

La comunicación familia-centro educativo mediante las TIC

José Alexis Alonso Sánchez – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  0000-0002-3815-0093
 Itahisa Mulero Henríquez – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  0000-0003-2515-6397
 M^a Gema Rodríguez Díaz Espino – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  0009-0002-5864-3378

Fecha de publicación: 17.02.2024

Correspondencia a través de **ORCID**: José Alexis Alonso Sánchez  **0000-0002-3815-0093**

Citar: Alonso, J, Mulero, I, & Rodríguez, M (2024). La comunicación familia-centro educativo mediante las TIC. *REIDOCREA*, 13(05), 62-74.

Área o categoría del conocimiento: Ciencias de la Educación

Resumen: Las tecnologías de la información y de la comunicación se han convertido en un medio para que la interlocución familia-escuela sea efectiva. Esta investigación analiza qué TIC se utilizan en el proceso comunicativo con las familias, los fines u objetivos con las que se usan, la frecuencia de acceso y preferencias. Se analizaron 423 centros públicos educativos. La información se obtuvo partiendo de una hoja de registro a partir del análisis de la disponibilidad de webs. Los resultados muestran que el 81,80% dispone de web, el 41,13% hace uso de la aplicación Píncel Ekade, el 10,40% emplea otras TIC y el 38,04% dispone de alguna red social. En la era de la sociedad de la información, no todos los centros utilizan recursos tecnológicos para la comunicación con las familias. Se necesita sensibilizar a los equipos directivos para abordar la relación con las familias haciendo uso de herramientas más eficaces.

Palabra clave: Comunicación familia-escuela

Family-School Communication through ICT

Abstract: The information and communication technologies have become a means for effective family-school interaction. This research analyzes the ICTs used in the communicative process with families, the purposes, or objectives for which they are used, the frequency of access, and preferences. A total of 423 public educational centers were analyzed. Information was obtained through a registration sheet based on the analysis of website availability. The results show that 81.80% have a website, 41.13% use the Píncel Ekade application, 10.40% employ other ICTs, and 38.04% have some presence on social media. In the era of the information society, not all centers use technological resources for communication with families. There is a need to raise awareness among school leadership teams to address the relationship with families using more effective tools.

Keyword: Family-School Communication

Introducción

En el marco actual de cambios sociales, económicos y políticos, la revolución digital está llevando a instituciones y profesionales a una profunda transformación y a un cambio radical en sus formas de hacer, actuar y formarse (Fernández-Batanero et al., 2022). Al tiempo, desde hace más de tres años, debido a la situación vivida causada por la COVID-19, se ha impulsado sobremanera la presencia y uso de las tecnologías digitales en la educación y en la relación familia-escuela, acelerando su integración (Hordatt & Haynes, 2021).

Las TIC suscitan un enorme interés dado que favorecen el desarrollo de nuevas dinámicas en las relaciones sociales a todas las escalas y también en los centros educativos (Cascales et al., 2020). La participación de las familias en los centros educativos debe verse como un modo de vida, de forma que se ejerza diariamente y se asiente sobre un potente compromiso de la asunción de responsabilidades (Galián et al, 2018). Numerosas investigaciones sostienen que la participación de las familias en la educación es uno de los elementos básicos para el éxito escolar del alumnado, así

como para su desarrollo social y personal (Boonk et al., 2018; Ortiz-de-Villate et al., 2021).

Desde la vigente ley orgánica de educación en España (LOMLOE 3/2020, de 29 de diciembre), por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se apuesta por la revitalización de los órganos de participación y de la comunidad educativa en la organización, el funcionamiento y la evaluación de los centros, para lo cual aclara algunas cuestiones con respecto al ámbito de participación citado en la ley (LOE 2/2006, de 3 de mayo): “El proyecto educativo incorporará un plan de mejora... y actuaciones necesarias para mejorar los resultados educativos y los procedimientos de coordinación y de relación con las familias y el entorno” (p.55).

Se considera que la escuela es la que debe dar el primer paso en la creación de vínculos con la familia, ofreciendo una ambiente abierto y acogedor donde las familias se sientan seguras y atendidas, pues normalmente son el centro y los docentes quienes dirigen la interacción (Dove et al., 2018). Se hace necesario la construcción del rol de padre/madre participante y la participación auténtica, en donde los profesionales permitan al resto de la comunidad educativa tomar un papel más activo, a la par que dicha comunidad asuma el compromiso de colaboración (Smith et al., 2020).

Una de las consecuencias directas de una adecuada comunicación es el aumento de la implicación y de los niveles de participación de las familias en la escuela (Heath et al., 2015). Asimismo, se señalan otros beneficios como un clima de confianza en el que se pueden tratar todo tipo de temas y se trabaje en conjunto para encontrar soluciones y/o establecer ciertas premisas que favorezcan a todos los colectivos implicados en la educación (Villamizar, 2020).

Pero debemos tener en cuenta una serie de factores y condicionantes de la comunicación de los que pueden derivar aspectos negativos que interfieren en las relaciones comunicativas entre los centros y las familias, o, por el contrario, elementos positivos que las implementen y refuercen, ya que los medios de comunicación establecidos por los centros no llegan a tener una eficacia real y, en ocasiones, la falta de confianza entre ambos agentes imposibilita una comunicación positiva y efectiva (Belmonte et al., 2020). Es aquí cuando cobra relevancia la evolución de las TIC, que ha contribuido a un cambio vertiginoso en las formas de comunicarse y acceder a la información. Influyen significativamente en muchos aspectos, como la aceleración de los procesos o las formas de publicación de información, lo que conlleva a su vez a un cambio continuo (Macià & Garreta, 2018).

Recursos como las webs, blogs, etc., por sí solos, no son suficientes para la correcta incorporación de las TIC en los centros. Según la forma en la que se incorporen, pueden resultar inaccesibles y contribuir a la exclusión de algunos miembros de la comunidad educativa, o bien una herramienta útil para el acercamiento de las familias (Cabero & Ruiz, 2018). Fernández, Fernández y Rodríguez (2018) destacaron que muchas instituciones carecen de planes de integración de las TIC, lo que supone un desaprovechamiento de su potencial y lo atribuyen a la falta de formación del profesorado, a la carencia de coordinación y organización del centro y a las insuficientes infraestructuras tecnológicas y recursos educativos.

Otro asunto que destacar es la imposibilidad o dificultad del acceso y/o uso de las tecnologías, la brecha digital. Cabero y Ruiz (2018) la definieron como la diferencia pronunciada entre personas que tienen acceso a las TIC y aquellas que no lo tienen por distintas razones. Así, se puede explicar por motivos socioculturales y económicos, por diferencias en el acceso a las infraestructuras TIC y por carencias de competencias

digitales (Rodicio-García et al., 2020). También, Sánchez y Villardón (2018) aclararon que no solo es necesario que el profesorado posea las competencias digitales pertinentes, también deberían tener una actitud positiva hacia las tecnologías y creencia en la utilidad de éstas. Las actitudes de las familias condicionan de igual manera su uso. Una competencia básica como es la digital, debe ser desarrollada desde la escuela (Casillas et al., 2022). Por un lado, es imprescindible la formación continua del profesorado y, por otro, se debe proporcionar formación y orientación a las familias sobre los recursos digitales que se decidan utilizar. Por consiguiente, la brecha digital existente es un factor desfavorable para tener en cuenta, que condiciona en gran medida los procesos comunicativos por medio de las TIC (Fernández et al., 2018).

A nivel de centro igualmente se identifican inconvenientes, como la carencia de infraestructura TIC, problemas de acceso a los recursos (equipos desfasados, software de difícil uso, falta de conectividad), la poca experiencia en proyectos integrando medios digitales o las actitudes de rechazo hacia la innovación (Area et al., 2020).

El uso de las TIC se impulsó enormemente durante el confinamiento causado por la COVID-19, donde desapareció la presencialidad, sustituyéndose ésta por medios digitales síncronos y asíncronos (Area & Adell, 2021). Diversos organismos internacionales recomendaron facilitar las ayudas necesarias para paliar la desigualdad en el acceso a la infraestructura de las TIC (conexión a internet, tenencia de ordenador o tableta, competencias digitales), para que el alumnado con menos recursos no quedara atrasado o excluido en sus estudios (UNESCO, 2020). Además, en dichas recomendaciones también se hizo hincapié en la necesidad de mantener una comunicación fluida con las familias mediante distintos medios, de forma que se les brindara toda la información y orientación posible para que pudieran ayudar y apoyar a sus hijos. Por lo que, aunque la presencialidad quedó suspendida, las familias pudieron seguir en contacto con el profesorado en un momento crucial (Reimers & Schleicher, 2020). Las TIC posibilitan que los docentes y familiares tengan una comunicación directa a la par que asíncrona en cuanto a temas relevantes como tareas, notas, comunicados, documentos institucionales, etc. (Macià. & Garreta, 2019).

Entre los recursos TIC más utilizados para la comunicación hay que nombrar los blogs de aula, las webs, el correo electrónico y las aplicaciones destinadas a la exposición de información, así como las reuniones virtuales (Montoro, 2020). Hay centros que también hacen uso de redes sociales como Twitter, Facebook o Instagram (García-Gómez & López-Gil, 2020). Las aplicaciones que están teniendo una buena acogida son TokApp School, ClassDojo, Edmodo o Konvoko, el principal inconveniente es que algunas de sus funciones son de pago y, por tanto, dejan de ser accesibles a todas las familias (Manolev et al., 2019). Las plataformas que permiten realizar videoconferencias (Google Duo, Zoom, Skype o Microsoft Teams) se han instalado en los centros para quedarse (Fainholc, 2021).

Son numerosos los estudios que se han realizado con el fin de investigar el impacto de las TIC en la educación y en la comunicación familia-escuela (Garrido & García, 2016; Area et al., 2020; García-Gómez & López-Gil, 2020) y se puede concluir que, el uso de estas herramientas en los centros educativos, propician canales de comunicación más rápidos, sencillos y eficaces, mejorando así la relación entre los miembros de la comunidad educativa y la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos

Con este trabajo de investigación se pretende analizar qué TIC se utilizan en el proceso comunicativo con las familias, los fines u objetivos con las que se usan, la frecuencia de acceso y sus preferencias.

Método

Se ha realizado una investigación descriptiva, para lo cual se ha seguido una metodología mixta, tanto cualitativa como cuantitativa.

Instrumentos

Se han utilizado dos instrumentos. Por un lado, una hoja de observación con el fin de conocer qué TIC utilizan los centros para la comunicación con las familias y, por otro, un cuestionario que cumplimentan las familias, online, para valorar las TIC del centro educativo.

En relación con el cuestionario, consta de tres bloques. Uno estima el grado de suficiencia, coherencia, relevancia y claridad de las TIC utilizadas en el centro educativo, otro el tipo de aplicativos que usan y, por último, el grado de acuerdo y propuestas de mejora. La validación de contenido se realiza mediante juicio crítico de 4 expertos universitarios, siguiendo el rango que propone Lynn (1986), tanto del ámbito pedagógico como de la investigación, para garantizar la adecuación de los ítems al constructo que se pretendía medir. De forma precisa, se les presentaba el objetivo que se buscaba con el cuestionario para que valoraran el grado de suficiencia, coherencia, relevancia y claridad de cada uno de los ítems (Grant & Davis, 1997) según un baremo comprendido entre 1 y 4, siendo 1 “no cumple con el criterio” y 4 “alcanza un alto nivel de cumplimiento”. Como resultado de la valoración del juicio de expertos, el cuestionario quedó estructurado de la siguiente manera: presenta preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple. Consta de veintidós ítems, los primeros relacionados con variables sociodemográficas (sexo, edad, isla de procedencia, número de hijos, situación laboral, nivel académico y etapa en la que se encuentran sus hijos).

Seguidamente, se preguntaba por los aplicativos de los que hacen uso el centro y el profesorado. Como respuesta se exponen dieciséis herramientas, pudieron elegir varias opciones, así como la opción de “otro”. De la misma forma, se pregunta por los medios que prefieren las familias, así como los motivos por los que suelen acceder a ellos. Es decir, se dan opciones de respuesta predeterminadas, pero también se da la alternativa de exponer sus propias respuestas en caso de no haber sido contempladas.

De otro lado, se expusieron una serie de afirmaciones en la que deben marcar el grado de acuerdo o no, teniendo una escala tipo Likert con las claves de respuesta que van desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. Igualmente, se pretende conocer la frecuencia con la que acceden a las herramientas, que puede ser nunca, raramente, ocasionalmente, frecuentemente o muy frecuentemente. También, se preguntó si el centro tiene página web y redes sociales y con qué asiduidad entran ellas. Por último, se solicita, si así lo consideran, que expliciten los aspectos en los que pueden mejorar los medios de comunicación digitales, además de otro recurso que sus centros o el profesorado no utilicen y les gustaría que estuvieran presentes.

Muestra

A partir del cuestionario administrado en los centros, se recibieron 202 de las familias, de las cuales el 85,1% eran madres y el 10,9% padres (el resto son datos perdidos). 55 personas entre 24 y 38 años, 58 personas entre 38 y 44 años y 89 personas con más de 45 años.

Con respecto a la etapa de escolarización de los menores, los resultados muestran que 40 estudiantes acudían a Educación Infantil (19,7%), 68 a Primaria (35,5%) y 94 a Secundaria (46,3%). Asimismo, se recogió información referente al nivel académico de los progenitores, diferenciando entre estudios primarios (8,4%), EGB o Graduado en Secundaria Obligatoria (17,7%), Bachillerato (12,8%), Ciclo de Grado Medio (14,3%), Ciclo de Grado Superior (18,7%), Universitarios (21,7%) y Postgrado (5,9%).

También se preguntó por la situación laboral en la que se encontraban en el momento de realización del cuestionario. El 65,5% se encontraba empleado, el 22,2% desempleado, el 4,9% desempleado en busca activa de empleo y el 6,9% era amo/a de casa.

La hoja de observación valoró los recursos de 423 centros educativos.

Procedimiento

En primer lugar, se visitaron las páginas web de los centros educativos, analizándose las web o blog de los Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP), Centros de Educación Primaria (CEP), Escuelas de Educación Infantil (EEI), Institutos de Educación Secundaria (IES) y Centros de Educación Obligatoria (CEO) y se volcó la información relevante en la hoja de observación. En dicha hoja se recogieron diferentes aspectos identificativos como el código y nombre del centro, la isla y municipio donde se ubican y el tipo de centro, la presencia o no de página web, el enlace de la misma, el uso o no del aplicativo facilitado por el Gobierno autónomo de Canarias a los centros públicos (Píncel Ekade), la utilización de otras herramientas de comunicación, cuáles y si se prestaban a una comunicación unidireccional o bidireccional, si poseían redes sociales y cuáles eran. En total, se plasmaron trece aspectos observables. Para la obtención de la información sobre los centros se acudió al “Buscador de centros educativos”, una página web online que ofrece la Consejería de Educación en donde se pueden encontrar los centros filtrando la búsqueda por diferentes categorías (provincia, isla, código, nivel de enseñanza, modalidad...). Se encontraron 423 centros con las características que se buscaban (CEIP, CEP, EEI, CEO e IES). Se realizó el análisis de las páginas web o blogs de los centros uno por uno, rellenando los aspectos observables en la hoja de recogida de información.

El cuestionario se administró de forma anónima en unos cinco minutos. Su difusión se realizó a través de redes sociales y de comunicación, sobre todo mediante la aplicación WhatsApp a contactos conocidos. También, se utilizó el correo electrónico, ya que se envió a todos los centros de educación obligatoria y escuelas infantiles solicitando ayuda en la divulgación del cuestionario a las familias y las AMPAS de los centros educativos. Además, se realizó una búsqueda exhaustiva del contacto de las AMPAS y se les envió el mensaje a través de todos los medios posibles, que, en este caso, fue el correo electrónico y redes sociales como Instagram, Facebook y Twitter. Por medio de estas mismas aplicaciones se buscó asociaciones de familias pidiendo que participasen en la realización y difusión del cuestionario.

El proceso de devolución de los cuestionarios fue de ocho semanas, realizando un recordatorio de participación en tres ocasiones. Una vez obtenidos los resultados del cuestionario, se exportaron a una hoja de cálculo de Excel. Se comenzó a depurar las respuestas no válidas, a agrupar los datos y a cambiar las respuestas por números que las representaran para su posterior análisis. Para el análisis de las respuestas ya depuradas, se utilizó el programa informático de IBM SPSS Statistic AMOS 27.0. En el estudio estadístico se realizaron cálculos de porcentajes y chi cuadrado para observar y analizar las diferencias entre los porcentajes de distintas variables.

Resultados

Con respecto a los resultados de la hoja de observación (parte cualitativa del estudio), en la “Tabla 1” recogimos, por tipología de centro, la presencia o no de página web o blog. De los 423 centros, el 81,8% sí tienen página web, mientras que en el 18,2% restante no se encontró ninguna web activa.

Tabla 1. Presencia/ausencia de página web en los centros educativos según etapa.

TIPO DE CENTRO	SÍ	NO	TOTAL
Centros de Educación Infantil y Primaria	53,90%	11,58%	65,48%
Institutos de Educación Secundaria	23,64%	0,24%	23,88%
Escuelas de Educación Infantil	1,42%	6,15%	7,57%
Centros de Educación Obligatoria	2,60%	0,00%	2,60%
Centros de Educación Primaria	0,24%	0,24%	0,47%
TOTAL	81,80%	18,20%	100,00%

Del resto de datos analizados, hay que mencionar que en el 41,13% de las páginas web aparecía la aplicación facilitada por la Consejería de Educación (Pincel Ekade). Además, en el 10,40% usaban otras herramientas, entre las que destacaban Konvoko, G-Suite, TokAppSchool, Telegram y WhatsApp. Con respecto a las redes sociales, el 38,06% de los centros disponían de alguna frente al 61,94% que no tenían. Mayoritariamente utilizaban Facebook (65,22%) y, en menor medida, Twitter (8,07%).

En relación con el cuestionario (parte cuantitativa del estudio), cabe mencionar algunas respuestas significativas a la par que diferencias pronunciadas dependiendo de distintas variables. De los resultados generales, se destaca la satisfacción de las familias sobre las TIC que poseía los centros para comunicarse con ellas, sobre la cual el 37,9% de las familias afirmaban sentirse de acuerdo con la afirmación. La mayoría de los participantes (41,4%) coincidían en estar de acuerdo con que las tecnologías son útiles en el proceso de comunicación. En la afirmación “Creo que las TIC que usa el centro educativo para comunicarse con las familias son difíciles de manejar” el 45,8% estaba en desacuerdo frente al 3,4% que estaba totalmente de acuerdo. Con respecto a si las familias disponen de los recursos suficientes para hacer uso de las TIC, el 77% afirmaba que los tiene, en contraposición con el 47% que explicitaba carecer de ellos (“Figura 1”).

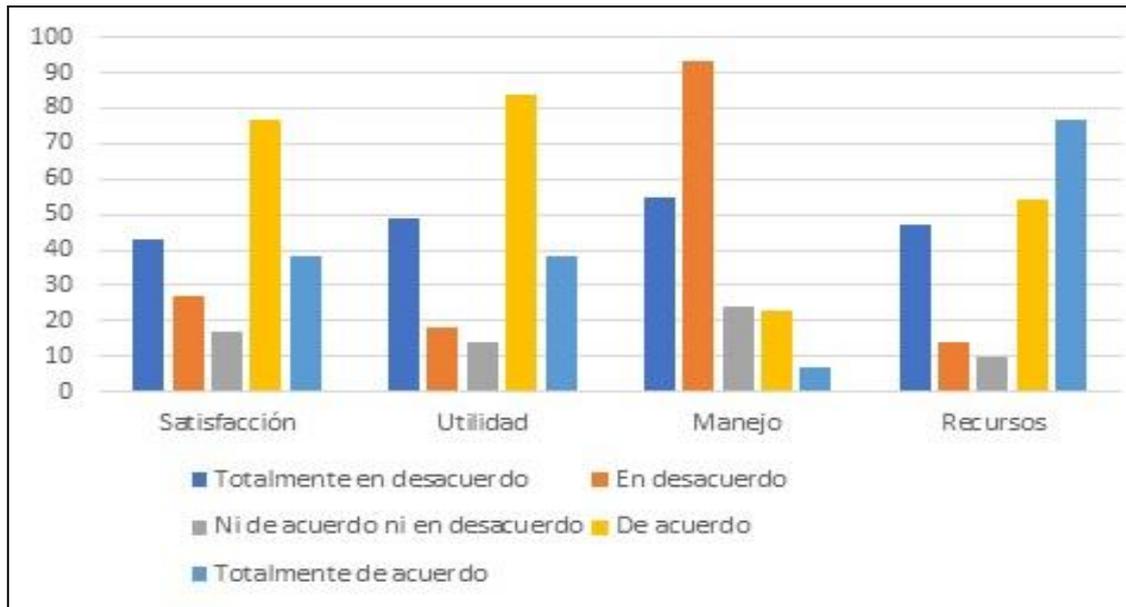


Figura 1. Grado de satisfacción de las familias con las TIC utilizadas.

Con el interrogante “¿Cree usted que las TIC que usa el centro educativo para comunicarse con las familias podrían mejorar en algunos aspectos?” el 51,7% consideraba que no, mientras que 47,8 opinaba que sí. Al preguntar qué tipo de mejoras son necesarias hay opiniones heterogéneas. Entre las más repetidas, hay que subrayar que el 13,3% consideraba que el profesorado debería hacer mejor uso de ellas, utilizarlas con más frecuencia y responder más rápido. El 8,9% cree que se necesitaba una comunicación más fluida donde las familias pudieran interactuar, es decir, utilizar TIC que permitieran la comunicación bidireccional. También, se pedía que las aplicaciones fueran más fáciles de manejar a la par que funcionasen mejor en rapidez y acceso (5,9%).

Entre los motivos por los que los progenitores utilizaban las TIC, sobresale con diferencia la revisión de los resultados académicos (80,3%) sobre el resto. Para comunicarse con el profesorado las usaban un 66,0%, para ver las actividades que se realizan en clase las empleaban un 51,2% y para obtener información sobre documentos y/o trámites administrativos accedían un 49,3%. Además, hacían uso de ellas para otros asuntos como tener reuniones grupales un 20,2%.

Con respecto a los medios por los que las familias preferían obtener información, destacaba principalmente el correo electrónico (75,9%), seguido por el teléfono (47,3%), WhatsApp (39,9%) y Píncel Ekade (27,6%). A estos le sucedían la página web (15,5%), Konvoko (13,3%) y ClassDojo (12,8%). En las últimas posiciones estaban Tokapp School (6,4%), SMS (6,4%), otras aplicaciones (3,9%) y G-Suite (2,0%).

En la “Figura 2”, se refleja la preferencia de aplicaciones para comunicarse con el profesorado y con el centro, con unos resultados similares, destacando con gran significación el uso del correo electrónico (77,8% y 70,9% respectivamente) y el teléfono (64,5% y 74,9% respectivamente).

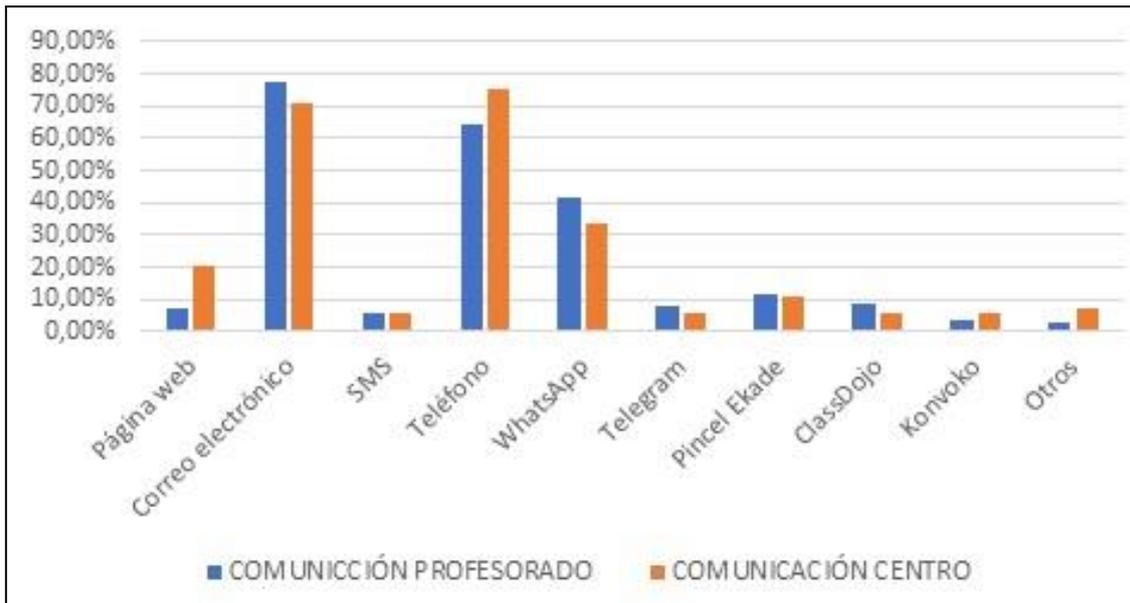


Figura 2. Preferencia de aplicaciones para comunicarse con el profesorado y con el centro.

El 47,8% respondió que sí creen que las TIC que usa el centro educativo para comunicarse con las familias podrían mejorarse en algunos aspectos. De entre las posibles mejoras que se podrían realizar, sobresale que el profesorado hiciera más y mejor uso de ellas, con mayor frecuencia, más información y mayor rapidez en contestar. También, coincidían en comentar el hecho de que se realizaran videoconferencias en lugar de tutorías presenciales y que las aplicaciones fueran más fáciles de utilizar, mejor y más rápido.

Analizando los datos con variables cruzadas, en la prueba de Chi cuadrado de Pearson, se muestran discrepancias sobresalientes. En cuanto al uso de las TIC y el sexo, no existieron diferencias significativas con respecto al uso de estas para pedir información, hombres y mujeres las utilizan por igual. Sin embargo, sí aparecieron diferencias significativas, según el sexo, en el uso de las TIC para revisar las actividades de clase de sus hijos ($\chi^2 (194, 1) = 6,11; 0,013$). En concreto, las mujeres las utilizaban más del doble que los hombres (55,2% frente al 27,3%, respectivamente).

Asimismo, se encontraron diferencias en la dificultad de uso de las TIC dependiendo del sexo ($\chi^2 (194, 4) = 19,30; 0,01$). El 29,7% de las mujeres contestaron que están en total desacuerdo con el que manejo de las TIC sea difícil, mientras que solo fue marcada por el 9,1% de los hombres.

Por otra parte, hay disparidad según la edad en las preferencias de uso de las TIC para obtener información ($\chi^2 (202, 2) = 19,31; 0,01$). El 63,6% del grupo de 24-38 años preferían utilizar WhatsApp, frente al 27,6% del grupo de 39-44 años y al 31,5% del grupo de más de 45. En esta misma pregunta, con respecto a la aplicación Píncel Ekade, se apreció cierta diferencia ($\chi^2 (202, 2) = 7,20; 0,020$). De los mayores de 45 años el 37,1% preferían utilizarla, a diferencia del 16,4% del primer tramo de edad y el 24,1% del segundo tramo de edad.

Para comunicarse con el profesorado hay discrepancias con el uso de WhatsApp ($\chi^2 (201, 2) = 14,94; 0,01$). El primer grupo de edad escogían, mayoritariamente, esa aplicación (63,6%) a diferencia del segundo grupo de edad (35,%) y del tercer grupo (32,6%).

Al igual que pasa con la comunicación con el profesorado a través de WhatsApp, hay distintas preferencias de comunicación con el centro por medio de esta aplicación (χ^2

(202, 2)= 8,05; 0,018), El primer tramo de edad lo anteponía en un 49,1%, a diferencia al segundo grupo (27,6%) y del tercero (28,1%).

En otro orden de ideas, si analizamos los datos teniendo en cuenta el nivel de estudios de los participantes, observamos disparidad en la preferencia para obtener información a través del teléfono (χ^2 (202, 6)= 15,31; 0,018). Las personas con estudios primarios optaban por utilizar el teléfono (64,7%), en contraposición con las personas con posgrados (31,8%).

En la comunicación con el profesorado mediante el correo electrónico se vislumbraban ciertas desavenencias (χ^2 (202, 6)= 16,55; 0,011), pues las personas con EGB o graduado en ESO las usaban en un 58,3%, frente a las personas con otros estudios (estudios primaria 68,8%, bachillerato 92,3%, ciclo de grado medio 72,4%, ciclo de grado superior 86,8%, universitarios 86,4% y de posgrado 83,3%).

Si se analiza la aplicación Telegram como medio de comunicación con el profesorado, también hay variedad de respuestas (χ^2 (202, 6)= 12,80; 0,046). En este caso, las personas con posgrado la preferían en un 25,0%, mientras que a menor grado de nivel de estudios menos la eligen (universitarios 15,9%, ciclo de grado superior 7,9%, ciclo de grado medio 3,4%, bachillerato 3,8%, EGB o la ESO 2,8% y estudios primarios 0,0%).

Por su parte, el uso del teléfono para comunicarse con el centro (χ^2 (202, 6)= 13,09; 0,042) supone una fuente de divergencias. El 100% de las personas con estudios primarios seleccionaba el uso del teléfono, al contrario que las personas con posgrado, que solo lo preferían en un 33,3%. El resto lo elegía en un porcentaje alto: EGB o la ESO 69,4%, bachillerato 84,6%, ciclo de grado medio 79,3%, ciclo de grado superior 89,5% y universitarios 61,4%.

En la comunicación con el centro cabe destacar las disimilitudes en el uso de otras herramientas (χ^2 (202, 6)= 17,47; 0,008) ya que el 33% de personas con posgrado optaban por utilizar otros medios en contraposición con otras personas con distinto nivel académico (estudios primarios 5,9%, EGB o ESO 11,1%, bachillerato 0,0%, ciclo de grado medio 3,4%, ciclo de grado superior 10,5% y universitarios 2.3%).

Igualmente, se preguntaba por los motivos habituales por los que usaban las TIC de las que disponía el centro educativo. Según el nivel de estudios, encontramos diferencias significativas en el uso de las TIC para obtener información sobre documentos y/o trámites administrativos (χ^2 (202, 6)= 13,19; 0,040). Quienes más las utilizaban con este motivo son los progenitores con estudios de posgrado, como vemos en la "Tabla 2".

Tabla 2. Utilización de las TIC para obtener información sobre documentos y/o trámites administrativos según el nivel de estudios de las familias.

ESTUDIOS	SÍ	NO
Estudios Primarios	35,3%	64,7%
EGB o Graduado ESO	33,3%	66,7%
Bachillerato	50,0%	50,0%
Ciclo Grado Medio	41,4%	58,6%
Ciclo Grado Superior	65,8%	34,2%
Universitarios	52,3%	47,7%
Posgrados	75,0%	25,0%
TOTAL	60,9%	39,1%

Por otro lado, atendiendo a la etapa de escolarización de los hijos de las personas encuestadas, se advierten algunas desavenencias en el uso de Píxel Ekade para obtener información (χ^2 (202, 2)= 8,04; 0,018). Los progenitores con hijos en secundaria accedían a ella un 42,6%, en el caso de primaria se reducía hasta el 17,6% y en infantil hasta el 10,0%. En el caso de la herramienta G-Suite (χ^2 (202, 2)= 20,03; 0,018), solo accedían en la etapa de primaria un 5,9%.

De entre las razones por las que los progenitores accedían a los aplicativos tecnológicos que el centro ponía a su disposición, encontramos divergencias en la revisión de los resultados académicos ($\chi^2 (202, 2) = 14,40; 0,01$). Las familias con menores en Educación Infantil son las que menos accedían (65,0%), comprándolas con Educación Primaria (83,8%) y Educación Secundaria (91,5%).

En el uso de las TIC para tener tutorías individuales con el profesorado, se denotaron diferencias según la etapa educativa ($\chi^2 (202, 2) = 10,04; 0,007$). En primaria lo utilizaban el 55,9% de los progenitores, en infantil el 35,0% y en secundaria el 31,9%.

El último aspecto referido a la etapa académica donde se aprecian distintas respuestas ("Tabla 3"), es en el aplicativo que las familias creen que el profesorado prefiere utilizar ($\chi^2 (198, 22) = 70,62; 0,01$).

Tabla 3. Aplicación que las familias creen que el profesorado prefiere según la etapa educativa.

APLICACIÓN	INFANTIL	PRIMARIA	SECUNDARIA
Página web	2,6%	5,9%	5,5%
Correo electrónico	56,4%	23,5%	50,5%
Teléfono	12,8%	8,8%	14,3%
WhatsApp	12,8%	19,1%	5,5%
Telegram	0,0%	1,5%	0,0%
Píncel Ekade	0,0%	1,5%	16,5%
G-Suite	0,0%	5,9%	0,0%
TokApp School	5,1%	8,8%	0,0%
ClassDojo	2,6%	11,8%	0,0%
Konvoko	5,1%	8,8%	4,4%
Facebook	0,0%	1,5%	1,1%
Ninguno	0,0%	1,5%	1,1%
Classroom	0,0%	0,0%	1,1%
Teams	0,0%	1,5%	0,0%
Mi Cole App	2,6%	0,0%	0,0%

Discusión

El estudio ha revelado que la mayoría de los progenitores acceden una vez al mes a las plataformas digitales donde pueden ver la información de los menores o ponerse en contacto con los docentes. Este hecho llama la atención por la situación que seguimos viviendo, donde se esperaría un aumento en el uso de las TIC como alternativa a los medios tradicionales.

Con respecto a las preferencias de las familias por unas herramientas u otras para comunicarse y obtener información, resalta el uso de los medios menos modernos, con gran diferencia sobre las aplicaciones más novedosas. Es decir, las familias eligen en primer y segundo lugar el correo electrónico y el teléfono, respectivamente, antes que otras aplicaciones como Píncel Ekade o WhatsApp. Parece que las familias valoran más los recursos con los que puede haber reciprocidad en la información, en lugar de aplicaciones con las que únicamente pueden recibir información sin oportunidad a responder.

Entre los motivos por los que los progenitores utilizan las TIC, se denota que la principal función es la comunicación unidireccional, en donde se expone información y las familias se hacen eco de ellas. No hay que restar importancia a este tipo de comunicación pues tiene una finalidad útil, pero es cierto que se observa una gran carencia en la bidireccionalidad de las relaciones.

De otro lado, se hacen notables aspectos tan importantes como tener los recursos suficientes para que se produzca la comunicación a través de las aplicaciones: medios como internet, dispositivos móviles con la suficiente capacidad, ordenadores, etc. Ciertamente, el grueso de los encuestados afirma tenerlos, sin embargo, es alarmante la cantidad de padres y madres que no dispone de ellos. Muchas veces en los centros, el profesorado no tiene en cuenta las situaciones de las familias con menos recursos, lo cual refleja la brecha digital y la consiguiente desigualdad de oportunidades (Motos & Sarró, 2023).

Asimismo, la brecha digital no solo se puede producir por la carencia de los medios, sino también por la falta de habilidades en el uso de las TIC (Morote & Gómez, 2023). Es preocupante que la mayor parte de las familias opinen que las aplicaciones que se emplean son difíciles de manejar. Al igual que nos deberíamos asegurar de que todas las personas cuentan con los recursos necesarios, es igualmente importante saber si carecen o no de competencias digitales. No obstante, debe haber un equilibrio entre dichas competencias y las características de los aplicativos. Es decir, puede ser que a las familias no les resulte difícil emplear las herramientas por su falta de habilidades, sino por la complejidad o ineficacia de estas. Aun así, gran parte de las familias se encuentran satisfechas con las TIC, aunque no en el máximo grado, y piensan que los recursos digitales que se emplean son útiles en el proceso de comunicación. Pero, el hecho de que no estén totalmente de acuerdo con esas afirmaciones hace reflexionar sobre la necesidad de incluir mejoras en los procesos comunicativos y en las aplicaciones de las que se hace uso.

Las relaciones entre las familias y los centros educativos son de vital importancia para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle de forma óptima (Aierbe-Barandiaran et al., 2023). Son diversos los medios de los que se pueden hacer uso en la comunicación. Los recursos tradicionales como la comunicación cara a cara son siempre esenciales en las relaciones interpersonales. No obstante, a raíz de los hechos acaecidos en los últimos tres años, hemos visto cómo los medios digitales llegan a ser casi imprescindibles. Las nuevas tecnologías tienen el fin de facilitar la comunicación, sin embargo, vemos que en ocasiones la entorpece e, incluso, desvirtúan las relaciones ya formadas.

Los centros deberían aprovechar la realidad que estamos viviendo en este momento como una oportunidad para ofrecer planes o talleres a través de los cuales se forme e informe a las familias sobre los aplicativos de los que se hacen uso y sus características (Linde et al., 2022). De esta forma, se conseguiría abrir un espacio de diálogo sobre las TIC, en donde, tanto el centro como los progenitores, hagan aportaciones.

Se ha demostrado que, pese a haber una aceptación generalizada de estas herramientas en los procesos comunicativos, tanto las aplicaciones y plataformas digitales, como el uso que se hace de ellas, puede mejorar. En ese sentido, se exponen las siguientes conclusiones:

- Se denota falta de reciprocidad en las aplicaciones, factor fundamental que demandan las familias.
- Se debería facilitar formación a las familias o hacer uso de aplicativos más intuitivos, con menor dificultad.
- Se deben mejorar los factores informáticos, pues las familias acusan los fallos en las aplicaciones.
- Hay que determinar con mayor precisión las funciones del profesorado con respecto al uso de las TIC.

- Se debe paliar la brecha digital, tanto en lo referido a recursos materiales o económicos, como a las competencias o habilidades digitales.

Los resultados de esta investigación demuestran, por tanto, que todavía queda camino por recorrer en lo referente a las tecnologías para la comunicación familia-escuela, puesto que se hacen uso de ellas, pero no se ha llegado a un resultado totalmente satisfactorio. Observamos que las familias aportan diferentes propuestas de mejoras que se podrían realizar sin mayor dificultad: las aplicaciones más fáciles de utilizar y que funcionen con mayor rapidez y sin errores; uso de videos explicativos o charlas informativas para aprender a usar las aplicaciones, aporte de información con más frecuencia, lo cual se relaciona con que el profesorado haga más y mejor uso de ellas; interacción más fluida y poder comunicarse directamente con el profesorado en lugar de solo recibir información; y sustituir la realización de tutorías presenciales por videoconferencias. No obstante, en la actualidad, resultan uno de los puntos de apoyo fundamentales en el contacto entre las familias, los centros y el profesorado.

Referencias

- Aierbe-Barandiaran, A, Bartau-Rojas, I, & Oregui-González, E (2023). Implicación familiar y eficacia escolar en educación primaria. *Anales de Psicología*, 39(1), 51-61. <https://doi.org/10.6018/analesps.469261>
- Area, M, & Adell, J (2021). Tecnologías Digitales y Cambio Educativo. Una Aproximación Crítica. *REICE*, 19(4), 83-96. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.005>
- Area Moreira, M, Santana Bonilla, PJ, & Sanabria Mesa, AL (2020). La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, 37, 15-31. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Belmonte, ML, Bernárdez-Gómez, A, & Mehlecke, QT (2020). La relación familia-escuela como escenario de colaboración en la comunidad educativa. *Revista Valore*, 5, 5025. <https://doi.org/10.22408/rev502020465e-5025>
- Boonk, L, Gijsselaers, HJ, Ritzen, H, & Brand-Gruwel, S (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*, 24, 10-30. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.001>
- Cabero, J, & Ruiz, J (2018). Las Tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 9, 16-30. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2665>
- Cascales, A, Gomariz, MA, & Paco, A (2020). WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias. *Pixel-Bit*. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74213>
- Casillas, S, Cabezas, M, & García-Valcárcel, A (2022). Influencia de variables sociofamiliares en la competencia digital en comunicación y colaboración. *Pixel-Bit*. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.84595>
- Dove, MK, Zorotovich, J, & Gregg, K (2018). School community connectedness and family participation at school. *World Journal of Education*, 8(1), 49. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n1p49>
- Fainholc, B (2021). El ZOOM y la educación: un abordaje desde lo comunicacional, social y pedagógico. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 39, 1-12. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/388779>
- Fernández, FJ, Fernández, MJ, & Rodríguez, JM (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XXI*, 21(2), 398-415. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17907>
- Fernández-Batanero, JM, Cabero-Almenara, J, Román-Graván, P, & Palacios-Rodríguez, A (2022) Knowledge of university teachers on the use of digital resources to assist people with disabilities. The case of Spain. *Education and Information Technologies* 27, 9015–9029. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10965-1>
- Galián, NB, García, SM, & Belmonte AL (2018). Evaluación de la participación familiar en el proceso educativo de los discentes desde la percepción del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(3), 45-62. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.3.336971>
- García-Gómez, S, & López-Gil, M (2020). El blog de aula y el WhatsApp ¿Herramientas útiles para la comunicación entre maestras y familias? *EduTec*, 72, 17-33. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.72.1613>
- Garrido, JM, & García, MD (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas. *Digital Education Review*, 29, 134-165. <https://doi.org/10.1344/der.2016.29.134-165>
- Grant, JS, & Davis, LL (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Research in nursing & health*, 20(3), 269-274. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-240x\(199706\)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-240x(199706)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g)
- Heath, D, Maghrabi, R, & Carr, N (2015). Implications of information and communication technologies (ICT) for school-home communication. *Journal of Information Technology Education*, 14, 363-396. <https://doi.org/10.28945/2285>
- Hordatt, C, & Haynes, T (2021). Latin American and Caribbean teachers' transition to online teaching during the COVID-19 pandemic: Challenges, changes and lessons learned. *Pixel-Bit*. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.88054>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado núm. 106, de 04/05/2006. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado núm. 340, de 30 de diciembre de 2020, páginas 122868 a 122953 (86 págs.). <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Linde, T, Guillén, F, Sánchez, E, & Sánchez, E (2022). La comunicación digital en la relación familia escuela: alfabetización informacional e iniciación informática para la participación virtual de las familias. *Red de información educativa*, págs. 25-38. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/229123>

Lynn, MR (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing research*, 35(6), 382-386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>

Macià, BM, & Garreta BJ (2018). Accesibilidad y alfabetización digital: barreras para la integración de las TIC en la comunicación familia/escuela. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 239-257. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.290111>

Macià, BM, & Garreta, BJ (2019). Digital media for family-school communication? Parents' and teachers' beliefs. *Computers & Education*, 132, 44-62. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.01.006>

Manolev, J, Sullivan, A, & Slee, R (2019). The datafication of discipline: ClassDojo, surveillance and a performative classroom culture. *Learning, Media and Technology*, 44(1), 36-51. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1558237>

Montoro, MA (2020). La influencia de las TIC en la educación de la infancia y en las relaciones familia-escuela. En J Trujillo, S Alonso, M Campos, & J Sola (Eds.), *Análisis sobre Metodologías activas y TIC para la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 649-658). <https://doi.org/10.2307/j.ctv2gz3wz6.3>

Morote, ÁF, & Gómez, IM (2023). La brecha digital de género y enseñanza de los riesgos naturales en la formación del profesorado de Ciencias Sociales. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 30,60--75. <https://doi.org/10.7203/realia.30.24712>

Motos, SG, & Sarró, XB (2023). Educación a distancia, familias y brecha digital: lecciones del cierre escolar. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 23(72). <https://doi.org/10.6018/red.541031>

Ortiz-de-Villate, C, Rodríguez-Santero, J, & Torres-Gordillo, JJ (2021). Contextual, Personal and Family Factors in Explaining Academic Achievement: A Multilevel Study. *Sustainability*, 13(20), 11297. <https://doi.org/10.3390/su132011297>

Reimers, F, & Schleicher, A (2020). A framework to guide an education response to the Covid-19 pandemic of 2020. OECD. <https://doi.org/10.1787/6ae21003-en>

Rodicio-García, M, Ríos-de-Deus, M, Mosquera-González, M, & Penado, M (2020). La brecha digital en estudiantes españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social* 9(3), 103-125. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>

Sánchez, A, & Villardón, P (2018). Uso e integración de las TIC en el aula y dificultades del profesorado en activo de cara a su integración. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(3), 341-358. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8005>

Smith, TE, Sheridan, SM, Kim, EM, Park, S, & Beretvas, SN (2020). The effects of family-school partnership interventions on academic and social-emotional functioning: A meta-analysis exploring what

works for whom. *Educational Psychology Review* 32, 511-544. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09509-w>

UNESCO (2020). National education responses to COVID-19. Summary report of UNESCO's online survey. UNESCO. <https://doi.org/10.1596/34700>.