

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD MATEMÁTICA Y FÍSICA



TESIS

**BRECHA DIGITAL Y HÁBITOS DE APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTO DE APLICACIÓN
FORTUNATO LUCIANO HERRERA, CUSCO-2023**

PRESENTADO POR:

Br. LUIS ALBERTO ALVIS CAILLAHUA

Br. LIZBETH ARECELLI LICONA LOPEZ

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO(A) EN EDUCACIÓN
SECUNDARIA: ESPECIALIDAD
MATEMÁTICA Y FÍSICA**

ASESOR:

Dr. FEDERICO UBALDO FERNÁNDEZ SUTTA

CUSCO – PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor Dr. Federico Ubaldo Fernandez Sotta
quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: Brecha Digital y Hábitos de Aprendizaje de
los Estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa Mixta
de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cuzco-2023

Presentado por: Lizbeth Arecelli Lima Lopez DNI N° 72185167;
presentado por: Luis Alberto Alvis Caillahu DNI N°: 76727894
Para optar el título Profesional/Grado Académico de Licenciatura en Educación Secundaria:
Especialidad Matemática y Física

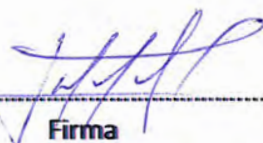
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 3 veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de**
Similitud en la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 13 de Agosto de 2026


Firma

Post firma FEDERICO U. FERNANDEZ SOTTA

Nro. de DNI 23943609

ORCID del Asesor 0000-0002-3453-6589

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259:613808366

LIZBETH ARECELLI LICONA LOPEZ LUIS ALBERTO...

BRECHA DIGITAL Y HABITOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA INSTITU...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::27259:613808366

Fecha de entrega

11 ago 2026, 7:39 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

12 ago 2026, 7:16 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS FINAL LUIS ALBERTO ALVIS.pdf

Tamaño del archivo

3.6 MB

116 páginas

26.243 palabras

129.700 caracteres



10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 0%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

Especialmente a mis padres Carlos Alvis Cjuro y Fortunata Caillahua Alviz, quienes han estado a mi lado en cada paso de este camino. Su amor y apoyo incondicional me han permitido alcanzar este importante hito en mi vida profesional. Gracias por motivarme a seguir adelante, por enseñarme a escalar cada obstáculo y a perseverar en la búsqueda de mis metas.

Quiero expresar mi gratitud a mi hermano Raúl y a mis hermanas Norma Elizabeth y Soledad Sarita. Su respaldo y aliento han sido fundamentales durante la realización de este proyecto profesional. Sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

Luis Alberto Alvis.

A mi madre, María, porque sin ella no habría logrado llegar hasta aquí. Gracias por todo tu amor, tu apoyo incondicional y por acompañarme en cada etapa de mi vida. Eres mi mayor fortaleza y la razón que me impulsa a continuar. Te amo, mami, con todo mi corazón.

A mi padre, Wilbert, por todo el apoyo que siempre me brinda y por ser un ejemplo de esfuerzo, valentía e inteligencia. Admiro profundamente todo lo que ha logrado y me siento muy orgullosa de tenerlo como padre.

A mis hermanos, por su cariño, compañía y por estar presentes en los momentos más importantes de mi vida.

Lizbeth Arecelli.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a nuestra Universidad Nacional de San Antonio abad del cusco, a nuestra facultad y su plana de docentes quienes nos orientaron y fueron faros, nuestro viaje académico. A nuestras familias por su amor sin reservas y respaldo ininterrumpido en cada acción realizada. A nuestros amigos, por su estímulo, entendimiento e instantes de felicidad que han dado luz a este viaje. A todos los que, mediante su influencia y contribuciones, han marcado un impacto en nuestra educación académica.

Al Dr. Federico Ubaldo Fernández Sutta por haber aceptado ser nuestro asesor en la realización de nuestro trabajo de investigación, por inculcarnos su experiencia académica e investigativa en el ámbito educativo.

A la institución educativa mixto Fortunato Luciano Herrera por el apoyo y permitirnos realizar la investigación y a todo el personal que nos ayudó a realizar la dicha investigación.

Lizbeth Arecelli y Luis Alberto.

PRESENTACIÓN

Dr. Leonardo Chile Letona

Decano de la Facultad de Educación

Señores integrantes del Jurado:

En concordancia con lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos vigente de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, presentamos el trabajo de investigación intitulado: «Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023», el mismo que es presentado para optar al título profesional de Licenciados en Educación, Especialidad: Matemática y Física.

La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. En ese sentido, el estudio busca aportar al análisis de una problemática educativa actual, vinculada con las desigualdades en el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación, así como con su relación en la formación de hábitos de aprendizaje en los estudiantes del nivel secundario.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO	II
PRESENTACIÓN	III
ÍNDICE GENERAL.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	IX
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. <i>Situación problemática</i>	11
1.2. <i>Formulación del problema</i>	18
1.3. <i>Objetivos de la investigación</i>	18
1.4. <i>Justificación de la investigación</i>	19
1.4.1 <i>Justificación metodológica</i>	19
1.4.2 <i>Justificación teórica</i>	20
1.4.3 <i>Justificación práctica</i>	20
1.5. <i>Limitaciones de la investigación</i>	20
1.6. <i>Hipótesis de la investigación</i>	21
1.7. <i>Variables de estudio</i>	22
<i>Variable dependiente: Hábitos de aprendizaje</i>	23
1.8. Operacionalización de variables en estudio	26
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	30
2.1. <i>Antecedentes de la investigación</i>	30
2.2. <i>Bases teóricas</i>	33
2.2.1.1. <i>La medición de la brecha digital</i>	34
2.2.1.2. <i>Características de las brecha digital</i>	35
2.2.1.3. <i>Clasificación de la brecha digital</i>	36
2.2.1.4. <i>Dimensiones de la brecha digital</i>	37
2.2.2.1. <i>Beneficios de buenos hábitos de aprendizaje</i>	39
2.2.2.2. <i>Factores que influyen en los hábitos de aprendizaje y su concepto</i>	39
2.2.2.3. <i>Tipos de hábitos de estudio</i>	40
2.2.2.4. <i>Componentes de los hábitos de aprendizaje</i>	36
2.3. MARCO CONCEPTUAL	43
<i>Según la (RAE) tomamos algunas definiciones de los siguientes términos:</i>	43
<i>Habito</i> 43	
<i>La mediación</i>	44
<i>Digital</i> 44	
<i>Enseñanza</i>	44
<i>Estudio</i> 44	
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.1. <i>Tipo de investigación</i>	46

3.2.	<i>Nivel de investigación</i>	46
3.3.	<i>Diseño de investigación</i>	46
3.4.	<i>Unidad de análisis</i>	47
3.5.	<i>Población y muestra</i>	49
3.6.	<i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	50
3.7.	<i>Técnicas de análisis e interpretación de la información</i>	51
3.8.	<i>Confiability de los instrumentos</i>	52
CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		55
4.1.	<i>Descripción de los estudiantes de la Institución Educativa Mixto Aplicación Fortunato Luciano Herrera</i>	55
4.1.	<i>Prueba de hipótesis</i>	71
4.2.	<i>Discusión de los resultados</i>	77
CONCLUSIONES		81
RECOMENDACIONES		83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		84
ANEXOS		87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables brecha digital y hábitos de aprendizaje	26
Tabla 2 Distribución de la población estudiantil por género.....	49
Tabla 3 Muestra.....	50
Tabla 4 Operacionalización de técnicas, instrumentos y baremos de valoración.....	51
Tabla 5 Rangos para interpretación del coeficiente Alfa de Cronbach.....	52
Tabla 6 Resultados del Coeficiente Alfa de Cronbach para la Variable Brecha Digital	53
Tabla 7 Resultados del Coeficiente Alfa de Cronbach para la Variable Hábitos de Aprendizaje	54
Tabla 8 Baremos para la Variable Brecha Digital y sus Dimensiones	56
Tabla 9 Baremos para la Variable hábitos de aprendizaje y sus Dimensiones	57
Tabla 10 Tecnológica.	58
Tabla 11 Económica	59
Tabla 12 Habilidades digitales.	61
Tabla 13 Resumen variable Brecha Digital.....	62
Tabla 14 Planificación.	64
Tabla 15 Atención.	66
Tabla 16 Métodos	67
Tabla 17 Motivación.....	68
Tabla 18 Hábitos de Aprendizaje.	70
Tabla 19 Correlación entre la Brecha Digital y los Hábitos de Aprendizaje en Estudiantes de Secundaria	72
Tabla 20 Correlación entre la Dimensión Tecnológica y los Hábitos de Aprendizaje	74
Tabla 21 Correlación económica y hábitos de aprendizaje.....	75
Tabla 22 Correlación Habilidades digitales y hábitos de aprendizaje.	76

RESUMEN

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación secundaria ha transformado las formas de acceder al conocimiento; sin embargo, persisten desigualdades relacionadas con el acceso a dispositivos, conectividad, recursos tecnológicos y habilidades digitales, las cuales pueden vincularse con las prácticas de estudio. En este contexto, la investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el año 2023. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo constituida por 314 estudiantes y la muestra, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, por 112 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y se aplicaron dos cuestionarios con escala de tipo Likert. Los resultados mostraron que el 58,0 % de los estudiantes presentó un nivel medio de brecha digital; el 19,6 %, un nivel alto; el 19,6 %, un nivel bajo; el 1,8 %, un nivel muy bajo; y el 0,9 %, un nivel muy alto. Respecto a los hábitos de aprendizaje, el 37,5 % alcanzó un nivel regular; el 36,6 %, bueno; el 13,4 %, muy bueno; el 10,7 %, malo; y el 1,8 %, muy malo. Asimismo, la prueba Tau-b de Kendall evidenció una relación positiva, muy alta y estadísticamente significativa entre ambas variables, $\tau_b=.808$, $p<.001$. Se concluye que la brecha digital se relaciona significativamente con los hábitos de aprendizaje.

Palabras clave: Brecha digital, hábitos de aprendizaje, TIC, educación secundaria.

ABSTRACT

The integration of information and communication technologies into secondary education has transformed the ways in which students access knowledge. However, inequalities persist in access to technological devices, internet connectivity, digital resources, and digital skills, which may be associated with students' learning practices. Within this context, the study aimed to determine the relationship between the digital divide and the learning habits of secondary education students at the Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera in Cusco during 2023. The research followed a quantitative approach, was basic in nature, and employed a descriptive-correlational level with a non-experimental cross-sectional design. The population consisted of 314 students, and the sample comprised 112 students selected through non-probability convenience sampling. Data were collected using the survey technique and two Likert-type questionnaires. The results showed that 58.0% of the students presented a moderate level of digital divide, 19.6% a high level, 19.6% a low level, 1.8% a very low level, and 0.9% a very high level. Regarding learning habits, 37.5% of the students reached a fair level, 36.6% a good level, 13.4% a very good level, 10.7% a poor level, and 1.8% a very poor level. Furthermore, Kendall's tau-b test revealed a positive, very strong, and statistically significant relationship between the variables, $\tau_b = .808, p < .001$. It was concluded that the digital divide is significantly related to students' learning habits; therefore, it is necessary to strengthen access to technology, internet connectivity, and students' digital skills.

Keywords: Digital divide, learning habits, ICT, secondary education.

INTRODUCCIÓN

La brecha digital, conceptualizada por diversos especialistas como la "nueva cara de la desigualdad" (Serrano & Martínez, 2003), representa una disparidad compleja en el acceso y aprovechamiento de las tecnologías. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) señala que este fenómeno no se limita a la falta de dispositivos, sino que genera una inequidad de oportunidades que condiciona el desarrollo de competencias y el rendimiento académico de los estudiantes.

Bajo este contexto, si bien la generación actual demuestra una notable destreza técnica en el manejo de entornos virtuales, persiste una brecha significativa condicionada por factores socioeconómicos y geográficos. Estas limitaciones influyen directamente en la variabilidad de los hábitos de aprendizaje, dado que cada estudiante desarrolla procesos cognitivos diferenciados en función de los recursos digitales a su alcance y su entorno de estudio.

La presente investigación se articula en cuatro capítulos fundamentales que se describen a continuación.

Capítulo I: Introducción

En este capítulo se presenta el planteamiento del problema, la formulación del estudio, la justificación, los objetivos y las delimitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco teórico

En este capítulo se desarrollan los antecedentes nacionales e internacionales, las bases teóricas de las variables y los conceptos fundamentales del estudio.

Capítulo III: Metodología

En este capítulo se describen las hipótesis, variables y su operacionalización, considerando dimensiones, indicadores y criterios de medición.

Capítulo IV: Resultados y discusión.

Se muestra en este capítulo el análisis e interpretación de resultados, además del análisis inferencial y la discusión de resultados.

Finalmente se muestran las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos correspondientes al trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

La educación contemporánea se desarrolla en un contexto caracterizado por el avance acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación, las cuales han transformado las formas de acceder al conocimiento, comunicarse, desarrollar actividades académicas e interactuar con los contenidos educativos. Actualmente, el empleo de computadoras, teléfonos móviles, plataformas virtuales, aplicaciones, bibliotecas digitales y servicios de internet constituye un recurso importante para complementar las actividades desarrolladas en el aula y fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes. (Portal Web Magisterio, 2023).

Sin embargo, el avance tecnológico no ha beneficiado de manera equitativa a toda la población estudiantil. Persisten diferencias relacionadas con la disponibilidad de dispositivos tecnológicos, la calidad de la conectividad, la capacidad económica de las familias y las habilidades necesarias para utilizar adecuadamente los recursos digitales. Estas desigualdades configuran la denominada brecha digital, entendida como la distancia existente entre quienes cuentan con las condiciones necesarias para acceder, utilizar y aprovechar las tecnologías de la información y quienes enfrentan limitaciones para hacerlo.

En el ámbito educativo, la brecha digital adquirió mayor notoriedad durante la emergencia sanitaria ocasionada por la COVID-19, cuando la educación presencial fue sustituida repentinamente por modalidades remotas y virtuales. Esta situación evidenció que numerosos estudiantes no disponían de equipos tecnológicos propios, conexión estable a internet, espacios apropiados para estudiar ni acompañamiento suficiente para desarrollar sus actividades académicas. Asimismo, se hicieron visibles las limitaciones para emplear plataformas educativas, buscar información confiable,

elaborar trabajos digitales y organizar el aprendizaje de manera autónoma (Teacher Task Force, 2020).

Después del retorno a la presencialidad, estas dificultades no desaparecieron completamente. El uso de la tecnología continúa siendo necesario para investigar, reforzar contenidos, descargar materiales educativos, comunicarse con los docentes y cumplir tareas académicas. No obstante, las desigualdades en el acceso y el aprovechamiento de dichos recursos pueden generar diferencias en las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes.

En el contexto, la brecha digital se manifiesta con mayor intensidad en estudiantes procedentes de familias con limitaciones económicas, conectividad deficiente o acceso restringido a equipos tecnológicos. El uso compartido de celulares o computadoras, los retrasos en el pago del servicio de internet, la dependencia de cabinas públicas y la falta de capacitación digital pueden dificultar la continuidad de las actividades académicas. En ese sentido, el problema no se limita únicamente a la posesión de un dispositivo, sino que comprende las condiciones tecnológicas, económicas y formativas necesarias para utilizarlo con fines educativos. (Serrano & Martínez, 2023).

En la región Cusco, esta problemática mantiene relevancia debido a las diferencias económicas, familiares y sociales que condicionan el acceso a las tecnologías. Aunque las instituciones educativas han retomado las actividades presenciales, los estudiantes continúan necesitando recursos digitales para investigar, elaborar tareas, acceder a información complementaria y desarrollar competencias requeridas por la educación actual.

En la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, ubicada en la avenida de la Cultura N.º 721, sector Estadio Universitario, distrito, provincia y región Cusco, se identifican dificultades relacionadas con el acceso, uso y aprovechamiento educativo de la

tecnología. Algunos estudiantes dependen de un teléfono celular familiar para realizar sus tareas, no disponen de computadoras propias, presentan conectividad inestable o poseen conocimientos limitados para buscar, seleccionar, procesar y organizar información académica.

El diagnóstico de la variable brecha digital comprende tres dimensiones. La dimensión tecnológica considera el uso de computadoras, la conectividad, el acceso a redes de internet, la disponibilidad de dispositivos y el empleo de herramientas tecnológicas en las actividades escolares. Los resultados mostraron que el 45,5 % de los estudiantes manifestó que solo algunas veces cuenta o utiliza estas condiciones tecnológicas, lo que evidencia un acceso irregular a equipos, redes y recursos digitales.

La dimensión económica comprende la capacidad de las familias para adquirir dispositivos, contratar y mantener el servicio de internet, acceder a programas educativos y disponer de recursos tecnológicos en el hogar. En esta dimensión, el 48,2 % de los estudiantes respondió “algunas veces” y el 35,7 % “casi nunca”, lo que muestra que una parte considerable de las familias enfrenta restricciones para adquirir equipos, mantener la conectividad o acceder a herramientas educativas actualizadas.

La dimensión habilidades digitales comprende la capacitación informática, el conocimiento de las TIC, el manejo de aplicaciones, la consulta de páginas web, el uso de las funciones básicas de una computadora y la capacidad para acceder a información por internet. Los resultados evidenciaron que el 42,0 % de los estudiantes desarrolla estas prácticas solo algunas veces, mientras que el 19,6 % indicó que casi nunca las realiza. Esto refleja que las competencias digitales todavía no se encuentran plenamente consolidadas en un sector importante de los estudiantes.

En términos generales, el diagnóstico mostró que el 58,0 % de los estudiantes se ubicó en

un nivel medio de brecha digital. Este resultado evidencia la permanencia de limitaciones intermedias relacionadas con el acceso tecnológico, la capacidad económica familiar y el desarrollo de habilidades digitales necesarias para emplear los recursos tecnológicos con fines educativos.

La segunda variable corresponde a los hábitos de aprendizaje, entendidos como las prácticas, rutinas y comportamientos que los estudiantes realizan de manera frecuente para organizar, desarrollar y mejorar su proceso de aprendizaje. En esta investigación, los hábitos de aprendizaje se analizaron mediante cuatro dimensiones: planificación u organización, atención, métodos de estudio y motivación.

La planificación u organización comprende establecer horarios de estudio, distribuir el tiempo según la dificultad de las asignaturas, asignar prioridades, elaborar o considerar las tareas pendientes, evaluar el aprovechamiento del tiempo e investigar las dudas surgidas después de clases. El diagnóstico mostró que el 38,4 % de los estudiantes realiza estas prácticas casi siempre; sin embargo, el 36,6 % solo las efectúa algunas veces. Esto demuestra que, aunque parte de los estudiantes organiza regularmente sus actividades, todavía existe un grupo considerable que no mantiene una planificación constante.

La atención incluye escuchar las explicaciones del docente, tomar apuntes, preguntar cuando no se comprende un tema, participar activamente y evitar las distracciones durante las clases. En esta dimensión, el 39,3 % de los estudiantes indicó que solo algunas veces desarrolla estas conductas, mientras que el 16,1 % respondió que casi nunca lo hace. Este resultado evidencia dificultades para mantener la concentración, participar activamente y registrar la información relevante durante las sesiones de aprendizaje.

Los métodos de estudio comprenden buscar información complementaria, emplear

estrategias de aprendizaje, repasar apuntes, resumir los contenidos principales y aplicar procedimientos para prepararse para los exámenes. En esta dimensión, el 38,4 % de los estudiantes manifestó que solo algunas veces aplica dichos métodos. Esto evidencia que las estrategias de estudio no son utilizadas de manera sistemática y que una parte de los estudiantes todavía depende de prácticas poco organizadas para comprender y retener los contenidos.

La motivación comprende disponer de un espacio apropiado para estudiar, tener confianza en las propias capacidades, comenzar las tareas con prontitud y entusiasmo, mantener aspiraciones profesionales y reconocer las dificultades del rendimiento para intentar superarlas. Los resultados mostraron que el 35,7 % de los estudiantes desarrolla estas conductas casi siempre y el 23,2 % solo algunas veces. Aunque se observa una disposición favorable en parte del alumnado, todavía existen estudiantes que requieren fortalecer su confianza, disciplina, constancia e iniciativa académica.

De manera general, el 37,5 % de los estudiantes presentó hábitos de aprendizaje de nivel regular y el 36,6 % alcanzó un nivel bueno. Estos resultados indican que la mayoría posee hábitos en proceso de consolidación, especialmente en la organización del tiempo, la atención durante las clases y la utilización de métodos de estudio.

La presencia simultánea de limitaciones tecnológicas y hábitos de aprendizaje parcialmente consolidados constituye el núcleo del problema investigado. La falta de acceso continuo a dispositivos e internet puede reducir las oportunidades para consultar información, repasar contenidos y desarrollar actividades académicas autónomas. Del mismo modo, las limitaciones en las habilidades digitales pueden relacionarse con dificultades para seleccionar fuentes confiables, utilizar aplicaciones educativas y aprovechar los materiales disponibles en internet. No obstante, debido al carácter correlacional del estudio, estas situaciones deben

analizarse como variables relacionadas y no como una relación directa de causa y efecto.

De mantenerse esta problemática, los estudiantes podrían continuar presentando dificultades para organizar sus actividades escolares, aprovechar los recursos digitales, mantener la atención, emplear técnicas de estudio y desarrollar autonomía en su proceso de aprendizaje. Además, podrían ampliarse las diferencias entre aquellos que cuentan con mejores condiciones tecnológicas y quienes enfrentan mayores restricciones económicas, de conectividad o de formación digital.

El fundamento del presente estudio radica en la necesidad de comprender cómo se relacionan las condiciones tecnológicas, económicas y las habilidades digitales con la planificación, la atención, los métodos de estudio y la motivación de los estudiantes. No resulta suficiente identificar si los estudiantes poseen un celular o una computadora; también es necesario analizar si tienen conectividad, capacidad para utilizar los recursos digitales y hábitos que les permitan convertir la información disponible en aprendizajes significativos.

El principal aporte de la investigación consiste en proporcionar un diagnóstico empírico y contextualizado de la brecha digital y los hábitos de aprendizaje en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera. Los resultados podrán servir como evidencia para que los directivos, docentes y familias diseñen acciones orientadas al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la alfabetización digital, la organización del tiempo, la atención, las técnicas de estudio y la motivación académica. Asimismo, el estudio constituye un antecedente para futuras investigaciones relacionadas con la equidad tecnológica y el aprendizaje en instituciones educativas de la región Cusco.

Por estas razones, resulta necesario determinar la relación entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa

Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el año 2023.

1.1.1. Delimitación temporal

La presente investigación fue realizada durante el año 2023, en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, ubicada en el distrito, provincia y región Cusco. El desarrollo del estudio se efectuó de acuerdo con el cronograma de actividades establecido para el proceso de investigación, considerando las etapas de revisión teórica, elaboración de instrumentos, recolección de datos, procesamiento estadístico y análisis de resultados.

1.1.2. Delimitación teórica

La investigación se delimita teóricamente al estudio de las variables brecha digital y hábitos de aprendizaje. Para ello, se revisó bibliografía especializada en educación, tecnología educativa, psicología educativa y procesos de aprendizaje, considerando artículos científicos, libros, tesis, informes institucionales y fuentes académicas relacionadas con el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación, así como con la formación de hábitos de estudio, organización académica, autonomía, motivación y responsabilidad en el aprendizaje. Esta revisión permitió sustentar conceptualmente la relación entre ambas variables dentro del contexto de la educación básica regular.

1.1.3. Delimitación geográfica

El problema de investigación se desarrolla en la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, ubicada en la Av. de la Cultura N.º 721, sector Estadio Universitario, distrito, provincia y región Cusco. Esta delimitación geográfica resulta pertinente debido a que el estudio analiza la relación entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria de dicha institución educativa, considerando las

condiciones de acceso tecnológico, conectividad, uso de recursos digitales y prácticas académicas que influyen en el desarrollo de sus aprendizajes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo es el nivel de la brecha digital en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?
- b) ¿Cuál es la relación de la tecnología con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?
- c) ¿Cuál es la relación de la economía con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?
- d) ¿Cuál es la relación de las habilidades digitales con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los

estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

1.3.2. *Objetivos específicos*

- a) Determinar cómo es el nivel de la brecha digital en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- b) Describir cómo son los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco2023.
- c) Establecer la relación de la tecnología con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- d) Establecer la relación de la economía con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- e) Establecer la relación de las habilidades digitales con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación metodológica

Respecto al nivel de la investigación, este es de carácter correlacional. Al respecto, Hernández y Mendoza (2018) señalan que la finalidad de este nivel es "conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto

en específico" (pág. 53). Por consiguiente, los resultados permitirán determinar el vínculo entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Fortunato Luciano Herrera.

1.4.2 Justificación teórica

La relevancia teórica de este estudio se fundamenta en la necesidad de profundizar en el conocimiento sobre las disparidades tecnológicas y su impacto en la formación académica. La investigación permite analizar la interacción entre la brecha digital y los procesos cognitivos de aprendizaje en el nivel secundario de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera. Al aportar evidencia empírica actualizada sobre el contexto de Cusco en el año 2023, el trabajo contribuye a fortalecer el cuerpo doctrinal de la pedagogía digital, sirviendo como base para futuras discusiones académicas sobre la equidad en el acceso a la información.

1.4.3 Justificación práctica

En el ámbito operativo, el estudio ofrece una utilidad directa al proporcionar un diagnóstico objetivo sobre las limitaciones tecnológicas que enfrentan los estudiantes. Los hallazgos permiten que la plana directiva y docente diseñen planes de capacitación orientados a la alfabetización digital y la optimización de estrategias de enseñanza. Asimismo, la investigación sirve como herramienta de gestión para que los padres de familia y las autoridades institucionales identifiquen la urgencia de fortalecer la infraestructura tecnológica del plantel. De esta manera, los resultados se transforman en acciones concretas destinadas a cerrar las brechas identificadas y mejorar sustancialmente los hábitos de estudio de la comunidad estudiantil.

1.5. Limitaciones de la investigación

Durante el desarrollo de la investigación se presentaron algunas limitaciones

propias del proceso de recolección de información; sin embargo, estas no afectaron de manera significativa el cumplimiento de los objetivos planteados ni la validez del estudio.

Entre las principales limitaciones se identificaron las siguientes: En primer lugar, se presentaron dificultades relacionadas con la disponibilidad de tiempo de los estudiantes para responder los instrumentos, debido al desarrollo regular de sus actividades académicas dentro de la institución educativa. Por ello, la aplicación de los cuestionarios se realizó de manera coordinada, procurando no interferir con el normal desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

En segundo lugar, algunos estudiantes mostraron limitado interés al momento de responder los cuestionarios, situación que fue superada mediante una explicación previa sobre la importancia del estudio, el carácter académico de la información solicitada y la confidencialidad de sus respuestas.

En tercer lugar, se evidenció que ciertos estudiantes requerían mayor orientación para comprender algunos ítems de los instrumentos. Frente a ello, se brindaron indicaciones generales antes de la aplicación, evitando inducir respuestas, con la finalidad de garantizar una adecuada comprensión de las preguntas.

1.6. Hipótesis de la investigación

1.6.1. Hipótesis general

La brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

1.6.2. Hipótesis específicas

- a) La El nivel de la brecha digital es medio en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

- b) Los hábitos de aprendizaje se dan de manera regular en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- c) La tecnología está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- d) La economía está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.
- e) Las habilidades digitales está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023

1.7. Variables de estudio

Variable independiente: Brecha digital

Dimensiones:

- a) Organización para el estudio Tecnológica.
- b) Económico.
- c) Habilidades digitales.

Indicadores:

- Uso de equipos tecnológicos.
- Conectividad.
- Red.
- Accesibilidad a internet.

- Acceso a un dispositivo con internet.
- Acceso a productos tecnológicos.
- Facilitador de actividades.
- Implementos tecnológicos en tu hogar.
- Recursos tecnológicos.
- Servicio de internet.
- Cabinas de Internet.
- Productos tecnológicos.
- Herramientas digitales.
- Calidad de equipos digitales.
- Formación en las Tics.
- Conocimiento de las Tics.
- Aplicaciones (app).
- Páginas web.
- Funcionalidades básicas de la computadora.
- Acceso a la información por internet.

Variable dependiente: Hábitos de aprendizaje

Dimensiones:

- a) Control y Organización.

b) Atención.

c) Métodos.

d) Motivación.

Indicadores:

- Actividades académicas.
- Tiempo.
- Prioridades académicas.
- Lista de tareas.
- Investiga.
- En la clase o aula.
- Toma apuntes.
- Entiende el tema explicado.
- Está atento en el aula.
- Distracciones.
- Busca información sobre el tema de estudio.
- Automatiza sus procesos.
- Retroalimentación.
- Ejecuta estrategias para el estudio de contenidos.
- Plan de estudio.

- Sala de estudio.
- Confianza en ti mismo.
- Rendimiento académico.
- Superación.
- Disciplina.

1.8. Operacionalización de variables en estudio

Tabla 1

Operacionalización de variables brecha digital y hábitos de aprendizaje

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems o reactivos	Instrumento	Escala de Medición
Brecha digital	La brecha digital es “la distancia existente en relación con las oportunidades para acceder a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como al uso de Internet” (OCDE, citada en Guzmán, 2008,). En el ámbito educativo, comprende las desigualdades de acceso, conectividad y habilidades digitales que limitan el aprovechamiento de los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes.	La variable brecha digital se operativizó mediante un cuestionario de 21 ítems, estructurado en tres dimensiones: tecnológica, económica y digitales. El instrumento utilizó una escala de tipo Likert de cinco niveles (desde 0: Nunca hasta 4: Siempre). Para la interpretación de los resultados, se establecieron cinco rangos de medición: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto, permitiendo categorizar el nivel de brecha digital de los participantes.	Tecnológica	- Uso de equipos tecnológicos.	1. ¿Con que frecuencia utilizas una computadora?	CUESTIONARIO DE ENCUESTA	0. Nunca 1. Casi nunca 2. A veces 3. Casi siempre 4. Siempre
				- Conectividad.	2. ¿Te conectas a internet mediante una computadora?		
				- Disponibilidad de conectividad pública	3. ¿Tienes acceso a redes públicas de internet?		
				- Conectividad domiciliaria	4. ¿Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa?		
				- Acceso a un dispositivo internet. con	5. ¿Accedes a internet a través de un teléfono móvil?		
				- Equipamiento tecnológico institucional.	6. ¿Con que frecuencia en tu institución educativa tienes acceso a una computadora?		
				- Facilitador de actividades.	7. ¿Las herramientas tecnológicas te ayudan a realizar en tus actividades escolares?		
			Económica	- Implementos tecnológicos en tu hogar.	8. ¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado adquirir una computadora nueva?		
				- Recursos tecnológicos.	9. ¿Consideras que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación académica o estudiantil?		
				- Servicio de internet.	10. ¿Debido a la situación económica, tus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet?		
				- Cabinas de Internet.	11. ¿Con frecuencia asistes a un ciber café?		

				- Productos tecnológicos.	12. ¿Consideras que adquirir un dispositivo nuevo en tu hogar te ayuda en tu proceso de formación académica o estudiantil?		
				- Herramientas digitales.	13. ¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado tener		

					acceso a programas educativos actualizados que te ayuden en tu aprendizaje?		
				- Calidad de equipos digitales.	14. ¿Crees que tu centro educativo invierte en los equipos tecnológicos?		
			Habilidades digitales	- Habilidad de auto instrucción,	15. ¿Has asistido a cursos informáticos para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora?		
				- Formación en las Tics.	16. ¿Consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante?		
				- Conocimiento de las Tics.	17. ¿Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?		
				- Aplicaciones (app).	18. ¿Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos?		
				- Consulta académica de fuentes digitales	19. ¿Con que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos?		
				- Funcionalidades básicas de computadora.	20. ¿Cree usted tener las habilidades necesarias para usar una computadora?		
				- Acceso a información internet.	21. ¿Cree tener un buen nivel de conocimiento para acceder a la información mediante internet?		

Hábitos de aprendizaje	Según (EUROINNOVA, 2022) “es considerado hábitos de aprendizaje, o hábitos de estudio al tiempo que decidimos dedicar para estudiar, y a lo que el estudio comprende en sí. Lo que significa que, no es sólo del tiempo o el esfuerzo que dediquemos al ejercicio para memorizar, sino el método que se emplea para desarrollar todo el trabajo previo y posterior, por ejemplo, resúmenes, esquemas, lecturas, etc”.	Los hábitos de aprendizaje se midieron mediante un cuestionario de 20 ítems, distribuidos en las dimensiones organización, atención, métodos de estudio y motivación. Se empleó una escala tipo Likert de 0 a 4; un mayor puntaje indicó un mayor desarrollo de los hábitos de aprendizaje. Los resultados se clasificaron en los niveles muy malo, malo, regular, bueno y muy bueno.	Organización	- Actividades académicas.	22. ¿Se establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura?	0. Nunca 1. Casi nunca 2. A veces 3. Casi siempre 4. Siempre
				- Planificación del tiempo de estudio	23. ¿Se fija tiempos para estudiar?	
				- Prioridades académicas.	24. ¿Asigna prioridades de las cosas que tiene que hacer?	
				- Lista de tareas.	25. ¿Evalúa cada día sobre el aprovechamiento del tiempo?	
				- Indagación de dudas académicas	26. ¿Indagas o investigas sobre tus dudas después de tus clases?	
			Atención	- Concentración durante las clases,	27. ¿Procuras estar atento a las explicaciones?	
				- Toma apuntes.	28. ¿En clase, tomas apuntes de lo que explica el profesor?	
				- Entiende el tema explicado.	29. ¿Preguntas si no entiendes?	
				- Está atento en el aula.	30. ¿Participas de forma activa?	
				- Distracciones.	31. En clases, ¿Evitas cualquier tipo de distracción?	
			Métodos	- Busca información sobre el tema de estudio.	32. ¿Suele llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos?	
				- Automatiza sus procesos.	33. ¿Aplica estrategias en su aprendizaje?	
				- Retroalimentación.	34. ¿Con que frecuencia repasas tus apuntes?	
				- Ejecuta estrategias para el estudio de contenidos.	35. ¿Reduces los contenidos de cada tema a lo esencial?	
				- Plan de estudio,	36. ¿Aplicas estrategias para estudiar para tus exámenes?	
			Motivación	- Sala de estudio.	37. ¿Cuentas con un espacio apropiado para su estudio?	
				- Confianza en ti mismo.	38. ¿Te sientes capaz y tiene confianza en ti mismo?	

			- Rendimiento académico.	39. ¿Inicias las tareas con prontitud y entusiasmo?		
			- Aspiración profesional	40. ¿Tienes deseos a futuro de ser un profesional?		
			- Autorregulación del rendimiento académico	41. ¿Cuándo detectas que hay fallas en tu rendimiento sabes cómo superarlo?		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Para la presente tesis, se contempló los antecedentes internacionales, nacionales y locales relacionados al presente trabajo de investigación.

2.1.1. *Antecedentes a nivel internacional*

Martínez y Garcés (2020) publicaron en España el estudio *"Competencias digitales y hábitos de estudio en la educación secundaria: Un análisis de la brecha digital post-pandemia"*, para obtener el grado de Maestría en Tecnología Educativa por la Universidad de Granada. El objetivo fue determinar la incidencia de la brecha digital en la configuración de los hábitos de aprendizaje en secundaria. La metodología fue cuantitativa de nivel correlacional-causal con una población de 420 estudiantes. Los autores concluyeron que existe una relación significativa y directa entre el acceso tecnológico y la calidad de los hábitos de estudio, donde la carencia de recursos condiciona negativamente la autonomía académica.

Desde la realidad ecuatoriana, Garzón et al. (2022) realizaron la investigación titulada *"Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en Ecuador"*, para la obtención del título de Licenciatura en Ciencias de la Educación por la Universidad Técnica de Machala. El objetivo fue analizar la relación entre la brecha digital y los procesos formativos universitarios. La metodología fue descriptivo-cuantitativa con apoyo del método deductivo, en una población de estudiantes universitarios. La investigación concluyó que la brecha digital es un fenómeno latente que experimenta una disminución gradual gracias a políticas públicas y proyectos institucionales que coadyuvan al desarrollo tecnológico.

González y Bonal (2023) presentaron en la Universidad de Barcelona, España, el estudio

"Educación a distancia, familias y brecha digital: lecciones del cierre escolar", para el grado de Maestría en Políticas Educativas. El objetivo fue comprender el impacto de la brecha digital sobre el aprendizaje ante la sustitución de la escuela presencial por la virtualidad. Se utilizó una metodología de encuestas online a una población de 35,000 familias. El estudio concluyó que el cierre escolar intensificó la desigualdad educativa preexistente, identificando que el entorno socioeconómico familiar es el principal determinante de la exclusión tecnológica y la pérdida de oportunidades de aprendizaje.

Kaur (2023), en su investigación titulada “A Study of Digital Divide and Online Learning Habits of Senior Secondary School Students During Covid-19 Pandemic”, publicada en el Journal of Research in Humanities and Social Science, tuvo como objetivo analizar la brecha digital y los hábitos de aprendizaje en línea de estudiantes de educación secundaria superior durante la pandemia por COVID-19. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, mediante el método descriptivo por encuesta, con una muestra conformada por 200 estudiantes de los grados 11 y 12 de instituciones educativas de Chandigarh, India. Los resultados evidenciaron que el acceso a la educación virtual no se presentó de manera equitativa, debido a limitaciones económicas, falta de dispositivos tecnológicos, conectividad inestable y dificultades en el manejo de plataformas digitales.

Asimismo, se identificó que dichas condiciones afectaron la asistencia, concentración, participación y organización de las actividades académicas. La autora concluyó que la brecha digital incide en las condiciones de aprendizaje en línea y limita la consolidación de hábitos adecuados de estudio, especialmente en estudiantes que no cuentan con recursos tecnológicos suficientes. El autor concluyó que la brecha digital continúa siendo un problema relevante en la educación secundaria, por lo que resulta necesario fortalecer las condiciones tecnológicas institucionales y familiares para favorecer el aprendizaje.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

Castro & Silva Quispe (2021) presentó su tesis titulada *"Brecha digital y la educación en*

línea en los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa particular Víctor García Hoz del distrito de Sachaca, Arequipa-2021", sustentada en la Universidad Nacional de San Agustín para obtener el grado de Maestro en Ciencias: Educación. El estudio se planteó como objetivo analizar la relación entre la brecha tecnológica y el proceso educativo virtual. La investigación empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de corte transversal y nivel correlacional, aplicada a una población de 63 estudiantes. El autor concluyó que existe una relación significativa y directa entre la brecha digital y los recursos de aprendizaje, sustentado por un coeficiente Rho de Spearman de 0.627. Asimismo, se determinó una correlación de 0.629 respecto al acompañamiento virtual, lo que demuestra que las limitaciones tecnológicas condicionan el soporte educativo que recibe el estudiante.

Por otro lado, Huamaní y Carpio (2022) desarrollaron en la Universidad Nacional de San Agustín la investigación titulada *"Estilos de aprendizaje, inteligencia emocional y hábitos de estudio en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Pública de Arequipa, 2021"*, para optar por el título profesional de Licenciadas en Educación. El objetivo central fue determinar la relación entre los estilos de aprendizaje, la inteligencia emocional y los hábitos de estudio en alumnos de cuarto y quinto de secundaria. El estudio siguió una metodología cuantitativa con diseño no experimental y transversal, trabajando con la población total de estudiantes matriculados en dicho periodo. Las autoras concluyeron que existe una correlación positiva y significativa entre las variables; específicamente, se halló un coeficiente de 0.329 entre los estilos de aprendizaje y los hábitos de estudio, y de 0.421 entre la inteligencia emocional y los hábitos, estableciendo que la mejora en cualquiera de estos factores influye directamente en el fortalecimiento de las rutinas de estudio del alumnado.

Mendoza (2022) desarrolló en Puno la investigación denominada *"Conectividad digital y su influencia en los hábitos de estudio en estudiantes de secundaria"*, presentada en la Universidad Nacional del Altiplano para optar por el título de Licenciada en Trabajo Social. El objetivo fue analizar cómo el acceso a internet impacta en las técnicas de estudio. Se utilizó una metodología descriptiva-correlacional con una población de 210 estudiantes. El estudio concluyó que la brecha digital condiciona las habilidades de búsqueda de información y genera una dependencia de materiales limitados.

2.1.3. Antecedentes a nivel local

Uscamaita (2022) presentó su tesis titulada *"Motivación y hábitos de estudio en los estudiantes del tercer grado de secundaria en un colegio privado del Cusco, 2021"*, sustentada en la Universidad César Vallejo para la obtención del grado de Maestra en Psicología Educativa. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la motivación y los hábitos de estudio en estudiantes del nivel secundario. La investigación fue de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal y nivel correlacional, aplicada a una población de 63 estudiantes. La autora concluyó que existe una relación significativa entre ambas variables, demostrando que los factores intrínsecos y el entorno vivencial del alumno son determinantes en la consolidación de sus rutinas de aprendizaje.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Brecha digital

En un inicio En la actualidad, la transición hacia una sociedad del conocimiento ha posicionado a la tecnología como un eje transversal en las actividades humanas; sin embargo, esta evolución no ha sido equitativa. Gómez (2009) sostiene que la brecha digital es un fenómeno multicausal que refleja disparidades preexistentes en los ámbitos económico y cultural, manifestándose como una nueva forma de

distribución del poder en la era de la información. Bajo esta premisa, la brecha digital se entiende como una métrica que permite identificar las asimetrías entre individuos, localidades y naciones, considerando no solo la infraestructura tecnológica y el equipamiento, sino también las capacidades y destrezas para su aprovechamiento (Peña, 2020).

En el contexto educativo peruano, la brecha digital representa un obstáculo estructural para la equidad. Al respecto, Quiroz (2015) y la Cooperativa para Remesas Americanas a Europa (CARE Perú, 2021) coinciden en que la carencia de dispositivos y el limitado acceso a conectividad impiden que miles de niños y jóvenes accedan a una formación de calidad. La crisis sanitaria global no solo visibilizó estas carencias, sino que profundizó la crisis educativa en las zonas más vulnerables del país, donde la falta de infraestructura tecnológica se tradujo en una interrupción del derecho a la educación. Esta desigualdad tecnológica tiene consecuencias directas en el desarrollo cognitivo y la competitividad de los estudiantes, limitando sus oportunidades de inserción en un entorno globalizado.

Finalmente, es imperativo comprender que este fenómeno trasciende la simple tenencia de hardware. Para Serrano y Martínez (2003), así como para informes técnicos de Iberdrola (2022), la brecha digital se define fundamentalmente como la desigualdad en el acceso, uso e impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Esta exclusión digital genera un retraso significativo en el proceso de aprendizaje, afectando la autonomía del estudiante y perpetuando ciclos de pobreza al no permitir el desarrollo de competencias digitales necesarias para el siglo XXI.

2.2.1.1. *La medición de la brecha digital*

Según ONGAWA, (2012), menciona que, es irreal un indicador que lo pueda generalizar todo para medir la brecha digital, cada estudio que se lleva a cabo desarrolla sus propios indicadores. Los aspectos que usan para medir la brecha digital es el acceso y uso de las TIC. La Unión Internacional de Telecomunicaciones, agrupa a los indicadores en 5 categorías, como la infraestructura, asequibilidad, conocimientos, calidad y utilización.

2.2.1.2. Características de la brecha digital

La brecha digital es un fenómeno multidimensional que no se limita únicamente a la disponibilidad de Internet, sino que también comprende las condiciones materiales de acceso, las habilidades digitales, las formas de uso y los beneficios que las personas obtienen de las tecnologías. En ese sentido, presenta los siguientes componentes (Lythreatis, 2022)

a) Componente de acceso e infraestructura

Este componente comprende la disponibilidad y calidad de la infraestructura tecnológica necesaria para acceder a Internet. Incluye aspectos como la cobertura, la velocidad, la estabilidad de la conexión y la disponibilidad de dispositivos adecuados. Por consiguiente, no basta con contar con acceso a Internet, sino que este debe ser continuo, confiable y suficiente para desarrollar actividades educativas (van Deursen & van Dijk, 2019).

b) Componente de asequibilidad y recursos

Se refiere a la capacidad económica de las personas y familias para asumir los costos del servicio de Internet, los dispositivos, los programas informáticos y el mantenimiento de los equipos. Los elevados costos pueden limitar la inclusión digital, incluso cuando existe infraestructura disponible en la localidad (van Deursen & van Dijk, 2019).

c) Componente de habilidades digitales

Comprende las capacidades necesarias para utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos. No se limita al manejo básico de los dispositivos, sino que incluye la habilidad

para buscar, seleccionar, evaluar y aplicar información digital en actividades académicas y cotidianas (Hargittai, 2002; van Deursen & van Dijk, 2011).

d) Componente de uso desigual

Hace referencia a las diferencias en la frecuencia, diversidad y finalidad con que las personas utilizan Internet. Aunque dos estudiantes cuenten con acceso y dispositivos similares, pueden emplearlos de manera distinta, por ejemplo, para el entretenimiento, la comunicación, la búsqueda de información o el desarrollo de actividades educativas (van Deursen & van Dijk, 2014).

e) Componente de beneficios desiguales

Este componente considera los resultados obtenidos mediante el uso de las tecnologías. Disponer de acceso, recursos y habilidades digitales no garantiza que todas las personas alcancen los mismos beneficios educativos, sociales o económicos, debido a que estos también dependen de las condiciones personales y sociales de cada individuo (van Deursen & Helsper, 2015; Scheerder et al., 2017).

2.2.1.3. Clasificación de la brecha digital

La brecha digital constituye un fenómeno multidimensional que no se limita únicamente a la posibilidad de acceder a Internet, sino que también comprende las diferencias existentes en las habilidades para utilizar las tecnologías y en los beneficios obtenidos mediante su uso. En ese sentido, la literatura científica distingue tres niveles de brecha digital: acceso, habilidades y resultados (Lythreathis, 2022).

a) El primer nivel de la brecha digital se relaciona con las desigualdades en el acceso material a las tecnologías. Este nivel comprende no solo la disponibilidad de conexión a Internet, sino también el acceso a dispositivos, equipos periféricos, programas informáticos y

recursos económicos que permitan mantenerlos operativos. Por ello, disponer formalmente de Internet no garantiza que todas las personas cuenten con las mismas condiciones materiales para utilizarlo (van Dijk & van Deursen, 2019).

b) El segundo nivel de la brecha digital comprende las diferencias en las habilidades, competencias y formas de uso de las tecnologías. En este nivel, la desigualdad se presenta entre personas que poseen acceso a Internet, pero muestran capacidades distintas para buscar información, comunicarse, desarrollar actividades académicas y utilizar adecuadamente los recursos digitales (Hargittai, 2022)

c) Por último, el tercer nivel de la brecha digital se refiere a las desigualdades en los resultados o beneficios tangibles derivados del uso de Internet. Aunque las personas dispongan de acceso y habilidades digitales, no necesariamente obtienen los mismos beneficios educativos, laborales, económicos, sociales o cívicos, debido a las diferencias existentes en sus condiciones y recursos personales (van Deursen & Helsper, 2015).

2.2.1.4. Dimensiones de la brecha digital

a) Dimensión tecnológica

Engloba los equipos de cómputo como: Computadora de escritorio, laptop, tablets, servidores. Además, incluye la infraestructura física la que permite conectar todos los equipos. (Loaiza, 2020)

b) Dimensión económica

El lado económico es significativo para tener Internet, por lo tanto, permitirá la accesibilidad con las TIC a distintos contenidos online. Inclusive la brecha digital se amplió por la desigualdad económica, con el pasar de los tiempos esto se va incrementando (Loaiza, 2020).

c) Dimensión habilidades digitales

Esta se determina como las capacidades para hacer uso de aparatos digitales, App móviles de comunicación y la redes para tener conectividad. Los ciudadanos pueden crear y compartir contenidos digitales, pueden comunicarse, resolver problemas, en la educación, en el trabajo y en actividades en general (República, 2022).

d) Dimensión Sociocultural

La evolución digital es un cambio cultural, donde el aprendizaje social es el que acelera el cambio cultural, esto tiende a que el aprendizaje social sea la principal herramienta de la transformación digital y clave de la competitividad de las empresas en la Era Digital (Loaiza, 2020).

2.2.2. Hábitos de aprendizaje

Euroinnova (2022), señala que los hábitos de aprendizaje, o hábitos de estudio comprenden el tiempo que una persona decide dedicar al estudio y la manera en que desarrolla este proceso. En ese sentido, no se limitan únicamente al tiempo o al esfuerzo empleado para memorizar, sino que también incluyen los métodos utilizados antes, durante y después del estudio, como la elaboración de resúmenes, esquemas y lecturas.

Asimismo, los hábitos de estudio son el mejor y más potente predictor del éxito académico, mucho más que el nivel de inteligencia o de memoria, pues los hábitos son conductas que adquirimos por repetición y que, con el paso del tiempo, se automatizan y nos permiten enfrentarnos a las tareas cotidianas con mayor efectividad. Por ello, son de gran importancia en nuestra vida.

Según Salinas et al., (2022), los hábitos de estudio que promueven un buen desarrollo profesional y académico que se pueden aplicar son:

- a) Cumplir horarios (organización de tiempo).

- b) Establecer una metodología de trabajo.
- c) Estudiar en un lugar silencioso y cómodo.
- d) Utilizar técnicas para aprender significativamente como pueden ser: el subrayado de un texto, cuadros sinópticos, comparativos o mapas conceptuales, repasar; exponer en voz alta lo aprendido, realizar apuntes; releer si no se entiende; ayudarse con el diccionario para realizar la lectura comprensiva.
- e) Tomar descansos durante las horas de estudio también es sumamente importante.

2.2.2.1. Beneficios de buenos hábitos de aprendizaje

(Robres, 2021) señala que los hábitos de estudio constituyen un predictor significativo del rendimiento académico en estudiantes de educación primaria. Por tanto, el establecimiento de rutinas y técnicas adecuadas de estudio puede contribuir al logro de mejores resultados escolares.

- Por un lado, eficiencia. Todas las personas que tienen buenos hábitos de estudio estudian de manera más eficiente.
- Por otro lado, reducción del estrés. Tener hábitos de estudio reduce considerablemente el estrés.
- Y, por último, liderazgo. Tener buenos hábitos de estudio crea un efecto positivo alrededor.

2.2.2.2. Factores que influyen en los hábitos de aprendizaje y su concepto

Jean Piaget, De acuerdo, EUROINNOVA, (2022), factores que influyen en los hábitos de aprendizaje concepto, entre los que se manejan con mayor frecuencia, se encuentran:

- El tiempo: Es el período en el que se logra la elaboración de un plan de actividades diarias que deberían realizarse continuamente y con disciplina.
- La atención: Por otro lado, también es importante la atención que pones durante una explicación en clase, la lectura y la investigación. Esta te permite tener mejores anotaciones, al escribir lo más relevante de la clase. Otros factores también se pueden observar lo siguiente:
- La constancia: Estudiar es una cosa de todos los días, así que si quieres desarrollar buenos hábitos de estudio, debes realizar lecturas que te ayuden a refrescar tus conocimientos.
- Las técnicas de estudio: Durante el estudio también son importantes las técnicas de estudios, ya que tener a la mano estrategias que conduzcan.
- Un aprendizaje más sencillo es fundamental si queremos ver resultados rápidos.

2.2.2.3. Tipos de hábitos de estudio

A diferencia Cada persona puede tener unos hábitos de aprendizaje que sean más favorables que otros, todo ello reside en la propia persona.

a) Organización y planificación. Elaborar horarios y calendarios permite distribuir las actividades, establecer metas y controlar el proceso de aprendizaje (Zimmerman, 2002).

b) Adecuación del lugar de estudio. Es recomendable disponer de un espacio ordenado, tranquilo y libre de distractores, como la televisión o la radio, para mantener la concentración (Zimmerman, 2002).

c) Autoevaluación del aprendizaje. La realización de preguntas y pruebas de práctica facilita la recuperación de la información y constituye una estrategia eficaz para consolidar los conocimientos (Dunlosky, 2013).

d) Descanso adecuado. Dormir y realizar pausas apropiadas contribuyen a la atención y a la consolidación de la memoria (Walker & Stickgold, 2006).

e) Utilización de recursos didácticos. El uso de esquemas, resúmenes, organizadores y otros recursos puede facilitar la comprensión y el seguimiento del propio aprendizaje (Dunlosky, 2013).

f) Interacción social y cultural. Vygotsky (1978) sostiene que el aprendizaje se desarrolla mediante la interacción con otras personas y el uso de herramientas culturales, debido a que las funciones psicológicas superiores se originan inicialmente en el ámbito social.

2.2.2.4 Características de los hábitos de aprendizaje.

Según Zimmerman (2002), los hábitos de aprendizaje se relacionan con la capacidad del estudiante para organizar, controlar y evaluar su propio proceso educativo. Estos hábitos se forman mediante la repetición constante de determinadas conductas y favorecen un aprendizaje más autónomo y eficiente. Las principales características de los hábitos de aprendizaje son las siguientes:

a) Organización y planificación.

El estudiante distribuye adecuadamente su tiempo, establece horarios, organiza sus materiales y determina las actividades que debe realizar para alcanzar sus objetivos académicos.

b) Constancia y regularidad.

El estudiante estudia de manera continua y ordenada, evitando dejar sus actividades para el último momento, lo que favorece la consolidación del aprendizaje.

c) Establecimiento de metas.

El estudiante define objetivos claros y alcanzables que orientan su proceso de aprendizaje y le permiten mantener la motivación académica.

d) Autorregulación.

El estudiante supervisa su propio aprendizaje, controla su atención, identifica dificultades y realiza los ajustes necesarios para mejorar su rendimiento.

e) Uso de estrategias de aprendizaje.

El estudiante emplea técnicas como resúmenes, esquemas, subrayado, mapas conceptuales y otras herramientas que facilitan la comprensión y retención de la información.

f) Adecuación del ambiente de estudio.

El estudiante procura estudiar en un lugar ordenado, iluminado, cómodo y libre de distracciones, favoreciendo así una mejor concentración.

g) Responsabilidad y autonomía.

El estudiante asume con compromiso sus actividades académicas, cumple con sus tareas y participa activamente en su propio proceso de aprendizaje.

h) Evaluación y mejora continua.

El estudiante revisa sus avances, reconoce errores y busca mejorar constantemente sus métodos y resultados de aprendizaje.

2.2.2.5 Componentes de los hábitos de aprendizaje

Demiroğlu Memiş y Kandemir (2019) señalan que los hábitos de estudio comprenden prácticas relacionadas con la administración del tiempo, la lectura y toma de apuntes, la concentración, el cumplimiento de tareas y la aplicación de estrategias de estudio.

- a) Tiempo y regularidad. Comprende la elaboración de horarios, el uso de calendarios y la constancia para realizar las actividades académicas.
- b) Lectura y registro. Incluye la lectura comprensiva, la toma de apuntes y el registro organizado de la información.
- c) Concentración y orientación a las tareas. Se refiere a la capacidad para mantener la atención y cumplir oportunamente con las actividades académicas.
- d) Técnicas y estrategias de estudio. Comprende la selección y aplicación de métodos que faciliten la comprensión y retención de la información.
- e) Trabajo grupal y ajuste social. Considera la participación en actividades colaborativas, el intercambio de ideas y el respeto de las normas académicas. La interacción entre estudiantes puede favorecer el aprendizaje cuando se desarrolla de manera organizada (Tenenbaum et al., 2020).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Según la (RAE) tomamos algunas definiciones de los siguientes términos:

Habito

Es una conducta adquirida por repetición y convertida en un control automático, en tanto que la memoria y los instintos son formas de conservar el pasado.

La mediación

Habilidad para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera efectiva, incluyendo herramientas digitales para el aprendizaje, la comunicación y la resolución de problemas.

Digital

Dicho de un dispositivo o sistema: Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits.

Brecha

Diferencia o distancia entre situaciones, cosas o grupos de personas, especialmente por la falta de unión o cohesión. Una gigantesca brecha entre ricos y pobres.

Enseñanza

La enseñanza es un fenómeno social que en la actualidad requiere de un cambio y de constante innovación en su metodología en las diferentes entidades académicas, hecho que se ha evidenciado desde el origen de la pandemia.

Competencia

La competencia es la capacidad de una persona para integrar y aplicar conocimientos, habilidades, actitudes y valores con la finalidad de resolver problemas o actuar de manera pertinente y eficaz en distintas situaciones académicas, personales y sociales.

Estudio

Es un proceso complejo de incorporación de saberes, de exploración de talentos y de formación de la psique de los individuos, llevado a cabo de manera sistemática para construir personas que luego puedan aportar su grano de arena al mundo y a la especie.

Estudiante

Es el término que permite denominar al individuo que se encuentra realizando estudios de nivel medio o superior en una institución académica.

TIC

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes.

Tecnología

Conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico de conocimiento científico. Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación responde al tipo básica (también denominada pura o fundamental). En ese entender, este estudio busca incrementar el conocimiento científico existente respecto a la interacción entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje, sin intervenir de manera directa ni manipular las variables en el contexto escolar. En este marco, la investigación se enfoca en analizar y determinar el grado de asociación entre ambas variables en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera durante el periodo 2023 (Carrasco, 2019; Ñaupas, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018).

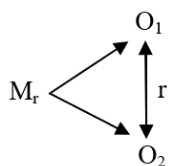
3.2. Nivel de investigación

El presente estudio se sitúa en un nivel descriptivo-correlacional. Es de alcance *descriptivo* debido a que tiene como propósito caracterizar, medir y especificar de manera independiente las propiedades y niveles de la brecha digital y de los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera. Asimismo, alcanza un nivel *correlacional* porque está orientado a determinar el grado de asociación o relación estadística existente entre la brecha digital (y sus dimensiones tecnológica, económica y habilidades digitales) con los hábitos de aprendizaje de la población estudiantil, sin manipular las variables ni asumir relaciones de causalidad directa (Arias, 2016; Hernández & Mendoza, 2018).

3.3. Diseño de investigación

El estudio se ejecutó bajo un diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. Se considera *no experimental* en vista de que no se realizó una manipulación deliberada ni intencionada de las variables de estudio (*Brecha digital y Hábitos de aprendizaje*), observando las manifestaciones de los fenómenos en su ambiente escolar habitual para su posterior análisis estadístico. Asimismo, es de carácter *transversal* (o transeccional), puesto que la recolección de la información cuantitativa se llevó a cabo en un único punto en el tiempo durante el año académico 2023, mediante la aplicación de cuestionarios estructurados en escala de Likert (Hernández & Mendoza, 2018; Ñaupas, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018).

El diseño se representa esquemáticamente de la siguiente manera:



Donde:

- M: Muestra de estudio compuesta por estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera.
- O₁: Observación y medición de la variable 1 (*Brecha digital*).
- O₂: Observación y medición de la variable 2 (*Hábitos de aprendizaje*).
- r: Coeficiente de correlación que mide el grado de relación entre ambas variables.

3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis en la presente investigación está constituida, de forma individual, por cada alumno matriculado en el nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera de la ciudad del Cusco, correspondiente al periodo lectivo 2023. Cada estudiante representa el elemento muestral primario de donde se

obtendrán los datos empíricos necesarios para evaluar el comportamiento de las variables *Brecha digital* y *Hábitos de aprendizaje*, mediante la instrumentación de cuestionarios estructurados (Carrasco, 2019; Hernández & Mendoza, 2018).

3.4.1. Criterios de inclusión

Para la delimitación y selección de los sujetos participantes dentro de la muestra de estudio, se formalizaron los siguientes criterios de inclusión:

- Estudiantes con matrícula vigente y regular en el nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera durante el periodo lectivo 2023.
- Alumnos matriculados que asistieron de manera presencial a la institución en las fechas programadas para la aplicación de las técnicas de recolección de datos.
- Estudiantes que contaron con la autorización previa de sus padres o apoderados (consentimiento informado) y que expresaron su disposición voluntaria para participar en la evaluación (asentimiento informado).
- Participantes que completaron la totalidad de los ítems estructurados en los cuestionarios correspondientes a las variables *Brecha digital* y *Hábitos de aprendizaje* (Carrasco, 2019; Hernández & Mendoza, 2018) .

3.4.2. Criterios de exclusión

Se establecieron los siguientes criterios de exclusión para filtrar a aquellos participantes matriculados que no debían formar parte del procesamiento final de datos:

- Inasistencia o ausentismo: Estudiantes que, aun estando matriculados en la institución educativa, no se encontraron presentes en el aula el día programado para la aplicación de los cuestionarios.
- Incompletitud o invalidez del instrumento: Cuestionarios que evidenciaron omisión

sistemática de ítems, patronaje en las respuestas (marcar la misma opción de forma uniforme), llenado doble o incongruencias manifiestas en el marcado de las escalas.

- Retiro voluntario o no autorización: Alumnos cuya decisión personal o la de sus tutores legales fue desestimar la participación en el estudio antes o durante la resolución de los instrumentos.
- Condiciones imprevistas: Estudiantes con licencias médicas prolongadas, traslados en trámite o imponderables que impidieron su permanencia normal durante el desarrollo de la recolección de información (Carrasco, 2019; Hernández & Mendoza, 2018).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población estuvo delimitada por los 314 estudiantes matriculados en la educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el año académico 2023. La cifra total fue extraída de las nóminas de matrícula oficiales provistas por la institución educativa, cuya caracterización por género se sintetiza a continuación (Carrasco, 2019):

Tabla 2
Distribución de la población estudiantil por género

Género	Cantidad (n)	Porcentaje (%)
Varones	182	58
Mujeres	132	42
Total	314	100

Nota: Nómina de matrícula de la I.E. Fortunato Luciano Herrera (2023).

3.5.2. Muestra

La muestra se define como un subconjunto representativo y acotado de la población objetivo, sobre el cual se recolectan los datos cuantitativos para ser analizados estadísticamente

(Hernández & Mendoza, 2018). En la presente investigación, la muestra quedó conformada por 112 estudiantes pertenecientes al nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera durante el año escolar 2023, lo que representa aproximadamente el 35.67% del universo poblacional total 314.

Respecto al procedimiento de selección, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia (intencional o dirigido). Esta elección se justificó por criterios de accesibilidad, disponibilidad efectiva, presencia continua de los alumnos en la modalidad presencial durante las jornadas de evaluación y la obtención oportuna de los asentimientos y consentimientos informados requeridos (Arias, 2016; Otzen & Manterola, 2017).

Tabla 3
Muestra

Criterio de Selección	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Estudiantes de secundaria participantes	112	35,67%
Estudiantes no incluidos en el estudio	202	64,33%
Población Total	314	100,00%

Nota: Nómina de matrícula de la I.E. Fortunato Luciano Herrera (2023).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

En concordancia con el enfoque cuantitativo y el diseño no experimental del estudio, se seleccionó como técnica de recolección de datos la encuesta, la cual permite la obtención estandarizada de información directamente de las unidades de análisis en su contexto natural (Hernández & Mendoza, 2018). Como instrumento de medición se utilizó el cuestionario estructurado, elaborado bajo una escala de estimación de tipo Likert con cinco alternativas de respuesta ordinales: *Nunca* (0), *Casi nunca* (1), *Algunas veces* (2), *Casi siempre* (3) y *Siempre*

(4).

Tabla 4

Baremos de la valoración

Técnica	Variables de Estudio	Valoración/dimensiones (Likert)	Valoración/variables
Encuesta	Brecha Digital	Siempre = 4 Casi siempre = 3 Algunas veces = 2 Casi nunca = 1 Nunca = 0	Muy alto = 4 Alto = 3 Medio = 2 Bajo = 1 Muy bajo = 0
	Hábitos de Aprendizaje	Siempre = 4 Casi siempre = 3 Algunas veces = 2 Casi nunca = 1 Nunca = 0	Muy bueno = 4 Bueno = 3 Regular = 2 Malo = 1 Muy malo = 0

3.6.2. Instrumento

Como instrumento de recolección de datos, se elaboró y empleó el cuestionario estructurado bajo una escala de valoración de tipo Likert. En correspondencia con las dos variables de estudio, se diseñaron y aplicaron dos cuestionarios específicos:

- **Cuestionario de Brecha Digital:** Consta de 21 reactivos o ítems distribuidos de forma equitativa en tres dimensiones: *Tecnológica* (ítems 1 al 7), *Económica* (ítems 8 al 14) y *Habilidades digitales* (ítems 15 al 21).
- **Cuestionario de Hábitos de Aprendizaje:** Consta de 20 reactivos orientados a evaluar el comportamiento del estudiante en cuatro dimensiones fundamentales: *Planificación / Organización del tiempo* (ítems 22 al 26), *Atención* (ítems 27 al 31), *Métodos de estudio* (ítems 32 al 36) y *Motivación* (ítems 37 al 41) (Carrasco, 2019; Ñaupas, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018).

3.7. Técnicas de análisis e interpretación de la información

El software estadístico utilizado para el análisis descriptivo de los datos es IBM SPSS, con el cual se realizaron la revisión, la clasificación, la tabulación y los gráficos respecto a los datos obtenidos.

3.8. Confiabilidad de los instrumentos

Para probar la hipótesis general que afirma que, La brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

Los cuestionarios fueron sometidos a una evaluación probabilística para poder determinar el nivel de confiabilidad, para tal caso se recurrió al modelo matemático alfa de Cronbach, este para encontrar el coeficiente de confianza de dichos recursos dicha fórmula está caracterizada de la siguiente forma.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left| 1 - \frac{\sum V_i}{v_t} \right|$$

Donde:

α = Alfa de Cronbach (Coeficiente global de confiabilidad)

K = Número de ítems que componen el instrumento evaluado

V_i = Varianza de las respuestas obtenidas para cada ítem de manera individual

V_t = Varianza total observada en los puntajes agregados del cuestionario

Para poder interpretar dichos coeficientes de confiabilidad, nos apoyamos en las escalas estandarizadas de medición del mismo autor, cuyos rangos poseen una amplitud homogénea y continua, que van desde el valor cero hasta la unidad. Dichas escalas patentadas por el autor se aprecian en el siguiente cuadro descriptivo:

Tabla 5

Rangos para interpretación del coeficiente Alfa de Cronbach

Rango de Coeficiente (α)	Magnitud de la Confiabilidad
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Nota: Adaptación del modelo psicométrico original de Cronbach (1951).

Se procedió al cálculo de la constante de confiabilidad de los recursos utilizados en esta indagación, aplicándose el modelo matemático Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de los instrumentos. A continuación, se detallan los coeficientes obtenidos para cada una de las variables y sus respectivas dimensiones.

Tabla 6

Resultados del Coeficiente Alfa de Cronbach para la Variable Brecha Digital

Dimensión / Variable	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
D1: Tecnológica	0,8107	7
D2: Económica	0,8122	7
D3: Habilidades digitales	0,8128	7
Brecha digital	0.8119	21

Nota. Resultados calculados mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 26, valor de coeficiente Alpha es igual a 0.8 (mas detalles ver en anexo de la tesis)

Se aprecia en el cuadro que antecede, que la constante de confiabilidad en promedio es de cero coma ocho, que en contraste con los niveles patentados por el autor se afirma que este recurso tiene alta confiabilidad, cálculo matemático también se realizó para la variable dos el cual se observa a continuación.

Tabla 7*Resultados del Coeficiente Alfa de Cronbach para la Variable Hábitos de Aprendizaje*

Dimensión / Variable	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
D1: Planificación	0,8351	5
D2: Atención	0,8355	5
D3: Métodos	0,8363	5
D4: Motivación	0,8350	5
Hábitos de aprendizaje	0,8354	20

Nota. Resultados calculados mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 26. Valor de coeficiente Alpha es igual a 0.8 (mas detalles ver en anexo de la tesis)

Se aprecia en la ratio que antecede que el coeficiente es también de cero coma ocho en promedio, del cual se aduce que dicho instrumento tienen alta confiabilidad.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Descripción de los estudiantes de la Institución Educativa Mixto de Aplicación

Fortunato Luciano Herrera

En los últimos años, la adopción masiva e intensiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado de manera sustancial las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en el ámbito educativo global. No obstante, la apropiación de estos recursos digitales no ocurre de forma homogénea, estando condicionada por factores tecnológicos, socioeconómicos y de desarrollo de competencias digitales.

En este escenario, la población objeto de estudio está conformada por los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, ubicada en la ciudad del Cusco. Los discentes de este establecimiento educativo conviven con diversas realidades de acceso y conectividad, lo cual motiva el análisis de cómo la brecha digital (evaluada en sus dimensiones tecnológica, económica y de habilidades digitales) interactúa con la configuración y consolidación de sus hábitos de aprendizaje (planificación, atención, métodos de estudio y motivación).

Para caracterizar y evaluar con precisión cuantitativa este fenómeno en el entorno escolar presencial del periodo 2023, se aplicaron instrumentos estructurados bajo escala de Likert compuestas por 21 reactivos para la variable Brecha Digital y 20 reactivos para la variable Hábitos de Aprendizaje, los cuales permitieron recoger la perspectiva directa de los estudiantes en su contexto de formación habitual (Carrasco, 2019; Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 8*Baremos para la Variable Brecha Digital y sus Dimensiones*

CATEGORIAS	DIMENSIONES				
	<i>Tecnológica</i>	<i>Económica</i>	<i>Habilidades digitales</i>		
<i>Nunca</i>	0 – 5	0 – 5	0 – 5		
<i>Casi Nunca</i>	6 – 12	6 – 12	6 – 12		
<i>Algunas veces</i>	13 – 18	13 – 18	13 – 18		
<i>Casi siempre</i>	19 – 23	19 – 23	19 – 23		
<i>Siempre</i>	24 – 28	24 – 28	24 – 28		
Brecha digital	<i>Muy baja</i> (0 – 16)	<i>Baja</i> (17 – 33)	<i>Media</i> (34 – 50)	<i>Alta</i> (51 – 67)	<i>Muy alto</i> (68 – 84)

La distribución de los baremos detallada en la Tabla 6 permite la categorización del nivel de *Brecha digital* de manera objetiva. Al respecto, se observa que para cada dimensión el puntaje acumulado teórico fluctúa entre 0 y 28 puntos. En cuanto a la puntuación global del instrumento, los intervalos de baremación fueron determinados mediante el método de rangos equivalentes de amplitud constante, distribuyendo la puntuación máxima acumulada de 84 puntos en cinco niveles ordinales diferenciados que facilitan el análisis descriptivo posterior.

Cuadro semejante a la variable uno también se diseñó para la variable dos el cual se aprecia a continuación.

Tabla 9*Baremos para la Variable hábitos de aprendizaje y sus Dimensiones*

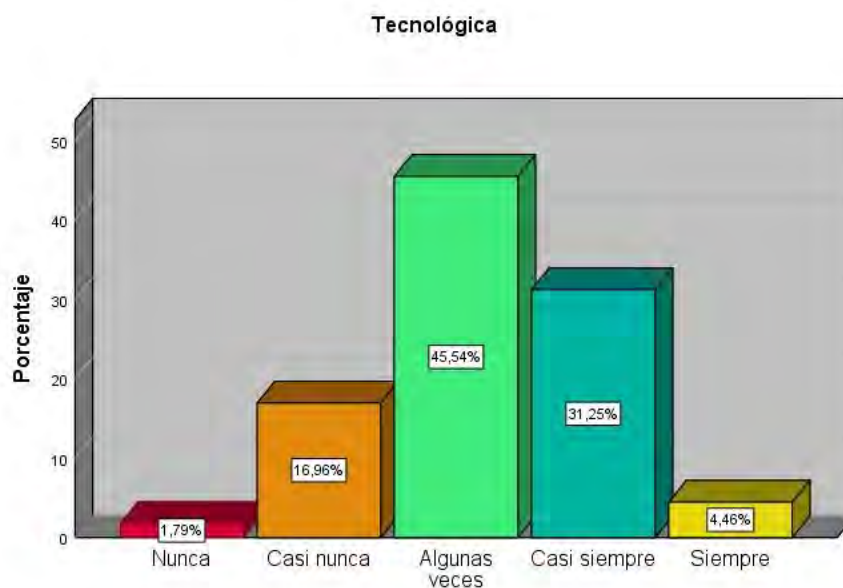
CATEGORIAS	DIMENSIONES				
	<i>Planificación</i>	<i>Atención</i>	<i>Métodos</i>	<i>Motivación</i>	
<i>Nunca</i>	<i>0 – 4</i>	<i>0 – 4</i>	<i>0 – 4</i>	<i>0 – 4</i>	
<i>Casi Nunca</i>	<i>5 – 8</i>	<i>5 – 8</i>	<i>5 – 8</i>	<i>5 – 8</i>	
<i>Algunas veces</i>	<i>9 – 12</i>	<i>9 – 12</i>	<i>9 – 12</i>	<i>9 – 12</i>	
<i>Casi siempre</i>	<i>13 – 16</i>	<i>13 – 16</i>	<i>13 – 16</i>	<i>13 – 16</i>	
<i>Siempre</i>	<i>17 – 20</i>	<i>17 – 20</i>	<i>17 – 20</i>	<i>17 – 20</i>	
Hábitos de aprendizaje	<i>Muy mala</i>	<i>Mala</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>	<i>Muy buena</i>
	<i>(0 – 16)</i>	<i>(17 – 32)</i>	<i>(33 – 48)</i>	<i>(49 – 64)</i>	<i>(65 – 80)</i>

4.1.1. Resultados de la variable Brecha Digital.

Tabla 10
Tecnológica.

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	2	1,8	1,8
Casi nunca	19	17,0	18,8
Algunas veces	51	45,5	64,3
Casi siempre	35	31,3	95,5
Siempre	5	4,5	100,0
Total	112	100,0	

Figura 2



Nota. Tabla 10

Interpretación y Análisis. –

Los hallazgos cuantitativos de la dimensión *Tecnológica* muestran una concentración principal en las alternativas "Algunas veces" (45,5%) y "Casi siempre" (31,3%), acumulando entre ambas el 76,8% de la muestra. Por su parte, la categoría "Casi nunca" alcanzó el 17,0%, mientras que "Siempre" y "Nunca" registraron cifras menores de 4,5% y 1,8%, respectivamente.

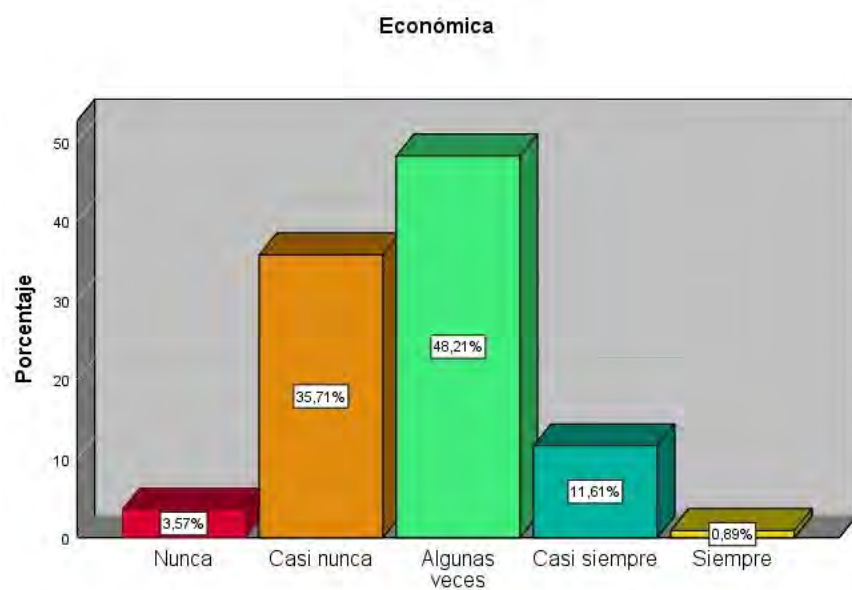
Del análisis de los ítems se desprende que los estudiantes experimentan limitaciones en la infraestructura digital, derivadas principalmente de la baja disponibilidad de internet ilimitado en sus domicilios y la baja frecuencia de acceso a equipos computacionales en el centro educativo. Este escenario confirma que las carencias tecnológicas continúan afectando de manera moderada las dinámicas de estudio escolar, requiriendo un fortalecimiento del equipamiento institucional (Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 11
Económica

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	4	3,6	3,6
Casi nunca	40	35,7	39,3
Algunas veces	54	48,2	87,5
Casi siempre	13	11,6	99,1
Siempre	1	0,9	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 3



Nota: Tabla 11

Interpretación y Análisis. -

En lo referente al aspecto económica, se encontró que el 48,2% de los muchachos optaron por responder algunas veces, el 35,7% respondió casi nunca, otro 11,6% optó por casi siempre, el 3,6% adujo nunca y solo el 0,9% respondió siempre.

Estos valores confirman una brecha económica pronunciada en la comunidad de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera. La baja capacidad adquisitiva familiar dificulta la inversión continua en infraestructura tecnológica para el estudio, provocando retrasos temporales en el pago del servicio de internet y limitando la compra de nuevos dispositivos o programas informáticos requeridos en la formación escolar (Arias, 2016; Carrasco, 2019).

De los datos estimados en el cuadro anterior se observa que un número apreciable de los estudiantes que algunas veces, debido a la nueva modalidad de clases virtuales, sus padres han considerado adquirir una nueva computadora, puesto que consideran que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en su hogar son necesarios para su proceso de formación académica y estudiantil, ya que regularmente debido a la situación económica, sus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet, dichos muchachos mencionan también que a veces o casi nunca asisten a un ciber café, por otro lado los mismos encuestados aducen que a veces consideran que adquirir un dispositivo nuevo en su hogar les ayuda en su proceso de formación académica o estudiantil, dicho contingente de estudiantes manifiestan que debido a la nueva modalidad de clases virtuales, sus padres algunas veces han considerado tener acceso a programas educativos actualizados que les ayuden en su aprendizaje, a esto se suma que en su centro educativo se invierte poco o nada en los equipos tecnológicos.

Tabla 12
Habilidades digitales.

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	3	2,7	2,7
Casi nunca	22	19,6	22,3
Algunas veces	47	42,0	64,3
Casi siempre	32	28,6	92,9
Siempre	8	7,1	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 4



Nota. Tabla 12

Interpretación y Análisis. –

En lo que corresponde a las habilidades digitales se obtuvo que el 42,0% de los alumnos respondieron algunas veces, otro 28,6% marco casi siempre, un 19,6% eligió la respuesta de casi nunca, el 7,1% marco la alternativa de siempre solo el 2,7% adujo nunca.

De los datos que anteceden se aprecia que un porcentaje considerable de estos adolescentes aducen que algunas veces, han asistido a cursos informáticos para tener

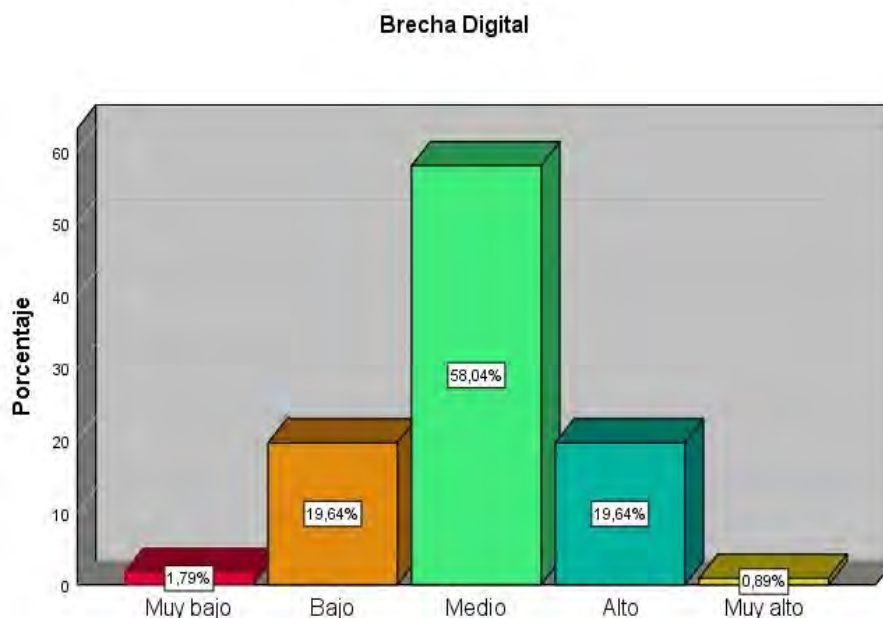
conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora, así como también ocasionalmente consideran necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante, dichos estudiantes a veces reconocen fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes, puesto que con poca frecuencia emplean las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar sus trabajos, lo que les limita regularmente a revisar los libros digitales y las páginas web para complementar sus conocimientos adquiridos a ello se suma que este grupo de encuestados en ocasiones cuentan con tener las habilidades necesarias para usar una computadora, ya que muy poco tiene un buen nivel de conocimiento para acceder a la información mediante internet.

4.1.2. Resumen y Distribución General de la Variable Brecha Digital

A partir del procesamiento de las dimensiones analizadas, se estructuró un consolidado para representar la distribución general de la variable Brecha digital. Los niveles calculados permiten categorizar globalmente el acceso, uso y apropiación tecnológica de la muestra de estudio de la siguiente manera:

Tabla 13
Resumen variable Brecha Digital

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Muy bajo	2	1,8	1,8
Bajo	22	19,6	21,4
Medio	65	58,0	79,5
Alto	22	19,6	99,1
Muy alto	1	0,9	100,0
Total	112	100,0	

Figura 5*Distribución de los niveles de la Brecha Digital**Nota.* Tabla 13.**Interpretación y Análisis. -**

En base a los datos anteriores de las dimensiones en esta oportunidad sobre esta variable se encontró en resumen que el 58,0%, se ubica en un nivel medio, otro 19,6% está en alto y bajo respectivamente, un 1,8% se califica en muy bajo y solo el 0,9% está en muy alto.

De los valores hallados en el grafico que antecede se encontró que estos jóvenes están en nivel medio del cual esto corrobora a concluir que el nivel de la brecha digital es medio en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, puesto que ellos aducen que a veces en su casa utilizan una computadora, a ello se suma que no tienen internet, ya que para conectarse a internet ocasionalmente lo hacen mediante su celular, a pesar que esta herramientas tecnológicas en muchas ocasiones les ayuda a en sus actividades escolares, por otro lado este mismo contingente se alumnos aducen que sus padres algunas veces han pensado en comprar una computadora, esto

debido a la modalidad virtual, a ello se suma que debido a la economía muchos de los padres se han retrasado en pago de su internet, dichos jóvenes manifiestan que se poco conocen sobre las herramientas tecnológicas ya que dentro de su centro educativo también es ínfimo el uso de las computadoras, a esto se suma que en ocasiones revisa los libros digitales y páginas web, en base a estas limitantes dichos estudiantes mencionan que su conocimiento sobre el uso de las computadoras es de término medio, ya que no cuentan con un buen nivel de conocimiento para acceder a información por internet.

4.1.3. Resultados de la variable Hábitos de Aprendizaje.

Tabla 14
Planificación.

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	2	1,8	1,8
Casi nunca	15	13,4	15,2
Algunas veces	41	36,6	51,8
Casi siempre	43	38,4	90,2
Siempre	11	9,8	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 6

Nota. Tabla 14

Interpretación y Análisis. -

En lo referente a la dimensión planificación se obtuvo que el 38,4% marco la respuesta de casi siempre, otro 36,6% respondió algunas veces, un 13,4% opto por la alternativa de casi nunca, el 9,8% adujo siempre y un 1,8% marco nunca.

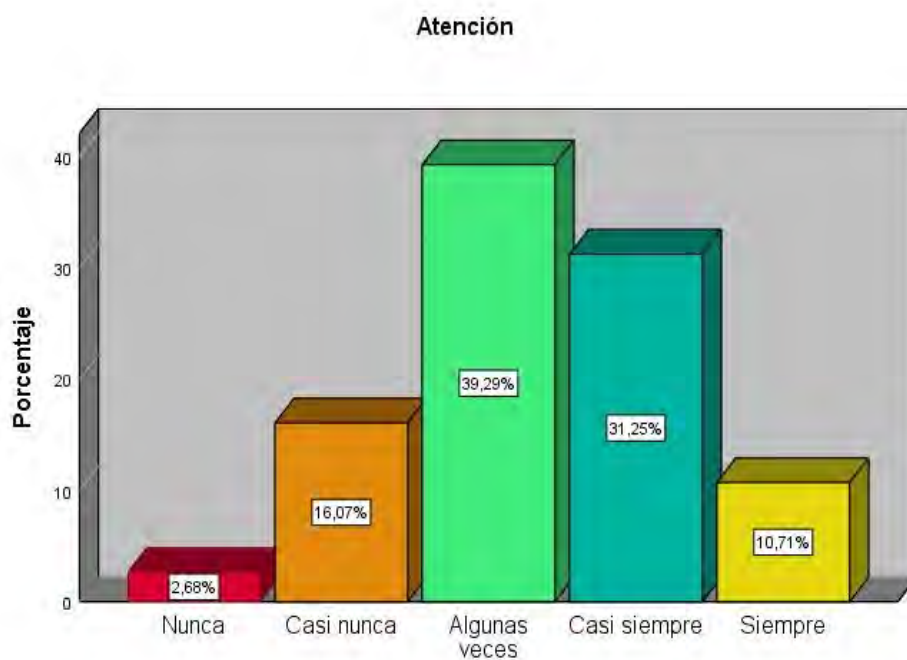
Considerando los datos del cuadro que antecede se aprecia que un buen número de estos jóvenes, casi siempre establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura, el cual genera una dosificación de su tiempo para estudiar, a esto se adiciona que dichos estudiantes, con regularidad asignan prioridades a las cosas que tienen que hacer, estos alumnos aducen que casi siempre evalúan cada día sobre el aprovechamiento de su tiempo lo que hace que indaguen o investiguen sobre sus dudas después de sus clases.

Tabla 15
Atención

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	3	2,7	2,7
Casi nunca	18	16,1	18,8
Algunas veces	44	39,3	58,0
Casi siempre	35	31,3	89,3
Siempre	12	10,7	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 7



Nota. Tabla 15

Interpretación y Análisis. -

Sobre la atención se encontró que el 39,3% de estos alumnos contesto algunas veces, otro 31,3% adujo casi siempre, el 16,1% marco la alternativa de casi nunca, otro 10,7% menciona siempre y un 2,7% opto por responder nunca.

Considerando los datos estimados en el grafico anterior se aprecia que un número considerable de estos pequeños regularmente, procura estar atento a las explicaciones, ya que, en clase, muy poca toma apuntes de lo que explica el profesor, esto genera que dicho grupo de encuestados no pregunten si entendieron la clase, complementada con una participación regular y activa, estas actitudes aumentan la distracción de dichos alumnos durante las clases.

Tabla 16
Métodos

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	8	7,1	7,1
Casi nunca	23	20,5	27,7
Algunas veces	43	38,4	66,1
Casi siempre	29	25,9	92,0
Siempre	9	8,0	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 8



Nota. Tabla 16

Interpretación y Análisis. -

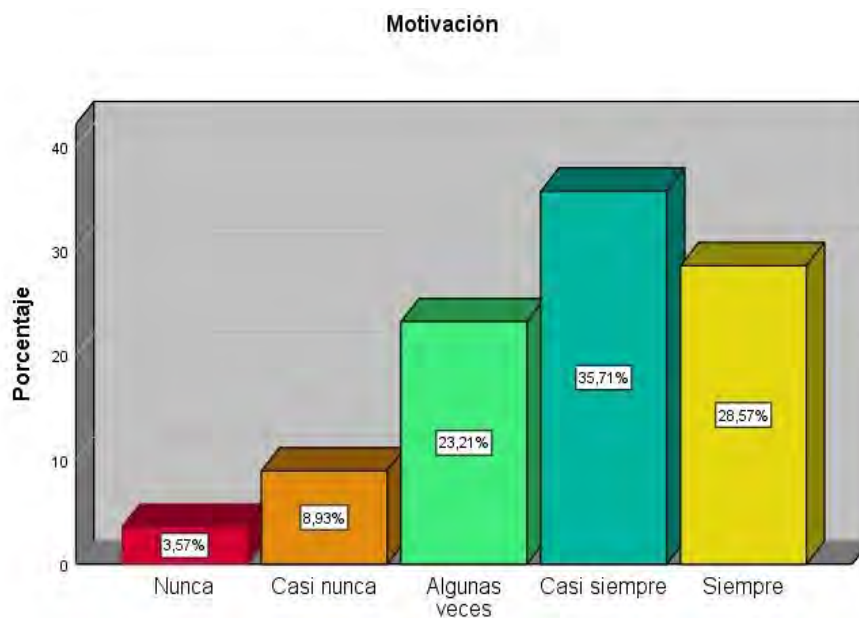
En lo referente a la dimensión métodos se halló que el 38,4% de los estudiantes respondió algunas veces, un 25,9% adujo casi siempre, otro 20,5% marco la respuesta de casi nunca, el 8,0% opto por siempre y solo el 7,1% marco la alternativa de nunca.

Se aprecia en la tabla que antecede en lo referente a este aspecto que un buen número de los chicos aducen que algunas veces, suelen llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos, a esto se adiciona que muy poco aplican estrategias en sus aprendizajes, y que además esto genera muy poco repaso de sus apuntes, de este mismo contingente de alumnos se encontró que ocasionalmente reducen los contenidos de cada tema a lo esencial, lo que les limita aplicar estrategias para estudiar, sus exámenes, ello debido probablemente al desconocimiento de un método de estudio u orientación por parte de los maestros.

Tabla 17
Motivación.

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	4	3,6	3,6
Casi nunca	10	8,9	12,5
Algunas veces	26	23,2	35,7
Casi siempre	40	35,7	71,4
Siempre	32	28,6	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 9

Nota. Tabla 17

Interpretación y Análisis. –

En cuanto a la componente motivación se encontró que el 35,7% de los jóvenes respondió casi siempre, otro 28,6% marco siempre, un 23,2% optó por la alternativa de algunas veces, el 8,9% adujo casi nunca y solo el 3,6% marco nunca.

De los datos anteriores se aprecia que un número considerable de los muchachos casi siempre, cuentan con un espacio apropiado para su estudio, y que regularmente se sienten capaz y tienen confianza en sí mismo, de los mismos encuestados se percibe que estos estudiantes, casi siempre, inician las tareas con prontitud y entusiasmo a esto se suma que tienen deseos a futuro de ser profesionales, dichos muchachos menciona que regularmente, cuándo detectan que hay fallas en su rendimiento saben cómo superarlo.

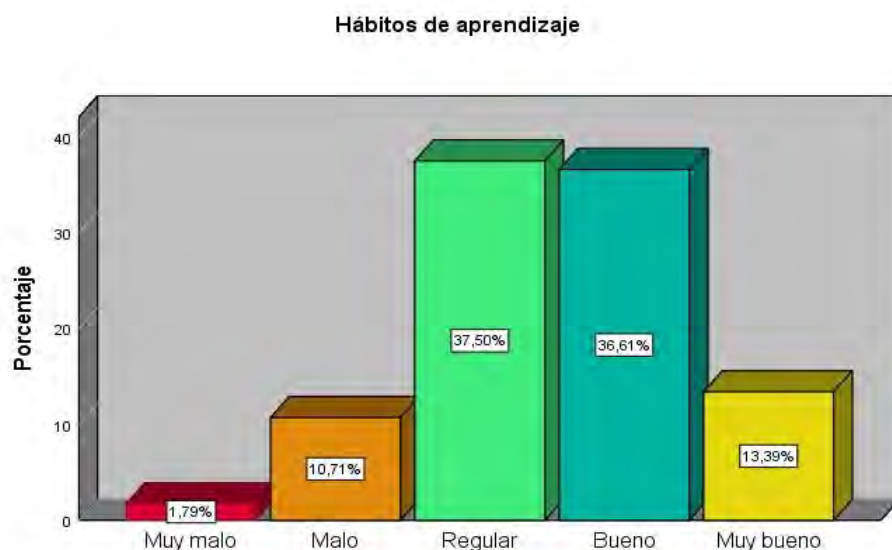
4.1.4. Resumen de la variable Hábitos de Aprendizaje.

Tabla 18
Hábitos de Aprendizaje.

Categoría	Frecuencia	%	% acumulado
Muy malo	2	1,8	1,8
Malo	12	10,7	12,5
Regular	42	37,5	50,0
Bueno	41	36,6	86,6
Muy bueno	15	13,4	100,0
Total	112	100,0	

Nota. Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación.

Figura 10



Nota. Tabla 18

Interpretación y Análisis. –

En base al procesamiento de los datos en resumen sobre el hábito de aprendizaje se encontró que el 37,5%, califico en regular, otro 36,6% en bueno, otro 13,4% en muy bueno, el 10,7% está en malo y solo el 1,8% se ubicó en muy malo.

Considerando los datos estimados en el cuadro anterior se aprecia que porcentaje considerable se estos adolescentes, están en regular, situación que ayuda a concluir que los

hábitos de aprendizaje se dan de manera regular en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, esto porque dicho grupo de alumnos, menciona que algunas veces fijan sus tiempos para estudiar, ya que le brinda prioridades algunas cosas diferente al de su estudio, estos jóvenes aducen que regularmente indagan sobre las dudas que tienen de sus conocimientos luego de las clases, a ello se suma que ocasionalmente toman apuntes de lo que explica el profesor, por otro lado se percibe también en estos estudiantes que muy poco llevan libros a su casa para ampliar sus conocimientos, los mismos jóvenes aducen que algunas veces utilizan estrategias para estudiar al momento de sus exámenes, muchos de estos alumnos, a veces cuentan con un espacio para poder estudiar, lo que les limita a que sus tareas lo desarrollen con prontitud, a pesar que en ellos existe una proyección de querer ser profesionales a futuro.

4.1. Prueba de hipótesis

4.1.1. Prueba de hipótesis general

Una vez culminado con el análisis descriptivo de los resultados estimados en los cuadros para cada variable se procedió al desarrollo de la estadística inferencial para poder determinar, cuál es la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, del cual se recurrió al estadístico Tau b de Kendall, el cual es el más usado por muchas indagaciones similares a este, estas estimaciones se muestra a continuación.

Tabla 19*Correlación entre la Brecha Digital y los Hábitos de Aprendizaje en Estudiantes de Secundaria*

Correlación Variables		Medidas	Brecha Digital	Hábitos de aprendizaje
Tau_b de Kendall	Brecha Digital	Coeficiente de correlación	1,000	0,808
		p-Valor	.	0,000
		N	112	112
	Hábitos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	0,808	1,000
		p-Valor	0,000	.
		N	112	112

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de Hipótesis:

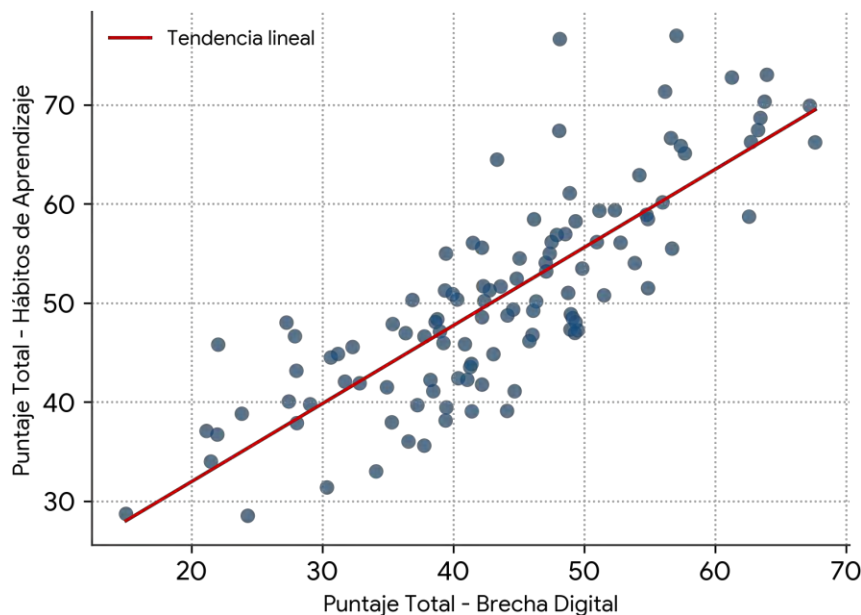
- **Hipótesis Nula (H_0):** La *Brecha digital* y los *Hábitos de aprendizaje* no se relacionan significativamente en los estudiantes de secundaria.
- **Hipótesis Alternativa (H_a):** La *Brecha digital* y los *Hábitos de aprendizaje* se relacionan significativamente en los estudiantes de secundaria.

Interpretación:

A partir de la aplicación de la prueba no paramétrica Tau_b de Kendall, se obtuvo un coeficiente de correlación de $\tau_b = 0,808$, el cual evidencia la presencia de una correlación positiva alta entre la brecha digital y los hábitos de aprendizaje en la muestra evaluada de 112 estudiantes de secundaria. En relación con la significancia estadística, se calculó un valor $p = 0,000$, siendo inferior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$). Al cumplirse la condición $p < \alpha$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

Figura 11

Dispersión y tendencia lineal de la correlación entre variables de estudio



Nota. La línea roja representa la tendencia lineal de los datos analizados.

Es relevante señalar, respondiendo a la naturaleza exploratoria de la distribución de covariación, que, aunque la prueba de hipótesis principal es de índole no paramétrica (debido a las escalas ordinales de medición), se representó de manera complementaria la línea de tendencia lineal. Esta aproximación gráfica permite dilucidar con mayor claridad la concordancia y la tendencia monótona positiva que guardan el puntaje de Brecha Digital y la frecuencia de los Hábitos de Aprendizaje de los educandos de la muestra.

Conclusión. – Efectuando el análisis del cuadro de dos por dos que antecede se observa los datos que hay una alta correlación, entre ambas variables, del cual se concluye que la brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, ello corroborado con la recta de regresión en el que se afirma que si la brecha digital se

da en término medio, entonces los hábitos de estos estudiantes se desarrollaran de manera regular.

4.1.2. Prueba de hipótesis específica

Para el caso de las específicas también se efectuó el mismo calculo estadístico que la general, estas estimaciones de correlación se aprecian en los siguientes cuadros.

Tabla 20

Correlación entre la Dimensión Tecnológica y los Hábitos de Aprendizaje

Correlación Variables		Medidas	Tecnológica	Hábitos de aprendizaje
Tau_b de Kendall	Tecnológica	Coeficiente de correlación	1,000	0,860
		p-Valor	.	0,000
		N	112	112
	Hábitos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	0,860	1,000
		p-Valor	0,000	.
		N	112	112

Prueba de Hipótesis:

- **Hipótesis Nula (H_0):** La dimensión *Tecnológica* y los *Hábitos de aprendizaje* no se relacionan significativamente en los estudiantes de secundaria.
- **Hipótesis Alternativa (H_a):** La dimensión *Tecnológica* y los *Hábitos de aprendizaje* se relacionan significativamente en los estudiantes de secundaria.

Interpretación:

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la prueba no paramétrica Tau_b de Kendall, se halló un coeficiente de correlación de $\tau_b = 0,860$, lo que indica la presencia de una

correlación positiva alta entre la dimensión tecnológica y los hábitos de aprendizaje en la muestra evaluada de 112 estudiantes de secundaria.

Asimismo, al analizar el grado de significancia estadística, se registró un valor de $p = 0,000$, siendo este inferior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$). Al cumplirse la regla de decisión $p < \alpha$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

Conclusión. - Efectuando el análisis del cuadro de dos por dos que antecede se observa los datos que hay una alta correlación, entre ambas variables, del cual se concluye que la tecnología está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco.

Tabla 21
Correlación económica y hábitos de aprendizaje.

Correlación Variables		Medidas	Económica	Hábitos de aprendizaje
Tau_b de Kendall	Económica	Coefficiente de correlación	1,000	0,895
		p-Valor	.	0,000
		N	112	112
	Hábitos de aprendizaje	Coefficiente de correlación	0,895	1,000
		p-Valor	0,000	.
		N	112	112

Prueba de Hipótesis:

- **Hipótesis Nula (H_0):** La dimensión *Económica* y los *Hábitos de aprendizaje* no se relacionan significativamente.
- **Hipótesis Alternativa (H_a):** La dimensión *Económica* y los *Hábitos de aprendizaje* se relacionan significativamente.

Interpretación:

Tras aplicar la prueba no paramétrica τ_b de Kendall, se obtuvo un coeficiente de correlación de $\tau_b = 0,895$, lo que evidencia la existencia de una correlación positiva alta (o muy fuerte) entre la dimensión económica y los hábitos de aprendizaje en la muestra evaluada ($N = 112$). En cuanto a la significancia estadística, se calculó un valor $p = 0,000$, el cual resulta menor al margen de error fijado ($\alpha = 0,05$). Al cumplirse la condición $p < \alpha$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

Conclusión. - Efectuando el análisis del cuadro de dos por dos que antecede se observa los datos que hay una alta correlación, entre ambas variables, del cual se concluye que la economía está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco.

Tabla 22

Correlación Habilidades digitales y hábitos de aprendizaje.

Correlación Variables	Medidas	Habilidades digitales	Hábitos de aprendizaje
Tau_b de Kendall	Habilidades digitales	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,853
		N	0,000
	Hábitos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	112
		Sig. (bilateral)	112
		N	1,000

Prueba de Hipótesis:

- **Hipótesis Nula (H_0):** No existe una relación significativa entre las *Habilidades digitales* y los *Hábitos de aprendizaje*.
- **Hipótesis Alternativa (H_a):** Existe una relación significativa entre las *Habilidades digitales* y los *Hábitos de aprendizaje*.

Interpretación:

De acuerdo con la prueba no paramétrica Tau_b de Kendall, se obtuvo un coeficiente de correlación de $\tau_b = 0,853$, lo cual indica la existencia de una correlación positiva alta entre las habilidades digitales y los hábitos de aprendizaje de la muestra analizada ($N = 112$). Asimismo, al evaluar el grado de significancia estadística, se obtuvo un valor de $p = 0,000$, el cual es menor al nivel de significancia prefijado ($\alpha = 0,05$). Dado que $p < \alpha$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

Conclusión. - Efectuando el análisis del cuadro de dos por dos que antecede se observa los datos que hay una alta correlación, entre ambas variables, del cual se concluye que las habilidades digitales están relacionadas significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco.

4.2. Discusión de los resultados

La aparición de la pandemia generó que los maestros trabajaran con nuevas estrategias pedagógicas, entre ellas la utilización de la virtualidad, presionando igualmente a los estudiantes, es desde allí que en esta indagación se pretende ver, cuál es la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, para tener mejores indicios y resultados de este proceso se elaboró un cuestionario con preguntas acorde a lo investigado y articulado a las dimensiones de las variables, cuyas estimaciones estadísticas en base a los porcentajes mayores se presentan en los siguientes párrafos.

Posterior al procesamiento de la data en base a la primera variable se encontró que en lo referente a la dimensión tecnológica en el cuadro número seis se obtuvo que el 45,5% de los

estudiantes, regularmente utilizan una computadora ya que muy poco tienen acceso a redes públicas de internet, lo que hace que con poca frecuencia acceda a estas redes desde su casa, por otro lado, los mismos jóvenes manifiestan que algunas veces acceden a internet a través de un teléfono móvil, este mismo grupo aducen que ocasionalmente tiene acceso a una computadora dentro de su institución educativa, por otro lado en lo referente al cuadro número siete, sobre la componente económica se halló que el 48,2% de los alumnos, aducen que algunas veces, debido a la nueva modalidad de clases virtuales, sus padres han considerado adquirir una nueva computadora, puesto que consideran que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en su hogar son necesarios para su proceso de formación académica y estudiantil, ya que regularmente debido a la situación económica, sus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet, dichos muchachos mencionan también que a veces o casi nunca asisten a un ciber café, por otro lado los mismos encuestados aducen que a veces consideran que adquirir un dispositivo nuevo en su hogar les ayuda en su proceso de formación académica o estudiantil, dicho contingente de estudiantes manifiestan que debido a la nueva modalidad de clases virtuales, por otro lado sobre la dimensión habilidades digitales, en el cuadro número ocho se estimó que el 42,0% de estos jóvenes adujeron que algunas veces, han asistido a cursos informáticos para tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora, así como también ocasionalmente consideran necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante, dichos estudiantes a veces reconocen fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes, puesto que con poca frecuencia emplean las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar sus trabajos, lo que les limita regularmente a revisar los libros digitales y las páginas web para complementar sus

conocimientos adquiridos, considerando el análisis anterior, en el cuadro número nueve en resumen sobre esta primera variable se encontró que el 58,0% de este contingente de chicos está en nivel medio, del cual se llegó a concluir que el nivel de la brecha digital es medio en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera - Cusco.

Semejante análisis descriptivo también se realizó para la segunda variable, del cual en el cuadro número diez, sobre el aspecto de la planificación se estimó que el 38,4% de los encuestados adujeron que casi siempre establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura, el cual genera una dosificación de su tiempo para estudiar, a esto se adiciona que dichos estudiantes, con regularidad asignan prioridades a las cosas que tienen que hacer, estos alumnos aducen que casi siempre evalúan cada día sobre el aprovechamiento de su tiempo, a esto se suma lo encontrado en el cuadro once sobre la dimensión atención en donde el 39,3% adujo que regularmente, procura estar atento a las explicaciones, ya que, en clase, muy poca toma apuntes de lo que explica el profesor, esto genera que dicho grupo de encuestados no pregunten si entendieron la clase, complementada con una participación regular y activa, a esto se suma que el cuadro doce referente a los métodos el 38,4% de estos jóvenes manifestaron que algunas veces, suelen llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos, a esto se adiciona que muy poco aplican estrategias en sus aprendizajes, y que además esto genera muy poco repaso de sus apuntes, de este mismo contingente de alumnos se encontró que ocasionalmente reducen los contenidos de cada tema a lo esencial, lo que les limita aplicar estrategias para estudiar, así mismo en lo que respecta al cuadro número trece sobre la dimensión motivación se halló que el 35,7% de estos adolescentes manifestaron que casi siempre, cuentan con un espacio apropiado para su estudio, y que regularmente se sienten capaz y tienen confianza en sí mismo, de los

mismos encuestados se percibe que estos estudiantes, casi siempre, inician las tareas con prontitud y entusiasmo a esto se suma que tienen deseos a futuro de ser profesionales, posterior a todo este análisis descriptivo se efectuó el resumen de dicha variable de tal manera que en el cuadro catorce se obtuvo que el 37,5% califico en un nivel regular, estimación que ayudo a concluir que Los hábitos de aprendizaje se dan de manera regular en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco.

Mediante la estadística inferencial se procedió a realizar la prueba de las hipótesis es así que de lo estimado en el cuadro quince se concluye que la brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, del cual se encontró que la constante de correlación, fue de 0,808 (alta), esto también corroborado con la recta de regresión en el que se afirma que si la brecha digital se da en término medio, entonces los hábitos de estos estudiantes se desarrollaran de manera regular, procesos estadísticos también se efectuaron para determinar el coeficiente de correlación de las hipótesis específicas el cual se muestran e sus cuadros respectivos.

CONCLUSIONES

PRIMERO. - Nos encontramos en la era digital, donde todo sistema tecnológico lo utiliza en sus actividades, de ello el sistema educativo no es ajeno a este proceso mediante la educación virtual en base a ello de esta indagación se concluye que la brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, del cual se encontró que la constante de correlación, fue de 0,808 (alta), esto también corroborado con la recta de regresión en el que se afirma que si la brecha digital se da en término medio, entonces los hábitos de estos estudiantes se desarrollaran de manera regular.

SEGUNDO. – La digitalización está de moda en toda entidad, por ser este un sistema artificial tiene debilidades en las computadoras, que no superan el pensamiento humano, de la indagación efectuada se concluye que el nivel de la brecha digital es medio en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, esto por lo estimado en el cuadro número nueve en el que se estimó que el 58,0%, se ubica en un nivel medio, otro 19,6% está en alto y bajo respectivamente, un 1,8% se califica en muy bajo y solo el 0,9% está en muy alto.

TERCERO. – La actitud de cada persona es innata, ya que las habilidades y emociones se forman de acuerdo al entorno vivencial de cada ser humano el cual requiere de una formación dentro de su educación, a partir de ello en esta investigación se concluye que los hábitos de aprendizaje se dan de manera regular en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, este respaldado por los datos hallados en el cuadro número catorce ya que el 37,5%, califico en regular, otro 36,6% en bueno, otro 13,4% en muy bueno, el 10,7% está en malo y solo el 1,8% se ubicó en muy malo.

CUARTO. – Tomando en cuenta la estadística inferencial que para la comprobación de los supuestos recurre a modelos matemáticos, y mediante ellos en esta ocasión se concluye que la tecnología está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria

de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, esto por lo estimado en el cuadro número dieciséis, en donde la constante de correlación es de 0,860 (alto) con el “p” valor menor que alfa, el cual demuestra la significatividad.

QUINTO. – En todo entorno familiar la economía es un índice de bienestar familiar es por ello que de esta indagación se concluye que la economía está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, esto por lo estimado en el cuadro número diecisiete, en donde la constante de correlación es de 0,895 (alto) con el “p” valor menor que alfa, el cual demuestra la significatividad.

SEXTO. – En los últimos años la generación actual está acorde de los cambios tecnológicos y más que todo el joven de esta nueva era es de allí que en esta indagación se concluye que la habilidad digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, ello por lo obtenido en el cuadro número dieciocho, en donde la constante de correlación es de 0,853 (alto) con el “p” valor menor que alfa, el cual demuestra la significatividad.

RECOMENDACIONES

Primera:

Se sugiere a la plana directiva de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, coordinar con los especialistas de la UGEL Cusco para Implementar capacitaciones sobre educación digital en los maestros y con ello superar estas brechas digitales y por ende impartir una educación de calidad en los estudiantes.

Segunda:

Se sugiere a la plana docente, hacer llegar a la plana jerárquica de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, las debilidades encontradas sobre este sistema digital que encuentran al momento de trabajar con sus estudiantes, el cual generara un interés en superar esta problemática y mejorar el índice hallado en esta indagación.

Tercera:

Se sugiere a los padres de familia de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, que, dentro de su plan de trabajo, considerar la implementación del centro de cómputo de esta entidad educativa y con ello superar esta brecha digital encontrada en esta indagación puesto que esto beneficiara a sus propios hijos.

Cuarta:

Se sugiere a los estudiantes de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Cusco, que mediante su municipio escolar solicitar a la APAFA, que en el desarrollo de escuela de padres se implemente la temática de los hábitos de aprendizaje de estos estudiantes, el cual, de efectuarse, superar el porcentaje estimado en esta indagación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. G. (2016). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (Séptima ed.). Episteme.
- CARE Perú. (21 de octubre de 2021). *BRECHA DIGITAL EN EDUCACIÓN: ¿CÓMO AFECTA A LAS Y LOS ESTUDIANTES Y QUÉ ESTAMOS HACIENDO PARA CERRARLA?* Obtenido de Cooperative for Assistance and Relief Everywhere: <https://care.org.pe/brecha-digital-en-educacion-como-afecta-a-las-y-los-estudiantes-y-que-estamos-haciendo-para-cerrarla/>
- Carpio, H. C., & Huamani, C. S. (2022). *Estilos de aprendizaje, inteligencia emocional y hábitos de estudio en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Arequipa, 2021*. Obtenido de <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.01.02>
- Carrasco, D. S. (2019). *Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. San Marcos .
- Dijk, D. y. (2015). *Toward a multifaceted model of internet access for understanding digital divides: An empirical investigation*. *The Information Society*.
- Dunlosky, J. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58. doi:10.1177/1529100612453266
- Euroinnova . (2022). *Hábitos de estudio: qué son, importancia y técnicas*.
- Garzón, A. A., Segovia, C. J., & Mora, C. R. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. *Sistema de Información Científica Redalyc*, 4(1). Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=704173394010>
- González, M. S., & Bonal, S. X. (2023). Educación a distancia, familias y brecha digital: lecciones del cierre escolar. *Revista de Educación a Distancia*, 23(72), 1578-7680. doi:<https://doi.org/10.6018/red.541031>
- Hargittai, E. (2022). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4). doi:10.5210/fm.v7i4.942
- Hernández, S. R., & Mendoza, T. C. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. <https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Iberdrola. (04 de 11 de 2022). *La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad*. Obtenido de Iberdrola: <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital>
- Kaur. (2023). A Study of Digital Divide and Online Learning Habits of Senior Secondary School Students During Covid-19 Pandemic. *Journal of Research in Humanities and Social Science*, 8(15). doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.315>
- Lythreathis, S. (2022). The digital divide: A review and future research agenda. *Technological Forecasting*

- and Social Change*, 175. doi:10.1016/j.techfore.2021.121359
- Lythreitis, S. (2022). The digital divide: A review and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 175. doi:10.1016/j.techfore.2021.121359
- Martínez, G. J., & Garcés, F. J. (2020). *Competencias digitales y hábitos de estudio en la educación secundaria: Un análisis de la brecha digital Post-pandemia*. doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Mendoza, M. Y. (2022). *LAS REDES SOCIALES Y EL COMPORTAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA COMERCIAL 45 PUNO - 2019*. doi:<https://repositorio.unap.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fbcc27e9-d08e-429a-9a6d-7bfe027a4ce1/content>
- Ñaupas, P. H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Peña, C. A. (2020). Brecha digital en la Institución Educativa 7087 El Nazareno 2019. *ALICIA*. Obtenido de <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00>
- Portal Web Magisterio. (9 de octubre de 2023). *Metacognición y aprendizaje autorregulado: más allá del "aprender a aprender"*. Obtenido de Magisnet: <https://www.magisnet.com/2023/10/metacognicion-y-aprendizaje-autorregulado-mas-alla-del-aprender-a-aprender/>
- Quispe, L. R. (2021). *Brecha digital y la educación en línea en los estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la institución educativa particular Víctor García Hoz del distrito de Sachaca, Arequipa - 2021*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12773/14836>
- Robles, C. N., Magdaniel, S. Y., & Ucrós, B. M. (2019). *BRECHA DIGITAL Y GOBIERNO ELECTRÓNICO Municipio de Fonseca, Departamento de La Guajira*. Gente Nueva.
- Robres, A. (2021). Intelligence quotient, short-term memory and study habits as academic achievement predictors of elementary school: A follow-up study. *Studies in Educational Evaluation*. doi:10.1016/j.stueduc.2021.101020
- Serrano, & Martínez. (2023). *La brecha digital: mitos y realidades*. Mexicali, Baja California: Universidad Autónoma de Baja California.
- Serrano, S. A., & Martínez, M. E. (2003). *La brecha digital mitos y realidades*. Universidad Autónoma de Baja California. Obtenido de https://www.academia.edu/16574188/La_Brecha_Digital_Mitosy_Realidades
- Teacher Task Force. (2020). *COVID-19 highlights the digital divide in distance learning*. Obtenido de Teacher Task Force: <https://teachertaskforce.org/news/covid-19-highlights-digital-divide-distance-learning>

Tejada, G. E., Castaño, G. C., & Romero, A. A. (2019). Los hábitos de uso en las redes sociales de los preadolescentes. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2). doi:<https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23245>

UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa

Uscamaita, C. L. (2022). *Motivación y hábitos de estudio en los estudiantes del tercer grado de secundaria en un colegio privado del Cusco, 2021*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81654/Uscamaita_CLV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

van Deursen & Helsper. (2015). *Communication and information technologies annual*.

van Deursen , A., & Helsper , E. (2015). The third-level digital divide: Who benefits most from being online? *Communication and Information Technologies Annual: Digital Distinctions and Inequalities*, 10, págs. 29–52. doi:10.1108/S2050-206020150000010002

van Dijk, J. A., & van Deursen, A. J. (2019). The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. *New Media & Society*, 21(2), págs. 354–375. doi:10.1177/1461444818797082

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. (V. J. Michael Cole, S. Scribner, & E. Souberman, Edits.) Harvard University Press.

Zimmerman, B. (2002). Barry J. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. doi:10.1207/s15430421tip4102_2

ANEXOS

BASE DE DATOS BRECHA DIGITAL.

ESTUDIANTES	RESPUESTAS X ITEM X DIMENSION																							
	Tecnológica								Económico								Habilidades digitales							
	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL	8	9	10	11	12	13	14	TOTAL	15	16	17	18	19	20	21	TOTAL
1	4	4	0	3	2	2	4	19	0	1	0	0	3	3	4	11	4	3	2	3	4	4	4	24
2	1	0	0	1	0	2	3	7	0	1	0	0	1	2	4	8	0	1	0	2	1	2	1	7
3	0	0	0	1	2	2	4	9	1	2	4	0	3	2	3	15	3	4	4	3	1	3	3	21
4	2	2	1	3	4	0	4	16	2	2	0	0	2	2	2	10	4	4	3	3	4	4	4	26
5	1	1	2	3	4	3	4	18	0	1	0	3	3	3	4	14	4	3	2	3	4	2	2	20
6	0	1	0	0	0	2	4	7	0	4	0	0	4	0	4	12	2	4	2	2	1	2	2	15
7	2	3	2	3	3	1	3	17	1	1	1	1	1	1	7	7	2	3	1	2	3	2	2	15
8	3	2	2	3	2	3	3	18	4	4	3	2	3	3	3	22	2	2	2	3	3	3	3	18
9	3	4	0	3	4	3	4	21	4	4	0	0	2	4	3	17	4	3	4	4	4	3	2	24
10	3	1	2	3	3	2	2	16	2	2	2	3	2	2	3	16	2	3	2	2	2	3	2	16
11	2	2	1	2	3	1	4	15	3	4	3	0	1	4	0	15	3	4	4	3	3	2	2	21
12	1	0	3	4	3	3	3	17	2	1	2	0	1	1	1	8	1	2	2	3	2	4	3	17
13	1	1	3	3	4	2	3	17	2	3	1	1	2	3	2	14	1	1	2	3	2	2	3	14
14	4	3	4	3	3	2	4	23	0	4	0	0	3	0	3	10	2	4	4	2	2	4	4	22
15	2	3	3	4	4	3	3	22	3	3	1	0	3	3	4	17	3	2	3	3	3	2	3	19
16	1	1	4	3	4	1	4	18	4	4	0	1	4	3	2	18	1	4	0	3	4	3	3	18
17	3	4	4	3	4	3	4	25	3	3	1	1	2	4	2	15	4	4	4	4	4	4	4	28
18	3	2	3	3	4	2	3	20	3	3	1	0	2	3	3	15	3	3	3	2	3	2	3	19
19	1	0	4	3	4	1	2	15	0	3	3	0	4	3	3	16	1	4	2	3	3	1	2	16
20	0	0	3	2	4	2	2	13	0	2	2	0	2	2	2	10	3	2	3	2	2	3	4	19
21	2	2	0	2	3	2	4	15	0	2	1	0	2	3	0	8	1	0	2	0	1	1	0	5
22	2	0	0	0	4	2	4	12	0	0	0	1	4	0	1	6	0	2	0	4	0	1	3	10
23	4	3	1	3	4	2	4	21	1	3	0	1	4	1	3	13	3	4	2	2	3	4	2	20
24	4	4	3	3	4	3	4	25	4	3	2	1	3	4	1	18	3	3	2	3	1	3	3	18
25	0	0	3	3	4	2	3	15	0	1	2	0	4	3	2	12	1	3	4	3	2	4	4	21
26	2	3	1	2	2	2	2	14	2	4	2	2	3	3	2	18	2	2	2	2	2	1	1	12
27	3	1	1	2	4	2	3	16	0	2	1	1	1	2	1	8	1	2	1	2	3	4	2	15
28	2	2	3	3	2	2	2	16	4	2	1	1	2	3	1	15	2	3	1	3	1	3	2	15
29	1	0	3	2	4	2	1	13	0	1	0	0	1	1	2	5	0	0	0	1	1	3	2	7
30	1	2	2	2	3	1	1	12	0	1	1	1	0	1	2	6	1	0	1	1	1	1	1	6
31	3	3	3	3	4	2	2	20	2	3	0	1	3	2	3	14	2	2	3	3	2	3	3	18
32	1	1	2	2	4	3	4	17	2	3	0	1	0	2	4	12	3	3	2	3	4	3	3	21
33	1	0	0	0	2	0	2	5	3	2	0	0	2	2	2	11	2	2	0	0	2	2	1	9
34	4	2	1	4	4	4	3	22	0	2	0	0	4	4	4	14	4	2	0	2	3	1	3	15
35	3	2	2	2	3	3	2	17	2	2	1	2	2	2	1	12	2	1	2	2	2	3	2	14
36	2	1	4	3	4	2	4	20	3	2	2	0	4	3	2	16	3	1	2	2	2	2	2	14
37	2	2	4	3	3	2	3	19	2	1	3	0	3	2	2	13	1	3	1	1	3	2	4	15
38	3	4	3	4	4	4	3	25	3	4	1	2	4	3	3	20	4	3	2	1	2	3	4	19
39	2	1	3	4	4	3	4	21	4	2	4	0	4	4	0	14	0	0	1	3	2	4	4	14
40	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	0	0	3	3	2	14	3	2	3	3	3	3	3	20
41	4	2	4	4	4	2	1	21	0	3	2	0	2	4	2	13	0	3	1	4	3	0	3	14
42	1	0	3	4	4	2	2	16	0	2	2	0	2	0	2	8	2	4	2	1	3	2	3	17
43	1	2	3	3	4	2	4	19	1	2	2	1	3	1	3	13	1	3	4	3	2	1	3	17
44	2	2	3	4	3	4	4	22	0	2	3	4	4	3	2	18	2	4	4	3	3	2	2	20
45	1	4	4	3	4	3	4	23	0	2	0	2	4	4	3	15	4	1	4	3	2	4	4	22
46	4	4	1	3	4	4	4	24	0	3	4	1	4	4	4	20	4	4	3	2	2	2	2	19
47	1	0	1	2	1	2	3	10	1	2	1	0	2	3	2	11	1	2	1	3	4	1	2	14
48	2	0	3	0	4	3	4	16	2	3	0	1	3	3	3	15	3	2	1	3	3	2	2	16
49	1	1	2	2	3	2	2	13	3	2	0	0	1	1	3	10	2	1	3	1	2	1	2	12
50	1	1	1	2	3	3	3	14	2	3	1	2	3	3	3	17	2	4	2	3	3	3	3	20
51	1	0	2	2	4	4	4	17	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28
52	3	3	3	3	0	1	2	15	4	3	0	0	2	1	2	12	1	2	1	2	2	2	3	13
53	1	1	2	2	4	1	2	13	2	3	1	0	2	1	4	13	4	3	2	1	3	2	1	16
54	0	0	1	0	2	0	3	6	0	4	0	0	3	0	1	8	0	1	0	0	0	0	0	1
55	0	0	0	0	0	4	4	8	0	4	0	0	1	2	4	11	3	3	3	4	3	3	1	20
56	0	0	1	0	0	3	4	8	2	2	1	0	0	3	0	8	2	0	0	1	1	1	1	6
57	2	2	1	3	3	4	2	17	0	0	2	2	1	1	2	8	3	3	2	1	0	2	1	12
58	4	4	4	3	1	2	4	22	4	3	2	1	1	1	2	14	0	4	1	2	1	2	2	12
59	0	0	2	2	4	1	3	12	2	2	1	0	3	0	2	10	0	2	1	2	0	2	3	10
60	3	3	3	3	4	2	3	21	3	2	1	0	2	2	2	12	3	3	2	2	2	2	3	17
61	2	2	3	2	3	3	3	18	2	3	1	0	2	1	3	12	2	2	2	2	2	2	2	14
62	2	0	2	3	4	2	2	15	3	2	3	1	0	0	1	10	1	1	1	2	1	2	3	11
63	2	1	4	3	4	1	4	19	1	4	1	2	2	2	2	14	3	2	1	3	2	3	1	15
64	1	0	3	2	3	0	2	11	0	2	1	0	1	2	1	7	1	0	2	3	3	1	3	13
65	3	4	3	3	4	2	4	23	3	3	3	0	3	3	3	18	2	2	4	2	2	3	4	19
66	2	2	3	4	4	3	2	20	0	2	3	2	2	3	3	15	2	4	2	4	2	2	4	20
67	3	2	3	2	2	3	1	16	4	2	3	2	4	3	2	20	1	2	2	3	1	2	3	14
68	0	2	4	4	4	0	2	16	0	1	0	0	0	0	3	4	2	0	2	4	0	3	0	11

81	3	3	4	4	1	1	3	19	0	2	2	0	3	2	3	12	2	3	3	2	2	1	4	17
82	1	2	3	3	3	4	4	20	3	3	3	4	1	4	4	22	3	3	2	4	3	3	3	21
83	1	1	2	3	3	4	2	16	2	1	2	2	3	3	2	15	2	1	2	3	3	2	2	15
84	4	4	4	4	2	1	4	23	4	4	2	1	4	3	4	22	4	4	4	4	4	4	4	28
85	0	0	4	4	4	1	2	15	0	1	1	0	0	0	3	5	0	0	0	0	2	1	3	6
86	1	1	1	2	2	2	2	11	1	1	0	1	2	2	1	8	2	2	1	2	2	1	2	12
87	2	1	1	3	4	2	3	16	2	3	1	2	3	2	3	16	2	2	2	3	3	3	3	18
88	2	2	2	3	4	2	4	19	3	4	2	1	4	4	3	21	2	4	2	3	4	3	3	21
89	3	2	4	2	0	3	4	18	2	4	0	0	2	2	3	13	2	2	4	3	2	4	4	21
90	1	1	3	2	4	3	2	16	3	4	0	2	4	3	4	20	0	3	3	4	3	4	4	21
91	3	2	4	4	4	3	4	24	2	4	0	1	2	3	4	16	4	4	4	4	4	3	4	27
92	4	4	3	2	4	2	3	22	4	3	0	0	2	3	1	13	1	3	0	0	3	2	3	12
93	2	1	3	3	4	2	2	17	2	3	0	2	2	3	2	14	3	4	4	2	1	4	3	21
94	3	4	2	3	2	2	4	20	3	4	1	0	3	0	2	13	3	4	2	4	1	2	1	17
95	3	3	2	4	4	1	3	20	1	4	1	3	3	2	3	17	3	1	3	4	3	4	3	21
96	0	0	3	3	4	1	4	15	0	2	0	0	1	1	1	5	1	3	3	3	3	2	2	17
97	3	1	3	2	3	1	3	16	2	3	1	1	2	2	1	12	3	2	4	2	2	3	3	19
98	2	2	4	4	4	2	3	21	2	3	1	2	2	1	2	13	3	4	2	3	2	3	2	19
99	2	1	4	4	4	2	3	20	1	3	0	0	4	4	3	15	4	4	4	4	2	4	4	26
100	2	0	2	4	4	2	4	18	4	2	0	0	4	4	4	18	0	0	2	4	4	2	2	14
101	2	0	3	2	1	4	0	12	1	3	1	1	2	0	1	9	0	1	4	2	2	3	4	16
102	4	2	3	2	3	2	4	20	2	2	1	2	4	2	2	15	1	3	3	2	2	3	3	17
103	1	1	2	2	4	4	4	18	3	3	3	3	3	3	3	21	3	0	0	0	0	3	2	8
104	2	2	3	2	2	1	3	15	1	1	0	0	2	2	3	9	2	1	2	3	1	2	3	14
105	2	1	4	4	4	4	4	23	4	4	4	3	3	3	2	23	3	3	2	4	3	3	3	21
106	2	3	3	2	2	1	4	12	1	2	3	3	3	4	4	20	0	2	2	0	3	2	3	12
107	3	3	2	4	3	3	3	15	1	1	2	3	3	4	2	16	3	3	3	4	1	4	4	22
108	2	1	2	3	3	2	2	11	4	4	4	4	2	1	4	23	2	1	2	2	3	3	2	15
109	4	4	4	4	4	4	4	20	0	0	4	4	4	1	2	15	4	4	2	1	4	3	4	22
110	2	3	3	2	2	1	4	12	2	2	2	3	4	2	4	19	0	1	1	0	0	0	3	5
111	3	3	2	4	3	3	3	15	3	2	4	2	0	3	4	18	1	1	0	1	2	2	1	8
112	2	1	2	3	3	2	2	11	1	1	3	2	4	3	2	16	2	3	1	2	3	2	3	16

BASE DE DATOS HABITOS DE APRENDIZAJE

ESTUDIANTES	RESPUESTAS X ITEM X DIMENSION																							
	D1:Planificación						D2:Atención						D3:Métodos						D4:Motivación					
	1	2	3	4	5	TOTAL	6	7	8	9	10	TOTAL	11	12	13	14	15	TOTAL	16	17	18	19	20	TOTAL
1	2	3	4	3	2	14	4	0	0	3	4	11	0	3	3	3	4	13	4	4	3	4	4	19
2	1	4	0	2	1	8	4	2	1	2	1	10	0	3	2	1	3	9	3	3	3	4	2	15
3	4	4	4	3	4	19	4	3	4	3	2	16	2	3	4	3	4	16	4	4	4	4	4	20
4	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	4	20
5	3	3	4	3	3	16	3	2	2	3	2	12	2	2	3	3	4	14	4	3	3	4	3	17
6	1	4	3	3	1	12	3	2	1	1	3	10	2	2	3	1	1	9	1	3	2	3	4	13
7	3	3	2	2	3	13	2	2	1	2	1	8	1	2	3	1	2	9	4	1	4	4	4	17
8	4	4	4	3	3	18	3	3	4	3	3	16	3	2	3	3	4	15	4	3	3	4	3	17
9	4	4	4	4	3	19	3	3	1	3	3	13	3	4	2	2	4	15	4	4	3	4	4	19
10	2	2	2	2	2	10	3	3	2	2	3	13	1	3	3	3	2	12	2	2	2	4	3	13
11	1	4	3	4	4	16	4	4	3	3	3	17	2	2	4	4	4	16	4	2	4	4	4	18
12	3	4	3	4	4	18	4	4	4	4	3	19	3	3	4	2	4	16	4	4	3	4	3	18
13	1	2	3	3	2	11	3	2	2	3	2	12	1	2	3	2	4	12	4	3	3	4	4	18
14	2	2	2	2	2	10	3	2	3	3	1	12	1	2	1	2	2	8	1	1	1	4	3	10
15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	3	15	3	3	3	4	3	16
16	3	2	3	3	3	13	4	4	3	3	3	17	1	4	3	3	2	13	4	4	4	4	4	20
17	3	4	4	4	2	17	3	1	0	0	1	5	3	4	2	4	4	17	3	1	3	3	2	12
18	2	4	3	4	3	16	3	3	3	2	3	14	4	4	3	1	4	16	4	3	4	4	4	19
19	3	4	4	3	4	18	4	3	2	3	3	15	3	2	3	3	3	14	3	4	3	4	3	17
20	2	2	2	2	2	10	4	4	3	3	3	17	1	1	1	2	3	8	4	1	2	4	4	15
21	0	1	0	1	2	4	2	1	1	3	0	7	2	1	1	2	0	6	1	0	1	4	0	6
22	3	4	4	2	3	16	4	1	4	4	1	14	0	1	0	2	3	6	4	4	3	4	2	17
23	3	1	2	0	1	7	3	0	1	1	1	6	1	1	2	2	1	7	3	1	2	1	2	9
24	3	4	3	4	4	18	4	3	3	4	2	16	2	3	2	3	4	14	2	4	3	4	3	16
25	2	2	4	3	3	14	3	2	2	3	3	13	2	2	2	3	0	9	3	4	3	4	4	18
26	2	3	3	1	2	11	2	3	2	3	2	12	3	3	3	2	2	13	2	2	2	3	2	11
27	2	4	4	3	3	16	3	4	2	3	2	14	3	3	4	3	3	16	4	3	4	4	4	19
28	2	3	3	2	2	12	3	2	3	3	2	13	2	3	2	2	2	11	3	4	2	4	3	16
29	0	1	0	4	2	7	4	2	3	3	2	14	1	3	2	3	1	10	4	4	4	4	4	20
30	1	4	2	3	3	13	4	4	2	3	3	16	3	4	3	2	4	16	4	4	4	4	4	20
31	2	3	3	3	2	13	3	3	3	3	3	15	2	3	3	2	2	12	3	3	3	2	3	14
32	3	4	4	3	3	17	3	3	4	4	4	18	3	4	3	4	3	17	4	4	4	2	4	18
33	2	3	2	2	2	11	3	3	2	2	2	12	1	2	3	2	3	11	3	3	2	3	2	13
34	4	4	3	1	2	14	3	1	2	1	3	10	0	2	3	1	2	8	3	3	2	4	2	14
35	1	3	2	1	3	10	2	2	1	2	1	8	1	2	2	2	2	9	1	2	2	1	2	8
36	3	2	3	1	0	9	2	1	1	2	2	8	2	2	2	2	2	10	2	0	1	3	2	8
37	2	3	2	1	2	10	1	2	4	2	3	12	3	2	2	3	2	12	3	2	4	2	3	14
38	2	4	4	2	1	13	3	4	0	3	1	11	0	3	3	2	3	11	3	4	2	4	3	16
39	2	4	4	2	1	13	3	4	0	3	1	11	0	3	3	2	3	11	3	4	2	4	2	15
40	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15

41	2	1	4	0	3	10	0	2	1	4	1	8	4	0	0	2	4	10	0	3	1	4	0	8
42	4	2	3	2	1	12	3	2	4	3	2	14	0	2	0	1	2	5	2	4	3	3	2	14
43	3	4	4	3	2	16	3	4	3	4	3	17	4	4	4	3	3	18	4	4	4	4	3	19
44	2	3	2	0	0	7	4	2	2	2	0	10	2	1	0	0	0	3	3	2	1	4	2	12
45	4	3	2	4	4	17	4	3	1	4	4	16	4	3	4	2	4	17	4	4	1	4	4	17
46	2	3	3	3	3	14	3	4	4	3	2	16	3	2	4	3	2	14	2	2	2	2	2	10
47	2	2	1	3	2	10	3	1	1	1	2	8	3	2	3	3	2	13	2	3	3	2	1	11
48	3	2	3	2	1	11	3	3	4	2	3	15	4	2	2	4	4	16	4	3	3	4	2	16
49	3	2	3	2	4	14	2	3	2	2	2	11	1	3	2	3	3	12	3	2	2	3	3	13
50	2	2	2	1	2	9	2	2	1	2	2	9	2	2	2	3	3	12	4	3	3	4	2	16
51	1	2	0	1	1	5	0	1	2	2	1	6	4	1	1	0	0	6	0	3	0	1	0	4
52	2	1	2	0	0	5	3	2	2	1	1	9	0	0	0	0	0	0	4	1	1	2	0	8
53	2	2	2	1	1	8	2	1	1	2	2	8	1	1	1	1	1	5	2	4	2	4	4	16
54	4	3	4	4	3	18	4	2	1	0	4	11	0	1	0	0	1	2	2	1	1	2	2	8
55	2	2	0	3	0	7	3	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2	3	1	0	0	0	0	1
56	1	3	1	2	2	9	2	3	3	2	2	12	1	2	1	1	2	7	3	2	1	3	3	12
57	2	3	3	3	3	14	4	2	3	4	3	16	3	3	3	3	3	15	4	4	3	4	4	19
58	2	3	3	2	1	11	3	2	1	1	0	7	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	1	6
59	1	2	3	3	2	11	2	2	3	2	1	10	0	2	2	2	2	8	4	2	1	3	2	12
60	4	2	2	1	3	12	4	2	0	1	2	9	3	0	1	1	0	5	4	4	3	4	4	19
61	1	2	3	0	1	7	0	0	0	1	2	3	2	2	1	3	0	10	2	3	1	0	4	10
62	2	4	3	3	4	16	4	4	4	4	3	19	3	4	4	3	4	18	0	4	4	4	4	16
63	1	1	2	2	1	7	3	3	3	3	0	12	2	1	1	1	0	5	0	4	2	2	2	10
64	2	2	3	3	2	12	2	4	4	3	2	15	2	0	0	0	1	3	2	2	3	3	3	13
65	2	1	2	0	1	6	2	1	1	2	1	7	2	1	1	1	2	7	3	4	2	4	3	16
66	1	2	3	3	3	12	2	2	2	3	3	12	2	1	1	1	1	6	2	2	2	2	2	10
67	3	4	3	3	3	15	3	2	2	2	2	11	1	3	2	2	3	11	3	3	2	4	3	15
68	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	13	3	2	2	2	2	11	3	3	3	4	3	16
69	3	3	3	3	3	15	4	4	2	1	3	14	0	2	3	0	1	6	4	4	4	4	2	18
70	2	3	2	2	1	10	2	2	1	1	2	8	2	1	2	2	2	9	4	1	2	3	2	12
71	2	2	3	4	3	14	3	3	2	3	4	15	0	2	2	1	3	8	1	4	3	4	3	15
72	2	2	2	3	4	13	4	2	3	3	4	16	4	4	4	3	4	19	3	3	2	3	4	15
73	2	3	4	3	2	14	3	4	3	2	3	15	4	2	3	4	3	16	2	3	4	3	2	14
74	2	3	2	4	2	13	4	2	3	2	1	12	3	3	2	0	3	11	1	2	3	2	3	11
75	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	3	3	3	1	0	3	2	9	4	0	3	0	2	9
76	4	3	4	2	3	16	1	2	3	3	3	12	2	3	4	4	3	16	3	4	4	3	4	18
77	2	3	0	2	2	9	3	4	3	2	2	14	1	2	2	1	2	8	4	4	4	4	2	18
78	2	3	2	2	3	12	2	3	0	2	2	9	2	2	3	2	1	10	2	2	2	4	3	13
79	3	2	2	4	3	14	3	3	1	3	2	12	2	3	2	3	3	13	4	2	0	3	3	12
80	3	2	2	2	2	11	3	3	1	1	2	10	1	2	3	3	3	12	3	1	2	4	3	13
81	1	1	2	1	2	7	1	3	2	2	1	9	0	1	0	1	2	4	1	1	1	4	2	9
82	4	2	2	3	3	14	4	4	2	2	4	16	2	2	3	2	3	12	3	2	3	4	3	15
83	2	3	3	2	3	13	4	3	1	1	3	12	3	2	3	2	3	13	2	2	2	4	3	13
84	1	4	4	4	3	16	4	4	0	2	3	10	0	4	3	1	2	10	4	4	4	4	2	18
85	2	2	1	2	2	9	2	1	0	0	2	5	0	3	1	1	1	6	2	1	1	3	1	8
86	1	2	3	3	3	12	2	4	1	1	2	10	1	2	3	2	3	11	4	1	1	4	2	12
87	0	2	4	4	1	11	2	4	3	1	2	12	1	3	1	0	4	9	1	4	0	4	2	11
88	1	2	3	3	3	12	3	2	3	2	2	12	2	2	2	3	2	11	2	3	4	2	4	15
89	3	4	3	2	2	14	3	3	4	3	4	17	2	2	3	3	4	14	4	3	4	3	3	17
90	2	2	2	1	1	8	1	2	3	2	1	9	2	1	1	2	2	8	0	1	1	1	0	3
91	2	2	2	2	2	10	2	3	2	1	2	10	1	2	2	2	2	9	3	3	2	3	2	13
92	1	0	2	1	1	5	2	2	2	1	0	7	1	1	2	0	1	5	3	2	1	4	2	12
93	2	2	3	2	2	11	2	3	3	2	1	11	2	2	3	2	1	10	2	3	3	4	4	16
94	3	3	2	1	1	10	3	3	2	2	2	12	1	3	2	1	3	10	3	2	1	4	3	13
95	3	3	3	2	2	13	3	3	3	2	3	14	2	3	3	3	2	13	2	2	2	4	3	13
96	2	3	3	3	2	13	4	4	2	2	2	14	1	3	3	3	4	14	4	4	2	4	4	18
97	1	2	2	4	2	11	2	1	3	3	2	12	0	2	3	3	3	11	4	4	3	4	3	18
98	3	4	2	4	3	16	4	4	3	4	4	19	4	4	3	3	4	18	4	3	4	4	3	18
99	0	2	3	2	2	9	2	2	1	4	3	12	1	2	2	2	2	9	4	1	1	2	0	8
100	2	3	2	2	2	11	3	3	2	4	2	14	4	3	3	3	2	15	3	2	4	2	2	13
101	1	3	2	2	2	10	3	1	4	3	2	13	0	4	0	2	4	10	4	3	1	3	1	12
102	3	2	3	3	3	14	2	3	1	2	1	9	0	0	2	1	1	4	4	2	1	3	2	12
103	3	3	3	3	2	14	4	4	4	4	3	19	2	3	4	3	2	14	2	3	3	0	2	10
104	1	2	3	2	3	11	3	3	2	2	2	12	3	2	2	2	1	10	3	3	3	3	3	15
105	2	3	2	3	3	13	2	3	2	2	4	13	3	2	2	2	3	12	2	1	2	2	2	9
106	4	2	3	3	4	16	4	4	4	3	2	17	3	4	3	4	4	18	4	4	3	4	4	19
107	2	4	4	0	0	10	2	2	0	2	2	8	2	2	2	2	2	10	3	0	0	2	0	5
108	1	3	4	2	4	14	4	4	2	1	2	13	4	0	4	0	1	9	4	0	1	4	2	11
109	2	2	3	2	1	10	3	2	3	2	1	11	1	2	2	3	2	10	2	4	3	4	2	15
110	1	1	1	1	1	5	0	0	4	4	0	8	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
111	2	2	3	3	2	12	2	1	1	2	2	8	1	1	1	1	2	6	1	2	2	3	3	11
112	3	2	3	3	4	15	2	1	2	1	3	9	2	2	3	1	1	9	3	3	2	4	4	16

ALFA DE CRONBACH

VARIABLE 1

TECNOLÓGICA

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item1	33.536	12.393	0.9530	1.0000	0.7764
Item2	33.848	12.240	0.9486	1.0000	0.7697
Item3	32.955	12.383	0.9667	1.0000	0.7757
Item4	32.777	12.554	0.9350	1.0000	0.7841
Item5	32.250	12.644	0.8922	1.0000	0.7887
Item6	33.321	12.572	0.9318	1.0000	0.7849
Item7	32.411	12.681	0.9165	1.0000	0.7901
TOTAL1	17.777	6.726	1.0000	1.0000	0.9769

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8107

ECONÓMICA

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item8	27.161	14.087	0.9676	1.0000	0.7738
Item9	26.286	14.470	0.9552	1.0000	0.7893
Item10	27.563	14.192	0.9538	1.0000	0.7782
Item11	27.866	14.237	0.9299	1.0000	0.7804
Item12	26.402	14.375	0.9609	1.0000	0.7854
Item13	26.598	14.327	0.9521	1.0000	0.7836
Item14	26.393	14.488	0.9594	1.0000	0.7900
TOTAL2	14.482	7.704	1.0000	1.0000	0.9832

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8122

HABILIDADES DIGITALES

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item15	32.089	13.117	0.9687	1.0000	0.7755
Item16	31.625	13.219	0.9601	1.0000	0.7800
Item17	32.000	13.198	0.9591	1.0000	0.7791
Item18	31.670	13.353	0.9608	1.0000	0.7858
Item19	31.866	13.355	0.9518	1.0000	0.7859
Item20	31.652	13.410	0.9583	1.0000	0.7883
Item21	31.491	13.449	0.9516	1.0000	0.7900
TOTAL3	17.107	7.160	1.0000	1.0000	0.9856

Alfa de Cronbach

<u>Alfa</u>
0.8128

VARIABLE 2

PLANIFICACIÓN

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item1	22.054	9.002	0.9468	1.0000	0.8001
Item2	21.554	9.027	0.9479	1.0000	0.8018
Item3	21.571	8.968	0.9448	1.0000	0.7979
Item4	21.830	8.896	0.9663	1.0000	0.7923
Item5	21.955	8.964	0.9593	1.0000	0.7971
TOTAL1	12.107	4.982	1.0000	1.0000	0.9796

Alfa de Cronbach

<u>Alfa</u>
0.8351

ATENCIÓN

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item6	21.143	9.637	0.9387	1.0000	0.8045
Item7	21.438	9.510	0.9607	1.0000	0.7958
Item8	21.795	9.414	0.9664	1.0000	0.7895
Item9	21.607	9.582	0.9651	1.0000	0.8002
Item10	21.777	9.585	0.9588	1.0000	0.8006
TOTAL2	11.973	5.301	1.0000	1.0000	0.9811

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8355

MÉTODOS

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item11	19.589	9.985	0.9573	1.0000	0.7937
Item12	19.214	10.144	0.9718	1.0000	0.8028
Item13	19.188	10.081	0.9720	1.0000	0.7990
Item14	19.402	10.122	0.9607	1.0000	0.8018
Item15	19.036	10.057	0.9657	1.0000	0.7977
TOTAL3	10.714	5.597	1.0000	1.0000	0.9846

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8363

MOTIVACIÓN

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Item16	24.589	10.075	0.9631	1.0000	0.7973
Item17	24.786	10.000	0.9758	1.0000	0.7924
Item18	25.045	10.095	0.9458	1.0000	0.7990
Item19	24.205	10.168	0.9381	1.0000	0.8036
Item20	24.804	10.098	0.9590	1.0000	0.7988
TOTAL4	13.714	5.602	1.0000	1.0000	0.9812

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8350

A.1. Matriz de consistencia

BRECHA DIGITAL Y HÁBITOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTO DE APLICACIÓN FORTUNATO LUCIANO HERRERA, CUSCO-2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E DIMENSIONES	DISEÑO METODOLOGÍA
Problema general: ¿Cuál es la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023? Problemas secundarios: a) ¿Cómo es el nivel de la brecha digital en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023? b) ¿Cómo son los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023? c) ¿Cuál es la relación de la tecnología con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco 2023? d) ¿Cuál es la relación de la economía con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco 2023? e) ¿Cuál es la relación de las habilidades digitales con los hábitos de aprendizaje de los	Objetivo general: Determinar la relación de la brecha digital con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. Objetivos secundarios: a) Determinar cómo es el nivel de la brecha digital en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. b) Describir cómo son los hábitos de aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. c) Establecer la relación de la tecnología con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. d) Establecer la relación de la economía con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. e) Establecer la relación de las habilidades	Hipótesis general: La brecha digital está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. Hipótesis secundarias: a) El nivel de la brecha digital es medio en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. b) Los hábitos de aprendizaje se dan de manera regular en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. c) La tecnología está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. d) La economía está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023. e)) Las habilidades digitales está relacionada significativamente con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes	Variable de estudio 1: Brecha digital. (vacíos de la tecnología) Dimensiones • Tecnología • Económico • Habilidades digitales Variable de estudio 2: Hábitos de aprendizaje Dimensiones • Planificación • Atención • Métodos • Motivación	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Nivel: Descriptivo-Correlacional Diseño: No experimental, de corte transversal Población: La integraron todos los estudiantes matriculados en el año académico 2023. Total: 314 Muestra: Los estudiantes matriculados en la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera año académico 2023 y con asistencia en forma presencial. Total: 112 estudiantes. Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario (Escala Likert). Análisis: Software estadístico IBM SPSS v.26.

estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023?	digitales con los hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.	de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.		
--	--	--	--	--

A.2. Matriz de recolección de datos de las variables

Tema: Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems o reactivos	Escala de Medición
Brecha digital	Tecnológica	- Uso de equipos tecnológicos.	1. ¿Con que frecuencia utilizas una computadora?	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
		- Conectividad.	2. ¿Te conectas a internet mediante una computadora?	
		- Red.	3. ¿Tienes acceso a redes públicas de internet?	
		- Accesibilidad a internet.	4. ¿Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa?	
		- Acceso a un dispositivo con internet.	5. ¿Accedes a internet a través de un teléfono móvil?	
		- Acceso a productos tecnológicos.	6. ¿Con que frecuencia en tu institución educativa tienes acceso a una computadora?	
		- Facilitador de actividades.	7. ¿Las herramientas tecnológicas te ayudan a realizar en tus actividades escolares?	
	Económica	- Implementos tecnológicos en tu hogar.	8. ¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado adquirir una computadora nueva?	
		- Recursos tecnológicos.	9. ¿Consideras que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación académica o estudiantil?	
		- Servicio de internet.	10. ¿Debido a la situación económica, tus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet?	
		- Cabinas de Internet.	11. ¿Con frecuencia asistes a un ciber café?	
		- Productos tecnológicos.	12. ¿Consideras que adquirir un dispositivo nuevo en tu hogar te ayuda en tu proceso de formación académica o estudiantil?	
		- Herramientas digitales.	13. ¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado tener acceso a programas educativos actualizados que te ayuden en tu aprendizaje?	

Hábitos de aprendizaje		- Calidad de equipos digitales.	14. ¿Crees que tu centro educativo invierte en los equipos tecnológicos?	
	Habilidades digitales	- Capacitación.	15. ¿Has asistido a cursos informáticos para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora?	
		- Formación en las Tics.	16. ¿Consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante?	
		- Conocimiento de las Tics.	17. ¿Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?	
		- Aplicaciones (app).	18. ¿Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos?	
		- Páginas web.	19. ¿Con que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos?	
		- Funcionalidades básicas de la computadora.	20. ¿Cree usted tener las habilidades necesarias para usar una computadora?	
		- Acceso a la información por internet.	21. ¿Cree tener un buen nivel de conocimiento para acceder a la información mediante internet?	
	Organización	- Actividades académicas.	22. ¿Se establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura?	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
		- Tiempo.	23. ¿Se fija tiempos para estudiar?	
		- Prioridades académicas.	24. ¿Asigna prioridades de las cosas que tiene que hacer?	
		- Lista de tareas.	25. ¿Evalúa cada día sobre el aprovechamiento del tiempo?	
		- Investiga.	26. ¿Indagas o investigas sobre tus dudas después de tus clases?	
	Atención	- En la clase o aula.	27. ¿Procuras estar atento a las explicaciones?	
		- Toma apuntes.	28. ¿En clase, tomas apuntes de lo que explica el profesor?	
		- Entiende el tema explicado.	29. ¿Preguntas si no entiendes?	
		- Está atento en el aula.	30. ¿Participas de forma activa?	
		- Distracciones.	31. En clases, ¿Evitas cualquier tipo de distracción?	
	Métodos	- Busca información sobre el tema de estudio.	32. ¿Suele llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos?	
		- Automatiza sus procesos.	33. ¿Aplica estrategias en su aprendizaje?	

		- Retroalimentación.	34. ¿Con que frecuencia repasas tus apuntes?	
		- Ejecuta estrategias para el estudio de contenidos.	35. ¿Reduces los contenidos de cada tema a lo esencial?	
		- Plan de estudio,	36. ¿Aplicas estrategias para estudiar para tus exámenes?	
	Motivación	- Sala de estudio.	37. ¿Cuentas con un espacio apropiado para su estudio?	
		- Confianza en ti mismo.	38. ¿Te sientes capaz y tiene confianza en ti mismo?	
		- Rendimiento académico.	39. ¿Inicias las tareas con prontitud y entusiasmo?	
		- Superación.	40. ¿Tienes deseos a futuro de ser un profesional?	
		- Disciplina.	41. ¿Cuándo detectas que hay fallas en tu rendimiento sabes cómo superarlo?	

ANEXO 3: Instrumentos de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



CUESTIONARIO DE BRECHA DIGITAL

Nro. de encuesta: _____

Fecha: ____/____/____

Datos generales del estudiante:

Edad : _____ años.

Género : Masculino ☐ Femenino ☐

Grado y sección : _____

Instrucciones:

A continuación, se tiene un conjunto de preguntas/ ítems respecto a la brecha digital. No hay respuestas malas o buenas solo se desea tu percepción / punto de vista, el cual está valorado en una escala de 0 a 4, donde 0 representa la más baja y 4 la percepción más alta. Marca con una "X" o encierra en un círculo la escala o número con la cual te identificas.

I. Cuestionario

Nro.	Reactivos/Ítems	Escala de valoración				
		(0) Nunca	(1) Casi nunca	(2) Algunas veces	(3) Casi siempre	(4) Siempre
1	¿Con que frecuencia utilizas una computadora?	0	1	2	3	4
2	¿Te conectas a internet mediante una computadora?	0	1	2	3	4
3	¿Tienes acceso a redes públicas de internet?	0	1	2	3	4
4	¿Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa?	0	1	2	3	4
5	¿Accedes a internet a través de un teléfono móvil?	0	1	2	3	4
6	¿Con que frecuencia en tu institución educativa tienes acceso a una computadora?	0	1	2	3	4
7	¿Las herramientas tecnológicas te ayudan a realizar en tus actividades escolares?	0	1	2	3	4
8	¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado adquirir una nueva computadora?	0	1	2	3	4

9	¿Consideras que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación académica y estudiantil?	0	1	2	3	4
10	¿Debido a la situación económica, tus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet?	0	1	2	3	4
11	¿Con que frecuencia asistes a un ciber café?	0	1	2	3	4
12	¿Consideras que adquirir un dispositivo nuevo en tu hogar te ayuda en tu proceso de formación académica o estudiantil?	0	1	2	3	4
13	¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado tener acceso a programas educativos actualizados que te ayuden en tu aprendizaje?	0	1	2	3	4
14	¿Crees que tu centro educativo invierte en los equipos tecnológicos?	0	1	2	3	4
15	¿Has asistido a cursos informáticos para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora?	0	1	2	3	4
16	¿Consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante?	0	1	2	3	4
17	¿Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?	0	1	2	3	4
18	¿Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos?	0	1	2	3	4
19	¿Con que frecuencia que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos?	0	1	2	3	4
20	¿Cree usted tener las habilidades necesarias para usar una computadora?	0	1	2	3	4
21	¿Cree tener un buen nivel de conocimiento para acceder a la información mediante internet?	0	1	2	3	4

ANEXO 4: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



CUESTIONARIO DE BRECHA DIGITAL

Nro. de encuesta: _____

Fecha: ____/____/____

Datos generales del estudiante:

Edad : _____ años.

Género : Masculino ☐ Femenino ☐

Grado y sección : _____

Instrucciones:

A continuación, se tiene un conjunto de preguntas/ ítems respecto a hábitos de aprendizaje. No hay respuestas malas o buenas solo se desea tu percepción / punto de vista, el cual está valorado en una escala de 0 a 4, donde 0 representa la más baja y 4 la percepción más alta.

Marca con una “X” o encierra en un círculo la escala o número con la cual te identificas.

II. Cuestionario

Nro.	Reactivos/Ítems	Escala de valoración				
		(0) Nunca	(1) Casi nunca	(2) Algunas veces	(3) Casi siempre	(4) Siempre
1	¿Se establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura?	0	1	2	3	4
2	¿Se fija tiempos para estudiar?	0	1	2	3	4
3	¿Asignas prioridades de las cosas que tienes que hacer?	0	1	2	3	4
4	¿Evalúas cada día sobre el aprovechamiento del tiempo?	0	1	2	3	4
5	¿Indagas o investigas sobre tus dudas después de tus clases?	0	1	2	3	4
6	¿Procuras estar atento a las explicaciones?	0	1	2	3	4

7	¿En clase, ¿Tomas apuntes de lo que explica el profesor?	0	1	2	3	4
8	¿Preguntas si no entiendes?	0	1	2	3	4
9	¿Participas de forma activa?	0	1	2	3	4
10	En clase, ¿Evitas cualquier tipo de distracción?	0	1	2	3	4
11	¿Suele llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos?	0	1	2	3	4
12	¿Aplica estrategias en su aprendizaje?	0	1	2	3	4
13	¿Con que frecuencia repasas tus apuntes?	0	1	2	3	4
14	¿Reduces los contenidos de cada tema a lo esencial?	0	1	2	3	4
15	¿Aplicas estrategias para estudiar, tus exámenes?	0	1	2	3	4
16	¿Cuentas con un espacio apropiado para tu estudio?	0	1	2	3	4
17	¿Te sientes capaz y tienes confianza en ti mismo?	0	1	2	3	4
18	¿Inicias las tareas con prontitud y entusiasmo?	0	1	2	3	4
19	¿Tienes deseos a futuro de ser un profesional?	0	1	2	3	4
20	¿Cuándo detectas que hay fallas en tu rendimiento sabes cómo superarlo?	0	1	2	3	4

ANEXO 5: Validación de instrumentos de investigación



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



1. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación:

Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023

Nombre del instrumento: Cuestionario de la brecha digital.

Investigador: Br. Luis Alberto Alvis Caillahua,

Br. Lizbeth Arecelli Licona Lopez.

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1. REDACCION	Los indicadores e items están redactados considerando los elementos necesarios.				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					✓
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
Contenido	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
	5. SUFICIENCIA	Los items son adecuados en cantidad y profundidad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				✓	
Estructura	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.					✓
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los items, indicadores, dimensiones y variables				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.					✓

2. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación

☒

Debe corregirse

☐

PROMEDIO: 80 %

Firma
Dr.: Angel Z. Chouechea Cuadro
DNI: 23.964.095
Teléfono: 984.12.63.93



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

II. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación:

Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023

Nombre del instrumento: Cuestionario de hábitos de aprendizaje.

Investigador: Br. Luis Alberto Alvis Caillahua,

Br. Lizbeth Arecelli Licona Lopez.

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Forma	1 REDACCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios.				✓	
	11 CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					✓
	12 OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
Contenido	13 ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✓	
	14 SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				✓	
	15 INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				✓	
Estructura	16 ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				✓	
	17 CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.				✓	
	18 COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
	19 METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.					✓

3. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

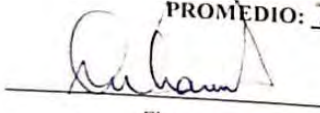
Procede su aplicación



Debe corregirse



PROMEDIO: 76 %


Firma
Dr.: Angel Z. Chocobando Cusco
DNI: 23.264.095
Teléfono: 984124393



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación:

Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023

Nombre del instrumento: Cuestionario de la brecha digital.

Investigador: Br. Luis Alberto Alvis Caillahua.

Br. Lizbeth Arecelli Licona Lopez.

II. DATOS DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos: DR.

Lugar y fecha:

OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA: (Ortografía, coherencia lingüística, redacción)

Enter las ordes. labe q me. o. mo. , dimes.

2. CONTENIDO: (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

Mejorar la coherencia con las dimensiones.

3. ESTRUCTURA: (Profundidad de los ítems)

III. APOORTE Y/O SUGERENCIAS:

Revisar las bases de datos de mapas y
simuladores.

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación

☐

Debe corregirse

☐

Firma
Mg. o Dr.: Alan Alvin Huaman Aucapari
DNI: 45796999
Teléfono: 992561085



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



IV. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación:

Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023

Nombre del instrumento: Cuestionario de hábitos de aprendizaje.

Investigador: Br. Luis Alberto Alvis Caillahua,
Br. Lizbeth Arcelli Licona Lopez

V. DATOS DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos: DR.

Lugar y fecha:

OBSERVACIONES EN CUANTO A:

4. FORMA: (Ortografía, coherencia lingüística, redacción)

Evitar los archislabos, queismos, aísmos (vicio de dicción).

5. CONTENIDO: (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

Mejorar la coherencia con las dimensiones según el constructo revisado (Matriz de operacionalización).

6. ESTRUCTURA: (Profundidad de los ítems)

Reducir 20 ítems por variable.

VI. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

Revisar las bases de datos de Scopus y ScienceDirect.

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación



Debe corregirse



Firma

Mg. o Dr.: *Alan Alvis Huaman Aucapari*

DNI: *45796999*

Teléfono: *992561885*

Anexo 4. Instrumentos de investigación

Tema: Brecha digital y hábitos de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Mixto de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco-2023.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL

CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN ESCUELA
PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CUESTIONARIO

Introducción:

Estimado (a) estudiante.

El cuestionario tiene por finalidad recabar información respecto a la brecha digital y hábitos de aprendizaje durante el aprendizaje del estudiante. Recuerda tus respuestas son confidenciales y con fines académicos / investigación.

Encuesta: N° 12

Fecha: 04/12/23

Datos generales:

Edad : 14 años.

Género : Masculino () Femenino (☒) Grado y sección : 2^º C

Instrucciones:

Estimado (a) estudiante:

A continuación, se tiene un conjunto de preguntas/ ítems respecto a la brecha digital. No hay respuestas malas o buenas solo se desea tu percepción / punto de vista, el cual está valorado en una escala de 0 a 4, donde 0 representa la más baja y 4 la percepción más alta. Marca con una "X" o encierra en un círculo la escala o número con la cual te identificas.

I. Cuestionario

Nro.	Reactivos/Ítems	Escala de valoración				
		(0) Nunca	(1) Casi nunca	(2) Algunas veces	(3) Casi siempre	(4) Siempre
1	¿Con que frecuencia utilizas una computadora?	0	1	<u>2</u>	3	4
2	¿Te conectas a internet mediante una computadora?	0	1	<u>2</u>	3	4
3	¿Tienes acceso a redes públicas de internet?	0	1	<u>2</u>	3	4
4	¿Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa?	0	1	2	<u>3</u>	4
5	¿Accedes a internet a través de un teléfono móvil?	0	1	2	<u>3</u>	4

6	¿Con que frecuencia en tu institución educativa tienes acceso a una computadora?	0	(1)	2	3	4
7	¿Las herramientas tecnológicas te ayudan a realizar en tus actividades escolares?	0	(1)	2	3	4
8	¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado adquirir una nueva computadora?	0	1	(2)	3	4
9	¿Consideras que los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación académica y estudiantil?	0	1	2	(3)	4
10	¿Debido a la situación económica, tus padres han retrasado sus pagos correspondientes al servicio de internet?	(0)	1	2	3	4
11	¿Con que frecuencia asistes a un ciber café?	0	1	2	3	(4)
12	¿Consideras que adquirir un dispositivo nuevo en tu hogar te ayuda en tu proceso de formación académica o estudiantil?	0	1	2	3	(4)
13	¿Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, tus padres han considerado tener acceso a programas educativos actualizados que te ayuden en tu aprendizaje?	0	1	(2)	3	4
14	¿Crees que tu centro educativo invierte en los equipos tecnológicos?	(0)	1	2	3	4
15	¿Has asistido a cursos informáticos para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de una computadora?	0	1	2	3	(4)
16	¿Consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas como estudiante?	0	1	(2)	3	4
17	¿Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes?	0	1	2	3	(4)
18	¿Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos?	0	1	2	3	(4)
19	¿Con que frecuencia que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos?	0	1	2	(3)	4
20	¿Cree usted tener las habilidades necesarias para usar una computadora?	0	1	2	3	(4)
21	¿Cree tener un buen nivel de conocimiento para acceder a la información mediante internet?	0	1	2	3	(4)

II. Cuestionario

Nro.	Reactivos/Items	Escala de valoración				
		(0) Nunca	(1) Casi nunca	(2) Algunas veces	(3) Casi siempre	(4) Siempre
1	¿Se establecen tiempos de acuerdo con las dificultades que se encuentran en cada asignatura?	0	1	2	3	4
2	¿Se fija tiempos para estudiar?	0	1	2	3	4
3	¿Asignas prioridades de las cosas que tienes que hacer?	0	1	2	3	4
4	¿Evalúas cada día sobre el aprovechamiento del tiempo?	0	1	2	3	4
5	¿Indagas o investigas sobre tus dudas después de tus clases?	0	1	2	3	4
6	¿Procuras estar atento a las explicaciones?	0	1	2	3	4
7	¿En clase, ¿Tomas apuntes de lo que explica el profesor?	0	1	2	3	4
8	¿Preguntas si no entiendes?	0	1	2	3	4
9	¿Participas de forma activa?	0	1	2	3	4
10	En clase, ¿Evitas cualquier tipo de distracción?	0	1	2	3	4
11	¿Suele llevar libros a casa para ampliar sus conocimientos?	0	1	2	3	4
12	¿Aplica estrategias en su aprendizaje?	0	1	2	3	4
13	¿Con que frecuencia repasas tus apuntes?	0	1	2	3	4
14	¿Reduces los contenidos de cada tema a lo esencial?	0	1	2	3	4
15	¿Aplicas estrategias para estudiar, tus exámenes?	0	1	2	3	4
16	¿Cuentas con un espacio apropiado para tu estudio?	0	1	2	3	4
17	¿Te sientes capaz y tienes confianza en ti mismo?	0	1	2	3	4
18	¿Inicias las tareas con prontitud y entusiasmo?	0	1	2	3	4
19	¿Tienes deseos a futuro de ser un profesional?	0	1	2	3	4
20	¿Cuándo detectas que hay fallas en tu rendimiento sabes cómo superarlo?	0	1	2	3	4

ANEXO 6: Evidencias fotográficas





ANEXO 7: Constancia y permiso de aplicación de instrumentos

SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR
MI INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

SUB DIRECTOR: Mg. JAIME RIVAS FOLLANO

SUBDIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCACIÓN MIXTO FORTUNATO LUCIANO
HERRERA

LUIS ALBERTO ALVIS CAILLAHUA, con
DNI N° 76727894 y LIZBETH ARECELLI
LICONA LOPEZ, con DNI N° 72185167
domiciliado en Urb. Huancaro, del distrito de
Santiago, provincia de cusco, departamento de
cusco; ante usted me presento y expongo:

Me dirijo a usted en mi condición de egresado de la Escuela Profesional de Educación
Secundaria Especialidad de Matemática y Física-Cusco de la Facultad de Educación de la
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; recorro a usted para SOLICITAR
PERMISO PARA APLICAR MI INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EL
TURNO TARDE del 04 al 08 de diciembre; puesto que me persona y mi compañera estamos
realizando, proyecto de investigación en dicha institución educativa para para optar al Título
Profesional de Licenciados en Educación para el cual recorro a su digno despacho.

POR LO EXPUESTO: pido a Ud.
Señor subdirector, acceder a mi
petición.

Cusco, 01 de diciembre del 2023

Atentamente.


Br. Luis Alberto Alvis Caillahua
DNI 76727894


Br. Lizbeth Arecelli Licona Lopez
DNI 72185167



*Pasa a la
Coordinación de Ciencias
Jof.*