



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**LA INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS
EN LAS EDADES MÁS TEMPRANAS EN CASTILLA Y
LEÓN: PALENCIA COMO MODELO DE REFERENCIA,
2010-2020**

TRABAJO FIN DE GRADO

CURSO 2019-2020

EDUCACIÓN INFANTIL

AUTORA: AROA CASTROVIEJO MERA

TUTOR: PROF. DR. ÁNGEL DE PRADO MOURA

Palencia

ÍNDICE

1. Introducción.....	pág. 1
2. Objetivos.....	pág. 2
3. Justificación.....	pág. 3
4. Metodología.....	pág. 4
5. Fundamentación teórica.....	pág. 6
6. Análisis de las Nuevas Tecnologías en Educación Infantil.....	pág. 9
6.1 Formación de los docentes.....	pág. 9
6.2 Equipación de los Centros.....	pág. 11
6.3 Respuesta psicológica al interrogante.....	pág. 22
6.4 Acogida por parte de la comunidad educativa.....	pág. 27
6.4.1 Aspectos positivos.....	pág. 28
6.4.2 Aspectos negativos.....	pág. 39
6.5 Uso de las TICS en el periodo de confinamiento.....	pág. 51
7. Conclusiones.....	pág. 53
8. Bibliografía.....	pág. 54
9. Anexos.....	pág. 57

RESUMEN

Las nuevas tecnologías forman parte del día a día de los más pequeños. El hecho de haber nacido en una era tecnológica hace que los niños y niñas sean nativos informáticos. Por ello, resultará interesante y de utilidad mostrar cómo afrontan los Centros la inmersión de las TICS en las aulas de Educación Infantil, mostrando qué técnicas resultan efectivas y aquellas que no, haciendo hincapié en la visión psicológica de los expertos y destacando las diferentes posturas que se adoptan ante la utilización de las nuevas tecnologías por parte del colectivo educativo.

Palabras clave: nuevas tecnologías (TICS), Educación Infantil, docentes, medios tecnológicos, formación, educación, psicólogos, alumnado, Palencia.

ABSTRACT

New technologies are part of the preschool student's daily routine. The fact that they were born in the technological era makes children computer natives. This is the reason why it sounds interesting and useful how school centers face the new technologies immersion in kindergarten classrooms, showing the most effective techniques remarking on experts' psychological vision and emphasizing on different views adopted because of the use of new technologies by the school center.

Keywords: new technologies, kindergarten, teachers, technological means, formation, education, psychologists, students, Palencia.

1. INTRODUCCIÓN

El hecho de estar en una sociedad tecnológica hace que nuestro día a día dependa, en buena medida, de estos medios. Nuestro alrededor, nuestra manera de relacionarnos, de trabajar, incluso de vernos a nosotros mismos se ve determinada y condicionada por este fenómeno y esto, como no, afecta a los más pequeños, los sucesores de esta era digital.

Los niños y niñas están rodeados de medios tecnológicos que dirigen las rutinas de los adultos, contemplan nuestra dependencia al teléfono móvil o cómo hacemos uso de las tablets y ordenadores para la distracción de ellos, en multitud de ocasiones. Por ello, es esencial conocer el punto de vista de los expertos educativos, como maestros o psicólogos, acerca de la inmersión de estos medios en las vidas de los que se inician en la etapa educativa.

Es importante aceptar estos elementos como algo positivo y aprender a trabajar con ellos, incluido en edades tempranas. Sin embargo, el hecho de trabajar con nuevas tecnologías en los Centros educativos hace que se confunda el aspecto lúdico con el de distracción. Las TICS deben ser precursoras en el aprendizaje y no recursos que se adoptan como instrumentos de juego dentro del aula.

La etapa de Educación Infantil es la primera puerta que les acerca el proceso educativo y por el cual se forman aprendizajes esenciales para el resto de cursos posteriores. En ella se empiezan a inculcar las bases del conocimiento, razón por la que incluir las nuevas tecnologías en este nivel debe ser reflexionado y adaptado a estos propósitos.

Desde los hogares se recogen los medios tecnológicos como algo negativo en muchas ocasiones, mostrando a los niños que resultan útiles únicamente para los adultos, y en ocasiones se hace uso de ellos como recompensas, en pequeñas dosis del día a día.

Por todo ello, para hacer un análisis global de este estudio es necesario conocer diversas opiniones acerca del tema tratado, no solo a nivel profesional como ya se ha destacado anteriormente, sino el papel que juega

la comunidad educativa en su conjunto a la hora de implantar las TICS en las aulas de Educación Infantil.

2. OBJETIVOS

A través de este trabajo pretendo responder a una serie de cuestiones relacionadas con la aplicación de las nuevas tecnologías dentro del ámbito educativo, para lo cual hemos tenido en consideración las siguientes cuestiones:

Objetivo general

- Analizar la implantación y desarrollo de las nuevas tecnologías en la etapa de Educación Infantil.

Objetivos específicos

- Recoger opiniones del ámbito psicológico acerca del tema.
- Conocer cómo responde el colectivo educativo a la implantación de estos medios.
- Reflexionar acerca de la formación que se da a maestros y maestras sobre TICS.
- Atender a la utilidad de estos medios en el periodo de aislamiento debido al COVID19.
- Aprender a sacar rendimiento a las nuevas tecnologías dentro y fuera de las aulas.
- Comprender si las TICS se están utilizando sin renunciar a métodos tradicionales de enseñanza.

3. JUSTIFICACIÓN

El trabajo está centrado en el desarrollo de las TICS en el ámbito educativo, más concretamente en la etapa de Educación Infantil, así como la capacitación necesaria para poder incorporar estos medios en las aulas de los Centros educativos.

Tratar un aspecto tan actual hace que recopile más conocimiento, que seguro me será útil para posteriormente incorporarme a las aulas y ver la realidad que en ellas se plantean.

Resulta complejo conocer de qué manera los Centros se adecuan tecnológicamente a las exigencias actuales. Sin embargo, las pautas a tener en cuenta para equipar cualquier colegio son de interés común para los quienes trabajan en ellos o lo harán en un futuro próximo.

Por un lado, es necesario asumir que las Nuevas Tecnologías forman parte de nuestro día a día y los más pequeños van a incorporar estos aparatos en todos los ámbitos de su vida, incluido el educativo. Por ello, es beneficioso conocer de qué manera responden a los estímulos digitales y si psicológicamente se considera óptimo el uso que se está dando a las TICS desde esta etapa educativa, así como desde los hogares.

Por otra parte, las nuevas tecnologías forman parte del día a día de las personas, e intuitivamente podemos prever que irá in crescendo en años posteriores. Con ello, los maestros, debemos conocer bien los elementos esenciales de este fenómeno, ya que nuestras generaciones futuras, las que están en nuestras manos, demandarán cada vez más conocimientos y técnicas, que nosotros deberemos dominar bien. Como en cualquier otro tema educativo, las respuestas del maestro deben de ser fundamentadas y acorde a los conocimientos que tiene el alumnado, por ello nuestra formación debe ser cuanto menos igual que la reciben ellos, y preferiblemente superior a la de estos.

Un aspecto esencial es la unión entre la comunidad educativa, ya que el proceso educativo es común y la opinión de las familias es imprescindible. Tanto es así, que las respuestas de los padres y madres del alumnado me hacen observar una parte de mi futuro trabajo con la que tendré que lidiar previamente a proponer cualquier iniciativa y posteriormente contemplar las respuestas de estos ante los proyectos que se den en el Centro; por ello la perspectiva familiar es algo enriquecedor para este estudio.

Por último, he creído oportuno hacer hincapié, aunque no de manera minuciosa, en uno de los temas que ha hecho resaltar la figura de las TICs en los últimos meses, el COVID19. No solo porque vea una relación directa entre ambos a la hora de trabajar desde los hogares, sino por mostrar una vez más las ventajas e inconvenientes que conlleva el uso de estos dispositivos, en una situación anómala.

Todo ello se sustenta a partir de un objetivo común, conocer más sobre un tema que considero de elevada importancia en la docencia. Por ello intento analizarlo de una manera compleja para aprender y recoger conocimientos que seguro irán aumentando a medida que trabaje con ellas en la práctica.

4. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este trabajo he tomado conciencia de la importancia que debe darse a la fundamentación teórica, ya que gracias a ella recogeré toda la información necesaria para poder elaborar posteriormente mi trabajo acerca de la relación existente entre las nuevas tecnologías y la educación.

Las bases en las que me voy a apoyar van a explicitar de diversas formas aspectos relacionados con el tema a tratar. Sin embargo, voy a derivar la cuestión principal en diferentes perspectivas que me van a hacer contemplar el tema de una manera más global.

En primer lugar, voy a centrarme en conocer la evolución de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo recogiendo información de una amplia y variada bibliografía que sostienen las ideas de la tecnología en la historia de la Educación, ya que me parece interesante conocer la procedencia del aspecto que pretendo investigar.

Por otro lado, voy a poner mi foco de atención en conocer la formación que tienen los maestros sobre las TICS, y su opinión acerca de la introducción de estos medios en etapas tan primarias. Para ello, he elaborado un cuestionario en el que se detallan las inquietudes que adopto ante el tema en cuestión, las percepciones que tengo acerca de él, los mitos que posiblemente se desmientan a través de sus respuestas, el cual será respondido por parte de maestros de la provincia de Palencia, donde centro mi trabajo de campo. Obviamente, todo ello sin restar importancia a las preocupaciones que se dan por parte de los maestros a la hora de vincular la educación tradicional con el hecho de introducir los nuevos recursos tecnológicos en las aulas.

El subapartado en el que más me voy a detener va a ser el que respecta a la visión psicológica del tema. Pienso que la fundamentada opinión de estos expertos es esencial para conocer el porqué de las respuestas de los más pequeños ante las nuevas tecnologías. Para ello he recabado datos cualitativos, obtenidos de libros relacionados, visiones de expertos y estudios psicológicos basados en las edades en las que me centro en este estudio.

Además, recogeré información a través de libros y artículos sobre las equipaciones que se dan en algunos de los Centros en TICS y cómo esto afecta al rendimiento de las clases, buscando la manera de implementar al máximo los recursos tecnológicos para sacar el mejor rendimiento a estos.

También es importante conocer cómo adoptan la era tecnológica los sujetos en cuestión, los alumnos y alumnas; por ello, a través de noticias relacionadas, de artículos y documentos que se centran en ello, así como gracias a las aportaciones de los docentes y familias encuestadas, podré comprobar de qué modo adoptan las nuevas tecnologías los más pequeños y si esto afecta a su

modo de aprender, intentando disolver el dualismo entre medios lúdicos o de distracción.

En menor medida, pero interesante bajo mi parecer, será relevante conocer los aspectos positivos, así como los negativos, que resalta la comunidad educativa en los Centros. Solo así aprenderemos a valorar las nuevas tecnologías en su conjunto, poniendo de relieve las ventajas que estas nos aportan, así como los inconvenientes que pueden constatarse tanto en las aulas como fuera de ellas. Para ello, se atenderá a las respuestas que se han dado a los interrogantes planteados a cuestiones relacionadas con la acogida de estos aparatos por parte del colectivo educativo.

Por último, se hará hincapié en la importancia de las Nuevas Tecnologías durante el periodo de aislamiento. Será interesante conocer las opiniones y experiencias de diferentes familias respecto a los inconvenientes o beneficios que han encontrado en el uso de estos aparatos por la falta de clases presenciales para sus hijos. Considerando esto un episodio inédito hasta el día de hoy y del que se recogerán perspectivas diferentes y atractivas para este análisis. Evidentemente, le dedicaré menos espacio del que debiera, ya que por sí mismo este tema podría perfectamente ser objeto exclusivo de un TFG.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Si echamos la vista atrás, podemos decir que la humanidad ha pasado por diferentes revoluciones tecnológicas, partiendo de la agrícola y artesanal, a la industrial, postindustrial y de la información o del conocimiento, que es en la que nos encontramos en la actualidad. Sin embargo, la tecnología hoy en día acoge un papel que va más allá. Su presencia y significación es tal, que se ve reflejada en cualquier ámbito social, ya sea en lo cultural, en lo político, en lo doméstico... es por ello que podemos prever que el futuro girará en torno a estos medios tecnológicos, y por tanto el de las generaciones venideras.

Para comprender mejor la revolución que sustentará nuestro día a día es conveniente definir en términos más complejos el término "sociedad de la información", puesto que será la que represente nuestra comunidad.

Distintos autores, entre los que destacan Fritz Machlup y Yoneji Masuda, se dieron cuenta del impacto que la información estaba teniendo en su sociedad y cómo se iría intensificando en el futuro. A partir de ahí se hablaba de la Sociedad de la Información.

Podría decirse que la expresión como tal se remonta a la década de los setenta en Estados Unidos, usada por psicólogos avanzados en la época como Daniel Bell o como por el francés Alain Touraine, que podían ver en qué se iba a convertir la sociedad que contemplaban.¹

Más adelante en la década del 80, en medio del nacimiento del Internet, el uso de la información y la tecnología estaba optimizando los procesos industriales, por lo que el estudio de la Sociedad de la Información se fue tomando con más seriedad.

Ya en los años 90 con la expansión del Internet y la creación de la World Wide Web, aterrizamos en una sociedad post-industrial basada en los desarrollos tecnológicos que facilitan la difusión de la información y el conocimiento.

Por esto, en la actualidad, tal es la facilidad de encontrar información en la web que se está comenzando a hablar de la Sociedad del Conocimiento, un concepto que refiere a una sociedad altamente educada que impulsará la innovación y el desarrollo económico.

Ahora bien, la Sociedad de la Información no solo es un concepto, sino que se convierte en un aspecto esencial a tener en cuenta en la actualidad y el cual se caracteriza por impulsar la globalización mediante el uso y desarrollo de las TIC; fomentar la Sociedad del Conocimiento; mantener libre el flujo de información y conocimiento; marcar a una generación, su desarrollo e identidad; comunicar de forma inmediata eventos o noticias de interés público...concluyendo en uno de los puntos que más interesa a la educación como es la facilidad para comunicarse, estudiar o trabajar sin necesidad de estar presentes en un aula.

¹ El confidencial, González Ferriz, R.: Daniel Bell: cien años del sicólogo que anticipó nuestros conflictos, 2019, pág.1.

En conclusión, no es más que una expresión del entorno actual en que vivimos. Una sociedad interconectada por las innovaciones tecnológicas que permiten que la información fluya de manera instantánea desde y en cualquier parte del mundo. Todo ello propiciado por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que facilitan la producción y distribución de la información, así como la conexión entre personas que están a miles de kilómetros de distancia, impulsando la globalización.²

Por eso, como ya mencionamos antes, la Sociedad de la Información ha desencadenado una revolución en la forma como accedemos a la información y como interactuamos entre nosotros. Ha transformado nuestra vida en lo personal, en lo que respecta a negocios o aspectos laborales y en general, como países inmiscuidos en globalización tecnológica que nos valora como desarrollados o no, en multitud de ocasiones. Con el uso y desarrollo de las TIC, son nuevas las dinámicas que hemos adoptado y que, sin lugar a dudas, han facilitado muchas de nuestras actividades cotidianas, aunque los puntos en contra no dejan de cesar y del mismo modo, así se ve en el ámbito educativo.³

Finalmente, con el mundo en constante renovación y las nuevas tecnologías como señal de progreso, nuestra postura no debe de ser otra que la de adaptación. Siempre y cuando conozcamos los beneficios e inconvenientes que supone cada nueva forma de trabajar o relacionarnos, nuestro conocimiento será enriquecedor y formaremos parte de una sociedad modernizada con personas conocedoras de los avances.⁴

²Ruid de Quirol, R.: La sociedad de la información, Barcelona, 2007, pp.26-33.

³ Amar, V.: Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación, 2006, pp.79-87.

⁴Revistadigital: Los efectos sociales de la tecnología: ¿la era de la tecnología está influyendo en la sociedad?, 2020, pág.1.

6. ANÁLISIS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

6.1. Formación de los docentes

Una de las bases fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje la recogen los maestros y maestras que se forman de manera constante para estar a la altura de una educación que está en continuo cambio. Por ello, el hecho de que las aulas de hoy estén dentro de un proceso de innovación continuo hace que el profesorado requiera de unos notables conocimientos y destrezas.⁵

La formación que han recibido los docentes a lo largo de la historia ha estado marcada por un estudio de diferentes conocimientos que, bajo el punto de vista de la formación, eran esenciales para poder dar respuesta a los alumnos y alumnas con las que se encontrarían posteriormente en las aulas. En cierto modo, a día de hoy ocurre algo parecido. Los docentes adquieren una serie de saberes que en mayor o menor medida verán reflejados en las clases de Educación Infantil; pero no hay que olvidar los nuevos aspectos que son necesarios, debido a la sociedad y época en la que se encuentran, para poder abarcar los elementos más relevantes de su entorno, y de lo que será su futuro profesional.

Un aspecto que resulta esencial en el proceso de formación es la disposición de aprender y querer averiguar más sobre el nuevo fenómeno que tarde o temprano se incluirá en cada clase.

Para conocer de qué punto de partida cada profesor o profesora es necesario partir de los conceptos o dominios previos y cuestionar la aptitud de cada uno de ellos al enfrentarse a las nuevas tecnologías. Es por ello, que los profesores de hoy no solo deben recibir una buena formación en las áreas que trabajaran con sus alumnos, sino que también deben adquirir una serie de orientaciones acerca de aspectos que con toda seguridad intrigarán a sus estudiantes, en este caso, en tecnología.

⁵ABC: El reto de la educación en España: tecnología y profesionales más formados. Madrid, 12 de octubre, 2018, pág. 1.

Es cierto que, para hablar de una formación en TICS, los docentes deberían centrarse en qué quieren saber sobre ellas. Las nuevas tecnologías abarcan muchos elementos, ya que no solo basta con conocer cómo funcionan los aparatos tecnológicos en el aula, sino que hay que ir más allá. Conocer qué papel ocupan estas en el aprendizaje del grupo, pues forman parte del proceso de enseñanza de los alumnos a los que se dirigen, razón por la que se hace imprescindible poner el foco de atención en ellas.⁶

Por otro lado, es ineludible conocer qué papel ocupan las TICS en la sociedad en la que conviven los niños y niñas con los que se relacionan cada día. Desde muy pequeños la comunidad influye de manera clara y directa sobre ellos. Por ello, es esencial que los educadores comprueben cómo se plasma este fenómeno en su entorno, e intenten buscar salidas o servirse de ideas y recursos para enlazar lo que continuamente ven a su alrededor, con los conceptos y conocimientos que pueden recoger en el aula, con relación a las nuevas tecnologías. Hacer uso de ellas como elementos didácticos y no como dispositivos de distracción como están acostumbrados a verlas.

Gracias a todo ello podríamos plantearnos: ¿“cómo están y deberían estar las TICS”? Posiblemente la primera parte del apartado resulte más sencilla que la segunda. Conocer cómo están implantadas resulta factible, pues se puede comprobar a través del manejo de las mismas en el aula, o del simple resultado de su uso fuera del Centro. Pero saber cómo debería usarse de manera correcta puede resultar algo intrigante a la vez que conllevar una cierta complejidad.⁷

⁶Jiménez, Sierra, E.: El niño tecnológico: un perfil educativo, Caracas, 2006, pp. 122-124.

⁷Trigueros Cano, F^o.; Javier; Sánchez Ibáñez, Raquel.; Vera Muñoz, M^a Isabel.: El profesorado de Educación Primaria ante las TICS: realidad y retos. Murcia, 2012, pág.15.

En mi opinión, resulta vital investigar cómo educar a los alumnos en nuevas tecnologías para que éstos sepan utilizarlas de manera útil y correcta, al mismo tiempo que para ello es inexcusable que los docentes conozcan lo máximo posible para alertar sobre sus potenciales peligros y ayudar a que desde edades tempranas se aprenda a obtener el mayor rendimiento a estos nuevos recursos de los que podemos recoger multitud de ideas y propuestas educativas.

6.2. Equipación de los Centros

La educación que conocemos está dotada de multitud de recursos, desde materiales como pizarras, libros o guías didácticas, pasando por didácticos como las metodologías, nuevas técnicas educativas... hasta llegar a ambientales, como las aulas o los patios de recreo. A ello hay que añadir los humanos, quienes forman parte de la comunidad educativa: padres, madres, maestros, alumnado... No obstante, hoy en día, los Centros acogen un recurso cada vez más imprescindible e indiscutible, el tecnológico.⁸

El hecho de que los Centros deban estar dotados de nuevas tecnologías crea una controversia palpable tanto para la Administración como para los propios Centros docentes. Resulta ventajoso, en parte, equipar las aulas con nuevas tecnologías, sin embargo, es costoso mantener un servicio actualizado, sin errores, y a disposición de todos

⁸Aulaplaneta, Marques, P.; Ocho pasos para empezar a innovar en tu colegio, Barcelona, Mayo, 2015, pág. 1.

Análisis de situación de Centro

En primer lugar, se debe realizar un análisis de la situación en la que se encuentra el colegio. Tanto directores como maestros deben centralizar su atención en la organización y distribución del Centro, así como en las necesidades que éste y los estudiantes demandan. Es decir, para poder dar lugar al cambio debemos fijarnos en cuáles son las bases en las que se apoya el Centro: materiales a disposición, un ejemplo podrían ser los libros digitales de las editoriales.

Por otro lado, hay que tener en consideración cualitativa y cuantitativamente las infraestructuras que presenta el Centro. Si la conexión a Internet resultaría posible, o si por el contrario necesitarían de una adaptación o esfuerzo mayor. Es obvio que no es lo mismo, en muchas ocasiones, la preparación de los Centros rurales pequeños y aislados, cómo es el caso del CRA Campos de Castilla (Grijota), que los ubicados en zonas urbanas, por ejemplo, el CEIP Padre Claret (Palencia)

Además de atender a los enfoques metodológicos del Centro, pues en algunos de ellos las nuevas tecnologías podrían no tener cabida, o la incorporación de las mismas no resultaría eficaz por diversos motivos. Aspecto que en algunas ocasiones no se tiene en consideración con la importancia debida.⁹

Aunque se hará más hincapié en apartados posteriores, la formación de los docentes es un elemento que se debe analizar previamente a la dotación de una escuela en nuevas tecnologías. Debemos tomar conciencia de que no todos los maestros, por no decir una gran mayoría, tienen una formación óptima en TICS, y esto compete al proyecto de cada Centro.

⁹Gómez,A.; Gómez,I.; Hernando,A.:La integración de las TIC en los Centros educativos: percepciones de los coordinadores y directores, 2011, pp. 4-6.

Para concluir el análisis de situación, considero esencial tener en consideración los aspectos formales que pueden resultar un impedimento, o no, a la hora de implementar las nuevas tecnologías en las aulas. Cuando me refiero a los aspectos formales, hago especial referencia al currículo escolar.

Estimo que antes de modificar o variar algunos puntos del mismo, debemos plantear cuáles serán los resultados o las variaciones que se darán en el mismo, para que todos los miembros de la comunidad educativa estén al corriente de las mismas y coincidan en realizarlas.

Diagnóstico y definición de objetivos

A través de este punto van a detectarse las fortalezas y debilidades que tiene el Centro, para así poder realizar unos objetivos específicos y adaptados al mismo.

El hecho de haber realizado un análisis exhaustivo del colegio facilita comprobar cuáles van a ser los factores que nos van a beneficiar a la hora de realizar el cambio que proponemos para el lugar. Se deben tener en cuenta las opciones que van a propiciar que nuestra propuesta futura pueda llevarse a cabo sin mayor complejidad; por ejemplo, un presupuesto factible atendiendo a los recursos económicos del Centro, unos maestros comprometidos, unas aulas bien acondicionadas... Todo ello hará que los objetivos posteriores se vean enriquecidos por una base favorable, que sustentará los mismos.

Por otro lado, el diagnóstico mostrará cuáles van a ser los impedimentos o elementos desfavorables para realizar la tarea o proyecto que se pretende llevar a cabo. Estos pueden ser: una respuesta negativa por parte de las familias, alumnos que quizás no puedan adaptarse a las tareas que se proponen, elementos electrónicos de un valor desmesurado en relación al presupuesto estimado, etcétera.

Con todo ello el Centro deberá valorar cuáles son los elementos de mayor importancia en su escala de valores, qué aspectos no pueden pasar por alto, qué propuestas van a descartar y cuáles van a continuar en sus planes... elaborando así los objetivos de su proyecto en nuevas tecnologías.¹⁰

A partir de aquí, los objetivos primordiales y aquellos que los Centros deberían plasmar, previamente a la realización de cualquier modificación en el mismo, serían, en mi opinión, los siguientes:

- Qué quiere realizar el Centro
- Cuánto tiempo va a destinar a su cometido
- Quiénes van a estar inmiscuidos en el proceso
- Cuáles van a ser las herramientas
- Cómo se va a formar a alumnos y maestros

Gracias a ello, el planteamiento quedaría razonablemente concluido y se pasaría a realizar un diseño de las acciones que se llevarán a cabo, en un plazo previamente planificado, en el Centro escolar.

Diseño de plan de innovación

El tipo de plan que llevará a cabo cada escuela vendrá marcado por los objetivos que previamente han planteado en su proyecto. Aún con ello, existen aspectos que se contemplarán de una manera u otra en todos los diseños que se den en los Centros, ya que les compete detenerse en ellos para poder desarrollar una innovación efectiva.¹¹

¹⁰Martínez, García, A.: Proyecto de innovación basado en las TIC, para un Centro Educativo de nueva creación en Murcia, Murcia, 2014, pp. 34-38.

¹¹El Mundo: Las claves de la innovación en los Centros educativos. Madrid, 19 de Marzo, 2019, pág. 1.

Identificar cuál va a ser la línea pedagógica que van a realizar los docentes y la metodología que va a llevarse a cabo para poder alcanzar las metas planteadas en el proyecto. Por medio de esta medida se pretende acercar a los alumnos a lo que verdaderamente les inquieta o les motiva, para poder desarrollar una educación significativa. Esto irá unido a un compromiso por parte de todo el equipo educativo, incluyendo a familiares y directivos del Centro.

Se buscará que los conocimientos que se impartan en las aulas, así como que las actividades que se realicen en las mismas, comprometan a los niños a una reflexión y valoración de lo aprendido, repercutiendo así positivamente en su práctica.

Además, tendrá que ponerse de manifiesto cuáles van a ser los aspectos que se van a implementar o modificar para desarrollar verdaderamente la innovación que se precisa en el Centro. Se deberán tener en cuenta cuáles son los recursos que van a necesitarse, qué materiales van a ser indispensables para llevar a cabo una renovación, la formación que va a ofrecerse a maestros y responsables de Centro, qué espacios van a adaptarse y cuáles no, la organización que será necesaria para que todo funcione de manera óptima, etcétera.

Siguiendo en esta línea, y aunque en apartados posteriores se darán más detalles sobre el mismo, es importante detenerse en la formación de todo el equipo docente, cómo va a adoptar las nuevas medidas y qué propuestas motivadoras van a hacer que el trabajo sea más factible.

Quiero resaltar que es imprescindible que los maestros comprendan y quieran contribuir en el buen desarrollo del proyecto. Para poder remar todos en la misma dirección se necesita que el reto sea asumido por todos y se quiera comprender y modificar ciertos aspectos de cada forma de actuar o trabajar.

Bajo mi punto de vista, la organización del colegio debería plantear un programa de actuación en el que se tengan en consideración las propuestas de cada miembro y se opte por un reto común. Es importante generar ilusión y

expectativas. Para poder trabajar en equipo, y que los resultados sean los esperados, hay que concretar cuál va a ser la línea de actuación previamente y que todos los miembros estén en acuerdo con ella. De no hacerse así se fracasaría.

Otra parte que no se debería de pasar por alto, enlazándolo con la cuestión anterior, compromete a una buena organización o equipo de coordinación.

El hecho de plantearse una innovación que competa a todos los elementos del Centro hace que la organización que se precise sea comprometida y acoja un papel de líder. Para poder realizar una acción beneficiosa para todos y que resuelva los objetivos planteados, es necesario que se acojan las propuestas de todos los miembros del equipo y se logre un resultado beneficioso para todos.¹²

Podría ser interesante diseñar un calendario en que se marcasen las pautas que se desean lograr a medio y largo plazo. Con ello se facilitaría que los objetivos que se han planteado previamente se vean reflejados en las aulas, así como en el Centro, en el tiempo establecido. Considero que esto ayudaría tanto a los maestros, como al equipo directivo a reflexionar sobre el tipo de actuación que están llevando a cabo, así como las mejoras o modificaciones que van a tener que realizar para adaptar su propuesta a los resultados que irán mostrándose posteriormente.

Y para concluir este apartado, en relación-conclusión con lo desarrollado, estaría fijar las bases del plan educativo. Pienso que, con una buena organización de tareas por parte de los dirigentes del Centro, así como por parte de la administración del mismo y el equipo docente, el plan evolucionaría con menor complejidad y de manera ordenada y resolutiva.

¹²Aula Magna: La necesidad del liderazgo en los Centros educativos, Madrid, 2013, pp. 3-5.

Selección de herramientas y tecnología

Con este cuarto paso, se pretende cuestionar qué tipo de herramientas o recursos son necesarios en cada Centro, dependiendo de las necesidades de los maestros, alumnado y familias.

Para seleccionar el número y tipo de materiales que se van a destinar, se deberá tener en cuenta al mismo tiempo la formación del personal en estos, así como la dedicación que se va a dar a cada uno de ellos. De esta manera se logrará una asistencia efectiva en todos los sentidos.¹³

Al realizar la selección y organización de las herramientas se deberán analizar diferentes aspectos, tales como la conectividad de la que se dispone en el Centro para poder instalar los distintos elementos tecnológicos, de qué manera se van a implantar para que todas las aulas o lugares del colegio queden dispuestas de manera correcta, así como qué seguimiento por parte de profesionales se va a hacer de las mismas, cuestionando su buen uso en el Centro.

Además, será importante mantener una observación continuada en este aspecto, pues los recursos requieren de un seguimiento y mantenimiento para que estén en buenas condiciones y la comunidad educativa pueda disfrutar de ellos durante el máximo tiempo posible y con el mejor rendimiento.¹⁴

Todo esto va a venir condicionado por el tipo de colegio en el que pongamos el foco de atención, ya que los materiales tecnológicos que se ubiquen en cada uno de ellos vendrá influido por la inversión que se realice en los mismos por parte de las instituciones superiores o incluso las familias, en caso de Centros privado-concertados.

¹³El Mundo: Cómo sacar el máximo partido a la tecnología en el aula. Madrid, 4 de octubre, 2019, pág. 1.

¹⁴Histórico Reportajes: Las TIC en el aula: herramientas para el aprendizaje y consejos de uso, Barcelona, 2012, pág. 1.

Quiero resaltar que, en mi opinión, el hecho de realizar una disposición adecuada de las herramientas también formará parte de una buena coordinación y actuación por parte de la escuela.

Formación del profesorado

Una de las bases fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje la recogen los maestros y maestras que se forman de manera constante para estar a la altura de una educación que está en continuo cambio. Por ello, el hecho de que las aulas de hoy estén dentro de un proceso de innovación continuo hace que el profesorado requiera de unos notables conocimientos y destrezas.¹⁵

Es imprescindible tener en cuenta que el conjunto de maestros debe estar en disposición de aprender y querer conocer más sobre el nuevo fenómeno que tarde o temprano se incluirá en cada clase.

Para realizar un análisis óptimo, es necesario partir de los conceptos o dominios previos y cuestionar la aptitud de cada uno de ellos en el proyecto en el que se embarcan.

Muchas veces surgirán dudas por el desconocimiento, y en escasas ocasiones la situación hará que se sientan inferiores incluso a ciertos alumnos, pero para que esto se solvente es preciso que se forme lo más adecuadamente posible a los docentes en materia tecnológica.

¹⁵ABC: El reto de la educación en España: tecnología y profesionales más formados. Madrid, 12 de octubre, 2018, pág. 1.

Comunicación interna y externa

Una vez que se ha desarrollado y planificado todo lo anterior, es necesario plantear de qué manera se va a comunicar el cambio a los diferentes miembros de la comunidad educativa.

Una buena forma de atender a este aspecto es indicar y valorar el proceso de manera conjunta. Hay que convencer a las familias y alumnos de los beneficios que conllevaría la implantación de nuevas tecnologías en el Centro. Será interesante que los padres conozcan los dispositivos con los que trabajarían sus hijos y los problemas que solucionarían los mismos, como por ejemplo la posible sustitución de los libros y cuadernos, por tablets u ordenadores, aunque soy consciente de que no siempre tal cambio resulta fácil por cuestiones económicas o de otra índole.

Como en cualquier presentación de un producto o proyecto, lo importante es que los interesados sepan lo máximo posible del mismo, animando así a colaborar e intervenir en él.¹⁶

Sería significativo partir de la base de la necesidad. Se necesitan cambios en las aulas, y un claro ejemplo de ello son los aparatos tecnológicos y las destrezas de los alumnos y maestros para con ellas. Es por ello que el hecho de implantarlas en el Centro responderá de manera directa a esta cuestión.

Además, los medios tecnológicos aportarán al proceso de enseñanza-aprendizaje una serie de elementos que posiblemente desconozcan, como: motivación, una nueva manera de comunicarse, trabajar en equipo, etcétera.¹⁷

Considero que en todo plan de mejora es necesario fijar unos objetivos, para que quienes vayan a formar parte de él tengan seguro qué se va a evaluar y durante cuánto tiempo. Estas metas tienen que incluir a todos los

¹⁶El Mundo, Hortiguela, F.: Educación y tecnología como motor de evolución. Madrid, noviembre, 2018, pág. 1.

¹⁷El Día de Valladolid: Las nuevas tecnologías mejoran la interacción con el alumnado, Valladolid, 8 de enero, 2019, pág. 1.

miembros de la comunidad educativa, especificando el papel que juegan cada uno de ellos dentro del proceso.

Por último, se deberá alentar a los agentes externos de la propuesta innovadora que se muestra por parte de la escuela, haciendo ver qué diferencia a esta de otras. Esto también forma parte de la estrategia del Centro, no solo hay que saber sobrellevar el plan desde dentro para los de dentro, sino que debe tener una justificación llamativa y válida para que el resto compruebe en qué valores y propuestas se apoya.

Puesta en práctica

En cualquier ámbito o labor se precisa de una puesta en práctica para comprobar si es útil, y para poder destacar ciertos puntos que nos aportarán información sobre el plan que se pretende.

Esto implica que se lleve a cabo todo lo anterior para comprobar cuáles van a ser los resultados. Para ello, la dirección del Centro debe de haber coordinado de manera correcta el proceso y motivar a las personas implicadas en él. De no hacerse así, el fracaso puede frustrar los objetivos.

El plan diseñado sufrirá cambios a medida que se va desarrollando de manera real, surgirán problemas inesperados y habrá actividades que no se hayan tenido en cuenta; pero habrá que saber solucionarlo y utilizarlo como un elemento motivador en el plan, algo que va a fortalecer el proyecto y a conocer de forma más global lo que este conlleva.

En todo Centro, los principios serán complejos y surgirán dudas acerca de cómo se deben desarrollar o solventar ciertas actuaciones. Por ello, el trabajo en equipo por parte de los docentes será imprescindible y la tenacidad no podrá desaparecer en ningún momento.¹⁸ Insisto en la labor de trabajo en equipo por ser la piedra angular sobre la que se basa un satisfactorio resultado en toda planificación de educación con TICS.

¹⁸Bates, A.: Enseñar en la Era Digital: Comprender la tecnología en Educación. 2010, pp. 7-9.

Puede que, a través de reuniones o puestas en común, por parte de los implicados en el proceso, se beneficie a la puesta en práctica. Conocer qué inconvenientes encuentra cada miembro a la hora de trabajar, qué aspectos no había tenido en cuenta hasta ese momento, los resultados beneficiosos o no deseados que se han encontrado... ayudarán al colectivo y modificarán lo que sea necesario para corregirlo.

A la hora de desarrollar cualquier plan, las respuestas que se van a dar serán significativas para el mismo y por ello, precisarán de ser escuchadas y atendidas.

En conclusión, llevar a cabo o poner en práctica todo lo que se había planeado reflejará los aspectos positivos y negativos del “boceto” y ayudará a que se vea reflejada la realidad de las aulas y la respuesta de alumnado y profesorado.

Evaluación, seguimiento y actualización

En todo proceso, hay que tener en cuenta que la observación y detención en el mismo debe ser constante. Los implicados van a innovar en su forma de educar gracias a la evaluación realizada y van a continuar en el proyecto con más ganas de aprender y conocer más sobre el mismo. Habrá que adaptarse a los retos que vayan siguiendo y actualizar el plan inicial si es necesario.¹⁹

Para que esto resulte relevante habrá que tomar conciencia de la opinión y propuestas de toda la comunidad educativa, solo así se podrá mejorar y avanzar. Hay que partir de una buena organización para que el funcionamiento de la dinámica sea valioso, hasta llegar a un compromiso por parte de todos.

Director, familias, alumnado, equipo de coordinación, maestros... deben plantear sus opiniones al respecto para que los cambios sean significativos a la muestra a la que se implanta el plan de innovación.

¹⁹Hernández, R.: Impacto de las TIC en educación: retos y perspectivas. Perú, 2017, pp. 2-10.

Se deberá observar qué resultados ha dado la propuesta realizada en el conjunto y cómo ha afectado al proceso de enseñanza, solo así se podrá modificar o corregir el mismo.

Para implantar un nuevo proyecto en cualquier Centro o escuela, deberán realizarse una serie de pasos que no deben de pasar desapercibidos. Los cuales ayudarán a la puesta en práctica de una buena labor de coordinación y entendimiento con la comunidad educativa en su conjunto. Todo ello se verá reflejado en unos resultados u otros que darán lugar a una reflexión acerca del mismo que necesariamente servirá para valorar la dinámica, modificar ciertos elementos y continuar para sacar adelante algo que inicialmente comenzó como un plan de mejora educativa.

6.3. Respuesta psicológica al interrogante

Partimos de la base que recoge el profesor de investigación educativa Mitchel Resnik. Asegura que la sociedad de hoy reclama a las nuevas generaciones una creatividad que haga diferente a la etapa social que toca vivir. El hecho de conocer nuevos puntos de vista, de analizar nuevas formas de trabajar o tener la capacidad de ir más allá en cada situación hará que los niños de hoy lleguen a ser trabajadores eficaces en cualquiera de las opciones laborales que escojan.²⁰

Por ello, desde la Educación Primaria propone utilizar las Nuevas Tecnologías como elemento acelerador en este proceso. Estas juegan un rol doble en la Sociedad de la Creatividad. Por un lado, la proliferación de las TICS acelera el ritmo del cambio, acentuando la necesidad de pensar creativamente en todos los aspectos de la vida de la gente. Por otro lado, las nuevas tecnologías tienen el potencial, si son apropiadamente utilizadas, de ayudar a la gente a desarrollarse como pensadores creativos, y así estar mejor preparados para la vida en la Sociedad de la Creatividad.

²⁰Resnick, M.: Sembrando las semillas para una sociedad más creativa. Canadá, 2010, pp.1-5.

Resnick afirma que los niños deben recoger todo el potencial que los dispositivos tecnológicos les proporcionan para expresar al máximo su creatividad. La exposición a estos medios es inmediata desde el minuto uno en el que entran en un aula, por ello los docentes deben potenciar su uso como un medio de motivación a la creatividad, a nutrirse de información y medios para poder ser alguien acorde a la sociedad de hoy.

A medida que van creciendo y formando sus capacidades cognitivas aprenderán a jugar con sus creaciones, a compartir sus ideas y planteamientos con otros, y reflexionan sobre sus experiencias, lo cual los conduce a imaginar nuevas ideas y nuevos proyectos. Una vez que los estudiantes atraviesan este proceso, una y otra vez, aprenden a desarrollar sus propias ideas, probarlas, desafiar los límites, experimentar con alternativas, obtener retroalimentación de otros, y generar nuevas ideas basadas en sus experiencias.

Si los docentes forman una base tecnológica consolidada en sus primeros años estudiantiles, conseguirán que éstos aprendan a pensar creativamente, a planificar sistemáticamente, a analizar críticamente, a trabajar colaborativamente, a comunicar claramente, ... Desafortunadamente, la mayoría de los usos de la tecnología en las escuelas hoy no apoyan estas habilidades de aprendizaje del siglo XXI. En muchos casos, las nuevas tecnologías están simplemente reforzando viejos modos de enseñar y aprender. Aunque, en la mayoría de los casos el desconocimiento, por parte de los docentes, a adaptarlo a las clases de los más pequeños, hace que no se usen, o se haga uso de ellas de la manera más sencilla. Tanto es así, que han sido varios los estudios realizados al mal enfoque que se hace desde los Centros a las Nuevas Tecnologías.²¹

²¹ De Caso,A.; Blanco,J.; Navas, G.: Las TICS en el Segundo Ciclo de Educación Infantil. León, 2012, pp.191-193

Propone incentivar a las escuelas para que las Nuevas Tecnologías sirvan a los alumnos como elemento constructor de su propio aprendizaje y para ello lanza dos propuestas novedosas como son los Crickets y el Scratch, parte de una nueva generación de tecnologías diseñadas para ayudar a los estudiantes a prepararse para la Sociedad de la Creatividad. A través de estas técnicas los niños y niñas podrán crear sus propios métodos de aprendizaje interactivos y experimentar con los elementos que desconocen hasta el momento. Pero para ello, primero hay que consolidar las bases desde las edades más tempranas, solo así llegarán a ser personas verdaderamente creativas. Necesitamos repensar continuamente nuestros abordajes de la educación y repensar nuestros usos de las tecnologías educativas. Así como los estudiantes necesitan involucrarse en la espiral del pensamiento creativo para prepararse para la Sociedad de la Creatividad, tanto los educadores como los diseñadores deben hacer lo mismo. Debemos imaginar y crear nuevas estrategias y tecnologías educativas, compartirlas con otro, e interactivamente refinarlas y extenderlas.

La perspectiva de Resnick ha sido reforzada tras la realización de diferentes entrevistas a psicólogos del mismo ámbito. Desde el punto de vista de la psicóloga infantil, Laura Carvajal,²² se recalca la importancia de tener una buena educación tecnológica. Afirma que la incorporación de las TICS en las labores educativas de los niños en la etapa de Educación Infantil se afrontaría a través del acompañamiento, es decir, servirían para potenciar la tarea cognitiva que tenga como finalidad el trabajo con el niño y las funciones cognitivas que pretenda estimular (atención, aprendizaje, lenguaje, etc.) Pero todo esto no sería posible sin una capacitación previa y específica sobre el tema para quien acompaña al menor, puesto que en estas edades su cognición necesita de la complementación adulta para reaccionar ante estímulos novedosos para ellos. También se afrontaría adaptando el propio material del aula al de las nuevas tecnologías y tal vez solaparse ambos para hacerlo más dinámico.

²² Graduada en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México (México.D.F) y con un Máster en Psicología Infantil y Juvenil por la Universidad Europea de Madrid. Ejerce su profesión en el Centro de Integración de Puebla (México).

Además, cognitivamente están en una edad en la que se pueden integrar herramientas nuevas para beneficio del aprendizaje, ya que por medio de ellas se puede potenciar la integración en los grupos del aula, la creatividad, el buen uso de la tecnología, el fomento de la intuición, la generación de curiosidad, etc. Pero siempre volviendo al punto de que se debe capacitar a la persona que va a acompañar al menor y supervisar el trabajo que se efectúe.

En algunos casos coincidiendo y en otros aportando unas ideas diferentes a las anteriores, cabe destacar la opinión de otra experta, Sandra Urbina²³, del mismo ámbito, quien encuentra argumentos tanto a favor como en contra del uso de las Nuevas Tecnologías en el aula de Educación Infantil.

Entre aquellos que considera a favor, sería interesante apuntar que con el correcto uso de éstas los niños obtienen un aprendizaje lúdico y participativo, ya que suelen requerir juegos, cambios de turno, trabajo en equipo, además de ayudar a generar una visión muy positiva de los profesores, puesto que al realizar estas actividades con la ayuda de la tecnología, pasan a ser personas que les ayudan en su proceso de aprendizaje, en vez de ver tanto al profesorado como un mero narrador de lecciones.

Las nuevas tecnologías favorecen la autonomía, la autorrealización y el autocontrol del menor, estos aspectos tienen que lograr un correcto desarrollo en estas edades, y gracias al uso de éstas el niño fomenta la perspectiva de experto, ya que este puede buscar de forma individual todas aquellas dudas que se le presenten en una de estas actividades, y posteriormente explicárselo a sus compañeros, viéndose como expertos en un tema concreto o en algún ejercicio o actividad.

Unido a ello, hay que tener en cuenta que los niños y niñas de Educación Infantil son seres con un gran potencial, en virtud de una inexistencia de trabas mentales ante el conocimiento. Esto hace que la formación y educación en Nuevas Tecnologías sea un proceso continuo, donde el docente debe ofrecerles conocimientos abiertos al análisis y reflexión, facilitándoles así el

²³ Graduada en Psicología por la Universidad Pontificia de Salamanca (España) y con un Master en Psicología Infantil por la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Ejerce su profesión en una ludoteca de la localidad de Miranda de Ebro.

aprendizaje y proporcionándoles más variedad sobre ellos. Así coincide con la manera de ver estas nuevas técnicas la investigadora docente María Elena Moreno. Ella ve una relación totalmente provechosa entre las TICS y la educación inicial, pues cree que la sociedad está cambiando y en ese cambio quienes van a recoger mayor información y conocimiento van a ser los niños y niñas en la educación temprana; a los que ayudará en su futuro.²⁴

Por otro lado, como puntos negativos, la psicóloga destacaría que a estas edades los menores no son capaces de utilizar los medios tecnológicos correctamente, pues pueden ser una fuente de distracción, tanto para los alumnos como para los profesores, ya que éstos tienen que estar pendientes de su comportamiento y del mal uso que hagan de los dispositivos.

Es importante no olvidar que, con el uso de éstas, puede surgir el cyberbullying a largo plazo, es decir, nuevas formas de abuso y maltrato entre iguales.

Por todo ello, y bajo su perspectiva, sería necesario utilizar las Nuevas Tecnologías, pero de una forma sana y eficaz, siempre con fines educativos y creativos. Con el uso de ellas en clase permitimos que el desarrollo escolar vaya en consonancia con la evolución que los niños y las niñas viven fuera del colegio. Siempre es necesario el uso de la Psicoeducación para informar tanto a padres y profesores cuáles son sus ventajas y qué puede pasar con el mal uso de éstas.

Sin embargo, otro psicólogo especializado en trabajar con niños de las edades en las que comprendo mi análisis, Francisco Delgado²⁵, destaca que el uso de las Nuevas Tecnologías en los Centros educativos no es el adecuado. Apunta que estos medios podrían hacer ver a los alumnos primerizos más allá de unos contenidos digitalizados o representados en un formato diferente al libro que acostumbran. Fundamenta su opinión en la perspectiva de Francisco Javier Tejedor, doctor en Pedagogía quien hace hincapié en la importancia de

²⁴ Moreno, E.: Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en Educación Inicial. Venezuela, 2006, pp.1-8.

²⁵ Graduado en Psicología y con un Máster en Investigación en Comportamiento y en Cognición por la Universidad de Barcelona (España).

adaptar estos elementos tecnológicos al ámbito educativo. Piensan que estos medios cobran valor en sectores como la ingeniería, ya que quienes trabajan en ello saben manejar las herramientas y sacar fruto de ellas. Sin embargo, al público al que se dirigen en los Centros educativos en general, y a los niños en particular, desconocen precisamente eso, como utilizarlas de una manera eficaz y dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.²⁶

6.4. Acogida por parte de la comunidad educativa

No cabe duda que las nuevas tecnologías no dejan indiferente a nadie, y mucho menos a los miembros de la comunidad educativa.

A través de diferentes medios (artículos, libros, encuestas...) he podido comprobar cuál es la posición que adoptan padres, alumnos y maestros ante el fenómeno que ya forma parte de las clases y tiempos libres.

Podría destacar multitud de aspectos que resultan interesantes dentro de este apartado, pero he querido centrarme y subdividir mis resultados en: aspectos positivos y aspectos negativos de las nuevas tecnologías, centrándonos en Educación Infantil. Haciendo hincapié en la visión de los diferentes grupos que componen el sistema educativo y deteniéndome en la acogida similar o diferente que tienen en algunos de estos sectores con respecto a la acogida que se hace desde Educación Primaria.

²⁶ Tejedor, F.: Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en Educación. Madrid, 1996, pp.25-34.

6.4.1 Aspectos positivos

Cada integrante de la comunidad educativa recoge una serie de ventajas a la hora de incorporar las TICS en los Centros.

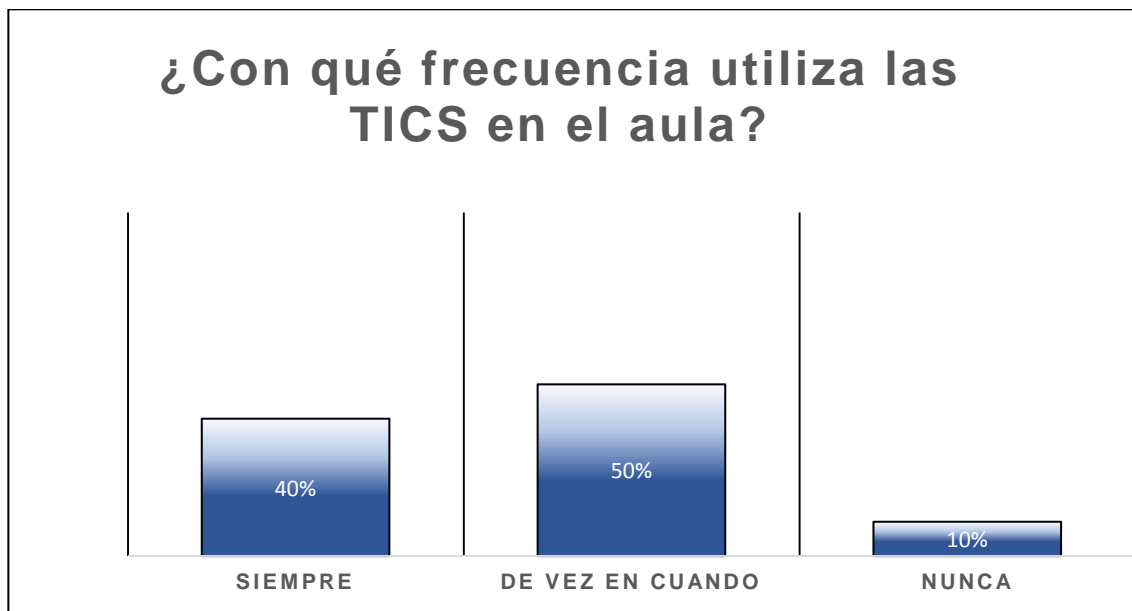
Los maestros

En primer lugar, cabe destacar la cantidad de recursos a los que pueden acceder a través de la red. Hace años era impensable que las actividades para niños de todas las edades pudieran encontrarse con tanta facilidad con el simple hecho de escribirlo en un buscador. Existen ejercicios para trabajar cualquier destreza en los alumnos, desde canciones infantiles, fichas para dominar el trazo, cuentos con preguntas de comprensión... hasta juegos interactivos que se crean al gusto del profesor. Todo ello les sirve de apoyo en sus clases y como elemento complementario a muchas de sus explicaciones.

Por ello creí conveniente hacer una pregunta, que bajo mi punto de vista era interesante y dejaba que los docentes respondiesen de manera más compleja: **¿Qué elementos tecnológicos considera esenciales a la hora de impartir clase en Educación Infantil?**

En la mayoría de respuestas destacaron: la pizarra digital, el proyector, el ordenador y las páginas online de las editoriales con las que trabajan; puesto que son esenciales a la hora de llevar a cabo sus clases ya que acompañan a sus libros de texto en la propuesta educativa.

Gráfico 1: Porcentaje de maestros acorde al uso que hace de las Nuevas Tecnologías en el aula. Palencia, año 2020.

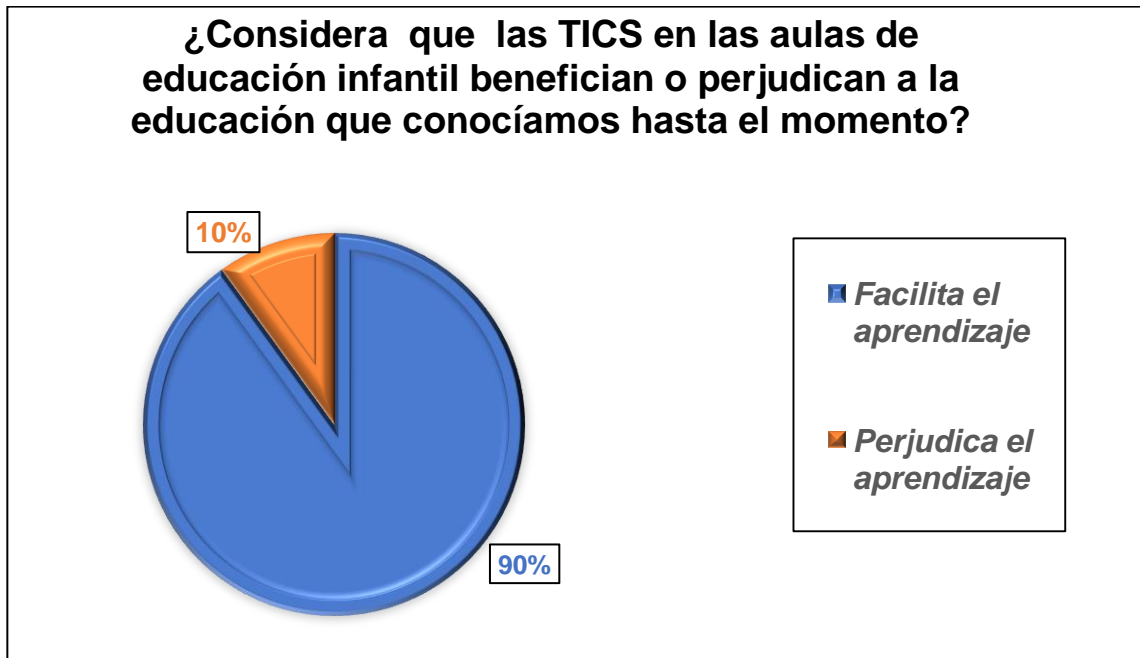


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Como se puede comprobar a través de esta exposición de respuestas, el 90% de los profesores encuestados hace uso de las TICs en sus clases, en mayor o menor medida. Destacar como relevante que el 50% apunta no abusar de las mismas y un 10% curiosamente refuta su uso.

Además, el hecho de disponer en las aulas de medios tecnológicos hace que en la mayoría de ocasiones las actividades se hagan de una manera más dinámica y favorecedora para los niños, pues se trata de hacer a los alumnos partícipes de su propio aprendizaje proponiendo tareas interactivas y en las que el grupo-clase pueda discutir sobre las respuestas. Prueba de ello es que los libros de texto vienen acompañados de recursos online para trabajar desde el aula. En ellos se proponen ejercicios de motivadores donde el niño debe completar, unir, rodear... a través de la pizarra electrónica.

Gráfico 2: Porcentaje de maestros en relación a los posibles beneficios o desventajas del uso de las TICS en el aula. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

A través de estos resultados se puede comprobar cómo el colectivo docente, con un significativo 90%, afirma recoger las TICS como elemento facilitador del aprendizaje, pues acompaña su labor y complementa muchas de sus explicaciones, afirman.

Otro de los aspectos que se ven de manera positiva por parte del grupo de maestros es la comunicación con las familias. En esta etapa educativa, el contacto con los padres y madres de los alumnos es constante. Cada día surgen dudas nuevas, falta de información por parte de la escuela en ciertos comportamientos de los niños, se requiere apoyo por parte de las familias en las posturas que adoptan con sus hijos en determinadas situaciones... y todo ello se ve favorecido por el uso de la plataforma de Centro.

Gráfico 3: Porcentaje de maestros en relación al uso de las TICS como medio de comunicación con las familias. Palencia, año 2020.



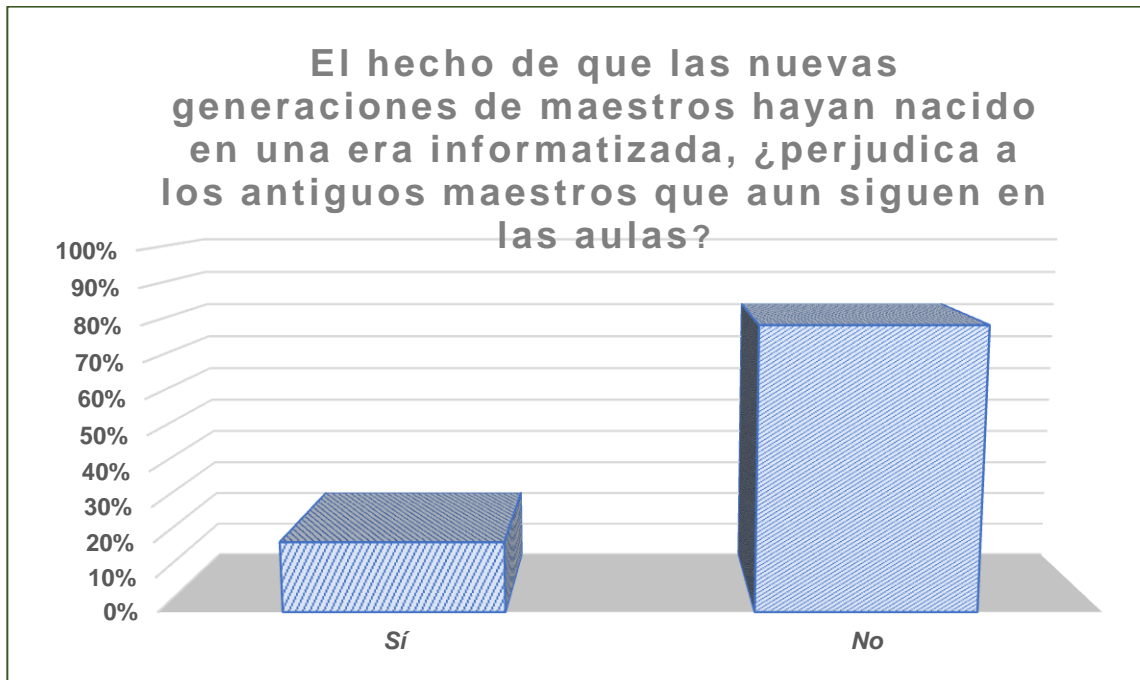
Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Y, como se puede comprobar a través de las respuestas de los propios maestros, este hecho resulta ventajoso, al menos en un 70%, pues coinciden en las facilidades que muestran estos medios para el contacto con las familias.

Las familias son conscientes cada día del comportamiento de su hijo en el aula, de las dificultades que se ha encontrado al realizar ciertas tareas, qué necesita reforzar, cuáles son sus puntos fuertes, con qué compañero ha podido tener algún “conflicto” ... ayudando así a que la labor de educar sea conjunta.

Por otro lado, hace que la realización de ciertos trabajos se haga mucho menos compleja de lo que resultaba antes. Hoy en día los comunicados del Centro se realizan a través del correo electrónico, los inconvenientes que surgen día a día se trasladan por el grupo de WhatsApp de los docentes, algunos de los temas que causan controversias se resuelven a través de foros, los informes y documentos que se requieren se hacen de manera telemática, etcétera.

Gráfico 4: Porcentaje de maestros en respuesta a una posible desventaja entre aquellos que comenzaron antes su labor como docente. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

En relación a ello, cabe destacar las respuestas dadas a esta cuestión. Los propios docentes, al menos el 80% de los encuestados en este caso, puntualizan que la edad o la época de formación como maestro no es un impedimento para hacer uso de las TICS en el aula. En mayor o menor medida se verán reflejadas en sus clases y el hecho de haber trabajado de una manera más tradicional, en tiempos pasados, no exime que ambas metodologías puedan verse complementadas y enriquecidas del mismo modo.

Por último, y enlazado con lo anterior, la implantación de las redes sociales ha hecho que los maestros puedan intercambiar materiales y recursos a través de la red. Profesores de diferentes colegios “cuelgan” en sus redes sus experiencias y otros pueden compartirlo y hacer aportaciones a las mismas; resultando así un trabajo colectivo sin necesidad de estar en un mismo lugar.²⁷

Familias

Para este colectivo las Nuevas Tecnologías han resultado muy ventajosas ya que les hace mucho más partícipes del proceso educativo.

Un ejemplo claro de esto son los campus virtuales. Los Centros tienen la posibilidad de difundir sus anuncios, de las propuestas educativas, actividades extraescolares que aportan... para que todo aquel que tenga acceso al mismo, en este caso las propias familias, recojan todos los mensajes que los responsables docentes quieren transmitir. Por tanto, la comunicación entre familias y docentes se ha hecho mucho más recíproca y el contacto continuo entre ambos hace que el desarrollo escolar de los alumnos sea un proyecto común.

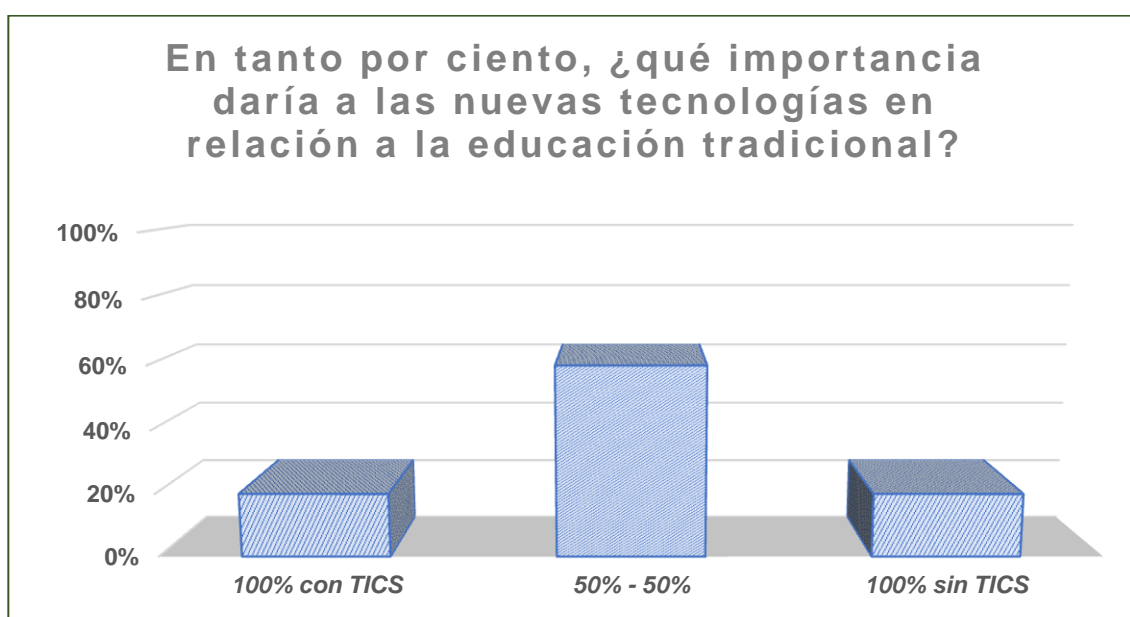
Además, el hecho de que la información que se encuentra en la red esté en continua renovación hace que los padres y madres puedan acceder a diferentes contenidos educativos, encuentren actividades que desarrollar con sus hijos desde casa, se sirvan de respuestas de la misma para responder a interrogantes que se les plantean, etcétera.

Son muchas las que afirman que a través de Internet se puede encontrar multitud de aspectos relacionados con el desarrollo del niño y gracias a ello, pueden recoger experiencias de otras familias, consejos de expertos, ayudas externas...

²⁷GairínSallan,J.; Ceacero, Castro, D.: El impacto de las TIC en el aula desde la perspectiva del profesorado, Barcelona, 2016, pp. 18-22.

Desde casa, y en esta etapa Educativa, las actividades complementarias al aula, son escasas. Se intenta que los alumnos trabajen en clase y desde los hogares, si lo creen necesario, únicamente se refuerce algún que otro aspecto. Por ello, las Nuevas Tecnologías en este aspecto, pueden resultar de interés ya que, sus progenitores pueden hacer uso de actividades y cuentos interactivos, series de dibujos educativos; los cuales en pequeñas dosis siempre resultan llamativas para los más pequeños.

Gráfico 5: Porcentaje de maestros acorde a la importancia que sustentan para ellos estos medios. Palencia, año 2020.

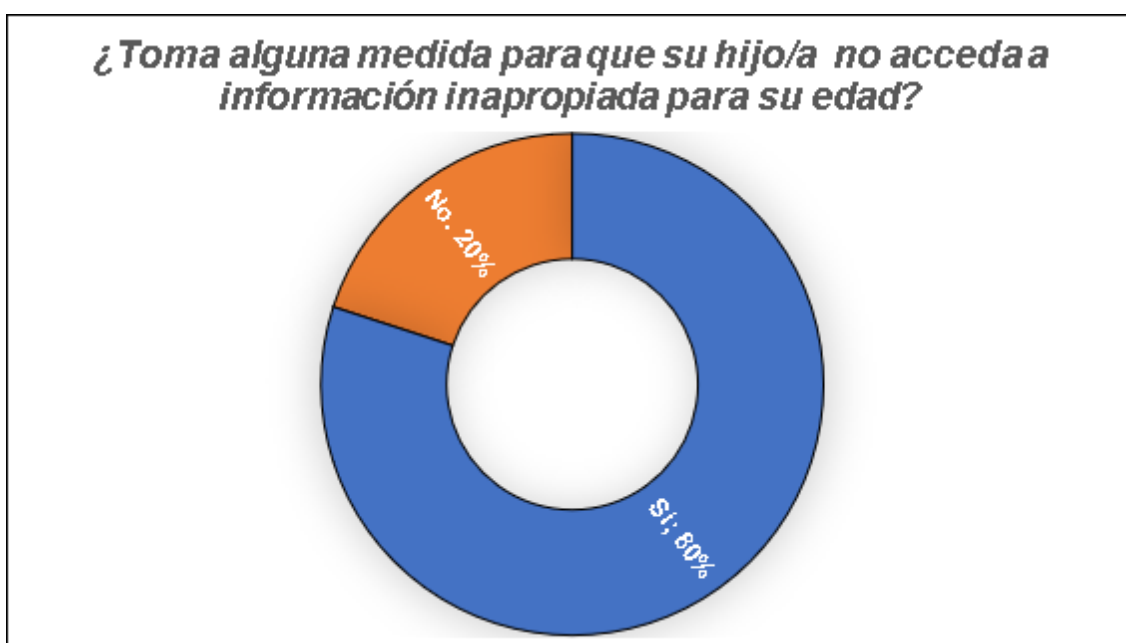


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Tanto es así, que gracias a las respuestas de las propias familias se puede comprobar cómo apuestan en un 60% por una combinación de ambas metodologías: tradicional y la que aportan las TICS. Aunque hay una opinión dispar por parte del otro 40%, dividido a partes iguales entre quienes apuestan únicamente por uno de los dos métodos, quienes responden a favor de la combinación de ambas saben sacar las ventajas de cada una de ellas.

Por otro lado, en esta etapa educativa los receptores de datos, en este caso los niños, aún no son conscientes de la información a la que están expuestos. Razón por la que las familias son quienes controlan qué quieren que vean sus hijos, de qué manera, cuánto tiempo... y esto hace que recojan estos medios como algo seguro y que pueden controlar.

Gráfico 6: Porcentaje de familiares en relación a las medidas de prevención que adoptan para el uso de las TICS con sus hijos. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Así se confirma a través de las respuestas de las familias encuestadas. En un 80% se toman medidas de prevención para que los más pequeños no accedan a información inadecuada para su edad. Aunque hay que reseñar que un 20% reacciona de manera contraria.

Alumnos

Dentro de la comunidad educativa, el resultado de estas “nuevas” introducciones se ve reflejado en mayor medida en este conjunto. Los alumnos son quienes recogen el mayor número de estímulos digitales, los cuales se irán incrementando de manera progresiva a lo largo de su etapa educativa.

Gráfico 7: Porcentaje de maestros en respuesta a la capacitación de los alumnos de Educación Infantil para el uso de las TICs. Palencia, año 2020.

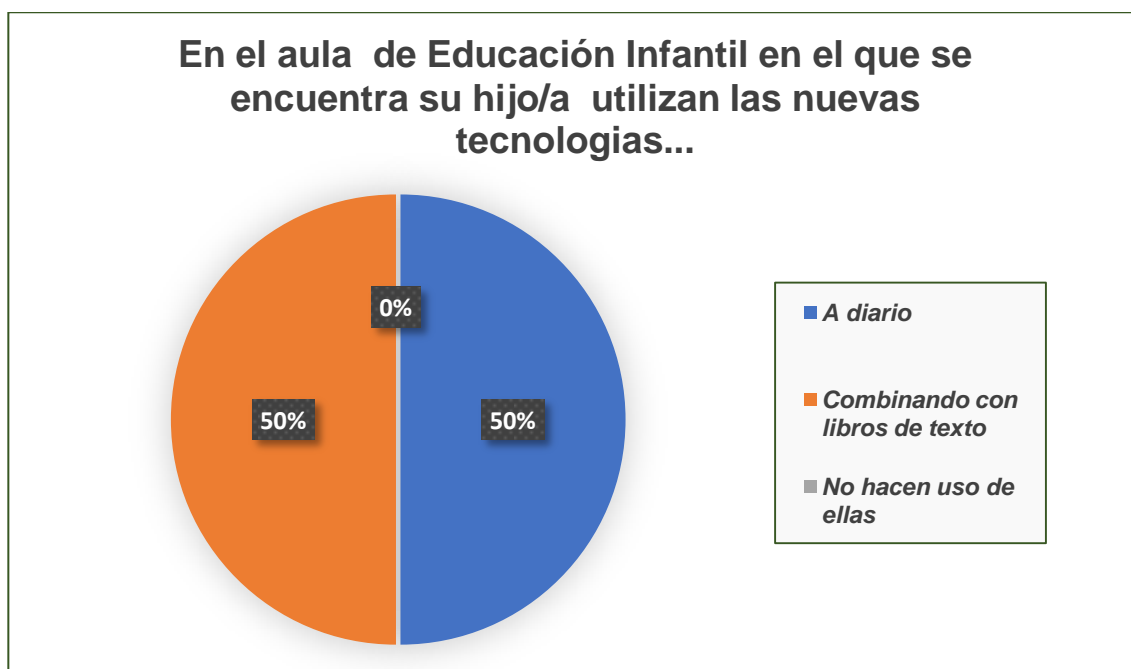


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Con estas respuestas, y las opiniones de los psicólogos entrevistados con anterioridad, podemos ver como si se acogen las Nuevas Tecnologías para los alumnos de Educación Infantil como un medio didáctico útil. En este caso, el 90% de los maestros apuestan por la preparación de los alumnos, aunque en un 60% de ellos consideran imprescindible la supervisión adulta.

Son una generación digital, que desde sus primeros años en la escuela ya han visto pizarras electrónicas, cuentos digitales, actividades interactivas... que hacen que su forma de aprender sea diferente a las generaciones previas.²⁸

Gráfico 8: Porcentaje de familiares en relación al uso que se da las TICS en las aulas de Educación Infantil de sus hijos. Palencia, año 2020.



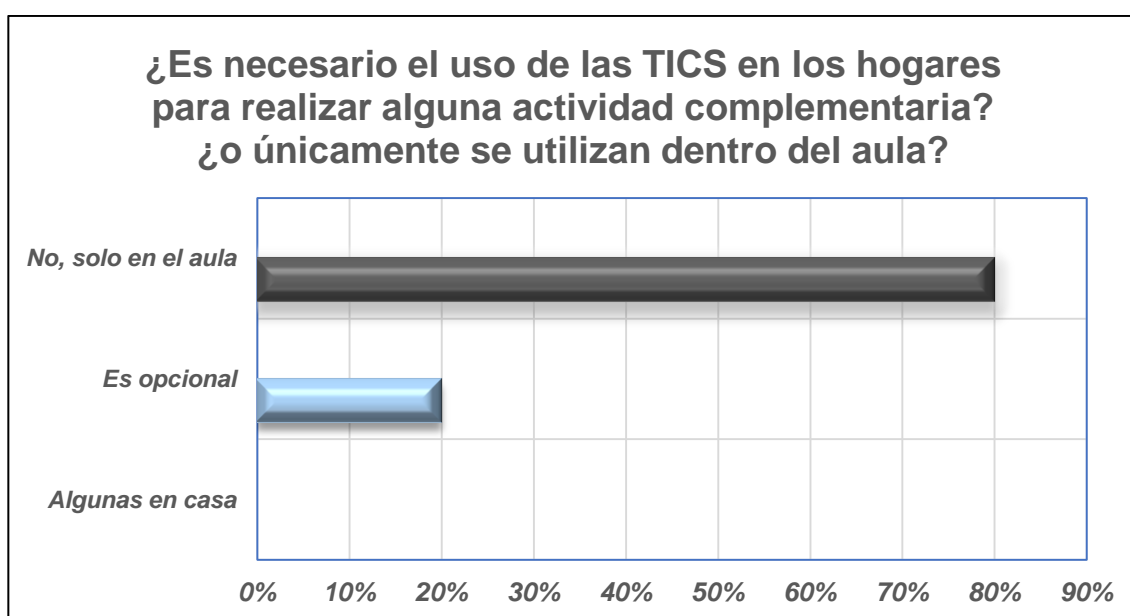
Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Tanto es así, que a través de esta gráfica se puede comprobar cómo el 100% de las familias encuestadas confirma el uso de TICS por parte de los Centros en los que se encuentran sus hijos. Haciendo una diferenciación entre un 50% que hace uso de ellas a diario y el otro 50% restante las combina con libros de texto.

²⁸Ruiz, Arroyo, R.; Tesouro, Cid, M.: Beneficios e inconvenientes de las nuevas tecnologías en el aprendizaje del alumno. Propuestas formativas para alumnos, profesores y padres, 2013, pp. 4-9.

Los recursos que utilizan en las aulas o las actividades que desarrollan fuera de ellas a través de estos aparatos, hacen que en muchas ocasiones se potencie la creatividad e ingenio de los niños. Se busca su reacción crítica, la perspectiva de nuevas alternativas... a través de propuestas individuales y también grupales; saliendo así de las tareas que estamos acostumbrados a ver.²⁹

Gráfico 9: Porcentaje de familiares en relación a la demanda tecnológica que se hace por parte de los propios Centros. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Gracias a que las tareas extraescolares que se recomiendan en Educación Infantil son mínimas, las Nuevas Tecnologías acompañan a esta propuesta, con lo que las familias destacan con un 80% que únicamente las utilizan dentro del aula y un 20% corrobora que de ninguna manera se obliga a los hogares a estar dotados de estos aparatos, puesto que las actividades son opcionales.

²⁹Computerword: La tecnología puede aportar un valor diferencial en el aula, Madrid, febrero, 2019, pág. 1.

Además, refleja en los niños una motivación mayor que la que pueden tener con una simple ficha, pues encuentran más dinamismo, más claridad, mayor participación... prueba de ello es que cuándo se plantea cualquier actividad que requiere el uso de la pizarra digital, todos los miembros de la clase quieren intentar resolverla.³⁰

Por otro lado, a pesar de su temprana edad, saben encontrar más de un uso a estos dispositivos. Comprenden que desde el Centro se intenta trabajar con ellos para aprender nuevos conceptos, descubrir nuevos contenidos, potenciar ciertas habilidades... pero, cuando llegan a casa encuentran, en la mayoría de los casos, un elemento de distracción en ellos. Buscan sus series favoritas o encuentran a través del buscador juegos acorde a sus gustos; aunque parezca increíble a pesar de tener tres, cuatro o cinco años.

6.4.2 Aspectos negativos

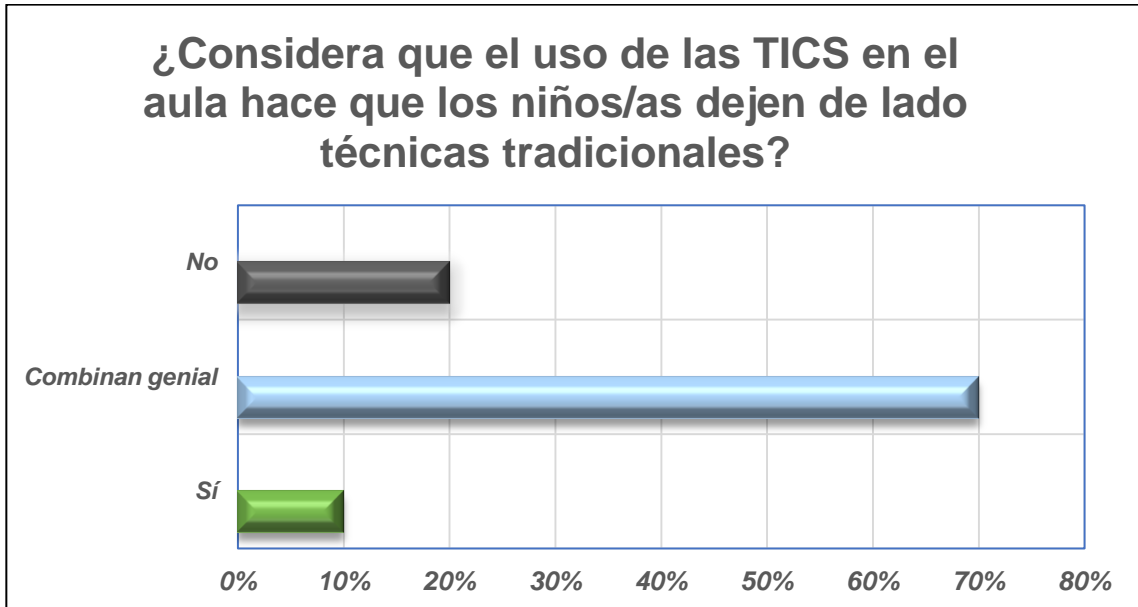
Del mismo modo la comunidad educativa recoge algunos de los inconvenientes que resultan del uso de Nuevas Tecnologías en los Centros.

Maestros

En muchas ocasiones los docentes advierten sobre potenciales efectos adversos de las TIC. A pesar de que les sirvan de apoyo en sus clases, no recomiendan abusar de ellas, puesto que los alumnos se acostumbran a su uso y descuidan algunas de las técnicas tradicionales como el trazo, la escritura, la lectura de libros materiales, etcétera.

³⁰ Fajardo, Bullon,F:Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, 2010, pp.9-17.

Gráfico 10: Porcentaje de maestros en respuesta al posible aislamiento de las técnicas educativas tradicionales. Palencia, año 2020.

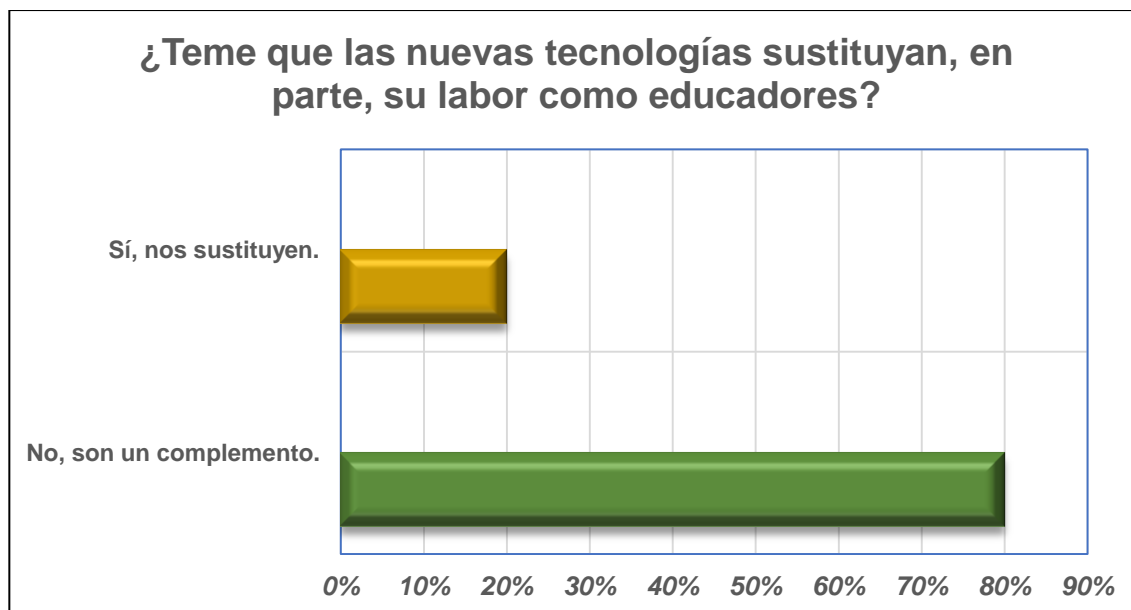


Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Sin embargo, a través de estos resultados se puede comprobar cómo el 70% de los profesores creen que ambas técnicas pueden combinarse a la perfección, un 20% niega que las TICs puedan perjudicar de algún modo estas “técnicas tradicionales” y es solo el 10% de los encuestados, el que por diferentes razones cree que esto puede verse entorpecido.

Se espera que en los Centros las Nuevas Tecnologías estén presentes en todas las jornadas escolares, que formen parte del día a día de las aulas, y esto hace que muchas explicaciones se vean entorpecidas e incluso ralentizadas por las mismas. No todos los aspectos deben ser presentados del mismo modo, los problemas matemáticos pueden trabajarse a través de la manipulación de objetos, la lectura se ve enriquecida por expresión de gestos al ser contada...

Gráfico 11: Porcentaje de maestros en consideración de la posible sustitución de su labor como docentes. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

Sin embargo, a través de este gráfico podemos ver como en qué medida se desmiente el posible “miedo” a ser sustituidos. Pues como se destaca con este 80% de los maestros palentinos y a través de lo citado anteriormente, hay tareas y actividades que prescinden de las Nuevas Tecnologías.

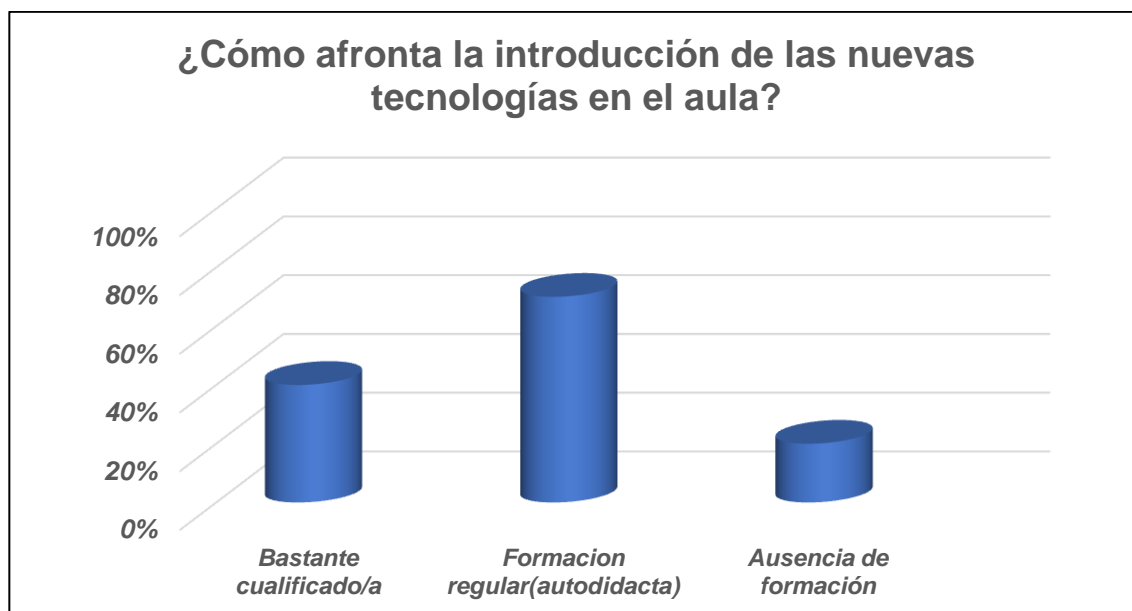
Por otro lado, los propios docentes observan una excesiva exposición a estos medios por parte de toda la comunidad educativa.

Los niños conocen multitud de contenidos que no son propios a su edad. Esto se refleja en las conversaciones que se dan entre ellos, las inquietudes que muestran en la asamblea, las noticias que afirman haber visto... fruto de la información adicional que encuentran en estos medios.

En el caso de las familias, observan que el hecho de tener un medio por el que mantener el contacto con el Centro, les hace inmiscuirse demasiado en la tarea del docente y en algunos momentos crear un “conflicto” en las decisiones que se toman desde este.

En contraposición a lo destacado como ventajoso para este colectivo; cabe destacar la poca formación que reciben los maestros en este ámbito. Hay profesores que llevan muchos años ejerciendo su profesión de una manera más tradicional, y hoy tienen que adaptarse a los cambios que supone el uso de estos aparatos. Además, desde los estudios universitarios tampoco se hace demasiado hincapié en este aspecto y cuándo los recién graduados llegan a las aulas se encuentran con un uso continuo de TICS, para las que no han sido formados.

Gráfico 12: Porcentaje de maestros en respuesta a la introducción de las TICS en las aulas. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de los maestros y maestras de Educación Infantil encuestados, ejercientes en la provincia de Palencia.

En este gráfico de elaboración propia se puede apreciar que más de la mitad de los docentes encuestados afirman haber recibido una autoformación en Nuevas Tecnologías, puesto que la recibida era insuficiente. Aunque el 30% de los maestros afronta la introducción de estas con bastante conocimiento de causa, podría haberse adquirido del mismo modo.

Unido a todo esto, cabe destacar la etapa educativa en la que no estamos centrando. Muchos de los recursos que se presentan a los alumnos, dinámicas que se quieren proponer, actividades que promueven el uso de TICS... resultan demasiado complejas para la edad a la que se dirigen. Los docentes contemplan la etapa de Educación Infantil como un nivel de afianzamiento de conocimientos, un momento de encuentro con la realidad de la que se rodean, una necesidad de manipulación de objetos y materiales físicos... que puede verse truncado por una excesiva exposición a los medios tecnológicos.

Por ello, quiero destacar en este aspecto la cuestión de respuesta libre que propuse a los docentes paraguayos: **Desde su perspectiva, ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje?**

A lo que los maestros señalaron que estos medios se han hecho muy poderosos dentro de sus aulas, pero no exigen que su presencia en las mismas sea imprescindible. Las Nuevas Tecnologías no se utilizan en muchas de las rutinas que llevan a cabo en el aula puesto que, aunque ayudan a que las clases sean más dinámicas, existen aspectos que deben tratarse a través de otras técnicas que ayudan al afianzamiento de contenidos vivenciales.

Familias

Comparten algunas de las preocupaciones que tienen los docentes, puesto que se dirigen al mismo colectivo, los niños.

En el caso de los padres y madres, las TICS pueden resultar un elemento de distracción para sus hijos, hecho que puede acarrear problemas. Desde casa, los más pequeños hacen uso de los medios tecnológicos para ver contenidos infantiles que ayudan a que las familias realicen tareas, que con sus hijos no podrían llevarse a cabo. Si esto se acoge como rutina, los aparatos electrónicos pueden resultar como un inconveniente y utilizarse de manera negativa para estas edades.

Gráfico 13: Porcentaje de familiares en relación al uso que se da desde sus hogares a estos aparatos. Palencia, año 2020.

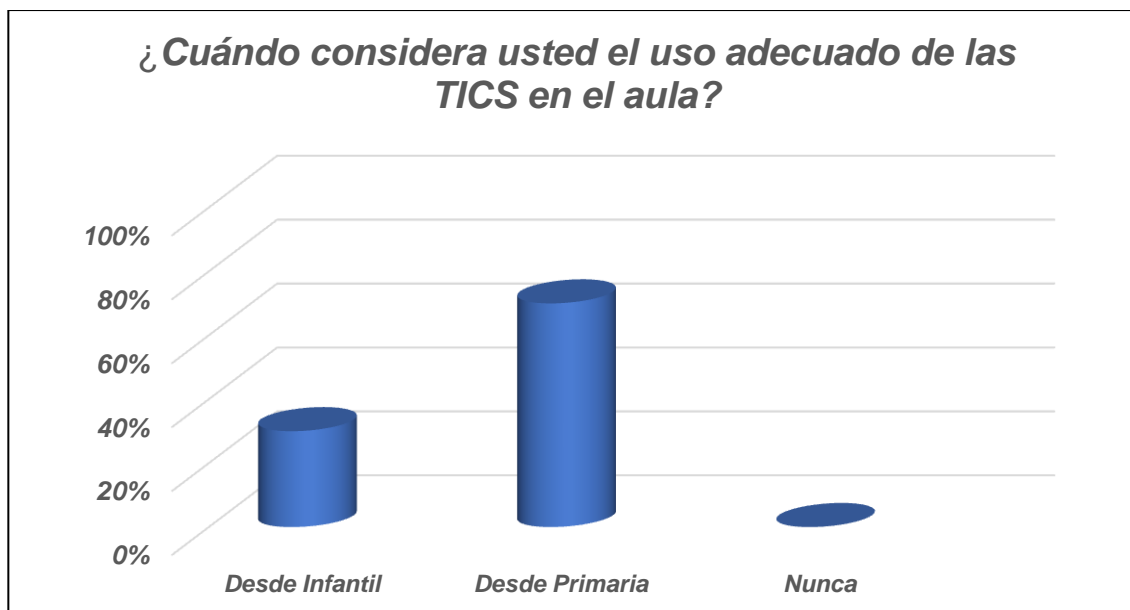


Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Confirmando lo que anteriormente se contemplaba, puede verse en gráfico los resultados de las familias encuestadas acerca de esta cuestión. El 70% afirma que sus hijos hacen uso de las TICS como elemento de distracción, dejando de lado su utilidad como recurso educativo, ya que únicamente lo hacen de este modo un 10% y quienes prescinden de estos dispositivos en sus hogares con un 20%, descartándolo como aparato necesario en el tiempo de los más pequeños.

Además, muchos son los casos en los que se piensa que la edad a la que se dirigen este tipo de dispositivos, en el caso de Educación Infantil, no es la adecuada. Algunas familias son de la opinión de que los niños deben interactuar con los elementos que tienen a su alrededor, como hicieron ellos: jugar con objetos cotidianos, relacionarse con sus compañeros, aprender a través de dinámicas tradicionales que marcan esta etapa educativa...

Gráfico 14: Porcentaje de familiares acerca del uso de las TICS en el aula. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Tanto es así, que por medio de este gráfico puede comprobarse como las familias encuestadas valoran la incorporación de estos medios en una etapa más avanzada, como lo es Educación Primaria, ya que destaca un 80% frente a un 20% que opina que ya desde los 3 años sería recomendable.

Por otro lado, aún en esta etapa los niños trabajan de una manera relativamente sencilla, en la que sus familias pueden colaborar e intercambiar opiniones y aportaciones. Sin embargo, a medida vayan aumentando su dificultad, debido al nivel educativo en el que se encuentren, muchos padres y madres pueden no tener conocimiento de uso y tener que pedir ayuda para poder sobrellevar según qué actividades online. Es decir, las familias también “temen” por no estar formados en estos medios como deberían.

Gráfico 15: Porcentaje de familiares en relación a la formación que acogen respecto a estos nuevos medios. Palencia, año 2020.



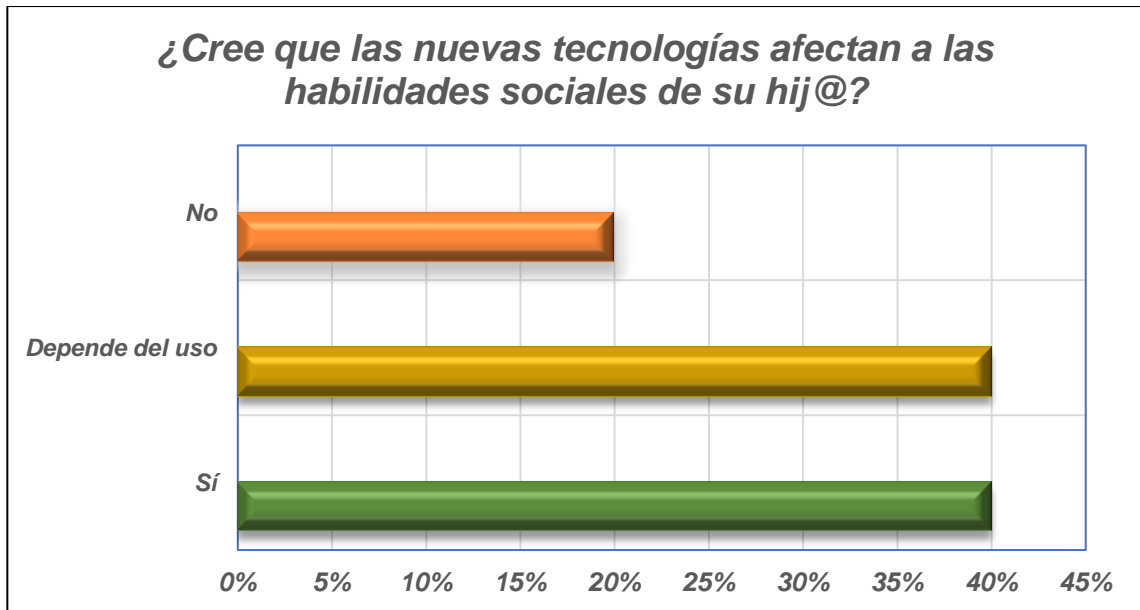
Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Tal y como se puede ver en las respuestas de las familias encuestadas, este aspecto está presente en sus perspectivas de futuro, pues un 60% coincide con esto junto con un 10% que asume no estar preparado y frente a un 30% que no parece tener problemas con este asunto.

También, otro punto que concierne a las dos partes adultas es el aislamiento de los niños debido al uso de las Nuevas Tecnologías. En Educación Infantil se ve menos, ya que los niños juegan con sus compañeros, quedan fuera del Centro para compartir momentos con otros niños... pero esto puede ser importante para años posteriores. En cursos no mucho más avanzados los alumnos dedican su tiempo a videojuegos, cosa que hace innecesaria el contacto directo con otros niños. Es por ello que desde estas edades se debe concienciar sobre estos aspectos, pues puede ser perjudicial si no se trata desde los primeros años con ellos.³¹

³¹El País: Moria, J.: La educación en los tiempos del algoritmo. Madrid, 17 de septiembre, 2018, pág. 1.

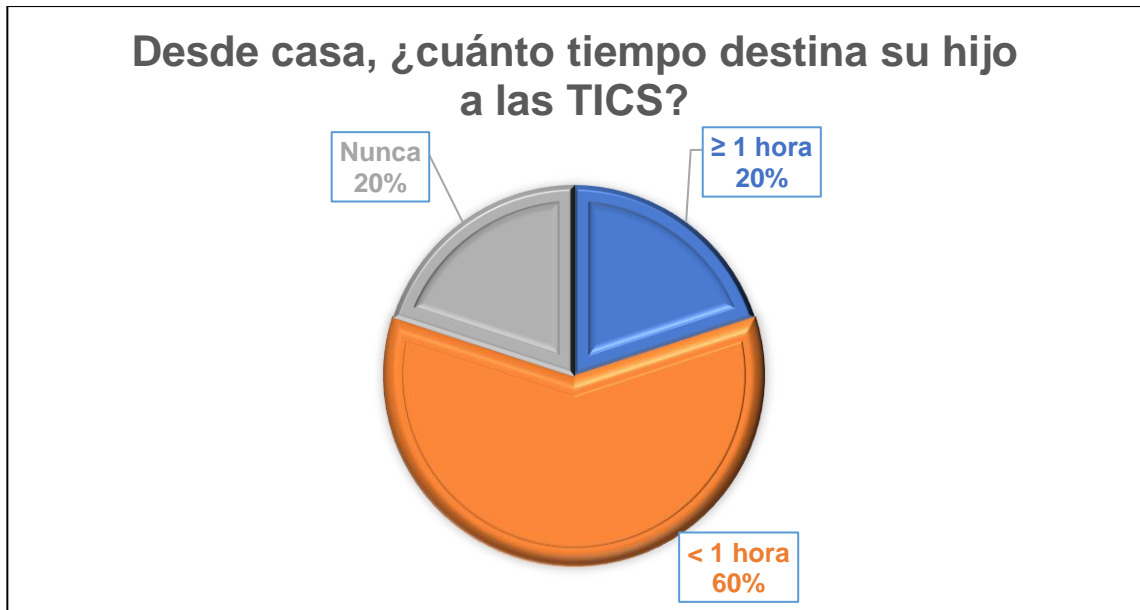
Gráfico 16: Porcentaje de familiares respecto a la preocupación acerca de las habilidades sociales de sus hijos. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

Por medio de esta gráfica se puede ver una diversidad de opiniones al respecto en este tema. El 40% de los familiares encuestados piensa que si van a afectar tarde o temprano en el desarrollo social de su hijo; embargo con un mismo porcentaje están quienes piensan que esto puede controlarse con una supervisión y dedicación controlada de los aparatos y, por último, el 20% de los padres y madres cree que esto no debe ser un aspecto preocupante.

Gráfico 17: Porcentaje de familiares en relación al tiempo de uso de aparatos tecnológicos por parte de sus hijos. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

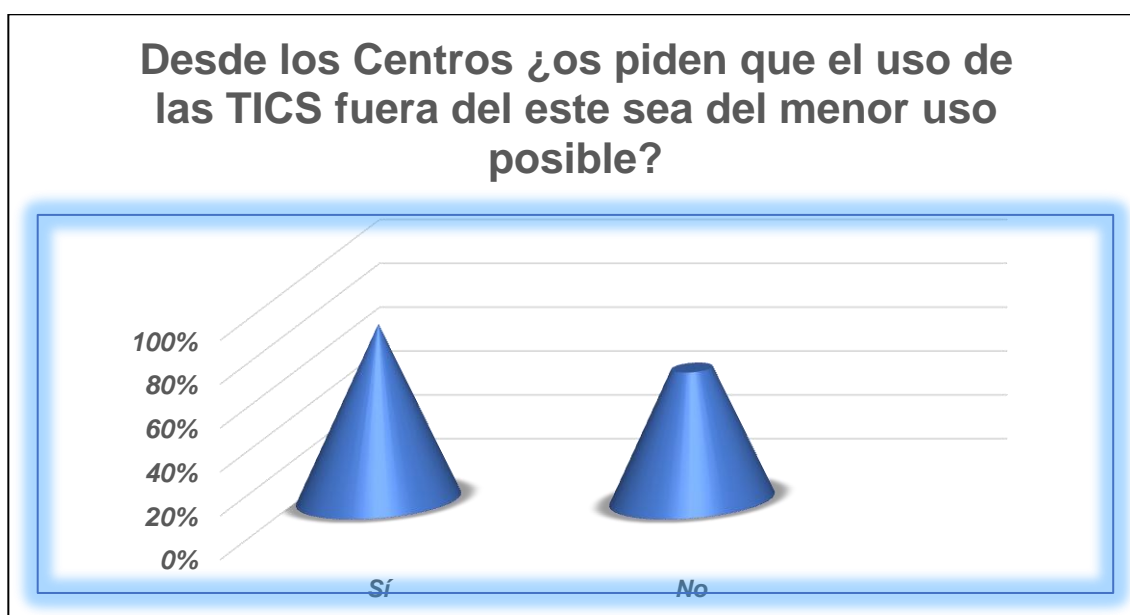
A través de esta preocupación surgió la pregunta de cuánto tiempo se destina al uso de estos aparatos desde los hogares. Como se puede comprobar el 60% afirma que sus hijos hacen uso de ellos en un periodo de tiempo inferior a una hora, un 20% alrededor de una hora o más y también llama la atención el porcentaje restante que no hace uso de estas; con lo que, en resumen, si debe controlarse el tiempo de uso de los mismos.

Alumnos

El resultado de las experiencias negativas, que relatan los anteriores grupos con las Nuevas Tecnologías, se ve reflejado en los alumnos.

En prácticamente todos los medios de comunicación podemos comprobar cómo hay personas que llegan a tener una dependencia de los aparatos tecnológicos. Necesitan de ellos para realizar cualquier tarea, sin darse cuenta de lo que eso conlleva. Leer, jugar o comunicarse con otras personas ya no necesita de la presencia física de libros, juguetes o compañeros, sino que los medios tecnológicos sustituyen a estos haciendo que los usuarios prescindan del resto.³²

Gráfico 18: Porcentaje de familiares en relación al uso que debe darse a las TICS fuera del aula. Palencia, año 2020.



Elaboración propia. Datos obtenidos de familiares de alumnos en Educación Infantil en Centros de la provincia de Palencia.

³²ABC: Los riesgos del uso excesivo de las nuevas tecnologías, Madrid, 18 de agosto, 2014, pág. 1.

Como se puede contemplar, en algunos Centros sí se toman precauciones con este tema, y se advierte a los progenitores para que no se abuse del uso de estos aparatos, al menos en un 60%. Aunque el otro 40% restante afirma no recibir indicaciones desde el Centro, entiendo del mismo modo que intentarán que sus hijos hagan uso moderado de los mismos.

Dado que este análisis se centra en la Educación Infantil, hay que concienciar a los más pequeños sobre los beneficios, pero también sobre los problemas que puede conllevar el uso de las TICS.

Unido a ello podría verse afectado el nivel de atención de los niños en las clases. El hecho de que las nuevas tecnologías no estén presentes en las aulas, hace que los niños vean éstas como lugares fuera de su realidad, aburridas y sin aparatos donde centrar su atención. Es decir, están acostumbrados a ver informatizado todo aquello que los rodea y si se rechaza el uso de éstas en los Centros, los alumnos pueden perder el interés por algunas de las dinámicas.

Por otra parte, y dejando de lado lo estrictamente educativo, el uso excesivo de aparatos tecnológicos puede hacer que la salud de los más pequeños se vea amenazada. Cada vez son más los expertos que afirman que los más pequeños ven dañada su vista por la sobreexposición a las pantallas. También, destacan los dolores de cabeza por el uso de las mismas en tiempos excesivos o las malas posturas, las cuales acarrearán dolores musculares. Por tanto, hay que vigilar cómo se usan los aparatos y marcar una actividad limitada de los mismos.

6.5. Uso de las TICS en el periodo de confinamiento

He querido destacar el papel tan importante que han jugado las Nuevas Tecnologías durante el periodo de confinamiento. Han sido de utilidad en todos los ámbitos, no solo para la educación, ya que muchos otros trabajos han hecho uso de ellas para poder continuar en su día a día laboral y además han facilitado que muchas personas mantengan contacto con sus familiares a pesar de no poder verse físicamente.

Centrándome en lo que compete a mi trabajo como tal, los alumnos de Educación Infantil han podido llevar a cabo sus clases y actividades de una manera diferente, pero adaptada a las circunstancias; haciendo así que los docentes modifiquemos la forma de enseñar, desde casa, y las familias se comprometan de una manera más directa en la educación de los pequeños. Se han buscado técnicas innovadoras y se ha motivado a los alumnos para que formarse desde casa también sea divertido.³³

A pesar de haber sido un elemento esencial durante este confinamiento, hay hogares que no disponen de estas, lo cual ha hecho que las propuestas educativas hayan tenido que tener varias dinámicas, para que ningún niño deje de seguir el desarrollo de las clases diarias. Esto es un hecho que demuestra la brecha digital aún existe y no por ello, las TICS no pueden considerarse de primera necesidad bajo ningún concepto.³⁴

No obstante, considero que este es un tema propio de un trabajo de fin de grado como tal, sin embargo, no podía dejar de hacer hincapié en ello, ya que es un aspecto que se relaciona directamente con mi estudio y da respuesta a uno de las funciones principales citadas con anterioridad, mantener el contacto directo entre la comunidad educativa.

Los maestros afirman haber encontrado un aliado en el desarrollo de las lecciones, pero destacan la complejidad de atender a todos y cada uno de los alumnos a través de una pantalla. Es difícil adaptar las actividades sin

³³ ABC: Clases a distancia por el coronavirus: la motivación que mueve actitudes, 20 de abril, 2020, pág.1.

³⁴ La Vanguardia: La educación online no llega a todos los alumnos, 14 de abril, 2020, pág.1.

contemplar las respuestas de cada niño de manera directa, aunque algunos profesores afirman verse favorecidos para individualizar cada tarea con más tiempo y dedicación.

Además, ausentar el apoyo y refuerzo por parte de los compañeros en cada una de las tareas que se proponen en el aula hace que la interacción entre ellos no se produzca y los conocimientos que con anterioridad podían comparar y discutir, hoy no puedan aprenderse de ese modo. Algo que ya se contemplaba por parte de la comunidad docente sin necesidad de atender a ninguna pandemia.³⁵

Por otro lado, las familias siguen las instrucciones e indicaciones que se dan por parte del Centro, aunque apuntan que seguir una rutina desde casa resulta más dificultoso de lo que imaginaban, ya que en estas edades las pautas marcadas por el tutor dentro del aula son imprescindibles para ellos. La organización y disciplina aún están en proceso de formación y el hecho de tener que hacerlo a través de una pantalla hace que los niños no recojan el concepto con normalidad. Aunque también resaltan que los niños son conscientes de la situación y se han adaptado al “teletrabajo” mejor de lo que se imaginaba.

En conclusión, una vez más salen a relucir los beneficios e inconvenientes de las Nuevas Tecnologías y los diferentes puntos de vista por parte de una comunidad educativa que ve como cada día estas van introduciéndose más en su rutina.

³⁵ 20 minutos: Algunas ventajas y desventajas de la formación “online”, 27 de diciembre, 2011, pág.1.

7. CONCLUSIONES

En primer lugar, he recogido un claro llamamiento a la formación docente. Los profesores coinciden con la perspectiva que yo tenía previamente a la realización del estudio, reclaman una preparación mayor para el uso de estos dispositivos, ya que la mayoría atiende a un aprendizaje posterior de manera autodidacta.

Por otro lado, he conocido una manera óptima de preparar a un Centro tecnológicamente, paso a paso y haciendo hincapié en cada uno de los elementos a tener en cuenta dentro del proceso de digitalización.

A través de este trabajo he podido comprobar que las Nuevas Tecnologías no entienden de edades. Sirven para facilitar las tareas en cada una de las etapas educativas, y así lo hacen saber los docentes por medio de sus respuestas a mis preguntas en el cuestionario de campo.

No obstante, he visto claras diferencias al compararlo con mi estudio en la etapa Primaria, los niños están más preparados cognitivamente para el uso de éstas y al mismo tiempo se contemplan más peligros que los que pueden verse en Educación Infantil.

Además, la comunidad educativa es consciente de la importancia de estos medios y controlan el uso de éstas debido a la posible comodidad que pueden acoger los más pequeños.

Gracias a las aportaciones de los profesionales en psicología puedo comprender que las TICS resultarán beneficiosas en estas edades, siempre y cuando se sepan usar y sacar el máximo provecho a ellas. Es necesario conocer cada caso particular para trabajar con los elementos tecnológicos de manera eficaz y motivadora para los alumnos.

Por último, y aunque me podría detener mucho más en esta cuestión, he tenido la suerte de poder ver los efectos de las TICS en una situación anómala y comprender que se han implantado de una manera directa en las rutinas de los componentes de la comunidad educativa.

8. BIBLIOGRAFIA

ABC (Abril de 2020) Clases a distancia por el coronavirus: la motivación que mueve actitudes. Recuperado de: <https://www.abc.es/>

ABC (Agosto de 2014). Los riesgos del uso excesivo de las nuevas tecnologías. Madrid. Recuperado de: <https://www.abc.es/>

ABC (Octubre de 2018) El reto de la educación en España: tecnología y profesionales más formados. Madrid. Recuperado de: <https://www.abc.es/>

Amar, V.(2006) Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/>

Aula Magna (2013) La necesidad del liderazgo en los Centros educativos. Madrid. Recuperado de: <http://www.aulamagna.com.es/>

Bates, A.(2010) Enseñar en la Era Digital: Comprender la tecnología en Educación. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Computerword (Febrero de 2019) La tecnología puede aportar un valor diferencial en el aula. Madrid. Recuperado de: <https://www.computerworld.es/home>

De Caso,A.; Blanco,J.; Navas, G. (2012) Las TICS en el Segundo Ciclo de Educación Infantil. León. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

El Día de Valladolid (Enero de 2019) Las nuevas tecnologías mejoran la interacción con el alumnado. Valladolid. Recuperado de: <https://www.eldiadevalladolid.com/>

El Mundo (Marzo de 2019) Las claves de la innovación en los Centros educativos. Madrid. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/>

El Mundo (Octubre de 2019) Cómo sacar el máximo partido a la tecnología en el aula. Madrid. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/>

Fajardo, Bullon, F. (2010) Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la educación. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

GairínSallan,J.; Ceacero, Castro, D.(2016) El impacto de las TIC en el aula desde la perspectiva del profesorado. Barcelona. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Gómez,A.; Gómez,I.; Hernanzo,A. (2011) La integración de las TIC en los Centros educativos: percepciones de los coordinadores y directores. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

González Ferriz, R.(2019) Daniel Bell: cien años del psicólogo que anticipó nuestros conflictos. El confidencial. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Hernández, R. (2017).Impacto de las TIC en educación: retos y perspectivas. Perú. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Histórico Reportajes (2012) Las TIC en el aula: herramientas para el aprendizaje y consejos de uso. Barcelona. Recuperado de: <https://www.aprendemas.com/es/blog/historico-reportajes/>

Hortiguela, F. (Noviembre de 2019): Educación y tecnología como motor de evolución. El Mundo. Madrid. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/>

Jiménez, Sierra, E.(2006) El niño tecnológico: un perfil educativo. Caracas. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/>

La Vanguardia (Abril de 2020) La educación online no llega a todos los alumnos. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/>

Marques, P.(Mayo de 2015) Ocho pasos para empezar a innovar en tu colegio. Barcelona. Aulaplaneta. Recuperado de: <https://www.aulaplaneta.com/>

Martínez, García, A.(2014) Proyecto de innovación basado en las TIC, para un Centro Educativo de nueva creación en Murcia. Murcia. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Moreno, E. (2006) Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en Educación Inicial. Venezuela. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Moria, J. (Septiembre de 2018) La educación en los tiempos del algoritmo. El País. Madrid. Recuperado de: <https://elpais.com/>

Resnick, M.(2010) Sembrando las semillas para una sociedad más creativa. Canadá. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Revistadigital.(2020) Los efectos sociales de la tecnología: ¿la era de la tecnología está influyendo en la sociedad? Recuperado de: <https://revistadigital.inesem.es/>

Ruid de Quirol,R.(2007) La sociedad de la información. Barcelona. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Ruiz, Arroyo, R.; Tesouro, Cid, M.(2013) Beneficios e inconvenientes de las nuevas tecnologías en el aprendizaje del alumno. Propuestas formativas para alumnos, profesores y padres. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/>

Tejedor, F.(1996) Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en Educación. Madrid. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/>

Trigueros Cano, F^o.; Javier; Sánchez Ibáñez, Raquel.; Vera Muñoz, M^a Isabel.(2012) El profesorado de Educación Primaria ante las TICS: realidad y retos. Murcia. Recuperado de:<https://dialnet.unirioja.es/>

20minutos(Diciembre de 2011) Algunas ventajas y desventajas de la formación “online”. Recuperado de: <https://www.20minutos.es/>

9. ANEXOS

MODELO DE CUESTIONARIOS REALIZADOS

Cuestionario a familias sobre la aplicación y desarrollo de las TICS en las aulas de Educación Infantil

1. **¿Cuándo consideraría usted adecuado el uso de las TICS en las aulas?**
 - a. Desde Infantil, tienen que concienciar a los alumnos de que el uso de estas será necesario en un futuro
 - b. En Educación Primaria, los niños ya tienen mayor conciencia
 - c. Nunca, pienso que estas solo deberían utilizarse como medio de distracción fuera de lo educativo.

2. **Desde casa ¿cuánto tiempo dedica su hijo/a al uso de las TICS?**
 - a. Más de una hora
 - b. Media hora
 - c. No las usa

3. **¿Cree que las nuevas tecnologías pueden afectar a las habilidades sociales de su hijo/a?**
 - a. Si, puede hacer que se aíse
 - b. Depende cómo haga uso de ellas
 - c. No, incluso creo que puede ser útil para comunicarse a través de ellas

4. **¿Toma alguna medida para que su hijo/ano acceda a información inapropiada para su edad?**
 - a. No, creo que a estas edades no es necesario por su desconocimiento sobre ciertos temas
 - b. Sí, es necesario restringir según que contenidos

- 5. En tanto por ciento, ¿qué importancia daría a las nuevas tecnologías en relación a la educación tradicional?**
- a. Las nuevas tecnologías deberían utilizarse en el 100% de los casos ya que es lo que los alumnos se encontrarán en el futuro, dejando de lado las técnicas tradicionales.
 - b. Un 50%-50% sería lo ideal para sacar un mayor rendimiento**
 - c. Los métodos tradicionales 100% dejando de lado las nuevas tecnologías
- 6. ¿Cree que está preparado tecnológicamente para ayudar a su hijo en actividades relacionadas con estos dispositivos?**
- a. Si, pienso que podría orientarle y advertirle sobre sus peligros
 - b. En estas edades sí, pero posiblemente en etapas posteriores no**
 - c. No, desconozco mucho sobre estos medios
- 7. Desde casa, su hijo/a hace uso de las nuevas tecnologías como...**
- a. Medio de distracción**
 - b. Recurso educativo
 - c. No hace uso de ellas
- 8. En el aula de Educación Infantil en el que se encuentra su hijo/a utilizan las Nuevas Tecnologías...**
- a. Todos los días
 - b. Lo combinan con los libros de texto**
 - c. No hacen uso de ellas
- 9. ¿Es necesario el uso de las TICS en los hogares para realizar alguna actividad complementaria? ¿o únicamente se utilizan dentro del aula?**
- a. Nos recomiendan trabajar ciertas actividades desde casa
 - b. Es un aspecto opcional**
 - c. No, las actividades se realizan solo dentro del aula

10. Desde los Centros ¿os piden que el uso de las TICS fuera del este sea del menor uso posible?

- a. Si, se recomienda que no lo usen para evitar distracciones o dependencias de estas
- b. No, lo que ocurra fuera del Centro no les afecta**

Cuestionario a maestros sobre la aplicación y desarrollo de las TICS en las aulas de Educación Infantil

1. ¿Cómo afronta la introducción de las Nuevas Tecnologías en el aula?

- a. Estoy bastante cualificado para ello
- b. Regular , voy aprendiendo a través de forma autodidacta**
- c. No he recibido la formación adecuada

2. ¿Considera que el hecho de que estas estén implantadas en las aulas de Educación Infantil beneficia o perjudica a la educación que conocíamos hasta el momento?

- a. Facilita el aprendizaje, ya que lo hace más interactivo**
- b. Perjudica el aprendizaje, ya que acarrea diversos problemas (desconocimiento, comodidad...)

3. ¿Teme que las Nuevas Tecnologías sustituyan, en parte, su labor como educadores?

- a. Si, en muchas ocasiones nuestra actividad es sustituida por la de ciertos aparatos
- b. No, las Nuevas Tecnologías complementan nuestra labor docente**

4. ¿Qué elementos tecnológicos considera esenciales a la hora de impartir clase en Educación Infantil? (Respuesta libre)

5. **El hecho de que las nuevas generaciones de maestros hayan nacido en una era informatizada, ¿perjudica a los antiguos maestros que aún siguen en las aulas?**
- a. Si, ya que no reciben la misma formación
 - b. No, ya que pueden formarse del mismo modo y combinarlo con lo tradicional
6. **¿Con que frecuencia utiliza las TICS en el aula?**
- a. Siempre
 - b. De vez en cuando
 - c. Nunca
7. **¿Piensa que es una buena forma para comunicarse con las familias?**
- a. Sí, hoy en día facilita la comunicación entre la comunidad educativa
 - b. No, hay excesivo contacto
8. **¿Cree que los alumnos/as de Educación Infantil están preparados para trabajar con Nuevas Tecnologías?**
- a. Sí, es bueno que empiecen a tomar contacto desde pequeños
 - b. Necesitan supervisión y alerta sobre su uso
 - c. No, ya tendrán tiempo de trabajar con ellas posteriormente
9. **¿Considera que el uso de las TICS en el aula hace que los niños/as dejen de lado técnicas tradicionales?**
- a. Si, se están perdiendo técnicas tradicionales esenciales relacionadas con la lectura, escritura, cuentas matemáticas...
 - b. Creo que se combinan bastante bien
 - c. No, es mucho más interactivo y menos repetitivo
10. **Desde su perspectiva, ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje? (Respuesta libre)**