

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA



**Rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y
Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080,
2021.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

Autor

Naucapoma Reyes, Jorge

Asesor (ORCID: [0000-0002-1449-6989](https://orcid.org/0000-0002-1449-6989))

Villanque Alegre, Boris

Chimbote – Perú

2022

ÍNDICE

PALABRAS CLAVE.....	iii
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	iii
TÍTULO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
METODOLOGÍA.....	18
RESULTADOS.....	23
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	29
CONCLUSIONES.....	31
RECOMENDACIONES.....	32
AGRADECIMIENTO.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS.....	40

PALABRAS CLAVE

Tema	Rendimiento Académico y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación
Especialidad	Educación Primaria

KEYWORD

Tema	Academic performance, Information and Communication Technologies (ICTs), Use, Relationship.
Especialidad	Primary education

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Línea de investigación	Teoría y tecnología que fundamenta la investigación.
Área	Ciencias Sociales
Subárea	Ciencias de la Educación
Desarrollo	Educación General

TÍTULO

Rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en
alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080, 2021.

Academic performance and use of Information and Communication Technologies in
primary school students. Educational Institution No. 2080, 2021.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general Determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021. Fue una investigación de tipo correlacional, de diseño no experimental, usando como instrumento de recolección de datos, la técnica de la encuesta e instrumento cuestionario. Los resultados obtenidos respecto a la variable rendimiento académico: el 68% fue alto, 24% medio y 8% bajo y la variable uso de las TICs: el 64% lo usa siempre, 20% casi siempre, 14% a veces y 2% casi nunca. Referente a la relación entre rendimiento académico y uso de TICs se obtuvo un ($p=,039$) indicando que existe relación significativa entre ambas variables, la relación entre rendimiento académico actitudinal y uso de TICs fue ($p=,038$) significativa, la relación entre rendimiento académico conceptual y uso de TICs fue ($p=,429$) no hubo relación entre ambas variables. Y la relación entre rendimiento académico procedimental y uso de TICs fue ($p=0,19$) significativa. Concluyendo que existe relación significativa entre rendimiento académico y uso de las TICs en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

ABSTRACT

The general objective of the research was to determine the relationship between academic performance and the use of Information and Communication Technologies in primary school students. Educational Institution No. 2080 - Carabayllo, 2021. It was a correlational-type research, with a non-experimental design, using the survey technique and questionnaire instrument as data collection instrument. The results obtained regarding the variable academic performance: 68% were high, 24% medium and 8% low and the variable use of ICTs: 64% always use it, 20% almost always, 14% sometimes and 2% rarely. Regarding the relationship between academic performance and use of ICTs, a ($p=.039$) was obtained indicating that there is a significant relationship between both variables, the relationship between attitudinal academic performance and use of ICTs was ($p=.038$) significant, the relationship between conceptual academic performance and use of ICTs was ($p=.429$) there was no relationship between both variables. And the relationship between procedural academic performance and use of ICTs was ($p=0.19$) significant. Concluding that there is a significant relationship between academic performance and use of ICT in primary school students. Educational Institution No. 2080 - Carabayllo, 2021.

INTRODUCCIÓN

Al investigar el tema se encontraron los siguientes antecedentes:

Zambrano, Martínez, Sánchez & Zambrano. (2020), realizaron un estudio titulado “Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula: una aplicación del Teorema de Bayes”, el objetivo fue analizar cómo el uso de TICs mejora el rendimiento académico, el estudio fue descriptivo-analítico. Como resultados se obtuvieron: respecto a la media de calificaciones los estudiantes que no usaron TIC es 6.85 puntos, 50% de estos tienen calificación menor de 7.30, la calificación con más frecuencia fue de 7 puntos. Obteniendo calificaciones mínimas de 1.54 puntos y máxima de 9.48. En aquellos estudiantes que usaron TICs la calificación media fue 7.68 puntos, 50% de estudiantes tuvieron calificaciones por debajo de 8 y la calificación con más frecuencia fue de 7 puntos. La calificación mínima fue de 3 y la máxima de 10 puntos. Concluyendo que los estudiantes que usan TICs tienen mayor rendimiento académico que los que no usan TICs.

Benitez. (2019), realizó un estudio sobre “Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC”, el objetivo fue evaluar el impacto del uso eficaz de las TICs sobre el rendimiento académico en escolares de Canarias, el estudio fue descriptivo-analítico, la muestra se conformó por 1 448 estudiantes. Los resultados obtenidos fueron: 37% usa internet 1 o 2 veces por semana, 31% internet para encontrar explicaciones de clases 1 o 2 veces por semana, 42% casi nunca usa correo para comunicarse con compañeros, 40% casi nunca usa el correo para enviar tareas, 23% usa redes sociales casi todos los días para comunicarse con compañeros sobre tareas académicas, 66% casi nunca usa redes sociales para comunicarse con docentes, 51% casi nunca descarga material del sitio web de su escuela, 24% usa la computadora a veces para hacer la tarea, 53% casi nunca hace tareas en dispositivo móvil, 68% casi nunca descarga tareas de aprendizaje en un móvil. Respecto al rendimiento académico fue medio. Concluyendo que el uso de TICs se asocia de manera positiva al rendimiento académico.

Jendi (2019), realizó una investigación acerca de “Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el desempeño académico de los estudiantes de la unidad educativa “El Esfuerzo” del Cantón Santo Domingo, Ecuador, el objetivo fue establecer la relación entre el uso de TICs en el desempeño académico de estudiantes, el estudio fue cuali-cuantitativo, la muestra estuvo conformada por 12 estudiantes, el instrumento usado fue un cuestionario. como resultados obtuvieron: 43% de la muestra usaron computadora y 85% Smartphone, 45% tuvieron acceso a internet, respecto al uso de buscadores en internet para realizar tareas académicas el 60% lo realiza siempre, 32% usa sus redes sociales con fines académicos, 54% usa a veces dispositivos tecnológicos para presentación de clases, 40% usa entre 1 a 2 horas diarias las TICs, 38% de docentes a veces usan recursos tecnológicos en clases, 50% usa las TICs como acceso de fuentes de información, 73% consideran que las TICs son un medio de aprendizaje, concluyendo que el uso de TICs son la innovación educativa y permiten a estudiantes y docentes cambios que determinan el proceso de enseñanza-aprendizaje y rendimiento académico.

García & Cantón. (2019), realizaron un estudio sobre “Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes en España”, el objetivo fue analizar el uso de 5 herramientas tecnológicas, el estudio fue analítico de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 1 488 estudiantes. Como resultados obtuvieron: respecto al uso: 98% usó Google, 96% WhatsApp o Telegram, 90% podcasts, 89% wikis y 60% blogs. Con más frecuencia 79% usaron mensajería instantánea y 55% podcasts todos los días, 49% motores de búsqueda y 34% wikis interdiario. 45% usan podcasts y WhatsApp o Telegram entre 1 y 3 horas diarias, 67% usan wikis y 51% motores de búsqueda menos de 1 hora diaria. 86% usan motores de búsqueda y wikis con el fin de realizar actividades

académicas. La mayoría usaba las herramientas en su hogar, respecto al grado de satisfacción del uso de herramientas mensajería instantánea fue alto, Podcasts alto, Motores de búsqueda alto, Wikis medio y Blogs medio. Llegando a la conclusión que si se usaron en su gran mayoría herramientas tecnológicas y un buen rendimiento académico.

Rivas. (2021), realizó un estudio sobre “Uso de las TICS y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote”, el objetivo fue determinar la relación entre uso de TICS y rendimiento académico, el estudio fue descriptivo-correlacional, la muestra estuvo conformada por 50 estudiantes. Como resultados se obtuvo: 45% del nivel de uso de TICS fue regular, 57% del nivel del uso de TICS respecto al manejo de tecnologías fue regular, 55% del nivel del uso de TICS respecto al manejo de información fue regular, 35% del nivel del uso de TICS referente al manejo de comunicación fue deficiente, 73% de los estudiantes presentaron nivel de rendimiento académico alto. Concluyendo que existe una relación significativa entre ambas variables.

Carrasco. (2020), realizó un estudio sobre “Uso de las TICS y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de tercero “A” de secundaria en la Institución Educativa Coronel José Joaquín Inclán del área de educación para el trabajo en Piura”, el objetivo fue conocer la relación entre uso de TICS y rendimiento académico, el estudio fue descriptivo-correlacional, la muestra estuvo conformada por 50 estudiantes. Como resultados obtuvieron: 20% su aprendizaje estuvo en proceso y el nivel fue medio respecto al uso de medios audiovisuales, 17% nivel bajo de uso de medios audiovisuales y aprendiendo en el proceso. 13% lograron nivel bajo del uso de medios audiovisuales y el aprendizaje en inicio. Llegando a la conclusión que si existe relación entre uso de TICS y rendimiento académico.

Sandoval. (2019), realizó un estudio sobre “Uso de Tics y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes de la I.E. “Almirante Miguel Grau”, el objetivo fue determinar la relación entre uso de TICS y rendimiento académico, la

metodología fue descriptiva – correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 escolares. Como resultados obtuvieron: 41% usan casi siempre páginas web, 40% casi siempre usan navegadores, 39% casi siempre usan recursos didácticos, 34% a veces usan proveedores de servicio, 49% presentó rendimiento académico en camino y 41% previstos, 60% usan TIC. Concluyendo que existe relación significativa entre ambas variables.

Ventura, Huamán y Uribe. (2017), realizaron un estudio sobre “El uso de las TIC y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del quinto grado de la I.E. San Luis Gonzaga Ica”, el objetivo fue establecer el grado de relación entre ambas variables, la metodología fue descriptiva-correlacional, la muestra estuvo conformada por 121 estudiantes. Como resultados obtuvieron: 65% usa casi siempre páginas web, 53% siempre usa navegadores de internet, 41% casi siempre y siempre usan recursos didácticos educativos, 31% siempre usan proveedores de servicio, 47% siempre usan TICs, respecto al rendimiento académico 47% tuvo logro previsto. Llegando a la conclusión que existe relación significativa entre ambas variables.

Referente a la fundamentación científica se menciona lo siguiente:

Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación: las TICs son aquellas tecnologías que son de gran importancia y de ayuda en la educación en casos como en los que se vive en los últimos años a causa de las pandemias, como lo es pandemia por COVID-19, esta tecnología ayuda en gran medida en el incremento de la concentración y motivación del estudiante así mismo, favorece que el alumno desarrolle sus capacidades para realizar sus tareas de aprendizaje en plataformas digitales, cabe mencionar que estas tecnologías son evidencias de resultados positivos en la educación. (Valencia, 2020)

Entre las ventajas del uso de TICs, es importante mencionar que en la educación virtual son muy utilizadas puesto que, brindan facilidades para la comunicación entre educandos y educadores.

Las TICs no suelen ser costosas debido a que, se consideran de bajo costo porque tanto estudiantes como educadores se evitan de pagar movilidad para trasladarse al centro educativo e incluso viajar fuera de la ciudad en el caso de los docentes para brindar la educación, por otro lado, la mayoría de la población cuenta con algún medio tecnológico como: celulares, computadoras, tablet, entre otros. La tecnología avanza, esto es evidente que con tan solo contar con un celular e internet pueden acceder a la búsqueda de toda la información necesaria que se desea obtener. (Pastran, Gil & Cervantes, 2020)

Cabe mencionar también que el horario se considera flexible puesto que, este se adecua de acuerdo al tiempo de los estudiantes y docentes, ajustándose a la disponibilidad de ambos, dando tiempo para la presentación y exposición de tareas académicas. (Pastran, Gil & Cervantes, 2020)

Otra de las ventajas es que fomentan calidad y que los estudiantes y docentes generen creatividad, mediante el uso de TICs se crean escenarios didácticos con mucha creatividad, llamativos, interesantes e innovador para que el educando muestre interés en su totalidad para aprender y procesar los conocimientos adquiridos. Esto se logra mediante el uso de programas office como lo son las diapositivas en Power Point, con el apoyo de vídeos procedentes de fuentes de internet, esta información es compartida en redes sociales como pueden ser: messenger, whatsApp, correos, zoom, meet, etc. (Toro, 2020)

Las tecnologías informáticas son aquellos medios y materiales de comunicación que son usadas para informar de distintas maneras. Dentro de estas se encuentra lo siguiente: Navegadores de internet, son un software que permiten el acceso al internet mediante la interpretación de sitios web para que puedan ser descifrados, dentro de estos el más común es el Google Chrome en el que se encuentra todo tipo de información que se busque, así mismo, cabe mencionar que estos navegadores son almacenes de información y datos de diversos aspectos. (Mierez, 2021)

También se tiene al internet, el cual es una red que poseen todos los dispositivos computarizados es la más grande en el mundo, mediante este se logra la comunicación e intercambio de información entre millones de personas con el fin de investigar, gestionar servicios, realizar procesos y conocer gente y servicios nuevos, por ende, es considerado muy importante para la educación virtual. (Tayro, 2019)

Asimismo, cabe mencionar que el internet posee múltiples ventajas como: es ilimitado y puede ser adquirido por todas las personas, permitiendo el uso de distintos medios de comunicación, favorece en la socialización entre la sociedad mediante el uso de servicios como chats, juegos en red, uso de redes sociales, entre otros. Ayuda en gran medida con el acceso a la información sobre temas de interés para el estudiante o aquella persona que lo necesite, es de gran ayuda para que los escolares en general realicen actividades académicas, lo que permite potenciar la capacidad de búsqueda, analizar y tomar decisiones de manera individual, mediante el internet se usa las herramientas online para realizar trabajos grupales y finalmente favorece en el aprendizaje de aquellos estudiantes que padecen de enfermedades crónicas y discapacidades que les limitan asistir a una escuela. (Tayro, 2019)

Así como hay ventajas, también se presentan las desventajas como pueden ser adquisición de información de fuentes no confiables, adulteradas, piratas, el aprendizaje puede ser informal, y también si el internet es mal usado el estudiante puede usarlo para distintas actividades ajenas a aprendizajes. (Tayro, 2019)

La multimedia es definida como canales de procesamiento de información en distintos ordenadores de diversos tipos de medios de información, incluyendo el texto, gráficos, videos, sonido, animaciones, fotografías, etc. En esta se integran la informática, audiovisual y telecomunicaciones. (Bula & Díaz, 2018)

Hablando de multimedia poseen lo siguiente: flexibilidad misma que permite que se aborde información de diferentes perspectivas, funcional porque son adaptados a contenidos y grados de los escolares, es multidimensional puesto que, permite que el

escolar sea creativo y activo, se encuentra dinamismo porque permite que los educandos aborden información según sus estilos de aprendizaje, existe interactividad puesto que, hay una relación entre educandos – multimedia y puede ser usado de diversas maneras. (Bula & Díaz, 2018)

Así mismo, se encuentran los recursos didácticos o educativos, mismos que son aquellos materiales que se usan para la intervención y facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes que pueden ser físicos o virtuales. (Vargas, 2017)

Dentro de estos recursos se encuentran: exelearning este permite crear contenidos, actividades y ejercicios que se pueden exportar, poseen contenidos para los estudiantes, premisas y ejercicios para resolver y corrige en las incorrectas, Educa Play es otro recurso mediante este se puede diseñar, se encuentran en idiomas de inglés, francés y español, Cam Studio, es un software que se utiliza con la finalidad de crear tutoriales que se adaptan a las necesidades del interesado. Issuu es un multimedia en el que se encuentran libros, revistas y documentos, Book Builder se usa para la creación de libros, subir audios, en este se encuentran glosarios, se desarrolla ejercicios y se encuentran diferentes idiomas, Open libra, se encarga de la recopilación de información acerca de un tema de interés, Google Maps, es uno de los recursos en el que se encuentra información de mapas, gráficos y es de forma gratuita. Coco, es un multimedia en el que se encuentra procesos químicos, Webquest posee materiales auténticos y Scrath el que se usa para compartir proyectos en la red y uso de laboratorios simbólicos. (Prieto, 2021)

Existe también el retroproyector multimedia, el cual es una herramienta que permite la proyección de imágenes y sonido para la visualización de algo por parte de los estudiantes, se usa conectando a una computadora, mediante el cual se logra motivar y hacer participar a los estudiantes entre ellos y docentes. (Zeballos, 2018)

Los Softwars educativos, son un programa para ordenadores con la finalidad de usarlo como medio didáctico, pretendiendo realizar el trabajo tutorial de los docentes y se centra en el proceso enseñanza-aprendizaje. Mismo que permite que los estudiantes

realicen actividades que favorezcan sus habilidades lectoras y escritoras. (Miranda & Romero, 2019)

Dentro de los proveedores de servicios de las TICs se encuentran los siguientes: redes sociales en las que se encuentran a Youtube, Wordpress, Flickr, Slideshare, Blogspot, WhatsApp, Messenger, Facebook, Google Drive, todas estas herramientas son tecnología con acceso libre a cualquier tipo de información, su uso consiste en publicar mediante internet y compartir información digital, así mismo permiten la intercomunicación en educación entre compañero y/o docentes. (Ayala & Gonzáles, 2015)

Las páginas web, son aquellos instrumentos que se usan a nivel mundial a través de organizaciones, instituciones, casas y diversas empresas, las cuales tienen como propósito comunicar, expresar, publicitar, informar y hasta permiten interactuar, son servicios de internet que funcionan a través del mismo, transmitiendo una gran cantidad y diferentes tipos de datos. Se encuentran las Bibliotecas virtuales, Revistas virtuales, Artículos virtuales, libros y toda información que se requiere para aprender. Su uso consiste en el acceso a consultar bases de datos documentales. (Pacherres, 2018).

El aula virtual, es una herramienta mediante la cual se hace posible la enseñanza virtual, se puede realizar procesos de educación que se basan en sistemas de comunicación mediante ordenadores, así mismo, cabe mencionar que el correo electrónico, es un medio mediante el cual se envían y responden mensajes, mediante un ordenador y con el uso del internet, funciona de un correo a otro, colabora con el aprendizaje. (Ayala & Gonzáles, 2015)

El rendimiento académico, es considerado un indicativo acerca del aprendizaje de los escolares respecto al proceso de enseñanza, que se relacionan directamente con las notas, promedios o calificaciones obtenidas. En el Perú el rendimiento académico se evalúa de la siguiente manera: bien logrado de 15 a 20 puntos, regularmente logrado de 11 a 14 puntos y deficiente de 0 a 10 puntos. (Quiñones, Martín & Coloma, 2021)

Dentro del rendimiento académico se encuentra una clasificación como: Rendimiento académico actitudinal, en el cual se obtienen conocimientos prácticos, conductas, cualidades, entre otros, el lograr estas dimensiones contribuye con el estudiante a que crezca a favor en la vida, en la familia, en el aspecto profesional y social, además ayuda con la solución de problemas que afronta y que se le puede presentar en el futuro. (Guerrero, 2021)

El rendimiento académico conceptual, es cuando el estudiante se encamina a instruirse, se refiere a la instrucción de las líneas de gestión pedagógica y en dirección del estudiante y hábitos culturales. (Guerrero, 2021)

El rendimiento académico procedimental, se refiere a la determinación de aquellos inconvenientes que se presente en el individuo, que son propios o familiares, profesionales y sociales (Guerrero, 2021).

A continuación, se menciona a las áreas de educación primaria según el Ministerio de Educación:

Comunicación en la educación según (Vásquez, 2017), es el área de Comunicación tiene como finalidad principal desarrollar en los estudiantes un manejo eficiente y pertinente de la lengua para expresarse, comprender, procesar y producir mensajes. Para el desarrollo de las capacidades comunicativas deben tomarse en cuenta, además, otros lenguajes o recursos expresivos no verbales, así como, el manejo de las tecnologías de la información y comunicación.

El área de matemática, es aquella materia en el que el estudiante da respuesta a problemas la solución requiere de estrategias y conceptos de las operaciones de adición y sustracción de números naturales. Da utilidad de los números en la vida diaria, demostrando confianza a las capacidades y perseverancia en buscar soluciones. Resuelve algoritmos, multiplicación, división, fracciones y decimales (Ministerio de Educación, 2016)

El área de personal social, hace referencia a aquellos intereses, emociones, pensamientos y preferencias, reconociendo y apreciando las características corporales. Reconociendo el entorno de la familia y la escuela interactuando con respeto así mismo y con la sociedad. (Ministerio de Educación, 2016)

El curso de ciencia y tecnología, consiste en la identificación de los cambios que se producen en el medio ambiente dando un valor importante para la vida, se identifica, compran y diferencia la función de los órganos y sistemas de los seres vivos interactuando con el medio ambiente, se ejercen hábitos saludables para la salud. (Ministerio de Educación, 2016)

El área de educación religiosa, consiste en conocer a Dios, dando predominancia en la naturaleza y el ser humano y que se reconoce que Jesús viene a ser hijo de Dios, agradecer a Dios el don de vivir, ayuda a conservar y cuidar la naturaleza y la vida, agradecer a Dios por asociarlo a su obra de creación, respetando a voluntad de Dios. (Ministerio de Educación, 2016)

Inglés, es un área que se ejecuta con la finalidad que el estudiante aprenda otra lengua, para la intercomunicación con diferentes culturas, ya que el inglés es una lengua que cada día es de mucha importancia para la comunicación con los extranjeros y nuevas oportunidades de vida. (Ministerio de Educación, 2016)

El área de arte y cultura, consiste en manifestar vivencias, sentimientos y conocimientos en los que se incluyen elementos de estética de las múltiples formas de comunicación artística como: música, diseños en plástico, dramática y corporal, danza, teatro manifestando sus opiniones acerca de su propia labor. (Ministerio de Educación, 2016)

La educación física, consiste en la exploración y realización de situaciones motrices variables con los múltiples segmentos del cuerpo respecto al tiempo y al espacio, utiliza sus capacidades físicas apoyando en el cuidado de su salud. (Ministerio de Educación, 2016)

Respecto a la justificación, el estudio se justifica de la siguiente manera:

Guerrero (2021), menciona que las Tecnologías de Información y Comunicación son el conjunto de instrumentos teóricos conceptuales, de soporte y canal que analizan, copian, abrevian, rescatan y muestran todo tipo de información a través de los avances tecnológicos.

Guerrero (2021), define el rendimiento académico como aquellos conocimientos obtenidos a través de las prácticas, conductas, pericias, cualidades, ambiciones, entre otros. El logro de estas actividades ayuda al estudiante a crecer en su vida, además simboliza la obtención de objetivos curriculares para las diversas asignaturas demostrándolo mediante calificaciones ponderadas.

El estudio se realizó con la finalidad de Determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, en escolares de primaria, Institución Educativa N° 2080- Carabayllo 2021, los datos obtenidos de esta investigación servirán como bases estadísticas e informativas para que tanto el ministerio de educación como cualquier persona que tenga interés respecto al tema, implementen nuevas estrategias, proyectos a favor de la educación para evitar o identificar a tiempo acerca del rendimiento académico de los escolares a pesar de las circunstancias a causa del coronavirus, que sin darse cuenta el nivel de educación pasa por desapercibido.

El estudio es muy importante ya que permitió usar un cuestionario con premisas acerca del uso de TICs y rendimiento académico en los escolares, los datos fueron recolectados una vez que se demostró la validez y confiabilidad del instrumento, los mismos que podrán servir de gran ayuda y utilizados para diferentes investigaciones nuevas acerca del tema.

Este estudio permitió el acceso de aportación de conocimientos sobre Rendimiento académico y uso de las TIC, en escolares de primaria, Institución Educativa Andrés Bello N° 2080- Carabayllo 2021, los resultados que se obtuvieron servirán de base desde la perspectiva científica, práctica y estadística para el área de educación.

El estudio se desarrolló porque hubo la necesidad de conocer sobre el uso de TICs y rendimiento académico e informar a la población científica y al Ministerio de Educación, conociéndose la magnitud del problema se mejorará la calidad de educación virtual para obtener un buen rendimiento académico en escolares, que tanto estudiantes como docentes deben manejar bien las tecnologías digitales.

Según investigadores durante los últimos años se ha usado las Tecnologías de Información y Educación (TICs) en los diferentes centros educativos, especialmente en aquellos países desarrollados, a causa de la COVID-19, a nivel mundial se tuvo que implementar y hacer el uso obligatorio de las TICs, para los distintos niveles educativos, por la pandemia los escolares no pueden acceder de manera presencial a las aulas de aprendizaje. (García & Cantón, 2019)

Respecto al aporte científico, este estudio permitió el acceso de aportación de conocimientos sobre rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria de la Institución Educativa N°2080 - Carabaylo, 2021, los resultados que se obtuvieron servirán como bases de investigaciones desde la perspectiva científica y estadística por parte del área de educación. Los resultados científicos en el campo educacional contribuyen con la solución de problemas que se presentan de interés para investigar, esta investigación se logró mediante el uso de cuestionarios que fueron aplicados a los estudiantes de primaria, así mismo, se contó con un consentimiento informado que fue dirigido a los padres de los estudiantes para dar el permiso correspondiente.

En cuanto al beneficio social, esta investigación se desarrolló porque hubo necesidad de informar a la población y conocer sobre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación y rendimiento académico en escolares de las diferentes instituciones públicas del Perú, en este caso se tomó la muestra de escolares de una I.E. de Carabaylo, conociéndose la magnitud del problema, se mejorará la calidad de educación de los escolares de nivel primario, así mismo con esta investigación se hará que

los directivos de las instituciones tomen la iniciativa de desarrollar estrategias para lograr una excelente educación en el Perú.

La calidad de la educación en gran medida depende de la formación de los docentes, mismos que alcanzan un nivel de desarrollo profesional que les permita solucionar problemas durante la práctica pedagógica y a los estudiantes durante la formación educacional.

En este contexto, fue oportuno conocer acerca del uso de las TICs y rendimiento académico en escolares, las estrategias, los objetivos y las acciones que se toman frente a esta realidad, buscando mejorar el desempeño educativo y de aprendizajes tanto para los educandos como los docentes y la familia de estos, es de vital importancia el uso de tecnologías digitales para que los escolares tengan una educación correcta y con éxito, con el uso de las TICs genera que los escolares obtengan más conocimiento complementario sobre sus cursos educativos, si ellos no entienden algún curso tienden a ingresar a aplicaciones en internet, páginas web, etc. para buscar información, observar vídeos, comunicarse con sus compañeros y retroalimentar sus conocimientos acerca del tema, así mismo a los docentes es de gran ayuda las TICs, ya que por medio de ellas, pueden generar modelos de aprendizaje didácticos, ejemplares, etc. e incentivando a sus educandos como pueden hacer producir sus habilidades psicomotrices para el aprendizaje.

El problema planteado fue el siguiente:

Se menciona que alrededor de 180 países y 85% de estudiantes a nivel mundial abandonaron las escuelas, si bien es cierto la educación continua de manera remota, pero se genera desigualdad en adquisición de conocimientos y aprendizaje del educando, ya que a la educación virtual solamente acceden aquellos escolares que poseen recursos como dispositivos móviles, internet, dinero, etc. mientras que los escolares procedentes de áreas rurales, de familias inestables económicamente no gozan de los mismos aprendizajes virtuales. (Grupo Banco Mundial, 2020)

A nivel mundial se tuvo que tomar medidas frente a la pandemia por COVID-19, sobre la educación se cerraron las aulas educativas y se plantearon nuevas estrategias de como la educación virtual, aproximadamente 10 millones de estudiantes se encuentran llevando clases de manera virtual. Se diseñaron programas como: Aprendo en Casa, para brindar conocimientos, información, aprendizaje mediante la radio, televisión y el internet usando dispositivos móviles tecnológicos. Este programa se evoca en niveles de educación inicial, primaria y secundaria. (Vergaray & Montes, 2020)

El mismo hecho de quedarse en casa, hace que el escolar evada algunas responsabilidades como, por ejemplo, puede ser el horario de despertar y alistarse para acudir al colegio, en educación virtual ya no se preocupan por ello, al contrario, dedican más tiempo al sueño, se distraen rápidamente en otros quehaceres de casa y más aún cuando no cuentan con un espacio en el hogar para estudiar. Es por ello que se decide plantear la siguiente pregunta del problema.

En el Perú, desde el momento que se realizó la donación de computadores a los centros educativos que no contaban con accesibilidad tecnológica, la implementación de programas educativas fue en ascenso, por diversas razones, en específico durante la pandemia la enseñanza es de manera remota o virtual, en donde el estudiante hace uso de una computadora, laptop, celular, Tablet, televisión, radio entre otros, mediante el internet y diversas aplicaciones tecnológicas como Facebook, Correo, WhatsApp, etc. permiten que los estudiantes y docentes interactúen durante los horarios de clase. (Cainamari, 2019)

En el año 2020, en Lima se registró que al menos de cada 100 hogares 95 usaban algún tipo de TICs, 21% accedieron a telefonía fija, 93% contaron con algún tipo de teléfono celular, 94% contaban y usaban al menos una computadora, 41% contaron con televisión. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020)

¿Cuál es la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria de la Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021?

Conceptualmente el rendimiento académico es un indicativo acerca del aprendizaje de los escolares respecto al proceso de enseñanza, que se relacionan directamente con las notas, promedios o calificaciones obtenidas. (Quiñones, Martín & Coloma, 2021) Y el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación: las TICs son aquellas tecnologías que son de gran importancia y de ayuda en la educación. (Valencia, 2020)

Operacionalmente, el rendimiento académico relacionado al uso de tecnologías de información y comunicación fue evaluado mediante fichas de recolección de datos, misma que contó con 6 dimensiones, la variable TICs con 4 dimensiones, con 14 indicadores correspondiente del ítem 1 al 14 y la variable rendimiento académico contó con 3 dimensiones, con 20 indicadores ocupando de 1 a 20 ítems; el instrumento fue tomado de una tesis, se modificaron algunos ítems, por ende, se realizó la confiabilidad mediante una prueba piloto con Alfa de Cronbach, presentando la siguiente escala: Nunca, Casi Nunca, A Veces, Casi Siempre y Siempre, además para rendimiento académico fue Bajo, Medio y Alto. Se operacionalizó las variables de la siguiente manera:

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	ÍTEMS
Tecnologías de Información y Comunicación. (TIC)	Páginas web	<ul style="list-style-type: none"> • A través de los videos presentados en YouTube, refuerzo mi aprendizaje de los cursos que llevo • Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje. • El uso del WhatsApp, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes. • El WhatsApp me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases. 	Nunca (1) Casi Nunca (2) A Veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)	Del 1 al 14

	<p>Navegadores de internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizo el Google como herramienta para la búsqueda de los temas de mi interés. • Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos • interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje. • El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas respecto a mi aprendizaje • El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado. 		
	<p>Recursos didácticos o educativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico. • Mis docentes seleccionan actividades de aprendizaje basadas en la web. • Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas de aprendizaje. 		
	<p>Proveedores de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizo el correo electrónico y WhatsApp para comunicarme con mis docentes en la extensión del aprendizaje. • Utilizo el correo electrónico y WhatsApp para enviar y recibir información sobre los temas tratados en clase. • El correo electrónico y WhatsApp constituyen un espacio de trabajo con mis compañeros y docentes 		
<p>Rendimiento académico</p>	<p>Rendimiento actitudinal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal. • Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al horario establecido. • Presenta a tiempo el trabajo asignado. • Ingresó oportunamente a las sesiones programadas. • Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes. • Toma decisiones conjuntas en bien del grupo. 	<p>Bajo (0 a 7) Medio (8 a 13) Alto (14 a 20)</p>	<p>Del 1 al 20</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo. • Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados. 		
	Rendimiento conceptual	<ul style="list-style-type: none"> • Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros. • Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema. • Establece semejanza entre las nuevas tareas de aprendizaje y otras actividades anteriores. • Utiliza ejemplos significativos para expresar sus ideas al docente y sus compañeros. 		
	Rendimiento procedimental	<ul style="list-style-type: none"> • Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos. • Procura que sus trabajos tengan la mayor calidad posible. • Propone alternativas de solución a alguna disyuntiva. • He delegado la responsabilidad cuando era conveniente • He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado. • He leído el material, artículos, libros y documentación recomendada. • He buscado y consultado material adicional • Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo. 		

Se planteó como hipótesis lo siguiente:

Existe relación significativa entre rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

El objetivo general planteado fue:

Determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021

Los objetivos específicos planteados fueron:

Identificar la relación entre el rendimiento académico actitudinal y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021

Identificar la relación entre el rendimiento académico conceptual y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

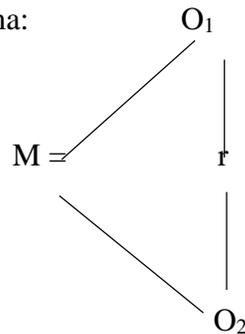
Identificar la relación entre el rendimiento académico procedimental y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo descriptiva, porque las variables se midieron para determinar el comportamiento de cada una de ellas y correlacional, ya que la investigación tiene el fin de relacionar o evaluar el grado de asociación de ambas variables. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

El diseño del estudio fue no experimental, de corte transversal porque los datos se recogieron una sola vez en conjunto con el desarrollo de la investigación. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Se usó el siguiente esquema:



Dónde:

M=muestra (50 estudiantes del 5°-A)

O1: Tecnologías de Información y Comunicación. (TIC)

O2: Rendimiento Académico

r: Relación entre variables. Coeficiente de correlación

Respecto a las técnicas e instrumentos de recolección de datos se menciona lo siguiente:

Como técnica para la ejecución de la investigación, se utilizó la encuesta, la técnica es aquel método usado para recolectar datos y medir variables con el objetivo de obtener resultados y llegar a concluir respecto a un determinado tema. Se construye con partes e ítems referentes a la variable o variables expuestas. (López & Fachelli, 2016). En este estudio se usó la encuesta.

Como instrumento se usó el cuestionario estructurado con alternativas respecto al Uso de TICs y Rendimiento académico por COVID-19, el instrumento es un recurso que es usado con el objetivo de recolectar información, a través del registro de la misma por medio de preguntas referidas a una o más variables. (López & Fachelli, 2016). En este estudio se usaron 2 cuestionarios, uno para cada variable.

Para la variable Rendimiento Académico

El instrumento fue tomado de (Guerrero, 2021), el cual consta de 20 ítems y 3 dimensiones para la variable Rendimiento académico.

Dimensión: Rendimiento actitudinal. (8 ítems)

Dimensión: Rendimiento conceptual. (4 ítems)

Dimensión: Rendimiento procedimental. (8 ítems)

La escala de calificación se realizará de la siguiente manera:

Bajo (0 a 7 pts), Medio (8 a 13 pts) y Alto (14 a 20 pts)

Para la variable Uso de TICS

Escala de BAREMO		
Rendimiento Académico	Mínimo	Máximo
Bajo	0	7
Medio	8	13
Alto	14	20

El instrumento fue tomado de (Ventura, Huamán y Uribe, 2017), el cual consta de 14 ítems y 4 dimensiones.

Dimensión: Uso de páginas webs. (4 ítems)

Dimensión: Uso de navegadores de Internet. (4 ítems)

Dimensión: Recursos didácticos educativos. (3 ítems)

Dimensión: Proveedores de servicio. (3 ítems)

La escala de calificación se realizará de la siguiente manera: Nunca (1), Casi Nunca (2), A Veces (3), Casi Siempre (4), Siempre (5)

Respecto a la validación del instrumento 1, de rendimiento académico, el autor lo realizó mediante prueba piloto, se aplicó el cuestionario a 20 estudiantes, posteriormente se vació a una base de datos y se sacó mediante la prueba de Alfa de Cronbach obteniendo un puntaje de 0,81, lo que indica que el instrumento es válido.

Referente a la validación del instrumento 2, de uso de TICs, el autor lo realizó mediante juicio de expertos obteniendo lo siguiente:

N°	Expertos	USO DE LAS TCS
		(Cuestionario)
		Puntaje
01	Mg. Patty Bendezú Bautista	86
02	Lic. Jean Pierre Luis Mendoza	85
03	Mg. Betty Lavado Rojas	86
Promedio de valoración		86

Excelente=91-100, Muy Bueno = 81-90, Bueno = 71 -80, Regular = 61-70 y Deficiente =51-60. Esto significa que cuenta con una adecuada confiabilidad, lo que le hace aplicable a la muestra.

Referente a la confiabilidad de los instrumentos se tuvo lo siguiente:

Para el primer cuestionario se obtuvo una confiabilidad buena del instrumento de uso de TICS.

Y en el segundo cuestionario se realizó una prueba piloto aplicada a 20 estudiantes, se realizó en Excel mediante la fórmula de Alfa de Cronbach para sacar la confiabilidad obteniendo un puntaje de 0.81 lo que significa que existe una EXCELENTE CONFIABILIDAD.

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Respecto a las técnicas de procesamiento de datos se tuvo lo siguiente:

La encuesta fue aplicada de manera virtual, se mandó a través de correo electrónico o WhatsApp a cada padre de familia del estudiante, se dio un tiempo de 20 minutos para responder los ítems correspondientes.

Para procesar los datos y analizar los mismos, se realizó mediante el programa estadístico SPSSv-26, Excel para realizar base de datos, realizar tablas y gráficos para un mejor entendimiento de los resultados. De ellos se obtuvo los resultados, conclusiones y recomendaciones. La técnica estadística que se usó fue la correlación de Pearson mediante Chi cuadrado.

Con referencia a la población y la muestra se consideró lo siguiente:

La población lo conformaron los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Andrés Bello N° 2080-Carabayllo, 2021, los cuales son 250 estudiantes del 5° grado de las secciones A, B, C, D y E.

Para calcular la muestra se usó el muestreo no probabilístico intencional, de los cuales se consideró estudiantes de 5° grado – A de primaria de la Institución Educativa Andrés Bello N° 2080-Carabaylo, 2021, los cuales son 50 estudiantes de la sección-A.

La distribución de la población y la muestra se realizó de la siguiente manera:

Nombre	Población	Porcentaje
Total	250	100%
Estudiantes	5°-A	50
	5°-B	50
	5°-C	50
	5°-D	50
	5°-E	50
		100%

Nombre	Muestra	Porcentaje
Total	50	100%
Estudiantes del 5°-A	50	100%

RESULTADOS

Se trabajó en base a los objetivos planteados:

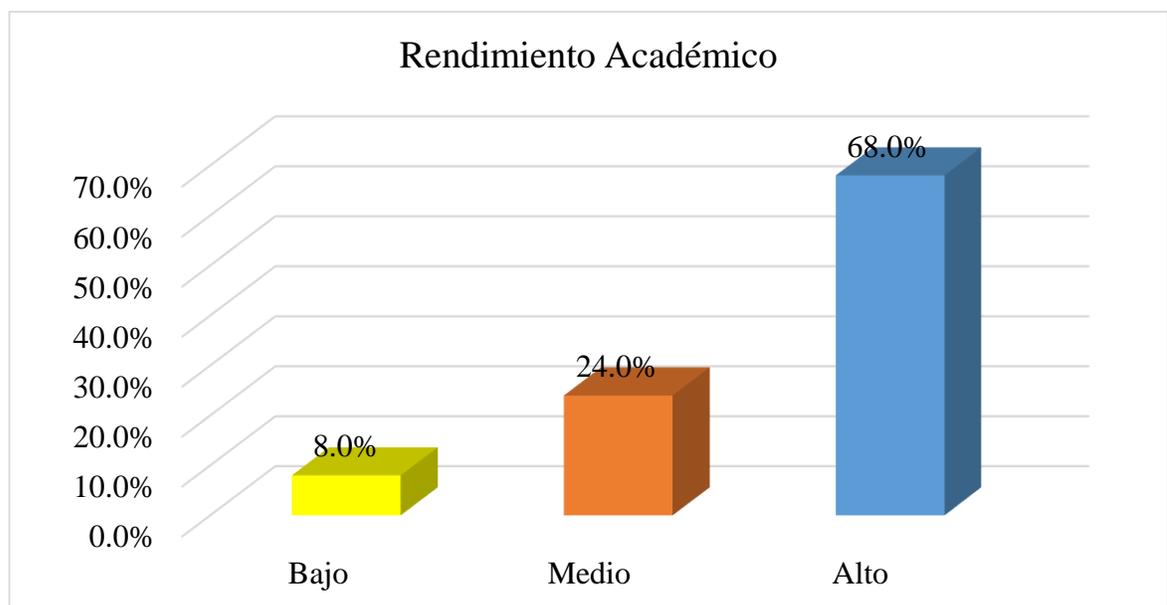
Tabla 1

Variable 1. Rendimiento académico

Rendimiento Académico	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	8.0%
Medio	12	24.0%
Alto	34	68.0%
Total	50	100.0%

Fuente: Aplicación del cuestionario de Rendimiento Académico en alumnos de primaria.

Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.



Interpretación:

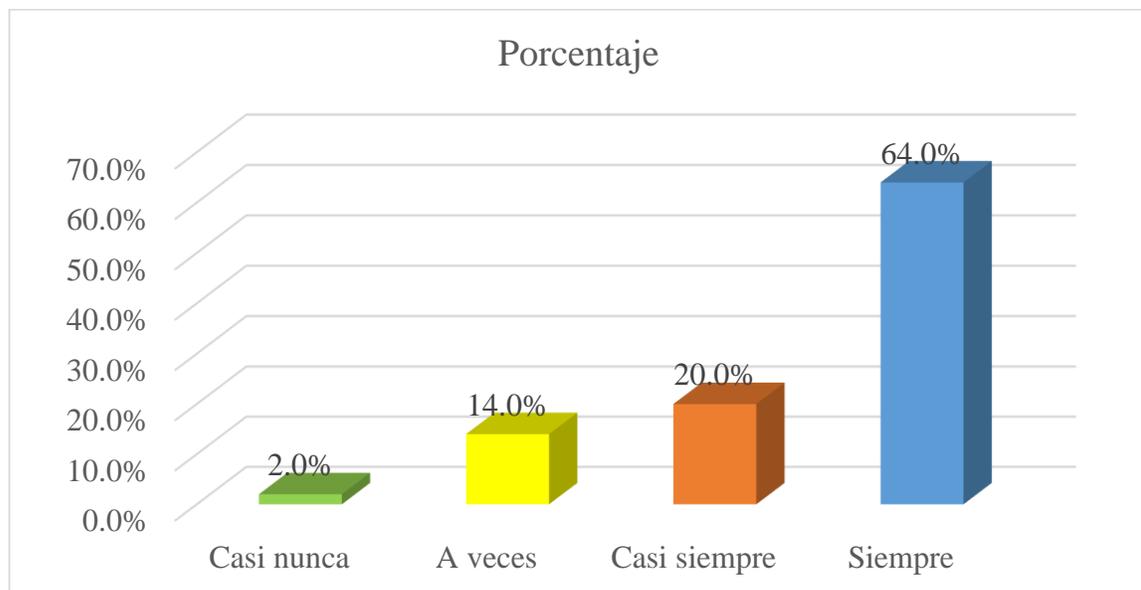
En la tabla y figura 1, se observa que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021, se observa que el rendimiento académico fue alto en 68% (34), 24% (12) medio y el 8% (4) bajo.

Tabla 2

Variable 2. Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs)

Uso de TICs	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	1	2.0%
A veces	7	14.0%
Casi siempre	10	20.0%
Siempre	32	64.0%
Total	50	100.0%

Fuente: Aplicación del cuestionario de Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.



Interpretación:

En la tabla y figura 2, se observa que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021, respecto al uso de las TICs, el 64% (32) siempre lo usa, 20% (10) casi siempre, 14% (7) a veces y 2% (1) casi nunca.

Tabla 3

Relación entre rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

		Tabla cruzada Rendimiento Académico*Uso de TICS						
		Uso de TICS				Total	P	
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Rendimiento Académico	Bajo	Recuento	1	1	0	2	4	,039
		% del total	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%	8,0%	
	Medio	Recuento	0	2	2	8	12	
		% del total	0,0%	4,0%	4,0%	16,0%	24,0%	
Alto	Recuento	0	4	8	22	34		
	% del total	0,0%	8,0%	16,0%	44,0%	68,0%		
Total	Recuento	1	7	10	32	50		
	% del total	2,0%	14,0%	20,0%	64,0%	100,0%		

Fuente: Aplicación del cuestionario de Rendimiento Académico y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Interpretación:

En la tabla 3, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson ($p=,039$), esto indica que existe relación significativa entre rendimiento académico y uso de TICs en estudiantes de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Tabla 4

Relación entre el rendimiento académico actitudinal y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

		Tabla cruzada Rendimiento Académico Actitudinal*Uso de TICS				Total	p
		Uso de TICS					
			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Rendimiento Académico Actitudinal	Bajo	Recuento	0	3	1	3	7
		% del total	0,0%	6,0%	2,0%	6,0%	14,0%
	Medio	Recuento	1	2	1	4	8
		% del total	2,0%	4,0%	2,0%	8,0%	16,0%
	Alto	Recuento	0	2	8	25	35
		% del total	0,0%	4,0%	16,0%	50,0%	70,0%
Total	Recuento	1	7	10	32	50	
	% del total	2,0%	14,0%	20,0%	64,0%	100,0%	

Fuente: Aplicación del cuestionario de Rendimiento Académico y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Interpretación:

En la tabla 4, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson ($p=,038$), esto indica que existe relación significativa entre rendimiento académico actitudinal y uso de TICs en estudiantes de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Tabla 5

Relación entre el rendimiento académico conceptual y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

		Tabla cruzada Rendimiento Académico Conceptual*Uso de TICS					Total	P
		Uso de TICS						
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre			
Rendimiento Académico Conceptual	Bajo	Recuento	1	3	2	9	15	,429
		% del total	2,0%	6,0%	4,0%	18,0%	30,0%	
Medio		Recuento	0	3	2	9	14	
		% total	0,0%	6,0%	4,0%	18,0%	28,0%	
Alto		Recuento	0	1	6	14	21	
		% total	0,0%	2,0%	12,0%	28,0%	42,0%	
Total		Recuento	1	7	10	32	50	
		% total	2,0%	14,0%	20,0%	64,0%	100,0%	

Fuente: Aplicación del cuestionario de Rendimiento Académico y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Interpretación:

En la tabla 5, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson ($p=,429$), esto indica que no existe relación significativa entre rendimiento académico conceptual y uso de TICs en estudiantes de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Tabla 6

Relación entre el rendimiento académico procedimental y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

			Uso de TICS				Total	p
			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre		
Rendimiento Académico Procedimental	Bajo	Recuento	1	1	0	3	5	,019
		% del total	2,0%	2,0%	0,0%	6,0%	10,0%	
	Medio	Recuento	0	5	3	11	19	
		% del total	0,0%	10,0%	6,0%	22,0%	38,0%	
	Alto	Recuento	0	1	7	18	26	
		% del total	0,0%	2,0%	14,0%	36,0%	52,0%	
Total	Recuento	1	7	10	32	50		
	% del total	2,0%	14,0%	20,0%	64,0%	100,0%		

Fuente: Aplicación del cuestionario de Rendimiento Académico y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Interpretación:

En la tabla 6, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson ($p=,019$), esto indica que existe relación significativa entre rendimiento académico procedimental y uso de TICs en estudiantes de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021, los estudio de Jendi (2019) en su estudio titulado “Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el desempeño académico de los estudiantes de la unidad educativa “El Esfuerzo” del Cantón Santo Domingo, Ecuador”, el 73% consideraron que el uso de las TICs es un medio de aprendizaje contribuyendo con un buen rendimiento académico. García & Cantón (2019), en su estudio denominado “Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes en España”, mencionan que el 73% de estudiantes tuvieron nivel alto de uso de TICs y el rendimiento académico fue bueno, concluyendo que hubo relación significativa entre rendimiento académico y uso de TICs. Zambrano, Martínez, Sánchez & Zambrano (2020), en su estudio titulado “Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula: una aplicación del Teorema de Bayes”, mencionaron en su estudio que a mayor uso de TICs el rendimiento académico es alto. Benitez (2019) en su estudio denominado “Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC”, encontró que el uso de las TICs se relaciona de manera positiva al rendimiento académico.

Ventura, Huamán y Uribe (2017), en su estudio sobre “El uso de las TIC y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del quinto grado de la I.E. San Luis Gonzaga Ica”, se obtuvo que el 47% siempre hace uso de TICs y el 47% tuvo un buen rendimiento académico, esto indica que existe relación significativa entre las 2 variables. Sandoval (2019), en su estudio sobre “Uso de Tics y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes de la I.E. “Almirante Miguel Grau”, encontró que el 60% de estudiantes usaron TICs y 49% tuvo rendimiento académico en camino y 41% previstos, haciendo mención que hubo relación significativa entre ambas variables.

Rivas (2021), en su estudio sobre “Uso de las TICS y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote”, encontró que el nivel del uso de TICS fue regular y el 73% de estudiantes tuvieron rendimiento académico alto, mencionando que existe una relación significativa entre rendimiento académico y uso de TICS.

Finalmente, Carrasco (2020), en su estudio sobre “Uso de las TICS y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de tercero “A” de secundaria en la Institución Educativa Coronel José Joaquín Inclán del área de educación para el trabajo en Piura”, obtuvo que el uso de TICS fue de nivel medio y el rendimiento académico en proceso, mencionando que existe relación significativa entre uso de TICS y rendimiento académico.

CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

1. Se determinó que hubo relación significativa ($p=,039$) entre rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

2. Se determinó que hubo relación significativa ($p=,038$) entre rendimiento académico actitudinal y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

3. Se determinó que no hubo relación significativa ($p=,429$) entre rendimiento académico conceptual y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

4. Se determinó que hubo relación significativa ($p=,019$) entre rendimiento académico procedimental y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del estudio son las siguientes:

1. Se recomienda diagnosticar inicialmente acerca del dominio de los profesores en el uso y manejo de Tecnologías de Información y Comunicación y a partir de ello realizar capacitaciones según requieran.

2. Promover el uso y manejo de Tecnologías de Información y Comunicación en el área de educación, ya sea de manera virtual, semipresencial o presencial en los estudiantes de las diversas instituciones.

3. Implementar una propuesta de mejora respecto al uso de Tecnologías de Información y Comunicación, de manera que un personal adiestrado en el tema, capacite y acompañe a otros docentes y estudiantes para el uso adecuado de estas tecnologías, y así seguir mejorando el rendimiento académico de los estudiantes.

4. Al gobierno que implemente más la cobertura de educación en el Perú, puesto que, en algunos lugares alejados, aún no se cuentan con buenos conocimientos acerca del uso de Tecnologías de Información y Comunicación y el rendimiento académico es menor al de las áreas urbanas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis tres hijos y a mi señora por darme las fuerzas y el ánimo para continuar con mi tesis y cumplir con las metas trazadas ya que ellos son la razón de salir adelante con mis estudios superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, Ñ. & Gonzáles, S. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación. Ficha Técnica. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Recuperado de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1189/Libro%20TIC%20%282%29-1-76%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Benitez, D. (2019). Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC. [Tesis doctoral]. Recuperado de: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:EDPgEducacLmbenitez/BENITEZ_DIAZ_Luis_Miguel_Tesis.pdf
- Bula, V. & Díaz, D. (2018) Diseño y elaboración de un multimedia educativo para el desarrollo de la producción oral inglesa. Revista Innovaciones Educativas. 20 (28). Recuperado de: <file:///C:/Users/PCTUNNING/Downloads/DialnetDisenoYElaboracionDeUnMultimediaEducativoParaElDes-6522027.pdf>
- Cainamari, F. (2019). Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de secundaria sección A en el área de educación para el trabajo de la Institución Educativa número 62017, Lagunas. [Tesis de maestría]. Universidad César Vallejo. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35639/B_Cainamari_FL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carrasco, A. (2020). Uso de las TICS y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de tercero “A” de secundaria en la Institución Educativa Coronel José Joaquín Inclán del área de educación para el trabajo Piura. [Tesis]. Universidad César Vallejo. Recuperado de:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46786/Carrasco_A LF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, M., & Cantón, M. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Revista Científica de Ed comunicación*, 5(27); 1-9, Recuperado de: file:///C:/Users/PCTUNNING/Downloads/10.3916_C59-2019-07.pdf

Guerrero, A. (2021). Uso de las TIC's y Rendimiento Académico de los estudiantes de Computación I del Centro de Informática y Sistemas de la Universidad Señor de Sipán. [Tesis maestría]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Recuperado de: file:///C:/Users/PCTUNNING/Downloads/Guerrero_%20Agurto_Gino_%20Rolando.pdf

Grupo Banco Mundial. (2020). COVID-19 impacto en la educación y respuestas de política pública. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.

[Instituto Nacional de Estadística e Informática. \(2020\). Estadísticas de las tecnologías de información y Comunicación en los Hogares. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf)

Jendi, F. (2019). Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el desempeño académico de los estudiantes de la unidad educativa “El Esfuerzo” del Cantón Santo Domingo. Artículo científico; Universidad Regional Autónoma de los Andes. Recuperado de: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/10925/1/PIUSDSIS0092020.pdf>

- López, R. & Fachelli, S. (2016). Análisis de tablas de contingencia. En Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra, España: Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de: <http://ddd.uab.cat/record/131469>.
- Mierez, R. (2021). Navegadores y buscadores web. Colegio de Traductores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: https://www.traductores.org.ar/wp-content/uploads/2021/07/Mierez-Revilla-Cecilia-Navegadores-y-buscadoresweb_final.pdf
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2016). Educación básica regular. Recuperado de: http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/106inclusion/Programa_curricular_de_educacion Primaria parte 1.pdf
- Miranda, P, y Romero, G. (2019). Un software educativo como una herramienta pedagógica en la mejora de las habilidades de lectoescritura utilizando el método ecléctico. Tecnología, Ciencia y Educación, 13, 172-186. Recuperado de: <file:///C:/Users/PCTUNNING/Downloads/DialnetUnSoftwareEducativoComoUnaHerramientaPedagogicaEnL-6936271.pdf>
- Pacherres, M. (2018). Introducción, conceptos, creación de sitios Web, diseño de páginas WEB, herramientas para generar páginas WEB, tipos, principales funciones, aplicaciones. Monografía: Universidad Nacional de Educación. Recuperado de: <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/5006/P%C3%A1ginas%20web.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pastran, C, Gil, O, & Cervantes, C. (2020). En tiempos de coronavirus: las TICs son una buena alternativa para la educación remota. Revista Boletín Redipe, 9 (8): 1-8. Recuperado de: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1048/951>
- Prieto, C. (2021). Herramientas Multimedia Interactivas como Estrategia Pedagógica para Fortalecer Procesos de Enseñanza Aprendizaje en Docentes de la Básica Primaria. [Tesis]. Universidad EAN. Recuperado de:

<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10601/PrietoOscar2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quiñones, N. Martín, C. & Coloma, M. (2021). Rendimiento académico y factores educativos de estudiantes del programa de educación en entorno virtual. Influencia de variables docentes. *Revista Formación Universitaria*, 14 (3); 1-12. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v14n3/0718-5006-formuniv-14-03-25.pdf>

Rivas, M. (2021). Uso de las TICS y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Tesis]. Universidad Nacional del Santa. Recuperado de: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3684/15200.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sandoval, C. (2019). Uso de Tics y rendimiento académico en el área de comunicación de los estudiantes de la I.E. “Almirante Miguel Grau. [Tesis]. Universidad César Vallejo. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44467/Sandoval_C_MLSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tayro, J. (2019). Uso de las TICS influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado sección A del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de la I.E. José María Arguedas. [Tesis]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8494/EDMtajaa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Toro, G. (2020). Educación superior en Latinoamérica en una economía post-COVID. *Revista de Educación Superior en América Latina*, 8, 1-8. Recuperado de: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13408/214421444836>

- Valencia, H. (2020). La educación primaria en tiempo de la pandemia del COVID-19. El caso de Chile y Perú durante el 2020. Tesis: Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de:
http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10383/3/2020_Valencia%20Huamann.pdf
- Vargas, M. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Universidad Mayor de San Andrés. Revista Cuadernos, 58 (1). Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v58n1/v58n1_a11.pdf
- Vásquez, S. (2017). Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N°5168, UGEL 04,2015. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5654/V%20C3%A1squez_SSC.pdf?sequence=1
- Ventura, S., Huamán, C., & Uribe, H. (2017). El uso de las TIC y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes de quinto grado de secundaria de la I.E. San Luis Gonzaga de Ica. Tesis: Universidad Nacional de Educación. Recuperado de:
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1182/EL%20USO%20DE%20LAS%20TIC%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20EL%20RENDIMIENTO%20ACADEMICO%20EN%20EL%20AREA%20DE%20INGL%20C3%89S.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vergaray, A. & Montes, B. (2020). Educación en tiempos de pandemia. Revista Terre Des Hommes Suisse. Recuperado de:
<https://terredeshommesuisse.org.pe/wpcontent/uploads/2020/07/Educaci%C3%B3n-en-tiempos-de-Pandemia.-Encuesta-Resultados-Per%C3%BA-1.pdf>

Zambrano, F. Martínez, M. Sánchez, P. & Zambrano G. (2020). Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula: una aplicación del Teorema de Bayes. Revista INNOVA, 5(3); 1-12. Recuperado de: <file:///C:/Users/PCTUNNING/Downloads/DialnetUsoDeLasTecnologiasDeInformacionYComunicacionEnEIA-7878898.pdf>

Zeballos, S. (2018). Aplicación de las TIC en niños de Educación Inicial. [Monografía]. Universidad Nacional de Educación. Recuperado de: https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2706/M025_45236565T.pdf.pdf?s

ANEXOS

ANEXO N° 1.

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO: Rendimiento académico y uso de tecnologías de información y comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Autor: Naucapoma Reyes, Jorge

VARIABLES	PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS
VARIABLE INDEPENDIENTE Uso Tecnologías de Información y Comunicación	¿Cuál es la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria de la Institución Educativa N°2080 - Carabayllo, 2021?	Existe relación significativa entre rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabayllo, 2021.	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabayllo, 2021
VARIABLE DEPENDIENTE Rendimiento académico			OBJETIVOS ESPECÍFICOS Identificar la relación entre el rendimiento académico actitudinal y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabayllo, 2021 Identificar la relación entre el rendimiento académico

			<p>conceptual y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabaylo, 2021.</p> <p>Identificar la relación entre el rendimiento académico procedimental y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabaylo, 2021.</p>
--	--	--	---

ANEXO N° 2.

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

TÍTULO: Rendimiento académico y uso de tecnologías de información y comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

Autor: Naucapoma Reyes, Jorge

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	TÉCNICAS Y PROCESAMIENTOS
TIPO <ul style="list-style-type: none"> - Descriptivo - Correlacional 	POBLACIÓN 250 escolares de primaria de la I.E. Andrés Bello N° 2080, Carabayllo 2021, del grado de 5°.	TÉCNICAS <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta 	TÉCNICAS <ul style="list-style-type: none"> - Se procedió a realizar una encuesta a los padres de familia de los estudiantes para responder conjuntamente con su hijo los ítems de la misma.
DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> - No experimental - De corte transversal 	MUESTRA 50 escolares del 5° grado de primaria de la sección A de la I.E. Andrés	INSTRUMENTOS <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario 	PROCESAMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> - Se pidió los permisos correspondientes de ambas instituciones como a investigadora y en la que se investigará.

	Bello N° 2080- Carabaylo.		<ul style="list-style-type: none">- Se aplicó el consentimiento informado.- Se recolectaron los datos y se procesarán en una base de datos de Excel y posteriormente a SPSS v. 26 para las respectivas tablas.
--	------------------------------	--	---

ANEXO N° 3.

**INSTRUMENTO APLICADO A LOS ESCOLARES DE LA I.E. N° 2080 -
CARABAYLLO, 2021.**



**Rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en
alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.**

CUESTIONARIO 1. USO DE LAS TICS

Estimado padre de familia se le pide que ayude a su hijo (a) al llenado de esta presente encuesta, se le pide su veracidad posible. Marque las alternativas que crea conveniente.

USO DE LAS TICS		Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
N°	Dimensión: Uso de páginas web	01	02	03	04	05
01	A través de los videos presentados en YouTube, refuerzo mi aprendizaje de los cursos que llevo.					
02	Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje.					
03	El uso del WhatsApp, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes.					
04	El WhatsApp me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases.					
N°	Dimensión: Uso de navegadores de Internet					
05	Utilizo el Google como herramienta para la búsqueda de los temas de mi interés.					
06	Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje.					
07	El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas respecto a mi aprendizaje					
08	El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado.					

N°	Dimensión: Recursos didácticos educativos					
09	El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico.					
10	Mis docentes seleccionan actividades de aprendizaje basadas en la web					
11	Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas de aprendizaje.					
N°	Dimensión: Proveedores de servicio					
12	Utilizo el correo electrónico y WhatsApp para comunicarme con mis docentes en la extensión del aprendizaje.					
13	Utilizo el correo electrónico y WhatsApp para enviar y recibir información sobre los temas tratados en clase.					
14	El correo electrónico y WhatsApp constituyen un espacio de trabajo con mis compañeros y docentes.					

CUESTIONARIO 2. RENDIMIENTO ACADÉMICO



Rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabaylo, 2021.

Estimado padre de familia se le pide que ayude a su hijo (a) al llenado de esta presente encuesta, se le pide su veracidad posible. Marque las alternativas que crea conveniente.

	RENDIMIENTO ACADÉMICO	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
N°	Dimensión: Rendimiento actitudinal	01	02	03	04	05
01	Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal.					
02	Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al horario establecido.					
03	Presenta a tiempo el trabajo asignado.					
04	Ingresó oportunamente a las sesiones programadas.					
05	Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes.					
06	Toma decisiones conjuntas en bien del grupo.					
07	Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo.					
08	Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados.					
N°	Dimensión: Rendimiento conceptual					
09	Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros.					
10	Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema.					
11	Establece semejanza entre las nuevas tareas de aprendizaje y otras actividades anteriores.					
12	Utiliza ejemplos significativos para expresar sus ideas al docente y sus compañeros.					
N°	Dimensión: Rendimiento procedimental					

13	Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos.					
14	Procura que sus trabajos tengan la mayor calidad posible.					
15	Propone alternativas de solución a alguna disyuntiva.					
16	He delegado la responsabilidad cuando era conveniente					
17	He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado.					
18	He leído el material, artículos, libros y documentación recomendada.					
19	He buscado y consultado material adicional.					
20	Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo.					

ANEXO N° 4.

CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

Encuestados	ÍTEMS														SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
E1	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	61
E2	5	5	5	5	4	3	5	5	0	1	5	5	4	5	57
E3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
E4	3	3	5	5	3	5	5	5	4	3	3	5	5	5	59
E5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	67
E6	3	4	5	5	4	5	4	4	3	3	3	5	5	4	57
E7	4	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4	4	5	62
E8	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	64
E9	3	4	5	5	4	3	3	3	2	2	5	5	5	5	54
E10	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	62
E11	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	5	4	63
E12	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	68
E13	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	3	61
E14	3	4	4	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	48
E15	3	3	4	4	3	5	5	5	2	4	3	5	5	5	56
E16	3	5	5	5	3	3	4	3	3	3	3	5	5	5	55
E17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	68
E18	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	58
E19	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	66
E20	3	3	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	46
VARIANZA	0.79	0.55	0.29	0.09	0.69	0.71	0.34	0.54	1.55	1.088	1.05	0.448	0.44	1.128	
SUMATORIA DE VARIANZAS															9.695
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS															39.4

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α: Coeficiente de confiabilidad del cuestionario

k: Número de ítems del instrumento

Σ Vi: Sumatoria de las varianzas de los ítems

Vt: Varianza total del instrumento

0.81

14

9.695

39.4

ANEXO N° 5.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado

La investigación se lleva a cabo por Naucapoma Reyes Jorge, egresado de la Universidad San Pedro, cuyo propósito es determinar la relación entre el rendimiento académico y uso de las y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N° 2080 - Carabayllo, 2021.

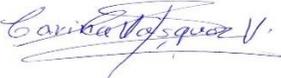
Por lo que a través de la presente se solicita su autorización y colaboración en forma voluntaria para encuestar a su menor hijo (a) en la investigación, los datos proporcionados serán protegidos solo para fines del presente estudio.

El tiempo de la encuesta es de máximo 20 minutos, de forma voluntaria, para la identificación de cada encuesta será de forma anónima.

Así mismo, usted tendrá la libertad de desistir en otorgar la autorización de la investigación en cualquier momento.

Yo **Carina Carla Vásquez Vásquez** con DNI **32522179**, autorizo a que se aplique una encuesta a mi menor hijo (a) de voluntaria y autónoma en este estudio, conociendo los objetivos de la misma.

Así mismo, se me otorgará una copia del consentimiento informado que firmo a continuación.

Carina Vásquez Vásquez		Lima 20 de marzo de 2021
Nombre	Firma	Fecha

ANEXO N° 6. AUTORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

AUTORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Solicita: autorización para investigación

Licenciada: Lizbeth Vásquez Lázaro

Directora general de la Institución Educativa Andrés Bello N° 2080-Carabaylo, 2021.

Yo; Jorge Luis Naucapoma Reyes, egresado de la Universidad San Pedro de la carrera profesional de Educación y Humanidades, domiciliado en: Asociación el Palomar Mz – A-Lt-14-B. Distrito de Carabaylo – Lima – Perú.

Respetuosamente me presento y expongo:

Que, como egresado de la Universidad San Pedro, y estando aprobado mi proyecto de investigación por el comité de investigación de la universidad, solicito a su despacho autorización para realizar el trabajo de investigación titulado.

“Rendimiento académico y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en alumnos de primaria. Institución Educativa N°2080 - Carabaylo, 2021”, con el objetivo de optar el título profesional de Licenciado en Educación Primaria.

Por lo expuesto ruego a usted acceder a mi petición



Naucapoma Reyes, Jorge Luis
Bachiller en Educación




Mg. LISBETH C. VÁSQUEZ CÁZARO
DIRECTORA
I.E. N° 2080 A.B.

Lima, 21 de abril de 2022

Recibido 21-04-2022

