INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PRIVADO SAN SILVESTRE

R.M. N° 088-98 ED D.S. N° 050 – 02 ED



TESIS

"Educación digital y el aprendizaje escolar" en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.

Tesis para optar Título de profesor de educación primaria

Omar Cornelio Moreno Morales Eni Ciriaco Ávila

Asesor:

Dr. Víctor Abraham Gutiérrez Cisneros

Lima - Perú

Diciembre - 2023

Dedicatoria

Dedico el presente estudio de investigación al divino creador, gracias a él logré concluir mi carrera, a mis padres , hermanos (a) por sus sabios consejos, a mi esposa e hijos Hans y Nicolle por su amor y motivación constante para lograr la meta propuesta de culminar mis estudios y obtener el título profesional en educación primaria.

Omar Cornelio Moreno Morales

Dedicatoria

Dedico a mis padres, ya que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser profesional son mi pilar fundamental y apoyo en mi formación académica, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello de una manera desinteresada y lleno de amor. A mi hija e hijo (AYSEL y JAZZYEL), que han sido mi motor y motivo para seguir luchando y alcanzar mis metas.

Eni Ciriaco Ávila

Agradecimiento

Agradezco al Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado San Silvestre, por brindarme una formación académica de alto nivel; así mismo a su plana docente quienes compartieron sus estrategias innovadoras en todo el proceso de mí formación académica; y de manera especial al asesor Dr. Víctor Abraham Gutiérrez Cisneros por su orientaciones y recomendaciones en la ejecución del trabajo de investigación.

Omar Cornelio Moreno Morales

Agradecimiento

Agradezco al Instituto Superior Pedagógico Privado San Silvestre, por haberme aceptado ser parte de ella para poder estudiar, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradezco al asesor por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así por su paciencia por orientarme durante el desarrollo de la tesis.

Así mismo, agradezco a mis compañeros de estudio por su amistad y apoyo moral para lograr mi objetivo.

Eni Ciriaco Ávila

Declaración de autenticidad

Nosotros, Omar Cornelio Moreno Morales identificada con DNI Nº 40841258, y Eni Ciriaco

Ávila con DNI Nº 76450756 con la tesis titulada "La educación digital y el aprendizaje

escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José

Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco – 2023"

Declaramos bajo juramento que:

1. La investigación es de nuestra autoría

2. Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes

consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcial.

3. La investigación no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada

anteriormente para obtener algún título profesional o grado académico.

4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados,

ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituyen en

aportes a la realidad investigada.

De identificarse el fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio

(presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado),

piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas

de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven,

sometiéndonos a la normatividad vigente del IESP "San Silvestre".

Lugar y fecha: Lima, diciembre del 2023

Omar Cornelio Moreno Morales

DNI: 40841258

Eni Ciriaco Ávila

DNI: 76450756

Lista de contenidos

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Lista de contenidos	vi
Lista de figuras	xi
Resumen	xii
Introducción	xiv
CAPÌTULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Realidad problemática	16
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	17
1.3 Objetivos	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación	19
1.4.1. Justificación teórica	19
1.4.2. Justificación metodológica	19
1.4.3. Justificación Práctica	19
CAPÌTULO II	20
EL MARCO DE REFERENCIA	20
2.1. Antecedentes de la investigación	21

2.1.1. Antecedentes nacionales	21
2.1.2. Antecedentes internacionales.	23
2.2. Marco teórico:	24
2.2.1. Educación digital.	24
2.2.1.1. Conocimiento de herramientas digitales.	26
2.2.1.2. Uso de herramientas digitales.	26
2.2.1.3. Leer y escribir en herramientas digitales.	27
2.2.1.4. Cuidado en herramientas digitales.	27
2.2.2. Desarrollo del aprendizaje escolar	28
2.2.2.1. Aprender a conocer.	28
2.2.2.2. Aprender a hacer	29
2.2.2.3. Aprender a ser.	30
2.2.2.4. Aprender a emprender	30
2.3. Definición de términos básicos	30
2.3.1. Educación digital	30
2.3.2. Desarrollo del aprendizaje escolar	31
2.3.3. Conocimientos de herramientas digitales.	32
2.3.4. Uso de herramientas digitales.	32
2.3.5. Lectoescritura en herramientas digitales	33
2.3.6. Cuidado en herramientas digitales.	33
2.3.7. Aprender a conocer.	34
2.3.8. Aprender a hacer.	34
2.3.9. Aprender a ser.	35
CAPÍTULO III	36
SISTEMA DE HIPÓTESIS Y VARIABLES	36
3.1. Hipótesis	37

3.1.1. Hipótesis general	37
3.1.2. Hipótesis específicas	37
3.2.1. Variable independiente X1: Educación digital	38
3.2.2. Variable dependiente Y1: Desarrollo del aprendizaje escolar	38
3.3. Operacionalización de las variables	38
3.2.1. Operacionalización de la variable independiente	38
3.2.2. Operacionalización de la variable dependiente	39
CAPÍTULO IV	40
MARCO METODOLÓGICO	40
4.1. Enfoque de la investigación	41
4.2. Diseño de investigación	41
4.3. Tipo de investigación	41
4.4. Niveles de investigación	41
4.5. Método de investigación	41
4.6. Población de universo, estudio y muestra	41
4.6.1. Población de estudio	42
4.6.2. Población muestra	42
4.7. Criterios de selección	42
4.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
4.9. Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición	44
4.11. Educación digital y desarrollo del aprendizaje escolar	45
4.12. Método de análisis de datos	45
CAPÍTULO V	46
RESULTADOS	46
5.1. Descripción de los resultados	47
5.1.1. Resultado de la aplicación de los instrumentos por dimensiones	47

5.1.1.1. Resultado de las dimensiones de las variable X	
5.2. Prueba de Hipótesis	
5.2.1. Prueba de hipótesis general	
5.2.2. Prueba de las hipótesis específicas	
5.3. Discusión de resultados	
CAPÌTULO VI	61
CONCLUSIONES	61
6.1 Conclusiones	. 62
CAPÌTULO VII	63
RECOMENDACIONES	63
7.1. Recomendaciones	. 64
CAPÌTULO VIII	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
CAPÌTULO IX	69
APÈNDICE	69
Apéndice 9. 1. Aceptación de la investigación por la Institución Educativa	. 70
Apéndice 9.2. Data de los resultados	. 71
Apéndice 9.3. procesamiento de datos con SPSS V. 23	. 73
Apéndice 9. 4. Evidencias de la investigación	. 73
Figura 9.5: Estudiantes participando en la encuesta.	. 74

Lista de tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable (X)	38
Tabla 2 Operacionalización de la variable Y	39
Tabla 3 Confiabilidad de los casos	44
Tabla 4 Confiabilidad de los instrumentos por alfa de Cronbach	44
Tabla 5 Escala de valores de medición de confiabilidad del instrumento	45
Tabla 6 Correlación entre elementos	45
Tabla 8 Análisis del uso de herramientas digitales en el aprendizaje (D2X)	48
Tabla 9 Análisis de la lectoescritura en herramienta digital (D3X)	49
Tabla 10 Análisis del cuidado de herramientas digitales para el aprendizaje (D4X)	50
Tabla 11 Análisis de la dimensión aprender a conocer (DIY	51
Tabla 12 Análisis de la dimensión aprender a hacer (D2Y)	52
Tabla 13 Análisis de la dimensión aprender a ser (D3Y)	52
Tabla 14 Análisis de la dimensión aprender a emprender (D4Y)	53
Tabla 15 Prueba de hipótesis general	54
Tabla 16 Prueba de hipótesis específica 1	56
Tabla 17 Prueba de hipótesis específica 2	57
Tabla 18 Prueba de hipótesis específica 3	58
Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 4	59

Lista de figuras

Figura 1: Histograma de la dimensión (D1X)	47
Figura 2: Histograma porcentual de la dimensión (D2X)	48
Figura 3: Histograma porcentual de la dimensión (D3X)	49
Figura 4: Histograma porcentual de la dimensión (D4X)	50
Figura 5: Histograma porcentual de la dimensión (D1Y)	51
Figura 6: Histograma porcentual de la dimensión (D2Y)	52
Figura 7 Histograma porcentual de la dimensión (D3Y)	53
Figura 8 Histograma porcentual de la dimensión (D4Y)	53
Figura 9.5: Estudiantes participando en la encuesta.	74

Resumen

Introducción: La educación digital se presenta en las escuelas y hogares más lejanas y humildes de las sociedades del mundo. **Objetivo:** Determinar la relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu - Huánuco - Perù, mediante la revisión de publicaciones científicas en otros lugares del mundo y la encuesta realizada a los estudiantes. Materiales y métodos: Estudio descriptivo de enfoque cuantitativo realizado en 2023. La muestra estuvo conformada por 122 estudiantes del nivel primario de ambos sexos. **Resultados:** Los resultados de niveles y rangos en el conocimiento de herramientas digitales en el aprendizaje: El 59,83% (n=73) afirmaron en el nivel bajo, el 16,39% (n=20) en moderado, y el 23,78% (n=29) en alto. En el uso de herramientas digitales: El 63,49% (n=78) en bajo, el 18,03% (n=22) en moderado, y el 18,03% (n=22) en alto. En lectoescritura: El 51,64% (n=63) en bajo, el 40,17% (n=49) en moderado, y el 8,19% (n=10) en alto. En el cuidado en herramientas digitales: El 63,94% (n=78) en bajo, el 23,77% (n=29) en moderado, y el 12,29% (n=15) en alto. Conclusión: la educación digital se relaciona significativamente con el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Palabras clave: Educación digital y aprendizaje escolar.

Abstract

Introduction: Digital education is presented in the most remote and humble schools and homes of the world's societies. Objective: Determine the significant relationship between digital education and school learning in the students of the public educational institution "Inca Huiracocha" of José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco – Peru, through the review of scientific publications in other places in the world and the survey carried out to the students. Materials and methods: Descriptive study with a quantitative approach carried out in 2023. The sample was made up of 122 primary school students of both sexes. Results: The results of levels and ranges in the knowledge of digital tools in learning: 59.83% (n=73) stated in the low level, 16.39% (n=20) in moderate, and 23 .78% (n=29) high. In the use of digital tools: 63.49% (n=78) in low, 18.03% (n=22) in moderate, and 18.03% (n=22) in high. In literacy: 51.64% (n=63) in low, 40.17% (n=49) in moderate, and 8.19% (n=10) in high. In care using digital tools: 63.94% (n=78) in low, 23.77% (n=29) in moderate, and 12.29% (n=15) in high. Conclusion: digital education is significantly related to school learning in students of the Public educational institution "Inca Huiracocha" of José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Peru - 2023.

Keywords: Digital education and school learning.

Introducción

La presente investigación titulado "La educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu Huánuco Perú – 2023". La conciencia del maestro en la actualidad contempla la era digital, la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en sus procesos de enseñanza-aprendizaje y en sus prácticas tanto dentro como fuera del aula. La formación del docente es una de las áreas estratégicas de educación superior con miras a la calidad educativa, y el uso de las TIC se convierte en una alternativa para el desarrollo de competencias del profesorado tanto para la investigación, la docencia, la gestión académica y la vida social.

El profesorado nacional no se encuentra exento de estos nuevos retos. No puede seguir en la falta de integración de las TICs en las prácticas docentes, la falta de una formación digital del profesorado, la fragilidad en propuestas de capacitación efectiva sobre el uso e integración de las TICs dados por el Ministerio carecen mucho en los procesos educativos, son evidencias de la problemática de la presente investigación. Hoy en día se percibe que el docente muchas tienen dificultades para integrar las TICs| en sus prácticas docentes. Existen evidencias de docentes que no pertenece a la era digital y que ha incorporado el uso y consumo de tecnología de manera inadecuada algunos o pocos. En algunos casos, se han alfabetizado digitalmente solos o de manera formal o no-formal. Hay docentes que se limitan al uso de las tecnologías desde la ofimática porque no conocen casi nada; o limitan el uso de la tecnología por la carencia del conocimiento del manejo de aplicaciones de las herramientas digitales.

Esta realidad permite reconocer la carencia o poca efectividad de programas de capacitación, presenciales, semipresenciales, en línea o a distancia, sobre el uso de las TIC si llegara a algunos docentes. Los sistemas de formación pedagógica para el profesorado en todas las instituciones de educación superior son incipientes si se dan en algunas. En el presente trabajo de investigación mostramos estas realidades, carencias del conocimiento, uso, leer escribir y el cuidado en las herramientas digitales, puestas al avance de la ciencia y la sociedad libres y gratuitas.

CAPÌTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Realidad problemática

La presencia del conocimiento, uso, la lectoescritura y el cuidado en las herramientas digitales se presenta en las escuelas y hogares más lejanas y humildes de las sociedades del mundo actual. Desde la aparición del internet nos encontramos con la presencia de diversas redes sociales tales como; Facebook, WhatsApp, El Tik-Tok, correo electrónico, Twitter, etc., que abrieron las puertas del conocimiento que existe en el mundo, acortando distancias de la comunicación y a su vez potencia la posibilidad de la comunicación entre 2 y más personas, asimismo se observa sin la presencia física de los estudiantes, interviene en la interrelación social. Hoy en día los jóvenes cambiaron su manera de relacionarse con sus profesores, eligen una comunicación menos complicada y rápida y más constante, con la cual se interactúa de forma visual vivencial y mediante videos, imágenes, textos; además pueden contener el sentido sonoro y auditivo a través de las notas de voz y de los videos en cualquier lugar.

La presente investigación enfoca la carencia y desconocimientos del empleo de las herramientas digitales que mejora el desarrollo de los aprendizajes en todos los lugares del mundo actual, para muchos los dispositivos digitales están a la mano, incluso algunas gratuitas. No existe un trabajo en trinomio: Padres de familia, estudiantes y docentes, siguen con la prohibición de celulares en las instituciones educativas. El uso adecuado de las plataformas virtuales suplanta al sistema de mensajería multimedia o servicios tradicionales de mensajes cortos, debido que es más accesible para todos y se podía usar en la educación rural. Por consiguiente, la preocupación actual tiene que mejorar el trabajo docente que se encuentra la era digital. Que requiere mayor conocimiento, uso, leer escribir y el cuidado en las herramientas digitales encaminando a la calidad de la educación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023?

1.2.2. Problemas específicos

Problema Específico 1

¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?

Problema Específico 2

¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?

Problema Específico 3

¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?

Problema Específico 4

¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

1.3.2. Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Identificar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

Objetivo específico 2

Establecer la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

Objetivo específico 3

Analizar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

Objetivo específico 4

Evaluar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

El presente estudio determina la relación que existe entre las variables; la educación digital y el aprendizaje escolar y sirvan a las/los docentes para tomar acciones en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

1.4.2. Justificación metodológica

Se desarrolló el estudio tomando en cuenta los lineamientos metodológicos que han sido corroborados científicamente las dos variables de la investigación: La educación digital y el aprendizaje escolar; la metodología empleada tiene un enfoque cuantitativo, con un método hipotético deductivo, el tipo de estudio es aplicada, explicativo, no experimental, que servirá a otros estudios similares.

1.4.3. Justificación Práctica

Los resultados de la investigación permitirán un punto inmediato a la preparación en herramientas digitales para el progreso del aprendizaje escolar, para que las maestras/os orienten a sus estudiantes y padres de familia para el logro de la calidad educativa.

CAPÌTULO II EL MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes de la investigación.

2.1.1. Antecedentes nacionales

La presente investigación cuenta con respaldo de investigadores nacionales como de Roncancio que manifestó lo siguiente:

La educación digital con la virtualidad facilita el manejo de los contenidos que se quiere tratar y está mediada por las tecnologías de la información y la comunicación -las TICS- que proporcionan herramientas de aprendizaje más estimulantes y motivadoras que las tradicionales. Este tipo de educación ha sido utilizada por estudiantes y profesores, además por su uso diario ha tomado gran importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ello es necesario que los EVEAS tengan una buena flexibilidad, lo que permite que el estudiante se adapte con facilidad a la estructura y contenido utilizado, llevándolo de esta manera a tener una practicidad, y, adicionalmente se verifiquen que sean pertinentes a los contenidos y estilo del modelo pedagógico utilizado en la institución.

Por su parte Lino en el año 2022 mencionó lo siguiente:

de los adolescentes, ha cambiado de manera reveladora en los últimos El mundo ha experimentado cambios en sus rutinas diarias, donde ha tenido que adaptarse a dichos acontecimientos, sin embargo, los aspectos principales en el desarrollo tanto en lo social, político, económico y mucho más en lo educacional, se han visto considerablemente afectados [....] Puesto que interactuar presencialmente sigue siendo importante y hasta cierto punto, inexcusable, la aplicación de las herramientas de comunicación digital usadas correctamente apoya al aprendizaje y la instrucción; así, la consideración es seleccionar las herramientas que favorezcan las necesidades de instituciones y alumnos, teniendo en cuenta las ventajas e inconvenientes de dichas herramientas. La manera de estudiar tiempos, especialmente debido a la simultaneidad de las Tecnologías.

Por su parte García y Rodríguez (2022) en Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio en alumnas de secundaria de una institución educativa estatal Huancayo 2022. Mencionan:

La presente investigación planteó como objetivo general identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y hábitos de estudio en alumnas de secundaria de una Institución Educativa Estatal de la ciudad de Huancayo 2022, como objetivos específicos, identificar el estilo de aprendizaje y hábitos de estudio predominantes, relación entre las tres dimensiones del estilo de aprendizaje y los hábitos de estudio, la población fue de 480 considerando 225 alumnas seleccionadas bajo muestreo aleatorio estratificado, investigación de tipo básica y de nivel y diseño descriptivo correlacional. Se aplicó el Inventario sobre estilos de aprendizaje IEA VAK y el Inventario de Hábitos de Estudio CASM-85. Concluyendo que existe relación entre los estilos de aprendizaje y hábitos de estudio, con nivel de significancia de 0.05 (5%), identificando el resultado obtenido es 0.000

Navarro (2021) en Logro de aprendizaje en ciencia y tecnología en estudiantes del 4to grado de primaria de la institución educativa "Serafín Filomeno" Iquitos 2020", Menciona: El objetivo de esta investigación fue: Determinar el nivel de logro de Aprendizaje en Ciencia y Tecnología en Estudiantes del 4to Grado de Primaria de la Institución Educativa Serafín Filomeno Iquitos 2020. La investigación fue de tipo descriptivo. El diseño general de la Investigación fue el no experimental y el diseño específico fue el descriptivo transversal. La población estuvo delimitada por todos los Estudiantes del 4to grado de primaria de la Institución Educativa Serafín Filomeno Iquitos 2020 que hacen un total de 100. La muestra fue el 50% de los Estudiantes del 4to grado de primaria de la Institución Educativa Serafín Filomeno Iquitos 2020, que hacen un total de 50. La selección de la muestra fue no aleatoria intencionada. La técnica que se empleó en la recolección de los datos fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario. Los resultados muestran que es Regular el nivel de logro de Aprendizaje en Ciencia y Tecnología en Estudiantes del 4to Grado de Primaria de la Institución Educativa Serafín Filomeno Iquitos 2020.

2.1.2. Antecedentes internacionales.

Borja (2023) en *El Uso de las Tic en la Educación: Una Aproximación a la Educación Digital Postpandemia en el Ecuador*, manifiesta que: La tecnología y la sociedad ha evolucionado, dando como resultado un cambio en la forma de hacer las cosas. La educación no queda fuera de esta transición, y se ha visto obligada a buscar nuevas alternativas que vayan acorde a las necesidades actuales, sobre todo luego de la pandemia del Covid -19. El presente trabajo de investigación tiene como finalidad plantear el uso de las TIC como recursos educativos en una educación post - pandemia en el Ecuador, mejorando la experiencia y el proceso educativo en estudiantes de la Unidad Educativa Abelardo Tamariz Crespo. Se utilizó un enfoque mixto y un método descriptivo, dando como resultado una gran aceptación en los estudiantes del uso de las TIC como recursos educativos, pero un rechazo parcial de cierto sector de los docentes que no se acoplan todavía a esta nueva forma de enseñar, sin embargo, esta aceptación estudiantil no garantiza que ellos manejen al 100% las TIC. Se concluye que en la actualidad la importancia de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje se consolida, ya que ofrece grandes beneficios en la construcción del conocimiento como brindar mayor interés y motivación por las clases.

Iglesias et. al (2023) en Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria, considera que: El uso eficaz de la competencia digital permite un sistema de aprendizaje permanente, inherente a la educación del alumnado del siglo XXI, debiéndose, por tanto, procurar el mayor nivel de dicha competencia, haciendo de ella un uso ético. El sistema educativo español incluye en su currículo las competencias que a nivel europeo se consideran clave para formar ciudadanos autónomos, reconociendo el carácter transversal de la competencia digital y su aplicación en múltiples ámbitos. El presente estudio pretende evaluar el nivel de competencia digital que poseen los alumnos de Educación Primaria en la ciudad de Ávila (España). Para ello se ha aplicado el enfoque metodológico cuantitativo no experimental, empleando técnicas estadísticas de tipo descriptivo. La muestra la conforman 325 alumnos de sexto curso de Educación Primaria, de colegios públicos y privadosconcertados, de Ávila (España) y para la recogida de datos se utilizó una prueba de resolución de problemas. Los resultados muestran que el nivel de competencia digital de los alumnos de nuestra muestra es superior al esperado, que la variable género no influye notablemente y que los colegios privados-concertados poseen un menor nivel de competencia digital que los centros públicos. Se concluye que se requieren políticas educativas eficaces que no subestimen la competencia digital del alumnado, que sean capaces de fomentar la alfabetización mediática y de posibilitar que los estudiantes no solo se sitúen frente a una pantalla, sino de que lo hagan de forma eficaz

Sunkel desde la comisión económica CEPAL explicó: Desde hace un par de décadas, las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) han permeado los sistemas escolares del mundo entero con la promesa de mejorarlos. Los países de América Latina y el Caribe han realizado a lo largo de este tiempo importantes esfuerzos para no permanecer al margen de esta tendencia global. A fines de la década de los ochenta y principios de los noventa, se comenzaron a gestar las primeras políticas y programas de TIC orientados a las escuelas. Se trataba de mejorar la educación, pero también de asumir el desafío de competir en un mercado global con una fuerza laboral más calificada, innovando e incorporando conocimiento a los procesos de producción (CEPAL/ UNESCO, 1992).

Balladares en una investigación titulada "Educación digital y formación del profesorado en modalidad semipresencial y virtual" en la ciudad de Extremadura España Expresó: La falta de integración de las TIC en las prácticas docentes universitarias, la falta de una formación digital del profesorado, la fragilidad en propuestas de capacitación efectiva sobre el uso e integración de las TIC en los procesos educativos, son parte de la problemática de la presente investigación. Hoy en día se percibe que el docente universitario ecuatoriano tiene dificultades para integrar las TIC en sus prácticas docentes. Existe una generación de docentes que no pertenece a la era digital y que ha incorporado el uso y consumo de tecnología de manera paulatina.

Finalmente, Rodríguez en México mencionó: La educación a distancia ha desarrollado cambios importantes a través de los años siendo uno de estos, la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a prácticas educativas. Esta transición que se da de la educación a distancia a la educación digital como la conocemos hoy en día data a inicios del siglo XX [.....]. Desde entonces, se han establecido diferentes denominaciones sobre la enseñanza mediante el uso de las TIC tales como educación virtual, educación en línea, e-learning, educación basada en la web.

2.2. Marco teórico:

2.2.1. La educación digital.

La educación digital en la sociedad actual se caracteriza, básicamente por la demanda de grandes cantidades de información y conocimiento, de ahí que viene las frases sociedad de la información y del conocimiento, es decir, se refiere a la interconectividad e interacción, gran producción y elaboración de información que proviene de distintas y variadas bases, bisoñas y especializadas. El acceso a esta información con el paso del tiempo se ha vuelto cada vez más sencillo, todo esto gracias a que una gran cantidad de dicha información se encuentra digitalizada y las poblaciones que, en su mayoría son jóvenes, (esto no quiere decir que no los adultos) utilizan el internet para indagar en los registradores para enterarse de temas que son de su interés.

En Argentina la cultura digital en la escuela y la comunidad educativa en general fueron articulados en el Plan Nacional Integral de Educación Digital (PLANIED), que avanzó en establecer marcos pedagógicos para la educación digital en un documento de orientaciones pedagógicas y otro que define las competencias de educación digital que buscan promoverse. El primero proporciona orientaciones para la construcción de dispositivos transversales que permitan integrar los nuevos modos culturales y comunicacionales que lo digital trae consigo. El segundo establece las competencias consideradas fundamentales para la inclusión de los alumnos en la cultura digital: la comunicación y la colaboración, la información y la representación, la creatividad y la innovación, el uso autónomo de las TIC, el pensamiento crítico, y la participación responsable y ciudadana.

La educación se ha digitalizado, lo que ha generado numerosas oportunidades y desafíos que deben abordarse para mejorar la educación y desarrollar ciudadanos digitales competentes para el futuro. Este libro explora y sugiere formas innovadoras de aprovechar al máximo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante y después de la pandemia del COVID-19. Proporciona información detallada para estudiantes, padres y educadores sobre el análisis de los desarrollos y desafíos educativos actuales. Gracias a estas herramientas, es posible adaptar los métodos de enseñanza tradicionales para obtener resultados óptimos. Se destaca la importancia del desempeño de educadores y estudiantes en el uso de la tecnología actual. La respuesta educativa mundial ante la pandemia se ha basado en la digitalización de los

procesos de aprendizaje. Estos procesos han sido disímiles, en su gran mayoría por ensayo y

error, y basados en condiciones socioeducativas diversas ¿Qué aprendizaje se puede extraer de este inédito proceso educativo? Parte de esta respuesta está en el profesorado que ha gestionado esta educación de emergencia. En este sentido, este estudio busca explorar y caracterizar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) con que el docente peruano de secundaria concibe la digitalización en el marco de la pandemia por Covid-19. El estudio recurre a un enfoque de investigación cualitativo a partir de entrevistas basadas en el análisis DAFO a 1106 docentes activos.

2.2.1.1. Conocimiento de herramientas digitales.

Sobre las herramientas digitales Nataly Riaño mencionó lo siguiente:

El implemento de herramientas digitales durante los procesos de enseñanza y aprendizaje de la geometría, evidencian resultados favorables en los estudiantes de temprana edad de escolaridad, muestra de ello es la implementación del software Cabri Express, para la construcción de figuras geométricas, en donde obtuvieron una mejora significativa del 35,00%, en un periodo de tiempo inferior al que requieren en ambientes de aprendizaje tradicionales, además del desarrollo de habilidades digitales aptas para la nueva era tecnológica.

Las herramientas virtuales influyen en las competencias digitales en estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Chota; ubicado en la provincia de Chota región Cajamarca, con enfoque cuantitativo, investigación del tipo básico y diseño correlacional causal. Los resultados muestran que los estudiantes están 90% en el nivel intermedio en el uso de las herramientas virtuales, y el 75% en el nivel avanzado de las competencias digitales. Según el coeficiente de determinación R2 existe un 60,5% de influencia de las herramientas virtuales en las competencias digitales y según el coeficiente de correlación de Spearman es moderada, positiva y muy significativa al 0,778 (15).

2.2.1.2. Uso de herramientas digitales.

En la actualidad, los alumnos que estudian están acostumbrados al uso y consulta constante en herramientas digitales, en internet y en redes sociales a través de sus ordenadores portátiles, tablets y fundamentalmente teléfonos móviles "smartphones". Es por ello, que estas herramientas pueden ser un obstáculo en la comunicación alumno-docente. Por otra

parte, es posible considerar la utilización de las mismas como herramientas docentes, integrándolas en las aulas para facilitar el aprendizaje, siempre y cuando el alumno sea consciente y responsable del uso que hace de ellas. Así, el uso de dispositivos electrónicos podrían ser catalizadores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las tecnologías del aprendizaje móvil mejoran la entrega de contenido dentro y fuera del aula. El aula está ahora en todas partes, en cualquier lugar y en cualquier momento, dada la conectividad a la web. Los contenidos temáticos son presentados de forma que generan un mayor compromiso, lo que conduce a estudiantes mejor preparados, y al desarrollo de nuevas capacidades tecnológicas al estar expuestos al uso constante de estos medios.

2.2.1.3. Leer y escribir en herramientas digitales.

La lectoescritura en herramientas digitales citado por Plúas (2018): En la investigación realizada en Ecuador, denominada "Las TIC y su influencia para mejorar el proceso de lectoescritura en niños de segundo año de EGB en la Unidad Educativa Particular "Gregoriano", en el año lectivo 2017-2018", cuya finalidad era fortalecer la lectoescritura la misma que promovió el uso de las TICS para afianzar mejoras en el aprendizaje. A través de esta investigación se reconoció la importancia del uso de la tecnología y permite promover su implementación para afianzar procesos de aprendizaje a cortas edades.

La idea de emplear nuevas estrategias de aprendizaje en herramientas digitales ha hecho que puedan experimentar esta aplicación, dándole un buen resultado en cuanto a la buena relación no solo con el docente sino con la aplicación, ya que a través de las actividades propuesta por el profesor ha hecho que los estudiantes puedan mejorar sus creatividad y autenticidad. Por otro lado, otros hacen énfasis que es necesario que las instituciones hagan uso de redes sociales, ya que es una de las aplicaciones más utilizadas por los jóvenes lo cual ayudaría a que ellos puedan recibir información instantánea que les aporte en sus conocimientos.

2.2.1.4. Cuidado en herramientas digitales.

El cuidado en herramientas digitales; La ludopatía, la Nomofobia, las imágenes inapropiadas, Ciber bullyng y otros se vuelve cada vez imposibles. Lo cierto es que nos encontramos sumidos en la era o sociedad digital. Vivimos colgados y dependientes de lo digital como demuestra, por ejemplo, el hecho de que, en 2018, cada 60 segundos se

vinieron produciendo 3,7 millones de búsquedas en Google, se enviaron 38 millones de WhatsApp, 18 millones de mensajes de texto, 481.000 tweets y 187 millones de email (Desjardins, 2018). Por otra parte, entramos en una dinámica de nuevas sacudidas tecnológicas que los medios de comunicación se encargan diariamente de recordarnos, tales como la inteligencia artificial, el Internet de las cosas, la realidad mixta (realidad virtual más realidad aumentada) que potenciarán las tecnologías inmersivas, artefactos autónomos y los dispositivos inteligentes (robots, drones, vehículos autónomos), el big data (minería y analítica de datos), el dinero virtual (bitcoins), blockchain, la computación cuántica.

2.2.2. Desarrollo del aprendizaje escolar.

Citados por (Castorina, 2007; Castorina y Baquero, 2005; Hedegaard y Fleer, 2008) dijeron lo siguiente: El desarrollo y el aprendizaje o, si se quiere, de la explicación psicológica, se ha planteado, a su vez, con respecto a reconocer los límites de un intento explicativo causallineal solidario de las concepciones que constituyeron las posiciones dominantes en nuestros campos. Tales explicaciones operaron, en general, una reducción de la complejidad de los problemas a explicar y, por otra parte, tendían, por lo mismo, a perder la especificidad de las características del aprendizaje escolar mismo. Considerando que las telecomunicaciones digitales son imprescindibles en la formación inicial y permanente del docente y, fundamentales, para mejorar el trabajo colaborativo del profesorado, el objetivo de esta investigación ha sido conocer y analizar la efectividad de las redes sociales y las plataformas virtuales para el desarrollo de un aprendizaje escolar.

Según el Ministerio de Educación en el Diseño Currícular Nacional de Educación Básica (2008), presenta a los pilares de la educación peruana que son los siguientes:

2.2.2.1. Aprender a conocer.

El «conocimiento», fruto de aprender a conocer, ha sido, ni más ni menos, el gran desafío y afán de la educación. Con independencia de la forma, modalidad, nivel, área, tema, contenido o método, la educación ha tenido en el centro, hegemónicamente, enseñar, promover, estructurar, trasmitir, moldear, orientar, preservar, enriquecer, impulsar, fortalecer, estimular, generar, desarrollar, fomentar, difundir o transferir acciones vinculadas al conocimiento. El aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño

número de materias. Lo que supone, además: aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida. Esta forma de aprendizaje, que tiende menos a la adquisición de conocimientos clasificados y codificados que al dominio de los instrumentos mismos del saber, puede considerarse a la vez medio y finalidad de la vida humana. [.....]. El proceso de adquisición del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias. En ese sentido, se entrelaza de manera creciente con la experiencia del trabajo, a medida que éste pierde su aspecto rutinario. Puede considerarse que la enseñanza básica tiene éxito si aporta el impulso y las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida. MINEDU (2008)

2.2.2.2. Aprender a hacer.

Dentro de este campo respecto a los 4 pilares de la educación planteados por Jacques Delors en el año 1966 encontramos: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a convivir y aprender a hacer, estos son los conocimientos básicos que debe tener el ser humano para el progreso personal de un país y del mundo. Estos saberes desarrollados en el ser humano abren la posibilidad de tener un mundo mejor en el cual reine el respeto, la consideración, la empatía, la solidaridad, la voluntad, el deseo de superación, la conciencia, entre otros; los cuales permitirían la consolidación de la mejora de la calidad humana.

El aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional, más generalmente una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes bien espontáneamente a causa del contexto social o nacional, bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza por alternancia. Aprender a conocer y aprender a hacer son, en gran medida, indisociables. Pero lo segundo está más estrechamente vinculado a la cuestión de la forma profesional: ¿cómo enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos y, al mismo tiempo, como adaptar la enseñanza al futuro mercado del trabajo, cuya evolución no es totalmente previsible? La comisión procurara responder en particular a esta última interrogante.

MINEDU (2008)

2.2.2.3. Aprender a ser.

Con el fin, no menos preciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitudes para comunicar..., llamado "saber ser"? se combinan con los conocimientos teóricos y prácticos para componer las competencias solicitadas; esta situación ilustra de manera elocuente, como ha destacado la comisión, él vinculo que la educación debe mantener entre los diversos aspectos del aprendizaje entre estas cualidades, cobra cada vez mayor importancia la capacidad de comunicarse y de trabajar con los demás, de afrontar y solucionar conflictos. Se plantea entonces una pregunta común a los países, desarrollados y en desarrollo: ¿Cómo aprender a comportarse eficazmente en una situación de incertidumbre, como participar en la creación del futuro? El desarrollo de las actividades de servicios tiende a acentuar la tendencia. MINEDU (2008)

2.2.2.4. Aprender a emprender.

Hablar de emprendimiento significa, entre otras consideraciones, tener en cuenta las aportaciones que hace a la comunidad como un factor determinante para el desarrollo económico, el cambio social y estructural, pero también es visto como una fuerza impulsora que estimula la adquisición de conocimiento, el cambio tecnológico, la competitividad y la innovación. El aprender a emprender desde su surgimiento ha permanecido ligada al quehacer económico; básicamente hacia lo empresarial, resaltando la posibilidad de visualizar un resultado potencial y la estructuración de las acciones volitivas y de planeación para contribuir a su obtención, en función de ciertas condiciones de riesgo, sin embargo, no siempre se valora cómo y cuánto puede hacer la educación para contribuir al desarrollo de cualidades para emprender en los estudiantes. MINEDU (2008)

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Educación digital

La era digital no nos aguarda en un futuro lejano, sino que ya vivimos en ella. Pero muchos ignoran este hecho elemental y persisten en viejos hábitos. Nosotros no nos adelantamos a los tiempos ni invocamos un futuro utópico. Todo lo contrario, hemos tratado de concretar aquí y ahora lo que ya está disponible en las mentes y en las máquinas modernas. Hagamos un rápido repaso. Desde el punto de vista práctico, especialmente a aquellos lectores que aún no se han iniciado en el mundo. La educación se ha digitalizado, lo que ha generado numerosas oportunidades y desafíos que deben abordarse para mejorar la educación y desarrollar ciudadanos digitales competentes para el futuro. Este libro explora y sugiere formas innovadoras de aprovechar al máximo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3.2. Desarrollo del aprendizaje escolar

El aprendizaje escolar, de carácter artificial, que produce efectos descontextualizados sobre el desarrollo cognitivo, y vincularemos estos efectos con los determinantes duros del dispositivo escolar: la organización graduada, simultánea, obligatoria, con una particular organización espacio-temporal [....] Nos referimos a la particular actividad sistemática que se incita a desplegar a los alumnos sobre sus propios procesos intelectuales. El dominio de contextos remotos que se espera de la experiencia escolar no remite sólo, y ni siquiera centralmente, al reconocimiento de la existencia de tales contextos -a la manera del reconocimiento que proveería una información histórica siquiera elemental-. Una modalidad específica del aprendizaje escolar radica en el particular uso que se promueve y se efectúa de instrumentos semióticos específicos - como la escritura-, de los lenguajes formales -como el matemático-, o incluso de las formas sistemáticas de conceptualización que portan las teorías científicas, en forma progresivamente descontextualizada.

Los contrastes tanto en la actuación como en el rendimiento de los/as estudiantes en las tareas educativas, observados/as desde siempre, pero que sólo se han podido conocer en toda su extensión a partir de la aplicación de los tests estandarizados, los que por cierto han establecido un desafío permanente para los investigadores.

2.3.3. Conocimientos de herramientas digitales.

Nos preguntamos de caso: ¿Estamos realmente preparados para saltar definitivamente a una educación en donde las pantallas remplacen lápices, tableros y libros de texto? Mientras no haya herramientas digitales que fomenten la construcción de conocimiento, faciliten el análisis de información, y conviertan a la tecnología en una herramienta de la mente, éste salto quedaría en una mera actualización de dispositivos [.....]. Es aquí donde la integración de conocimientos, insumos, proyecto y expertos, van de la mano con la creación de nuevas soluciones para un mundo cada vez más tecnológico. OTTO Line nace como la integración de diversos insumos, para facilitar procesos de construcción de conocimiento. Si bien existen varios insumos capaces de brindar agilizar o enriquecer los procesos de aprendizaje en el uso de las tecnologías (editores de mapas conceptuales, sistemas de información geográfica con buscadores integrados, inmensas bases de datos con infinidad de información, herramientas capaces de brindar soluciones de organización e interpretación de información mediante gráficos, animaciones o insumos creados por los usuarios).

El conocimiento no se deforma al transmitirse de un punto a otro del planeta pues, en el mundo digital, todo se "transforma" para preservar la invariancia del mensaje original. Quien recibe es quien decide cómo procesar el mensaje, basta que llegue en forma de bits. Por eso la educación digital es un estilo de transmitir conocimientos que se ha liberado de la fragmentación de los medios de comunicación que nos obligaba a padecer las limitaciones propias de cada canal y nos sometía a la competencia, muchas veces salvaje, entre esos medios.

2.3.4. Uso de herramientas digitales.

El uso de herramientas digitales, hasta hace poco más de diez años, por parte de los alumnos de Educación Superior dentro del aula se limitaba a las sesiones de laboratorio donde se disponía de ordenadores fijos. Sin embargo, cada vez es más habitual que los alumnos traigan sus ordenadores portátiles y tablets a cualquiera de las sesiones de clase, y que estos sustituyan a las libretas y apuntes en formato papel. Por otra parte, el uso tan

extendido de los smartphones, hace que hoy en día cualquier estudiante vaya acompañado del suyo tanto dentro como fuera del aula.

2.3.5. Lectoescritura en herramientas digitales.

Se crean en aulas virtuales la lectoescritura, mediante un sistema gestor del aprendizaje MOODLE aplicando diferentes actividades lúdicas que están fortaleciendo la formación de manera integral de los estudiantes de primer año EGB. Siendo las TIC mediadoras en la lectoescritura porque brindan un sinnúmero de herramientas para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes y oportunidades en el proceso lector en su etapa inicial, motivando también a los docentes a que busquen nuevas estrategias metodológicas basadas en los recursos tecnológicos para llegar a los estudiantes de una manera interactiva y lúdica.

2.3.6. Cuidado en herramientas digitales.

Todavía se habla poco de los cuidados en las herramientas digitales que tanto daño se viene haciendo principalmente en la juventud; la ludopatía, la nomofobia, comunicaciones inadecuadas y los daños que vienen causando las pantallas a los ojos de los usuarios. La mayoría detalla los aspectos positivos que las nuevas tecnologías ofrecen (diversas oportunidades de aprendizaje, entretención, socialización, desarrollo de habilidades, creatividad y mejora de la motivación al aprendizaje especialmente en adolescentes, entre otros) pero de los aspectos negativos solo de los asociados (distanciamiento afectivo, pérdida de límites en la comunicación y pérdida de la capacidad de escucha, entre otros), lo peor del abuso de redes sociales ha mostrado una asociación con depresión, síndrome de déficit atencional con hiperactividad, insomnio, disminución de horas totales de sueño, disminución del rendimiento académico, repitencia y abandono escolar. También ha sido asociado a un amplio rango de problemas psicosociales, entre otros. En relación al desarrollo de personalidad se ha visto que, a mayor gravedad de la personalidad, aumenta el riesgo de adicción.

En cuanto al lado negativo de esta red social, hay que recalcar que, en el caso de los padres de familia, estos deben de estar alertas sobre lo que sus hijos suben a la web y cómo utilizan

la misma, ya que, aunque es un medio de comunicación y de acercamiento entre las personas también puede ser utilizado de manera nociva y tener consecuencias terribles. Tanto a los profesionistas como universitarios les puede afectar a la larga en una posible contratación por lo cual hay que tener mucho cuidado en lo que se publica y lo que se les etiquete.

2.3.7. Aprender a conocer.

En este mundo globalizado en el cual se vivemos sabemos que las empresas requieren contar con personal debidamente preparado y capacitado a fin de afrontar los retos que el mundo laboral lo requiere. Por ello, es importante considerar la formación continua como una estrategia la cual permita mantener al personal actualizado y con la capacidad de solucionar cualquier situación que se le presente dentro de su contexto laboral. Y la educación se dirige para cumplir a este requerimiento como una herramienta principal en el desarrollo sostenible de un país, debido a ello es que las autoridades de los diferentes países se esfuerzan por lograr mejoras significativas en ella a fin de que sus naciones alcancen los niveles esperados y puedan ganar un sitial en el mercado laboral mundial.

2.3.8. Aprender a hacer.

Aprender a hacer con una herramienta digital, es muy importante para los maestros como estrategia de Aprendizaje en su papel como acompañante de los estudiantes y para el estudiante mismo como un nuevo método de aprender, de aprender a emprender y de buscar respuestas a problemas cotidianos que enfrenta en la vida como estudiante. Para aprender significativamente se debe enseñar al estudiante a formularse interrogantes que lo lleven a un desequilibrio y encontrar respuestas positivas, que lo conduzcan hacia el nuevo conocimiento. Por eso el Aprender Haciendo, es hacer las cosas con acompañamiento, buscando respuestas, observando, practicando, manipulando, percibiendo, experimentando, indagando, discutiendo, formulando conjeturas, hipótesis; todas estas actividades que le ayudan a mejorar su estructura mental es lo que lo lleva a Aprender desde y en la experiencia.

2.3.9. Aprender a ser.

Con el descubrimiento de los 4 pilares de la educación en la ciudad de México la comisión que investigaba del caso ha reafirmado enérgicamente un principio fundamental: la educación para contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad. Todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

CAPÍTULO III SISTEMA DE HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar de los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.

Hipótesis específica 2

Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

Hipótesis específica 3

Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

Hipótesis específica 4

Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.

- 3.2. Variables
- 3.2.1. Variable 1: Educación digital
- 3.2.2. Variable 2: Desarrollo del aprendizaje escolar
- 3.3. Operacionalización de las variables
- 3.2.1. Operacionalización de la variable 1

3.2.2. Tabla 1

Operacionalización de la variable (X)

Variable 1	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimen- siones	Indicadores	Escala Medición
X1: Educación digital	Si la educación actual no se integra en la realidad digital que nos circunda, otros actores ocuparán su lugar. Las tecnologías del aprendizaje móvil mejoran la entrega de contenido dentro y fuera del aula. El aula está ahora en todas partes, en cualquier lugar y en cualquier momento, dada la conectividad a la web.	Se elaboró un cuestionario con 3 ítems, para medir las dimensiones: Conocimiento, usar, leer escribir y cuidarse en herramientas digitales.	Conocimiento de herramientas digitales. Uso de herramientas digitales. Lectoescritura en herramientas digitales. Cuidado en herramientas digitales.	 Conoce funciones de la tableta Conoce funciones educativas de internet Conoce programas educativos de internet Conoce sitios científicos para desarrollar tareas Sabe utilidades educativas de redes. Utiliza redes sociales para estudio Usa WhatsApp para intercambiar conocimiento Utiliza Juegos en red para el aprendizaje Usa internet para desarrollar tareas 	Ordinal Cuestionario Bajo Moderado Alto

Nota: En la tabla 1, se aprecia la operacionalización de la variable "Educación digital", la operacionalización conceptual y operacional; así las dimensiones e indicadores de la variable y la escala de medición ordinal.

3.2.3. Operacionalización de la variable 2

Tabla 2

Operacionalización de la variable Y

Variable 2	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala Medición
Y1: Aprendizaje escolar	Gómez (2020) Los jóvenes de hoy están rodeados de pantallas y de tecnologías, lo que ha provocado que las formas de aprender y de actuar sean disimiles a la época pasada. Huamán, Palomino, Atarama (2017) La presentación de la herramienta digital educativa mejora y motiva el aspecto del desarrollo de las destrezas de los estudiantes, al mismo tiempo crear en las mentes de aquellos pupilos un aprendizaje significativo.	Se elaboró un cuestionario con de 3 ítems, para medir las dimensiones: Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a ser y Aprender a emprender.	Aprender a hacer Aprender a ser Aprender a ser	. Conoce programas educativos en TV . Conoce lugares científicos en internet . Actúa con conocimiento . Conoce obras literarias . Conoce medios virtuales de aprendizaje . Realiza tareas con conocimiento . Hace trabajos en redes sociales . Escribe con buena caligrafía . Hace Actividades en computadora . Redacta con correcta ortografía	Ordinal Cuestionario Bajo Moderado Alto

Nota: En la tabla 2, se aprecia la operacionalización de la variable "Aprendizaje escolar", la operacionalización conceptual y operacional; así las dimensiones e indicadores de la variable y la escala de medición ordinal.

CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO

4.1. Enfoque de la investigación

El enfoque del presente estudio es cuantitativo por lo que se presentará a través de datos numéricos los resultados del aprendizaje escolar.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño del presente estudio es no experimental, es decir, es una investigación descriptivo correlacional.

4.3. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada porque parte de los conocimientos generados por la investigación básica, tanto para identificar problemas sobre los que se debe intervenir como para definir las estrategias de solución.

4.4. Niveles de investigación

El presente trabajo corresponde a la investigación descriptiva porque miden las dos variables que se pretende ver si están o no relacionados en los mismos sujetos y después se analiza la correlación.

4.5. Método de investigación

En el presente estudio se utilizó el método hipotético – deductivo. El análisis mediante técnicas de proyección sobre variables latentes tiene muchas ventajas sobre los métodos de regresión tradicionales.

4.6. Población de universo, estudio y muestra.

La población universa fue 335 estudiantes del 1ro al 6to grado de educación primaria.

4.6.1. Población de estudio

La población de estudio se tomó estudiantes de 4to, 5to y 6to grados mixtos, de 178 estudiantes del nivel primaria.

4.6.2. Población muestral

La población muestral de la investigación sobre la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco fue 122 según el resultado de la fórmula y la tabla de Fisher-Arkin y Colton que luego se aplicó la encuesta al azar a los diferentes grados y secciones de 4to, 5to y 6to grados que conformó como población de estudio.

4.7. Criterios de selección

Para el proceso de selección se utilizó la tabla de Fisher- Arkin y Colton (2020) de un artículo publicado dijo: "La tabla de Fisher, Arkin y Colton está destinada a la muestra tomada para el estudio propicio de la misma necesariamente debe proporcional al tamaño de población".

La fórmula:

$$n = N. Z2. p. q$$
 $(N-1) d2 + Z2. p. q$

n = Muestra

N = Población

Z = Nivel de aceptación

p = Posibilidad de éxito 50%

q = Posibilidad de fracaso 50%

d = Grado de error

Aplicado a la población:

$$n = ?$$

$$N = 178$$

$$Z = 95 X 100 = 9500 \square 9500 \square 2 = 4750 Z = 1,96$$

$$p = 50\% \square 50 \square 100 = 0,50$$

$$q = 50\% \square 50 \square 100 = 0,50$$

 $d = 5\% \square 5 \square 100 = 0,05$

Reemplazando datos en la fórmula:

$$n = \underline{179. (1.96)2. 0,50. 0,50}$$
$$(179-1). (0.05)2 + (1.96)2. 0,50. 0,50$$

$$n = \frac{179.\ 3,8416\ X\ 0,25}{177.\ 0.0025 + 3,8416.\ 0,25}$$

$$n = \frac{322.6944 \times 0.25}{0.2075 + 0.9604}$$

$$n = \frac{80.6736}{1.1679}$$

$$n = 140.0757770357 \approx 122$$

Obteniendo una muestra de 122 estudiantes de la institución educativa Público "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco fue 122.

4.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el análisis de los datos se elaboró la base de datos de las dos variables, luego de la aplicación de los instrumentos de medición se utilizó el análisis descriptivo e inferencial mediante el programa SPSS V. 25 y Excel para la data. La presentación de los resultados del estudio, muestran las tablas de frecuencia con la finalidad de resumir informaciones de las variables de la investigación, y a través de ellas se procesó las figuras estadísticas con el propósito de conseguir el análisis visual de la información.

La técnica que se utilizó en la recolección de datos fue la encuesta, sobre el aspecto (Hernández et. al, 2004) Manifestó: La encuesta es una técnica destinada a la recolección de datos para la investigación con un listado de preguntas que se entregan a los sujetos, a fin de que contesten por escrito en el listado que se denomina cuestionario.

4.9. Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición

Sobre la confiabilidad manifestó (Hernández et. al, 2004) "Es un cuestionario diseñado por el investigador, con preguntas de tres opciones en un formato de prueba que consiste en "un conjunto de ítems presentados en forma de alternativas referidos al evento o situación acerca del cual se quiere medir".

Tabla 3

Confiabilidad de los casos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	122	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	122	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 4

Confiabilidad de los instrumentos por alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,765	0,950	40

Interpretación: La tabla 4 muestra el coeficiente de 0,950 que considera rango de confiabilidad buena. Por consiguiente, el Alfa de Cronbach permitió demostrar que el instrumento elaborado con 40 ítems, de las variables educación digital y el aprendizaje escolar tiene confiabilidad dejando sin reformulación de los ítems. Considerando la siguiente escala de valores:

Tabla 5

Escala de valores de medición de confiabilidad del instrumento

RAN	GOS	DENOMINACIÖN
Menor a	0,600	Inaceptable
0,600	0,650	Indeseable
0,650	0,700	Mínimamente aceptable
0,700	0,800	Respetable
0,800	0,900	Buena
0,900	1.000	Muy buena

4.11. Educación digital y el aprendizaje escolar

Tabla 6

Correlación entre elementos

Matriz de correlaciones entre elementos Educación digital en el aprendizaje escolar Aprendizaje escolar Educación digital en el 1,000 ,846 aprendizaje El aprendizaje ,846 1,000

4.12. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se elaboró la base de datos para las dos variables, se utilizó el análisis descriptivo e inferencial mediante el programa SPSS V. 25 y Excel. La presentación de los resultados del estudio contiene las tablas de frecuencia con la finalidad de resumir informaciones de las variables de la investigación, y a través de ellas se procesó las figuras estadísticas con el propósito de conseguir el análisis visual de la información.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1. Descripción de los resultados

5.1.1. Resultado de la aplicación de los instrumentos por dimensiones

5.1.1.1. Resultado de las dimensiones de las variables X

Tabla 7

Conocimiento de herramientas digitales (D1X)

Niveles	f	%
Bajo	73	59,83%
Moderado	20	16,39%
Alto	29	23,78%
	122	100%

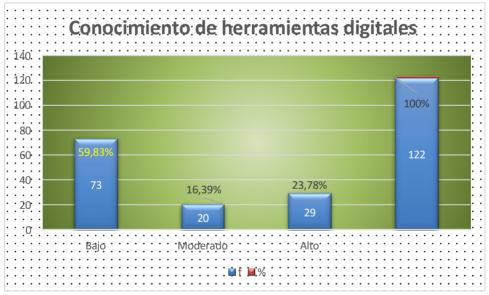


Figura 1: Histograma de la dimensión (D1X)

En la tabla 6 y la figuras 1, se observa los resultados de los 122 casos válidos la relación de la educación digital y el aprendizaje escolar, en los siguientes niveles: un 59,83% de 73 estudiantes revelan bajo, un 16,39% de 20 estudiantes revelan regular, un 23,78% de 29 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe una relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar.

Tabla 8

Análisis del uso de herramientas digitales (D2X)

Niveles	f	%
Bajo	78	63,94%
Moderado	22	18,03
Alto	22	18,03
	122	100%

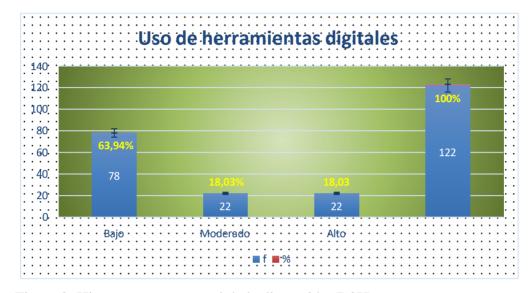


Figura 2: Histograma porcentual de la dimensión (D2X)

En la tabla 8 y la figura 2, se observa los resultados de los 122 casos válidos la relación de la educación digital y el aprendizaje escolar, en los siguientes niveles: un 63,94% de 78 estudiantes revelan bajo, un 18,03% de 22 estudiantes revelan regular, un 18,03% de 22 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe una relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar.

Tabla 9

Análisis de la lectoescritura en herramienta (D3X)

Niveles	f	%
Bajo	63	51,64%
Moderado	49	40,17%
Alto	10	8,19%
	122	100%

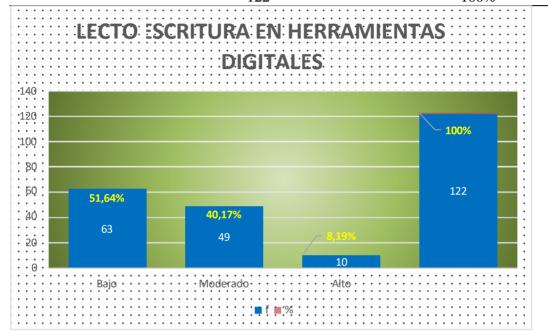


Figura 3: Histograma porcentual de la dimensión (D3X)

En la tabla 9 y la figura 3, se observa los resultados de los 122 casos válidos la relación de la educación digital y el aprendizaje escolar, en los siguientes niveles: un 51,64% de 63 estudiantes revelan bajo, un 40,17% de 49 estudiantes revelan regular, un 8,19% de 10 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe una relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar.

Tabla 10

Análisis del cuidado en herramientas digitales (D4X)

Niveles	f	%
Bajo	78	63,94%
Moderado	29	23,77%
Alto	15	12,29%
	122	100%

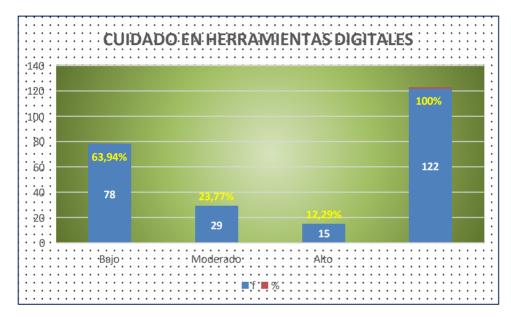


Figura 4: Histograma porcentual de la dimensión (D4X)

En la tabla 10 y la figura 4, se observa los resultados de los 122 casos válidos la relación de la educación digital y el aprendizaje escolar, en los siguientes niveles: un 63,94% de 78 estudiantes revelan bajo, un 23,77% de 29 estudiantes revelan regular, un 12,29% de 15 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe una relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar.

5.1.1.2. Resultado de las dimensiones de la variable (Y)

Tabla 11

Análisis de la dimensión aprender a conocer (D1Y

Niveles	f	%
Bajo	56	45,90%
Moderado	50	40,98%
Alto	16	13,12%
	122	100%

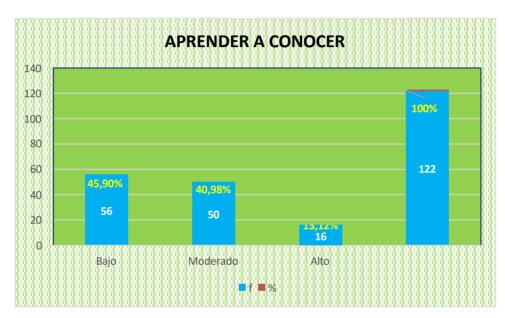


Figura 5: Histograma porcentual de la dimensión (D1Y)

En la tabla 11 y la figura 5, se observa los resultados de los 122 casos válidos de la relación del aprender a conocer y el aprendizaje escolar en los siguientes niveles: un 45,90% de 56 estudiantes revelan bajo, un 40,98% de 50 estudiantes revelan regular, un 13,12% de 16 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe relación significativa de la dimensión aprender a conocer y el aprendizaje escolar.

Tabla 12

Análisis de la dimensión aprender a hacer (D2Y)

Niveles	f	%
Bajo	83	68,03%
Moderado	25	20,49%
Alto	14	11,48%
	122	100%

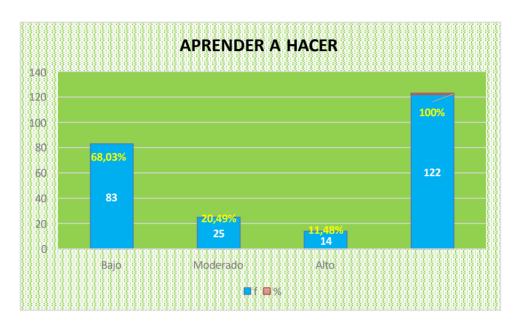


Figura 6: Histograma porcentual de la dimensión (D2Y)

En la tabla 12 y la figura 6, se observa los resultados de los 122 casos válidos de la relación de aprender a hacer, en los siguientes niveles: un 68,03% de 83 estudiantes revelan bajo, un 20,49% de 25 estudiantes revelan regular, un 11,48% de 14 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe relación significativa de la dimensión aprender a hacer y el aprendizaje escolar.

Tabla 13

Análisis de la dimensión aprender a ser (D3Y)

Niveles	f	%
Bajo	54	44,27%
Moderado	46	37,70%
Alto	22	18,03%
	122	100%

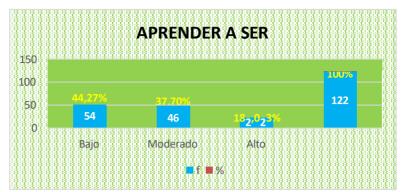


Figura 7 Histograma porcentual de la dimensión (D3Y)

En la tabla 13 y la figura 7, se observa los resultados de los 122 casos válidos de la relación del aprender a ser, en los siguientes niveles: un 44,27% de 54 estudiantes revelan bajo, un 37,70% de 46 estudiantes revelan regular, un 18,03% de 22 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe relación significativa de la dimensión aprender a ser y el aprendizaje escolar.

Tabla 14

Análisis de la dimensión aprender a emprender (D4Y)

Niveles	f	%
Bajo	61	50%
Moderado	40	32,78%
Alto	21	17,22%
	122	100%

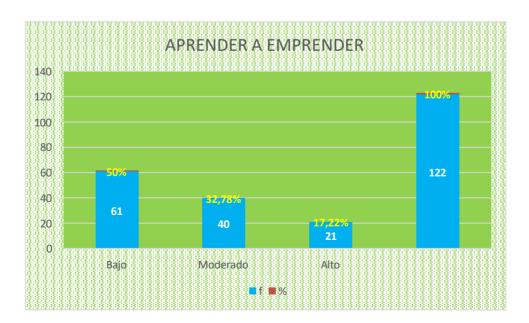


Figura 8 Histograma porcentual de la dimensión (D4Y)

En la tabla 14 y la figura 8, se observa los resultados de los 122 casos válidos la relación del aprender a emprender, en los siguientes niveles: un 50% de 61 estudiantes revelan bajo, un 32,78% de 40 estudiantes revelan regular, un 17,22% de 21 estudiantes revelan en un nivel alto. Por consiguiente, existe relación significativa de la dimensión aprender a emprender y el aprendizaje escolar.

5.2. Prueba de Hipótesis

5.2.1. Prueba de hipótesis general

H₀: No existe relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar de los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco – 2023.

Ha: Existe relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar de los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú – 2023.

Tabla 15

Prueba de hipótesis general

Correlaciones

			Educación	
			digital y el	
			aprendizaje	
			escolar	Aprendizaje escolar
Rho de	Educación digital y el	Coeficiente de correlación	1,000	,865**
Spearman	aprendizaje escolar	Sig. (unilateral)		,000
		N	140	122
	Desarrollo del aprendizaje	Coeficiente de correlación	,865**	1,000
	escolar	Sig. (unilateral)	,000	
		N	122	122

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (unilateral).

Los resultados que muestra la tabla 15 con respecto a la hipótesis general por coeficiente de correlación de Pearson expresa que la educación digital $r = ,865^{**}$, lo que me permite manifestar que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica el rechazo de la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú - 2023.

5.2.2. Prueba de las hipótesis específicas

Prueba de hipótesis específica 1

H_o: No existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú - 2023.

Prueba de hipótesis específica 1

H_a: Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú - 2023.

Tabla 16

Prueba de hipótesis específica 1

Correlaciones

Contelación	1103			
			Educación digital y la	
			dimensión aprender a	
			conocer	
				Aprendizaje
				escolar
Rho de	Educación digital y la	Coeficiente de	1,000	,582**
	dimensión aprender a			
	conocer del aprendizaje			
Spearman	escolar.	correlación		
		Sig. (unilateral)		,000
		N	122	122
		Coeficiente de	,582**	1,000
	Aprendizaje escolar	correlación		
		Sig. (unilateral)	,000	
		N	122	122

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (unilateral).

Los resultados que muestra la tabla 16 con respecto a la hipótesis específica 1 por coeficiente de correlación de Pearson expresa en el caso de la educación digital r=,582**, determina que existen relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia unilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica el rechazo de la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a conocer y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Prueba de hipótesis específica 2

H₀: No existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú - 2023.

Ha: Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú - 2023.

Tabla 17

Prueba de hipótesis específica 2

Correlaciones

Consider			Educación digital y la dimensión aprender a hacer	Aprendizaje escolar
Rho de	Educación digital y la dimensión aprender a hacer	Coeficiente de	1,000	,834**
Spearman		correlación		
		Sig. (unilateral)		,000
		N	122	122
	Aprendizaje escolar	Coeficiente de correlación	,834**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000,	<u>.</u>
		N	140	140

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (unilateral).

Los resultados que muestra la tabla 17 con respecto a la hipótesis específica 2 por coeficiente de correlación de Pearson expresa que la educación digital $r=,834^{**}$, determina que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica el rechazo de la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a hacer del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú -2023.

Prueba de hipótesis específica 3

H₀: No existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú 2023.

Ha: Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú 2023.

Tabla 18

Prueba de hipótesis específica 3

Correlaciones

			Educación digital y la dimensión aprender a ser	Aprendizaje escolar
Rho de	Educación digital y la dimensión aprender a ser.	Coeficiente de correlación	1,000	,588**
Spearman		Sig. (unilateral)		,000
		N	122	122
		Coeficiente de correlación	,588**	1,000
	Aprendizaje escolar	Sig. (unilateral)	,000	
		N	122	122

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (unilateral).

Los resultados que muestra la tabla 18 con respecto a la hipótesis específica 3 por coeficiente de correlación de Pearson expresa en el caso de la educación digital $r=,588^{**}$, determina que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que permite el rechazo de la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a ser del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Prueba de hipótesis específica 4

H₀: No existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú 2023.

Ha: Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco Perú - 2023.

Tabla 19

Prueba de hipótesis específica 4

Correlaciones

			Educación digital y la dimensión emprender	Aprendizaje escolar
Rho de Spearman	Educación digital y la dimensión aprender a	Coeficiente de correlación	1,000	,973 ^{**}
	emprender	Sig. (unilateral)		,000
		N	122	122
	Aprendizaje escolar	Coeficiente de correlación	,973**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000	
		N	122	122

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (unilateral).

Los resultados que muestra la tabla 19 con respecto a la hipótesis específica 4 por coeficiente de correlación de Pearson expresa en el caso de la carencia del cuidado en herramientas digitales $r = .973^{**}$, determina que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica el rechazo de la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a emprender del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

5.3. Discusión de resultados

En referencia al objetivo general: Determinar la relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco, de acuerdo al contraste de la hipótesis general se determinó que la educación digital se relaciona significativamente en el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023. Que coincide con el estudio de Navarro (2021) en *Logro de aprendizaje en ciencia y tecnología en estudiantes del 4to grado de primaria de la institución educativa "Serafín Filomeno" Iquitos 2020"*, donde los resultados muestran que es Regular el nivel de logro de Aprendizaje en Ciencia y Tecnología en Estudiantes del 4to Grado de Primaria de la Institución Educativa Serafín Filomeno Iquitos 2020.

En referencia al objetivo específico 1: Identificar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco, acuerdo al contraste de la hipótesis específica 1se determinó que la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a conocer del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023. Que coincide con el estudio de García y Rodríguez (2022) en *Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio en alumnas de secundaria de una institución educativa estatal Huancayo 2022*. Donde los resultados concluyen que existe relación entre los estilos de aprendizaje y hábitos de estudio, con nivel de significancia de 0.05 (5%), identificando el resultado obtenido es 0.000

En referencia al objetivo específico 2: Establecer la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco, de acuerdo al contraste de la hipótesis específica 2 se determinó que la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a hacer del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023. Que coincide con el estudio de Borja (2023) en *El Uso de las Tic en la Educación: Una Aproximación a la Educación Digital Postpandemia en el Ecuador*, donde concluye que en la actualidad la importancia de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje se consolida, ya que ofrece grandes beneficios en la construcción del conocimiento como brindar mayor interés y motivación por las clases.

En referencia al objetivo específico 3: Analizar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco, de acuerdo al contraste de la hipótesis específica 3 se determinó que la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a ser del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023. Que coincide con el estudio de Iglesias *et. al* (2023) en *Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria*, donde concluye que se requieren políticas educativas eficaces que no subestimen la competencia digital del alumnado, que sean capaces de fomentar la alfabetización mediática y de posibilitar que los estudiantes no solo se sitúen frente a una pantalla, sino de que lo hagan de forma eficaz

En referencia al objetivo específico 4: Evaluar la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco, de acuerdo al contraste de la hipótesis específica 4 de determina que la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a emprender del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023. Que coincide con el estudio de Rodríguez en México donde mencionó que: La educación a distancia ha desarrollado cambios importantes a través de los años siendo uno de estos, la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a prácticas educativas.

CAPÌTULO VI CONCLUSIONES

6.1 Conclusiones

Primera conclusión

Según el coeficiente de correlación de Pearson el valor de r = ,865** para la educación digital, lo que me permite manifestar que existe relación significativa; asimismo se aprecia el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que permite rechazar la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Segunda conclusión

Según el coeficiente de correlación de Pearson el valor de r=,582** para la educación digital, lo que me permite manifestar que existen relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia unilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica rechazar la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a conocer del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Tercera conclusión

Según el coeficiente de correlación de Pearson el valor de r=,834**, para la educación digital, lo que permite manifestar que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica rechazar la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a hacer del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú - 2023.

Cuarta conclusión

Según el coeficiente de correlación de Pearson el valor de r = ,588**, para la educación digital, lo que permite manifestar que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica rechazar la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a ser del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

Quinta conclusión

Según el coeficiente de correlación de Pearson el valor de $r=,973^{**}$, para la educación digital, lo que permite manifestar que existe relación significativa; asimismo se aprecia en el nivel de significancia bilateral (sig. = 0,000) demostrando P valor < 0,05, que indica rechazar la hipótesis nula (H₀) y la aceptación de la hipótesis de la investigación (Ha). Por consiguiente, la educación digital se relaciona significativamente con la dimensión aprender a emprender del aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa Pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu, Huánuco Perú – 2023.

CAPÌTULO VII RECOMENDACIONES

7.1. Recomendaciones

Primera recomendación

Al Ministerio de Educación: Difusión de la necesidad del uso en trinomio de la comunidad educativa el conocimiento, uso de la educación digital, porque nos proporciona herramientas digitales a los docente y estudiante, para mejorar el desarrollo de los aprendizajes, con guías y asesorías al trinomio; docentes, padres de familia y estudiantes.

Segunda recomendación

A los Docentes de las Instituciones Educativas: Toma de conciencia de la importancia de la educación digital porque las diversas actividades en el proceso de aprendizaje se ha digitalizado, existen millones de dispositivos digitales para la educación, los maestros y estudiantes en las décadas pasadas iban a las instituciones educativas cargando en maletines grandes los recursos educativos, hoy ya no se carga nada, todos los materiales de estudio y trabajo se pone en internet, solo se lleva tableta o una laptop.

Tercera recomendación

A las Instituciones Educativas: Toma de consciencia de la educación digital porque aportan al conocimiento cuando el uso es adecuado, existen toda clase de conocimientos en videos, en artículo, textos, revistas, PPTs y otros.

Cuarta recomendación

A la Institución Educativa: Existe la relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar porque la tecnológica, digital e informática en el desarrollo de los aprendizajes es constante, razón suficiente para que las instituciones educativas promuevan el uso de los celulares y las tabletas, porque estas pueden ser aprovechadas como recursos efectivos para desarrollar los aprendizajes.

Ouinta recomendación

A la UGEL Leoncio Prado que en las instituciones educativas se desarrolle las competencias digitales, de la misma manera se realice el seguimiento del cumplimiento para el logro de las competencias de las diversas áreas.

CAPÌTULO VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Atarama T, Palomino H, Huamán F y Castañeda L (2017) en Los escolares en la era digital: el consumo de medios de los alumnos de 5to de secundaria de los colegios públicos de la Región Piura en Perú. Universidad de Piura.
- 2. Balladares J. Educación digital y formación del profesorado en modalidad semipresencial y virtual (b-learning y e-learning). Estudios de caso. Tesis Dr. 2017;
- 3. Borja (2023) en El Uso de las Tic en la Educación: Una Aproximación a la Educación Digital Postpandemia en el Ecuador. Universidad Benito Juàrez.
- Castorina José A. (2008) en El impacto de las representaciones sociales en la psicología de los conocimientos sociales: problemas y perspectivas. Universidad de Buenos Aires

 – Argentina.
- 5. Century, I. & Delors, J., La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio), UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation. France. Retrieved from https://policycommons.net/artifacts/10582432/la-educacion-encierra-un-tesoro-informe-a-la-unesco-de-la-comision-internacional-sobre-la-educacion-para-el-siglo-xxi-compendio/11487421/ on 15 Feb 2024. CID: 20.500.12592/547dbqt.
- 6. Fischer, Arkin y Colton (2020). Statiscal Methods by Herbert Arkin, Raymond Colton. *Revista Mexicana de Sociología*, 23(1), 306-306. doi:http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.1961.1.59100
- 7. Lino M. Herramientas digitales en la comunicación entre los alumnos de la I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado, Santa María 2022. 2023;
- 8. Flora Rodríguez F. Herramientas digitales para el desarrollo de la competencia oral en el idioma inglés en docentes en formación. 2021;01–66.
- 9. García y Rodríguez (2022) en Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio en alumnas de secundaria de una institución educativa estatal Huancayo 2022. Universidad Peruana Los Andes.
- 10. Gómez (2020) en *El derecho a la protección de datos personales, tecnologías digitales y pandemia por COVID-19 en Colombia.* Universidad de Rosario Colombia.
- 11. Hernández R. Fernández C y Baptista P (2004) en Metodología de la Investigación. Editorial Mac Graw Hill Interamericana México.
- 12. Iglesias, Martín y Hernández (2023) en Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria. Universidad de Salamanca. España.
- 13. Ministerio de Educación Diseño Curricular Nacional de Educación Básica (2009)
- 14. Navarro (2021) en Logro de aprendizaje en ciencia y tecnología en estudiantes del 4to grado de primaria de la institución educativa "Serafín Filomeno" Iquitos 2020",

- Universidad Científica del Perú. Loreto Maynas.
- 15. Plúas Raymondi, Laura C. y Guevara Arias, Liliana (2018) en *Las TIC y su influencia* para mejorar el proceso de lectoescritura en niños de segundo año de EGB en la Unidad Educativa Particular "Gregoriano" en el año lectivo 2017-2018. Guayaquil Ecuador.
- 16. Riaño Carmona, N (2019) en Implementation of a Social Constructivist Educational Model and a Significant Learning for the Development of Video Games for the Teaching of Colombia Caribbean Art, Universidad del Atlántico Colombia.
- 17. Roncancio C. Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la Universidad Santo Tomas Bucaramanga (Colombia) mediante la adaptación y aplicación el sistema learning object review instrument (LORI). Univ les Illes Balear. 2019;1–293.
- 18. Sunkel G. Tecnologías digitales. Tecnol Digit. 2019.
- 19. UNESCO (2010). Escritura: Un estudio de las habilidades de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Recuperado en: http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001919/191925s.pdf

CAPÌTULO IX APÈNDICE

Apéndice 9. 1. Matriz de Consistencia

Título: Educación digital y el aprendizaje escolar" en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.

				VARIA	BLES	
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variable 1.	Dimensiones	Indicadores	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
Problema General: ¿Cómo se relaciona la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José	Objetivo General: Determinar la relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca	Hipótesis General: Existe relación significativa de la educación digital y el aprendizaje escolar de los estudiantes de la institución educativa pública "Inca		Conocimiento de herramientas digitales.	Conoce funciones de la tableta Conoce funciones educativas de internet	Ordinal Cuestionario
Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023?	Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.	Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.		Uso de herramientas digitales.	Conoce programas educativos de internet Conoce sitios	Bajo Moderado Alto
Problemas Específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis específicas:			científicos para	
Problema Específico 1	Objetivo específico 1 Identificar la relación significativa de	Hipótesis específica 1 Existe relación significativa de la	Educación digital	Lectoescritura en herramientas digitales.	desarrollar tareas Sabe utilidades educativas de	
¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?	aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y	educación digital y la dimensión aprender a conocer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco - 2023.		Cuidado en herramientas digitales.	conocimiento	
Problema Específico 2 ¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha"	Objetivo específico 2 Establecer la relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes	Hipótesis específica 2 Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a hacer en los estudiantes			 Utiliza Juegos en red para el aprendizaje Usa internet para desarrollar tareas 	
de José Crespo y Castillo de	de la institución educativa pública	de la institución educativa pública	Variable 2	Dimensiones	Indicadores	
Aucayacu – Huánuco? Problema Específico 3 ¿Cómo se relaciona la educación		"Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco. Hipótesis específica 3		Aprender a conocer	Editostivos en LV L	Ordinal Cuestionario
digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha"	aprender a ser en los estudiantes de	Existe relación significativa de la educación digital y la dimensión aprender a ser en los estudiantes de	Aprendizaje escolar	Aprender a hacer	científicos en	Bajo
de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?	la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.	la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco.		Aprender a ser	conocimiento Conoce obras	Moderado Alto

Problema Específico 4	Objetivo específico 4	Hipótesis específica 4		literariasConoce medio virtuales de	6
¿Cómo se relaciona la educación digital y la dimensión aprender a emprender en los estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu – Huánuco?	educación digital y la dimensión aprender a emprender en los	estudiantes de la institución educativa pública "Inca Huiracocha"	Aprender a emprender	Realiza tareas conocimiento Hace trabajos redes sociales Escribe con bu caligrafía Hace Actividad en computado Redacta con correcta ortogr	ena esa a

Apéndice 9. 2. Aceptación de la investigación por la Institución Educativa



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Aucayacu 12 de setiembre del 2023

OFICIO Nº 201 - 2023 - DIEEIH-A

SEÑORA:

Mg. Flor de María Mallqui Bustamante

Directora General del IESP Privado "San Silvestre"

ASUNTO:

Autorización de Investigación Científica

REFERENCIA:

OFICIO N° 097-2023-DG IESPP SS

Es grato dirigirme a Ud. para expresarle mi cordial saludo, asimismo manifestarle que, en mérito al documento de la referencia, con la finalidad de contribuir en el Desarrollo professional de los estudiantes de su prestigiosa Institución, mi despacho autoriza al estudiante **Omar Cornelio Moreno Morales,** realizar la Investigación Científica, aplicando la encuesta a los estudiantes de las secciones cuarto A,B y quinto grado A,B de Educación Primaria de la Institución Educativa "Inca Huiracocha", para ello se coordinó con los docentes tutores de cada sección, quienes le brindarán las facilidades del caso.

Aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente



Apéndice 9.3. Data de los resultados

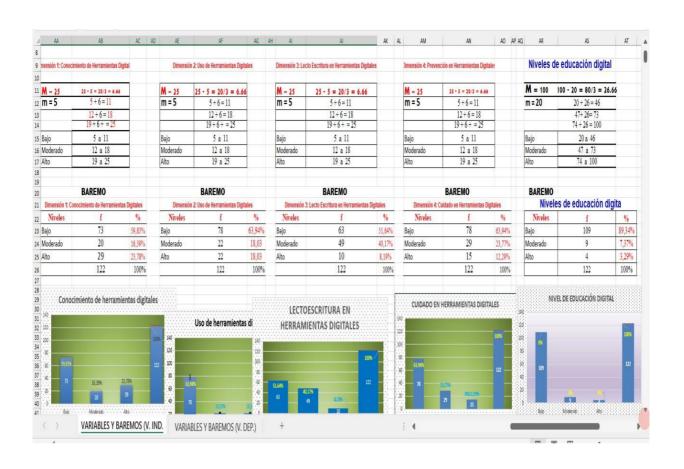
V1: PROCESO ESTADÍSTICO, DATA DE LA VARIABLE 1

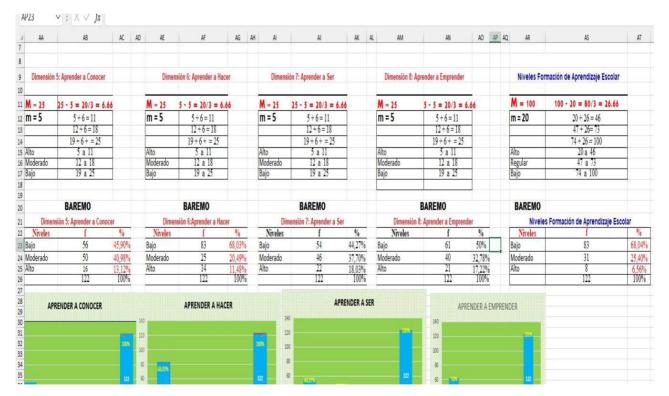
Educación Virtual y Aprendizaje Escolar en los Estudiantes de la Intitución Educativa Público "Inca Huiracocha" de José Crespo y Castillo de Aucayacu - Huánuco Perú – 2023

							V	ariable	e 1: Ed	ucació	n Vir	tual														
ord.	1. cono	odmiento	de Herran	vientas Di		2. Uso de l	Herramientas	Digitales			Lecto Esc	ritura en l	terramnie	mtas Digits	ales	4. Preven	ción en H	erramient	as Digital	is .	SUM	SUMATORIAS DIMENSIOENS VI				
2	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	SD1	SD2	SD3	SD4	SVX	
1	1	3	1	1	3	3	1	3	3	4	2	1	4	3	5	1	3	4	1	1	9	14	15	10	48	
2	1	2	1	1	3	3	5	1	3	1	1	1	5	1	5	4	1	1	1	5	8	13	13	12	46	
3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	1	3	20	17	17	15	69	
4	5	5	3	5	4	3	5	1	3	1	3	3	5	1	1	3	3	1	1	1	22	13	13	9	57	
5	1	2	3	1	3	1	5	5	5	1	1	1	3	2	1	5	4	5	3	5	10	17	8	22	57	
6	4	4	4	3	2	1	3	1	3	1	1	3	1	1	3	5	3	5	3	5	17	9	9	21	56	
7	3	1	4	1	4	5	5	3	1	2	1	2	1	1	4	4	3	5	4	5	13	16	9	21	59	
8	1	3	4	1	4	3	3	3	5	1	3	1	1	1	3	2	3	1	2	2	13	15	9	10	47	
9	1	3	4	4	4	1	4	5	4	1	1	4	5	4	3	5	4	3	3	2	16	15	17	17	65	
10	3	3	3	5	3	3	5	1	2	1	5	1	5	1	1	2	2	2	5	2	17	12	13	13	55	
11	3	3	4	4	5	5	1	1	2	5	1	1	5	1	3	5	3	3	3	3	19	14	11	17	61	
12	1	1	5	1	1	3	5	1	2	3	1	1	2	1	3	1	1	4	3	3	9	14	8	12	43	
13	1	2	3	4	5	2	4	2	4	3	1	1	4	1	5	5	3	1	2	3	15	15	12	14	56	
14	1	5	4	3	2	5	3	3	5	4	1	2	1	1	4	4	3	2	4	3	15	20	9	16	60	
15	1	4	4	1	5	4	1	1	2	1	3	1	2	1	2	2	2	2	5	3	15	9	9	14	47	
16	1	2	4	1	4	4	5	1	2	1	1	4	1	2	3	4	4	5	4	3	12	13	11	20	56	
17	1	2	2	1	5	1	4	2	2	2	1	1	5	1	3	4	5	1	1	3	11	11	11	14	47	
18	1	5	3	1	4	3	5	1	5	4	1	2	3	3	4	4	1	1	1	4	14	18	13	11	56	
19	2	1	1	5	5	1	5	4	5	1	1	4	1	1	5	1	5	3	4	4	14	16	12	17	59	
20	4	1	4	1	5	1	1	1	4	1	1	1	5	1	1	5	2	1	1	3	15	8	9	12	44	
21	5	4	3	4	1	5	1	1	1	1	4	3	1	3	1	4	2	3	4	3	17	9	12	16	54	

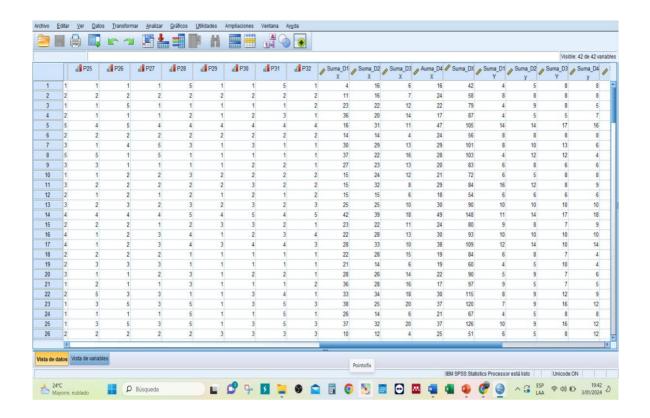
V2: PROCESO ESTADÍSTICO, DATA Y BAREMO DE LA VARIABLE 2

_		Variable 2: Aprendizaje Escolar																							
ord	5. Apre	ender a Co	mocer	coer 5. Aprender a Bacer 7. Aprender a See 8. Aprender a Emprender													SUMATORIAS DIMENSIOENS			S VD					
å	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	SD5	SD6	SD7	SD8	SVY
1	4	4	1	4	3	4	3	4	1	4	3	1	1	4	1	4	3	3	4	4	16	16	10	18	60
2	2	1	4	2	2	1	1	3	1	4	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	11	10	8		35
3	5	4	2	4	5	3	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	20	19	22	22	83
4	1	2	5	1	1	5	5	1	5	1	1	2	5	5	1	3	2	5	3	2	10	17	14	15	56
- 5	5	1	1	1	5	5	5	4	1	1	5	4	3	4	2	5	5	2	4	2	13	16	18	18	65
6	3	1	5	4	2	5	5	4	1	4	4	1	4	1	2	2	2	2	1	4	15	19	12		57
7	5	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	- 1	5	5	4	4	4	4	5	23	21	19	21	84
8	3	3	2	4	4	1	5	1	3	3	1	4	5	5	3	3	3	4	2	5	16	13	18	17	64
9	1	3	3	3	1	4	3	1	1	1	4	4	1	5	2	1	4	2	4	4	- 11	10	16	15	52
10	2	4	2	5	2	1	5	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	5	1	1	15	10	8		42
11	1	1	5	1	1	5	5	3	2	2	2	1	5	1	5	5	3	1	5	1	9	17	14	15	55
12	5	1	4	1	5	1	1	5	1	5	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	16	13	6	5	40
13	2	5	2	1	5	2	1	1	5	1	5	1	3	2	2	2	5	5	4	2	15	10	13	18	56
14	1	4	1	5	1	5	5	4	1	4	5	1	4	1	2	5	4	1	4	1	12	19	13	15	59
15	5	1	1	1	2	5	5	2	1	1	5	2	1	2	2	5	2	5	2	1	10	14	12	15	51
16	4	5	4	1	5	4	4	4	1	1	5	1	5	4	1	4	1	3	5	5	19	14	16	18	67
17	2	5	5	5	4	5	2	1	5	1	5	1	1	5	5	5	5	1	5	4	21	14	17	20	72
18	1	2	3	5	4	2	5	1	5	4	1	1	5	1	5	5	5	1	1	5	15	17	13	17	02
19	1	1	1	4	1	5	4	4	4	2	5	5	4	1	2	1	5	5	2	1	8	19	17	14	58
20	4	1	4	1	2	2	1	5	1	1	2	1	5	5	1	2	5	3	2	5	12	10	14	17	53
21	4	1	4	1	2	5	1	2	1	1	5	1	1	2	5	5	5	1	5	1	12	10	14	17	53





Apéndice 9.4. Procesamiento de datos con SPSS V. 23



Apéndice 9.5. Evidencias de la investigación





Figura 9.6: Estudiantes participando en la encuesta.



Figura 9.7: Educación digital

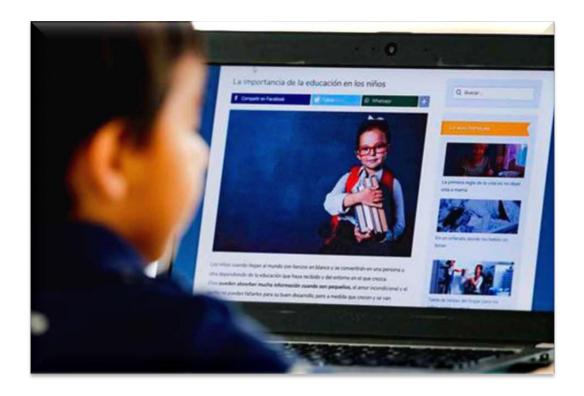




Figura 9.8: Desarrollo del aprendizaje digital