipo de formación sobre ordenadores e Internet, la ha recibido a través de cursos externos al Centro Educativo.

6.2. Análisis del Plan TIC

El denominado Plan TIC tiene una vital importancia a la hora de integrar las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje. El análisis del documento del Plan TIC nos permite extraer algunas conclusiones sobre su forma y sobre su contenido. Por un lado, vemos cómo el Plan TIC aparece redactado de una forma breve y ni siquiera se marcan objetivos en él. En otros planes, como puede ser el de Interculturalidad o el Lector, la información aparece de una forma más completa y desarrollada.

Así mismo, la información que nos aporta no está actualizada, ya que mencionan que en la actualidad están inmersos en el Programa Escuela 2.0

(2010) y, sin embargo, este programa finalizó hace varios años. El centro sigue contando con los recursos obtenidos gracias a este programa, como un ordenador para cada alumno. Sin embargo, los recursos están inutilizados ya que las tutoras del tercer ciclo no cuentan con ellos. Coincide que estas tutoras son las más veteranas y las que más se resisten al cambio.

En referencia a la formación del profesorado, en ningún apartado del mismo se hace alusión a la posibilidad de desarrollar procesos formativos destinados a este colectivo. Es decir, en el centro no se realizan cursos para formar y seguir aumentando los conocimientos, tanto de profesores como de familias, sobre los ordenadores, Internet y sus peligros, para que se empleen de forma crítica. En relación a esto, la mayoría del equipamiento tecnológico con el que está dotado el centro escolar está siendo muy poco empleado ya que los docentes no saben cómo incluirlo en sus prácticas docentes. También hay que señalar que los docentes, como transmisores de conocimientos, deben estar actualizándose continuamente, por lo que los cursos en nuevas tecnologías deberían ser una prioridad para ellos, para responder a la necesidad de la sociedad sin dificultades.

Por otro lado, dentro del Plan TIC también aparecen términos como la motivación o el apoyo, en numerosas ocasiones. Estos términos nos llevan a destacar la importancia que tiene el asesoramiento y la formación en el equipo docente, ya que gracias a ello el profesorado se encontrará en mejor disposición para integrar las TIC dentro del aula, se podrán apoyar unos en otros con mayor facilidad y también, de forma más sencilla, podrán buscar soluciones entre todos.

Por último, dentro del Plan es significativo que aparezcan algunas referencias tanto para el profesorado como para el alumnado. Sin embargo, la comunidad educativa también está integrada por las familias, por lo que llama la atención que dentro del mismo no se mencione a este colectivo, ni se desarrollen vías alternativas de comunicación como puede ser Blogs o Página Web. Esta última alternativa, la Página Web, se lleva proponiendo durante diversos cursos académicos. Sin embargo, en la actualidad todavía apenas se ha desarrollado dado que, entre otras cuestiones, los docentes no colaboran en la realización de dicha tarea.

6.3 Entrevista a la coordinadora TIC

Los resultados obtenidos con el análisis del Plan TIC están íntimamente relacionados con las conclusiones obtenidas con la entrevista a la coordinadora de TIC.

La docente señaló cómo el profesorado es consciente de su escasa formación sobre el uso de las TIC y que, a su juicio, es el principal motivo para no incluirlo en las prácticas docentes. El hecho de no conocer bien las TIC, sus usos y peligros, limita a los docentes, ya que estos muestran miedo y desconcierto:

“Los principales obstáculos vienen desde la ausencia de formación específica en los maestros/as, falta de confianza a la hora de utilizar los medios lo que se traslada en desconcierto a la hora de incorporarlos en la actividad diaria del aula” (Entrevista a la coordinadora).

Aunque cuenten los docentes cuentan con las herramientas necesarias, éstas no se utilizan y se siguen empleando como un mero apoyo para transmitir los conocimientos del libro y proyectar algunos contenidos. Tal y como sugiere la coordinadora, la integración de las TIC exigiría una transformación de las estrategias metodológicas que los docentes llevan a cabo en las aulas.

“Hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico” (Entrevista a la coordinadora).

A pesar de que el centro cuenta con un gran equipamiento tecnológico, éste se encuentra inutilizado ya que, a juicio de la coordinadora TIC, apenas se están empleando los recursos disponibles por parte del profesorado. En ese sentido, la coordinadora señaló que el hecho de utilizar dispositivos tecnológicos en las

aulas exige una gran dedicación y un gran esfuerzo, ya que implica invertir tiempo en preparar nuevos materiales con los que trabajar en el aula.

“Requiere un gran esfuerzo de cada profesor implicado y un trabajo importante de planificación y coordinación del equipo de profesores. Aunque es un trabajo muy motivador, surgen tareas por doquier, tales como la preparación de materiales adecuados para el alumno” (Entrevista a la Coordinadora).

La coordinadora, por otro lado, también es consciente de que los padres y familiares no tienen un papel relevante en el uso de las TIC en el colegio, ya que no se les proporciona la oportunidad de formarse en el manejo y uso crítico del ordenador e Internet, ni se les tiene en cuenta a la hora de intercambiar información de manera activa, a través de blogs o del correo electrónico. La única vía para establecer un contacto es a través de la plataforma Yedra, pero ésta no se usa ya que, por ejemplo, del curso que es tutora la coordinadora, solo 4 familias disponen de las claves para acceder a este sistema informático.

“El papel que juegan los padres es pasivo con respecto a la página web del centro, que pueden consultar y activo en la utilización de la Plataforma Educativa Yedra. En Yedra pueden estar en comunicación directa con el tutor/a de su hijo/a, aunque por ejemplo, en mi tutoría solo 4 padres tienen las claves de acceso” (Entrevista a la coordinadora).

Por último, cabe destacar que la coordinadora concluyó la entrevista resaltando la importancia de las TIC para el desarrollo completo de los individuos, por lo que podemos ver cómo los docentes son conscientes de la importancia del manejo de dispositivos tecnológicos y de la necesidad que hay en la sociedad actual de incluirlas en las diferentes dinámicas que tienen lugar en el aula. De las palabras de la tutora se deriva que, precisamente, una escuela que está de espaldas a la realidad y que no forma en el manejo de dispositivos tecnológicos no estaría respondiendo a las necesidades actuales de un mundo en el que este tipo de herramientas forman parte de la vida cotidiana de la ciudadanía.

“La introducción de la tecnología informática en la educación tendría por objetivo preparar a los alumnos en su adaptación al mundo tecnológico en el que están inmersos. Por ello, la alfabetización informática debería ser uno de los objetivos de la enseñanza básica” (Entrevista a la coordinadora).

7. Conclusiones

La oportunidad de hacer un pequeño estudio sobre el tipo de usos que los niños hacen de algunos dispositivos tecnológicos ha sido positiva por diferentes motivos. Si bien, al margen del objeto de estudio en sí, el uso de los ordenadores y de Internet, el trabajo me ha servido para experimentar y realizar un acercamiento a los procesos de investigación.

Por un lado, la encuesta sobre el uso del ordenador me ha permitido obtener una visión más precisa sobre el impacto de las nuevas tecnologías, en este caso la utilización de los ordenadores e Internet, en los niños de educación primaria. Uno de los resultados que más me ha llamado la atención de la encuesta es el hecho de que todos los niños disponen de un ordenador en casa y salvo uno, todos tienen conexión a Internet. Con esto se pone de manifiesto la gran penetración que tienen las TIC en la vida de los menores.

Por otra parte, también es bastante preocupante el hecho de que la mayoría de los niños estén conectados a Internet sin supervisión de un adulto. Esto conlleva riesgos importantes puesto que los niños todavía no son conscientes de los peligros de Internet y, concretamente, de las redes sociales, ni la magnitud de los problemas que pueden provocar. Por ello, creo que desde la escuela además de enseñarles cómo funcionan las TIC, se les debe proporcionar información sobre los peligros que conllevan con el fin de promover un uso responsable de las mismas.

De los resultados del cuestionario, extraería algunas conclusiones que considero significativas:

- Facebook y Tuenti son las redes sociales más utilizadas, en un nivel similar. Por el contrario, tanto Messenger como Twitter son poco utilizadas. En el caso del Messenger, creo que es debido a que ha caído en desuso; en el de Twitter, por la dificultad de su uso, porque se tratan temas de poco interés para los menores y porque es la red social más reciente de todas. (Anexo 4)

- El tipo de ordenador más utilizado es tanto el portátil como el de sobremesa, usado por hasta un 84% de los encuestados. Sólo el 16% restante utilizan tablets regularmente. Creo que es debido a que es un dispositivo tecnológico muy reciente y que aún no está suficientemente instaurado en las casas como para que los niños lo usen asiduamente. También se puede deber a que es un instrumento más utilizado por los adultos debido a su comodidad para realizar trabajos profesionales y prefieren mantenerlo fuera del alcance de los niños. (Anexo 5) A pesar de tener contacto con los ordenadores en sus hogares, el 80,7% de los alumnos señala que no utiliza el ordenador en el colegio. A pesar de que el centro cuenta con los medios necesarios, estos no se emplean, los alumnos no están en contacto con ellos de forma directa. Además, la mayoría de los alumnos no ha recibido clases sobre cómo utilizar el ordenador e Internet, sino que han aprendido a manejarlo a través de la experiencia y un escaso porcentaje de educandos a través de clases externas al colegio. Por lo que la formación que han recibido algunos alumnos sobre esta temática se debe al interés de algunos padres y madres.
- A medida que aumenta la edad de los alumnos también lo hace el uso en solitario de los ordenadores. Este hecho tiene más importancia aún, cuando vemos cómo los alumnos utilizan las diferentes redes sociales para comunicarse con otras personas, incluso con aquellas que no conocen. A medida que se hacen mayores, utilizan de forma más solitaria el ordenador y también aumenta el contacto con personas desconocidas, por lo que considero que estos dos aspectos están estrechamente ligados.

En general, los alumnos del cuarto curso utilizan más el ordenador que los del segundo curso. El visionado de películas es minoritario, prácticamente no lo emplean para esta tarea. Los usos más frecuentes son el manejo de videojuegos y escuchar música, sobre

todo primer ciclo. Cuanto más mayores son los niños, más utilizan el ordenador para comunicarse. Esto va en la línea de las conclusiones extraídas en el estudio de Sigalés, Mominó, Meneses y Badia (2009), que señalan que los alumnos que tienen un mayor nivel de competencia de uso instrumental de las TIC son los alumnos de mayor edad.

- Entre los usos del ordenador, también encontramos que los alumnos lo utilizan para realizar los deberes o buscar información. Lo que más llama la atención es que sólo un escaso número de alumnos buscan la información a través de otras fuentes como libros o enciclopedias, antes de buscarlo en Internet. Por lo que los educandos recurren a la forma más sencilla de búsqueda de información, que es Internet.

En cuanto al análisis de contenido del Plan TIC del centro, me parece reseñable en una primera instancia que éste aparezca elaborado de una forma muy breve y resumida, ya que esperaba encontrarme la información como en otros planes que he visto en el centro, donde el primer aspecto que aparece es la contextualización del centro, a continuación los objetivos que se marcan, materiales, actividades y recursos a disposición de los docentes, algún aspecto sobre cómo el centro ha abordado la tecnología en años anteriores, los obstáculos que se ha encontrado, etc. Es decir, en comparación con otros planes, como puede ser el Plan Lector, la información es más escueta, sin considerar todos los aspectos en la redacción del mismo. Además, me parece relevante el hecho de que dentro del Plan no se fijen unos objetivos claros, aunque entre las diferentes partes, se puedan encontrar algunos.

Uno de los subplanes que más se citan es el programa “Escuela 2.0”, que se lleva a cabo en el tercer ciclo de Educación Primaria. Este es un ejemplo de la poca actualización que se tiene con el Plan TIC ya que el programa Escuela 2.0 (2010) finalizó hace unos años. Una de las líneas básicas de este plan fue proporcionar a los alumnos de dicho ciclo un ordenador portátil que pudieran utilizarlo en las clases de manera individual.

Gracias a los diferentes periodos de prácticas, he podido observar que a pesar de la posibilidad de poder desarrollar más actividades donde todos los alumnos pudieran utilizar las TIC con las mismas posibilidades, estos portátiles a día de hoy, siguen en sus fundas en el aula de informática. Esto puede deberse a que las tutoras del tercer ciclo son las más veteranas y las que más se resisten al cambio. Es decir, en general los docentes del centro no usan los recursos que se les ofrece de la misma manera y/o con la misma eficacia. Y para evitar esto, considero que un aspecto y objetivo principal de este plan debería ser iniciar a todos los docentes en el uso de las TIC de una manera motivante, para que pudieran ir implicándose poco a poco e integraran las TIC en las programaciones didácticas. En ningún apartado del Plan se citaba la importancia de realizar cursos de formación en nuevas tecnologías.

Siendo docentes, sabemos que tenemos que seguir aprendiendo continuamente. Eso supone aprender a manejar dispositivos tecnológicos para no quedarnos relegados con respecto a la sociedad en la que se insertan nuestros alumnos. El inconveniente de esto es que, a pesar de que en alguna ocasión se proponen cursos relacionados con el manejo de los medios en educación, los interesados son unos pocos profesores, ya que ellos consideran que hay otros aspectos que requieren más importancia, como puede ser la mejora de los resultados de las pruebas externas. Para que no haya este obstáculo, es necesario proporcionar asesoramiento a los docentes, para motivar, compartir experiencias, apoyarnos y ayudarnos, buscar más soluciones y posibilidades, etc.

Esto que estamos observando coincide con lo extraído por Sigalés, Mominó, Meneses y Badia (2009) ya que indican que los centros escolares cuentan con infraestructuras y recursos, aunque no se hace un uso habitual de las TIC y que, cuando se usan, la mayor parte del tiempo se emplean para transmitir los contenidos.

Del mismo modo que se plantean objetivos a nivel de profesorado y de alumnado, sería conveniente que se plantearan también a nivel de centro, teniendo en cuenta a la familia y comunidad educativa, ofreciendo otras vías de comunicación, como puede ser el e-mail. Por todo lo expuesto, considero que es un centro que cuenta con una gran cantidad de recursos TIC pero que no todos

los docentes están motivados de la misma manera en su uso, por lo que es necesario que esto se tenga en cuenta para proporcionar más información a estos profesores para que sepan cómo integrar diferentes webs y recursos dentro de las programaciones didácticas y puedan adaptarse a las necesidades y demandas de la sociedad actual.

Como he citado en el párrafo anterior, la comunidad educativa del centro no solo está compuesta por el alumnado y el profesorado, sino que también debemos tener en cuenta a los padres y familias. Uno de los objetivos que el centro se marca desde hace un par de años en su Plan TIC es la creación de una página web de centro. En la actualidad, únicamente cuenta con un espacio dentro de Educantabria, donde apenas aparece información para las familias.

Los dispositivos tecnológicos nos permiten acceder a la cultura, por lo que los padres y profesores tienen una importante misión en cuanto a la facilitación (cómo y para qué se utiliza) y prohibición de su uso. En nuestra vida cotidiana creemos ser conscientes del uso que hacemos de Internet, que somos nosotros quienes controlamos aquello que hacemos en la red pero esto dista mucho de la realidad, ya que con un solo click se nos abre un mundo de posibilidades, oportunidades y peligros de los que muchas veces no somos conscientes. Esto nos afecta a todos en mayor o menor medida, pero sobre todo a un colectivo especial, los niños, siendo estos especialmente vulnerables. Por ello, me parece especialmente significativo que no se les ofrezca ninguna asignatura desde la que abordar esta temática, para que se conviertan en usuarios críticos de los dispositivos TIC, sabiendo cómo los deben usar, qué deben compartir, etc. Y no solo hay que proporcionarles una educación a ellos, sino que es esencial la formación de los docentes y de los padres, ya que son los que deben saber usar estos recursos para transmitirlos de manera adecuada al alumnado.

Por otro lado, en relación con la entrevista realizada a la coordinadora del centro, resulta significativo que aunque me comentó que durante diez años llevaba aplicando las TIC en el aula, al haber estado durante varios meses en su clase, pude observar cómo la manera de introducir éstas era como un mero apoyo para representar de una manera más visual los contenidos que se abordaban, con materiales creados por la editorial del libro empleado. Con esto,

vemos cómo aunque desde el centro se intente promover la utilización de las TIC en las diferentes asignaturas, no se proporcionan cursos ni formación, ni para las familias ni para los docentes, ni siquiera para el coordinador TIC, puesto que en este caso, la coordinadora no ha realizado ningún curso específico y, por descarte, fue elegida como tal.

Del mismo modo, me parece relevante que la única manera en la que incluyen las TIC sea para apoyar los contenidos, ya que considero que deberían desarrollar contenidos concretos para todos los niveles y organizar también actividades transversales, como puede ser, la elaboración de un blog o de un periódico con la participación de los estudiantes. Aunque en la red podemos encontrar una gran variedad de contenidos educativos, es esencial que éstos se seleccionen y adapten a la diversidad del aula, para que todos se enriquezcan con ellos.

Por todo esto, con respecto a la entrevista y el análisis del Plan, considero que es necesario que desde los centros escolares se despierte el interés de los docentes, para que entre ellos sean capaces de compartir más experiencias, crear materiales sirviéndose de los recursos que nos ofrecen los múltiples avances de las tecnologías, para que nosotros, como docentes, podamos percibir que nos pueden aportar múltiples posibilidades didácticas para que el aprendizaje del alumnado sea más lúdico y crítico.

8. Bibliografía

Para la elaboración de este trabajo, he creído conveniente la utilización de las siguientes referencias bibliográficas en relación a “La utilización del ordenador por los/as niños/as de Educación Primaria en un Centro Educativo de Primaria” que justifican el marco teórico:

Aguaded, I. (2012). Apuesta de la ONU por una educación y alfabetización mediáticas. *Comunicar*, 38, 7-8. doi:10.3916/C38-2012-0101.

Aparici, R., & VARIOS, B. (1992). *La educación para los medios de comunicación. European conference about information technology in education: a critical insight*. Barcelona: Congreso TIE.

Aparici, R., Campuzano, A., Ferrés, J., & García, A. (2010). *La educación mediática en la escuela 2.0*.

Bermejo, J. (2006). *Mi hijo y la televisión*. Madrid: Pirámide.

Departamento de Educación del Gobierno Vasco (2011). Modelo de Madurez Tecnológica de Centro Educativo. Recuperado de: http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-2459/es/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_dig_publicaciones/20_ikt_400/400004c_Pub_EJ_Madurez_TIC_c.pdf Consultado el 12/09/2015

García. J.L. (2012). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Secretaría General Técnica. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/?documentId=0901e72b8164d2c9> Consultado el 08/08/2015

García-Piña, C.A. (2008). *Riesgos del uso de internet por niños y adolescentes. Estrategias de seguridad*. Acta Pediátrica de México, 29(5), 273-279.

Recuperado de: <http://www.imbiomed.com.mx/1/PDF/Ap085-06.pdf> Consultado el 8/08/2015

Gerver, R. (2010) Crear hoy las escuelas del mañana. Entrevista Redes. *Rtve*.

Gómez, J. I. A. (2012). Apuesta de la ONU por una educación y alfabetización mediáticas. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*.

Martín, E. (2010). La influencia del ordenador en los niños. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, N°27(Febrero). Recuperado de: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_27/ELISABET_MARTIN_GAMERO_01.pdf Consultado el 22/08/2015

Moreira, M. A. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la Escuela*, (64), 5-18

Moreira, M. A. (2011). *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*.

Melamud, A., Nasanovsky, J., Otero, P., Canosa, D., Enríquez, D., Köhler, C., ... & Svetliza, J. (2009). Usos de Internet en hogares con niños de entre 4 y 18 años. Control de los padres sobre este uso. Resultados de una encuesta nacional. *Arch Argent Pediatr*, 107(1), 30-36. Recuperado de: <http://www2.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2009/v107n1a08.pdf>. Consultado el 5/08/2015

Ministerio de Eeducación y Cultura (2007). *Programa Internet en el aula*. Recuperado de <http://www.internetenelaula.es> Consultado el 08/08/2015

Ministerio de Educación y Cultura (2012). *Programa Escuelas 2.0*.

Parlamento Europeo (2008). El PE sugiere introducir una asignatura de "educación mediática" en las escuelas europeas. Desde <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?language=es&type=IM-PRESS&reference=20081216IPR44614> Consultado el 15/06/2015

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

Rodríguez, E. (2013). ¿Qué es la brecha digital?. En *Coaching Tecnológico*. Recuperado de: <http://www.coaching-tecnologico.com/que-es-la-brecha-digital/>. Consultado el 22/08/2015

Rodríguez Gómez, G. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe

Sierra Bravo, R. (1994). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.

Sigalés, C., Mominó, J., Meneses, J. y Badia, A. (2008). *La integración de Internet en la educación escolar española: Situación actual y perspectivas de futuro*. Barcelona: Direcció de Comunicació

UNESCO (2011). Media and Information Literacy (MIL) Curriculum for Teachers. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf> Consultado el 23/4/2015

Anexo 1

Cuestionario del primer ciclo de Educación Primaria

A rellenar por el encuestador:

Colegio:

Ciclo:

Curso:

A continuación, os planteamos una serie de preguntas relacionadas con el ordenador y necesitamos vuestra ayuda para saber como lo utilizáis, vuestros gustos.. Tenéis que responder de una manera muy fácil, marcando con una X en la casilla que corresponda y al final, en la última pregunta, haciendo un dibujo.

El ordenador

Edad:

Sexo: Niño Niña

1. ¿Tienes ordenador en casa?

No

Sí

¿Cuántos?

2. ¿Qué ordenador tienes?



3. ¿En que parte de la casa está el ordenador?

Salón

Tu habitación

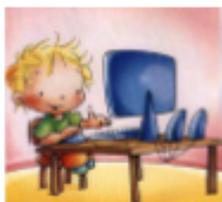
2

Sigue por detrás de la hoja



4. ¿Lo usas tú solo?

¿Lo usas acompañado?



5. ¿Lo utilizas todos los días?

¿Los fines de semana?

6. ¿Usas el ordenador en el colegio?

Sí

No

7. ¿Sabes qué es Internet?

Sí

No

8. ¿Usas Internet?

Sí

No

3

Sigue en la hoja siguiente

9. ¿Para qué Usas Internet?

Información Deberes Juegos

Música Películas

10. ¿Conoces alguna red social?









¿Usas alguna?

Sí

No

11. ¿Tienes correo electrónico?

Sí

No

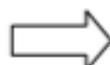
12. ¿Antes de buscar en Internet, buscas información en libros, diccionarios...?

Sí

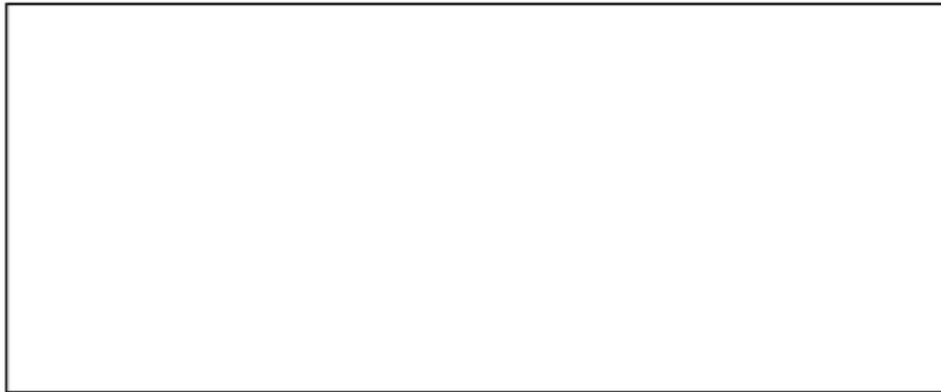
No

4

Sigue por detrás de la hoja



13. Dibuja o representa qué es un ordenador para ti



Muchas gracias por tu colaboración



Anexo 2

Cuestionario del segundo ciclo de Educación Primaria

A rellenar por el encuestador:

Colegio:

Ciclo:

Curso:

A continuación, os planteamos una serie de preguntas relacionadas con el ordenador y necesitamos vuestra ayuda para saber como lo utilizáis, vuestros gustos... Tenéis que responder de una manera muy fácil, marcando con una X en la casilla que corresponda y responder brevemente en aquellas preguntas que lo requieran.

El ordenador

Edad:

Sexo: Chico Chica

1. ¿Tienes ordenador en casa?

Sí No

¿Cuántos?

2. ¿Qué ordenador tienes?

Portátil

Ordenador de mesa

Tablet

3. ¿En que parte de la casa está el ordenador?

Tu habitación

Salón

Otros: _____

4. ¿Lo utilizas tú solo?

¿Lo utilizas acompañado?

5. ¿Cuántas horas al día lo utilizas?

6. ¿Utilizas el ordenador en el colegio?

Sí

No

Continúa por detrás de la hoja



2

7. ¿Qué sueles buscar en Internet? Nómbralo donde corresponda.

Información ¿Información de clase, de tus intereses propios...? _____

Comunicarse ¿A través de qué redes sociales (twitter, Facebook, tuenti...?) _____

Juegos Nombra los tres juegos que más utilizas:

Música ¿Qué tipo de música escuchas?

8. ¿Crees que todo lo que lees es cierto?

Sí No

9. ¿Conoces alguna red social: Facebook, tuenti, twitter, Messenger?

Sí No

En caso afirmativo ¿Cuáles? _____

10. ¿Utilizas alguna de las redes sociales?

Sí No

En caso afirmativo ¿Cuáles? _____

Continúa en la hoja siguiente

3

11. ¿Tienes contacto con otras personas por Internet?

Sí No

En caso afirmativo, ¿Las conoces personalmente?

Sí No

12. ¿Tienes correo electrónico?

Sí No

13. ¿Antes de buscar en Internet, buscas en libros, diccionarios, enciclopedias...?

Sí No

14. ¿Te vas a la misma hora a dormir desde que utilizas el ordenador?

Sí No

Muchas gracias por tu colaboración



Anexo 3

Transcripción de la entrevista realizada a la coordinadora TIC

1- ¿El centro dispone de página web?¿Se ha barajado como iniciativa alguna vez?

La página web del centro es educantabria.es/ceip.fernando.de.los.rios.torrelaveg, por lo que no tiene una página web propia, aunque actualmente se está trabajando en la necesidad de rediseñarla y actualizarla.

2- ¿Cuánto tiempo llevas experimentando el uso de las TICs en el aula?

Desde que empecé a desarrollar mi carrera profesional como docente, hace diez años.

¿Cuántos años llevas desempeñando el cargo de coordinadora TIC?

Este es el segundo curso.

¿Habías usado antes de ser coordinadora las TICs como herramienta didáctica?

Si, las TICs son una herramienta didáctica muy potente que deben ser integradas dentro de la actividad docente de manera habitual y constante.

3- ¿De qué manera estáis aplicando las TICs en el centro?

El equipo directivo nos proporcionó un decálogo para planificar buenas prácticas docente con el uso de las TICs. Aunque lo tenemos presente en todas las aulas, no siempre lo aplicamos de la misma manera, ni con la misma intensidad.

“1. Lo relevante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico.

2. Un profesor debe ser consciente de que las TICs no tienen efectos mágicos sobre el aprendizaje ni generan automáticamente innovación educativa.

3. Es el método o estrategia didáctica junto con las actividades planificadas las que promueven un tipo u otro de aprendizaje.

4. Se deben utilizar las TICs de forma que el alumnado aprenda “haciendo cosas” con la tecnología.

5. Las TIC deben utilizarse tanto como recursos para el aprendizaje de las materias curriculares como para el desarrollo de competencias específicas tecnológicas.

6. Las TIC pueden ser utilizadas tanto como herramientas para la búsqueda, consulta y elaboración de información como para relacionarse y comunicarse con otras personas.
7. Las TIC deben ser utilizadas tanto para el trabajo individual de cada alumno/a como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo.
8. Cuando se planifica una actividad con TIC debe hacerse explícito no sólo el objetivo y contenido curricular, sino también la competencia tecnológica que promueve.
9. Trabajando con TIC debe evitarse la improvisación.
10. Las actividades con TIC deben estar integradas en el currículum.”

¿Cuáles son los principales obstáculos?

Los principales obstáculos vienen desde la ausencia de formación específica en los maestros/as, falta de confianza a la hora de utilizar los medios lo que se traslada a incorporarlos menos en la actividad diaria.

Falta de materiales o material obsoleto, problemas en la conexión a Internet, etc...

4. ¿Qué aportan las TICs a la educación?

Aportan una nueva forma de transmitir los contenidos a los alumnos, así como de ampliar la información de los diferentes temas, haciendo que los alumnos aprendan de una forma más amena y con una mayor participación.

No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

5- ¿Cuáles son los principales motivos por los que algunos docentes no incluyen las TICs?

- Falta de conocimiento de los profesores (Cursos de formación).
- No hay disponibilidad de tiempo suficiente para su uso
- Baja calidad de la conexión de internet.
- Ausencia de ordenadores en el aula y estado obsoleto de los ordenadores de la sala de informática.

- Falta de modelos para la integración.

6- ¿Qué cambios observas en el proceso de enseñanza/aprendizaje con TIC respecto al modelo tradicional?

La enseñanza tradicional tenía por objetivo fundamental la adquisición de conocimientos, basándose para ello en los procesos de memorización, impartándose la enseñanza de forma colectiva en el que el profesor actuaba como el emisor de conocimientos y el estudiante el receptor de los mismos.

En contraposición, en la sociedad de la información, el objetivo fundamental de la educación es posibilitar que el estudiante sea capaz de construir sus propios conocimientos a partir de sus conocimientos previos, de las experiencias y de las informaciones a las que puede acceder. Es necesario distinguir, por tanto, entre información y conocimiento, la mera disponibilidad de informaciones no garantiza la adquisición de conocimientos, es necesario que el alumno, apoyado y guiado por el profesor, sea capaz de “aprender a aprender”, esto es acceder a la información, comprenderla, resaltar las ideas fundamentales, estructurarla, y tener una visión crítica sobre la misma. El alumno pasa a ser el centro del proceso de aprendizaje, es el que construye el conocimiento, a través del apoyo y guía del profesor.

VENTAJAS

- Aumento de la motivación
- El uso adecuado de las TIC, en trabajos de grupo, puede potenciar las actividades colaborativas y cooperativas entre los alumnos.
- La nueva sociedad utiliza nuevas tecnologías que favorecen nuevas metodologías.

INCONVENIENTES

- El poder acceder a gran cantidad de información, no significa estar mejor informado o formado, es necesario, por tanto, dotar al alumnado de herramientas que le permitan seleccionar la información relevante de la que no lo es, así como, distinguir la información con fines tendenciosos o manipuladores.

- Internet nos ofrece la posibilidad de obtener mucha información en un corto espacio de tiempo, por ello, es posible que el estudiante no disponga del tiempo para poder reflexionar e interiorizar la información relevante, produciéndose en algunos casos sobrecarga de información dando lugar al efecto de saturación cognitiva, que impediría el aprendizaje.
- Dependencia tecnológica.

7- En este contexto de uso de TICs en el colegio ¿Qué papel juegan los padres?

El papel que juegan los padres es pasivo con respecto a la página web del centro, que pueden consultar y activo en la utilización de la Plataforma Educativa Yedra. En Yedra pueden estar en comunicación directa con el tutor/a de su hijo/a.

8- Resulta curioso el siguiente dato: "A pesar de que alrededor de un 80% del profesorado ha seguido un curso de nuevas tecnologías o ha demostrado interés, tan solo un 30% dice utilizar nuevas tecnologías en el aula". ¿A qué crees que se debe esta descompensación?

Porque requiere un gran esfuerzo de cada profesor implicado y un trabajo importante de planificación y coordinación del equipo de profesores. Aunque es un trabajo muy motivador, surgen tareas por doquier, tales como la preparación de materiales adecuados para el alumno, puesta a punto de equipos informáticos...

9- ¿Cuáles consideras que son actualmente las principales metas a conseguir en la integración de las TICs en general?

Considero que las principales metas serían:

- Contribuir a la actualización del Sistema Educativo que una sociedad fuertemente influida por las nuevas tecnologías demanda.
- Facilitar a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.
- Adquirir una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías en el currículum, analizando las modificaciones que sufren sus diferentes elementos: contenidos, metodología, evaluación, etc.

- Capacitar a los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

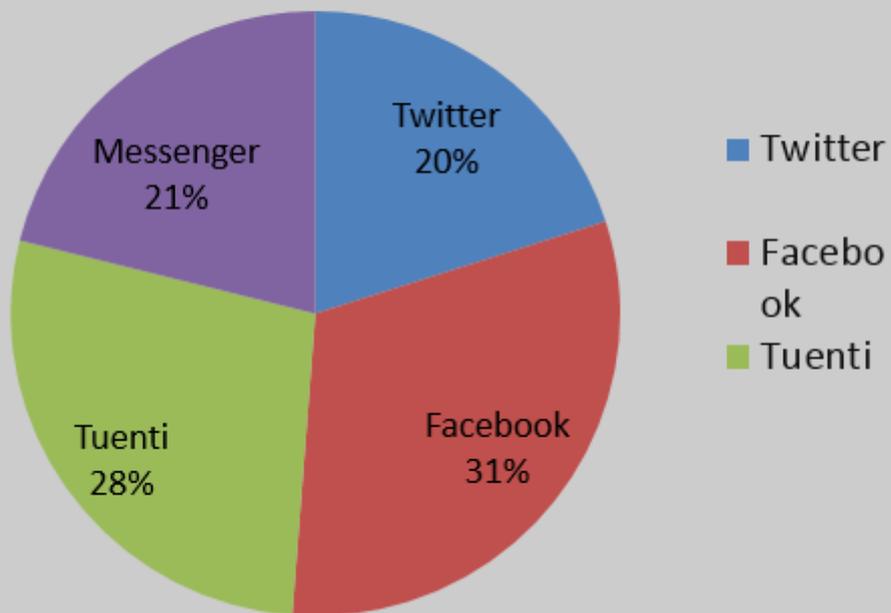
10- ¿Se aprende más con TIC?

El papel del aprendizaje es básicamente lograr el desarrollo integral de la persona preparándola para el mundo que le corresponde vivir. Según esto, la introducción de la tecnología informática en la educación tendría por objetivo preparar a los alumnos en su adaptación al mundo tecnológico en el que están inmersos. Por ello, la alfabetización informática debería ser uno de los objetivos de la enseñanza básica.

Anexo 4

Redes sociales más usadas por los alumnos de Educación Primaria

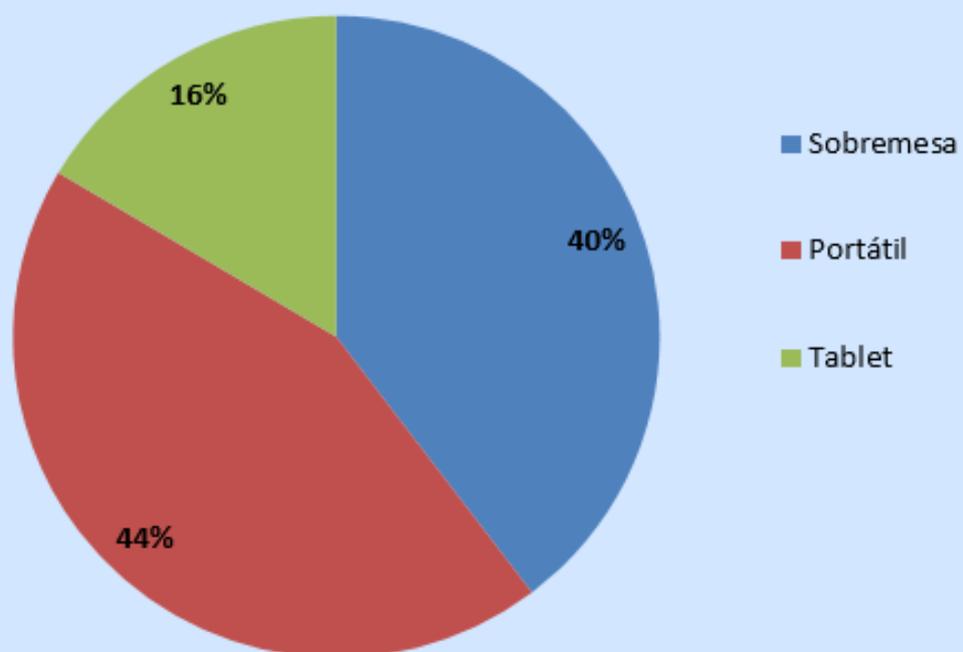
Redes sociales más usadas por los niños en Primaria



Anexo 5

Tipo de ordenador más usado por los niños de Primaria

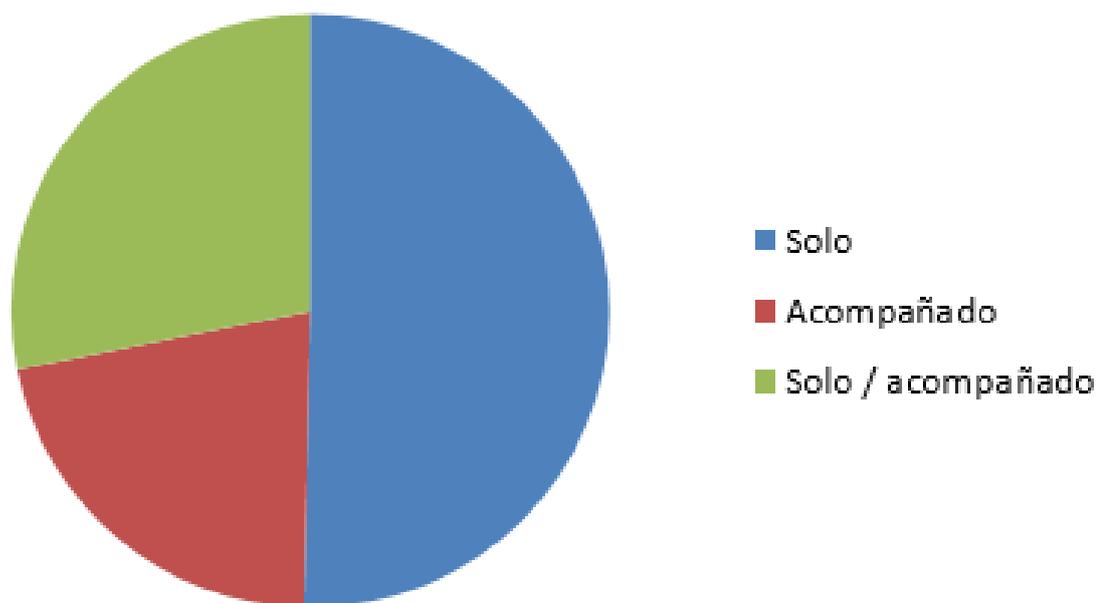
Tipos de ordenador más utilizados por los niños de primaria



ANEXO 6

Uso del ordenador por los niños de Primaria

Uso del ordenador por los niños de primaria



ANEXO 7

Comparativa de los usos más frecuentes del ordenador

