

# Digital Time With Parents para mejorar las competencias digitales básicas en educación inicial

Geraldine del Carmen Cortijo      USAT

Osores

Silvia Georgina Aguinaga Doig

Existen muchos estudios de tecnología digital en profesores y estudiantes, sin embargo, en padres de familia la literatura previa es escasa, posiblemente porque no se había considerado la importancia de las tecnologías de la información en esta población, más aún en circunstancias por las que se convirtieron en coprotagonistas de los procesos educativos en la virtualidad. El estudio se propuso aplicar talleres para mejorar las competencias digitales básicas en educación inicial. Procede con el diseño pre experimental (pre y pos prueba) para una muestra de 42 participantes seleccionada por muestreo no probabilístico intencionado y como resultado relevante cuenta, que la mayoría de los sujetos participantes, elevaron en 11 puntos los promedios iniciales, hallazgos verificados luego de la aplicación del programa. Del estudio se concluye que una causa determinante sobre las debilidades anunciadas se debe a que los sujetos participantes no corresponden a la generación tecnológica, constituyendo desafío que afrontaron docentes, padres y niños. Finalmente, se logró determinar que el programa contribuye a los desempeños de los acompañantes en la educación remota y por ende mejora los aprendizajes de niños y niñas en aras de fortalecer procesos pedagógicos mediados por la tecnología digital.

---

## Introducción

Junto al desarrollo tecnológico e innovación, mecanismos relativos a mejoras en la calidad de vida, destaca la investigación y espacios que emprenden y alimentan a la sociedad del conocimiento, en primer orden. También desde la realidad social, emergen las sociedades de la información desafiando el uso rutinario de medios electrónicos y la tecnología digital. En concordancia con las reflexiones de Muños et al. (2022), toman protagonismo las competencias digitales que desarrollan las personas, en especial en el ámbito educacional; sobre el cual recae la responsabilidad de la gestión hacia el buen uso, seguro, creativo y crítico de los dispositivos virtuales. De hecho, la preparación tecnológica en las nuevas generaciones va en aumento y trasciende a la esfera laboral, ocio y vida social en general (Cajandilay-Díaz et al., 2021; Bilbao-Aiastui et al., 2021).

Sin duda el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) cobró impacto positivo en tiempos de la Covid-19, salvando en gran medida las actividades educativas, entre otras. De manera progresiva, grandes cambios se fueron estableciendo y las labores formativas asumieron el entorno virtual, tanto para el uso didáctico de las herramientas y hacer posible el aprendizaje, como para la creación de espacios áulicos en plataformas sincrónicas y asíncronas. Entre las estrategias que viabilizaron y dieron sostenimiento al sistema, cuentan las capacitaciones dirigidas al personal administrativo y docente; orientados a la continuación de los procesos hacia una educación de calidad, procurando facilitar contenidos educativos novedosos e impactantes, permitiendo además, cubrir necesidades tecnológicas (Zárate et al., 2020; Rodríguez-Hoyos et al., 2021). Sin embargo, los padres de familia quienes se convirtieron en sujetos coprotagonistas del aprendizaje, debían tomar el liderazgo tecnológico en cada experiencia. Entretanto evidenciaron no estar preparados, ocasionando climas para el estudio, desprovistos del adecuado soporte y débiles desde la perspectiva tecnológica.

En el abordaje internacional de esta problemática, destaca Álvarez et al. (2020) preocupándose del impacto negativo de la pandemia Covid-19 en más de 25 países latinoamericanos, deduciendo mayor perjuicio en aquellas naciones cuyo nivel de desarrollo económico, político, cultural y tecnológico constituyen aspectos de vulnerabilidad. El cierre prolongado de las instituciones educativas, remedió con la atención remota a los escolares y una compleja responsabilidad recayó sobre los padres de familia. Pero la situación evidenció más de una carencia y las notorias desigualdades en cuanto a recursos económicos, provocó la ausencia a las clases por videoconferencia y la consecuente baja en el nivel de los avances académicos. También fue común observar desconocimiento en el uso tecnológico de recursos por parte del grupo familiar. Cabe resaltar que los educadores sociales no lograron intervenir oportunamente, debido a que gran porcentaje de ellos, no dominan las competencias digitales mínimas (Fernández-de-Castro et al., 2022).

En el contexto latinoamericano, información obtenida de Paraguay muestra que 95,01% de su población no tenía conexión a internet y 90,32% no contaban con dispositivos tecnológicos en sus casas; infiriendo la carencia de habilidad en el uso de las nuevas tecnologías (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2015). Así mismo, la realidad de Canalete (Colombia) presentaba similares necesidades debido a los cambios socioculturales y económicos propios de esa nación, ofreciendo mayor dificultad al utilizar las TIC (Montiel et al., 2015). Además, datos recientes en el caso de Chile, cuentan a 632 localidades del país que no poseen acceso a las redes de internet, generando más de 76 mil personas sin conectividad (Ortega & Oyanedel, 2022). A pesar de las dificultades expuestas en tres territorios de la región, de acuerdo con Rosario-Rodríguez et al. (2020) el uso de la tecnología es favorable para el progreso de las sociedades, partiendo porque las familias acceden con más facilidad a la información, se propicia el teletrabajo y los hijos pueden valerse de la virtualidad para los procesos educativos; en etapas dificultosas donde el uso de la TIC se hiciese imprescindible.

Bautista et al. (2021) en el plano nacional atribuyen a los padres, debido a su intervención permanente en tiempos de pandemia, el rol principal; es decir, fueron observadores-supervisores y soporte virtual en garantía de los aprendizajes de los menores. Sin embargo, Guerra y Delgado (2020), precisan acerca de los bajos niveles en el logro de aprendizajes vinculados a los escenarios al interior de los hogares, destacando dos aspectos influyentes, uno el factor económico y otro, el desconocimiento del uso por parte de adultos pertenecientes a edad generacional anterior. De esta manera, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), demostró que en Perú, el 66,02% de hogares carecen de una computadora/laptop/tablet así como el 71,27% no cuenta con internet en los domicilios, propiciando la lejanía y desconocimiento de las familias respecto de los recursos informáticos más recientes.

Más aún, Cajandilay-Díaz et al. (2021) afirman que las clases desde los domicilios retaron de manera impactante los sistemas en el Perú, revelando especialmente las condiciones precarias y limitadas del sector educativo. A pesar de creerse un proyecto para el futuro, la virtualidad en la educación llegó sorprendiendo a gran parte de comunidades y es hoy una realidad que involucra tanto a los docentes como a las familias. Luego de duros períodos de adaptación y reajustes, los actores aceptan por consiguiente, las condiciones para sobrellevar procesos educativos, respondiendo a una nueva línea formativa (Huerta-Soto et al., 2022). También, el Ministerio de Educación (MINEDU) implementó "Aprendo en casa" la plataforma que ofrece herramientas y recursos al alcance. Durante la etapa más crítica de la pandemia por COVID-19, fue televisada en canales nacionales y radio, en apoyo al sector rural, con la finalidad de propiciar recursos al personal educativo como afianzar y construir nuevos aprendizajes centrados en el uso de la TIC (Orosco-Fabian et al., 2021).

Respecto al espacio local, Campos et al. (2020) exponen mediciones a la competencia digital en pre grado, revelando la necesidad de futuros profesores en asumir habilidades que avalen el uso de nuevos recursos y actitudes positivas frente a la innovación tecnológica, promoviendo a su vez, una cultura digital coherente a las necesidades del momento. Cabe aclarar que las inquietudes en el

plano de la formación inicial docente se justifican en ocurrencias sobre el actual desempeño docente y la práctica profesional. A fin de encontrar soluciones sostenibles, estas reflexiones involucran también los padres de familia. En ese sentido y dado el rol protagónico junto a sus hijos en el marco de la educación remota, se observaron las debilidades en tres instituciones educativas de inicial en Chiclayo.

La realidad mostró bajos niveles de las competencias digitales básicas. De forma específica los padres evaluados tenían dificultades para la búsqueda de información, el ingreso a plataformas virtuales, elaborar vídeos y otras manifestaciones que limitan el empleo de diversos dispositivos tecnológicos. Es posible que, los sujetos no hayan nacido ni pertenezcan a la era digital, sin que esto impida el aprender y hacer uso correcto de la tecnología, siendo una motivación implícita la necesidad de apoyo a sus menores hijos. Otros elementos presentes se relacionan con el tiempo que dedican al hogar y a los hijos, la cultura ocupacional-laboral y la frágil economía; factores influyentes en el alfabetismo digital.

Entretanto, cifras locales del INEI (2017) declaran que el 66, 02% no cuenta con dispositivos tecnológicos en casa y 71, 27% no tienen conexión a internet. Esta situación no ha variado en el tiempo y constituyeron parte fundamental en las razones de inasistencia a las clases remotas de los niños, incluso deserción, conociéndose que al contar con escasos recursos económicos como tecnológicos, en familias numerosas solían priorizar la participación escolar de los hijos matriculados en niveles educativos superiores al pre escolar.

De esta manera, cabe preguntarse ¿cómo mejorar las competencias digitales básicas en educación inicial? Entonces, el estudio se propuso aplicar un programa direccionado a la mejora de habilidades digitales en padres de familia. Desde luego, se consideró priorizar la ejecución de una propuesta dirigida a esta población, respondiendo a vacíos en el campo del conocimiento, la brecha originada al no haberse considerado prioritario capacitar a los progenitores en la adquisición de destrezas tecnológicas. Así, la máxima aspiración fue desarrollar Digital Time With Parents, mejorando con él competencias digitales básicas en el nivel inicial, las mismas que fueron medidas antes y después de aplicar los talleres, logrando determinar la eficacia del aporte.

La propuesta se caracteriza por ser interactiva y por la naturaleza misma de los participantes, posee carácter innovador, abarcando talleres de manera sincrónica y asincrónica. También, acerca a los padres a métodos del aprendizaje autónomo, crítico, bajo fundamentos socioformativos donde prima el trabajo en equipo y el aprendizaje servicio como en la experiencia de Torres et al. (2022). Además, el programa es viable y pertinente, en atención a las modalidades educativas emergentes en beneficio directo de los padres e indirecto de los menores hijos y el logro de sus aprendizajes; constituyendo un estudio de gran impacto educativo.

Asimismo, el trabajo posee alta relevancia social e impacto económico, sumando las acciones, a un sistema ideal, socialmente responsable del progreso a través de la educación. Por otro lado, la propuesta posee características para su gran utilidad metodológica acercando lo pedagógico a lo tecnológico. Finalmente, se resalta una de las principales limitaciones en el proceso investigativo, como es la escasa literatura incluyendo a los padres de familia en el aprendizaje escolar, de manera directa y sostenida.

## **Materiales y Método**

El estudio de enfoque cuantitativo y método experimental, prevaleció desde la identificación del problema hasta los resultados obtenidos, determinando los efectos de un programa dirigido a padres de familia. Escoge también una población limitada, selecta de manera no probabilística intencional, siguiendo criterios de homogeneidad (instituciones educativas pertenecientes al departamento de Lambayeque y grupo etario que oscila entre los 30 a 50 años); representatividad (desconocimiento del uso tecnológico) y accesibilidad (disposición de dispositivos digitales

inteligentes dentro del hogar como celular, laptop, tablet y computadora. Señal de internet sea por red cableada o datos).

De acuerdo con la herramienta que facilitó la evaluación previa y posterior, se trató de una evaluación distribuida virtualmente mediante Google Formularios. Sus características incluyeron tres dimensiones, siete indicadores y catorce ítems, reuniendo cualidades de claridad y precisión.

**Figura 1.** Batería de preguntas para los padres de familia

N.º	Batería de preguntas	No	Con ayuda	Sí
		1	2	3
<b>Manejo de hardware</b>				
1	¿Utiliza el hardware de una computadora?			
2	¿Utiliza los componentes internos y externos que integran a una computadora?			
3	¿Sabe manejar las diversas funciones de los dispositivos físicos (hardware encendido, apagado del dispositivo, uso y lectura de memoria USB, conexión)?			
4	¿Identifica y verifica algún problema (mala conexión, cortocircuito, temperatura elevada, entre otros) durante el funcionamiento de sus dispositivos digitales?			
<b>Gestión de la información digital</b>				
5	¿Aplica normas generales de protección digital al navegar en internet?			
6	¿Emplea netiquetas al momento de utilizar la red social de WhatsApp?			
7	¿Conecta la red social de WhatsApp a su computadora o Laptop?			
8	¿Vincula su computadora o celular a otros dispositivos digitales (impresora, televisión, equipo de sonido, entre otros)?			
9	¿Conecta su correo electrónico de Google con otras aplicaciones de su interés en internet?			
10	¿Utiliza plataformas digitales educativas como <u>Educaplay</u> , <u>Wordwall</u> , <u>ABCya</u> , entre otros?			
<b>Interacción sincrónica y asincrónica en plataformas digitales</b>				
11	¿Crea juegos educativos virtuales?			
12	¿Crea y edita videotutoriales educativos?			
13	¿Utiliza Google drive para guardar, ordenar y compartir su información?			
14	¿Utiliza gran parte de las funciones (conectar con otras aplicaciones, compartir audio, entre otros) brindadas en las plataformas de videoconferencias como zoom, Microsoft <u>Teams</u> , Google <u>meet</u> , Zoho Meeting o <u>jitsi meet</u> ?			

La estrategia Digital Time With Parents (Tiempo Digital con padres de familia), consistió en 10 talleres relacionados a las dimensiones planteadas en la batería de preguntas. Emplea la metodología del taller con inicio (objetivo, saberes previos y motivación), desarrollo (contenido) y

cierre (reflexión y evidencias). A la vez, se utilizó la plataforma sincrónica de zoom y recursos digitales complementarios como kami, padlet, kahoot. Adicionalmente, se consideró realizar videos tutoriales, con la finalidad de brindar información a los participantes que no lograban asistir a las conferencias e invitar a colaboradores expertos en algunos talleres. Otro aspecto fundamental fue valerse de la lista de cotejo como instrumento alternativo del programa, con la finalidad de medir el proceso y actuar reorientando las actividades, si fuera conveniente. En concordancia con Salkind (2000) quien expresa que la información se puede comparar a través de herramientas adicionales, como la observación continua durante la aplicación de seminarios.

Por su lado, la distribución de la propuesta se fundamentó en tres teorías. Sergio Tobón, a través de los principios de la socioformación, fundamenta que los participantes deben generar su propio aprendizaje, potenciando su pensamiento crítico (Tobón, 2017). Con respecto a la web 2.0, enfatiza que el enfoque colaborativo permite que los cibernautas comprendan, organicen e innoven diversas formas de cubrir necesidades profesionales y sociales (Briceño, 2016). A la vez, George Siemens explica que el ser humano a través del conectivismo está en constante actualización de información (Siemens, 2007). En suma, en la propuesta se asumen estos postulados confirmando que los individuos utilizan diferentes medios digitales para estar conectados, de esta forma son capaces de actuar frente a situaciones diarias de manera competente.

Algunos procedimientos son destacables como las coordinaciones efectuadas con instituciones y fue importante el diálogo con las maestras de modo que apoyaron en la aplicación del mecanismo evaluador. También los procesos de validez y confiabilidad del instrumento por 5 especialistas en TIC y profesionales en el campo de la educación inicial con grado de magíster y doctor. Ellos otorgaron al cuestionario 96% de acuerdo a los cálculos con la V de Aiken. Del mismo modo, tras aplicar una prueba piloto, la batería de preguntas obtiene 94% de confiabilidad, basados en 30 respuestas procesadas mediante el método Alfa de Cronbach. A la vez, la validez de contenido a la que fue expuesta la contribución, donde tres especialistas otorgaron valoraciones muy altas en promedio (98.7%).

Para terminar, se precisaron consideraciones éticas, desde inicio a fin en la investigación salvaguardando la integridad científica. De esta manera Espinoza (2019) recalca que los principios éticos son vitales para lograr una averiguación confiable y viable. Por consiguiente, durante el transcurso del estudio se informó a los involucrados la consigna de su participación. A la vez, se comunicaron responsablemente los hallazgos de manera verídica y precisa, gestionando una práctica consciente de los procesos.

## Resultados

Uno de los aspectos evaluados acerca de la competencia digital básica se refiere al manejo de hardware, de ello resultó que el 77% de los padres desconocen los componentes externos del ordenador. En cuanto a gestión de información digital, el 64% poseen escaso conocimiento de las plataformas digitales educativas y sus ventajas. Finalmente, acerca de plataformas sincrónicas y asincrónicas, el 74% no las sabe emplear. De este modo, se comprueba a manera diagnóstica la existencia de bajos niveles en las competencias de los padres.

Enseguida, tras la aplicación de Digital Time With Parents, los hallazgos de la pos prueba revelan cambios importantes, mejoras significativas casi en la totalidad de los evaluados. De manera precisa, en la primera dimensión el programa consiguió reducir la cantidad de padres con deficiencias en un 37%, en la segunda 42% y en la tercera 47%.

**Tabla 1.** Resultados comparativos entre pretest y postest

Escala de valorización	PRETEST			POSTEST		
	Manejo de Hardware	Gestión de la información digital	Interacción sincrónica y asincrónica	Manejo de Hardware	Gestión de la información digital	Interacción sincrónica y asincrónica
No conoce	29%	43%	53%	9%	6%	5%
Con ayuda	48%	21%	21%	21%	16%	22%
Sí conoce	23%	35%	26%	70%	78%	73%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Los valores muestran que al inicio los participantes desconocían cómo resolver problemas técnicos y procedimientos para la actualización de programas incluso, el encendido y apagado de la computadora fueron limitaciones al principio. Otras cuestiones del manejo de hardware para el buen funcionamiento de los equipos fueron superadas, como el ignorar adecuados hábitos para el uso de dispositivos, entre otros. La mejora fue notoria, incrementando de 23% a 70% los padres quienes superan las dificultades en la primera dimensión pasando a la escala positiva “sí conoce”.

En cuanto a la gestión de la información digital, los valores elevan de 35% al 78%, datos que se analizaron a través de la lista de cotejo y productos acreditables como evidencias que los padres elaboraron. La mejora repercute en el adecuado uso de netiquetas digitales, ordenamiento de información en Google drive, conexión de Google a otras aplicaciones y el uso del WhatsApp Web.

Igualmente, la dimensión interacción sincrónica y asincrónica eleva los porcentajes de 26% a 73%, constituyéndose exitosas las estrategias en los talleres para este tipo de competencias, especialmente cuando por cuestiones de tiempo y disponibilidad fue más sencillo para el padre de familia revisar un vídeo, un instructivo o elaborar pequeñas tareas para la ejercitación de lo aprendido.

Por último, el balance de los resultados, evidencia que los participantes son capaces de aprender diversos procedimientos como organizar y proteger su información, elaborar material digital y hacer uso óptimo de las plataformas virtuales, superando dificultades a pesar de las limitaciones propias de talleres con grupos de padres que disponen de muy poco tiempo para el aprendizaje y actividades extraescolares.

## Discusión

En el estudio de Gómez (2015) sobre analfabetismo digital en padres de familia, la mitad de la población mostró debilidades frente a los dispositivos digitales. De forma específica, el 51.90% no sabía cómo apagar y encender un monitor, 69.62% desconocía el manejo de Office y un 65.82% eran ajenos a la búsqueda de información en internet. Esto es comparable con los hallazgos de la investigación, siendo interesante reflexionar sobre las escasas diferencias en los valores asumiendo que, a pesar del tiempo transcurrido los grupos de padres de familia permanecen con manifestaciones similares a pesar de los avances en la tecnología y las necesidades educativas de los hijos que los apremian.

Una posible causa, estaría en relación a las escasas experiencias educativas y oportunidades para esta población, a pesar de contar con dispositivos físicos como celulares Tablets y ordenadores. Sin duda influyen también los bajos niveles de instrucción recibidos y el contexto educativo tradicional,

que confiere el uso tecnológico como exclusivo a las generaciones más recientes. La semblanza sobre este factor fue analizada por el autor hallando al 11% de sujetos con preparación universitaria, mientras que el 75% poseen a su alcance dispositivos tecnológicos. Una cifra alentadora es la del componente actitudinal donde al 94,12% de los participantes les gustaría instruirse sobre el manejo de la TIC y el 84,43% reconoce que aprendería a fin de apoyar en la educación de sus pupilos.

En esa línea se puede afirmar que frente a las demandas actuales los padres son los llamados responsables de otorgar adecuado soporte emocional, conductual para favorecer sin duda la formación integral. De hecho asumen un papel intercesor para mediar con ética la relación de sus menores hijos con las nuevas tecnologías. Chunga y Rumiche (2020) reafirman la importancia de esta intervención a fin de lograr usuarios responsables digitales en las nuevas generaciones.

También Marciales (2020) resalta que, si se da una correcta alfabetización informacional, los cibernautas serían capaces de adquirir, evaluar y comunicar éticamente la información que necesitan. Sin embargo, se puede afirmar que la nueva realidad, tanto educativa como social, obliga a los miembros de la familia migrar a la era digital. Esto al principio generaría ciertas secuelas y crisis que habrá que afrontar. Por su parte Labrador et al. (2015) precisan consecuencias como el hábito dependiente hacia las nuevas tecnologías, cambios de comportamiento, bajo rendimiento en la escuela, pérdida de comunicación familiar-social; configurándose como un riesgo al desconocer el control-uso y en el extremo, adoptar absoluto rechazo implica hermetismo progresivo en los hijos, un aspecto muy preocupante. En síntesis, es necesario que los padres conozcan el uso adecuado de las tecnologías, sean partícipes de los avances de la modernidad aliándose con sus hijos hacia el uso de las TIC al servicio del hombre pero no lo contrario.

Además, Velásquez (2018) aplicó talleres en estudiantes y respalda la necesidad del uso de dispositivos tecnológicos como prioridad para comunicarse. El autor demuestra elevar promedios en 5% y determina la efectividad de los talleres, mecanismo comparable con Digital time with parents, confirmando que actualmente, sea en estudiantes o en padres de familia, los progresos son visibles cuando se propician espacios de enseñanza aprendizaje. Acorde a ello, el presente como el futuro se convierte en fructífero ya que potencia saberes, mejora los desempeños a nivel escolar, académico y laboral, en un mundo globalizado y competitivo. Esto además, recae en la reflexión acerca del profesorado y el enfrentarse a una compleja nueva realidad, donde los estudiantes en su mayoría tienen ventajas, por lo que deben agudizar su preparación en el desarrollo de las TIC (Saltos et al., 2019). En esa línea y en el campo de la formación inicial docente el uso de la tecnología se justifica como competencia transversal, idea concordante con el estudio de Varela-Ordorica y Valenzuela-González (2020).

Bajo este análisis se infiere que fomentar el mejor conocimiento acerca del uso de la TIC, sobre todo en padres, impulsa el desarrollo en las esferas educativas, sociales laborales. Orientados a colaborar en las actividades académicas de sus hijos, permiten genuinamente el progreso de la mano con el desarrollo personal-profesional futuro de los educandos en beneficio de la sociedad. Esta postura se encuentra en sintonía con lo expresado en los estudios de (Holguin-Alvarez et al., 2021; Pascual et al., 2019).

Es fundamental entonces, el compromiso hacia la escuela como resaltan Hodsgon y Ramaekers (2022). Sin duda, de acuerdo con Carneiro et al. (2021) y Sánchez et al. (2022) es esencial enfatizar en interacciones de la comunidad educativa toda; se fortalece el trinomio niño-escuela-familia y mediante el trabajo en equipo dinamizar los aprendizajes que finalmente lleven a reducir la brecha digital. Más todavía, en concordancia con Vallejos (2018) los padres de familia son capaces de fortalecer aprendizajes significativos para sus hijos a la par, desarrollan pensamiento crítico alto.

De acuerdo con los estudios de Martínez-Sala y Alemany-Martínez (2022) y Pérez-Escoda y Contreras (2018), es fundamental adoptar como mecanismo favorecedor para el trabajo con padres

y estrategia más flexible, el uso de las redes sociales, ya que son plataformas masivas de difusión y rápido alcance, donde la mayoría de personas están suscritas por lo menos a una de ellas obteniendo, mayor como variada información.

Algunas explicaciones del éxito del programa se relacionan con los propósitos presentados. En línea con García-Valcárcel et al. (2019), es importante comunicar la necesidad de las tecnologías en formar parte de la vida familiar, al mismo tiempo tomar conciencia acerca del uso excesivo en perjuicio de la salud. Otro aspecto incluido son las temáticas que los acercan a la comprensión de los riesgos digitales a los que se exponen sus menores hijos, que aunque correspondan con la generación nativa tecnológica, los adultos están en condiciones de asumir el rol educativo y mediador imperante (Perea & Abello, 2022; Carvalho de Araújo et al., 2021; Bernate et al., 2020).

Entonces, si se interviene oportunamente habrían mejoras en los procesos educativos a partir de programas académicos que atiendan las necesidades del contexto, demostrando que, bajo climas colaborativos, de respeto, dedicación y participación activa; será posible observar cambios motrices y desarrollo cognitivo al momento de interactuar con la TIC como lo afirma Ramírez et al. (2021).

Finalmente, es importante resaltar la inexistencia de argumentos opuestos a los presentados, en esa línea, el estudio sugiere el desarrollo de más investigaciones integrando de forma dinámica a los padres de familia. Además, en apoyo a la comunidad educativa, Chuquimarca y Bedón (2020) sugieren considerar en los proyectos de mejora a los futuros profesionales, refiriéndose a estudiantes de formación inicial docente. Sin duda esto fortalecería a todos los actores y garantizaría acciones educativas sostenibles.

## Conclusiones

Al determinarse niveles bajos de la competencia digital en un grupo de padres de familia participantes en la etapa pre escolar, resaltan características de una población ajena a la nueva generación digital, situación desafiante y a la vez esperanzadora. Involucrar de manera colaborativa a la familia en los procesos educativos, no solo ayuda a la formación de los estudiantes, sino traspasa el escenario áulico, impactando en la mediación necesaria para prevenir consecuencias negativas, a corto y largo plazo. Dos aspectos están implicados. Uno, tener oportunidades de desarrollo en contextos provistos medianamente de tecnología; dos, regular los daños a la salud emocional y física que provoca el uso excesivo de los recursos digitales.

Finalmente, los programas que involucran a la familia forman parte de los esfuerzos para una escuela de padres, una estrategia de trabajo docente que según el contexto y conforme cambia la realidad laboral, ha perdido fuerza siendo común la debilitación de la triada educativa. Durante duras etapas de pandemia las tecnologías acercaron la escuela a los hogares, ahora es momento de rescatar las estrategias de las plataformas sincrónicas y asincrónicas, entre otros mecanismos digitales, para mantener el vínculo y dinamizar los propósitos educativos. Definitivamente, esto permite incluso, logros personales y generación de oportunidades laborales para el progreso de la economía familiar y bienestar de los educandos.

## Referencias

Álvarez, H., Arias, E., Bergamaschi, A., López, Á., Noli, A., Ortiz, M., Pérez, M., Bielve-Aubourg, S., Camila, M., Scannone, R., Vásquez, M. & Viteri, A. (2020). La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. In Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18235/0002337>

Bautista, T., Santa María, H. & Córdova, U. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19 Achievement of competencies in the learning process during times of. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-15.



<https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/1175/1432>

Bernate, J., Fonseca, I., Guataquira, A. & Perilla, A. (2020). Competencias Digitales en estudiantes de Licenciatura en Educación Física. *Retos*, 41, 309-318.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.85852>

Bilbao-Aiastui, E., Arruti, A. & Morillo, R. (2021). A systematic literature review about the level of digital competences defined by DigCompEdu in higher education. *Aula Abierta*, 50(4), 841-850.  
<https://doi.org/10.17811/RIFIE.50.4.2021.841-850>

Briceño, D. (2016). Programa “docente 2.0” para el desarrollo de las competencias digitales de los docentes, Chiclayo-Perú [UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO].  
<http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1161>

Cajandilay-Díaz, E., Edquén-Collantes, E. & Cruz-Gálvez, E. (2021). Retos de la educación virtual peruana en tiempos de la COVID-19. 7(3), 63-71.  
<https://rem.hrlamb.gov.pe/index.php/REM/article/view/559/316>

Campos, O., Aguinaga, S. & Gallardo, J. (2020). Congreso Internacional de Educación Infantil “Compromisos y Desafíos para una Infancia Saludable”- CIEI 2020 (UNSA (ed.); Universida).  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/11014#:~:text=El Congreso Internacional de Educación,la mejora de los procesos>

Carneiro, R., Toscano, J. & Diaz, T. (2021). TIC : los desafíos de las TIC para el cambio educativo. (Metas educativas (ed.)). <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>

Carvalho de Araújo, A., Pessoa de Carvalho, M., Ovens, A. & Knijnik, J. (2021). Competencias digitales, currículum y formación docente en Educación Física. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 43, 1-10. <https://doi.org/10.1590/rbce.43.e002521>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2015). Conexión a internet Paraguay. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe.  
<https://redata.org/redbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CPVPRY2002&lang=esp>

Chunga, G. R. & Rumiche, R. P. (2020). Evaluación de la dimensión informacional en la competencia digital de estudiantes universitarios. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista científica De La Facultad De Humanidades*, 7(2), 18-29. <https://doi.org/10.35383/educare.v7i2.295>

Chuquimarca, D. & Bedón, A. (2020). Competencias digitales y educación: aproximaciones a los consumos de estudiantes en formación docente. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Informática*, E31, 318-327. <https://www.proquest.com/openview/3143f86e8badf56e1c4ea64d1d168781/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>

Espinoza, D. M. (2019). CONSIDERACIONES ÉTICAS EN EL PROCESO DE UNA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(3), 226-230.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.04.001>

Fernández-De-Castro, P., Bretones, E. & Solé, J. (2022). Digital Social Education: an Exploration of the Training and Digital Competencies of Social Education Professionals. *Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 11(1), 13-27. <https://doi.org/10.37467/gkarevtechno.v11.3113>

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., Salvador, L., Casillas, S. & Basilotta, V. (2019). Evaluación de las competencias digitales sobre seguridad de los estudiantes de Educación Básica. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 61, 2-34. <https://doi.org/10.6018/red/61/05>

Gómez, D. (2015). Alfabetización en tic para padres de familia de la I.E.R Carlos González del Municipio de Belmira [Universidad Pontificia Bolivariana].

[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2570/Tesis Diana Gómez Múnera\\_.pdf?sequence=1](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2570/Tesis%20Diana%20Gómez%20Múnera_.pdf?sequence=1)

Guerra, J. & Delgado, M. (2020). TIC en padres para mejorar el rendimiento académico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1623-1634.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/180/232>

Hodsgon, N. & Ramaekers, S. (2022). The common school and its dunces: Parents, homework, and the inheritance of the “vie collective.” *Revista de Educacion*, 2022(395), 175-197.

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-395-522>

Holguin-Alvarez, J., Apaza-Quispe, J., Ruiz, J. M. & Picoy, J. A. (2021). Competencias digitales en directivos y profesores en el contexto de educación remota del año 2020. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 623-643. <https://doi.org/10.52080/rvgluzv26n94.10>

Huerta-Soto, R., Guzman-Avalos, M., Flores-Albornoz, J. & Segundo, T.-A. (2022). Competencias digitales de los profesores universitarios durante la pandemia por covid-19 en el Perú. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 25(1), 49-60.

<https://doi.org/10.6018/reifop.500481>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). Pc, Internet en Lambayeque. Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

Labrador, F., Requesens, A. & Helguera, M. (2015). Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de internet, móviles y videojuegos. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/39-2015-03-22-Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de Internet, videojuegos y móviles.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/39-2015-03-22-Guía%20para%20padres%20y%20educadores%20sobre%20el%20uso%20seguro%20de%20Internet,%20videojuegos%20y%20móviles.pdf)

Marciales, G. (2020). Competencia informacional y Brecha digital: preguntas y problemas emergentes derivados de investigación. *Nómadas*, 36, 18.

<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20230>

Martínez-Sala, A.-M. & Alemany-Martínez, D. (2022). Redes sociales educativas adquisición competencias digitales\_2022. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 209-234.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662022000100209](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662022000100209)

Montiel, M. M., Espitia, F. D. C. & Guerra, D. J. (2015). Padres de familia aprendiendo con las TIC para ayudara sus hijos en las tareas escolares. In *reponame:Repositorio Institucional FULL*. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/946#.X1j5emTZCbk.mendeley>

Muñoz, A. M. C., Bohórquez, M. O. & Díaz, G. A. T. (2022). Knowledge society and information society: Two paradigms for the same epistemological reference for scientific and technological progress. [Sociedad del conocimiento y sociedad de la información: dos paradigmas para un mismo referente epistemológico para el avance científico y tecnológico] *Revista De Filosofía (Venezuela)*, 39(102), 332-345. doi:10.5281/zenodo.7045609

Orosco-Fabian, J., Pomasunco-Huaytalla, R., Gómez-Galindo, W., Salgado-Samaniego, E. & Colachagua-Calderón, D. (2021). Competencias digitales de docentes de educación secundaria en una provincia del centro del Perú. *Revista Electronica Educare*, 25(3), 1-25.

<https://doi.org/10.15359/ree.25-3.34>

Ortega, J. D. R. & Oyanedel, C. (2022). Docentes y las tecnologías de la información y la comunicación: el nuevo rol en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista Educación*, 46(1), 471-485. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.47614>

Pascual, M. A., Ortega-Carrillo, J. A., Pérez-Ferra, M. & Fombona, J. (2019). Competencias Digitales en los Estudiantes del Grado de Maestro de Educación Primaria. El caso de tres Universidades Españolas. *Formación Universitaria*, 12(6), 141-150.  
<https://doi.org/10.4067/s0718-50062019000600141>

Perea, R. & Abello, C. (2022). Competencias digitales en estudiantes y docentes universitarios del área de la educación física y el deporte. *Retos*, 43, 1065-1072.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86401>

Pérez-Escoda, A. & Contreras, P. (2018). Smartphone and social networks as enablers of media and digital literacy in children and adolescent: Musical.ly. *Aula Abierta*, 47(3), 281-290.  
<https://doi.org/10.17811/rifie.47.3.2018.281-290>

Ramírez, E., Cañedo, I., Orgaz, B. & Martín, J. (2021). Evaluar competencias digitales en Educación Infantil desde las prácticas de aula. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 61, 37-69.  
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.85580>

Rosario-Rodríguez, A., Cruz-Santos, A. & González-Rivera, J. A. (2020). Demandas Tecnológicas, Laborales y Psicológicas del Teletrabajo durante la Pandemia por COVID-19. *Ciencias de La Conducta*, 35(1), 157-178. <https://cienciasdelaconducta.org/index.php/cdc/article/view/33>

Rodríguez-Hoyos, C., Fueyo-Gutiérrez, A. & Hevia-Artime, I. (2021). Competencias digitales del profesorado para innovar en la docencia universitaria. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 61, 71-97. <https://www-scopus-com.usat.lookproxy.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85106516548&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=competencias+digitales&nlo=&nlr=&nls=&sid=1dfd63cd6e211f261213cf241ac0e15b&sot=b&sdt=b&sl=37&s=TITLE-ABS-KEY%28competencias+digital>

Salkind, N. (2000). *Métodos de investigación* (Prentice H).  
<https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2013/07/salkind-cap1.pdf>

Saltos, R., Novoa-Hernández, P. & Serrano, R. (2019). Evaluación de la presencia de competencias digitales en las Instituciones de Educación Superior en América Latina. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 21(October), 23-36. [https://www.researchgate.net/publication/336239735\\_Evaluation\\_of\\_the\\_presence\\_of\\_digital\\_competences\\_in\\_higher\\_education\\_institutions\\_Evaluacion\\_de\\_la\\_presencia\\_de\\_competencias\\_digitales\\_en\\_las\\_Instituciones\\_de\\_Educacion\\_Superior\\_en\\_America\\_Latina](https://www.researchgate.net/publication/336239735_Evaluation_of_the_presence_of_digital_competences_in_higher_education_institutions_Evaluacion_de_la_presencia_de_competencias_digitales_en_las_Instituciones_de_Educacion_Superior_en_America_Latina)

Sánchez, M., Miró, M., Ruiz, F. & Cebrián, M. (2022). Evaluation of online teacher training programs on innovation and digital competences during covid-19: #webinarsunia. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 121-140. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30763>

Siemens, G. (2007). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* (pp. 1- 10). [https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYT4-13CN/George\\_Siemens\\_-\\_Conectivismo-una\\_teor%C3%ADa\\_de\\_aprendizaje\\_para\\_la\\_era\\_digital.pdf](https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYT4-13CN/George_Siemens_-_Conectivismo-una_teor%C3%ADa_de_aprendizaje_para_la_era_digital.pdf) Tobón, S. (2017). Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación. *Kresearch*. [https://www.researchgate.net/publication/327468419\\_Ejes\\_esenciales\\_de\\_la\\_sociedad\\_del\\_conocimiento\\_y\\_la\\_socioformacion](https://www.researchgate.net/publication/327468419_Ejes_esenciales_de_la_sociedad_del_conocimiento_y_la_socioformacion)

Tobón, S. (2017). Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación. *Kresearch*. [https://www.researchgate.net/publication/327468419\\_Ejes\\_esenciales\\_de\\_la\\_sociedad\\_del\\_conocimiento\\_y\\_la\\_socioformacion](https://www.researchgate.net/publication/327468419_Ejes_esenciales_de_la_sociedad_del_conocimiento_y_la_socioformacion)

Torres, M. H., Solier, P. M. S. & González, M. M. B. (2022). E-service-learning. video library proposal for educational innovation. [E-APRENDIZAJE-SERVICIO. PROPUESTA DE VIDEOTECA PARA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA] *TECHNO Review. International Technology, Science and Society Review / Revista Internacional De Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 11



doi:10.37467/revtechno.v11.3807

Vallejos, R. E. (2018). Estrategia didáctica con uso de las TIC y mejora del nivel de pensamiento crítico en estudiantes de ingeniería de sistemas. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista científica De La Facultad De Humanidades*, 3(1), 40-52. <https://doi.org/10.35383/educare.v1i4.109>

Varela-Ordorica, S. & Valenzuela-González, J. (2020). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-20. <https://doi.org/http://doi.org/10.15359/ree.24-1.10>

Velásquez, J. (2018). Aplicación de talleres de capacitación para mejorar el uso de las TIC en estudiantes de la Institución Educativa "Michiquillay" - Encañada, 2018 [Universidad Cesar Vallejo]. In Universidad César vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31506>

Zárate, A., Gurieva, N. & Jiménez, V. (2020). The holistic practice of educator digital competencies: Diagnostics and prospective. *Pensamiento Educativo*, 57(1), 1-16. <https://doi.org/10.7764/PEL.57.1.2020.10>

## Citas