

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**



**Importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores en contexto de educación remota para el proceso de enseñanza - aprendizaje en 2do grado de educación primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN CON  
ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTORA:**

**Peramas Bastante, Giannela del Carmen**

**ASESOR:**

**Bernabe Sanchez, Gilmer Walter**

## RESUMEN

Esta investigación surge a partir del contexto de educación remota intempestiva a causa de la propagación de la COVID-19 a nivel mundial; desde ese contexto nace el interés en analizar el tema de la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores, específicamente aplicado al contexto mencionado, y sus similares. Acorde a ello se propone como objetivo general el análisis de la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en contexto de educación remota en segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana, del cual se desprenden los siguientes objetivos específicos: el primero consiste en la descripción del dominio de las TIC por parte de los docentes para el proceso de enseñanza – aprendizaje, y el segundo corresponde a la explicación de la importancia de las TIC en un contexto de educación remota. Por otra parte, el método empleado es de tipo descriptiva y se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. A su vez, las principales conclusiones se relacionan con la afirmación de los beneficios que brinda el dominio de los docentes de los recursos tecnológicos en un contexto de educación remota, ya que son quienes conducen e implementan desde sus planificaciones el uso de las TIC. Asimismo, cabe destacar que muchos docentes no cuentan con el apoyo necesario para potenciar sus habilidades tecnológicas, lo que ralentiza la implementación el proceso.

Palabras clave: TIC, educación remota, dominio.

## **ABSTRACT**

This research arises from the context of untimely remote education due to the spread of COVI-19 worldwide; from this context arises the interest in analyzing the issue of the importance of mastery of ICT by teachers, applied to the aforementioned context, and its similar. According to this, it is proposed as a general objective the analysis of the importance of mastery of ICT by teachers for the development of teaching and learning in the context of remote education in the second grade of primary school in a public educational institution in Metropolitan Lima, from which the following specific objectives emerge: the first consists of the description of the ICT domain by teachers for the teaching-learning process, and the second corresponds to the explanation of the importance of ICT in a context of remote education. On the other hand, the method used is descriptive and is developed under a qualitative approach. In turn, the main conclusions are related to the affirmation of the benefits provided by teachers' mastery of technological resources in a remote education context, since they are ones who lead and implement ICTs from their planning. Likewise, it should be noted that many teachers do not have the necessary support to enhance their technological skills, which slows down the implementation of the process.

Key words: ICT, remote education, domain.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por todas las experiencias y oportunidades que a lo largo de mi carrera universitaria se presentaron y aportaron en la construcción de la persona y profesional que proyecto ser.

Agradezco también a mi familia, cuyo constante apoyo y motivación ha sido uno de los pilares principales de lo que hasta el día de hoy he logrado y de los proyectos que a futuro tengo. Destaco a mi madre, por los constantes esfuerzos para brindarme una educación de calidad y ser un gran ejemplo para mí; asimismo, a mi abuelita, quien en todo momento veló por mi protección y cuidado; así como a mis hermanas, por ser motores importantes en mi proceso académico; y a Diego, por la confianza y apoyo incondicional brindados.

Considero importante agradecer a mi asesor de tesis, el Dr. Gilmer Bernabé, e informante, Veronica Castillo, quienes demostraron su apoyo constante y completa disposición en aspectos tanto académicos como profesionales. También, por su manera calma y paciente de acompañarme en el proceso tan complejo y exigente que demandó la construcción de la presente investigación desarrollada en el contexto de pandemia por la propagación de la COVID-19 a nivel mundial.

Por otra parte, agradezco a los estudiantes, la profesora y padres de familia del aula de segundo grado con la que participé a lo largo del 2020; también por las enseñanzas, experiencias gratas compartidas a lo largo del año de trabajo conjunto y la entera disposición demostrada para la realización de la presente investigación y cuyo recuerdo no solo prevalecerá en mi memoria ni en las próximas páginas, sino que también quedará grabada con mucho aprecio en mi corazón.

Finalmente, agradezco a Pronabec, quienes confiaron en mí y me dieron la oportunidad de estudiar la carrera profesional de Educación Primaria en esta prestigiosa universidad. Además, aprovecho en reafirmar que dicha inversión y oportunidad será bien recompensada por esta profesional comprometida con su vocación y lucha por una educación calidad para todos, principalmente, para las poblaciones menos favorecidas o poco consideradas.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>PARTE I: MARCO TEÓRICO</b>	6
<b>CAPÍTULO 1</b>	6
<b>IMPORTANCIA DEL DOMINIO DE LAS TIC POR PARTE DE LOS DOCENTES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE</b>	
1.1. Importancia del dominio de los docentes en el uso de las TIC	6
1.2. Características de la implementación de las TIC	9
1.3. Ventajas de la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	11
<b>CAPÍTULO 2</b>	12
<b>LA EDUCACIÓN REMOTA Y LAS TIC EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA</b>	
2.1. Educación remota en el contexto de la pandemia	12
2.1.1. Definición y características de la educación remota	13
2.1.2. Implementación de educación remota por pandemia mundial	13
2.2. Importancia de las TIC en educación remota	14
<b>PARTE II: INVESTIGACIÓN</b>	19
<b>CAPÍTULO 1</b>	19
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	
1.1. Objetivos	21
1.2. Hipótesis	21
1.3. Recolección de datos	21
1.3.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	22
1.3.2. Técnicas para la organización, procesamiento y análisis	23
1.3.3. Principios de la ética de la investigación	24
<b>CAPÍTULO 2</b>	28
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	
2.1. Categoría 1: importancia del dominio de las TIC	28
2.2. Categoría 2: Las TIC y la educación remota	34
2.3. Información obtenida de los padres de familia	41

<b>CONCLUSIONES</b>	50
<b>RECOMENDACIONES</b>	52
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	54
<b>ANEXOS</b>	56



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación gira en torno a la pregunta de investigación ¿Cuán importante es que los profesores dominen las TIC, para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el contexto de educación remota en 2do grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana? Con dicha interrogante se busca evidenciar la importancia de que los docentes dominen realmente lo que a las TIC respecta, dificultad que se daría por resuelta si se considera que en la mayoría de las instituciones educativas se cuenta con recursos tecnológicos para la enseñanza, implementados con recursos propios o por el Estado a través del Ministerio de Educación del Perú (Minedu). Más aún, debido a la situación experimentada a causa de la pandemia por la COVID-19, se ha hecho evidente que contar con ellos no solo implica tenerlos implementados realmente, sino es indispensable que los docentes se encuentren adecuadamente capacitados para aprovecharlos al máximo, y, en consecuencia, contribuir en los logros de aprendizajes de los estudiantes.

La importancia de este tema de investigación radica en que la emergencia mundial a causa de la propagación de la COVID-19, ha permitido que se evidencie en el Perú las carencias y puntos débiles de la educación. De ello se desprende que se ha hecho más evidente la carente preparación de algunos docentes respecto del dominio de las TIC, quienes a causa de la emergencia y disposición del seguimiento de las sesiones de aprendizaje de manera virtual se han visto en la necesidad de indagar y prepararse de manera generalmente empírica para responder a la situación.

Dentro de los beneficios que otorga el dominio de las TIC se incluye la facilidad de acceder a mayor cantidad de recursos invirtiendo menor cantidad de tiempo y así contar con más horas para analizar la confiabilidad de la fuente y, propiamente, la información que brinda. Por otra parte, resulta de gran apoyo para los docentes, sobre todo, en la realización de sus sesiones de aprendizaje, de manera aún más relevante en un contexto de educación a distancia o remota en los que favorecen a una interacción más cercana, que llame más la atención de los estudiantes debido a su interactividad y dinamismo.

Por otra parte, la situación conlleva a considerar una interrogante y es que debido a la premura con la que los docentes han tenido que aprender acerca del empleo de las TIC vinculadas a los procesos de enseñanza y aprendizaje, ¿cumplirán con los aspectos fundamentales para el desarrollo de sesiones con las TIC?

Acorde a ello, y sustentado en los aportes de Mato-Vázquez y Álvarez-Seoane (2019), los docentes son quienes asumen la responsabilidad de forjar las bases sobre las formas de innovación y la manera de mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes; sin embargo, la tecnología en sí misma no representa la solución ya que contar con recursos tecnológicos (computadoras, tablets, pizarras libros digitales, entre otros) e implementarlos no significa que se esté realizando una innovación metodológica. Además, es importante considerar que incluir a la tecnología no implica necesariamente alterar significativamente los principios y métodos de la enseñanza tradicional.

En la práctica se ha evidenciado que, si bien los docentes han recibido una capacitación básica, la misma no es suficiente para el logro de los resultados esperados, principalmente en relación con la contribución que representan las TIC para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto debido a que no es factible pedirles que enseñen a los estudiantes implementando las TIC y haciéndolas elemento importante de las planificaciones que realizan si ellos mismos no las dominan, y en algunos casos, hasta temen explorarlas.

A su vez, es importante poner énfasis en que, si bien el tema de las TIC ha sido ampliamente desarrollado por diversos autores, ninguno de ellos lo ha analizado desde la perspectiva de un contexto de educación remota, siendo este el principal aporte de la presente investigación debido a la experiencia propia de trabajo con estudiantes de nivel primaria en una escuela pública de Lima Metropolitana, en la que

se evidenció dificultades por parte de los docentes para interactuar con el grupo de estudiantes asignado por la deficiente capacitación y conocimiento respecto a las TIC. En adición, es importante mencionar que a medida que los docentes se iban capacitando de manera gradual se evidenciaban mejores resultados por parte de sus estudiantes, ya que se iban sintiendo acompañados, mejor asesorados y disfrutaban más del desarrollo de las sesiones, a pesar de la distancia.

Sobre los antecedentes, se puede añadir que los aportes brindados por Marqués (1999) se reconocen diversas investigaciones elaboradas por reconocidas universidades españolas, de las que se concluye que las TIC son sumamente importantes, ya que al implementarlos se facilitan las relaciones con docentes, atención a la diversidad, que se acrecienta en un contexto de educación a distancia o remota. Además de la importancia que se potencia, se debe considerar que los estudiantes en la actualidad dominan mucho más las tecnologías y es una manera de hacer mucho más atractivas las sesiones de aprendizaje; asimismo, se debe tener en cuenta, que al implementar las TIC tienen acceso más sencillo, a más recursos y en el menor tiempo.

También, estudios de autores tales como Llorente (2008) y Sevillano y Fuero (2013) coinciden en recalcar la importancia de que los docentes dominen las TIC, dado que en muchos casos reciben capacitación para utilizar las funciones más básicas de recursos tecnológicos a los que tienen acceso en sus escuelas, sin embargo, no reciben la capacitación pertinente para que puedan crear o innovar sobre lo que se les ofrece. Definitivamente esto representa un gran reto para los docentes ya que implica que tengan acceso y posibilidad de los conocimientos que recibieron; sobre todo, no limitarse a aprender lo relacionado a hardware y software, sino a la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerando que dicha capacitación o desarrollo profesional debe darse de manera continua.

Por su parte, Castaño, Maiz, Bilbao, Quecedo y Mentxaka (2004) mencionan que realmente la preparación que reciben los docentes es escasa puntualmente en el aspecto de la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas y dentro de las carencias que se resaltan se considera a la formación de uso didáctico de medios vinculado al diseño y producción de materiales.

A dicha situación habría que añadirle que los mismos docentes consideran que los recursos tecnológicos otorgados a las instituciones se mantienen excelentemente

preservados, en la mayoría de los casos, frente a lo que habría que preguntarse, ¿realmente los cuidan tanto que lucen como muy poco usados o es que por la carente preparación se teme, incluso, utilizarlos? Este último es el caso de muchas de las instituciones públicas en el Perú y al tener los recursos, pero no saber emplearlos, se limita de muchos beneficios a los estudiantes a quienes se dirigen. Por otra parte, con respecto a la integración de las TIC a la educación, Hernández (2017) menciona que estas cumplen un rol imprescindible y que su importancia y beneficios radican principalmente en que fomentan el aprendizaje social y colaborativo, capaz de vincular la educación transformadora y adaptable a sociedades actuales. Como complemento, Mato-Vázquez y Álvarez-Seoane (2019) añaden que las herramientas tecnológicas son diseñadas para facilitar el aprendizaje, desarrollar habilidades y en extensión, manejar distintas formas de aprender atendiendo a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. Ideas que se encuentran reforzadas por lo mencionado por Sunkel y Trucco (2010) quien denota que las TIC deben ser consideradas como un medio que favorecer al desarrollo humano y social de manera más inclusiva debido a la tendencia actual para enfrentar los desafíos del desarrollo.

En relación con ello, los objetivos de la presente investigación son los siguientes: el objetivo general es analizar la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en contexto de educación remota en 2do grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana. Mientras que los objetivos específicos que de ello se desprenden son, en primer lugar, explicar la importancia del dominio de los docentes de las TIC para el proceso de enseñanza y aprendizaje y, luego, describir la importancia de las TIC en un contexto de educación remota.

A su vez, las secciones que componen la presente investigación son la Parte I, que comprende el marco teórico, el cual se organiza en dos capítulos, el primero detalla la importancia del dominio de las TIC por parte de los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje; y el segundo, que abarca la educación remota de las TIC en el contexto de la pandemia. Luego, se presenta la Parte II, sobre la investigación, la cual se divide también en dos capítulos, los cuales son, en primer lugar, sobre el diseño metodológico (objetivos, hipótesis y recolección de datos); y en segundo lugar, el análisis e interpretación de la información. Luego de esas dos partes se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Las limitaciones que se experimentaron en la presente investigación fueron principalmente las dificultades de acceso a internet de algunos participantes, lo que llevó a reducir el número de participantes de investigación y demandó inversión de más de tiempo del planificado. Estas limitaciones no representaron gran perjuicio o complicación para el desarrollo de la presente investigación ya que fueron situaciones que pudieron ser manejadas.



## **PARTE I**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **CAPÍTULO 1: IMPORTANCIA DEL DOMINIO DE LAS TIC POR PARTE DE LOS DOCENTES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son recursos considerados como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje y con el paso del tiempo se han hecho más importantes debido a que responden a la sociedad del conocimiento y la tecnología. Además, han ido haciéndose más conocidas en el campo de la educación por los beneficios que brindan para los estudiantes y docentes.

A manera de un acercamiento a ello, el presente capítulo tiene como propósito brindar las bases teóricas referidas a la importancia del dominio de las TIC por parte de los docentes y su vinculación al proceso de enseñanza y aprendizaje. Para lo cual, se iniciará con la importancia del dominio de los docentes en el uso de las TIC, luego se detallará las características de la implementación de las TIC y finalmente se mencionan las ventajas de la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

##### **1.1. IMPORTANCIA DEL DOMINIO DE LOS DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC**

Para que la implementación de las TIC, realmente, aporte a la mejora de la calidad de la educación, uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta es que los docentes dominen el empleo de las TIC. En este acápite se presentarán ideas de autores que sustentan la premisa expuesta.

Para iniciar, Castaño, Maiz, Bilbao, Quecedo y Mentxaka (2004) mencionan que la preparación que reciben los docentes es escasa, de manera específica, en el aspecto de la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas y dentro de las carencias que se resaltan se consideran a la formación de uso didáctico de medios vinculado al diseño y producción de materiales.

Acorde a lo planteado por Mato-Vázquez y Álvarez-Seoane (2019), se considera necesario que los docentes conozcan y valoren los instrumentos tecnológicos por las posibilidades de conocimiento que brindan, entre otras ventajas. Dicha implementación requiere que los docentes desarrollen habilidades y capacidades principalmente en dos niveles: el pedagógico y el tecnológico. El nivel pedagógico hace referencia al conocimiento de métodos de enseñanza en los que emplee e integre las TIC, mientras que el nivel tecnológico abarca los conocimientos relacionados a las nuevas tecnologías, en términos generales.

Si bien se les asigna a los docentes la responsabilidad de fomentar la mejora e innovación relacionadas a los procesos de aprendizaje; sin embargo, implementar raudamente la tecnología no traería como consecuencia mejoras inmediatas en la calidad de la educación, porque el verdadero logro sería si es que se consigue realizar las sesiones de aprendizaje a través de la tecnología y no acerca de ella. Para lograrlo, Escofet, Albert y Vilá (2008) añaden que las innovaciones tecnológicas traen consigo cambios en los objetivos, metodología, organización, procedimientos, actitudes y flexibilidad en el diseño de tareas. Sin embargo, no necesariamente representa una alteración significativa en los principios o métodos de enseñanza tradicional.

Es importante poner énfasis en que también es responsabilidad de los docentes actualizarse constantemente, en el aspecto tecnológico y organizar su vida profesional de manera que le permita orientar a los estudiantes a su cargo para el desarrollo de sus capacidades, competencias, actitudes y valores para que aprovechen, se apropien e interioricen las TIC haciéndolas parte de sus quehaceres constantes.

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2004) propone tres estrategias de desarrollo profesional eficaces: la primera, no centrarse en el hardware y software, sino darle prioridad a los procesos de enseñanza y aprendizaje, conocimientos y habilidades de

los docentes para el éxito de la implementación de las TIC, e incorporar a las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje; la segunda, que los docentes deben tener acceso y posibilidades de aplicar los conocimientos adquiridos sobre las nuevas tecnologías al ejercicio de su labor profesional; y la tercera, que el desarrollo profesional del uso de las TIC es un proceso que no se detiene y requiere actualizaciones constantes que se deben adaptar de acuerdo al desarrollo de los recursos tecnológicos.

Asimismo, Granados (2015) menciona, acerca del empleo de las TIC, que la función docente deje de lado los medios tradicionales como el empleo de pizarras, lapiceros, entre otros, para dar pase a formarse y actualizar sus estrategias y métodos de enseñanza en función a los requerimientos de la actualidad.

A su vez, Hernandez (2017) añade que la labor del docente, desde la perspectiva de una sociedad que requiere la implementación de las TIC al trabajo en el aula, es convertirse en un agente con la capacidad de generar las competencias necesarias para una sociedad en constante búsqueda de conocimiento y el empleo de este en las acciones a aplicar con los estudiantes. En suma, Unesco (2008) propone que los docentes deben estructurar sus funciones de manera que responda a la manera en la que los estudiantes adquieren sus competencias cognitivas.

También, en Unesco (2010), Laurillard menciona que la implementación de las tecnologías requiere que los maestros aprendan sobre un enfoque diferente de enseñanza y aprendizaje, y desarrollen materiales digitales y actividades de interacción con recursos tecnológicos antes de su aplicación directa en sesiones de aprendizaje. Eso representa un arduo trabajo de diseño y desarrollo fuera de lo que implica la planificación en sí misma de las sesiones de aprendizaje de la manera tradicional.

En el mismo documento, se enfatiza en que se debe reconocer que los maestros merecen y necesitan más apoyo con respecto al desarrollo de aprendizajes digitales debido a que son ellos los que están en contacto constante con los estudiantes y, por ello, tienen mayor conocimiento de sus necesidades. No obstante, para que los maestros logren prepararse y desarrollar sus habilidades de la interacción con los recursos tecnológicos es necesario que cuenten con el apoyo permanente de su institución teniendo en cuenta que deben ser conscientes e interiorizar la relevancia y constancia de los cambios a aplicar en sus clases.

## 1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC

En principio, se considera relevante conceptualizar lo que se entiende por las TIC, para lo que se parte de los aportes de Marqués (1999), en los que se reconocen diversas investigaciones elaboradas por reconocidas universidades españolas, de las que se concluye que las TIC son sumamente importantes, ya que al implementarlas se facilitan las relaciones con docentes, atención a la diversidad, que se acrecienta en un contexto de educación a distancia o remota. Además de la importancia que se potencia, se debe considerar que los estudiantes en la actualidad dominan mucho más las tecnologías y es una manera de hacer aún más atractivas las sesiones de aprendizaje.

En adición, se debe tener en cuenta, que la implementación de las TIC permite acceder de manera más sencilla a más recursos y en el menor tiempo, ya que se puede hacer uso de ellos de manera virtual, desde países distintos al de una residencia. Además, de que se puede trabajar en simultáneo con personas que puedan encontrarse distanciadas físicamente e incluso es posible realizar reuniones sincrónicas desde diversas partes del mundo, entre otras funcionalidades que se pueden dar gracias a la implementación de las tecnologías.

Acorde a lo planteado por Hernández (2017), la implementación de las TIC, en la sociedad en general, ha traído consigo grandes beneficios y modificaciones, y uno de los campos en los que más ha influenciado es en el educativo. En este, no solo influye con respecto a las herramientas tecnológicas, sino implica también la construcción didáctica y la manera de construir y lograr aprendizajes significativos cuyo recurso principal sería la tecnología.

Para lograrlo de manera adecuada, Díaz-Barriga (2013) menciona que es necesario realizar una construcción didáctica y modificar la manera de consolidar los aprendizajes significativos para que se diseñen implementando la tecnología. De ello, se desprenden cambios significativos en proyectos curriculares y cambiar las concepciones sobre lo que se entiende por aprender, lo que se considera necesario de ser aprendido, lo que es el orden en el proceso de conocimiento, además de la manera de interactuar entre docentes y estudiantes.

Todo ello representa un gran reto para la educación, dado que se ha generado una tendencia en las escuelas para el trabajo en torno a la memorización y repetición.

Por tanto, se debe tener en cuenta también, que la implementación de las TIC debe realizarse acompañada de capacidades que le permitan al estudiante identificar la información confiable, e interactúe con la misma para transformarla apropiándose de los contenidos e interiorizándolos.

Por otro lado, es importante tener en consideración que desde el rol docente se evidencian más dificultades con respecto a las interacciones y habilidades de manejo de los recursos tecnológicos, ya que, en términos generales, presentan un nivel de desventaja frente a sus estudiantes que dominan las TIC. Mientras que, la generación de estudiantes de la actualidad es considerada como “nativos digitales” por haberse desarrollado y crecido en la misma interacción con diversos instrumentos tecnológicos, por lo que presentan menos temores de indagar algún recurso tecnológico, incluso sin haber leído algún instructivo previamente, por tanto, los docentes deben capacitarse para asumir este reto.

Por su parte, Gómez-López y Cano (2011) mencionan como características de la implementación de las TIC las ventajas que de ello se desprenden, por ejemplo, las plataformas de e-learning o incluso redes sociales como Twitter en las que se realizan intercambios de conocimientos, experiencias, ideas sin necesidad de que haya de por medio alguna interacción física. No obstante, dentro de los aspectos negativos que de ello se desprenden, se encuentra la posible dependencia de un recurso tecnológico como la computadora o el acceso a internet para construir sus conocimientos.

También, se destacan las potencialidades de la implementación de las TIC a la educación, dado que aportan a la finalidad de formar para la vida y la actualidad puesto que la realidad es cada vez más tecnológica. A su vez, los docentes se hacen más conscientes de ella y de las potencialidades de la implementación de las TIC para la formación integral de los estudiantes.

Las características mencionadas se consideran como las más significativas y necesarias de tener en consideración para la implementación de las TIC. Sin embargo, es necesario poner énfasis en que la tecnología en sí misma no trae defecto las mejoras, sino es necesario que ello se dé con la adecuada capacitación de los docentes para así obtener el máximo provecho posible de la implementación.

### **1.3. VENTAJAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

Luego de haber descrito las características de la implementación de las TIC, la importancia del dominio de las mismas por parte de los docentes, en este acápite se busca precisar las ventajas que dicha implementación representa para la práctica educativa.

Tomando como base los aportes de Sunkel (2010), se considera que la implementación de las TIC en el ámbito educativo contribuye a disminuir la brecha digital, modernizar los procesos de aprendizaje, desarrollar competencias y habilidades cognitivas de los estudiantes, y a hacer más eficiente la gestión institucional y académica de las escuelas.

Haciendo referencia al impacto de ello se menciona, en primer lugar, a los procesos de enseñanza y aprendizaje, siendo estos parte de los indicadores de la calidad de la educación; y en segundo lugar, que dicha implementación busca tener un amplio impacto en lo social, por las incidencias que pueden tener las TIC en la comunidad escolar: para los docentes (que pueden acceder a nuevos recursos), padres de familia o apoderados y estudiantes.

Por otro lado, Prieto, Quiñones, Ramírez, Fuentes, Labrada, Pérez y Montero (2010) identifican como impactos de las TIC en la educación; ya que son una fuente de información, que son un canal de comunicación interpersonal y para la realización de trabajos colaborativos y para intercambio de información e ideas, que cumplen como medio de expresión y creación, que son un instrumento cognitivo que facilita procesar información; asimismo, que son un instrumento para la gestión favoreciendo la automatización de procesos de la institución, que funcionan como recurso interactivo para el aprendizaje y, finalmente, como medio lúdico y que favorece el desarrollo psicomotor y cognitivo.

## **CAPÍTULO 2: LA EDUCACIÓN REMOTA Y LAS TIC EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA**

Si bien, en el primer capítulo se ha descrito la importancia de que los docentes dominen las TIC, las características de la implementación de las TIC a la educación, y las ventajas que ello representa para la educación. En este capítulo se tendrá en cuenta el contexto de pandemia, en el cual el uso de las TIC requiere ser una opción sostenible por sus potencialidades y beneficios; con el propósito de no detener los procesos educativos y no se ponga en riesgo o perjudicada la salud de alguno de los miembros de la comunidad educativa.

Como respuesta a ello, el presente capítulo aborda, en primer lugar, a la educación remota en contexto de pandemia, se parte de su definición y características, para luego denotar la implementación en sí misma a causa de la pandemia mundial; en segundo lugar, se describen recursos TIC empleados para llevar a cabo la educación remota; y en tercer lugar, se menciona la importancia de las TIC en un contexto de educación remota.

### **2.1. EDUCACIÓN REMOTA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA**

Para comprender los acontecimientos dados a raíz de la implementación de las TIC a la educación de manera tan repentina a causa de la pandemia mundial, el presente acápite presentará, inicialmente, la definición y características de la educación remota, para luego contextualizar la implementación de la educación remota por la pandemia mundial.

### **2.1.1. Definición y características de la educación remota**

Se entiende por educación remota a la aplicación de educación virtual cara a cara, es decir, el desarrollo de sesiones de aprendizaje a través de videoconferencias. Hace referencia también al empleo de la tecnología por parte del docente de manera que se simula una presencia real en el aula, lo que resulta efectivo para la interacción entre docentes y estudiantes. Además, este tipo de educación es de suma importancia en situaciones en las que la enseñanza presencial se hace imposible, difícil, costosa, peligrosa o incluso una alternativa para personas que no disponen de tiempo para trasladarse (Devine, 2017).

De acuerdo a lo planteado por Figallo (2020), las características vinculadas a la educación remota son aquellas que proponen múltiples espacios de interacción para intercambiar experiencias y opiniones, las cuales pueden ser aún más significativas para quienes interactúan, en las que se brinda incluso la posibilidad de que se relacionen o se generen diálogos con personas de distintas edades.

### **2.1.2. Implementación de educación remota por pandemia mundial**

A partir del estado de emergencia obligatorio y la cuarentena a causa de la propagación de la COVID-19 en América Latina y el mundo entero, el gobierno peruano, en conjunto con el Minedu se vieron en la necesidad de tomar medidas rápidas para no exponer al contagio a los miembros de la comunidad educativa.

En la publicación de Lechleiter y Vidarte (2020) para la Unesco, se menciona que para lograrlo, el Gobierno y el Minedu propusieron iniciar el año escolar en la modalidad remota a partir del 6 de abril del 2020, basándose en los materiales, recursos y sesiones brindadas en el programa *Aprendo en Casa* (iniciativa creada por el Minedu, con la colaboración de organismos privados, agencias multilaterales, en comunicación con los ministerios de educación de la región y apoyado por empresas nacionales de radio y televisión y de telecomunicaciones) para dar seguimiento a los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. Además de contar con el apoyo de la Oficina de la Unesco en el Perú, con el objetivo de asegurar una respuesta articulada.

Dentro de los propósitos del programa se encuentra garantizar la equidad y calidad de la educación, labor que se vio perjudicada, ya que solo el 39% de hogares,

a nivel nacional, cuentan con acceso a internet, porcentaje que en zonas rurales se reduce a solo el 5% (Lechleiter y Vidarte, 2020).

Es importante tener en cuenta también, que según los análisis realizados hasta la fecha, a pesar de que ningún país estaba preparado para afrontar una situación de pandemia en los niveles experimentados, el Perú se encuentra adecuadamente encaminado a pesar de las variadas limitantes que se den en este contexto. Ello debido a que, a pesar de la fragmentación y desigualdad características del Perú, diversos actores del rubro de la educación se encuentran trabajando articuladamente con miras a mantener protegido y en ejecución el derecho a la educación para todos los estudiantes.

## **2.2. IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN REMOTA**

Sobre esto, Colina (2008) menciona que, en un contexto de educación a distancia o educación remota, el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje lo asume el estudiante. Además, los elementos de las TIC que aportan en un contexto de trabajo a distancia o remoto, se evidencian en el ámbito de la comunicación, enseñanza, aprendizaje y pedagógico, pero la efectividad de ello dependerá de los medios tecnológicos y herramientas que los acompañen.

En adición, el uso de internet permite un desarrollo más activo y ágil entre docente y estudiantes, así como estos con sus pares, esto favorece que el estudiante cree sus propios conocimientos, y dependiendo de la manera en la que esto se dé, la interiorización y apropiación de dichos conocimientos. También, las actividades asignadas pueden ser enviadas de manera sincrónica, mediante la interacción en chats, videoconferencias, pizarras electrónicas o afines; y de manera asíncrona, mediante el correo electrónico, foros de discusión, entre otras.

No se debe dejar de lado la idea de que el empleo de las TIC permite que el estudiante genere sus propios espacios de autoestudio, aparte de los espacios de interacción y revisión de materiales multimedia.

Abstrayendo dichos aportes al contexto específico de pandemia, es evidente que, teniendo en cuenta la inmovilización social, así como la restricción de salida para evitar el contagio de la COVID-19, de no haberse implementado los recursos tecnológicos y la transformación de la modalidad a una de tipo remoto o a distancia,

probablemente el inicio de año escolar seguiría en espera o hubiera sido un total fracaso.

A pesar de ello y de los beneficios identificados, se ha hecho evidente también que en gran parte el inicio fue lento en la modalidad remota, debido a los limitados conocimientos de muchos docentes acerca de las tecnologías, de lo que se desprendieron dos panoramas: el primero, de quienes se aventuraron a indagar recursos poco explorados anteriormente para la constante mejora de su acompañamiento docente en este contexto; el segundo, de quienes por temor a errar o a alejarse mucho de las estrategias y métodos conocidos y que dominan, se muestran resistentes a la implementación de las tecnologías a su práctica pedagógica.

Dada la constante, hasta el momento no establecida, reincorporación a las actividades pedagógicas de manera presencial, todos los docentes se han visto en la necesidad de implementar los recursos tecnológicos considerados más pertinentes o manejables para la continuidad de su práctica docente.

De acuerdo a lo planteado por Minedu (2020), se reconoce que algunas de las herramientas digitales consideradas como apoyo para la labor docente en un contexto de educación a distancia son:

- Plataformas virtuales de aprendizaje:
  - *Edmodo*: cuyo funcionamiento y organización es similar al de una red social, en la que es posible dar “me gusta”, comentar y compartir mensajes. Además, permite que los docentes creen grupos de estudiantes para compartir archivos, debates, etc., así como también crear cuestionarios, tareas y enviar material de apoyo. Esto favorece a la interacción activa entre docentes, estudiantes y familias.
  - *Google Classroom*: plataforma que permite que los docentes gestionen sus cursos, creen clases, asignen tareas, emitan retroalimentación y calificaciones. En adición, esta plataforma integra también otras herramientas de *Google* como son *Google Docs*, *Google Slides*, *Formularios de Google*, *Gmail*, etc.
  - *Schoology*: plataforma que permite crear grupos de estudiantes, cuestionarios, entre de actividades, foros, debates, subir recursos

propios, vincular recursos externos como *Google Drive*, *Dropbox*, *Edpuzzle*, etc.

- *Moodle*: reconocida como una de las plataformas más empleadas en el campo educativo, diseñada para crear espacios de aprendizaje en línea, debido a que facilita el acceso a herramientas que favorecen al trabajo colaborativo, además de que su diseño es simple y fácil.
- Se reconoce también el uso pedagógico de herramientas de colaboración como *Google Drive*: espacio en la nube que permite guardar diversos tipos de información entre los que se incluyen vídeos, imágenes, textos, entre otros. Da también la opción de crear carpetas que pueden ser visualizadas o compartidas con otras personas asignándoles el permiso de ver, editar y/o comentar. Permite crear, colaborar y compartir diversos formatos entre los que se incluyen documentos, presentaciones, hojas de cálculo, formularios, dibujos en línea, etc.
- Como parte de las herramientas de uso pedagógico para la comunicación se considera:
  - *WhatsApp*: que es una aplicación gratuita de mensajería para teléfonos inteligentes, considerada una potente herramienta para la comunicación. Permite enviar y recibir mensajes, imágenes, documentos, ubicaciones, contactos, vídeos y grabaciones de audio. Además, de la posibilidad de realizar llamadas y videollamadas individuales o grupales. Permite también crear grupos, con padres de familia o apoderados para facilitar la fluidez y permanencia de la comunicación, a través de los cuales se puede proponer la actividad a realizar, fomentar el pensamiento crítico, toma de decisiones, resolución de problemas y fortalecer las competencias digitales.
  - *Facebook*: una de las redes sociales más conocidas y utilizadas a nivel mundial, que puede emplearse como herramienta que favorece a la educación mediante la creación de grupos cerrados en los que se pueden compartir actividades, información, vídeos, documentos, comentar e incluso absolver dudas particulares y mantenerse en comunicación mediante el *Facebook messenger*. Un requisito importante para el empleo de esta plataforma es que para poder abrir una cuenta la persona debe ser mayor a 13 años.

- *Telegram*: aplicación caracterizada por su velocidad y seguridad, que puede ser empleada en diversos dispositivos y en todos se sincronizan los mensajes al mismo tiempo. Permite también, a través de los mensajes, crear y enviar fotos, audios, vídeos y archivos. Es similar a *WhatsApp*, en aspectos como la creación de grupos con padres de familia y/o apoderados.
  - *Zoom*: plataforma que permite la realización de videoconferencias, reuniones en línea o chat. Permite compartir pantalla, grabar la videoconferencia y acceder a un chat. Se puede emplear para establecer comunicación sincrónica con los estudiantes y padres de familia.
- Como parte de las herramientas de uso pedagógico para evaluación de los aprendizajes se encuentran:
- *Edpuzzle*: herramienta en línea que permite crear cuestionarios o notas de audio que se pueden insertar y visualizar durante la reproducción del vídeo. Uno de los requisitos para el uso de esta plataforma es contar con un correo electrónico, y luego de ello, el docente les facilita un código para participar y acceder a los vídeos.
  - *Socrative*: entre sus ventajas se encuentra la posibilidad de crear preguntas sin límite de caracteres, y que los estudiantes solo requieren del código que les brinde el docente que crea la clase y no es necesario que cada estudiante tenga una cuenta de correo electrónico.
  - *Kahoot*: plataforma gratuita que permite generar concursos entre los estudiantes para fomentar el aprendizaje de manera divertida. Para hacer uso de la misma solo es necesario que el docente cree una cuenta y cree el reto o cuestionario, además de asignar un límite de tiempo para que pueda ser resuelto y compartir con los estudiantes el código que se genere. Se le llama competencia porque en la medida que los participantes respondan correctamente las preguntas y empleando menor cantidad de tiempo, se les irán asignando puestos de quienes vayan ganando.

De manera adicional, se considera relevante mencionar algunas aplicaciones que si bien no se mencionan en dicha fuente, son contempladas y favorecidas desde la misma plataforma *Aprendo en Casa*, como son:

- *Jitsi*: plataforma que permite realizar videoconferencias seguras de manera gratuita.
- *Skype*: para la comunicación por medio de videollamadas.
- *Microsoft Teams*: para el trabajo en equipos en entornos virtuales.
- *Cisco webex*: para el trabajo colaborativo en entornos virtuales.

Particularmente, de acuerdo a la experiencia vivida, se menciona algunas plataformas que también favorecen al proceso de enseñanza y aprendizaje de manera virtual, remota o a distancia:

- *Screencast*: plataforma virtual para la creación de videos tutoriales con la posibilidad de grabar solo la pantalla y la voz de quien graba, solo la cámara web y voz de quien graba o tanto la pantalla como la cámara web acompañados de la voz de quien graba.
- *Genially*: para la creación de vídeos tutoriales empleados comúnmente para la explicación de sesiones de aprendizaje.

## **PARTE II**

### **INVESTIGACIÓN**

#### **CAPÍTULO 1: DISEÑO METODOLÓGICO**

En este primer capítulo, se detalla todo lo referente al diseño metodológico de la presente investigación, para lo que se considera la presentación de los objetivos, hipótesis y recolección de datos.

La presente investigación se desarrolla bajo el enfoque cualitativo, puesto que, de acuerdo con lo planteado por Cazau (2006), se encuentra fundamentada en la realidad dinámica, se aproxima a los datos y se analiza de manera inmersa en la situación a través del abordaje y estudio de caso.

El nivel al que se dirige es de tipo descriptiva debido a que se realizará, tomando como base conceptos y variables, el análisis de manera independiente, para de esa manera lograr especificar propiedades importantes de ellas, e incluso, realizar predicciones (Cazau, 2006).

Con respecto al alcance, de acuerdo a lo planteado por Latorre (2005), y Del Rincón y Arnal (1996), la presente investigación busca describir cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno expuesto sobre la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores en un contexto de educación a distancia o remota, ello para informar sobre el estado actual del grupo de estudiantes y docente de un aula de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Lima metropolitana y el

proceso que experimentó este grupo al implementar en gran medida el uso de las TIC en el proceso de educación a distancia.

A manera de brindar un panorama general de la presente investigación, a continuación, se procede a detallar el problema de investigación que se busca atender, y acorde a ello, el objetivo general, objetivo específico, categorías y subcategorías que componen la presente investigación.

A raíz de la emergencia a causa de la COVID-19, en Perú, se han podido evidenciar las carencias y puntos débiles de la educación, y de manera más precisa, respecto a la educación a distancia o remota. De ello se desprende que se ha hecho más evidente la necesidad de que los docentes dominen las TIC para de esa manera hacer frente a la situación vivida, ya que en el contexto mencionado resulta una necesidad urgente, ya que, si un docente no domina dichos recursos, puede experimentar muchas dificultades para la realización de sus sesiones, lo cual perjudica el óptimo desarrollo de los aprendizajes propuestos en el Currículo Nacional de Educación Básica Regular (Minedu, 2017). Frente a ello se pudo evidenciar que hubo docentes quienes a causa de la emergencia y disposición del seguimiento de las sesiones de aprendizaje de manera virtual se han visto en la necesidad de indagar y prepararse, de manera generalmente empírica, para responder a la situación.

Motivado por ello, la presente investigación surge a partir del siguiente problema de investigación: **¿Por qué es importante que los profesores dominen las TIC en el contexto de educación remota, para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en 2do grado de primaria de una institución educativa pública en Lima Metropolitana?**

A su vez, acorde a las ideas presentadas anteriormente, se desprende que es de mucha importancia la formación permanente de los docentes en ejercicio, sobre todo en relación al dominio de las TIC. Puesto que, para responder a esta emergencia y contexto, los docentes deberían haberse encontrado capacitados con respecto a la implementación de las TIC para el logro del proceso de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta los beneficios que brinda y que la mayoría cuenta con recursos que permiten la implementación de tecnología de innovación.

## 1.1. OBJETIVOS

Luego de haber explicado el problema de investigación y el contexto en el que fue identificado, se procede a describir el objetivo general, que consiste en **analizar la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en contexto de educación remota en 2do grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana.**

Para la elaboración de instrumentos necesarios para la recolección de hallazgos, y luego proceder al desarrollo de un análisis detallado, se planteó como primer objetivo específico **describir el dominio de las TIC por parte de los docentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje.** De este se desprende la primera categoría, que consiste en la **importancia del dominio de las TIC**, la cual se divide en las siguientes subcategorías: **características de la implementación de las TIC a la educación, importancia del dominio de las TIC por parte de los docentes y ventajas de la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.**

Por otra parte, se plantea el segundo objetivo específico, correspondiente a **explicar de la importancia de las TIC en un contexto de educación remota.** Acorde a ello, se propone como segunda categoría a las TIC y la educación remota, de la cual se desprenden las siguientes subcategorías: **educación remota en el contexto de la pandemia, recursos TIC en educación remota empleados en el aula e importancia de las TIC en educación remota.**

## 1.2. HIPÓTESIS

Luego de haber presentado el problema de investigación, el objetivo general, los objetivos específicos, categorías y subcategorías, se procede a presentar la hipótesis, **el hecho de que los docentes dominen las TIC favorece en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de 2do grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana en el contexto de educación remota.**

## 1.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la presente investigación se emplea la técnica del muestreo estratificado, debido a que se considerará a los padres de familia de un grupo de 27 estudiantes de segundo grado de primaria de una escuela pública de Lima Metropolitana, quienes

participan de manera activa del programa *Aprendo en Casa* en su versión web, además de la docente a cargo del aula. Esto debido a que es el grupo con el que la investigadora interactúa permanentemente y al que tiene acceso directo en la situación actual de pandemia.

De ello, se enfatiza que los informantes son la docente a cargo de un aula de segundo grado de primaria y los padres de familia de 27 estudiantes (uno por cada estudiante) del mismo grado. Que constituyen la mayor cantidad del total de integrantes. Cabe recalcar que no se está considerando el total de los estudiantes del aula debido a que, los que se excluyen de la investigación, presentan mayores dificultades de conectividad y/o participan del programa *Aprendo en Casa* en la versión por radio o televisión, lo que se aleja de los objetivos de la investigación.

### **1.3.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

Las técnicas empleadas son una entrevista vía *Zoom* a la docente a cargo del aula; asimismo, se aplicaron encuestas a padres de familia y observación de las interacciones entre docentes y estudiantes a cargo de la investigadora. Para recoger la información de ello, se emplearán como instrumentos una guía de entrevista (ver anexo 1) y una encuesta a través de *Google Forms* (ver anexo 2), respectivamente. A continuación, se procede a detallar y justificar la elección de cada una de las técnicas:

- Entrevistas a través de la plataforma *Zoom*:  
Consiste en la aplicación de una entrevista, de manera virtual, para proteger el bienestar de salud en el contexto de pandemia de la participante. La finalidad de la misma es recoger información basada en las experiencias de docentes, sobre sus conocimientos y valoración sobre las TIC, además de la importancia que les atribuyen como recurso para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se desarrolla en un ambiente libre de distracciones, empleando un lenguaje cordial que favorezca a la creación de un ambiente de confianza y respeto. Asimismo, se evitan comentarios que puedan influenciar en las respuestas de los participantes.
- Encuestas de *Google Forms* difundidas al grupo de muestra mediante *WhatsApp*:  
Consiste en cuestionarios desarrollados por la investigadora en las que se hace uso de un lenguaje sencillo y claro, además de considerar el tiempo

necesario para resolverlos. De los cuestionarios, se podrá obtener estadísticas y respuestas exploratorias de la percepción de los padres de familia, referente a la interacción que evidencian entre sus hijos y la docente.

- Observación de las interacciones y participación de manera remota de las sesiones semanales:

Consiste en analizar las interacciones entre docentes y estudiantes entre los que se considera como recursos, videotutoriales de *Screencast* de explicación de las actividades, y una vez por semana de la participación de estudiantes con facilidad de acceso a Internet en sesiones de aprendizaje mediante la plataforma *Zoom*, además de juegos o cuestionarios semanales enviados para reforzar temas y evaluar progreso. Todo ello, para luego analizar los resultados en relación a beneficios que representaron en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La validación de los instrumentos se realizó por juicio de expertos, los mismo que hicieron observaciones y sugerencias que se tuvieron en cuenta para la realización de las modificaciones necesarias. Además, se realizaron videollamadas con ambos especialistas y se recibió un documento de sugerencias y validación.

### **1.3.2. Técnicas para la organización, procesamiento y análisis**

Se considera de manera principal 3 técnicas para la organización y análisis de información, las cuales fueron elaboradas en coherencia a los objetivos, categorías y problema de la presente investigación, lo que permite que las respuestas obtenidas se encuentren dentro de los parámetros en estudio. A su vez, se desarrollan haciendo uso de la tecnología lo cual, de manera indirecta, también genera un acercamiento al tema de investigación y facilita el desarrollo y análisis. A continuación, se procede a explicar cada una de las técnicas empleadas:

- Entrevista: considerando que permite recoger información desde la perspectiva del sujeto en estudio, a través de la narración diálogo o conversación, buscando recoger descripciones, explicaciones, significados, percepciones, opiniones o creencias que tiene con respecto al objeto de estudio.

Para el caso de la presente investigación, se dirigió la entrevista a una docente a cargo de un aula de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Lima metropolitana, para lo cual se usó como instrumento al guion de entrevista y se desarrolló a través de la plataforma *Zoom*, debido a que la

misma permite grabar la conversación en formato de audio y vídeo, lo cual facilita la posterior transcripción de respuestas para organizarlas de acuerdo a las categorías, subcategorías y objetivos de la investigación. Ello con la finalidad de aprovechar al máximo cada respuesta brindada por la docente y los detalles de la misma, debido a que se consideran de gran relevancia e importancia para el resultado de la investigación.

- Encuesta: ya que, considerando el contexto de la pandemia, se identifica como la técnica más efectiva para el recojo de información de parte de varios participantes sin riesgo alguno de exponerlos a alguna situación de riesgo de contagio o exposición que pueda resultar en su contra. A su vez, acorde a lo planteado por Díaz y Sime (2009), permite recoger opiniones, descripciones o percepciones, en el caso de la presente investigación, de los padres de familia de los estudiantes de un aula de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Lima metropolitana, a través de un cuestionario.

Con fines prácticos, se empleó la herramienta *Google Forms* debido a que genera en automático gráficos estadísticos y porcentajes de las respuestas que se van completando. A su vez, facilita el acceso a los resultados de la encuesta y el análisis de la misma, considerando también la opción de exportar la información recabada en el cuestionario a un libro de Excel, en el que se podrá realizar la reorganización de acuerdo con las categorías, subcategorías y objetivos en consideración.

- Tablas de Excel: facilitan la ubicación de la información recogida de ambos instrumentos aplicados, dado a que a través de tablas dinámicas se puede lograr la organización de las respuestas en categorías, subcategorías y objetivos, además de la asignación de códigos a las respuestas y reconocimiento de respuestas similares o relacionadas para un mejor análisis y tratamiento de información, disminuyendo de manera importante la posibilidad de pérdida de datos.

### **1.3.3. Principios de la ética de la investigación**

Se considera el formato de consentimiento informado propuesto por APA en su sexta edición y los formatos pertinentes elaborados por especialistas de la Facultad de Educación de la PUCP, debido a que se consideran formatos formales

desarrollados por expertos en la materia y tienen aprobación y validez a nivel internacional.

A su vez, el consentimiento informado permite asegurar de manera explícita la protección de datos de la muestra, y para ello se hace llegar a los padres de familia el formato de consentimiento informado a través de la plataforma virtual, de la que participan mayormente, que es el *WhatsApp* en formato de una encuesta en *Google Forms*, en la que se considera la protección de la información de todos los participantes en la presente investigación. Asimismo, se solicita el permiso al responsable del centro educativo, los directivos y docentes que de manera directa o indirecta estarán presentes en la investigación.

Por cuestión de formalidad, pertinencia y debido a la situación de pandemia, los consentimientos informados son recolectados a través de la herramienta *Google Forms*, y se maneja dos formatos, uno para la docente (ver anexo 3) y otro para los padres de los estudiantes seleccionados (ver anexo 4).

Con respecto a los principios éticos, de acuerdo a lo planteado por el Comité de ética de la investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú (2011), se consideran y aseguran los siguientes:

- Respeto por las personas: consiste en el reconocimiento de la autonomía de las personas y protección de aquellas cuya autonomía se considera, de alguna forma, disminuida. A su vez, este principio implica que quienes participan como sujetos de investigación (en este caso, docente y padres de familia de un aula de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana), dispongan de la información pertinente y participen de manera voluntaria en la investigación, además de que tengan en consideración que pueden retirarse en el caso de que así lo decidan, así como el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en especial si se encuentran en alguna posición de vulnerabilidad por cuestión de edad, enfermedad, disminución mental, o por estar sujetos a alguna circunstancia (económica, cultural o de otro tipo) que pueda afectar su autonomía.
- Beneficencia y no maleficencia: consiste en expresar que es deber de la investigadora asegurar el bienestar de los participantes en la investigación, por lo que este debe asegurar de que su conducta no cause daño alguno hacia los investigados ni hacia terceros. También implica que la investigadora se

esfuerce en disminuir o compensar los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios de la investigación.

En adición, la investigadora debe velar por el cumplimiento del principio de precaución tanto en la investigación realizada como para la difusión de resultados, reconociendo el derecho de la sociedad peruana de conocer los beneficios a largo plazo, y riesgos que puedan obtenerse a partir de la presente investigación.

- Justicia: consiste en que la investigadora debe ejercer un juicio razonable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos y limitaciones, tanto de capacidades como de conocimientos, no den lugar a prácticas injustas. En concordancia con ello no se debe negar un beneficio personal a una persona que tiene derecho a ello, bajo ningún motivo, ni imponer indebidamente.

A su vez, se reconoce que la equidad y justicia otorgan el derecho de acceder a los resultados a todas las personas que participan en la investigación, considerando que los límites de esto son la confidencialidad que debe guardar el investigador sobre la información personal de los sujetos participantes del estudio, el secreto profesional comprometido previamente o el bien común de la sociedad. Además, de que el investigador debe ejercer un trato equitativo a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios vinculados a la investigación.

- Integridad científica: que consiste en la acción honesta y veraz en la obtención, uso y conservación de datos que sirven de base en la investigación, así como en el análisis y comunicación de resultados. La integridad debe incluir la valoración sobre la procedencia de fondos y procedimientos empleados para la obtención, además de extenderse a actividades de enseñanza y ejercicio profesional.

La integridad de la investigadora mencionada resulta sumamente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúa y declara daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación, lo que incluye la necesidad de declarar los conflictos de intereses que pueden afectar el curso del estudio o comunicación de resultados.

- Responsabilidad: consiste en que la investigadora debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. Específicamente, es deber y responsabilidad personal e intransferible de la investigadora considerar con cautela las consecuencias de la realización y difusión de la presente investigación representan para los participantes y sociedad en general.

También, es deber y responsabilidad de la investigadora garantizar que las personas del equipo de trabajo se encuentran capacitadas para ejercer las funciones asignadas y se responsabilicen por el cumplimiento de los principios éticos mencionados.



## CAPÍTULO 2: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El presente capítulo tiene como finalidad presentar los resultados obtenidos de la entrevista realizada a una docente y de las encuestas realizadas a los padres de familia, en ambos casos pertenecientes y participantes activos de una misma aula de clases. Se considera importante recalcar que el análisis desarrollado se presenta de acuerdo con las categorías y subcategorías de la presente investigación.

### 2.1. CATEGORÍA 1: IMPORTANCIA DEL DOMINIO DE LAS TIC

La **primera categoría** concentra la importancia del dominio de las TIC por parte de los docentes, y acorde a ello, la primera subcategoría comprende la **importancia del dominio de las TIC por parte de los docentes**; en esta línea de investigación la docente entrevistada menciona que “justo acabo de terminar una capacitación sobre alfabetización digital [...] enfocado a conocer los beneficios que tiene, riesgos de uso de información en internet”.

Esto resulta coherente con lo expresado por Granados (2015), quien menciona que la función de los docentes implica hacer a un lado los medios tradicionales de enseñanza para formarse y actualizar sus métodos y estrategias de enseñanza para que estos respondan a los requerimientos de la actualidad.

De manera personal, la docente considera que domina principalmente:

“El mismo programa de Windows, ahí hay muchas herramientas; también las herramientas de *Google*, ahí hay formularios, las presentaciones, pizarras, el mismo *Drive*, las carpetas compartidas que

utilizamos para almacenar las evidencias de los chicos, juegos en línea, *Quizzis*, *Wordwall*, que indagando un poco pude descubrir juegos entretenidos que sirven para adaptar a los temas, algunas herramientas que hay en la plataforma de *Aprendo en Casa*, *Screencast* que utilizo a diario”.

Esto se vincula con lo expresado por Mato-Vázquez y Álvarez-Seoane (2019), ya que la docente demuestra la valoración de las ventajas que brindan los instrumentos tecnológicos a su práctica profesional, además de demostrar desarrollo de habilidades y capacidades pedagógicas, vinculadas a un adecuado nivel de dominio tecnológico.

A manera de ampliar lo relacionado con la formación recibida en relación a las tecnologías, añade:

“A mí me encantaría recibir capacitaciones más formales o talleres, porque una dificultad de las capacitaciones es que es muy teórico y si uno no pone de su parte y lo practica y ahí queda. Por eso, yo creo que he aprendido más de manera autodidacta porque me obliga a investigar y practicarlo, pero me gustaría que haya talleres donde podamos practicarlo ya que creo que así se aprende mejor. Aunque claro que la parte formal e informativa es importante pero siempre debe ir acompañada de práctica”.

Esto se apoya en lo propuesto por Llorente (2008) y Sevillano y Fuero (2013), quienes coinciden en recalcar la importancia de que los docentes dominen las TIC, debido a que en muchos casos reciben capacitación para hacer uso de las funciones más básicas de los recursos tecnológicos a los que tienen acceso en las escuelas que laboran (como serían, por ejemplo, el uso de las computadoras XO, entre otros). Sin embargo, no reciben la capacitación pertinente que pueda brindarles las herramientas y conocimientos para que puedan crear o innovar sobre lo que se les ofrece. Ello representa un gran reto para los docentes, puesto que requieren, de manera independiente, buscar el modo de aprender. De manera más específica, sobre la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual debe darse de manera continua.

A su vez, la docente acota:

“Otra dificultad de una capacitación es el tiempo porque a veces no nos alcanza o no hay un buen horario establecido y ahí se presentan un poco las dificultades de las capacitaciones, pero siempre estoy abierta a las capacitaciones; sobre todo, de tecnología ya que, si bien es cierto, yo las empleaba una vez a la semana, no conocía todo lo que sé ahora que realmente he tenido que aprender por necesidad”.

Con esta precisión la docente menciona algunas de las dificultades o limitaciones de la participación en capacitaciones, lo que podría mejorarse planteando horarios más eficientes y más espacios para el trabajo práctico. También, denota su disposición para participar en capacitaciones ya que las considera importante y necesarias.

En adición, mencionó:

“Siempre la he utilizado por lo menos una vez a la semana, porque en el colegio que estaba anteriormente no tenía mucha facilidad de acceso a internet disponible, solo en el aula de innovación, una vez a la semana durante 2 horas pedagógicas y en el horario que yo lo tenía sí lo utilizaba, lo aprovechaba al máximo para diversas áreas ya sea para el uso de las XO o videos de *Youtube*, etc.”

Ello refuerza la idea presentada por Castaño, Maíz, Bilbao, Quecedo y Mentxaka (2004) sobre la escasa preparación que reciben los docentes con respecto a la integración e implementación de las tecnologías a la educación. Ya que la entrevistada mencionó también que las breves capacitaciones formales o talleres que ha recibido sobre las TIC aplicadas a la educación, suelen caracterizarse por ser muy teóricas y, si es que cada uno no lo practica de manera independiente, se pierden los conocimientos brindados; además de que suelen demandar mucho tiempo o se dan en horarios que resultan complicados. La docente se muestra de acuerdo con lo mencionado por el autor, ya que considera haber aprendido más de manera autodidacta, ya que así ella misma se motiva a investigar y practicar constantemente. Añade también que le gustaría participar de talleres que cuenten con más espacios de práctica que de teoría, ya que, si bien la teoría es necesaria, de no acompañarse de una parte práctica, se pierde su finalidad.

A continuación, la docente mencionó también:

“Yo creo que nunca es suficiente (los conocimientos logrados), considero que he aprendido bastante, pero como docente nunca estamos satisfechos. Y, de manera personal, siempre me gusta estar innovando, probando cosas nuevas e intentar cosas que me pueden servir para tener mayor acercamiento con los estudiantes [...]”

En relación con esta primera subcategoría, se evidencia que lo expresado por la docente es consecuente con lo mencionado por los autores ya que enfatiza en la importancia de la constante capacitación de los docentes, y es consciente de que domina muchos recursos tecnológicos, a pesar de ello, no es suficiente porque siempre surgen nuevos recursos y es responsabilidad y deber de cada docente actualizarse.

A criterio de la investigadora, esta idea resulta fundamental y necesaria, debido a que al haber una motivación intrínseca, la constante investigación resulta parte de la cotidianidad y se encuentra principalmente motivada por el interés personal de tener un óptimo desempeño profesional que brinde mayores oportunidades para los estudiantes, las cuales deben responder también a los intereses y realidad en la que los estudiantes se desenvuelven.

Con respecto a la **segunda subcategoría**, referida a las **características de la implementación de las TIC**, la docente mencionó:

“Me parece muy importante la utilización de diversos recursos tecnológicos en la educación ya que me parece una herramienta muy importante para llegar con más cercanía a los niños, ya que ellos son nativos digitales y esto es parte de su proceso de aprendizaje”.

Esta idea coincide con lo acotado por Marqués (1999) quien menciona como una de las facilidades que brinda la propia implementación de las TIC es en el aspecto de las relaciones de los docentes con los niños.

La docente menciona que “en la actualidad estamos empleando bastante tecnología, pero creo que nunca debemos conformarnos ni dejar de aprender. Siempre aparecen cosas nuevas o pueden existir cosas que aún no conozco que podrían ayudarme a favorecer el aprendizaje de los niños”.

Esto se vincula directamente con lo mencionado por Laurillard, en Unesco (2010), en aspectos como que la implementación de las tecnologías requiere que los docentes desarrollen materiales digitales y actividades de interacción con recursos tecnológicos, lo que implica un intenso trabajo de diseño y desarrollo fuera de lo que implica la planificación de manera tradicional.

Complementando a este aspecto, la entrevistada mencionó que percibe un cambio en la manera de aprender de los niños, y considera que hace 5 años no les llamaba mucho la atención, pero ahora el hecho de observar imágenes, vídeos y juegos les llama bastante la atención y se encuentran acostumbrados a interactuar con diversos recursos tecnológicos.

De esta subcategoría se desprende que la docente reconoce y menciona algunas de las ventajas de la implementación de las TIC a la educación, y se menciona, por ejemplo, que de alguna manera permite establecer contacto y demostrar alguna cercanía a pesar de la distancia física. Además, de que esto es realmente necesario teniendo en consideración que los estudiantes con nativos digitales y desde su nacimiento se encuentran vinculados directa o indirectamente con recursos tecnológicos.

En relación con ello, la investigadora coincide con lo expresado por la docente entrevistada y los autores mencionados, quienes recalcan los beneficios de la implementación de las TIC a la educación, y se reconoce aún más dicha relevancia en un contexto de educación remota; puesto a que de esa manera se facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de que llama más la atención e interés de los estudiantes. Sin embargo, se considera importante y necesario tener en consideración que, a pesar de estas grandes ventajas, aún no se considera posible que reemplace a la educación presencial, principalmente por la importancia del aspecto socioemocional, que representa una parte fundamental de la interacción entre estudiantes y docentes.

De las preguntas relacionadas a la **tercera subcategoría, sobre las ventajas de la implementación de las TIC** en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se obtuvo como respuesta de la docente lo siguiente:

“Aporta mucho [...] en todo momento porque puede ser algo muy motivador para ellos (las y los estudiantes) y también durante todo el desarrollo de una sesión o en el cierre, por ejemplo. creo que es útil en todo momento e incluso ahora que estamos en esta educación a distancia acabamos de enviar un formulario que también es uso de tecnología que a su vez es una manera entretenida para los niños el uso de la tecnología y creo que aporta mucho a su aprendizaje”.

Ello se vincula de manera directa a la idea presentada por Sunkel (2010) en la que menciona que la implementación de las TIC a la educación permite que tanto docentes como estudiantes desarrollen competencias y habilidades que favorezcan a hacer más eficiente la gestión, e interacción dentro del entorno escolar. También, se apoya en lo propuesto por Herrera (2015), que menciona que la tecnología se encuentra en todos los campos del conocimiento y va modificando las relaciones entre las personas conectándolas, por ejemplo, en una red.

Es importante recalcar que la entrevistada mencionó que hay otros recursos que conoce y le gustaría implementar ya que beneficiarían aún más la interacción con el grupo de estudiantes que trabaja y también a su rol como docente, como es el caso del *Google Classroom*, sin embargo, no la emplea en la actualidad; ya que, no todos los niños, con quienes interactúa, tienen acceso a internet y ello pondría en una posición de desventaja a quienes no pueden acceder.

De las respuestas obtenidas en esta sección, se puede decir que la docente considera que domina los recursos tecnológicos que le permiten demostrar un adecuado desempeño profesional. Sin embargo, pone énfasis en el hecho de que la mayor parte de los conocimientos que ha podido adquirir ha sido por buscar de forma independiente la manera de lograrlos. Comparando esta idea con lo propuesto por los autores consultados, se corrobora la teoría de que, si bien el empleo de la tecnología es inevitable, aún en el campo de la educación, es poco conocido, principalmente, porque no se generan espacios de capacitación formal gestionados por el Minedu o algún ente del sector educativo.

## 2.2. CATEGORÍA 2: LAS TIC Y LA EDUCACIÓN REMOTA

Ahora se procede a presentar los resultados obtenidos de las preguntas dirigidas a la **segunda categoría, referida a las TIC y la educación remota**, se inicia presentando los resultados enfocados en la **cuarta subcategoría, sobre la educación remota en el contexto de pandemia**. En relación con esta la docente mencionó:

“Uso la plataforma *Zoom* dos veces por semana para realizar sesiones sincrónicas para tratar de hacer más cercanas las sesiones que requieren un poco más de atención. Por ejemplo, el uso de material concreto en Matemática, experimentación en Ciencia y Tecnología y en Comunicación también, son esas las áreas con las que más empleamos esta plataforma”.

De esto se desprende, a criterio de la investigadora, que en el contexto de educación a distancia los recursos tecnológicos permiten que el desarrollo de las sesiones de aprendizaje no se vea limitado a pesar de la distancia física de docente y estudiantes, considerando que en esta modalidad también se puede emplear materiales concretos y los procesos propios de cada curso necesarios para el desarrollo adecuado del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto permitiría evidenciar el resultado de los propósitos del programa *Aprendo en Casa*, ya que, en la misma línea, Lechleiter y Vidarte (2020) mencionan que estos consistían en garantizar la equidad y calidad de la educación.

Además, la docente mencionó:

“Si hago una comparación, personalmente, de ambas experiencias (educación presencial vs. educación remota) veo más uso de las tecnologías ahora (contexto de educación remota), incrementando al doble o al triple. Ha sido mucha la influencia del uso de la tecnología y ahora que pase toda esta situación (haciendo referencia a la situación de pandemia y reintegración a las actividades y clases presenciales), ya nos hemos dado cuenta que es muy importante para los niños ya que ellos tienen diferentes formas de aprender y esta es una muy básica a aplicar cuando regresemos a la presencialidad”.

Esta idea se apoya en lo mencionado por Colina (2008), quien menciona que, en un contexto de educación remota, el centro del proceso de enseñanza y

aprendizaje lo asume el estudiante. Además, que las TIC favorecen al mejor desarrollo de la comunicación, enseñanza, aprendizaje y en el aspecto pedagógico. Añade también que permite que el estudiante genere sus propios espacios de autoestudio, además de los espacios de interacción y revisión de materiales multimedia.

En la misma línea, la investigadora considera que es un gran avance que la docente a cargo del aula reconozca el rol que cumplen las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para la educación remota como para la presencial, y aún más el hecho de que considere implementar en mayor medida las tecnologías en cualquiera de estos contextos. Ello motivado por la propia experiencia y el reconocimiento de los beneficios que representa principalmente para los estudiantes. Se considera de gran relevancia esos aspectos debido a que son el motivador de un cambio significativo en esta docente y en los grupos futuros con los que ella trabaje, teniendo en cuenta que no solo implementará las TIC como parte de acatar una indicación que le solicitaron realizar, sino que tiene una motivación intrínseca de lo mismo.

Esto también brinda la esperanza de que si bien es una la docente participante de este estudio de investigación, la experiencia similar que han vivido los docentes en general en este contexto de pandemia puede haber representado resultados similares en muchos otros, quienes también hayan podido reconocer los beneficios que la implementación de las TIC representan y consideren la posibilidad de hacerlo una parte constante e importante de sus procesos de enseñanza y aprendizaje, en cualquiera de los contextos en los que desarrollen su práctica profesional (sea presencial o remota).

De esta subcategoría se desprende también lo vinculado a la implementación del programa *Aprendo en Casa*, y con relación a ello la docente menciona los aspectos positivos de este:

“Tengo un punto de vista, tiene cosas muy positivas porque nos permite llegar a los chicos. Creo que está considerando a chicos con facilidad de conectividad, a los chicos que no tanto y están con la televisión y para casos extremos mediante el empleo de la radio. Pero me parece que, en cuanto a la

televisión, el hecho de que haya una sesión dos veces por semana me parece que no es suficiente, ya que deberían tener por lo menos una al día”.

De esta respuesta, se considera importante poner énfasis en que la docente reconoce que dentro de los beneficios que el programa *Aprendo en Casa* aportan, se encuentra el hecho de que permite atender a diversas realidades en las que se puedan encontrar los estudiantes; sobre todo, a aquellos que tienen mayor facilidad de conectividad y pueden acceder a la versión web; aquellos que tienen mayor dificultad para acceder a internet participan en la versión de televisión, ellos observan dos sesiones por semana; y aquellos en situación aún más extrema, que pueden participar del programa a través de la radio.

Esto es importante tomando en consideración que brinda muchas facilidades y oportunidades para que la mayoría de estudiantes, desde la posición que se encuentren, puedan acceder a la educación desde el lugar y condición en la que puedan encontrarse.

La docente añadió también, en cuanto a la versión web de la plataforma:

“Es la que nosotras principalmente usamos ya que es a la que acceden la mayoría de nuestros estudiantes. Hay sesiones una vez por día y de hecho tiene muchas cosas positivas, pero también hay muchas cosas repetitivas y por ello nosotras adecuamos las sesiones a veces. [...] Nosotras tratamos de fomentar un aprendizaje más autónomo considerando que muchos de ellos (los estudiantes) ya tienen que hacer solos sus actividades. Es importante también considerar que hay sesiones que vienen muy sencillas y otras muy complejas para el grado. También, pienso que, por el hecho de ser del Minedu, las sesiones son desarrolladas por un equipo de especialistas y creo que no deberían presentarse errores, y ya en varios casos los hemos identificado. Sin embargo, gracias a las adaptaciones que realizamos no se han presentado dificultades y de no rectificarlos, los errores, generarían confusiones en los niños”.

De esta acotación de la docente, se puede destacar que la docente reconoce aspectos positivos que brinda la plataforma, sin embargo, recalca la importancia de las adaptaciones que se realizan a las sesiones propuestas, ya que hay sesiones que

se tornan repetitivas y algunas que presentan errores, teniendo en consideración también que muchos de los estudiantes se ven en la posición de desarrollar sus actividades solos. Esto debido a la reactivación de las actividades laborales de manera presencial, con lo que los padres se ven en la necesidad de salir a trabajar para poder solventar los gastos familiares, y les dejan a los estudiantes las actividades para que a lo largo del día le dediquen cierto tiempo a desarrollarlas. A su vez, esta situación trae como consecuencia que los padres de familia o acompañantes de los estudiantes cuenten con menor disponibilidad de tiempo para apoyar a los estudiantes con sus actividades.

Asimismo, en relación con ello, se considera necesario resaltar que el empleo de las tecnologías en la modalidad de enseñanza-aprendizaje a distancia ha permitido asegurar que se cumplan de manera adecuada los procesos didácticos de cada curso, tomando en consideración que a veces, por diversas razones, se omiten ciertas partes y se terminan olvidando. Esto, a su vez, coincide con lo mencionado por Lechleiter y Vidarte (2020) con respecto a que asegura la calidad de la educación de los aprendizajes que se brindan a través del programa *Aprendo en Casa*.

Haciendo referencia a la **quinta subcategoría, sobre recursos TIC en educación remota**, la docente menciona que emplea:

“Plataforma *Zoom* dos veces por semana para realizar las sesiones sincrónicas y así tratar de hacer más cercanas las sesiones que requieren un poco más de atención. Por ejemplo, el uso de material concreto en Matemática, experimentación en Ciencia y Tecnología y en Comunicación también, ya que son esas las áreas con las que más empleamos esta plataforma.”

De esto se desprende que reconoce a la plataforma *Zoom* como un gran apoyo debido a los beneficios y oportunidades que esta le brinda tanto a ella desde su posición de docente como a los estudiantes a quienes se dirige y detalla aspectos específicos como es el empleo del material concreto, experimentaciones y en actividades vinculadas a comunicación. Ello es de gran relevancia ya que reconoce de manera específica los aporte en relación a cada uno de los cursos que son las áreas que más lo requieren.

En adición, la docente añadió: “También usamos *Screencast* para los niños que no se pueden conectar a *Zoom*, entonces todos los días hacemos un *Screencast* a manera de un tutorial explicando la sesión de cada día”.

De esta sección, se puede reconocer que la docente busca atender a diversas realidades y necesidades que presentes los estudiantes con quienes trabaja, ya que teniendo en cuenta que no todos tienen la posibilidad de conectarse a la sesión sincrónica en *Zoom*, ella considera como material de apoyo la realización de un video tutorial que si bien no reemplaza la sesión sincrónica, cumple una función importante de esclarecer cada aspecto de la sesión designada para que el estudiante pueda desarrollarla con menor dificultad.

También, la docente mencionó:

“Otra plataforma que usamos bastante es el *Google*, ya que en el *Drive* almacenamos cada día las evidencias que reportan los chicos, formularios de *Google*, semanalmente, para que ellos refuercen lo que aprendieron durante la semana.”

De esta parte, se puede destacar que la docente menciona que usa con frecuencia las diversas herramientas que ofrece *Google*, lo que implica que también desde su manera de organización y almacenamiento de evidencias hace a la tecnología parte de su día a día, y fomenta también el acercamiento de los estudiantes a estos recursos a través de la participación también, por ejemplo, en los formularios de *Google*.

De manera complementaria, mencionó que emplea: “*Wordwall*, que lo usamos cada dos semanas, *Quizzis* no tan seguido. Esas son las que más las usamos. Los formularios de *Google* los alternamos con los juegos de *Wordwall* y *Quizzis* a manera de refuerzo de los temas desarrollados.”

Ello representa que la docente demuestra interés por diversas maneras de dar seguimiento a los aprendizajes que van logrando sus estudiantes o del nivel de comprensión logrado, y lo hace motivada por la tecnología. Ello le permite que los estudiantes disfruten también del hecho de desarrollar dichas actividades y se familiaricen aún más con las TIC vinculadas al campo de la educación, de manera entretenida y que llama su atención de manera positiva.

Por otra parte, en relación con la **sexta subcategoría, sobre la importancia de las TIC en educación remota**, la entrevistada mencionó que esta radica en que “Principalmente me ha permitido acercarme a los estudiantes a pesar de la distancia física y a la vez resulta atractivo para los chicos ya que ellos son nativos digitales”.

En esta sección es importante acotar que la docente entrevistada mencionó que tal como es necesario mantenerse actualizado en los recursos y tendencias tecnológicas que aparecen, también es de suma importancia estar al tanto de los riesgos que el empleo de las tecnologías representa, lo que se apoya mediante la selección adecuada de recursos y las constantes capacitaciones o cursos de los que se puede participar.

Esto es sumamente importante porque de manera independiente siente la motivación y necesidad de actualizarse constantemente debido a que reconoce la importancia de ello y que solo de esa manera puede ejercer un estilo de enseñanza que corresponda a los intereses y necesidades de los estudiantes a quienes se dirige considerando que las generaciones son cambiantes y el entorno también; a pesar de haber aprendido y estudiado mucho, siempre es necesario seguir aprendiendo y mantenerse alineado con las demandas de la actualidad.

Luego de haber podido experimentar las diferencias entre la educación presencial y la educación remota, y vinculándola con la implementación de las TIC, se obtuvo como respuesta que la docente entrevistada se muestra dispuesta a implementar más el uso de las tecnologías en sus sesiones de aprendizaje, cuando se retorne al desarrollo de las sesiones de aprendizaje en un contexto de educación presencial.

Ello después de haber sido testigo de los beneficios que esto representa tanto para los estudiantes como para la docente a cargo, entre los que se incluyen que facilitan el acceso, permiten tener a disposición inmediata los recursos almacenados en la nube, facilitan la comunicación y principalmente, aseguran la calidad de la educación, ya que permiten establecer un contacto de manera sincrónica para explicar las sesiones y los materiales concretos que se requieran, así como también cumplir con los procesos didácticos propios de cada curso.

A manera de reflexiones finales, la docente menciona:

- Comparando el contexto de educación presencial el de educación remota, reconoce que el uso de las TIC se encontraba descuidado previamente. Y aunque el contexto de la pandemia ha traído consigo muchas situaciones negativas, mientras que como parte de las positivas se puede resaltar que ha permitido reconocer la necesidad e importancia de implementar las TIC a la educación.
- Con los padres de familia, se ha podido reforzar la importancia del rol que ellos cumplen para la educación, ya que se debe trabajar en conjunto. Además, la situación ha permitido que valoren los roles que desempeñan los docentes y la escuela.
- La importancia de que los docentes se mantengan capacitados siempre, lo cual resulta importante, ya que, a nadie nunca se le había ni siquiera pasado por la cabeza la idea de vivir una situación al menos similar a la que la pandemia por la propagación de la COVID 19 ha traído consigo, y sinceramente, en principios ha resultado compleja, pero luego surgió la necesidad de adaptarse y seguir adelante. A muchos les ha resultado y sigue resultando muy difícil, pero la entrevistada considera que es también cuestión de actitud, tomando en consideración que todo ha ido cambiando con el tiempo y de no actualizarse constantemente no se podría brindar un buen servicio a los estudiantes a quienes se dirigen y con quienes interactúan.

De las respuestas recogidas en esta sección, se puede decir que la docente reconoce y se muestra firme en la idea de la importancia y beneficios que la implementación de las TIC a la educación representa tanto para docentes como para estudiantes, principalmente en el contexto de pandemia. Entre las que se incluye el trato más cercano a pesar de la distancia física, el empleo de material concreto, atender a diversas necesidades de los estudiantes, y principalmente que resulta atractivo para los estudiantes, ya que dominan las tecnologías desde muy temprana edad por ser nativos digitales.

Un aspecto muy importante que recalcar en esta sección es que, si bien se reconoce la importancia y beneficios que la implementación de las TIC representa para la educación, principalmente en el contexto de educación remota a causa de la pandemia; es necesario considerar también que hay aspectos importantes y necesarios, en el trabajo con los estudiantes, como es el aspecto emocional y afectivo,

que mediante la educación remota no se puede atender. De ello, se resalta que no se consideraría apropiado reemplazar de manera permanente la educación presencial por una de tipo remoto.

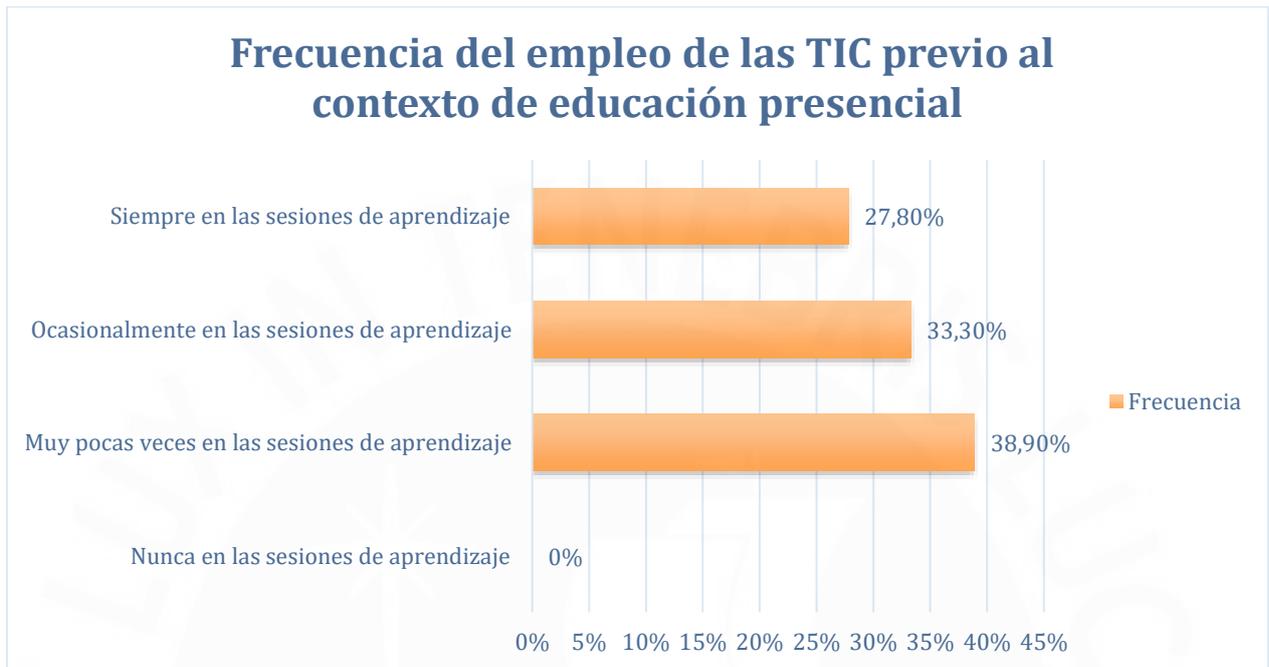
También es muy importante mencionar que la docente demuestra desde sus respuestas, la disposición e interés por actualizarse constantemente incluso de manera autodidacta debido a la propia necesidad e interés de atender a la situación en la que se encuentra y también para mejorar de manera continua su desempeño profesional. Esto se considera relevante por encontrarse directamente vinculado al éxito de la implementación de las TIC en las sesiones de aprendizaje, sin embargo, esto no representa la realidad de todas las docentes, puesto a que muchos aún se muestran reacios a experimentar la implementación de aspectos poco conocidos o innovadores en su práctica profesional.

### **2.3. INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS PADRES DE FAMILIA**

A manera de complemento de las respuestas brindadas por la docente a cargo del aula, se consideró relevante recabar también información por parte de los padres de familia a través de una encuesta realizada a 27 de ellos, la cual se encuentra organizada en tres secciones: la de experiencias previas, dirigida a las experiencias percibidas en un contexto de educación presencial de sus hijos; la de experiencia con el programa *Aprendo en Casa* en su versión web, ya que es esta en la que participa el grupo encuestado; y la sección de expectativas a partir de la experiencia en educación presencial y educación remota. Los resultados de ello serán presentados a continuación.

De la sección de experiencias previas se obtuvo, en primer lugar, sobre la frecuencia con la que se usaba la tecnología en la escuela como parte del desarrollo de las sesiones de aprendizaje, en la que se observó que la mayoría de los padres considera que se empleaba muy pocas veces, seguida de la opción de quienes consideran que se empleaba ocasionalmente en las sesiones de clase, y en última posición aquellos que consideran que siempre se empleaba las sesiones de aprendizaje.

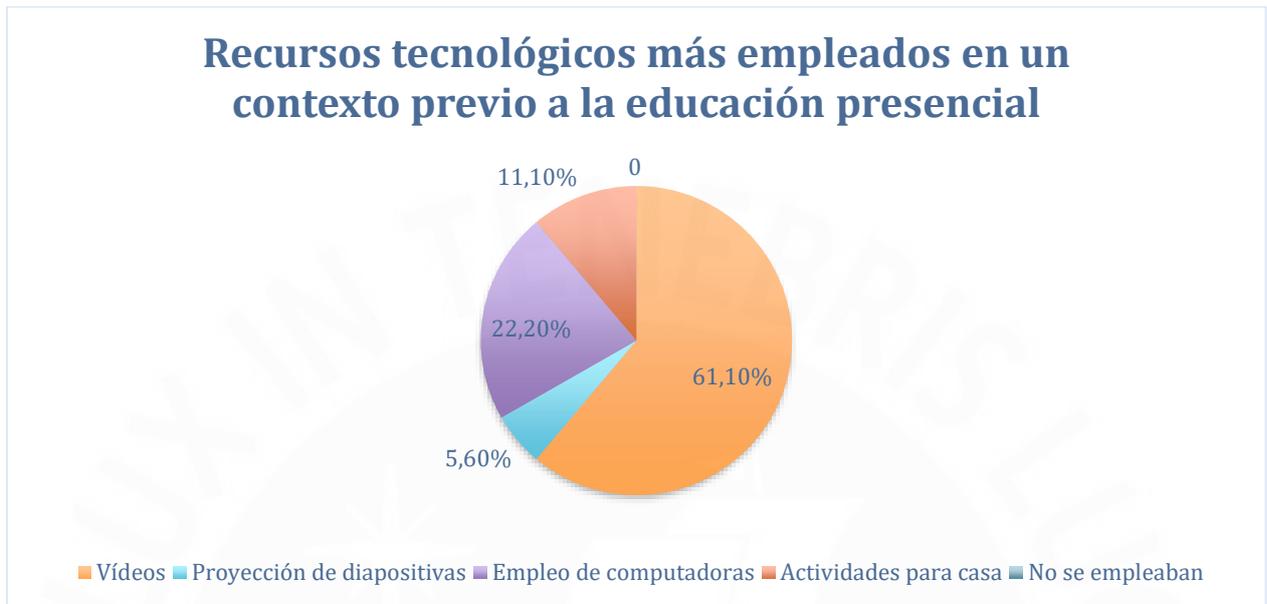
**Figura 1.** Frecuencia del empleo de las TIC previo al contexto de educación presencial.



Elaboración propia.

En segundo lugar, se consultó sobre los recursos tecnológicos que consideraban que se empleaban en la escuela, frente a esto un 61,1% de los entrevistados respondió que se empleaban vídeos; un 22,2% considera que se empleaban las computadoras, un 11,1% considera que se empleaban para las actividades que se dejaban para desarrollar en casa, y un 5,6% considera que se empleaban para la proyección de diapositivas.

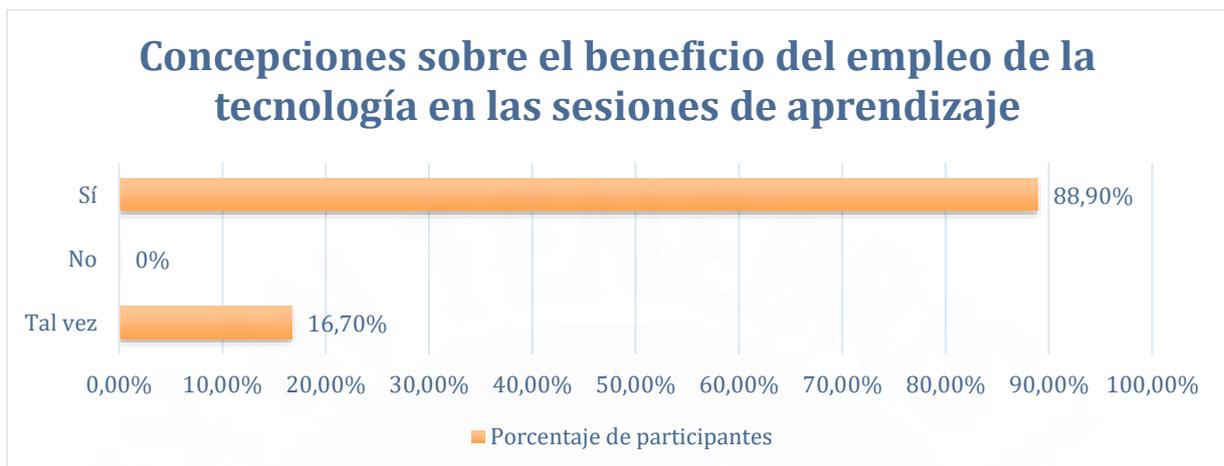
**Figura 2.** Recursos tecnológicos más empleados en contexto de previa educación presencial.



Elaboración propia.

En tercer lugar, haciendo referencia a si es que los padres de familia consideraban si el empleo de tecnología resultaba beneficioso en las sesiones de aprendizaje, un 88,9% de los encuestados respondió que sí, mientras que un 16,7% considera que tal vez pueden resultar beneficiosas. Y se sustenta en que, quienes la consideran beneficiosa, resaltan aspectos como una herramienta necesaria, porque permite acceder a más información sobre diversos temas, porque permite reforzar lo aprendido en las sesiones de aprendizaje, contribuye a la modernización propia de la era actual y, en algunos casos, permite comprender mejor las sesiones. Mientras quienes mencionan que tal vez puede ser beneficiosa, se muestran aún de cierta manera resistentes o dubitativos ya que no se encuentran familiarizados con dicha tecnología, o en algunos casos, temen por la inseguridad a la que podrían ser expuestos sus hijos.

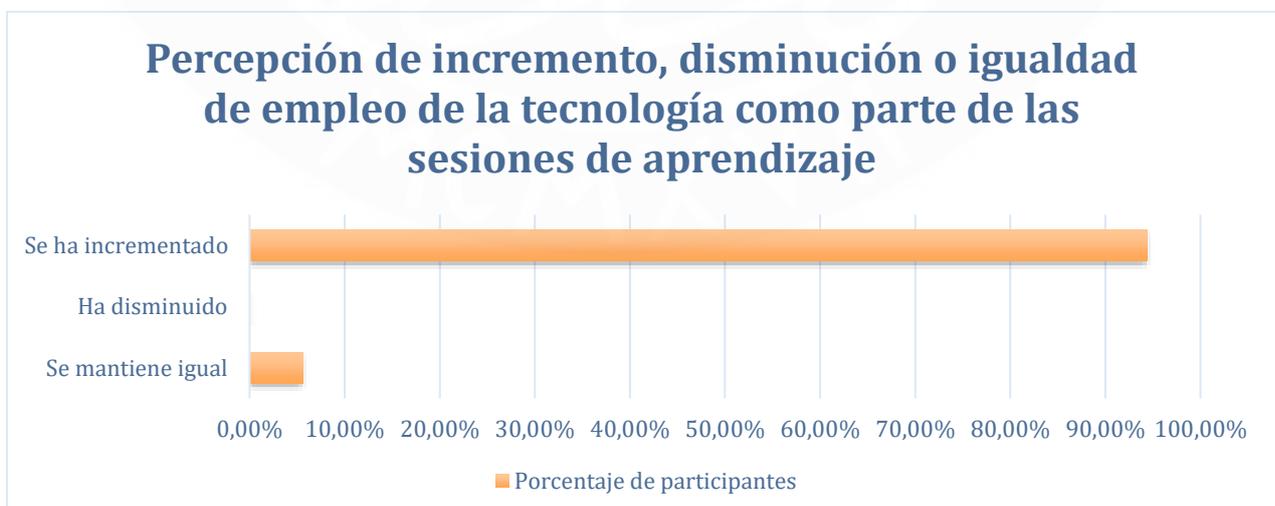
**Figura 3.** Concepciones sobre el beneficio del empleo de la tecnología en las sesiones de aprendizaje.



Elaboración propia.

De la segunda sección, dirigida a la experiencia con el programa *Aprendo en Casa* en su versión web, la primera premisa hacía referencia a si es que consideraba que el empleo de la tecnología para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje se veía incrementado, disminuido o igual que en el contexto previo de educación presencial. Frente a lo que el 94,4% percibe un incremento en el empleo de los recursos tecnológicos, y solo un 5,6% considera que se mantiene igual.

**Figura 4.** Percepción de incremento, disminución o igualdad de empleo de la tecnología como parte de las sesiones de aprendizaje.



Elaboración propia.

Como una segunda premisa se indaga sobre cómo consideran al empleo de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para lo que el 100% lo concibe como beneficioso, y de ese total, una persona a su vez lo considera perjudicial, lo que representa el 5,6%, por los riesgos que dicha implementación representa.

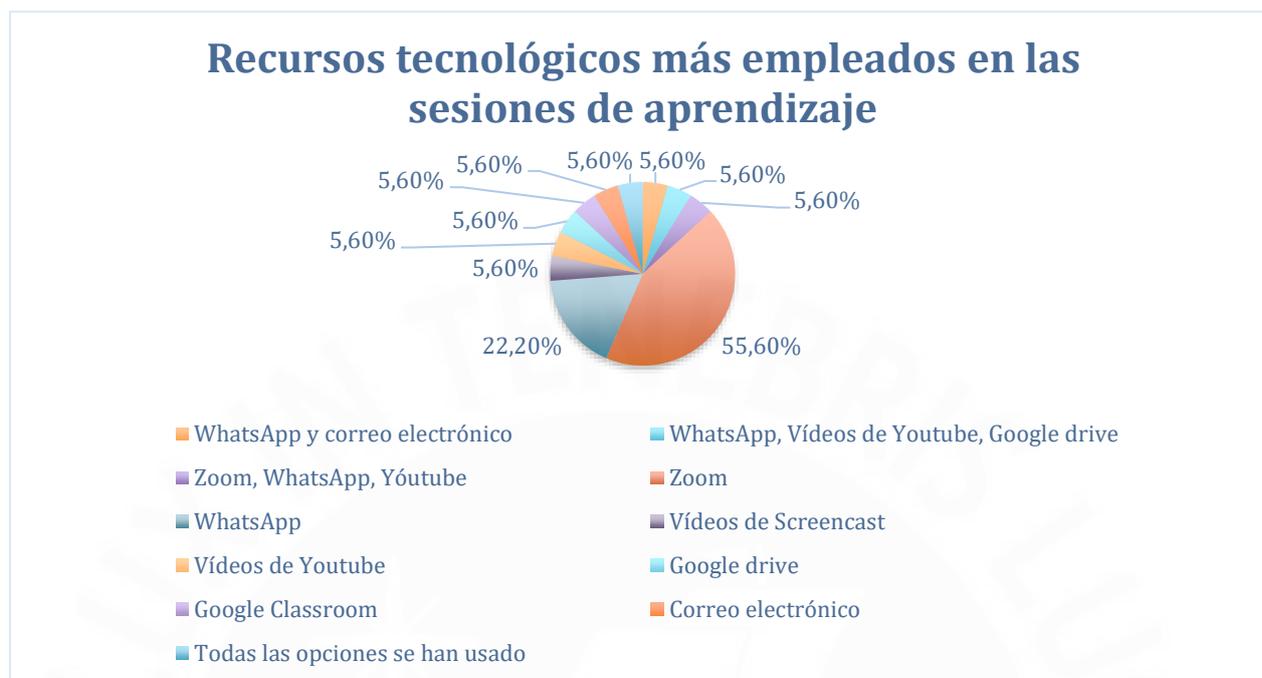
**Figura 5.** Consideración de la tecnología para el proceso de enseñanza y aprendizaje.



Elaboración propia.

Como tercera premisa de esta segunda sección, se indaga sobre los recursos tecnológicos con los que interactúan para el seguimiento de las sesiones de aprendizaje. De ello, un 55,6% destaca a la plataforma *Zoom* como el recurso con el que más interactúan, en segundo lugar, con un 22,2% se encuentra *WhatsApp*, y, en tercer lugar, con un 5,6% cada una, se ubican tanto la opción de *WhatsApp* y correo electrónico; como la de *WhatsApp*, videos de *Youtube* y *Google Drive*; la de *Zoom*, *WhatsApp* y *Youtube*; y también quienes seleccionan todas las opciones brindadas.

**Figura 6.** Recursos tecnológicos más empleados en las sesiones de aprendizaje.

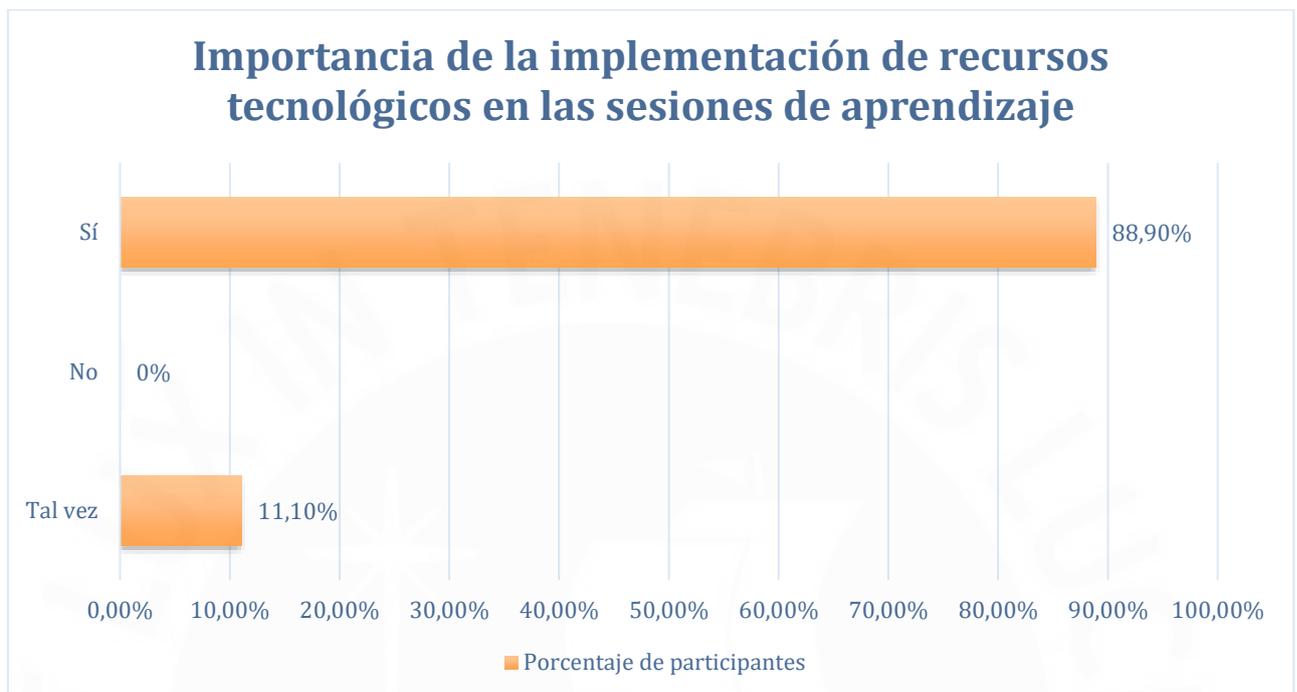


Elaboración propia.

Dicha premisa, se complementa al solicitar el fundamento de la respuesta, de lo que se obtuvo como resultado principalmente a la plataforma *Zoom*, por resultar interesante, permitir el acceso de la mayoría de los estudiantes, motiva al estudiante por poder interactuar con sus compañeros de clase, y favorece el contacto con la docente. En segundo lugar, se menciona a la aplicación de *WhatsApp*, ya que además de resultar interesante, hace más accesible el envío y recepción de información, favorecido por los grupos gestionados y dirigidos por la docente de aula.

Finalmente, en la última sección de la encuesta, dirigida a las expectativas a partir de la experiencia y posibilidad de contraste entre la educación presencial y la educación remota, y el empleo de las TIC en ambos casos, se inició indagando sobre la percepción como importante o no de los recursos tecnológicos a las sesiones de aprendizaje, de lo que se obtuvo que el 88,9% menciona que sí lo considera importante, sin embargo, aún hay un 11,11% que menciona que tal vez podrían resultar importantes.

**Figura 7.** Importancia de la implementación de recursos tecnológicos en las sesiones de aprendizaje.



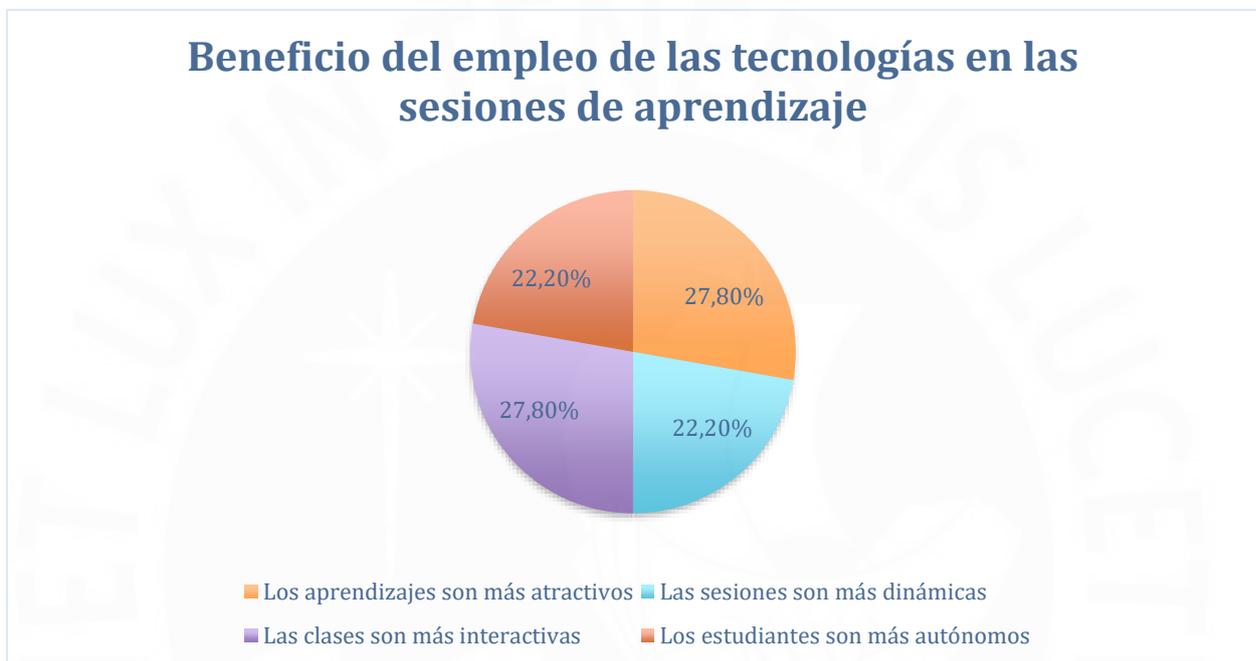
Elaboración propia.

A manera de conocer las razones de la anterior premisa, se solicitó fundamentar la respuesta, de lo que se obtuvo respuestas relacionadas a que sin las tecnologías no se hubiera podido dar seguimiento a la educación en el contexto de pandemia, que la tecnología ayuda a tener acceso a absolver interrogantes que se presenten a las niñas y niños, también que se consideran importantes para ampliar los conocimientos y resolver las actividades y complementar la educación a distancia; ya que, responden a la actual globalización, favorecen a dar seguimiento a distancia a los estudiantes, resulta innovadora, todo lo que nos rodea está vinculado a la tecnología, y le da a los estudiantes la posibilidad de desarrollar aún más sus conocimientos y continuar su desenvolvimiento y aprendizaje a pesar de la distancia. Sin embargo, se evidencian también aún las ideas vinculadas a la preferencia de los métodos tradicionales, en el cual emplean la tecnología únicamente cuando es realmente necesario, lo que se podría repensar reflexionando sobre aquello del entorno que no se encuentre vinculado a alguna tecnología.

Finalmente, se cierra la encuesta con la consulta acerca de la manera en la que podría beneficiar el empleo de tecnologías en las sesiones de aprendizaje, de lo

que se obtuvo como resultado que el 22,8% considera que permite que las clases sean más interactivas y que los aprendizajes sean más atractivos; mientras que el 22,2% coincide en considerar que favorece a que las sesiones sean más dinámicas y los estudiantes sean más autónomos.

**Figura 8.** Beneficios del empleo de las tecnologías en las sesiones de aprendizaje.



Elaboración propia.

A manera de cierre del presente capítulo, se considera importante mencionar que los resultados obtenidos en las encuestas coinciden con los resultados de las respuestas brindadas por la docente a cargo del aula, y a su vez, de ello se destaca que tanto la docente como la mayoría de padres considera como una medida necesaria y beneficiosa a la implementación de las TIC a la educación, por los beneficios que para docente y estudiantes representa, lo anterior se vincula a las aportaciones hechas por los autores mencionados en el marco teórico.

Sin embargo, se evidencia también, aunque mínimamente, aún la prevalencia de quienes prefieren aún a la educación convencional, el cual hace uso de las tecnologías únicamente cuando se considera realmente necesario, lo que podría vincularse con los riesgos que la implementación de las tecnologías representa, además del miedo al fracaso ante el cambio o la poca disposición ante la posibilidad de alterar de alguna manera el estilo de enseñanza y aprendizaje conocido y al que

se está acostumbrado. Ello podría mejorarse con ciertas capacitaciones o breves conversatorios en los que se demuestre de manera más explícita la labor de selección de recursos que se brindan; además, de atender con mayor acercamiento a las razones personales que puedan verse involucradas, sin dejar de lado que, si bien lo ideal sería todos encontrarse concientizados y de acuerdo con la implementación de las tecnologías, la idea tampoco es que se sientan obligados o presionados a emplearla más allá de la medida en la que se sientan cómodos con la misma.



## CONCLUSIONES

Para el planteamiento de las conclusiones de la presente investigación se considera relevante mencionar que, acorde al objetivo general que consiste en el análisis de la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en un aula de educación primaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana, definitivamente las TIC representan un gran beneficio para la educación, tanto desde su contexto de desarrollo de presencialidad o en la modalidad remota. Principalmente benefician al contexto de educación remota, ya que permite el desarrollo de las sesiones sin mucha diferencia en comparación con las sesiones presenciales; ya que brinda la posibilidad de emplear materiales concretos, realizar experimentaciones y cumplir con todos los procesos propios de cada área curricular.

Además, se reafirma la idea de la necesidad de que los docentes conozcan y valoren los instrumentos tecnológicos, teniendo en consideración los beneficios que para su práctica representan. Lo cual, se encuentra íntimamente vinculado con que los docentes desarrollen y potencien sus habilidades pedagógicas y tecnológicas, ya que son ellos quienes conducirán e implementarán, desde las planificaciones que realicen, a las TIC como parte importante del proceso de enseñanza y aprendizaje. Además del hecho de que deberán dar seguimiento para velar por la seguridad e integridad de los estudiantes que en ello participen.

Por otra parte, se reconoce y concluye, en relación con el primer objetivo específico sobre la descripción del dominio de las TIC por parte de los docentes para el proceso de enseñanza – aprendizaje, que efectivamente, los docentes no cuentan con las capacitaciones y apoyo necesario para potenciar sus habilidades tecnológicas

resaltando; ya que, son ellos quienes, al encontrarse en constante interacción con los estudiantes, son quienes mejor conocen sus necesidades y deberían contar con las facultades de adaptar los recursos tecnológicos que más favorezcan a los estilos, intereses y necesidades de cada grupo de estudiantes con quienes deban trabajar.

En adición, de acuerdo con el contexto de pandemia, y directamente vinculado con el segundo objetivo específico sobre la explicación de la importancia de las TIC en un contexto de educación remota, se concluye que, de no haber contado con el apoyo de las TIC, el proceso de continuidad de las sesiones de aprendizaje se hubiera visto altamente perjudicado. Además, los resultados positivos evidenciados se lograron también debido a la disposición e interés de la docente a cargo del aula, quien en todo momento demostró una constante disposición a aprender nuestras estrategias que puedan favorecer a su práctica docente y, a su vez, resulten interesantes y llamen la atención de sus estudiantes.

Este último aspecto se considera sumamente relevante para el éxito de la implementación de las TIC a la educación, ya que el interés y esfuerzo demostrado por la docente se vio reflejado en los estudiantes y tuvo gran éxito, porque cada recurso era desarrollado específicamente atendiendo al grupo de estudiantes a quienes se dirigía, por lo que respondía a sus necesidades, intereses, estilos de aprendizaje y realidades del contexto.

También es importante mencionar como parte de las conclusiones que la presente investigación permitió, partiendo de las categorías emergentes no previstas previamente, se reconoce y valora la importancia del rol de los padres de familia en el proceso de la implementación de las TIC a la educación. Esto, teniendo en consideración que, si bien los protagonistas de las planificaciones de aprendizaje son los estudiantes, los padres deben mantenerse informados y participantes activos de dicho proceso, debido a que desde casa deben también apoyar y supervisar la interacción segura de los estudiantes con la tecnología vinculada a los aprendizajes, para evitar exponer a situaciones de riesgo a los estudiantes.

## RECOMENDACIONES

A manera de recomendaciones, se sugiere, adoptar como participantes de la investigación a una población mayor, ya que ello permitiría contrastar diversas posturas de las docentes con respecto a la implementación de las TIC a la educación, además de analizar la manera en la que ello puede o no repercutir en las motivaciones de los estudiantes.

Además, sería importante tener en consideración el nivel de desarrollo de habilidades tecnológicas en ambos casos, para así investigar sobre otros factores que podrían intervenir para el desarrollo de habilidades y competencias digitales, así como también, el grado de motivación y satisfacción tanto de padres como de estudiantes que experimentan ambas realidades.

También, sería importante analizar las razones por las que aún algunos docentes y padres de familia se resisten a participar de manera más activa en la interacción con las TIC en el campo de la educación, ya que al esclarecer esas razones se podría analizar y proponer un plan de trabajo para familiarizarlos con las demandas sociales.

Se considera relevante también tomar en consideración que el aspecto emocional, porque tiene gran implicancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y con mayor razón, en esta situación de pandemia, ya que, así como los adultos experimentan diversas emociones como el estrés, ansiedad, incertidumbre, preocupación, etc., los estudiantes perciben ello, y en el caso de los más pequeños, muchas veces no terminan de comprender lo que pasa o cómo ayudar desde su posición. Frente a esta situación, es necesario dedicar un tiempo para explicarles a los niños la situación que se enfrenta y brindarles soporte emocional, para que de

esta manera se sientan considerados, importantes y se alivie un poco la tensión emocional que puedan experimentar, con lo que no solo se logrará que sobrelleven de mejor manera la situación de pandemia, sino también su estabilidad y desempeño académico.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castaño, C.; Maiz, I.; Beloki, N.; Bilbao, J.; Quecedo, R. y Mentxaka, I. (2004). *La utilización de las Tic en la enseñanza primaria y secundaria obligatoria: necesidades de formación del profesorado*. Recuperado de <http://www.lmi.ub.es/edutec2004/pdf/69.pdf>
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. Recuperado de <https://cutt.ly/juC8ci7>
- Devine, A. (2017). *Remote Teaching And The feature of ELT-BBELT*. Ciudad de México, México
- Del Rincón, D. y Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: GR92.
- Díaz-Barriga, Á. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. IV, núm. 10, pp. 3-21.
- Díaz, C. y Sime, L. (2009). Una mirada a las técnicas e instrumentos de investigación [diapositivas]. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/184/2009/02/bolet3.pdf>
- Escofet, A., Albert, A., y Vilá, G. (2008). *Enseñar y aprender con TIC en la Universidad (colección Cuadernos de Docencia Universitaria)*. Barcelona: ICE-Octaedro.
- Figallo, F. (2020). *Después de la educación presencial, ¿qué?* Recuperado de <https://url2.cl/JkrWi>
- Gómez-López, J. y Cano, J. (2011). El Pensamiento Docente Y Su Influencia En La Implantación De Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación En El Aula: Desafíos Y Oportunidades. *Contextos educativos. Universidad de Zaragoza*, vol. 14, pp. 67-83.
- Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia Education*, 11(2), pp. 143-154.
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, vol. 5, n° 1, pp. 325-347.

- Lechleiter, M. y Vidarte, R. (2020). *The Peruvian education system: seeking quality and equity during COVID-19 times*. Recuperado de <https://url2.cl/LupFW>
- Herrera, A. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 17, núm. 1, pp. 1-4.
- Latorre, A. (2005) Bases metodológicas de la Investigación Educativa. *Barcelona*: Ediciones Experiencia, S. L.
- Llorente, M. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Revista de Medios y Educación*, núm. 31, pp. 121-130.
- Marqués, P. (1999). TIC aplicadas a la educación. Algunas líneas de investigación. *Revista EDUCAR* 25, 175-202.
- Mato-Vázquez, D., & Álvarez-Seoane, D. (2019). La implementación de TIC y MDD en la práctica docente de Educación Primaria. *Campus Virtuales*, 8(2), 73-84.
- Minedu (2020). *Curso virtual Rol docente en la enseñanza aprendizaje a distancia. Unidad 1: La mediación y el uso pedagógico de herramientas y recursos en la educación a distancia*. Recuperado de [http://www.ugellaconvencion.gob.pe/lc/doc\\_2020/RD\\_EAD/01\\_S2\\_Rol\\_Docente\\_sesion\\_02.pdf](http://www.ugellaconvencion.gob.pe/lc/doc_2020/RD_EAD/01_S2_Rol_Docente_sesion_02.pdf)
- Prieto, V., Quiñones, I., Ramírez, G., Fuentes, Z., Labrada, T., Pérez, O. y Montero, M. (2010). *Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo*. Recuperado de <https://url2.cl/q7u4b>
- Sevillano, M. y Fuero, R. (2013). Formación inicial del profesorado en TICS: Un análisis de Castilla de la Mancha. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 17, núm. 3, pp. 151-183.
- Sunkel, G. y Trucco, D. (2010). TIC para la educación en América Latina. *Riesgos y oportunidades. Serie Políticas sociales*, 167, 1-7.
- Unesco (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. Montevideo: Editorial Trilce.
- Unesco (2008). ICT competency standards for teachers: policy framework. Recuperado de <https://url2.cl/5X7eL>
- Unesco (2010). ICT in Teacher education: Policy, Open Educational Resources and Partnership. Recuperado de <https://url2.cl/jzuKg>

## ANEXOS

### Anexo 1: Guía de entrevista (versión final validada)

#### GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTE

Estimada participante, antes de iniciar se considera pertinente recordar que la entrevista será grabada únicamente para su posterior análisis para la investigación, y solo tendrán acceso a dicha grabación la investigadora, Giannela Peramás, y su asesor, Gilmer Bernabé. Además, que en todo momento su identidad será tratada de manera confidencial (su nombre será reemplazado por un pseudónimo u código, de manera que su identidad se encuentre protegida).

También, se enfatiza el hecho de que, se motiva a que las respuestas que brinde sean totalmente sinceras, y que, a consideración propia, si se siente incómoda o considera poco pertinente alguna pregunta, puede decidir no responderla, sin posibilidad de que ello represente algún perjuicio para su persona. De antemano, muchas gracias por su participación.

#### Saberes previos y concepciones

- ¿Qué opina de la implementación de recursos tecnológicos a la educación?
- ¿La considera importante para el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ¿Ha recibido alguna formación relacionada a las tecnologías aplicadas a la educación?
- ¿Qué tecnologías considera que domina? ¿Cuál de ellas considera aplicables a la educación?

#### Situándonos en un contexto de educación regular, presencial:

- ¿Con qué frecuencia emplea alguna tecnología en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje? Detalle cuáles
- De emplear tecnologías en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, ¿de qué manera considera que contribuyen a la educación o desempeño de los estudiantes? Fundamente su respuesta

De la experiencia de continuidad de educación de manera remota por medio del programa *Aprendo en Casa*

- ¿Qué plataformas o recursos tecnológicos emplea para el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje? ¿con qué frecuencia? ¿por qué?
- ¿Recibió alguna capacitación? ¿Cómo los aprendió?
- ¿Conoce algún otro recurso digital que no esté empleando? ¿por qué?
- ¿De qué manera aportan estos recursos al desarrollo de sus sesiones de aprendizaje?
- ¿Considera sus conocimientos sobre tecnologías suficientes para el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje?
- ¿Cómo describiría el proceso de desarrollo del programa *Aprendo en Casa* de manera remota?

Luego de su experiencia en educación remota

- ¿Qué piensa ahora de la implementación de las tecnologías a la educación?
- ¿Qué cambios percibe si comparamos la educación presencial de la educación remota?
- ¿Considera viable y pertinente el empleo de recursos tecnológicos en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje en un contexto regular de educación presencial?
- ¿Qué recursos podría y quisiera implementar en el desarrollo de sus futuras sesiones de aprendizaje en un contexto de educación de manera presencial?
- ¿Qué reflexiones conserva y construye luego de la experiencia obtenida, contrastando la educación presencial previa, remota imprevista y proyectando a un futuro retorno a la educación presencial?

Muchas gracias por su tiempo y valiosas respuestas.

**Anexo 2:** Encuesta dirigida a padres de familia de estudiantes seleccionados (versión final validada)

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdOXp-afUJgj9xmervEN0A72gAYCWFfbKEMOEnf0e3NqGfgTA/viewform>



Sección 1 de 5

## Sobre la experiencia de educación a distancia



La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información referida a la experiencia de padres de familia y estudiantes en el empleo del programa "Aprendo en Casa" en su modalidad web. Las preguntas se dividen en tres etapas; la primera recoge experiencias previas a la manera de llevar la educación actual; la segunda, el proceso y experiencias de la actualidad; y la tercera, las expectativas a partir de la experiencia.

Sección 2 de 5

## Experiencias previas



Cuando la educación se desarrollaba de manera regular y presencial:

Se empleaba la tecnología en la escuela : \*

- Siempre en las sesiones de aprendizaje
- Ocasionalmente en las sesiones de aprendizaje
- Muy pocas veces en las sesiones de aprendizaje
- Nunca en las sesiones de aprendizaje

Recursos tecnológicos que se empleaban en la escuela (puede seleccionar más de una opción) \*

- Videos
- Proyección de diapositivas
- Empleo de computadoras
- Actividades para casa
- No se empleaban

¿Consideras que el empleo de tecnología en las sesiones de aprendizaje es beneficioso? \*

- Sí
- No
- Tal vez

Comenta tu respuesta \*

Texto de respuesta corta

Sección 3 de 5

## De la experiencia con el programa "Aprendo en Casa" en su versión web ✕ ⋮

De la continuidad de la educación de manera remota por medio del desarrollo del programa Aprendo en Casa, a causa de la pandemia por la propagación del COVID-19, podríamos decir que:

El empleo de la tecnología para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje... \*

- Se ha incrementado
- Ha disminuido
- Se mantiene igual

Considera usted que el empleo de la tecnología en este proceso ha resultado \*

- Beneficioso
- Perjudicial
- Irrelevante

Seleccione los recursos tecnológicos con los que interactúan para el seguimiento de las sesiones de aprendizaje (puede seleccionar más de una opción): \*

- Zoom
- Whatsapp
- Vídeos de Screencast
- Vídeos de youtube
- Google Drive
- Google Classroom
- Correo electrónico
- Otra...

De los anteriormente seleccionados, ¿cuál considera de mayor utilidad en el proceso de continuidad de la educación de manera remota? Fundamente su respuesta \*

Texto de respuesta larga

Sección 4 de 5

## Expectativas a partir de la experiencia



Esta sección tiene como finalidad recopilar sus expectativas a futuro luego de la experiencia del empleo del programa 'Aprendo en Casa' de manera remota, proyectándolas a una futura implementación en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de manera presencial.

¿Considera importante la implementación de recursos tecnológicos a las sesiones de aprendizaje? \*

- Sí
- No
- Tal vez

Fundamente su respuesta anterior \*

Texto de respuesta larga

¿De qué manera podría beneficiar el empleo de tecnologías en las sesiones de aprendizaje?  
(puede seleccionar más de una opción)

- los aprendizajes son más atractivos
- las sesiones son más dinámicas
- las clases son más interactivas
- los estudiantes son más autónomos

Después de la sección 4 Ir a la siguiente sección

Sección 5 de 5

¡Muchas gracias por sus respuestas!

Descripción (opcional)

Título de la imagen



**Anexo 3:** Consentimiento informado de docente participante (versión final validada)

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMDIU5p0SNxwvFKfiHn4fTeGIKBI  
TeBmLF1r7Ni8Hr5qlvQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMDIU5p0SNxwvFKfiHn4fTeGIKBI<br/>TeBmLF1r7Ni8Hr5qlvQ/viewform)



Sección 1 de 3

## Consentimiento informado para entrevista

El propósito del presente formulario es solicitar su apoyo en la realización de una investigación conducida por Giannela Peramás, estudiante de la carrera de Educación Primaria en la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesorada por el docente Gilmer Bernabé. La investigación, denominada "Importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores en educación remota".

Se le ha contactado a usted en calidad de docente del nivel primaria. Si usted accede a participar en esta entrevista, se le solicitará responder a diversas preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente entre 30 y 45 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la elaboración de una tesis. A fin de poder registrar apropiadamente la información, se solicita su autorización para grabar la conversación. La grabación y las notas de las entrevistas serán almacenadas únicamente por la investigadora en su computadora personal por un periodo de tres años, luego de haber publicado la investigación, y solamente ella y su asesora tendrán acceso a la misma. Al finalizar este periodo, la información será borrada.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpir la misma en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Además, si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente, a fin de calificarla oportunamente.

Al concluir la investigación, si usted brinda su correo electrónico, le enviaremos un informe ejecutivo con los resultados de la tesis.

En caso de tener alguna duda sobre la investigación, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: [gperamasb@pucp.edu.pe](mailto:gperamasb@pucp.edu.pe) o al número 940524715. Además, si tiene alguna consulta sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad, al correo electrónico [etica.investigacion@pucp.edu.pe](mailto:etica.investigacion@pucp.edu.pe).

Yo \_\_\_\_\_, doy mi consentimiento para participar en el estudio \*

Texto de respuesta corta

Doy consentimiento para participar en el estudio y autorizo que mi información personal se utilice en este, si fuera necesario. \*

- Sí
- No

Asimismo, estoy de acuerdo que mi identidad sea tratada de manera (marcar una de las siguientes opciones): \*

- Declarada, es decir, que en la tesis se hará referencia expresa de mi nombre.
- Confidencial, es decir, que en la tesis no se hará ninguna referencia expresa de mi nombre y la tesis te...

Sección 2 de 3

Finalmente, entiendo que recibiré una copia de este protocolo de consentimiento informado.

Descripción (opcional)

Nombre completo del (de la) participante \*

Texto de respuesta corta

Correo electrónico del (de la) participante \*

Texto de respuesta corta

Sección 3 de 3

¡Muchas gracias por sus valiosas respuestas!

Descripción (opcional)

Título de la imagen



**Anexo 4:** Consentimiento informado de padres de estudiantes seleccionados (versión final validada)

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqGk3b1qiSjQaacMeWM2dH2cCLYcY1D2yHpdRSxASANHiwdg/viewform>



Sección 1 de 2

## Consentimiento informado para Participantes de Investigación



El propósito de este protocolo es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Giannela Peramás, estudiante del décimo ciclo de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La meta de este estudio es analizar la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en un contexto de educación remota en 2do grado de primaria de una Institución educativa pública ubicada en Lima Metropolitana.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Las respuestas brindadas se almacenarán, de modo que se puedan analizar las ideas expresadas.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda acerca de este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento a la investigadora Giannela Peramás, al correo [gperamasb@pucc.edu.pe](mailto:gperamasb@pucc.edu.pe). Es importante precisar que Ud. puede retirarse del proyecto en cualquier momento de la investigación sin que eso lo perjudique de alguna forma.

De antemano se agradece su participación.

Nombre del participante \*

Texto de respuesta corta

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Giannela Peramás. \*

Sí, acepto

No, acepto

He sido informado (a) de que la meta de este estudio es analizar la importancia del dominio de las TIC por parte de los profesores para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en un contexto de educación remota en 2do grado de primaria de una Institución educativa pública ubicada en Lima Metropolitana. \*

Sí

No

Me han indicado también que tendré que responder una encuesta, lo que tomará aproximadamente 20 minutos \*

Sí

No

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. \*

Sí

No

He sido informado (a) de que puedo hacer preguntas referidas al proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. \*

Sí

No

¡Muchas gracias por sus valiosas respuestas!



Descripción (opcional)

Título de la imagen

