



**Universidad  
de La Laguna**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO  
DEL GRADO EN MAESTRO DE EDUCACIÓN  
PRIMARIA**



**PROYECTO DE INNOVACIÓN  
EL USO DE LAS TIC EN EL AULA DE  
PRIMARIA**

**Sergio Expósito Rodríguez  
4º de Educación Primaria  
Convocatoria Julio 2021  
Curso 2020-2021**

## Índice

<b>Resumen.....</b>	<b>3 página</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>3 página</b>
<b>Palabras clave.....</b>	<b>3 página</b>
<b>Keywords.....</b>	<b>3 página</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>4 página</b>
<b>Marco teórico.....</b>	<b>4-10 páginas</b>
<b>Marco metodológico.....</b>	<b>10-12 páginas</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>12-16 páginas</b>
<b>Discusión y conclusiones.....</b>	<b>17-21 páginas</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>21-25 páginas</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>26-54 páginas</b>

## **Resumen**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación constituyen una herramienta que hoy en día son imprescindibles si hablamos de aprendizaje a nivel educativo. Esto se debe a la evolución e importancia que han ido tomando en un breve período de tiempo en nuestra sociedad. Sin embargo, esta rápida acogida por parte del sector de la educación no ha dado la posibilidad de plantear si realmente es la mejor herramienta que podemos emplear los discentes para que aprenda el alumnado. Esto ha hecho que hayamos rechazado otros instrumentos como el libro a la hora de la lectura sin saber si realmente aportan un beneficio mayor o menor. Ese es mi objetivo en este trabajo, dar diversas opiniones del tema a raíz de lo que han desarrollado diferentes autores para posteriormente contrastarlo con los resultados que he obtenido en mi encuesta sobre cómo usamos las tecnologías y establecer una conclusión final.

## **Abstract**

Information and Communication Technologies are a tool that nowadays are essential if we talk about learning at an educational level. This is due to the evolution and importance they have taken in a short period of time in our society. However, this rapid reception by the education sector has not given the possibility to ask if it is really the best tool that we can use students to learn. This has led us to reject other instruments such as the book at the time of reading without knowing whether they really bring greater or lesser benefit. That is my goal in this work, to give different opinions on the subject as a result of what different authors have developed and then contrast it with the results I have obtained in my survey on how we use technologies and establish a final conclusion.

## **Palabras clave**

TIC, Herramienta Educativa, Teléfono móvil, Adicción.

## **Keywords**

TIC, Educational tool, Mobile phone, Addiction.

## **Introducción**

Es importante cuestionarse hoy en día si las TIC son la mejor herramienta educativa que podemos usar en la escuela, ya que debido a su gran aceptación a nivel social, se ha integrado sin apenas cuestionarnos las consecuencias de su inclusión. Es por ello, que en este trabajo empezaré tratando las opiniones de diferentes autores acerca de esta problemática, tanto opiniones más críticas como más positivas, finalizando con el deber que tiene la escuela acerca de cómo educar tanto a docentes como al alumnado para utilizar de manera correcta las TIC.

A su vez, he elaborado un cuestionario relacionado con “¿cómo usamos las tecnologías?”, para poder analizar los datos que han salido. En este caso, en el marco metodológico muestro el método, las variables e instrumentos que he empleado para realizar este cuestionario, aportando en los anexos imágenes de cada uno de los valores. Por otro lado, en el apartado de resultados recojo todos los datos que he obtenido de la gente que ha sido encuesta tanto de 1º como de 4º del grado de Maestro de Educación Primaria, mostrando también en los anexos los valores que he recogido.

Tras esto, en el apartado de discusiones y conclusión, doy mi análisis acerca de todos los datos que he mostrado del cuestionario, mostrando una opinión crítica u optimista en función de los diferentes puntos que se muestran, coincidiendo con algunos autores. También, doy mi opinión final acerca del tema de las TIC en el aula de una manera crítica.

Además, se muestra la bibliografía que he empleado para consultar información y elaborar las diferentes partes del TFG citando en base a las normas APA.

Finalmente, muestro los anexos, donde expongo imágenes que son útiles para comprender mejor el apartado del marco metodológico y los resultados.

## **Marco teórico**

Al hablar de las TIC surgen varios puntos de vista acerca de su finalidad dentro del ámbito educativo. Como cualquier otro invento creado por el ser humano en sí mismo no es malo ni bueno, sino que depende del uso que le de cada persona. Aunque es necesario cuestionar si realmente estamos usando la herramienta adecuada para que nuestros discentes aprendan, puesto que se ha introducido dentro del aula en un abrir y cerrar de ojos. Es cierto que esto ha generado una problemática general, es decir, se tienden a usar las TIC directamente porque se piensa que al ser modernas son la mejor opción, sin embargo no se plantean otras alternativas que puedan tener mejores resultados. Además de esto, su enorme difusión y popularización

han creado un nuevo escenario en el que han aumentado las preocupaciones por el uso excesivo y problemático.

### **Perspectiva crítica de las TIC**

Aunque las TIC en sí mismas no conllevan riesgos, surgen problemas cuando su uso casi ininterrumpido tiene un impacto negativo en el desarrollo normal de la vida diaria; provocadas por pasar más tiempo en el mundo “virtual” que en el mundo “real” (Billieux, 2012; Castellana, Sánchez-Carbonell, Graner y Beranuy, 2007 Años; Charlton y Danforth, 2007 ; Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). Los usuarios problemáticos de las TIC pueden describirse de acuerdo con la definición de usuarios problemáticos típicos de Internet de Acier y Kern (2011): siendo jóvenes, la mayoría de las veces utilizan ciertos tipos de tecnología, ignorando así sus actividades diarias y obviamente aislados de cualquier interacción social. A su vez, un indicador notable es el aumento gradual de los síntomas. Aunque es imposible establecer un límite de tiempo para distinguir entre uso seguro y uso adictivo, permanecer conectado durante horas y olvidarse del tiempo que están empleando. Sienten que Internet es el único lugar donde pueden sentirse bien, pero a la larga, la soledad y el bienestar psicológico disminuyen (Young, 1998).

Por otro lado, los docentes utilizan la tecnología para planificar la enseñanza, programar diferentes campos, utilizar procesadores de texto, presentaciones en PowerPoint, buscar información y actividades en Internet e incluso intercambiar información con compañeros de profesión a través del correo electrónico (BECTA, 2007). Sin embargo, debido a las dificultades que trae la tecnología y los obstáculos que ya hemos mencionado, los docentes no son tan activos a la hora de utilizar la tecnología para realizar actividades en la práctica del aula. Marchesi y Martín (2003) consideran que el modelo de enseñanza del uso de las TIC en el aula es un transmisor explicativo o de información, lo que no conducirá a la innovación ni al cambio del modelo tradicional comúnmente utilizado por los docentes.

Interesa advertir que las principales virtudes de las TIC acogen en su misma concepción una serie de inconvenientes sobre los que es necesario reflexionar, y en los cuales la escuela y los maestros también cumplen un papel fundamental. Estas tecnologías incluyen, aunque no sin controversia, posibles usos patológicos e inapropiados.

A lo largo del tiempo, diferentes autores (Append, 2007; Griffiths, 2005; Luque, 2010) han señalado que la tecnología puede producir deseos patológicos, debido a la falta de logro, el riesgo de aislamiento y las consecuencias de la vida cotidiana del usuario y, en consecuencia, el uso excesivo de las quejas sociales por las redes sociales. Aunque el uso

problemático de la tecnología ha sido habitualmente estudiado de forma independiente, estudios recientes (Ehrenberg et al, 2008; Massimini y Peterson, 2009; Luque, 2009; Dowling y Brown, 2010; Sim et al., 2012) insisten en que creen que, en algunos casos, existe una interacción entre el mal uso de las diferentes TIC, y por tanto, existen barreras relacionadas con todas ellas, que denominan adicción a la tecnología. Esta dependencia tecnológica puede considerarse una forma de adicción y se define como un rasgo que genera una desadaptación general del ambiente, que incluye el uso compulsivo e indiscriminado de un conjunto de dispositivos electrónicos (videojuegos, televisión, teléfono móvil, ordenadores y otras herramientas) (Luque, 2010).

También podemos agrupar una serie de dificultades que hay entorno a las TIC y que se distinguen por dos factores principales. En cuanto a los docentes, por las barreras externas, como la formación, el acceso a la tecnología, la disponibilidad de tiempo, medios y recursos. En cuanto a las barreras internas, se pueden mencionar actitudes, creencias, prácticas y resistencias al cambio. Los factores relacionados con la dotación de recursos materiales y otros factores externos tienen un impacto significativo en la integración de la tecnología. Sin embargo, los factores clave que deben considerar son las opiniones, actitudes y habilidades de los docentes, que determinan el uso de las TIC en el aula. El profesorado, especialmente su formación técnica y docente enlazada a la cultura organizativa del centro, son factores clave en la integración de las nuevas tecnologías y la utilización de los recursos (Area, 2005).

La adicción provocada por las tecnologías de la información y la comunicación preocupa a la sociedad, especialmente por el uso de Internet y los teléfonos móviles. La adicción se define como la dependencia de sustancias o actividades nocivas para la salud, independientemente de las consecuencias nocivas, se buscará y consumirá compulsivamente. Por lo tanto, la dependencia de las nuevas tecnologías incluye la búsqueda y el uso excesivo de los dispositivos electrónicos, lo que repercute en la calidad de vida de las personas. Los usuarios experimentan el síndrome de abstinencia cuando no pueden usarlos, lo que puede generar angustia emocional (Echeburúa y Corral, 2010).

### **Potencialidades de las TIC**

Una vez expuestas las críticas que han realizado varios autores acerca de las TIC, es necesario ver estas desde otro prisma, la visión positiva de diferentes autores en relación con las TIC. Primeramente, permite acceder a una gran fuente de información de manera instantánea. Esto genera que podamos estar informados constantemente de lo que sucedió y sucede alrededor del mundo. Además, otorga la posibilidad de poder comunicarnos con personas que están muy

lejos sin tener que desplazarnos fuera del aula. También permite que personas con un nivel económico bajo puedan acceder fácilmente a información totalmente gratuita para poder formarse. El papel indiscutible de los docentes es la clave para la aplicación exitosa de los métodos anteriores, por lo que se debe valorar su valoración del uso de las TIC y las prácticas que desarrollan en el proceso docente. En relación a este tema (Bosco, 1995) menciona tres aspectos de mejora o novedad:

El uso de nuevos materiales o recursos didácticos, como currículum o materiales técnicos; el uso de nuevos métodos, actividades o estrategias de enseñanza; y finalmente, el uso de nuevas hipótesis y / o teorías docentes. En términos generales, en lo que respecta a la innovación curricular, se menciona el primero de estos tres aspectos: la integración de nuevos recursos de aprendizaje, como las TIC.

Sin embargo, los otros dos son igualmente importantes porque implican cambiar el comportamiento de los docentes (prácticas y habilidades) básicas y el pensamiento (sus creencias y conceptos).

Asimismo, cabe destacar que las TIC ofrecen muchas ventajas para la formación. Como señalan Santos, Galán, Izquierdo y Olmo (2009), tanto alumnos/as como profesores se benefician de las ventajas que aportan las TIC en el proceso educativo, utilizándolas como herramienta didáctica. Ferro, Martínez y Otero (2009) señalaron de la misma forma que la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación pueden estimular el entusiasmo de los estudiantes y llamar su atención, convirtiéndose así en uno de los motores de aprendizaje. Pero para aprender a través de las TIC es necesario tener en cuenta la alfabetización digital que deben poseer tanto docentes como discentes.

Por lo que hemos visto hasta ahora esta tecnología tiene grandes puntos a favor para ser usada como una herramienta que permite motivar al alumnado de una manera esencial, aunque hay que estar formado para poder sacar todo su potencial. Llegados a este punto es necesario plantear ¿estos puntos a favor ocurren de la misma forma en nuestro país que en otros o por lo contrario si surgen efectos distintos?

Otros autores han llevado a cabo estas cuestiones a diversos centros para comprobar qué está ocurriendo con las TIC en las aulas. Pérez, et al. (2006) investigaron lo sucedido en el centro y su proceso de enseñanza tras la implementación de las TIC en la práctica docente. Aunque no mostraron que el desempeño del alumnado haya mejorado, el entusiasmo de estos/as sí que lo ha hecho. Incluso los estudiantes sintieron que, aunque no aprendieron más, encontraron el aprendizaje más atractivo y fácil. Además cabe destacar que la disciplina también había mejorado y el ausentismo había disminuido.

Cebrián y Ruiz (2006) estudiaron el impacto del proyecto de los centros TIC en las escuelas primarias y secundarias desde la perspectiva de los docentes. La principal conclusión es que el centro TIC ha aumentado la motivación de los discentes, pero no ha mejorado su rendimiento académico.

Blanco y Gimeno (2005) se centraron en una escuela secundaria casi marginal en las afueras de Córdoba. Los/las maestros/as y los/las niños/as estuvieron de acuerdo en que los ordenadores en el aula no cambiaron los métodos, el contenido ni la evaluación, y que los libros de texto seguían siendo la base de la educación. Piensan que esta tecnología no es buena para el proceso de enseñanza y la profundidad del contenido, pero creen que es una herramienta básica para mantener la atención y el orden de los estudiantes en el aula. La conclusión básica es que el alumnado no aprende más ni se desempeña mejor, sino que se divierte más en clase.

La experiencia internacional de introducir proyectos TIC en el sistema educativo no es consistente. En general, los proyectos solicitados en Estados Unidos han recibido críticas positivas. Hendriks (2005), Rockman, et al. (2000), Silvernail y Lane (2004) y Urban-Lurain y Zhao (2004) muestran que las TIC tienen un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Como señalan Malamud y Pop-Eleches (2008), Angrist y Lavy (2002) y Leuven, et al. (2007) otros programas aplicados en países europeos o en Israel no han tenido el mismo impacto positivo.

Una vez hemos visto que el efecto de las TIC no da los mismos resultados en diferentes lugares, llegamos a un punto importante, donde es necesario ver qué opinión tienen algunos autores acerca de si son un estilo educativo o son una herramienta que ayuda al docente a llevar a cabo su labor.

En esta línea, (De Pablos y Villaciervos, 2005) piensan que la tecnología no es una opción educativa, sino una herramienta, que genera nuevas habilidades en cuanto al dominio de las tecnologías de la información y la comunicación. El aprendizaje se convierte en un proceso continuo que dura toda la vida, en este, la tecnología regula la forma de recibir, organizar y mostrar los conocimientos aprendidos. Teniendo en cuenta que el rendimiento académico de los estudiantes se verá afectado por el uso de las TIC y tendrá un impacto en su proceso de enseñanza y aprendizaje (Karpinski, Kirschner, Ozer, Mellott y Ochwo, 2013), los estudiantes deberían poder utilizarlas con fluidez porque en su futuro, a la hora de estudiar una carrera o trabajar es necesario que sepan manejar estas herramientas para aprender y progresar adecuadamente en su campo (Padilla-Carmona, Suarez-Ortega y Sánchez-García, 2016).



Es importante ver a las TIC como un complemento educativo y no como una sustitución de la labor docente, vemos que aún así su potencial tanto en el ámbito educativo como en el social influye en nuestro día a día en casi todos los aspectos y es innegable que esto modifica el marco tradicional al que estábamos acostumbrados. Por lo que hoy en día es necesario utilizar Internet como herramienta para poner a disposición todo tipo de información, permitiendo manipularla y brindando nuevas formas de comunicación y relación. Con la llegada de los teléfonos inteligentes, estos han cambiado de una función de comunicación de voz pura a una parte de nuestra entidad personal. Podemos usarlos para hacer llamadas, enviar mensajes, fotos, navegar por internet, escuchar música, jugar, controlar deportes y otra información. Las posibilidades cada vez mayores que brinda la tecnología de la comunicación, hacen que construyamos nuevas formas de relación y se convierta en un elemento indispensable. Winocur (2006) señaló cómo el uso de teléfonos móviles e Internet se ha convertido en una herramienta social y online en la que se puede ampliar el círculo habitual de contacto e interacción.

### **El deber de la escuela**

A raíz de las razones tanto negativas como positivas sobre las TIC que han dado varios autores, es necesario preguntarse de qué manera podemos asumir la realidad, es decir, las TIC ya forman parte de la educación, por ende, es útil cuestionar cuál es el mejor camino que puede tomar la escuela para evolucionar y ajustarse a este nuevo contexto educativo.

Aviram (2002) distingue tres posibles situaciones de los centros para adaptarse a las TIC y al nuevo contexto cultural :

En primer lugar, propone un escenario tecnócrata, es decir, las escuelas se adaptan realizando simplemente pequeños ajustes. Lo primero sería la introducción de la "alfabetización digital" de los estudiantes en el curriculum para que utilicen las TIC como instrumento para mejorar la productividad en el proceso de la información y luego progresivamente la utilización de estas como fuente de información y proveedor de materiales didácticos.

Seguidamente, muestra un escenario reformista en el que aparecen los tres niveles de integración de las TIC señalados por Martín Patiño, Beltrán Llera y Pérez (2003). Los dos primeros también introdujeron nuevos métodos constructivistas de enseñanza / aprendizaje que consideran el uso de las TIC como herramienta cognitiva y realizan actividades interdisciplinarias y colaborativas. Beltrán Llera (2003) menciona que las TIC pueden desarrollar todo su potencial si se integran en el aula, transformándose en una herramienta educativa capaz de incrementar la inteligencia y aumentar la motivación a la hora de aprender.

Por último, podría suceder un escenario holístico, donde los centros llevan a cabo un cambio intenso de todos sus elementos. Como indica Majó (2003) en el ambiente educativo no hay que limitarse solo a enseñar asignaturas a través de las nuevas tecnologías, sino que estas, al tener un gran potencial producen cambios en la escuela y en su entorno. Entonces si el colegio te prepara para desarrollarte adecuadamente en el ambiente social, si este es modificado, los objetivos de la escuela tienen que adaptarse a esta modificación.

Por otro parte, Muñoz-Rivas, Gámez y Fernández (2009) argumentan que la prevención primaria de la adicción a la tecnología pasa por la educación temprana en su uso responsable, pues la tecnología puede ser muy beneficiosa o dañina, dependiendo de su uso. En relación a esto, algunos autores (Rosell et al., 2007; Becoña, 2009) señalaron la necesidad de que los docentes participen en programas de prevención porque su labor educativa puede afectar el uso y la voluntad de los menores en el uso de las TIC. Sin embargo el alumnado se siente capacitado en actividades relacionadas con la comunicación y el uso de la información, lo que confirma una vez más el estado de nativos digitales en los estudiantes de primaria. Por lo tanto, el papel de liderazgo y las responsabilidades del alumnado en el proceso de aprendizaje son muy importantes (Niederhauser y Stoddart 2001; Riel y Becker, 2000; Salomon y Almog 1998)

El desempeño de los/las maestros/as como agentes de prevención de esta obsesión puede verse obstaculizado por la formación que reciben sobre este tema, pero también por su propia relación con la tecnología. Es importante recalcar este aspecto, puesto que cómo va a enseñar una persona la manera adecuada que deberían usar las TIC los/las alumnos/as si ya es adicto a la tecnología. Aquí es donde entra el papel de la escuela, es decir, tiene que educar a la gente en el uso de la información tanto a docentes como alumnado, pero teniendo criterio de selección de esa información. Según Fuentes-Esparrell y Ortiz-Gómez (2004), tanto la fijación por la tecnología como la fobia a la enseñanza dificultan la integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza, impidiendo el poder difundir hábitos adecuados sobre estas.

### **Marco metodológico**

Se ha realizado un estudio descriptivo de la percepción que tiene el alumnado de 1º y 4º del grado de Maestro de Educación Primaria sobre el uso de la tecnología. Este trabajo es una investigación cuantitativa y se ha llevado a cabo a través de la aplicación de un cuestionario. El análisis de los datos obtenidos en la investigación se ha realizado en base a la aplicación SPSS versión 25.0.

Para la elaboración de esta investigación se llevó a la práctica un diseño descriptivo y de corte cuantitativo. Intervinieron 120 estudiantes universitarios del Grado de Maestro de Educación Primaria. De 21 años fue la media de edad del alumnado, generalmente del género femenino(70,8%). Se empleó el cuestionario de “¿Cómo usamos las Tecnologías?” para recolectar la información, realizando un muestreo probabilístico aleatorio, a través de la plataforma Google Forms. La participación de la gente fue voluntaria, después de haberles informado sobre la investigación que estaba llevando a cabo, asegurando la privacidad de los participantes. Es por ello que se avisó de que el uso de los datos tiene fines relacionados con la investigación.

Este cuestionario, está formado por varios apartados. En primer lugar, se definen características como el sexo indicando si es hombre, mujer u otra opción (**anexo 1**). La edad, que tiene que estar situada desde los 18 años hacia delante (**anexo 2**) y el curso que podrían ser de 1º o 4º del grado de Maestro de Educación Primaria (**anexo 3**). Tras esto, se divide en tres bloques, el primero trata sobre la frecuencia de uso de las tecnologías y podemos identificar diferentes variables como respuesta. En este caso, se puede elegir entre diferentes dispositivos (**anexo 4**): “Ordenador, teléfono móvil, tablet y portátil”. En otras preguntas se puede elegir la cantidad de horas (**anexo 5**): “Menos de 1 hora, de 1 a 2 horas, de 3 a 5 horas y más de 5 horas”. También los días de la semana en los que más usan la tecnología (**anexo 6**): “De lunes a viernes o viernes, sábados y domingos”. Inclusive el momento del día (**anexo 7**): “Mañana, mediodía, tarde, noche y a lo largo del día” .

El segundo bloque trata sobre el tipo de actividades y podemos ver respuestas anteriores como los dispositivos que usan o nuevas como el uso que le dan a las tecnologías (**anexo 8**), por ejemplo: “Redes sociales, estudio, consulta de información, lectura de libros y entretenimiento”

El último bloque trata sobre el uso que le darían como futuros docentes, siendo el bloque con más respuestas posibles. Un ejemplo sería cuando se pregunta si piensan que son necesarias las TIC en el aula (**anexo 9**), pueden dar dos respuestas simples, es decir, sí o no. A su vez, respecto al tiempo que usarían las TIC (**anexo 10**), vemos que pueden responder: “ En un momento puntual de la clase, casi la mitad de la clase, más de la mitad de la clase, durante toda la sesión”. Luego pueden establecer los cursos en los que creen que se pueden implementar mejor las TIC (**anexo 11**), por ejemplo: “1º,2º,3º,4º,5º y 6º”. También pueden elegir el uso que le darían como futuros docentes (**anexo 12**), tales como: “Sustituto de un libro de texto, apoyo visual, herramienta de apoyo o búsqueda de información”. Además,

respecto a las asignaturas que se prestan al uso de las TIC, pueden establecer una puntuación (**anexo 13**) como: “(1) nada adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) adaptables/utilizables, (4) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables”. Finalmente, pueden establecer cuánta es la formación que tienen los docentes a través de los siguientes números (**anexo 14**): “0 (nada),1 (muy poco),2 (poco),3 (suficiente),4 (casi completa) y 5 (completa).

### **Resultados**

Primeramente, haré una extracción de los resultados que he obtenido del cuestionario que he realizado sobre las TIC. En este caso, el objetivo general será realizar una descripción de estos valores. En relación a los datos obtenidos del cuestionario, participaron 120 personas. De estas, un 70,8% son mujeres y 28,3% hombres, quedando un 0,8% que no ha querido identificarse en este apartado (**anexo 15**). En cuanto a la edad, un 21,7% de las personas tienen 21 años, siendo este el mayor porcentaje, aunque casi similar es el resultado de la gente que tiene 18 años, puesto que representa un 20,8%. También se ve que la gente que tiene 22 años representa un porcentaje del 20% y seguidamente los que tienen 19 años presentan el 15,8% (**anexo 16**). Otra variable es el curso que están cursando, en este caso solo pueden ser de 1º y 4º del grado de maestro de Educación Primaria. Esta se ha utilizado como criterio para dividir los datos en dos grupos, siendo el primero las personas que se encuentran cursando el primer curso de la carrera y el segundo las que se encuentran en el cuarto año. Un 55% de los sujetos que realizaron el cuestionario son de 4º curso del grado de maestro de Educación Primaria, mientras que un 45% son de primero (**anexo 17**).

Tras exponer estos primeros datos pasamos a otro apartado del cuestionario, es decir, al bloque de frecuencia de uso de las tecnologías. Podemos ver que un 80% de los encuestados usa el teléfono móvil en su día a día con más frecuencia que el resto de dispositivos. El segundo más usado sería el portátil con un 13,3% (**anexo 18**).

En cuanto al tiempo que dedican durante el día al móvil vemos que un 55,8% lo usa entre 3-5 horas, sin embargo un 29,2% lo usa más de cinco horas al día (**anexo 19**). Con el ordenador o la tablet un 45% de la gente lo usa de 3 a 5 horas diarias, aunque un 31,7% lo usa entre una y dos horas al día (**anexo 20**).

Respecto al momento del día que más usan el teléfono vemos que un 43,3% lo usa a lo largo de todo el día, seguido de un 29,2% que dedica más tiempo durante la noche (**anexo 21**).

Para concluir con este bloque vemos que un 65,8% de los individuos usa más el teléfono móvil durante los viernes, sábados, domingos y los días festivos. Aunque un 60% lo usa mayormente de lunes a viernes (**anexo 22**).

Con estos datos, pasamos al siguiente bloque relacionado con el tipo de actividades que realizan los sujetos que han realizado la encuesta con las TIC. Un 60% usa principalmente el teléfono móvil para las redes sociales, un 17,5% lo usa para la comunicación por mensajería instantánea y un 12,5% para el entretenimiento (anexo 23). Sin embargo, un 87,5% usa la tablet o el ordenador para estudiar, mientras que un 8,7% lo usa para el entretenimiento (**anexo 24**).

El dispositivo que usan con frecuencia como herramienta de estudio es el portátil, un 86,7% eligió este dispositivo, en menor medida con un 5,8% usan la tablet y el ordenador de sobremesa para llevar a cabo esta labor (**anexo 25**).

Respecto al tiempo que dedican diariamente a las diferentes actividades a través de las tecnologías vemos que un 42,5% dedica entre 1 y 2 horas al entretenimiento. A su vez, un 37,5% dedica entre una y dos horas al estudio, aunque un 35% dedica de 3 a 5 horas (**anexo 26**). En las redes sociales, un 36,7% dedica entre una y dos horas, seguido de un 29,2% que emplea de 3 a 5 horas (**anexo 27**). En la consulta de información (**anexo 28**), un 61,7% dedica menos de una hora, sin embargo un 23,3% no invierte su tiempo en esta actividad. Un 55% de los participantes no emplea tiempo en realizar compras en línea, pero un 36,7% dedica menos de una hora en esta labor (**anexo 29**).

En el ámbito de los juegos (**anexo 30**), un 58,3% no le dedica tiempo, aunque un 20% le dedica menos de una hora. En relación a las apps para hacer deporte un 61,7% no emplea su tiempo en esta actividad, pero un 24,2% le dedica menos de una hora (**anexo 31**).

En cuanto a la lectura (**anexo 32**), un 55% no le dedica tiempo, pero un 19,2% le dedica menos de una hora a esta labor.

Finalmente, respecto a crear contenido educativo a través de la TIC, un 50% no emplea su tiempo en esta actividad, aunque un 19,2% le dedica menos de una hora, seguido de un 18,3% que le dedica entre 1 y 2 horas (**anexo 33**). Al preguntar si conocían alguna plataforma educativa, salieron cuatro con un gran porcentaje (**anexo 34**). En primer lugar, classroom con un 90%, después Genially con un 80%. En tercer lugar salió Quizizz con un 54,2% y finalmente Classdojo con un 45,8%.

Para concluir, pasaremos al último bloque de este cuestionario que va sobre el uso que le darían a las TIC como futuros docentes. Un 97,5% cree que es necesario el uso de las TIC en el aula, mientras que un 2,5% cree que no lo son (**anexo 35**). Del porcentaje que dijo que sí (**anexo 36**), un 38,1% usaría las TIC casi la mitad de tiempo de una clase, seguido de un 34,7% que las emplearía en un momento puntual de la sesión. Aunque un 13,6% las utilizaría más de la mitad de la clase o durante toda la sesión.

En relación a los cursos de Primaria en los que utilizarían las TIC (**anexo 37**), un 97,5% de las personas las usaría en quinto, seguido de sexto donde las emplearían un 96,7%. En cuarto las emplearía un 89,2% y en tercero un 70%. Sin embargo, en segundo un 55,8% , a diferencia de primero que un 55% las usaría.

Así mismo, respecto a la frecuencia con la que utilizarían las TIC en cada curso, en primero (**anexo 38**) un 60% las usaría alguna vez, sin embargo un 17,5% no las emplearía nunca. En segundo (**anexo 39**) un 62,5% las utilizaría alguna vez, pero un 20,8% las usaría frecuentemente y un 10,8% nunca. En tercero (**anexo 40**), un 47,5% las usaría frecuentemente, aunque un 39,2% lo emplearía alguna vez. Un 65% las utilizaría frecuentemente en cuarto (**anexo 41**), no obstante un 18,3% las emplearía casi siempre y un 12,5% alguna vez. En quinto (**anexo 42**), un 55,8% las usaría frecuentemente, mientras que un 32,5% las emplearía casi siempre y un 8,3% siempre. En sexto (**anexo 43**), un 51,7% las emplearía frecuentemente, aunque un 30% las utilizaría casi siempre y un 14,2% siempre.

Por otra parte, en relación al uso que le darían a las TIC (**anexo 44**), un 66,7% las usaría como herramienta de apoyo, un 14,2% las emplearía para la búsqueda de información, un 12,5% de apoyo visual, sin embargo un 6,7% las emplearía como sustituto de un libro de texto.

Además, un 96,7% indicó que pueden crear buen material educativo (**anexo 45**) inspirándose en otras áreas como el entretenimiento, los juegos o redes sociales frente a un 3,3% que indicó que no. Algo semejante ocurre con la siguiente cuestión, en la que un 98,3% piensa que sería bueno educar al alumnado en el uso de las TIC, en contraposición a un 1,7% que piensa que no (**anexo 46**).

Respecto a las asignaturas, en Ciencias Naturales (**anexo 47**) un 35,8% piensa que las TIC son muy adaptables, seguido de un 32,5% que cree que son bastante utilizables.

En Ciencias Sociales (**anexo 48**), un 45% eligió la opción de que las TIC son muy adaptables, un 29,2% cree que son bastante utilizables y un 25,8% piensa que son adaptables.

Respecto a Lengua Castellana y Literatura (**anexo 49**), un 35,8% considera que las TIC son adaptables, un 22,% cree que son bastante adaptables y con la misma cantidad, un 17,5% opina que son poco adaptables y muy adaptables.

Con Inglés (**anexo 50**), un 40% piensa que las TIC son muy adaptables y un 35,8% que son bastante adaptables. En matemáticas (**anexo 51**), un 28,3% conciben que las TIC son adaptables, sin embargo, un 25,8% considera que son bastante adaptables y un 22,5% que son muy adaptables.

Un 30% cree que las TIC son adaptables en Educación Artística (**anexo 52**), aunque con la misma cantidad, un 22,5% piensan que son bastante adaptables y muy utilizables, seguido de un 21,7% que eligió la opción de poco adaptables.

Con Educación Física (**anexo 53**), un 41,7% considera que las TIC son poco adaptables, pero un 29,2% cree que son adaptables.

En Valores Sociales y Cívicos (**anexo 54**), un 35,8% piensa que las TIC son adaptables, mientras que con la misma cantidad un 21,7% considera que son bastante utilizables y muy adaptables.

Un 34,2% concibe que las TIC en Educación Emocional (**anexo 55**) son adaptables, aunque un 25,8% cree que son muy adaptables, seguido de un 21,7% que piensa que son bastante utilizables.

Con Francés (**anexo 56**), un 35,8% eligió la opción de que las TIC son bastante adaptables, seguido de un 28,3% que considera que son muy adaptables y un 25% que piensa que son adaptables.

En Religión (**anexo 57**), un 30,8% escogió la opción de que las TIC son adaptables, mientras que un 25% considera que son poco adaptables.

Para finalizar con las asignaturas, un 33,3% piensa que las TIC son muy adaptables en Música (**anexo 58**), sin embargo, un 27,5% eligió la opción de que son bastante adaptables y un 25% cree que son adaptables.

En cuanto a la formación de los docentes en el uso de las TIC (**anexo 59**), un 44,2% de las personas encuestadas considera que es poca. A su vez, un 30,8% piensa que es suficiente, un 1,7% considera que no hay ninguna y nadie eligió la opción de que la formación es completa.

Una vez extraídos los datos generales del cuestionario, pasamos a extrapolar el objetivo específico. En este caso, trata sobre el bloque 4, es decir, ver si hay diferencia entre el alumnado de 1º y 4º del grado de Maestro de Educación Primaria sobre el uso futuro que harían de las TIC.

En la pregunta 4.3, vemos que existe una diferencia significativa entre el alumnado de primero y cuarto, esto se debe a que como se ve en la tabla el residuo recogido sale con una diferencia positiva o negativa a 1,96. Si sale un valor por encima de este, quiere decir que hubo opiniones divididas en ambos cursos. Por lo que, el alumnado de cuarto refleja que en toda Primaria se pueden usar las TIC, mientras que el de primero no piensa igual, esto se ve al observar que el residuo corregido es de 5,4 (**anexo 60**). Los futuros docentes de 1º piensan que las TIC deberían usarse mayormente en 4º, 5º y 6º, puesto que sale un valor de 3.5 (**anexo 61**). Este resultado se vuelve a reflejar al observar los valores que han salido en 5º y 6º, donde existe un residuo corregido de 2,8 (**anexo 62**).

En la pregunta 4.4, se demuestra la coherencia de los resultados anteriores, puesto que el alumnado de primero de carrera piensa que la frecuencia de uso de las TIC en Primero de Primaria no se debe usar casi siempre o frecuentemente, mientras que el alumnado de cuarto de carrera cree que sí, quedando reflejado con un valor de 2,3 y 2,5 (**anexo 63**). En Segundo de Primaria vuelve a ocurrir lo mismo, en este caso con un valor de 2,3 (**anexo 64**), el alumnado de 1º sigue pensando que las TIC en este curso no se deben usar casi siempre, a diferencia de 4º que sí que cree que es necesario usarlas casi siempre.

Y finalmente en tercero (**anexo 65**), pasa igual que en los anteriores cursos, aunque las personas de primero empiezan a otorgar más relevancia a las TIC, teniendo un resultado de 3,3, pensando que estas son necesarias alguna vez en 3º de Primaria, a diferencia del alumnado de cuarto que no lo considera así. Sin embargo, los chicos/as de primero siguen evadiendo la posibilidad de usarlas frecuentemente, puesto que sale con un dato de 2,1 , a diferencia del alumnado de cuarto que sí piensa que es necesario usarlas en esa frecuencia. En el resto de cursos no hay una diferencia significativa como para ser analizada, puesto que las personas de ambos cursos piensan de manera general lo mismo.

Por otro lado, en la cuestión 4.8 respecto al uso que harían de las TIC en Ciencias Naturales, vemos que existe una diferencia significativa en ambos cursos, puesto que hay un residuo recogido de 2,4 (**anexo 66**), dando a entender que las personas de 1º no creen que las TIC sean muy adaptables en esta asignatura, no obstante, los de 4º sí que piensan que son muy adaptables.

Otra diferencia llamativa se encuentra en la asignatura de Matemáticas, puesto que existe un valor de 2,5 (**anexo 67**), señalando que para el alumnado de primero, las TIC en matemáticas no son nada adaptables, a diferencia de cuarto que opina de manera contraria.

En Educación Artística también se encuentra un dato significativo, debido a que el residuo recogido es de 2,1(**anexo 68**), es decir, los alumnos/as de cuarto opinan que las TIC son poco adaptables en esta área, pensamiento contrario a lo que se detalla en los resultados del alumnado de primero. En el resto de asignaturas ocurre algo similar al apartado anterior, puesto que no hay datos que formen un contraste entre los cursos lo suficientemente grande como para ser analizados.



## **Discusión y conclusiones**

En primer lugar, analizaré los datos que he obtenido del primer bloque de todos, es decir, del apartado que recoge la frecuencia de uso de las tecnologías. En este caso, el teléfono móvil es el dispositivo que más se usa durante el día con un 80%, esto se puede deber a la gran adaptación, evolución e importancia que tiene este aparato en nuestra sociedad puesto que conforma nuestra forma de vida, debido a que es pequeño y fácil de usar, por lo que siempre puede ir acompañándonos a cualquier lugar. La mayoría de las personas que respondieron la encuesta usan el móvil entre 3 y 5 horas al día quedando reflejado con un 55,8% y un 29,2% lo usa más de 5 horas. Esto se puede asociar a lo que opinaban (Echeburúa y Corral, 2010), es decir, los usuarios experimentan el síndrome de abstinencia cuando no pueden usarlos, lo que puede generar angustia emocional (Echeburúa y Corral, 2010). Podemos pensar que estos datos reflejan lo importante que es tener un móvil hoy en día para estar integrados en la sociedad, puesto que todo se mueve por las redes y si no formas parte de ellas te quedas aislado. Con el ordenador y la tablet ocurre algo similar, puesto que un 45% usa estos dispositivos entre 3 y 5 horas, sin embargo un 31,7% los usa de una a dos horas. A raíz de estos datos, puedo entender que los fines que le damos al móvil, son diferentes al de la tablet y el ordenador, porque parece que el uso del móvil genera una adicción mayor que el resto. Tal vez, se deba a que se usa con un fin de buscar entretenimiento por internet, mientras que los demás dispositivos son para un uso más específico como consultar algún documento académico o realizar un trabajo.

Para reforzar aún más la idea que tengo sobre la adicción del teléfono móvil, un 43,3% lo usa a lo largo de todo el día. Como comentaba anteriormente, es un dispositivo muy útil para realizar bastantes tareas y fácil de transportar a cualquier lugar. Hoy en día, es común ver a personas en lugares como playas o restaurantes sin interactuar entre ellas, sino que prefieren usar el móvil para realizar otras actividades. Otro dato curioso es que un 29,2% lo usa por la noche, pudiendo suponer uno de los principales problemas respecto al insomnio, un trastorno del sueño que repercute en la actitud y resultados académicos del alumnado.

Un 65,8% usa el teléfono móvil durante los viernes, sábados, domingos y festivos, mientras que un 60% lo usa de lunes a viernes. Estos valores son importantes, puesto que las personas encuestadas lo usan más durante los días que tienen más tiempo libre, ya que entre semana solemos estar más ocupados con labores como ir a la universidad, realizar trabajos, estudiar para exámenes y realizar actividades físicas. Sin embargo, durante el fin de semana o días festivos, tenemos mucho más tiempo para realizar la actividad que deseamos, aunque es preocupante que se use tanto durante estos días cuando deberían servir para desconectar y evadirse del estrés que se genera por el bombardeo de información que recibimos a través del

móvil. Estos datos concuerdan con la idea que he comentado anteriormente sobre la adicción que tienen las personas al ir a lugares como la playa, restaurantes, etc. que son para desconectar pero que incrementan el uso de este dispositivo.

Una vez analizado este bloque pasamos al siguiente que tiene que ver sobre el tipo de actividades que realizamos con las TIC. En este sentido, un 60% usa el teléfono móvil para las redes sociales, siendo los estudios y la consulta de información las tareas que menos uso se les da, quedando reflejado con un 3,3% (estudios) y un 5% (consulta de información). Como comentaba en otro apartado, usamos el teléfono móvil como herramienta para estar integrados en la sociedad, para saber lo que hace la gente y compartir lo que hacemos nosotros. Apenas lo usamos para aumentar nuestros conocimientos en el ámbito educativo, puesto que para ello las personas prefieren usar el ordenador o la tablet, ya que un 87,5% lo usa para estudiar. Otro dispositivo que usan mucho para estudiar es el portátil, ya que un 86,7% lo usa con este fin. Esto se puede deber a que el portátil reúne las ventajas del ordenador y el móvil, es decir, es más ligero que uno de sobremesa y es más potente que un teléfono móvil para estudiar, puesto que tiene una pantalla más grande y es más sencillo descargar archivos de internet sin que se te descoloque toda la información.

Por otro lado, a la actividad que más le dedican tiempo al usar las TIC es al entretenimiento, un 42,5% dedica entre 1 y 2 horas, seguido del estudio al que un 37,5% dedica entre una y dos horas y finalmente a las redes sociales que un 36,7% dedica entre una y dos horas. En el resto de actividades no invierten tiempo habitualmente, exceptuando la consulta de información que un 61,7% dedica menos de una hora. Estos datos pueden servir a los docentes para entender que es necesario motivar al alumnado con elementos que suelen consumir en internet, ya que es en lo que invierten su mayor tiempo y puede servir para incrementar las ganas de conocer más información acerca de una materia, aunque siempre hay que hacerlo con precaución. De este modo, Santos, Galán, Izquierdo y Olmo (2009), señalan que tanto alumnos/as como profesores se benefician de las ventajas que aportan las TIC en el proceso educativo, utilizándolas como herramienta didáctica.

El alumnado conoce varias plataformas educativas, las que más destacan son Classroom con un 90%, Genially con un 80%, Quizizz con un 54,2% y Classdojo con un 45,8%. A lo largo de nuestra etapa de estudiante, sobre todo en bachiller y la universidad hemos conocido estas plataformas que son bastante útiles para tener un control de las actividades que transcurren en el aula. Sin embargo, creo que es importante no encasillarse solo en estas cuatro plataformas, sino que como futuros docentes es importante estar en un constante proceso de evolución, buscando las mejores herramientas para nosotros y nuestros estudiantes.

Tras esto, pasamos al último bloque que trata sobre el uso que le darían a las TIC como docentes. En este aspecto, un 97,5% cree que son necesarias las TIC en el aula, tanto el alumnado de primero como de cuarto coinciden en esta opinión. Creo que es positivo que opinen así, puesto que hoy en día son una herramienta educativa que posee grandes beneficios como comentan Ferro, Martínez y Otero (2009) que señalaron de la misma forma que la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación pueden estimular el entusiasmo de los estudiantes y llamar su atención, convirtiéndose así en uno de los motores de aprendizaje.

Un 38,1% usaría las TIC durante casi la mitad de la clase, seguido de un 34,7% que las usaría en un momento puntual. Creo que es bueno implementarlas en el aula, siempre que el docente no dependa de ellas para que su alumnado aprenda y enseñe a usarlas correctamente..

Concuerdo con la idea que exponen (Padilla-Carmona, Suarez-Ortega y Sánchez-García, 2016), argumentando que los estudiantes deberían poder utilizarlas con fluidez porque en su futuro, a la hora de estudiar una carrera o trabajar es necesario que sepan manejar estas herramientas para aprender y progresar adecuadamente en su campo.

Es importante resaltar que el alumnado de primero y cuarto de carrera generalmente opina igual, salvo en algunos apartados en los que sus opiniones se desvían. Un ejemplo es en los cursos en los que se deben implementar las TIC, porque los alumnos de 4º opinan que se pueden implementar en toda la etapa de primaria, sin embargo, los de primero piensan que se tiene que implementar mayormente en cuarto, quinto y sexto de Primaria. Esto se puede deber a que el alumnado de cuarto ya ha pasado por varias prácticas que le han permitido comprobar lo útil que son las TIC en los cursos más pequeños como 1º, 2º y 3º de Primaria. En cambio, los discentes de primero aún no han tenido la oportunidad que comprobar en persona esa implementación de las TIC en los más pequeños y piensan que solo pueden usarse en los más grandes de esta etapa porque tendrán un nivel más adecuado para saber usarlas. En este caso, coincido con las personas de cuarto, puesto que la labor del docente es necesaria en estos primeros cursos para poder educarlos en el buen uso de las TIC. En esta línea piensan Muñoz-Rivas, Gámez y Fernández (2009) argumentando que la prevención primaria de la adicción a la tecnología pasa por la educación temprana en su uso responsable, pues la tecnología puede ser muy beneficiosa o dañina, dependiendo de su uso.

En cuanto al uso que le darían como docente, tanto la gente de primero como de cuarto opinan igual, un 66,7% usaría las TIC como herramienta de apoyo. Creo que este dato es positivo, debido a que la tecnología siempre se tiene que ver como una herramienta y no como una sustitución de la labor docente. Además un 96,7% piensa que se puede crear un buen material

educativo inspirándose en otras áreas como el entretenimiento, aspecto que habíamos comentado con anterioridad, siendo este un factor fundamental para la motivación del alumnado. También un 98,3% piensa que es bueno educar al alumnado en el uso de las TIC, siendo esto algo necesario y fundamental si queremos que nuestro alumnado puedan ser buenos usuarios de internet, buscando fuentes fiables de información, citando la información que ha extraído de otra página web y respetando a los demás usuarios aunque sean anónimos. Por ende, el docente también ha de ser responsable con el uso que le da a la tecnología para dar ejemplo de cómo se tiene que usar. En este caso, pienso igual que Fuentes-Esparrell y Ortíz-Gómez (2004), comentan que tanto la fijación por la tecnología como la fobia a la enseñanza dificultan la integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza, impidiendo el poder difundir hábitos adecuados sobre estas.

En cuanto a la implementación de las TIC en las diferentes asignaturas que se dan en Educación Primaria, el alumnado de primero presenta algunas diferencias con el de cuarto, ya que los discentes de 1º no se inclinan mucho por el uso de las TIC en las ciencias experimentales como pueden ser Ciencias Naturales o Matemáticas, sin embargo el alumnado de 4º piensa que específicamente en Educación Artística no se pueden implementar mucho las TIC. Esto puede tener relación con el aspecto que he comentado anteriormente, es decir, el hecho de que el alumnado de primero no haya vivenciado de primera mano la labor del docente en el aula, hace que les resulte más complejo entender que las TIC en estas materias son necesarias, puesto que en el caso de las matemáticas los/las niños/as pueden ver de manera más didáctica y divertida las operaciones como la suma o la resta. Ocurre de manera similar con Ciencias Naturales, donde pueden interactuar con las partes de un entorno como el paisaje de costa o de montaña. En el resto de asignaturas no existe una diferencia significativa, sin embargo, un aspecto que es importante señalar es que ambos cursos piensan que las TIC no son muy adaptables en Educación Física. Aspecto con el que estoy de acuerdo, puesto que es una asignatura que requiere movimiento, imaginación y cooperación. Hemos visto que las TIC en ciertos casos impiden que se puedan desarrollar estos aspectos, como dicen Acier y Kern (2011): siendo jóvenes, la mayoría de las veces utilizan ciertos tipos de tecnología, ignorando así sus actividades diarias y obviamente aislandose de cualquier interacción social.

Ambos cursos con un 44,2%, consideran que la formación que posee el docente sobre el uso de las TIC en Primaria es poca y un 30,8% cree que es suficiente. A raíz de este dato, puedo concluir con que las TIC son una herramienta educativa con un gran potencial, sin embargo, como cualquier dispositivo hay que saber la manera correcta en la que utilizarlo y aquí es

donde entra el papel del docente, una persona que tiene que tener la formación necesaria para saber enseñar a su alumnado y actualmente con los datos obtenidos, vemos que esta formación es escasa. Por lo que, hemos metido en la escuela una herramienta muy peligrosa sin tener los conocimientos necesarios sobre cómo usarla, haciendo que sean en la mayoría de casos el propio alumnado el que tenga que aprender por sí mismo a moverse por internet, convirtiéndose en nativos digitales y exponiéndose a un mundo arriesgado.

### **Bibliografía**

-Angrist, J. y Lavy, V. (2002): «New evidence on classroom computers and pupil learning», *The Economic Journal*, vol. 112 (octubre), págs. 735–765

-Append (2007). “Usos inadecuados de las tecnologías entre la población adulta española”. Informe de de resultados estudio D17-02.

-Area, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(1), 325. Recuperado de:  
[http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm)

-Aviram, A. (2002) School is out. In: Aviram, A & Richardson J. (eds.) *On What Does the Turtle Stand: an Inquiry into the Aims of the Introduction of ICT to Education* (pp. 214-248), (forthcoming).

-Blanco, N. y Gimeno, M. (2005): Proyecto Evacentic, Informe del IES Averroes, Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Málaga.

-Becoña, Elisardo (2009). "Factores de riesgo y de protección en la adicción a las nuevas tecnologías". En E.Echeburúa, F.Labrador y E.Becoña (Coord). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (77-97). Madrid: ediciones Pirámides.

-Becta (2007). *Harnessing Technology Review 2007: Progress and impact of technology*

-Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: literature review and a pathways model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299-307. doi: 10.2174/157340012803520522

- Bosco, A. (1995). El ordenador en la enseñanza: una práctica innovadora. En: J. M. Sancho y L. M. Millán (Comp.) Op. Cit. Sevilla: Publicaciones M.C.E.P. pp. 279-297.
- Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: internet, móvil y videojuegos. *Papeles del Psicólogo*, 28(3), 196-204. Recuperado de:  
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1503.pdf>
- Cebrián de la Serna, M. y Ruiz P, J. (2006): Impacto producido por el Proyecto de Centros TIC en CEIP e IES de Andalucía desde la opinión de docentes, Grupo de Tecnología Educativa (Gtea), Universidad de Málaga.
- Celis, B. (2011, 29 enero). Un mundo distraído. *EL PAÍS*. Recuperado de:  
[https://elpais.com/diario/2011/01/29/babelia/1296263535\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2011/01/29/babelia/1296263535_850215.html)
- Charlton, J. P. y Danforth, I. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531-1548.
- Dowling, Nicki & Brown, M., (2010). "Commonalities in the Psychological Factors Associated with Problem Gambling and Internet Dependence. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 437-441.
- De Pablos, J. y Villaciervos, P. (2005). El Espacio Europeo de Educación Superior y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Percepciones y demandas del profesorado. *Revista de Educación*, 227, 99-124.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes. *Adicciones*, 22(2), 91-96.
- Ehrenberg, Alexandra, J., Suzonna, W., Katherine, W., Shari (2008). "Personality and Self-Esteem as Predictors of Young People's Technology Use". *CyberPsychology & Behavior*. 11(6), 739-741.
- Ferro Soto, C. Martínez Senra, A. I., & Otero Neira, M. C. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (29), a119. Recuperado de:  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2009.29.451>

- Fuentes, E. Juan, A. & Ortiz, G. Maria, M. (2004). “Una aproximación a la antinomia tecnofobia vs tecnofilia docente”. *Revista Publicaciones*, 34, art.2.
- Grau, A. (2008b, octubre 10). Internet cambia la forma de leer. . . ¿y de pensar? *EL PAÍS*. Recuperado de: [https://elpais.com/diario/2008/10/10/sociedad/1223589601\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2008/10/10/sociedad/1223589601_850215.html)
- Griffiths, Marks (2005). Adicción a los videojuegos: una revisión de la literatura. *Psicología Conductual*, 13(3), 445-462.
- Hendricks, P. (2005): Laptop Initiatives: How are They Working?, MAR\*TEC (Mid-Atlantic Regional Technology in Education Consortium), Temple University.
- Karpinski, A. C., Kirschner, P. A., Ozer, I., Mellott, J. A. y Ochwo, P. (2013). An exploration of social networking site use, multitasking and academic performance among United States and European University students. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1182-1192.
- Leuven, E.; Lindahl, M.; Oosterbeek, H.; y Webbink, D. (2007): «The effect of extra founding for disadvantaged pupils on achievement», *The Review of Economics and Statistics*, vol. (84-89), págs. 721-736.
- Luque, Leticia, E.,(2009). “Uso abusivo y patológico de las tecnologías. Estudio descriptivo en jóvenes argentinos.” *Revista Psiquiatria.com*, 12(2), 1-9.
- Luque, Leticia, E. (2010). “Dependencia psicológica hacia las tecnologías de información y comunicación”. En M. Barron (Comp.). *Adicciones, nuevos paraísos artificiales*(pp. 115-127). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Majó, J (2003). Nuevas tecnologías y educación. Recuperado de: [http://www.uoc.edu/web/esp/articles/joan\\_majo.html](http://www.uoc.edu/web/esp/articles/joan_majo.html)
- Malamud, O. y Pop-eleches, C. (2008): The Effect of Computer Use on Child Outcomes, Harris School Working Paper Series 0812, *University of Chicago*.
- Marchesi, A. y Martín, E. (2003). Tecnología y Aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenador en el aula. Madrid: Editorial SM.
- Martín Patiño, M., Beltran Llera, J., Pérez, L (2003). Cómo aprender con Internet. Madrid: Fundación Encuentro.

- Massimini, M., Peterson, M., (2009): Information and Communication and Technology: Effects on U.S. College Students". *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 3(1), article 3.
- Menárguez, A. T. (2021, 16 mayo). Los adolescentes que leen en papel mejoran su comprensión frente a quienes lo hacen en pantalla. *EL PAÍS*. Recuperado de: <https://elpais.com/educacion/2021-05-16/los-adolescentes-que-leen-en-papel-mejoran-su-comprension-frente-a-quienes-lo-hacen-en-pantalla.html>
- Muñoz, R., M., Gámez, G., Manuel, F., Liria (2009): "El problema, su uso descontrolado". *Tribuna Complutense*, 81, 4. Recuperado de: <http://www.ucm.es>
- Niederhauser, D. S., y Stoddart, T. (2001). Teachers' instructional perspectives and use of educational software. *Teaching and Teacher Education*, 17(1), 1531.
- Padilla-Carmona, M.T., Suarez-Ortega, M. y Sánchez-García, M.F. (2016). Inclusión digital de los estudiantes adultos que acceden a la universidad: análisis de sus actitudes y competencias digitales. *Revista Complutense de Educación*, 27(3), 1229-1246. Recuperado de: [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2016.v27.n3.47669](http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.47669)
- Pérez Gómez, A. I. (2006): Evaluación externa de los Proyectos Educativos de Centros para la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la práctica docente, Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Riel, M. y Becker, H. (2000). The beliefs, practices, and computer use of teachers leaders. Comunicación presentada en la American Educational Research Association, New Orleans, 26 de abril de 2000.
- Rockman, et al. (2000): A more complex picture: Laptop use and impact in the context of changing home and school access.
- Rosell, M., Sánchez, C., Xavier, Graner, J., Carla & Beranuy, F., Marta (2007). "El adolescente ante las tecnologías de la información y comunicación: Internet. móvil y videojuegos ". *Papeles del psicólogo*, 28(3), 196-204.
- Salomon, G. y Almog, T. (1998). Educational Psychology and Technology: A Matter of Reciprocal Relations. *Teachers College Record*, 100(1), 222241.



-Santos, J., Galán, J., Izquierdo, L. & Olmo, R. (2009). Aplicaciones de las TIC en el nuevo modelo de enseñanza del EEES. XIII congreso de ingeniería de organización. Recuperado de: <http://www.revistadyo.com>

-Silvernail, D. y Lane, D. (2004): The impact of Maine's one-to-one laptop program on middle school teachers and students: Phase one summary evidence research report #1, Maine Education Policy Research Institute, University of Southern Maine.

-Sim, Timothy, Gentile, Douglas, Bricolo, Francesco, Serpelloni, Giovanni & Gulamoydeen, Farah (2012). "A conceptual review of research on the pathological use of computers, video games, and the Internet". *International Journal of Mental Health and Addiction*. (10.1007/s11469-011-9369-7).

-Urban-Lurain, M. Y Zhao, Y. (2004): Freedom to Learn Evaluation Report: 2003 Project Implementation, Michigan Virtual University, Michigan State University.

-Winocur, R. (2006). Internet en la vida cotidiana de los jóvenes. *Revista mexicana de sociología*, 68(3), 551-580.

-Young, K. (1998). Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1 (3), 237-244.

## Anexos

### Anexo 1



1.1-Sexo

- Hombre
- Mujer
- Otra...

### Anexo 2



1.2-Edad \*

Texto de respuesta corta

---

### Anexo 3



1.3-Curso \*

- 1º curso del grado de maestro Educación Primaria
- 4º curso del grado de maestro Educación Primaria

### Anexo 4

Sección 2 de 4

## Frecuencia de uso de las tecnologías



Descripción (opcional)



2.1-¿Qué dispositivo usas con más frecuencia en tu día a día? \*

- a. Ordenador
- b. Teléfono móvil
- c. Tablet
- d. Portátil

### Anexo 5

2.2-¿Cuánto tiempo crees que utilizas tu móvil al día? \*

- a. Menos de 1 hora
- b. De 1 a 2 horas
- c. De 3 a 5 horas
- d. Más de 5 horas

### Anexo 6

2.4-¿En qué momento del día sueles utilizar más tu teléfono? \*

- a. Mañana
- b. Mediodía
- c. Tarde
- d. Noche
- A lo largo de todo el día

### Anexo 7

2.5-¿Qué día de la semana lo sueles utilizar más? (puedes elegir ambas opciones) \*

- De lunes a viernes
- Viernes, sábados, domingos y festivos.

## Anexo 8

Sección 3 de 4

### Tipo de actividades



Descripción (opcional)

3.1-¿Cuál es el principal uso que le das a tu teléfono móvil? \*

- a. Redes sociales
- b. Estudio
- d. Consulta de información (periódicos, revistas, etc)
- e. Entretenimiento
- f. Comunicación por mensajería instantánea
- g. Comunicación telefónica

## Anexo 9

Sección 4 de 4

### Sobre el uso de las TICs en Educación Primaria



Descripción (opcional)

4.1-¿Crees que es necesario el uso de las TICs en el aula? \*

- Sí
- No

### Anexo 10

4.2-En caso afirmativo ¿Durante cuánto tiempo las usarías en una sesión de clase?

- a. En un momento puntual de la clase
- b. Casi la mitad de la clase
- c. Más de la mitad de la clase
- d. Durante toda la sesión

### Anexo 11

4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones) \*

- 1º
- 2º
- 3º
- 4º
- 5º
- 6º

### Anexo 12

4.5-Si tuvieras que hacer uso de ellas como docente, ¿Qué tipo de uso le darías? \*

- a. Como sustituto de un libro de texto
- b. Como apoyo visual
- c. Como herramienta de apoyo
- d. Para la búsqueda de información

### Anexo 13

4.8-De estas áreas, ¿Cuáles consideras que se prestan más al uso de la TICs?, siendo: (1) nada adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) adaptables/utilizables, (4) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. \*

	1	2	3	4	5
Ciencias Natur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciencias Social...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lengua Castell...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inglés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matemáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ed. Artística	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ed. Física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valores sociale...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ed. Emocional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Francés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Religión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Anexo 14

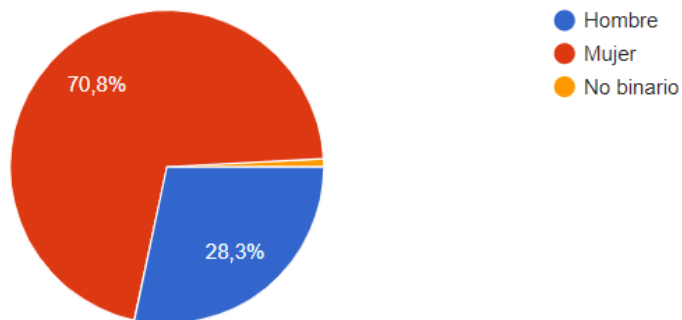
Del 1 al 5, ¿Cuánto de completa consideras que es la formación de los docentes en el uso de las TIC's en Primaria? (siendo 0 nada y 5 completa) \*

- 0 (nada)
- 1 (muy poco)
- 2 (poco)
- 3 (suficiente)
- 4 (casi completa)
- 5 (completa)

## Anexo 15

### 1.1-Sexo

120 respuestas



## Anexo 16

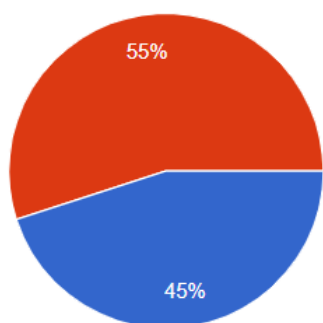
### 1.2-Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18	24	20,0	20,0	20,0
	18 años	1	0,8	0,8	20,8
	19	19	15,8	15,8	36,7
	20	6	5,0	5,0	41,7
	21	26	21,7	21,7	63,3
	22	24	20,0	20,0	83,3
	23	5	4,2	4,2	87,5
	24	4	3,3	3,3	90,8
	24 años	1	0,8	0,8	91,7
	25	1	0,8	0,8	92,5
	26	3	2,5	2,5	95,0
	28	1	0,8	0,8	95,8
	30	1	0,8	0,8	96,7
	35	3	2,5	2,5	99,2
	42	1	0,8	0,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

## Anexo 17

### 1.3-Curso

120 respuestas



- 1º curso del grado de maestro Educación Primaria
- 4º curso del grado de maestro Educación Primaria



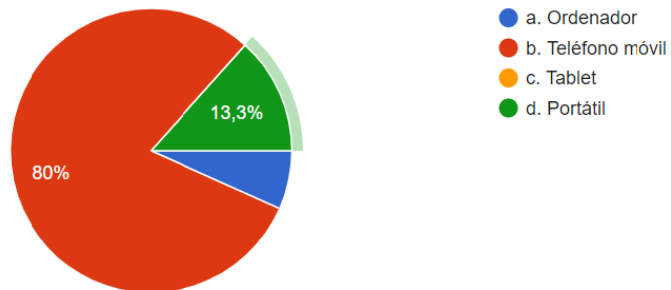
## Anexo 18

### Frecuencia de uso de las tecnologías

2.1-¿Qué dispositivo usas con más frecuencia en tu día a día?



120 respuestas

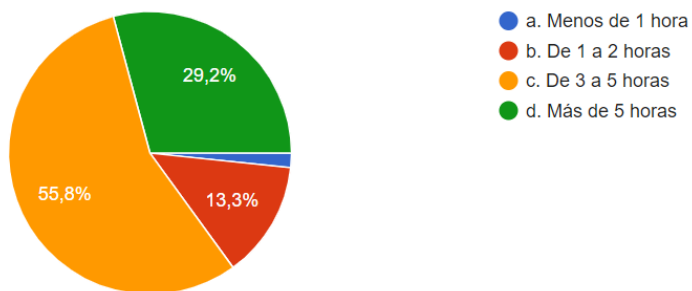


## Anexo 19

2.2-¿Cuánto tiempo crees que utilizas tu móvil al día?



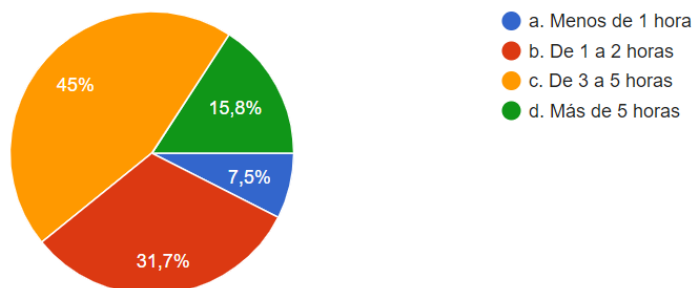
120 respuestas



## Anexo 20

2.3-¿Y el ordenador o tablet?

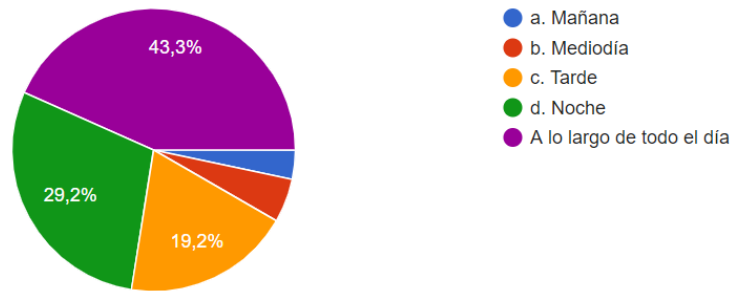
120 respuestas



## Anexo 21

2.4-¿En qué momento del día sueles utilizar más tu teléfono?

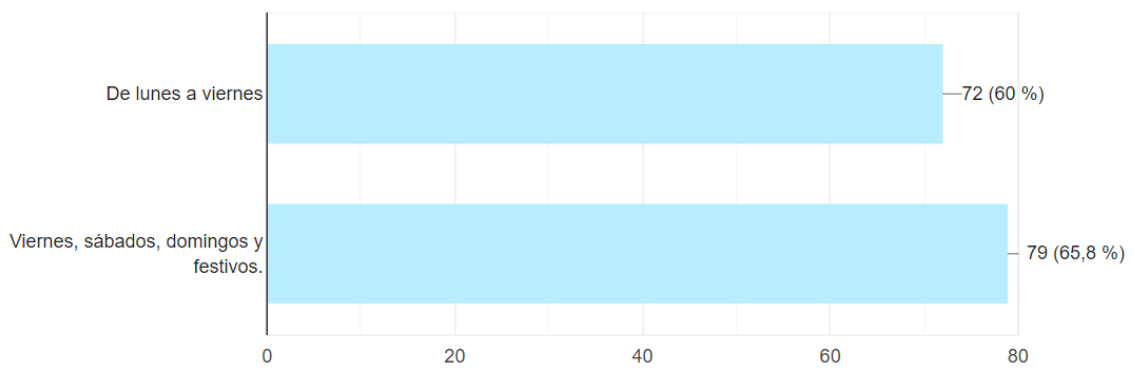
120 respuestas



## Anexo 22

2.5-¿Qué día de la semana lo sueles utilizar más? (puedes elegir ambas opciones)

120 respuestas

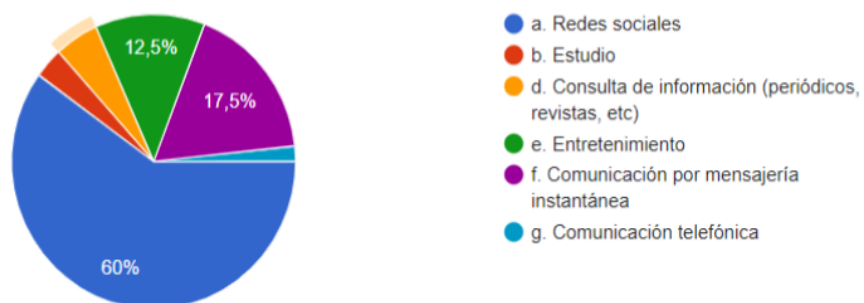


## Anexo 23

Tipo de actividades

3.1-¿Cuál es el principal uso que le das a tu teléfono móvil?

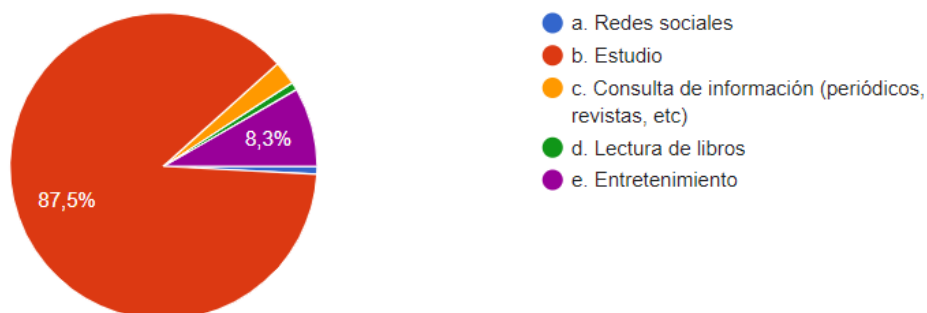
120 respuestas



## Anexo 24

3.2-¿Y tu ordenador o Tablet?

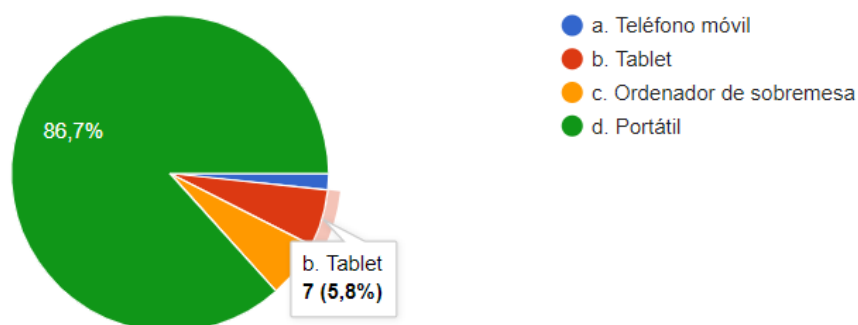
120 respuestas



## Anexo 25

3.3-¿Qué dispositivo utilizas con más frecuencia como herramienta de estudio?

120 respuestas



## Anexo 26

¿Cuántas horas utilizas para realizar las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Netflix, Spotify, Youtube,...]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	51	42,5	42,5	42,5
Entre 3 y 5 horas	21	17,5	17,5	60,0
Más de 5 horas	6	5,0	5,0	65,0
Menos de 1 hora	35	29,2	29,2	94,2
Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	1	0,8	0,8	95,0
Menos de 1 hora, Entre 3 y 5 horas	1	0,8	0,8	95,8
O horas	3	2,5	2,5	98,3
O horas, Entre 3 y 5 horas	1	0,8	0,8	99,2
O horas, Entre 1 y 2 horas	1	0,8	0,8	100,0
Total	120	100,0	100,0	

### Anexo 27

¿Realizas las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Estudio]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 y 2 horas	45	37,5	37,5	37,5
	Entre 1 y 2 horas, Entre 3 y 5 horas	4	3,3	3,3	40,8
	Entre 3 y 5 horas	42	35,0	35,0	75,8
	Entre 3 y 5 horas, Más de 5 horas	1	0,8	0,8	76,7
	Más de 5 horas	18	15,0	15,0	91,7
	Menos de 1 hora	7	5,8	5,8	97,5
	Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	1	0,8	0,8	98,3
	0 horas	1	0,8	0,8	99,2
	0 horas, Entre 1 y 2 horas, Más de 5 horas	1	0,8	0,8	99,2
	Total	120	100,0	100,0	100,0

### Anexo 28

¿Realizas las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Sociales]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 y 2 horas	44	36,7	36,7	36,7
	Entre 1 y 2 horas, Entre 3 y 5 horas	1	0,8	0,8	37,5
	Entre 3 y 5 horas	35	29,2	29,2	66,7
	Más de 5 horas	12	10,0	10,0	76,7
	Menos de 1 hora	27	22,5	22,5	99,2
	0 horas	1	0,8	0,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	100,0

### Anexo 29

¿Cuáles son las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Libros, revistas, artículos científicos,...]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	7	5,8	5,8	5,8
Entre 3 y 5 horas Más de 5 horas Menos de 1 hora	4	3,3	3,3	9,2
Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	3	2,5	2,5	11,7
O horas	74	61,7	61,7	73,3
O horas, Más de 5 horas O horas, Menos de 1 hora	1	0,8	0,8	74,2
Total	1	0,8	0,8	74,2
	28	23,3	23,3	97,5
	1	0,8	0,8	98,3
	2	1,7	1,7	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 30

¿Cuáles son las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Blogs en línea]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	5	4,2	4,2	4,2
Entre 3 y 5 horas Menos de 1 hora	1	0,8	0,8	5,0
Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	44	36,7	36,7	41,7
O horas	44	36,7	36,7	41,7
O horas, Menos de 1 hora Total	1	0,8	0,8	42,5
	66	55,0	55,0	97,5
	3	2,5	2,5	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 31

¿Cuáles son las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Redes sociales]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	17	14,2	14,2	14,2
Entre 3 y 5 horas Más de 5 horas Menos de 1 hora O horas	2	1,7	1,7	15,8
O horas, Menos de 1 hora	4	3,3	3,3	19,2
Total	24	20,0	20,0	39,2
	70	58,3	58,3	97,5
	3	2,5	2,5	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 32

¿Realizas las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Hacer deporte]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	14	11,7	11,7	11,7
Más de 5 horas Menos de 1 hora O horas	1	0,8	0,8	12,5
O horas, Entre 1 y 2 horas	29	24,2	24,2	36,7
Total	74	61,7	61,7	98,3
	2	1,7	1,7	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 33

¿Realizas las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Cultura]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	20	16,7	16,7	16,7
Entre 3 y 5 horas Más de 5 horas Menos de 1 hora	4	3,3	3,3	20,0
Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	2	1,7	1,7	21,7
O horas	23	19,2	19,2	40,8
O horas, Menos de 1 hora				
O horas, Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas, Entre 3 y 5 horas, Más de 5 horas	1	0,8	0,8	41,7
Total	66	55,0	55,0	96,7
	3	2,5	2,5	99,2
	1	0,8	0,8	100,0
	120	100,0	100,0	

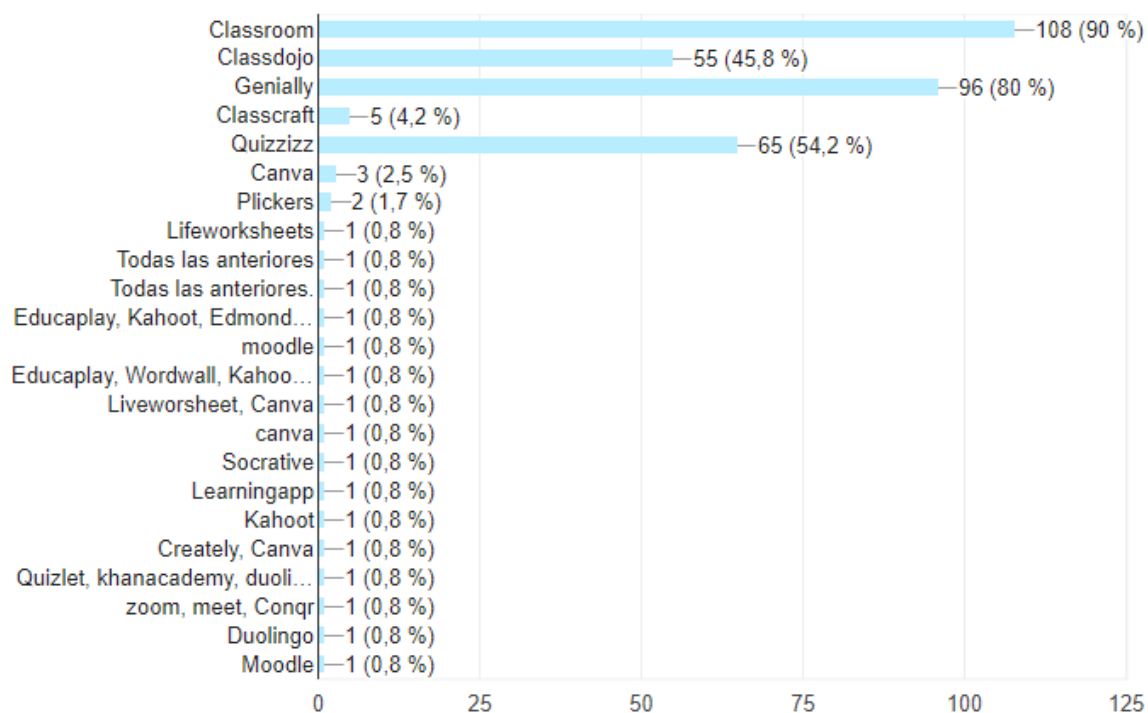
### Anexo 34

¿Realizas las siguientes actividades a través de las tecnologías? [Medio educativo]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 y 2 horas	22	18,3	18,3	18,3
Entre 3 y 5 horas Más de 5 horas Menos de 1 hora	12	10,0	10,0	28,3
Menos de 1 hora, Entre 1 y 2 horas	1	0,8	0,8	29,2
O horas	23	19,2	19,2	48,3
O horas, Menos de 1 hora Total				
	1	0,8	0,8	49,2
	60	50,0	50,0	99,2
	1	0,8	0,8	100,0
	120	100,0	100,0	

## Anexo 35

### 3.5-¿Conoces alguna plataforma educativa?

120 respuestas

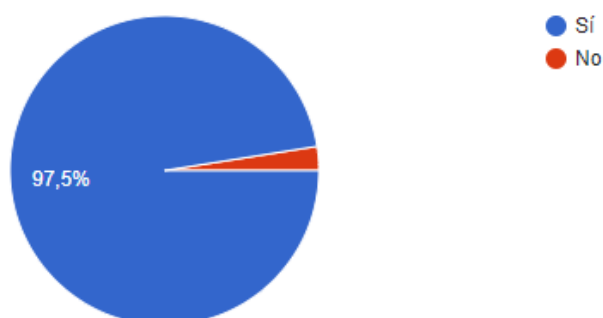


## Anexo 36

### Sobre el uso de las TICs en Educación Primaria

#### 4.1-¿Crees que es necesario el uso de las TICs en el aula?

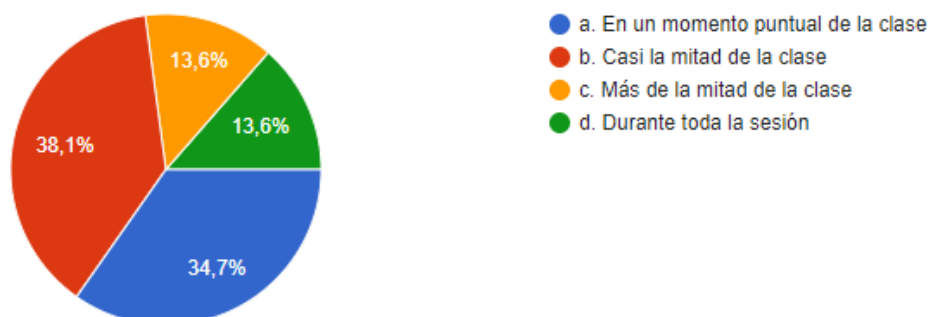
120 respuestas



### Anexo 37

4.2-En caso afirmativo ¿Durante cuánto tiempo las usarías en una sesión de clase?

118 respuestas

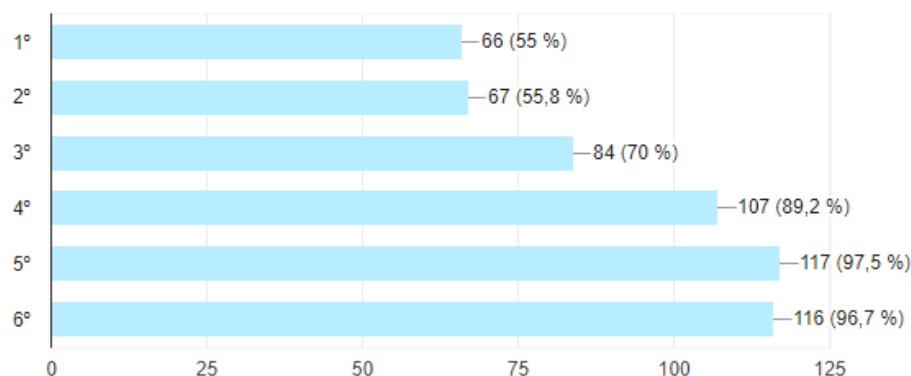


### Anexo 38

4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones)



120 respuestas



### Anexo 39

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Primero]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Alguna vez	72	60,0	60,0	60,0
Casi siempre Frecuentemente	6	5,0	5,0	65,0
Nunca	20	16,7	16,7	81,7
Siempre	21	17,5	17,5	99,2
Total	1	0,8	0,8	100,0
	120	100,0	100,0	



### Anexo 40

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Segundo]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alguna vez	75	62,5	62,5	62,5
Casi siempre Frecuentemente	6	5,0	5,0	67,5
Nunca	25	20,8	20,8	88,3
Siempre	13	10,8	10,8	99,2
Total	1	0,8	0,8	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 41

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Tercero]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alguna vez	47	39,2	39,2	39,2
Casi siempre Frecuentemente	13	10,8	10,8	50,0
Nunca	57	47,5	47,5	97,5
Total	3	2,5	2,5	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 42

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Cuarto]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alguna vez	15	12,5	12,5	12,5
Casi siempre Frecuentemente	22	18,3	18,3	30,8
Nunca	78	65,0	65,0	95,8
Siempre	2	1,7	1,7	97,5
Total	3	2,5	2,5	100,0
	120	100,0	100,0	

### Anexo 43

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Quinto]				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alguna vez	4	3,3	3,3	3,3
Casi siempre Frecuentemente	39	32,5	32,5	35,8
Siempre	67	55,8	55,8	91,7
Total	10	8,3	8,3	100,0
	120	100,0	100,0	

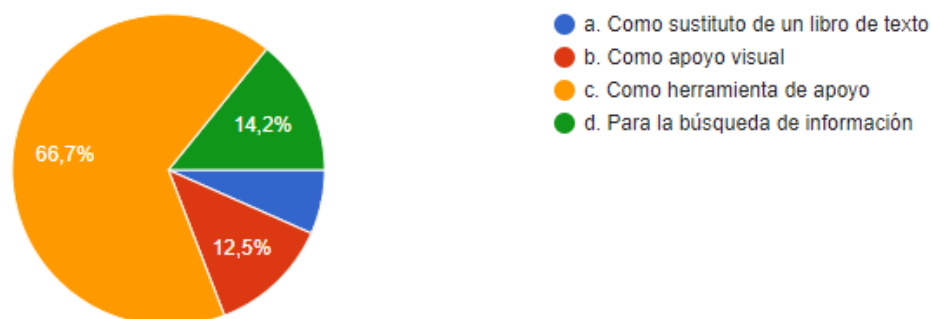
### Anexo 44

4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Sexto]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alguna vez	5	4,2	4,2	4,2
	Casi siempre	36	30,0	30,0	34,2
Frecuentemente Siempre		62	51,7	51,7	85,8
	Total	17	14,2	14,2	100,0
		120	100,0	100,0	

### Anexo 45

4.5-Si tuvieras que hacer uso de ellas como docente, ¿Qué tipo de uso le darías?

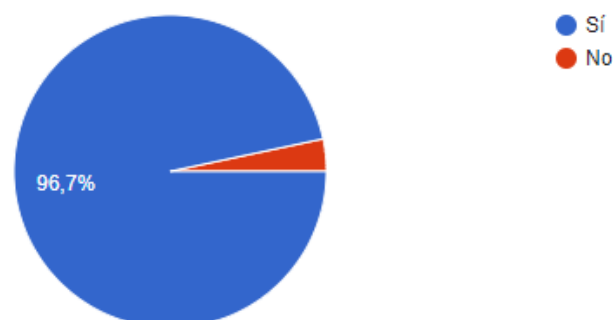
120 respuestas



### Anexo 46

4.6-¿Piensas que puedes crear buen material educativo inspirándote en otras áreas como el entretenimiento, los juegos o redes sociales?

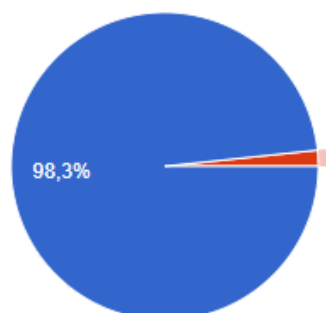
120 respuestas



## Anexo 47

4.7-¿Crees que sería bueno educar a tu alumnado en el buen uso de las TICs?

120 respuestas



- Sí, enseñándoles a establecer unos horarios y a hacer un uso responsable de Internet
- No, ya que eso es asunto de los tutores legales de cada niño/a

## Anexo 48

¿Qué recursos se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy poco adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Ciencias Sociales]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	0,8	0,8	0,8
	2	10	8,3	8,4	9,2
	3	31	25,8	26,1	35,3
	4	35	29,2	29,4	64,7
	5	42	35,0	35,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	0,8		
Total		120	100,0		

## Anexo 49

¿Qué recursos se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy poco adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Lengua Castellana y Literatura]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	5	4,2	4,3	4,3
	2	21	17,5	17,9	22,2
	3	43	35,8	36,8	59,0
	4	27	22,5	23,1	82,1
	5	21	17,5	17,9	100,0
	Total	117	97,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,5		
Total		120	100,0		

### Anexo 50

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>¿Qué tan adaptables/ utilizables son los recursos que se prestan más al uso de la TICs?, (1) poco adaptables/ utilizables, (2) poco adaptables/ utilizables, (3) adaptables/ utilizables, (4) bastante adaptables/ utilizables y (5) muy adaptables/ utilizables. [Inglés]</b>					
Válido	1	1	0,8	0,9	0,9
	2	5	4,2	4,3	5,2
	3	19	15,8	16,4	21,6
	4	43	35,8	37,1	58,6
	5	48	40,0	41,4	100,0
	Total	116	96,7	100,0	
Perdidos	Sistema	4	3,3		
Total		120	100,0		

### Anexo 51

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>¿Qué tan adaptables/ utilizables son los recursos que se prestan más al uso de la TICs?, (1) poco adaptables/ utilizables, (2) poco adaptables/ utilizables, (3) adaptables/ utilizables, (4) bastante adaptables/ utilizables y (5) muy adaptables/ utilizables. [Matemáticas]</b>					
Válido	1	5	4,2	4,2	4,2
	2	21	17,5	17,8	22,0
	3	34	28,3	28,8	50,8
	4	31	25,8	26,3	77,1
	5	27	22,5	22,9	100,0
	Total	118	98,3	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,7		
Total		120	100,0		

### Anexo 52

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>¿Qué tan adaptables/ utilizables son los recursos que se prestan más al uso de la TICs?, (1) poco adaptables/ utilizables, (2) poco adaptables/ utilizables, (3) adaptables/ utilizables, (4) bastante adaptables/ utilizables y (5) muy adaptables/ utilizables. [Ed. Artística]</b>					
Válido	1,0	4	3,3	3,3	3,3
	2,0	26	21,7	21,7	25,0
	3,0	36	30,0	30,0	55,0
	4,0	27	22,5	22,5	77,5
	5,0	27	22,5	22,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

### Anexo 53

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Ed. Física]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	20	16,7	17,1	17,1
	2	50	41,7	42,7	59,8
	3	35	29,2	29,9	89,7
	4	6	5,0	5,1	94,9
	5	6	5,0	5,1	100,0
	Total	117	97,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,5		
Total		120	100,0		

### Anexo 54

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Valores sociales y Cívicos]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	6	5,0	5,0	5,0
	2	18	15,0	15,1	20,2
	3	43	35,8	36,1	56,3
	4	26	21,7	21,8	78,2
	5	26	21,7	21,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	0,8		
Total		120	100,0		

### Anexo 55

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Ed. Emocional]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	4	3,3	3,4	3,4
	2	15	12,5	12,8	16,2
	3	41	34,2	35,0	51,3
	4	26	21,7	22,2	73,5
	5	31	25,8	26,5	100,0
	Total	117	97,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,5		
Total		120	100,0		

### Anexo 56

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Francés]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	1,7	1,7	1,7
	2	9	7,5	7,6	9,3
	3	30	25,0	25,4	34,7
	4	43	35,8	36,4	71,2
	5	34	28,3	28,8	100,0
	Total	118	98,3	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,7		
Total		120	100,0		

### Anexo 57

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Religión]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	17	14,2	14,3	14,3
	2	30	25,0	25,2	39,5
	3	37	30,8	31,1	70,6
	4	22	18,3	18,5	89,1
	5	13	10,8	10,9	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	0,8		
Total		120	100,0		

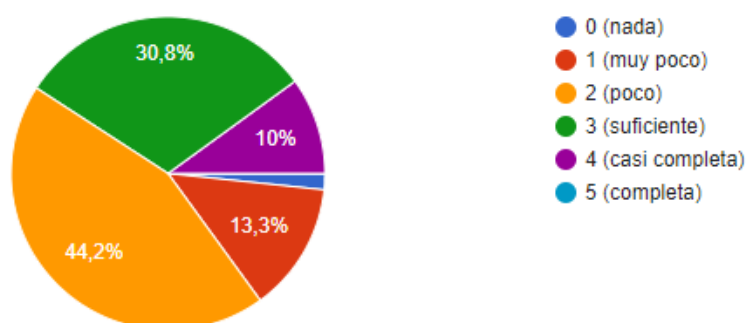
### Anexo 58

¿En qué medida se prestan más al uso de la TICs?, (1) muy adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Música]		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	3	2,5	2,6	2,6
	2	9	7,5	7,8	10,4
	3	30	25,0	26,1	36,5
	4	33	27,5	28,7	65,2
	5	40	33,3	34,8	100,0
	Total	115	95,8	100,0	
Perdidos	Sistema	5	4,2		
Total		120	100,0		

## Anexo 59

Del 1 al 5, ¿Cuánto de completa consideras que es la formación de los docentes en el uso de las TIC's en Primaria? (siendo 0 nada y 5 completa)

120 respuestas



## Anexo 60

**4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones) \* 1.3-Curso**



Tabla cruzada

			1.3-Curso		
			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria	
4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones)	1º	Recuento	1	0	
		Recuento esperado	,5	,6	
		Residuo corregido	1,1	-1,1	
	1º, 2º, 3º, 4º, 5º	Recuento	1	0	
		Recuento esperado	,5	,6	
		Residuo corregido	1,1	-1,1	
	1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º	Recuento	14	50	
		Recuento esperado	28,8	35,2	
		Residuo corregido	-5,4	5,4	

## Anexo 61

Tabla cruzada

			1.3-Curso	
			1° curso del grado de maestro Educación Primaria	4° curso del grado de maestro Educación Primaria
4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones)	4°, 5°, 6°	Recuento	19	6
		Recuento esperado	11,3	13,8
		Residuo corregido	3,5	-3,5

## Anexo 62

Tabla cruzada

			1.3-Curso	
			1° curso del grado de maestro Educación Primaria	4° curso del grado de maestro Educación Primaria
4.3-¿En qué cursos de Primaria utilizarías las TICs? (puedes seleccionar varias opciones)	5°, 6°	Recuento	8	1
		Recuento esperado	4,1	5,0
		Residuo corregido	2,8	-2,8



### Anexo 63

			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria
4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Primero]	Alguna vez	Recuento	37	35
		Recuento esperado	32,4	39,6
		Residuo corregido	1,7	-1,7
	Casi siempre	Recuento	0	6
		Recuento esperado	2,7	3,3
		Residuo corregido	-2,3	2,3
	Frecuentemente	Recuento	4	16
		Recuento esperado	9,0	11,0
		Residuo corregido	-2,5	2,5
	Nunca	Recuento	13	8
		Recuento esperado	9,5	11,5
		Residuo corregido	1,7	-1,7
	Siempre	Recuento	0	1
		Recuento esperado	,5	,6
		Residuo corregido	-,9	,9
Total	Recuento	54	66	
	Recuento esperado	54,0	66,0	

## Anexo 64

Tabla cruzada

			1.3-Curso	
			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria
4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Segundo]	Alguna vez	Recuento	37	38
		Recuento esperado	33,8	41,3
		Residuo corregido	1,2	-1,2
	Casi siempre	Recuento	0	6
		Recuento esperado	2,7	3,3
		Residuo corregido	-2,3	2,3
	Frecuentemente	Recuento	9	16
		Recuento esperado	11,3	13,8
		Residuo corregido	-1,0	1,0
	Nunca	Recuento	8	5
		Recuento esperado	5,9	7,2
		Residuo corregido	1,3	-1,3
	Siempre	Recuento	0	1
		Recuento esperado	,5	,6
		Residuo corregido	-,9	,9
Total	Recuento	54	66	
	Recuento esperado	54,0	66,0	

## Anexo 65

Tabla cruzada

			1.3-Curso	
			1° curso del grado de maestro Educación Primaria	4° curso del grado de maestro Educación Primaria
4.4-¿Con qué frecuencia utilizarías las TICs en cada curso? [Tercero]	Alguna vez	Recuento	30	17
		Recuento esperado	21,2	25,9
		Residuo corregido	3,3	-3,3
	Casi siempre	Recuento	3	10
		Recuento esperado	5,9	7,2
		Residuo corregido	-1,7	1,7
	Frecuentemente	Recuento	20	37
		Recuento esperado	25,7	31,3
		Residuo corregido	-2,1	2,1
	Nunca	Recuento	1	2
		Recuento esperado	1,4	1,7
		Residuo corregido	-,4	,4
Total	Recuento	54	66	
	Recuento esperado	54,0	66,0	

## Anexo 66

Tabla cruzada

			1.3-Curso		Total
			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria	
4.8-De estas áreas, ¿Cuáles consideras que se prestan más al uso de la TICs?, siendo: (1) nada adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) adaptables/utilizables, (4) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Ciencias Naturales]	1	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,5	,6	1,0
		Residuo corregido	-,9	,9	
	2	Recuento	6	2	8
		Recuento esperado	3,6	4,4	8,0
		Residuo corregido	1,8	-1,8	
	3	Recuento	12	15	27
		Recuento esperado	12,2	14,9	27,0
		Residuo corregido	-,1	,1	
	4	Recuento	22	17	39
		Recuento esperado	17,6	21,5	39,0
		Residuo corregido	1,7	-1,7	
	4, 5	Recuento	1	1	2
		Recuento esperado	,9	1,1	2,0
		Residuo corregido	,1	-,1	
	5	Recuento	13	30	43
		Recuento esperado	19,4	23,7	43,0
		Residuo corregido	-2,4	2,4	
Total		Recuento	54	66	120
		Recuento esperado	54,0	66,0	120,0

## Anexo 67

Tabla cruzada

			1.3-Curso		Total
			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria	
4.8-De estas áreas, ¿Cuáles consideras que se prestan más al uso de la TICs?, siendo: (1) nada adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) adaptables/utilizables, (4) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Matemáticas]	1	Recuento	5	0	5
		Recuento esperado	2,3	2,8	5,0
		Residuo corregido	2,5	-2,5	
	1, 2	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,5	,6	1,0
		Residuo corregido	1,1	-1,1	
	2	Recuento	12	9	21
		Recuento esperado	9,5	11,5	21,0
		Residuo corregido	1,2	-1,2	
	2, 4	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,5	,6	1,0
		Residuo corregido	-,9	,9	
	3	Recuento	14	20	34
		Recuento esperado	15,3	18,7	34,0
		Residuo corregido	-,5	,5	
	4	Recuento	13	18	31
		Recuento esperado	14,0	17,1	31,0
		Residuo corregido	-,4	,4	
5	Recuento	9	18	27	
	Recuento esperado	12,2	14,9	27,0	
	Residuo corregido	-1,4	1,4		
Total	Recuento	54	66	120	
	Recuento esperado	54,0	66,0	120,0	

## Anexo 68

Tabla cruzada

			1.3-Curso		Total
			1º curso del grado de maestro Educación Primaria	4º curso del grado de maestro Educación Primaria	
4.8-De estas áreas, ¿Cuáles consideras que se prestan más al uso de la TICs?, siendo: (1) nada adaptables/utilizables, (2) poco adaptables/utilizables, (3) adaptables/utilizables, (4) bastante adaptables/utilizables y (5) muy adaptables/utilizables. [Ed. Artística]	1,0	Recuento	3	1	4
		Recuento esperado	1,8	2,2	4,0
		Residuo corregido	1,2	-1,2	
	2,0	Recuento	7	19	26
		Recuento esperado	11,7	14,3	26,0
		Residuo corregido	-2,1	2,1	
	3,0	Recuento	16	20	36
		Recuento esperado	16,2	19,8	36,0
		Residuo corregido	-,1	,1	
	4,0	Recuento	12	15	27
		Recuento esperado	12,2	14,9	27,0
		Residuo corregido	-,1	,1	
	5,0	Recuento	16	11	27
		Recuento esperado	12,2	14,9	27,0
		Residuo corregido	1,7	-1,7	
Total		Recuento	54	66	120
		Recuento esperado	54,0	66,0	120,0