

Uso de tecnología en el proceso de aprendizaje en niños menores de doce años

Sharon Méndez Chaves, ULACIT

2016



Bachiller en Enseñanza y Traducción del Inglés con especialidad en Enseñanza del Español como Segunda Lengua.

Concluyendo estudios para optar por la Licenciatura en Comportamiento Organizacional, ULACIT.

Correo electrónico: Sharon.mendez@outlook.com

Contenido

Resumen ejecutivo.....	3
Introducción.....	4
Problema.....	5
Pregunta de investigación	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos	6
Revisión bibliográfica	7
Uso de tecnologías en las aulas	10
Metodología de investigación.....	12
Enfoque y tipo de investigación	12
Población	13
El muestreo y la muestra	13
Instrumentos de recolección de datos	14
Análisis de resultados	15
Encuesta a padres de familia.....	15
Encuesta a educadores	17
Discusión.....	20
Conclusiones.....	22
Recomendaciones.....	23
Referencias	25
Anexos	27

Resumen ejecutivo

La tecnología juega un papel muy importante dentro del ámbito de la educación no solo en las escuelas, sino en los hogares; no obstante, su inclusión en la vida de los niños fue repentina, por lo que al verse inmersos en la era tecnológica, tanto padres como docentes perdieron de vista las posibles consecuencias provocadas por una alta exposición. Con este estudio, se pretende dar a conocer las ventajas y desventajas del uso de tecnología en niños menores de doce años durante su proceso educativo, así como la opinión de padres y educadores con respecto a la edad adecuada y cantidad de horas que se dedica a interactuar con estos dispositivos, además del impacto que tiene el uso repetitivo en el comportamiento de los niños y niñas. Para ello, se encuestó a un grupo de padres, madres y maestros con el fin de valorar cómo influye el uso de tecnología en el proceso de formación, lo cual dio como resultado que pese a que los expertos difieren en cuanto a la edad adecuada para que los niños utilicen teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras, videojuegos, entre otros; todos los grupos consultados sí están de acuerdo en que debe existir una restricción respecto a las horas dedicadas a su uso y, lo más importante, supervisión por parte de los adultos. La tecnología ya está siendo utilizada, los más pequeños han experimentado cambios no solo en su cerebro, sino también en su conducta, por lo que es necesario promover un desarrollo sostenible e integral de su proceso de crecimiento.

Palabras claves: tecnología, educación, menores de 12 años.

Abstract

Technology is playing a very important role in the field of education not only in schools, but also in homes; however, its inclusion in children's life arrived without notice, so being immersed in the technological age, parents and teachers lost sight of the possible consequences of such exposure. This study is intended to expose the advantages and disadvantages of using technology in children under twelve during their educational process, and the opinion of parents and educators about the right age and number of hours invested to interact with these devices, in addition to the impact of repetitive use in children's behavior. For that reason, a group of parents and teachers were addressed and questioned to assess how the use of technology influences the education process, which resulted that although experts differ as to the appropriate age for children use smartphones, tablets, computers, video games, among others, all consulted groups agree that there should be a restriction on the hours spent, specific reasons for using them, i.e., beyond entertainment or training and most importantly supervision by adults. The technology is already being used, the children have already experienced changes not only in their brain but, also in their behavior, so it is necessary to promote sustainable and integrated development of their growth process.

Keywords: Technology, Education, Under 12.

Introducción

“En relación con la tecnología, no tenemos que preocuparnos solamente con que ésta sea más eficiente y renovable, tenemos que inventar una tecnología creativa, que no sólo lleva consigo un trabajo más creativo, sino que contribuya a mejorar el mundo natural al mismo tiempo que mejora el modo y la calidad de nuestras vidas” Murray Bookchin

En la actualidad, los niños tienen una exposición casi inmediata a la tecnología. En comparación con la experiencia de personas de mayor edad, las nuevas generaciones están influenciadas directamente por la tecnología. A su vez, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) están pasando por un momento importante dentro del ámbito educativo (Huertas y Pantoja, 2016).

Así, la incorporación de la tecnología en las aulas y los centros educativos es una prioridad en una sociedad que desea ser exitosa, por lo que su aplicación a la enseñanza favorece el aprendizaje de los alumnos, aumenta su motivación, crece su interés y su creatividad, mejora la capacidad para resolver problemas, potencia el trabajo en grupo, refuerza su autoestima y permite una mayor autonomía de aprendizaje, además de superar las barreras del tiempo y el espacio (Amar, 2006).

Ahora bien, para ejemplificar qué tan expuestos se encuentran los menores a la tecnología en otros ámbitos de su vida, puede mencionarse que cada vez es más frecuente tomar fotografías o videos del niño recién nacido y compartirlos con los contactos de los padres mediante las redes sociales. Por otro lado, en las tiendas la mayoría de juguetes contiene luces y sonidos e incluso existen réplicas de teléfonos celulares, laptops y teclados de juguete, siendo estos los preferidos por las nuevas generaciones antes que juguetes más tradicionales.

Al respecto, Villegas (2016) afirma que uno de los dispositivos a los que son expuestos los niños desde edades muy tempranas es la televisión, la cual en muchas ocasiones se utiliza para tranquilizar a los niños ya que los mantiene en estado de pasividad, influenciados por las luces, colores, canciones y sonidos.

Por su parte, Céspedes (2016) indica que las tecnologías digitales (TIC) son un buen recurso cuando se utilizan en las aulas y se cuenta con objetivos bien definidos, debido a que estas desarrollan la creatividad, el pensamiento crítico divergente y convergente, la inteligencia y la originalidad; sin embargo, las TIC no deben pasar a ser un recurso de entretenimiento en el hogar o una herramienta que permita a los padres desentenderse por largo tiempo de sus hijos.

En relación con lo expuesto, la Asociación Japonesa de Pediatría aconseja que un niño menor de dos años no debería ver televisión, mientras que niños mayores de dos años

deberían tener exposición por un máximo de dos horas. Pese a esto, estudios realizados demuestran que los niños ven en promedio de 7 a 8 horas de televisión.

Otro aspecto sobresaliente en esta nueva era es el internet, el cual es utilizado desde sus propios teléfonos celulares, en sus casas e incluso en los centros educativos. En cuanto a este tema, la Academia Americana de Pediatría (*American Academy of Pediatrics*) y la Sociedad Canadiense de Pediatría (*Canadian Society of Pediatrics*) dejan claro que los bebés de 0 a 2 años no deberían tener contacto alguno con la tecnología, mientras que los niños de 3 a 5 años deberían estar expuestos no más de una hora diaria y aquellos pequeños de 6 años e incluso hasta los 18 años, no más de dos horas por día (Medina, 2015).

Con base en lo expuesto, es alarmante que el uso de tecnologías esté causando un cambio en el cerebro de los pequeños de una manera acelerada, tal como lo afirma Amanda Céspedes, neuropsiquiatra infantil, quien señala que los niños son seducidos y alejados del mundo real pues pasan horas frente a una tableta (Céspedes, 2016). Afirma que no es recomendable tanta exposición antes de los 10 años pues están en un proceso de desarrollo veloz de funciones cerebrales al servicio de la comunicación interpersonal.

De acuerdo con lo anterior, es indispensable que los padres sean conscientes de lo que la exposición a la tecnología causa en el cerebro y la conducta de los más pequeños, con el fin de que puedan determinar si el proceso de educación tanto en los hogares como los centros educativos debe ser puesto en marcha con la tecnología como la mejor aliada o si se deben conservar los métodos tradicionales como los libros, los cuentos y los juegos típicos como saltar la cuerda y el trompo, donde se aprendían valores como el compañerismo, la amistad, la negociación, entre otros.

Problema

Los centros educativos de Costa Rica están incorporando nuevas tecnologías educativas con el fin de promover en los niños una serie de habilidades tales como el pensamiento crítico, aprendizaje autodidáctico y aprendizaje de un segundo e incluso tercer idioma a temprana edad.

A partir de lo anterior, no todos los docentes ni padres de familia crecieron en una era tecnológica por lo que muchos niños aprenden solos y en ocasiones sin supervisión de un adulto; por esto el uso de tecnología tales como tabletas, teléfonos inteligentes y computadoras deben ser utilizados con fines didácticos siempre y cuando estén acompañados de la guía de un adulto en niños menores de doce años.

Pregunta de investigación

¿Cómo impacta el uso de tecnología en el proceso de aprendizaje de los niños menores de 12 años?

Tema: Uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje de niños menores de 12 años.

Objetivo general

1. Analizar las ventajas y desventajas del uso de tecnología en el proceso de aprendizaje en niños menores de 12 años.

Objetivos específicos

1. Demostrar el impacto del uso de la tecnología en niños menores de 12 años con el fin de dar a conocer las repercusiones en su comportamiento.
2. Conocer la opinión de los profesores sobre el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza para brindar consejos en la incorporación de estas en sus currículos académicos.
3. Conocer el criterio de los padres de familia en cuanto al uso de tecnología en niños menores de 12 años para determinar los motivos por los cuales se permite su uso en los hogares.
4. Determinar la cantidad de horas que los padres de familia permiten a sus hijos menores de doce años interactuar con aparatos tecnológicos, con el objetivo de valorar actividades alternativas a la utilización de tecnología.

Revisión bibliográfica

En la actualidad los niños están creciendo con la tecnología al alcance, por lo que esta forma parte de sus vidas. En ese sentido, la doctora Kelly (2015) plantea que al vivir en un mundo digital en el cual la tecnología está integrada, es necesario que esta también sea parte de los juegos de los niños, tomando en cuenta que los menores por naturaleza son curiosos y querrán explorar.

Por otro lado, Kelly (2015) también sugiere que los niños deben entender cuándo se utilizan las tecnologías, tales como laptops, teléfonos celulares, teclados, cámaras, etc., y además con qué fines se usan; es decir, cuando se esté operando uno de estos aparatos y hay niños cerca, es necesario explicarles para qué sirven y responder las preguntas que surjan con el propósito de apoyar su comprensión.

Esta experta también plantea que la tecnología es positiva si se trabaja con los menores, o sea, tomar fotografías con ellos, diseñar actividades interactivas en internet, explicarles las funciones en los teléfonos celulares, pero siempre acompañados; sin embargo, no se recomienda aislarlos pues requerirán de sus competencias tecnológicas para poder desarrollarse como ciudadanos de este siglo (Kelly, 2015). En otras palabras, la participación de los adultos es la clave en el uso de tecnología, para que pueda ser empleada con confianza y sabiduría.

Por otro lado, existe una clara preocupación de que los niños pequeños les dediquen demasiado tiempo a todos estos aparatos digitales.

La Academia Americana de Pediatría y la Sociedad Canadiense de Pediatría, citadas por Medina (2015), enumeran los siguientes diez motivos para prohibir el uso de teléfonos celulares a niños menores de 12 años:

1. Desarrollo cerebral de los niños: se plantea que la exposición excesiva a las tecnologías puede acelerar el crecimiento del cerebro de los niños entre 0 y 2 años, lo cual podría asociarse con déficit de atención y otros problemas del aprendizaje, así como a la impulsividad o rabietas.
2. Retraso en el desarrollo del niño: debido a la limitación del movimiento o rendimiento académico, la alfabetización e incluso la atención.
3. Obesidad infantil: se afirma que el sedentarismo provocado por el uso de la tecnología está ocasionando un aumento en esta enfermedad que por sí sola desencadena otros padecimientos como diabetes, problemas vasculares, etc.
4. Enfermedades mentales: estudios comprueban que el uso excesivo de tecnología aumenta las tasas de depresión, ansiedad infantil, bipolaridad y otros trastornos a la conducta infantil.

5. Conductas agresivas en la infancia: cuando un niño es expuesto a contenidos violentos o agresivos, esto puede alterar su conducta, debido a que tienden a imitar todo lo que ven.
6. Alteraciones del sueño: la Dra. Medina (2015) comparte que otros estudios revelan que la mayoría de los padres no supervisan el uso de la tecnología por parte de sus hijos, sobre todo en sus habitaciones, lo cual permite que los niños no puedan conciliar el sueño y, por ende, tenga repercusiones en su desempeño académico.
7. Falta o déficit de atención: el uso de tecnologías en exceso puede disminuir la concentración y la memoria de los niños debido a la velocidad de los contenidos.
8. Adicción infantil: los estudios demuestran que de los 8 a los 18 años ya se han dado casos de uno de cada once niños que son adictos a la tecnología, lo cual provoca que se separen de su familia y entorno.
9. Exceso de radiación: la Organización Mundial de la Salud clasifica los teléfonos celulares como un riesgo debido a la radiación que emiten, en ese sentido, los niños son más susceptibles y propensos a sufrir enfermedades como el cáncer.
10. Sobreexposición: al estar en constante contacto con la tecnología, esto también los hace estar más expuestos a abusos y maltratos.

Por otro lado, la Academia Americana de Pediatría y la Sociedad Canadiense de Pediatría indicaron que los niños y los jóvenes utilizan la tecnología entre 4 y 5 veces más del tiempo aconsejado, lo cual puede acarrear graves consecuencias (Rowas, 2014). Los aparatos portátiles (teléfonos, tabletas y juegos electrónicos) han incrementado de gran manera la accesibilidad y el uso de la tecnología, sobre todo en niños. Por tal motivo, la terapeuta Rowas (2014) sugiere a los padres que prohíban a los niños menores de 12 años usar todos estos aparatos y brinda otras diez razones de peso para sostener esta prohibición, las cuales se encuentran muy alineadas a la teoría previamente mencionada. Se detallan las razones no indicadas anteriormente.

1. Un crecimiento rápido del cerebro: se ha demostrado que la estimulación que recibe un cerebro en desarrollo provocada por la sobreexposición a la tecnología (móviles, internet, iPads, televisión) está asociada con un déficit de atención y de función ejecutiva, retrasos cognitivos, aprendizaje disociado, una mayor impulsividad y una menor capacidad de autocontrol.
2. Desarrollo más lento: actualmente, uno de cada tres niños llega a la escuela con un retraso en el desarrollo, lo que afecta de forma negativa a su aprendizaje y sus resultados académicos. El uso de la tecnología a una edad inferior a los 12 años va en detrimento del desarrollo cognitivo del niño (Rowas, citando a HELP EDI Maps, 2013).
3. Demencia digital: los contenidos en esta era digital pueden contribuir a un déficit de atención, así como a una menor capacidad de concentración y de retención, ya que el cerebro interrumpe las vías neuronales que van hacia el córtex

frontal (los niños que no saben prestar atención y, por lo tanto, no pueden aprender).

4. Insostenible: con la tecnología, los niños son criados y educados de un modo que ya no resulta sostenible (Rowan, 2010). Los niños son el futuro, pero no hay futuro para los niños que abusan de la tecnología.

En resumen, los expertos coinciden en que la tecnología no debe sustituir un libro o el tiempo de juegos con hermanos o padres. Se ha demostrado que los niños de tres a cinco años no obtienen mayor ganancia cuando usan las computadoras sin la compañía o participación de un adulto (Kelly, 2015).

Por otra parte, Villegas (2016) afirma que tanto el internet como la televisión son los dos medios de comunicación a los cuales más tiempo dedican los niños y pese a que el internet es una gran herramienta en el proceso de aprendizaje, también debe tenerse mucho cuidado por los contenidos, las aplicaciones, el ocio y la cantidad infinita de información.

Es evidente que la tecnología puede ser una aliada en el desarrollo intelectual de los niños y estudiantes pues es parte de la nueva era de información, no obstante, los padres son los responsables de incentivar en sus hijos además la actividad física, la lectura y la recreación a través de compartir con otros, para que puedan desarrollarse de manera integral (Villegas, 2016).

Por otro lado, un reciente estudio realizado por el Dr. Rolando Pérez Sánchez, del Instituto de Investigaciones Psicológicas (IIP) de la Universidad de Costa Rica (UCR), junto con la Fundación Paniamor, describe las características del uso que los niños y niñas le dan a las tecnologías móviles, específicamente al teléfono celular y a la tableta (Carmona, 2015).

Este estudio, denominado: *Usos de tecnologías móviles, crianza tecnológica y posibilidades de uso escolares en niños y niñas de 10-13 años de la Gran Área Metropolitana (GAM)*, abarca la relación entre mediación adulta y las conductas de riesgo asociadas al uso de este tipo de tecnologías (cibermatonismo), así como en el uso de los dispositivos móviles con fines pedagógicos (Carmona, 2015).

De acuerdo con los resultados de esta investigación, la mayoría de los niños utilizan el celular y la tableta en primer lugar con fines de entretenimiento (juegos, videos), en segunda instancia con fines escolares y en tercer lugar para comunicarse con otros. El autor de este estudio afirmó:

El papel del entretenimiento sigue siendo el más importante; sin embargo, los usos escolares están en un segundo lugar; e incluso, en un tercer lugar está la

comunicación. Eso quiere decir que los niños no están descartando utilizar estas tecnologías para uso escolar (Carmona, 2015).

Finalmente, aunque la era tecnológica facilita el acceso a tecnología, se debe considerar una limitación las horas que estos invierten en teléfonos celulares, tabletas, computadoras, videojuegos, entre otros. En relación con lo anterior, Rowas (2014) confeccionó la siguiente guía, en alianza con Andrew Doan, neurocientífico y autor de *Hooked on Games [Adicto a los juegos]*, y Hilarie Cash, directora de reSTART Internet Addiction Recovery Program y autora de *Video Games and Your Kids*, junto con la *American Academy of Pediatrics* y la *Canadian Pediatric Society*:

Cuadro No. 1.
Guía de uso de tecnología para niños y adolescentes

Edad de desarrollo	¿Cuánto?	Programas sin violencia	Dispositivos portátiles	Videojuegos sin violencia	Videojuegos violentos	Videojuegos violentos online y/o pornografía
0-2 años	Nada	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
3-5 años	1 h/día	✓	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
6-12 años	2 h/día	✓	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
13-18 años	2 h/día	✓	✓	30 min/día	30 min/día	Nunca

Fuente: Rowan, 2014

Uso de tecnologías en las aulas

En cuanto a las prohibiciones o permisos que los centros educativos establecen en torno al uso de aparatos electrónicos, el estudio en mención reveló que más de la mitad de las escuelas les prohíben a sus estudiantes disponer del celular y de la tableta durante las clases (Carmona, 2015).

De acuerdo con el Dr. Pérez, citado por Carmona (2015), el uso y la promoción de dispositivos tecnológicos en el aula con fines didácticos estarán vinculados con el nivel de conocimiento que tengan los docentes en cuanto a las tecnologías de información y comunicación (TIC) y con las posibilidades de uso institucional.

Según Pérez, citado por Carmona (2015):

[...] este resultado es relevante ya que si –como hemos visto– el uso del celular está restringido o prohibido en la escuela, se le está privando a estos niños de oportunidades de aprendizaje a través de estas tecnologías, y aunque se podría discutir que esta no es la forma ideal, el teléfono celular se está convirtiendo en

un mecanismo para disminuir la brecha digital al acceso a la información y el conocimiento.

En este sentido, se encontró que la mediación permisiva –entendiendo que esto se refiere al tipo de crianza tecnológica por parte de los padres– está relacionada con la presencia de conductas de riesgo. Mientras que la mediación de acompañamiento, en la que los padres guían y orientan a los niños, se asocia a una reducida presencia de conductas de riesgo y a la identificación de situaciones de riesgo por parte de los niños (Carmona, 2015).

Cabe indicar que la investigación *Usos de tecnologías móviles, crianza tecnológica y posibilidades de uso escolares en niños y niñas de 10-13 años de la Gran Área Metropolitana*, se constituyó como el primer estudio del país que analiza aspectos psicosociales de los usos que hacen las niñas y niños del teléfono celular, la tableta e Internet.

Metodología de investigación

Enfoque y tipo de investigación

De acuerdo con Cauas (2013), en lo que concierne a la dinámica del quehacer investigativo de las ciencias sociales, se pueden identificar dos enfoques metodológicos: el cuantitativo y el cualitativo. En este sentido, la metodología cualitativa se enfoca en la descripción de las cualidades de un fenómeno y, a su vez, busca un concepto que pueda englobar una parte de la realidad.

Debido a la naturaleza de esta investigación, se determinó utilizar un enfoque cuantitativo, tomando en cuenta que se puede emplear para recolectar datos y, por su parte, el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente; al confiar en la medición numérica, el conteo y la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Se determina entonces que este tipo de investigación permitirá recolectar datos, analizarlos y obtener los resultados esperados mediante el uso de los instrumentos de recolección elegidos.

Ahora bien, Del Canto y Silva (2013) citando a Mendoza (2011) comentan sobre el tipo de estudio, que la descriptiva busca ser específico en las propiedades, perfiles de las personas, grupos y características que estén siendo sometidas a análisis.

Considerando lo anterior, un tipo de estudio descriptivo posibilitará analizar todos los factores presentes para evaluar el impacto del uso de tecnología en el proceso educativo de niños menores de doce años; sin embargo, todos los trabajos de investigación pueden tener un enfoque mixto (Hernández et al., 2010), por lo que también se realizará una investigación de tipo exploratorio.

Cauas (2013) plantea en relación con el tipo de estudio exploratorio que este sirve para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, es decir su fin principal es revisar un tema que no haya sido poco estudiado. Asimismo, este tipo de estudio, al abordar un tema o problema de investigación poco estudiado, intenta darle una nueva perspectiva y evacuar las dudas que existan, así como tener un acercamiento a un tema que resulte “novedoso” o desconocido y preparar el terreno para posteriores investigaciones (Hernández et al., 2010).

Considerando lo anterior y en cuanto al tema en estudio de la presente investigación, con el fin de conocer el impacto del uso de la tecnología en niños menores de doce años, se ha determinado realizar dos tipos de investigación, exploratoria y descriptiva. Por lo tanto, en el caso de la investigación exploratoria, se harán preguntas más

precisas mientras que con un estudio descriptivo se responderán preguntas vinculadas con qué, a quién, dónde, cómo y cuándo.

Población

Para efectuar un estudio de investigación, es necesario contar con una población, que además debe ser un número específico de personas de quienes se pueda obtener información relevante y concerniente al tema en estudio y pueda ser analizada para determinar los hallazgos. Al respecto, Fernández y Pértega (2001) plantean que la población es un conjunto grande de individuos que se desea estudiar, en otras palabras, un grupo homogéneo que tiene características compartidas.

La población accesible es la población sobre la que los investigadores aplicarán sus conclusiones.

Para el presente proyecto, se realizará una encuesta dirigida a la siguiente población:

- Padres de familia de la Escuela Love at Work.
- Padres de familia del Centro Educativo Ricardo Fernández.
- Padres de Familia de la Escuela Abraham Lincoln.
- Padres de Familia de la Escuela Kamuk.
- Otros padres de familia de otros centros educativos.

Por otro lado, también se aplicará una encuesta a la siguiente población con el fin de obtener una opinión y criterio de profesionales en el área de educación:

- Profesores de centros educativos privados.
- Profesores de centros educativos públicos.

Se eligió esta población pues de acuerdo con lo recomendado por Wigodsky (2010), esta cumple con características de homogeneidad, o sea, todos los miembros comparten una característica. Asimismo, se cuenta con un período determinado donde se ubicará la población: el presente, lo que se vive actualmente en las aulas. Por otra parte, esta población comparte un espacio donde se desenvuelve: las aulas.

El muestreo y la muestra

De acuerdo con Pickers (sf), especificar el tamaño de la muestra es un paso importante en cualquier estudio, ya que debe estar ligado con el planteamiento del problema, la población, los objetivos y el propósito de la investigación. Adicionalmente, ante la dificultad de efectuar un censo, en otras palabras, un estudio de toda la población, es necesario examinar una muestra que será la representación de todos los individuos.

De igual forma, cuando se selecciona una muestra, se estudia una parte de la población, pero esta debe ser lo suficientemente representativa para que los hallazgos tengan peso y puedan hacerse generalizaciones con toda seguridad (Fernández y Pértega, 2001).

En cuanto al tamaño de la muestra, dependerá del tema, el investigador y los resultados esperados, lo ideal es que se utilice una muestra lo más amplia posible, pues cuanto más grande sea esta, existirá mayor representación de la población. En lo que se refiere a esta investigación, al no depender la elección de los elementos de la probabilidad, sino de causas vinculadas propiamente con la investigación (Hernández et al., 2010), se utilizará una muestra no probabilística.

A efectos del presente proyecto de investigación, la muestra estará compuesta por un total de cincuenta y siete personas en el caso de los padres de familia y en el caso de los profesionales, por treinta y siete educadores.

Una de las limitaciones en cuanto a la muestra radica en que los docentes deben trabajar con niños mejores de doce años, por lo que no fue posible conseguir cincuenta profesionales con estas características.

Instrumentos de recolección de datos

La encuesta o cuestionario es una técnica para recolectar datos y está conformado por un conjunto de preguntas escritas que el investigador administra o aplica a las personas, lo cual permitirá obtener información empírica para determinar las repuestas de las variables en estudio.

Esta metodología es la más universal y por lo general se utiliza en investigaciones de tipo social. Se realizarán dos encuestas, cada una consta de diez preguntas, y estarán dirigidas a padres y a docentes.

Análisis de resultados

En el siguiente apartado se analizarán los datos más relevantes a raíz de la aplicación en línea de la encuesta a padres y docentes. Cabe señalar que se brindarán los datos de acuerdo con el tipo de población.

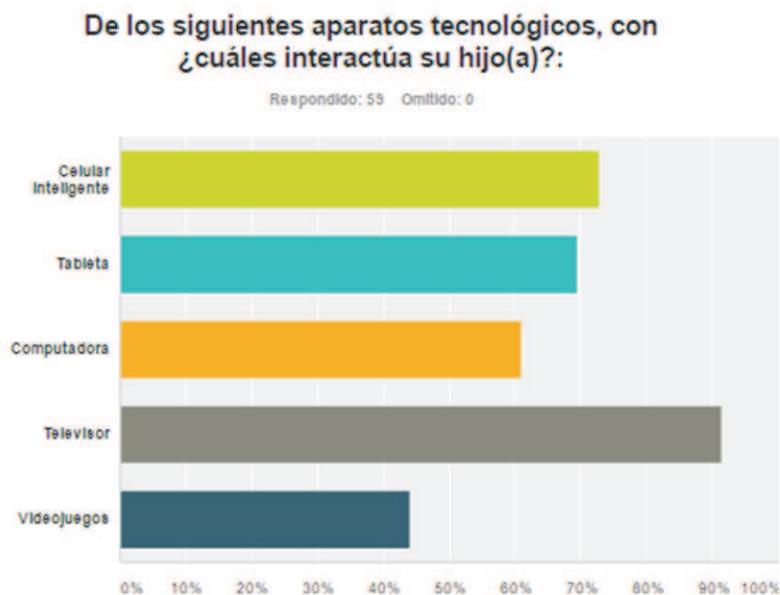
Encuesta a padres de familia

La encuesta constó de 10 preguntas cerradas con opción a comentarios en dos de ellas. Se tuvo la participación de 59 padres de familia, de los cuales el 61,02 % se encuentran entre los 31 y 40 años de edad y solo un 5,08 % entre los 18 y 24 años de edad. Adicionalmente, del total de la población, un 84,7 % de las personas que respondieron la encuesta fueron las madres, es decir solamente nueve padres contestaron.

Por otro lado, un 52,54 % de la población mantiene a sus hijos estudiando en un centro privado, mientras que un 38,98 % envía a sus hijos a un centro educativo público. El resto de la población mantiene a sus hijos en centros semiprivados, guarderías o instituciones de aprendizaje especiales.

Ante la pregunta: ¿Con cuáles aparatos tecnológicos interactúan sus hijos? Se obtuvo la siguiente respuesta:

Gráfico 1. Aparatos tecnológicos más utilizados por los niños menores de 12 años



Fuente: Elaboración propia, 2016

El televisor es el mayor escogencia, pues más del 91 % de la población encuestada afirmó que sus hijos utilizan un televisor, mientras que el 72,88 % de los padres indicó que sus hijos cuentan con un teléfono celular inteligente, un porcentaje menor del 69,49 % también permite a sus hijos tener una tableta, un 61,02 % además les da acceso a computadoras con internet y, finalmente, solo un 44,07 % contestó que les permite utilizar videojuegos.

Así, de una u otra forma todos estos niños estudiantes tienen acceso a aparatos tecnológicos y sus padres señalan, en orden de elección, que los utilizan por ocio y entretenimiento, educación y aprendizaje, o bien, para socializar.

Por otra parte, el 58,62 % de los padres nota que sus hijos dedican entre dos y tres horas al día a interactuar con estos aparatos y solo un 17,24 % respondió que interactúan más de cuatro horas al día. Asimismo, la mayoría de los padres, con un 86,44 %, están al tanto del uso que se le da a la tecnología en las escuelas y aseguraron que suelen sentarse con frecuencia con ellos mientras están interactuando ya sea con el celular, la tableta, la computadora, el televisor o videojuegos.

Por otro lado, un 86,44 % de los padres encuestados indicaron que sus hijos complementan el uso de tecnología con otras actividades tales como ejercicio físico, arte y lectura, lo cual deja una minoría de niños que únicamente juegan con tecnología.

En relación con las ventajas que los padres encuentran en cuanto a la tecnología, a partir de una escala del 1 al 10, siendo 1 el número más importante y 10 el menos importante, se determinaron las siguientes ventajas en orden de importancia:

1. Desarrollo de habilidades tecnológicas.
2. Facilita la investigación de temas académicos.
3. Aprendizaje de diversos temas culturales.
4. Acceso a nueva información útil y moderna.
5. Mejora de la atención, lectoescritura, memoria, cálculo mental.
6. Aumento de la capacidad intelectual.
7. Aprendizaje de nuevos idiomas.
8. Mayor acceso a la comunicación con otras personas, amigos, etc.
9. Motivación.
10. Distracción y entretenimiento.

De esta forma, los padres valoran la tecnología en la medida que esta les permita a sus hijos desarrollar habilidades tecnológicas y no tanto distraerse o entretenerse.

Como contraparte, se presentaron una serie de desventajas del uso de la tecnología con el fin de analizar cuáles han impactado a los niños menores de doce años. A continuación se detallan los resultados obtenidos según cada desventaja analizada:

- El 56,14% de los padres afirmó que la tecnología ha causado adicción o dependencia.
- El 47,37% aseguró que ha ocasionado en sus hijos falta de comunicación con las personas (al estar concentrado en otras tareas como juegos, etc.).
- Un 40,35% notó que sus hijos tuvieron acceso a información no apropiada.
- El 24,56 % atribuye los problemas de visión como miopía u otros a la interacción con la tecnología.
- Un 22,81% consideró que la falta de ejercicio y la hiperactividad o ansiedad son producto también del uso de aparatos tecnológicos.
- Un 19,30 % indicó que el aislamiento ha afectado a sus hijos.
- Un 10,53 % dijo que al utilizar sus hijos tecnología, son afectados por el insomnio.
- Finalmente, solo el 8,77% señaló la obesidad y problemas de postura como efectos vinculados con el uso de aparatos tecnológicos.

Encuesta a educadores

En esta encuesta se contó con la participación de 37 educadores, de los cuales el 60 % tiene más de 10 años de experiencia, además el 20 % ha sido docente de uno a cinco años y un porcentaje igual de seis a 10 años.

Por otra parte, se cuestionó sobre el conocimiento de dichos profesionales en cuanto a tecnologías de información y comunicación, para lo cual el 66,67 % de la población afirmó estar al tanto del concepto de estas, mientras que un 19,44 % indicó no conocer sobre este tema y un 13,89 % aseguró conocer muy poco.

Del mismo modo, se consultó sobre la utilización de tecnología en las aulas, para lo cual la mayoría de los profesionales encuestados, con un 35,14 %, indicaron hacer uso de manera frecuente de dichos recursos; un porcentaje menor del 27,03 % señaló que siempre utilizan la tecnología; mientras que el 8,11 % aseguró no contar con equipos tecnológicos dentro de sus aulas, por lo que no hacen uso de este recurso.

Adicionalmente, cuando se les preguntó si la utilización de los medios tecnológicos que la escuela ha puesto a disposición en las aulas, ha contribuido a mejorar la forma en que se imparten las lecciones, el 63,89 % de estos profesionales aseguraron que lo ha hecho de manera significativa, mientras que el 30,56 % consideró que más bien ha sido un medio alternativo, solo un 2,78 % dijo que no ha tenido relevancia en sus métodos de enseñanza y el 2,78 % restante señaló que no ha contribuido en ninguna medida.

Por otra parte, con el objetivo de conocer la opinión de los profesionales en educación en cuanto a las ventajas y desventajas del uso de tecnología en el aula, se solicitó que seleccionaran las más relevantes, obteniéndose lo siguiente:

- El 82,86 % de los encuestados afirmaron que la disponibilidad de equipo y materiales es una ventaja, sin embargo, el restante indicaron que puede ser una desventaja si no se cuenta con los recursos adecuados.
- El 69,44 % de los profesores comentaron que el uso de tecnología se convierte en una ventaja en cuanto a capacitación para sus estudiantes.
- El 88,24 % de los encuestados concluyeron que la tecnología es una gran ventaja en términos de comunicación, sin embargo, un 8,82 % indicó el uso de tecnología como un factor que entorpece la comunicación en las aulas y en el diario vivir.
- El 82,35 % enlistó la optimización del tiempo como una ventaja pese a que un porcentaje menor aseguró que en ocasiones puede ser una desventaja.
- El 71,43 % contestó que la tecnología permite realizar adecuaciones al currículo.
- El 100 % de la población indicó que funciona como apoyo visual para los niños.
- Un 97,22 % afirmó también que la motivación es producto de la tecnología.
- Por otra parte, un 62,86 % señaló que el uso de tecnología representa una distracción.
- Finalmente, el 86,11 % respondió que la tecnología es una ventaja en términos de la Información, sin embargo el 11,11 % expresó que podría ser una desventaja si no se gestiona correctamente el tipo de información.

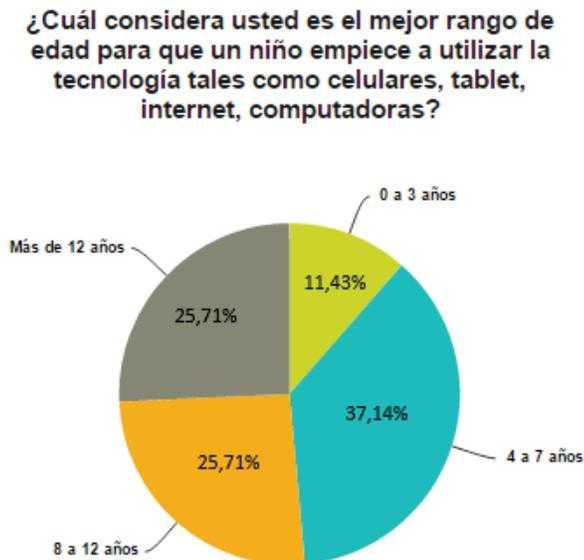
Ahora bien, los profesionales en educación comparten no solo con los alumnos, sino que también con los padres, por lo que se les preguntó si consideran necesario brindar entrenamientos a los padres de familia respecto a la tecnología a la que acceden sus hijos. En ese sentido, el 97,14 % señaló que sí es necesario que los padres sean capacitados.

Adicionalmente, dentro de los medios tecnológicos más utilizados por parte de los docentes, se encuentran los teléfonos celulares mediante mensajería de texto o la aplicación WhatsApp, seguidamente el correo electrónico, plataformas educativas y por último Facebook; no obstante, esta pregunta se dejó abierta para anotar cuáles otros medios utilizaban, a lo cual la población respondió que aún es determinante el uso de cuaderno de comunicaciones para informar a los padres sobre cualquier acontecimiento e incluso uno de los profesores señaló que no sería ético utilizar medios tecnológicos para informar acerca de asuntos académicos y siempre se debe acudir a los medios tradicionales.

En el caso de la capacitación que estos profesionales han recibido durante su trayectoria laboral, se determinó que la mayoría considera que ha sido insuficiente con un 48,57 %, mientras que el 37,14 % indicó que sí ha tenido el entrenamiento necesario y tan solo un 14,29% afirmó no haber recibido ningún tipo de entrenamiento en cuanto al uso de tecnología en las aulas.

Por otro lado, se cuestionó cuál es la edad ideal para que un niño empiece a utilizar tecnología tales como celulares, tabletas, computadoras e internet. A continuación, se detallan los resultados:

Gráfico 2. Mejor rango de edad para empezar a usar la tecnología



Fuente: Elaboración propia, 2016

La mayoría de la población cree que un niño entre los 4 y 7 años de edad ya podría empezar a interactuar con los aparatos tecnológicos mencionados.

Finalmente, el 58,33 % de los educadores contestó que los padres frecuentemente utilizan la tecnología como un medio de escape o distracción en los hogares, más que como un material didáctico y un 27,78 % indicó que siempre lo hacen; mientras que solo un 13,89 % afirmó que los padres emplean la tecnología en ocasiones como medio de escape. Lo alarmante es que la percepción de los docentes está vinculada a que esa es la razón primordial, puesto que la encuesta permitía elegir que rara vez o nunca, pero no hubo respuestas en esas dos afirmaciones.

Discusión

La tecnología impacta de manera directa y constante a los niños menores de doce años que la utilizan, al respecto la mayoría de padres afirmó que sus hijos ya cuentan con un celular inteligente o tableta, pero además que dedican entre dos y tres horas al día a interactuar con este tipo de aparatos, pese a que la teoría de Rowas (2014) sugiere que no se debería permitir el uso de tecnología a menores de doce años y menos dedicarle tanto tiempo.

Del mismo modo, este estudio explora las percepciones de los docentes, padres y madres acerca de los usos que le dan los niños y niñas al celular y a la tableta en las clases y en su entorno cotidiano. Estos hallazgos indican que los niños eligen el uso de aparatos tecnológicos primeramente por ocio y entretenimiento, en segunda instancia por educación y aprendizaje y, finalmente, para socializar, situación avalada por el estudio del Dr. Rolando Pérez, del Instituto de Investigaciones Psicológicas (IIP) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Adicionalmente, los profesionales en educación indicaron que los niños entre 4 y 7 años ya tienen una edad suficiente para interactuar con aparatos tecnológicos, otra afirmación que se antepone a la teoría de la terapeuta Rowas (2014), quien recomienda privar a los niños mejores de 12 años a jugar con aparatos tecnológicos y se les inste a realizar juegos de otro tipo.

Sin embargo, más importante aún es que los padres señalaron que frecuentemente acompañan a sus hijos mientras interactúan con la tecnología; en relación con lo anterior Carmona (2015) explica que la mediación de acompañamiento parece un factor protector, mientras que la mediación permisiva por parte de los padres podría resultar en un factor de riesgo. Por su parte, Kelly (2015) también sugiere que lo importante es que los niños entiendan cuándo se utilizan las tecnologías, tales como laptops, teléfonos celulares, teclados, cámaras, etc., y además con qué propósitos. No obstante, la encuesta de los docentes arrojó que ellos perciben que la tecnología es más bien un medio de escape para padres y no una herramienta didáctica.

Otro hallazgo significativo es que la mayoría de estos niños combinan el uso de tecnología con otro tipo de actividad tal como lectura, respaldando lo dicho por Kelly (2015), quien recomienda que la tecnología no debe sustituir un libro o el tiempo de juegos con hermanos o padres.

Los datos también señalan que los educadores consideran importante que los padres sean entrenados en cuanto a las aplicaciones tecnológicas que utilizan sus hijos, pero además, se evidencia mediante los resultados que los profesores tampoco han sido debidamente capacitados para utilizar tecnología con fines educativos. Esto se asocia con lo expuesto por Carmona (2015), respecto a las sugerencias del Dr. Pérez cuando

comenta que tanto el uso como la promoción de dispositivos tecnológicos en el aula con fines educativos se vinculan con el nivel de conocimientos de los docentes sobre las tecnologías de información y comunicación (TIC) y con las posibilidades de uso institucional.

Asimismo, cabe rescatar que existen ciertas ventajas del uso de tecnología en niños menores de doce años que tanto padres como maestros han evidenciado, dentro de las cuales se encuentra el aprendizaje de nuevos temas, idiomas y cultura, lo que produce un incremento en su capacidad intelectual, al mejorar la lectoescritura, comunicación y memoria.

Por otro lado, además se dio a conocer el impacto que tiene la tecnología y desventajas en cuanto al uso de esta en niños menores de doce años. Tanto padres como maestros coinciden en que puede ser un alto factor que genere distracción, pero también los padres concluyeron que sus hijos han sido víctimas de ansiedad, adicción, falta de comunicación y problemas visuales, situación que refuerza la teoría de los expertos que afirman que los niños deben tener un acceso nulo o muy controlado en edades menores a los doce años para evitar estas circunstancias negativas.

Conclusiones

1. Tomando en cuenta la opinión de los padres, la mayoría afirmó que sus hijos, menores de doce años ya cuentan con un celular inteligente o tableta con acceso a internet, debido a que les permite entretenerse, aprender y socializar, en ese orden de preferencia.
2. Mediante la opinión de los padres, se determinó que la mayoría de los niños menores de doce años dedican entre dos y tres horas al día a interactuar con este tipo de aparatos. La situación alarmante no es solo el hecho de que tengan acceso a la tecnología por tanto tiempo, sino que los padres no siempre supervisan a sus hijos según lo mencionaron en la encuesta.
3. Uno de los hallazgos más relevantes se basa en que los niños no solamente utilizan tecnología para jugar, pese a que es la razón número 1, sino que los datos revelaron que el aprendizaje y las actividades escolares están presentes en el uso cotidiano que los niños les dan a las tecnologías móviles.
4. En cuanto a la opinión de los docentes, se concluyó que la mayoría de los educadores creen que los niños en un rango de edad entre los 4 y los 7 años ya cuentan con las habilidades necesarias para acceder a internet, una tableta o un teléfono celular; esto difiere con lo sugerido por los expertos. No obstante, la opinión de los docentes radica en el hecho de cómo responden los estudiantes a la tecnología durante las clases, aunado a que la incorporación de esta en las aulas y los centros educativos es una prioridad en una sociedad que desea ser exitosa, favorece a los alumnos, aumenta su interés y su creatividad y permite una mayor autonomía de aprendizaje.
5. La mayoría de docentes señalan que los padres, frecuentemente, permiten a los niños tener aparatos tecnológicos al alcance como un medio de escape o distracción y no con fines didácticos.
6. En lo que respecta al impacto positivo, se estableció por parte de los padres que existe una serie de ventajas claras en el comportamiento y el intelecto, pese a que la mayoría de expertos sugieren que los niños se mantengan fuera de las redes de la tecnología. Las cinco ventajas más relevantes son:
 - a. Desarrollo de habilidades tecnológicas.
 - b. Facilita la investigación y aprendizaje de temas académicos diversos (cultura, idiomas) y, por ende, un mayor crecimiento intelectual.
 - c. Mejora de la atención, lectoescritura, memoria y cálculo mental.
 - d. Mayor acceso a la comunicación con otras personas, amigos y familiares.
 - e. Entretenimiento.

7. La tecnología también juega un papel significativo en la aparición de aspectos negativos en los niños menores de doce años tales como la ansiedad, falta de comunicación, distracción, hiperactividad, insomnio, aislamiento y adicción; situación que tanto padres, maestros y expertos han podido comprobar. En otras palabras, tal y como lo plantean los expertos, hay un impacto en su comportamiento por el uso repetitivo y diario de aparatos como el celular y la tableta.

Recomendaciones

1. Es necesario que los padres tomen conciencia de la cantidad de horas que sus hijos dedican a interactuar con aparatos tecnológicos como tabletas, teléfonos inteligentes, videojuegos e internet y que dentro de sus rutinas incorporen con mayor fuerza actividades físicas, de lectura y culturales e involucren socializar sin tener como intermediario un equipo tecnológico.
2. Es indispensable que tanto docentes como padres de familia sean capacitados en el uso de tecnología, con el fin de que puedan conocer los pros y contras de cada uno de los dispositivos y además ejercer una supervisión constante durante el tiempo que los niños estén utilizando la tecnología, considerando el fácil y poco controlado acceso a la información que provee el internet.
 - a. En el caso de los padres, no es recomendable que permitan computadoras y teléfonos con acceso a internet y televisión con cable dentro de los dormitorios de sus hijos.
 - b. En cuanto a los docentes, cualquier actividad que involucre analizar un video, laboratorios de cómputo, etc.; debe ser supervisada en todo momento.
3. Se sugiere a aquellos padres que han decidido incorporar en sus hogares dispositivos tecnológicos, e incluso que les han regalado a sus hijos tabletas, teléfonos, video juegos, etc.; incentivar la utilización de tecnología con fines didácticos y sacar provecho de las aplicaciones para aprender idiomas, tutoriales para construir objetos y todo lo que promueva aprendizaje y desarrollo de intelecto.
4. Con la intención de garantizar un futuro sostenible para todos los niños, se recomienda evaluar las ventajas y desventajas del uso de tecnología en niños menores de doce años, pues si bien son altamente influenciados por esta era tecnológica, es necesario mantener controles que eviten la aparición de problemas como el insomnio, ansiedad, aislamiento, distracción y adicción.

5. Finalmente, el verdadero reto es reflexionar acerca de cómo se puede introducir el uso de estas tecnologías móviles a las escuelas y que puedan servir de manera sistemática para el aprendizaje, lo cual requerirá de un entrenamiento en cuanto a uso instruccional de la tecnología no solo para maestros, sino para padres. De esta manera, cabe anotar lo indicado por Jim Steyer: “La tecnología utilizada sabiamente es un elemento esencial para la educación”.

Referencias

- Amar, V. (2006). Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación. *PíxelBit. Revista de medios y educación*, 27, 1-6.
- Carmona, T. (2015). Usos de tecnologías móviles, crianza tecnológica y posibilidades de uso escolares en niños y niñas de 10-13 años de la Gran Área Metropolitana. *Semanario Universidad UCR*, N/A
- Cauas, D. (2011). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Red Universitaria de Aprendizaje*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México: <http://www.rua.unam.mx/objeto/7985/definicion-de-las-variables-enfoque-y-tipo-de-investigacion>
- Céspedes, A. (2016) ¿Cómo afecta la tecnología en el aprendizaje de los niños? Obtenido de: Elige educar: <http://eligeeducar.cl/como-afecta-la-tecnologia-al-aprendizaje-de-los-ninos>
- Del Canto, E y Silva, A. (2013). Metodología Cuantitativa: Abordaje desde a complementariedad de las ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales Universidad de Costa Rica*. 3, 25-34.
- Hernández, Fernández, Batista, (2010). Metodología de la Investigación. Mexico: McGraw Hill Interamericana, 5ta edición.
- Huertas, A. y Pantoja, A. (2016). Efectos de un programa educativo basado en el uso de las TIC sobre el rendimiento académico y la motivación del alumnado en la asignatura de tecnología de educación secundaria. *Educación XX1*, 19(2), 229-250.
- Kelly, C. (2015). *Los niños y la tecnología*. Inglaterra: Universidad de Londres.
- Medina, V. (2015). *10 motivos para prohibir los Smartphone en niños mejores de años*. Recuperado de: Guiainfantil.com
- Pértega Díaz, S. y Pita Fernández, S. (2001). Investigación: Métodos paramétricos para la comparación de dos medias. *Cad Aten Primaria*; 8: 37-41
- Pickers, S. (sf). Determinar el tamaño de la muestra. Recuperado de: <http://www.psymba.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>

Rowas, C. (03 de Junio 2014). 10 Reasons why handheld Devices should be banned for Children under the Age of 12. *The Huffington Post*.

Villegas, J (2016). *Niños y la tecnología: del aprendizaje al abuso*. Obtenido de: <http://www.telesurtv.net/bloggers/Ninos-y-la-tecnologia-del-aprendizaje-al-abuso-20160123-0003.html>

Wigodsky, J. (2010). *Metodología de la investigación*. Recuperado de: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-ymuestra.html>

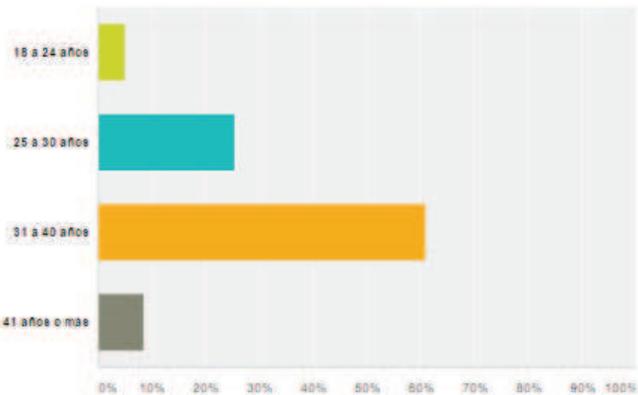
Anexos

Encuesta No.1 - Uso de tecnología en niños menores de doce años

Encuesta para padres

Pregunta 1.

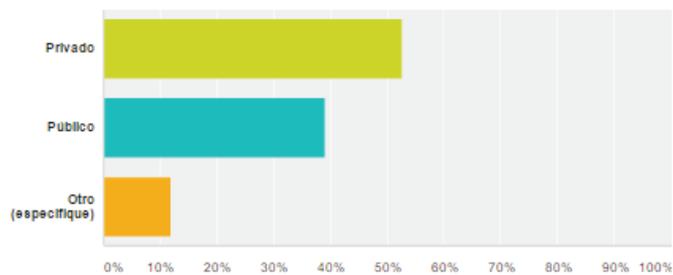
Favor indique el rango de edad en el que se encuentra



Opciones de respuesta	Respuestas
18 a 24 años	5,08% 3
25 a 30 años	25,42% 15
31 a 40 años	61,02% 36
41 años o más	8,47% 5
Total	59

Pregunta 2.

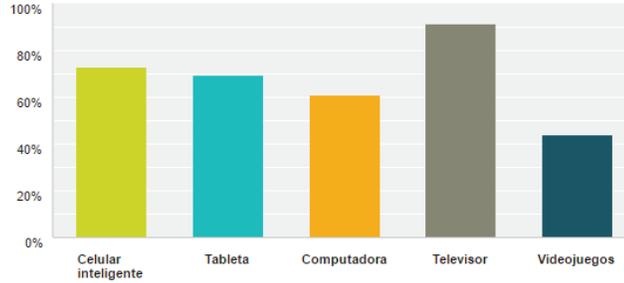
Su(s) hijo(s) estudian actualmente en un centro:



Opciones de respuesta	Respuestas
Privado	52,54% 31
Público	38,98% 23
Otro (especifique)	11,86% 7

Pregunta 3.

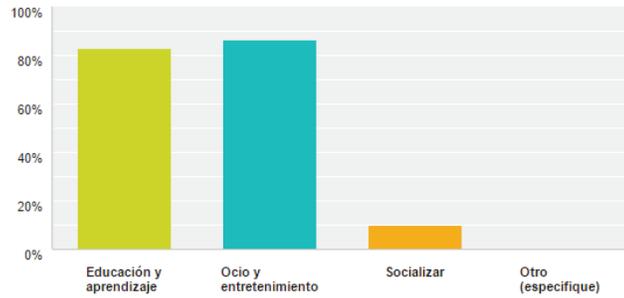
De los siguientes aparatos tecnológicos, con ¿cuáles interactúa su hijo(a)?:



Opciones de respuesta	Respuestas
Celular inteligente	72,88% 43
Tableta	69,49% 41
Computadora	61,02% 36
Televisor	91,53% 54
Videojuegos	44,07% 26

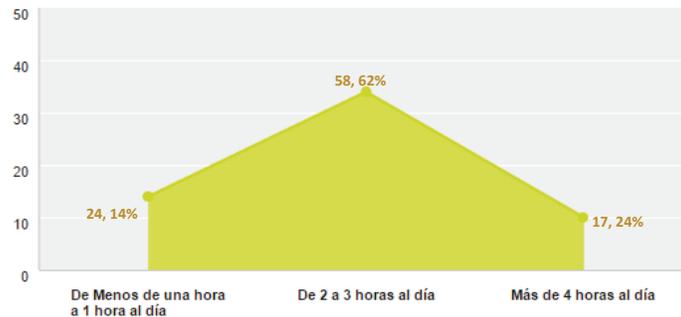
Pregunta 4.

¿Con qué fines sus hijos interactúan con la tecnología?



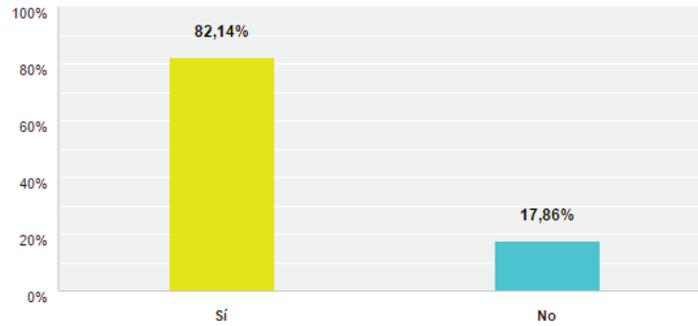
Pregunta 5.

¿Cuántas horas al día dedica su hijo(a) a interactuar con la tecnología?



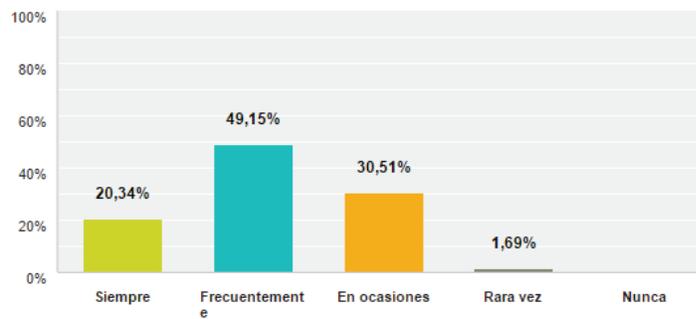
Pregunta 6.

¿Conoce usted el uso que la escuela le da a la tecnología en el proceso de aprendizaje de su hijo/a?



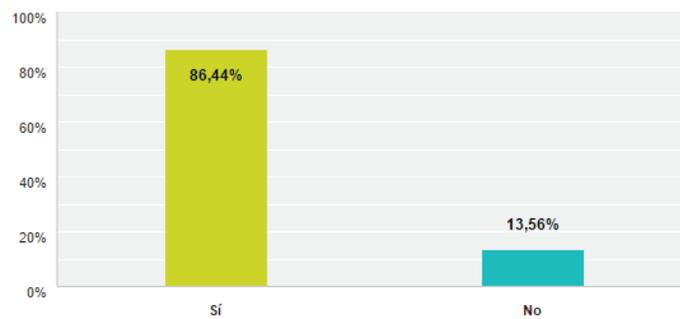
Pregunta 7.

¿Suele sentarse con su hijo/a mientras utiliza internet o aparatos tecnológicos?

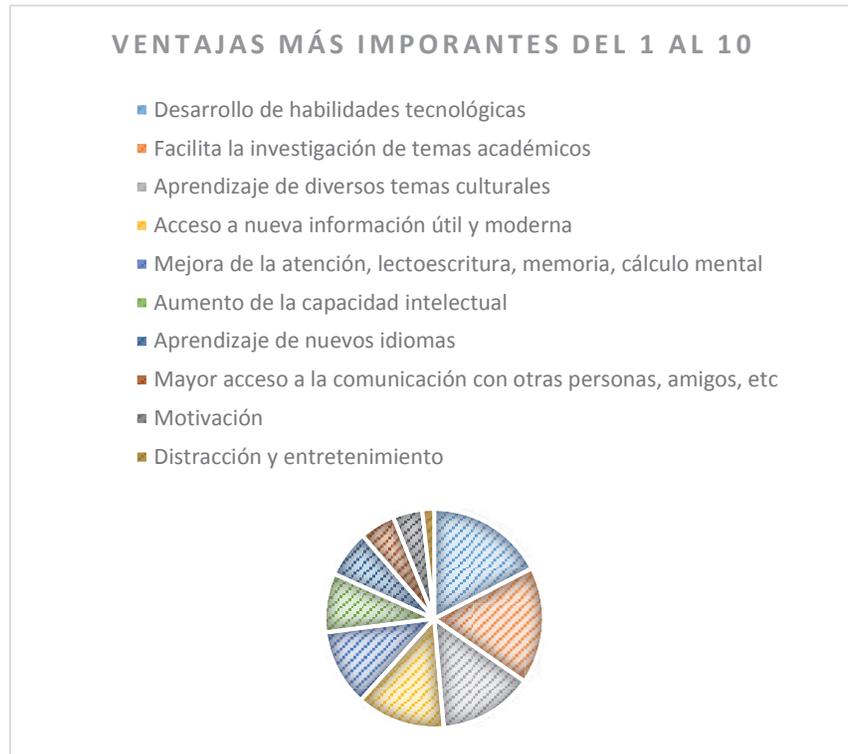


Pregunta 8.

¿Su hijo complementa el uso de aparatos electrónicos con otro tipo de actividades tales como: ejercicio físico, lectura, arte?

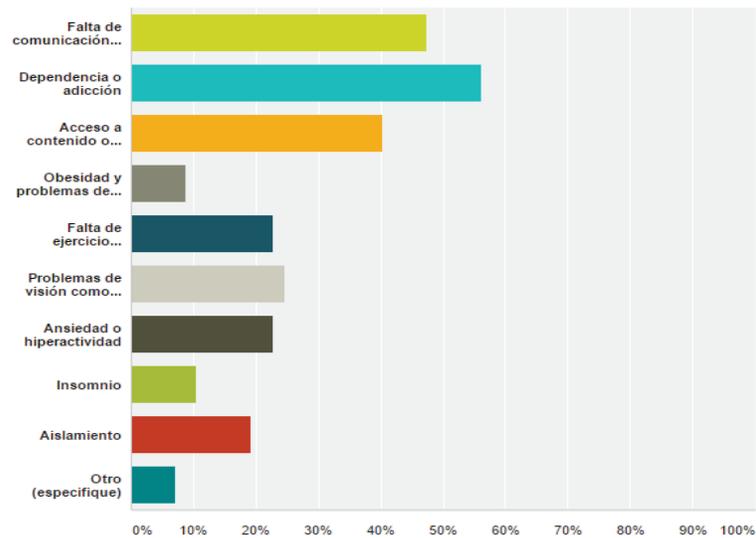


Pregunta 9.



Pregunta 10

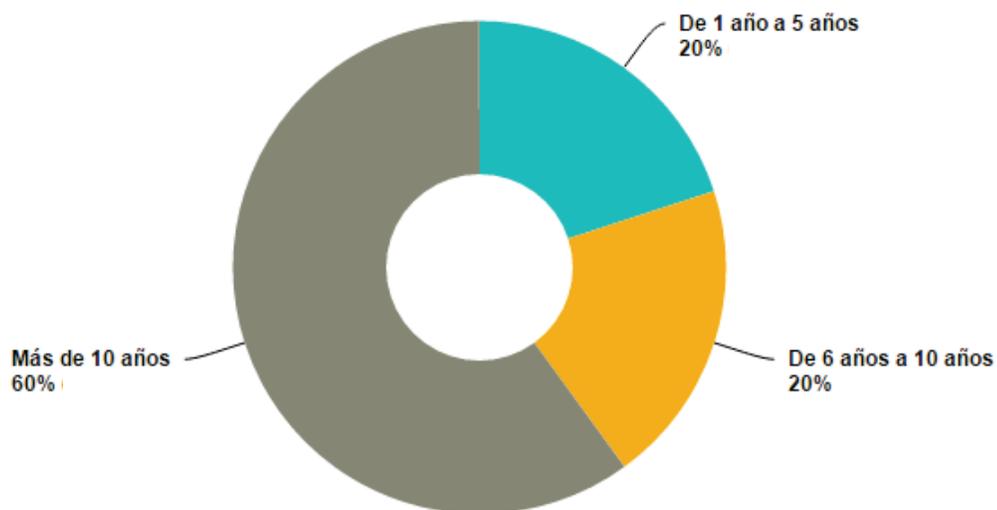
Se muestran las principales desventajas del uso de la tecnología en los niños (as), seleccione las que usted considera han impactado a su hijo/a en alguna medida



Uso de tecnología en las aulas con niños menores de doce años
Encuesta para docentes

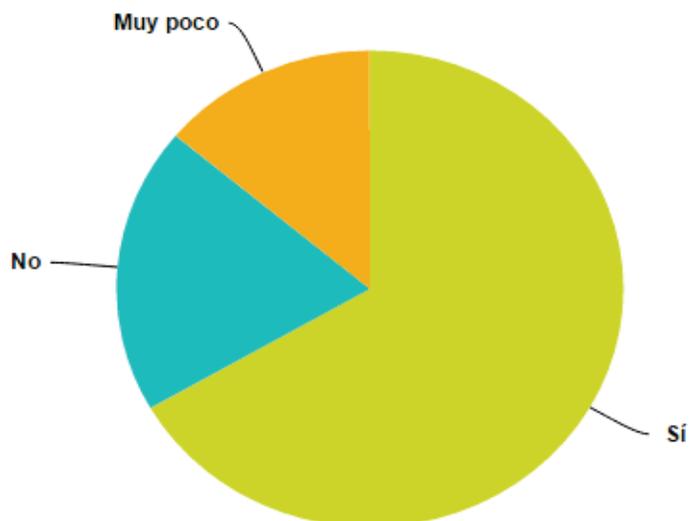
Pregunta 1

Por favor indique los años de experiencia en su profesión:



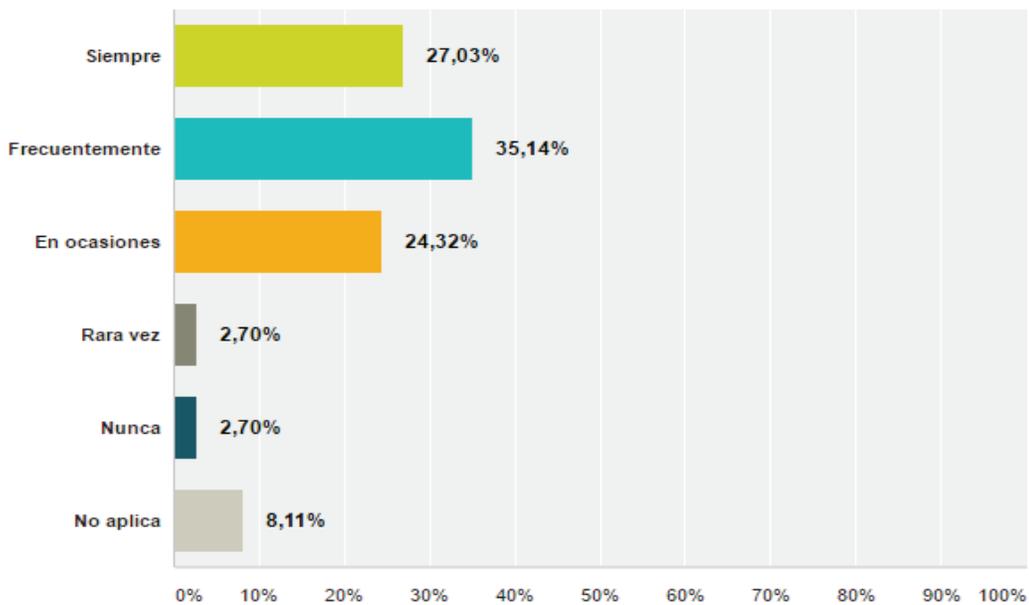
Pregunta 2

¿Conoce usted qué significan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?



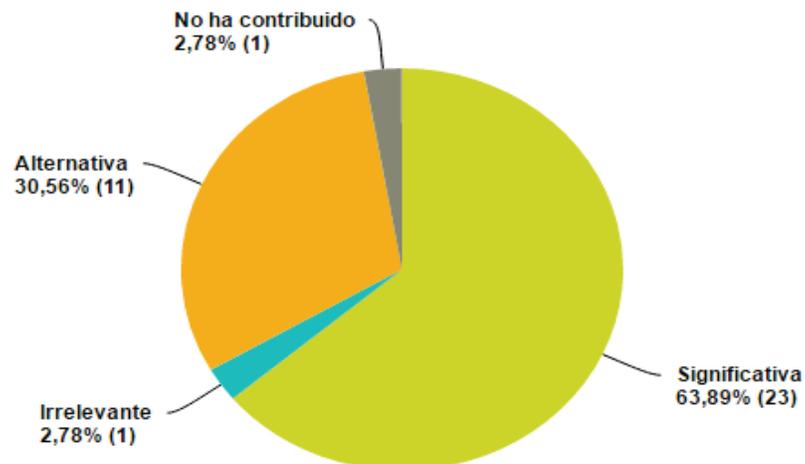
Pregunta 3

Si su aula de clases cuenta con medios tecnológicos o su centro escolar tiene dichas herramientas ¿Desarrolla usted sus clases utilizando dichos medios?



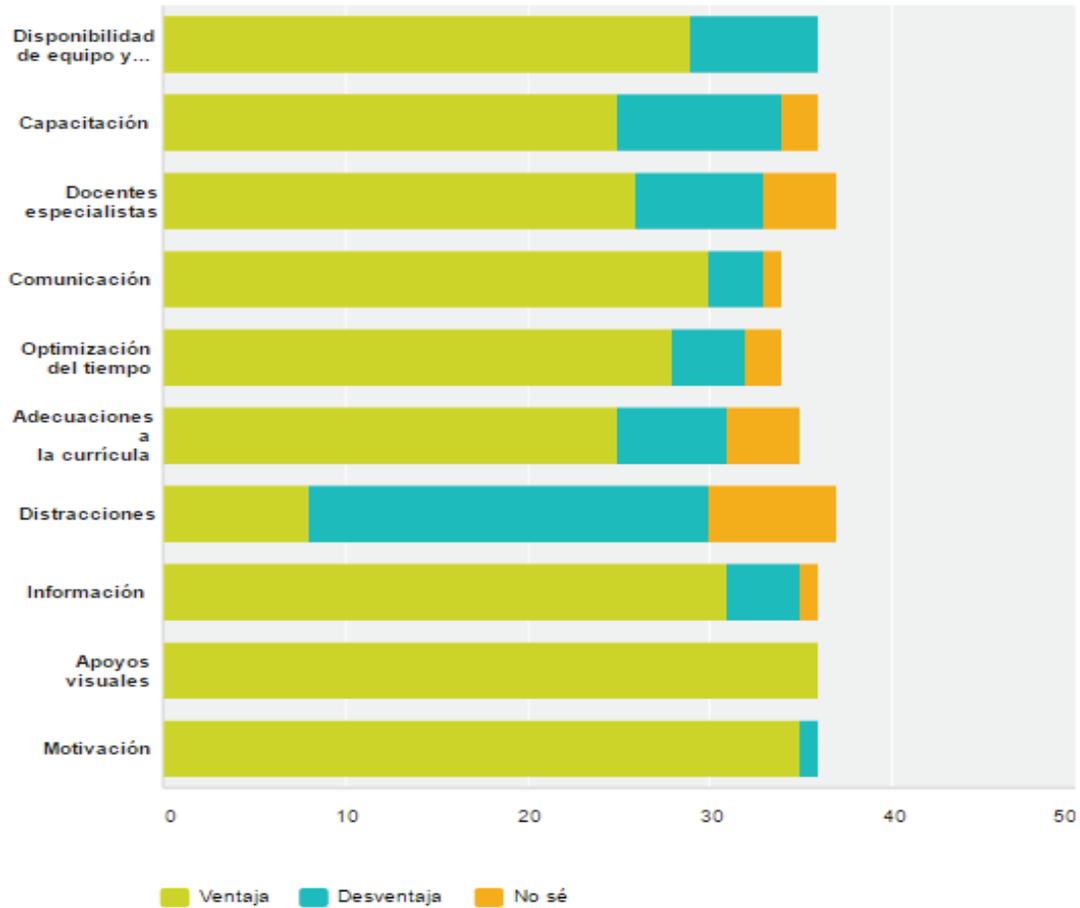
Pregunta 4

La utilización de los medios tecnológicos que la escuela ha puesto a su disposición en las aulas ha contribuido a mejorar la forma en que se imparten sus clases de manera:



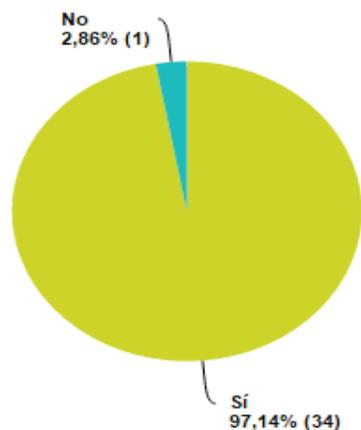
Pregunta 5

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las ventajas y desventajas del uso de la tecnología en el aula de clase?



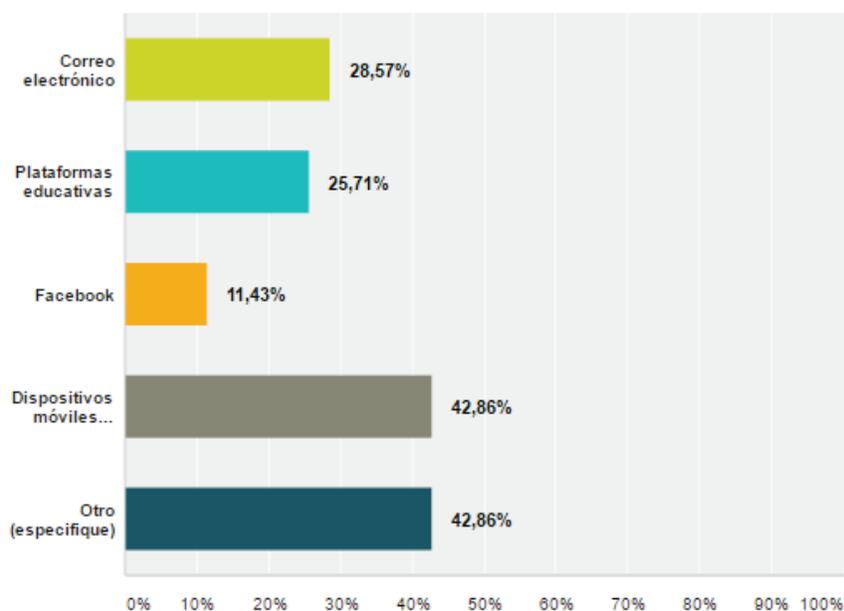
Pregunta 6

¿Considera usted necesarios cursos especiales o entrenamiento en el uso de tecnología para padres?



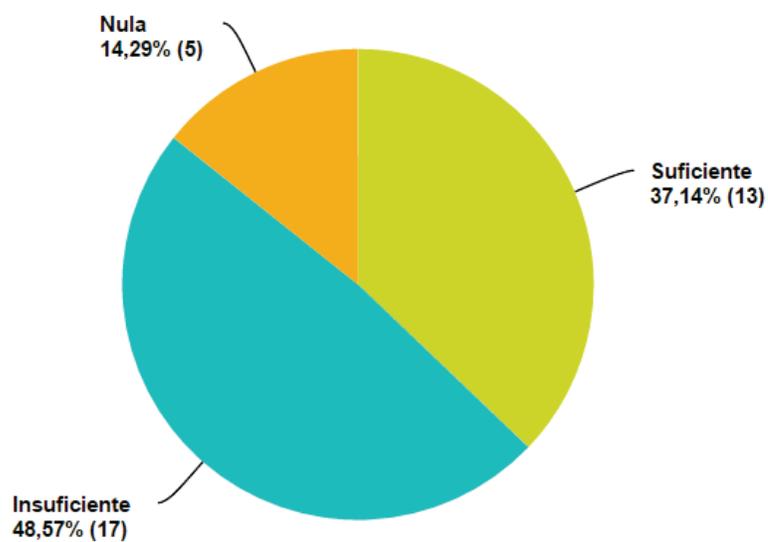
Pregunta 7

¿Cuáles medios utiliza usted para comunicarse con sus alumnos?



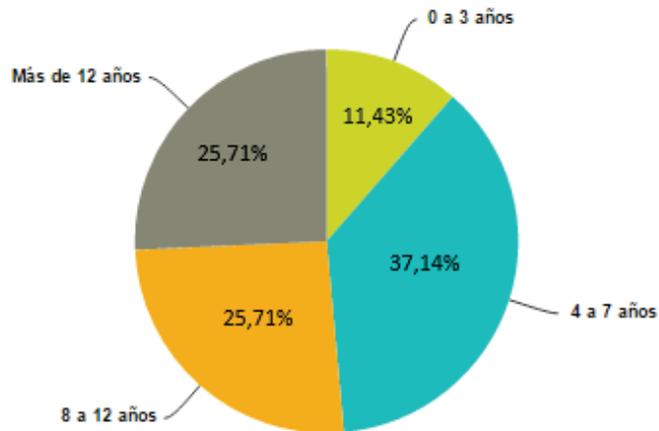
Pregunta 8

La formación que ha recibido en cuanto al uso de tecnología durante su trayectoria docente ha sido:



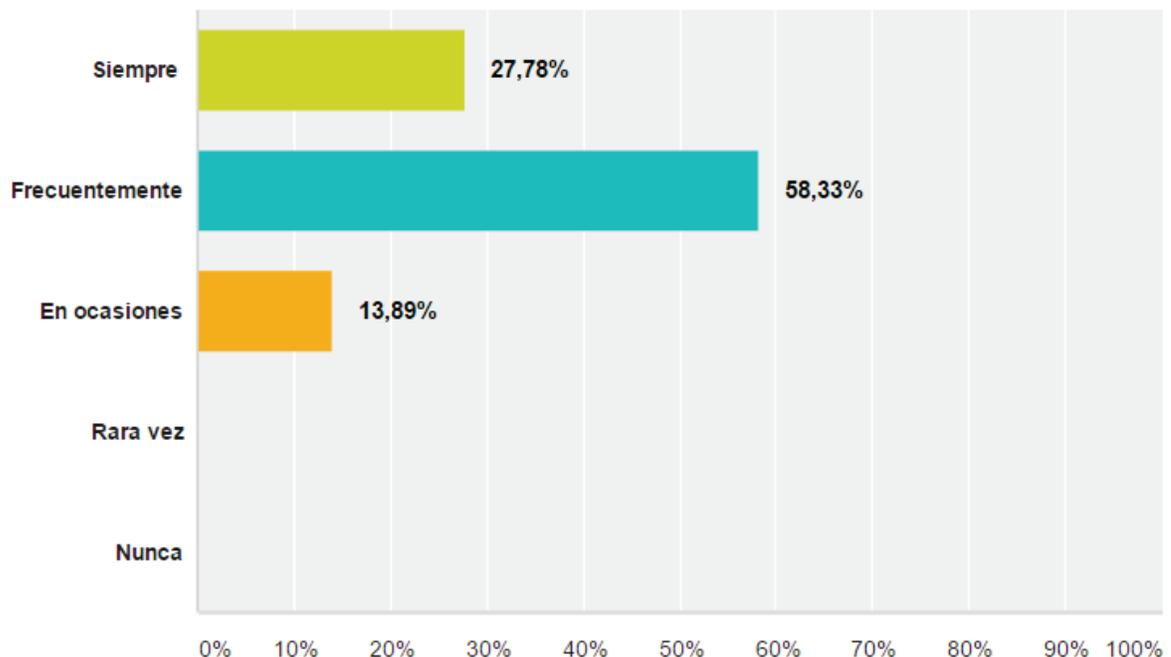
Pregunta 9

¿Cuál considera usted es el mejor rango de edad para que un niño empiece a utilizar la tecnología tales como celulares, tablet, internet, computadoras?



Pregunta 10

¿Considera usted que los padres utilizan la tecnología como un medio de escape o distracción en los hogares, más que como un material didáctico?



San Rafael de Heredia, 5 de agosto de 2016

Señores
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, ULACIT

Estimados señores:

En mi calidad de filóloga, hago constar que he revisado el trabajo para optar por el grado de Licenciatura en Comportamiento Organizacional, bajo el título:

Uso de tecnología en las aulas con niños menores de doce años, elaborado por la estudiante Sharon Méndez Chaves.

La revisión se hizo en la parte morfosintáctica, forma, estilo, redacción, puntuación y ortografía; por lo cual este trabajo está listo en tales aspectos para ser presentado ante la Universidad.

Atentamente,


Alejandra Hernández Arguedas
Filóloga
Cédula 4 193 626
Carné 66820 del Colegio de
Licenciados y Profesores en Letras,
Filosofía, Ciencias y Artes

Alejandra Hernández Arguedas
Filóloga
Teléfono 22 37 61 66
San Rafael de Heredia