

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL
CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**



**USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA
MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE
PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 “SAN
PEDRO”, HUÁNUCO - 2021.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

APRENDIZAJES PERTINENTES Y DE CALIDAD

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN INICIAL**

TESISTAS:

PINEDA AGUIRRE, NATALIA MARGARITA

CIPRIANO CHAVEZ, CLENIA GOYITA

ASESORA:

Dra. TOLENTINO COTRINA, MELINA PENELOPE

HUÁNUCO-PERÚ

2023

DEDICATORIA

En primer lugar, quiero dar las gracias a Dios por haber estado conmigo en cada paso del camino y por iluminarme cuando las cosas se pusieron difíciles. En segundo lugar, quiero agradecer a mis queridas hijas, por impulsarme a ser mejor y darme el empujón que necesitaba para terminar este estudio.

Pineda, Natalia

Al ser que me acompaña, me cuida y me da fuerzas para continuar, porque Dios lo ha permitido, agradezco a mi familia su apoyo incondicional, que me ha permitido cumplir cada una de mis metas.

Cipriano, Clenia

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán que contribuyeron a nuestra formación académica y profesional.

A nuestras familias, que siempre han estado a nuestro lado, proporcionándonos apoyo moral, y que fue una fortaleza para seguir trabajando por nuestros objetivos.

Natalia y Clenia

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general: Demostrar de qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021. Dentro de la metodología el estudio fue de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre experimental, longitudinal - explicativo, la población fueron los niños de 4 años del aula amarillo y blanco, la muestra fueron los niños de 4 años del aula Amarillo; elegida mediante el muestreo no probabilístico, así mismo se utilizó la técnica de la observación y como instrumentos, las sesiones de aprendizaje y la guía de observación. Los resultados de la investigación fueron: Respecto al desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en el pre test, el mayor resultado fue el 56% regular y en el pos test; el 60% fue buena y 28% muy buena. Respecto al desarrollo de la capacidad generar y registrar datos o información, en el pre test; el mayor resultado fue el 68% regular y en el pos test; el 76% fue buena y el 20% muy buena. Respecto al desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en el pre test; el mayor resultado fue 56% regular y en el pos test; el 60% fue buena y el 32% muy buena. Respecto al logro de la competencia indaga mediante métodos científicos, en el pre test; el mayor resultado fue el 60% regular y en el pos test el 60% fue buena y el 12% muy buena, estos resultados evidenciaron la mejora en el desarrollo de las capacidades y la competencia. Finalmente se obtuvo las siguientes conclusiones: Según el estadístico t student; sobre el objetivo general; el valor de “t” fue igual a 36,138 que se ubicó en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$, por lo cual se afirmó que el uso de las tic ha mejorado significativamente la competencia indaga mediante métodos científicos en los niños de 4 años, así mismo respecto a los objetivos específicos sobre las capacidades, el “t” resultó igual a 28.043; 22.648; 20.140 respectivamente, los cuales se ubicaron en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$, en ese sentido se evidenció que el uso de las tic mejoró significativamente las tres capacidades de la competencia indaga mediante métodos científicos en los niños de 4 años.

Palabras clave: Capacidad, competencia, indaga mediante métodos científicos, tic.

ABSTRACT

The general objective of this research work was to demonstrate how the use of ICTs improves the competence of inquiry through scientific methods, in a context of pandemic in 4 year old children of the I.E.I N° 32004 "San Pedro", Huánuco - 2021. Within the methodology the study was of applied type, explanatory level and preexperimental design, longitudinal - explanatory, the population were the 4 year old children of the yellow and white classroom, the sample were the 4 year old children of the yellow classroom; chosen through non-probabilistic sampling, likewise the observation technique was used and as instruments, the learning sessions and the observation guide. The results of the research were: Regarding the development of the ability to problematize situations to make inquiry, in the pre-test, the highest result was 56% regular and in the post-test, 60% was good and 28% very good. Regarding the development of the ability to generate and record data or information, in the pre-test, the highest result was 68% regular and in the post-test, 76% was good and 20% very good. Regarding the development of the ability evaluates and communicates the process and results of their inquiry, in the pre-test; the highest result was 56% regular and in the post-test; 60% was good and 32% very good. With respect to the achievement of the competency "investigates by means of scientific methods", in the pre-test; the highest result was 60% regular and in the post-test 60% was good and 12% very good, these results evidenced the improvement in the development of the capacities and competency. Finally, the following conclusions were obtained: According to the t student statistic; on the general objective; the value of "t" was equal to 36.138 which was located in the critical zone towards the right of the $t=1.7109$, so it was affirmed that the use of tic has significantly improved the competence inquires through scientific methods in the children of 4 years, likewise with respect to the specific objectives on the capacities, the "t" resulted equal to 28.043; 22.648; 20.140 respectively, which were located in the critical zone to the right of the $t=1,7109$, in that sense it was evidenced that the use of the tic significantly improved the three capacities of the competence inquires through scientific methods in the children of 4 years old.

Keywords: Ability, competence, inquiry through scientific methods, tic.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1 Fundamentación del problema de investigación	12
1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos.....	15
1.3 Formulación de objetivos generales y específicos	16
1.4 Justificación	16
1.5 Limitaciones.....	17
1.6 Formulación de hipótesis general y específicas	17
1.7 Variables.....	18
1.8 Definición teórica y operacionalización de variables	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Bases teóricas	30
2.3 Bases conceptuales.....	52
2.4 Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas	53
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	55
3.1 Ámbito	55
3.2 Población.....	55
3.3 Muestra.....	55
3.4. Nivel y tipo de estudio	56
3.5 Diseño de investigación	56
3.6 Métodos, técnicas e instrumentos	57
3.7 Validación y confiabilidad del instrumento.....	58

3.8 Procedimiento	58
3.9 Tabulación y análisis de datos	58
3.10 Consideraciones éticas	59
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	60
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	80
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
ANEXOS	90
Anexo 01. Matriz de consistencia	91
Anexo 02. Consentimiento informado	94
Anexo 03. Instrumentos	95
Anexo 04. Constancia de similitud de la tesis.....	110
Anexo 05. Acta de defensa de tesis	112
Anexo 06. Nota biográfica	114
Anexo 07. Autorización de publicación digital y D.J. del trabajo de investigación	117
Anexo 08. Validación del instrumento por jueces.....	120
Anexo 09. Otros	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorización cualitativa y cuantitativa.	60
Tabla 2. Resultados del Pre test con respecto el uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos en un contexto de pandemia en niños de la institución educativa N° 32004 San Pedro, Huánuco – 2021.....	60
Tabla 3. Resultados del Post test con respecto el uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos en un contexto de pandemia en niños de la institución educativa N° 32004 San Pedro, Huánuco – 2021.....	63
Tabla 4. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	65
Tabla 5. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad generar y registrar datos o información en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	67
Tabla 6. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	69
Tabla 7. Resultados sobre el logro de la competencia indaga mediante métodos científicos en los niños de 4 años, según Pre y Post test.....	71
Tabla 8. Prueba de normalidad del Pre test de datos generales.	73
Tabla 9. Prueba de normalidad del Post test de datos generales.....	73
Tabla 10. Prueba de normalidad de las dimensiones del Pre test.....	74
Tabla 11. Prueba de normalidad de las dimensiones del Post test.	74
Tabla 12. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student.....	75
Tabla 13. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.....	77
Tabla 14. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión genera y registra datos o información.....	78
Tabla 15. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.....	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	65
Gráfico 2. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad generar y registrar datos o información en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	67
Gráfico 3. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	69
Gráfico 4. Resultados sobre el logro la competencia indaga mediante métodos científicos en los niños de 4 años, según Pre y Post test.	71

INTRODUCCIÓN

La presente investigación planteó el uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos, ya que la importancia del método científico es reducir el impacto de las nociones preconcebidas y las suposiciones del experimentador y mediante el uso de las tic ofrece un método eficaz, objetivo y estandarizado para la realización de experimentos, lo que mejora los resultados obtenidos de los mismos.

Con la presente estrategia se pretende que nuestros niños sientan más interés y gusto la indagación mediante métodos científicos y que esto se vea reflejado en las pruebas internacionales, esto puede lograrse empleando a docentes que hayan elegido hacer de la enseñanza su pasión y a quienes les guste la experiencia de trabajar con niños en su área de especialización. De este modo se garantizará que cada actividad sea tanto una experiencia positiva para el alumno como una importante experiencia de aprendizaje. Así mismo la investigación está conformada por cinco capítulos:

Capítulo I: En esta sección se observa la fundamentación del problema, formulación de los problemas y objetivos, justificación, limitaciones, formulación de hipótesis, variables y operacionalización de variables.

Capítulo II: En esta sección se observa los antecedentes, bases teóricas, bases conceptuales y bases epistemológicas de la investigación.

Capítulo III: En esta sección se observa el ámbito, caracterización del participante, población y muestra, nivel, tipo y diseño, procedimiento, plan de tabulación y consideraciones éticas.

Capítulo IV: En esta sección se observa los resultados del pre test y post test que se logró en la investigación.

Capítulo V: En esta sección se observa la discusión de los resultados, contratada con los antecedentes y bases teóricas de la investigación.

Finalmente se observa las conclusiones que la investigación las cuales se llegó mediante la interpretación de los resultados, seguido de las recomendaciones y referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del problema de investigación

En el territorio internacional con el provenir del virus mundial del COVID-19, se tuvo que implementar la educación virtual o a distancia; ante la necesidad de continuar con los estudios y no perjudicar el aprendizaje de los diferentes niveles de educación, para ello fue inminente utilizar las herramientas tic tangibles e intangibles, en ese contexto la educación inicial se enfrentaba a grandes retos porque los menores de 5 años al ir descubriendo sus primeros aprendizajes, el uso de las tic seria aun difícil de comprender, entender y relacionarla con los diferentes tipos de aprendizajes o logros, al respecto Cadelo (2020) menciona que la OMS (Organización Mundial de la Salud) el 11 de marzo de 2020 informó sobre una pandemia mundial y en los siguientes días declaró en estado de emergencia en España, por consiguiente el cierre indeterminado de los centros educativos, siendo la educación a distancia la mejor opción para finalizar el año escolar, enfrentándose a grandes retos educativos. Al recopilar las opiniones de los padres con hijos sobre la educación preescolar y la educación primaria, para comprender la transformación de la educación a la digitalización, la mayoría de las familias con niños en edad infantil creen que son capaces de ayudar a sus niños a completar sus estudios en la escuela. Sin embargo, en el modo remoto, existen dificultades en el uso de ciertas herramientas digitales, y el aprendizaje se basa en el uso correcto de la tecnología.

En muchos países de Latinoamérica, el adoctrinamiento es el pilar para lograr el desarrollo en cada nación, sin embargo, con la aparición del virus mundial COVID19, los distintos niveles de educación se vieron afectado, en el nivel inicial los docentes tenían los retos más grandes, implementar el uso de las tic en menores de 3, 4 y 5 años para lograr las competencias de cada área, las entidades educativas reformularon emergentemente la enseñanza aprendizaje pero sin duda existiría dificultades en su elaboración y como guía no serviría de mucho para el alcanzar los aprendizajes esperados, en esa circunstancia los docentes deberían de mostrar su ímpetu y sacarle provecho a la enseñanza virtual como estrategia para mejorar algunas competencias relacionadas con el uso de las tic, de hecho con dificultades por falta de recursos y herramientas tecnológicas, al respecto Juárez Condori (2018) menciona que,

en Ecuador, frente a la pandemia, en las dimensiones que competen a los profesionales, docentes y metodológicas, así como el desempeño organizacional, el pensamiento creativo y la motivación, se re-desarrolló el plan de gestión de la docencia digital y el uso de competencias tic entre los docentes para que los docentes pueden aprender más sobre las tic. Desarrollar la gestión docente y demostrar sus habilidades. Estas habilidades se pueden transmitir a los estudiantes no solo en la investigación de posibles soluciones o modelado ambiental, sino también en la formulación de estrategias y la aplicación de métodos para lograr expectativas.

En el Perú la educación inicial durante años ha reflejado bajo nivel de enseñanza – aprendizaje, por el cual en el año 2017 se implementó el uso de las tic para reforzar el logro de las competencias y de alguna forma superar algunas dificultades, el problema educativo en el nivel inicial se enfrentaría a mayores riesgos con la resiente pandemia COVID-19, si bien es cierto con la educación presencial el uso de las tic podía ser aplicada con menores dificultades según el entorno y contexto, la verdadera problemática llegaría con la educación virtual y a distancia, es decir los niños debían continuar sus estudios desde casa, con el programa “Aprendo en casa”, teniendo como problema primordial la escases de recursos y herramientas tecnológicas; que de alguna manera el gobierno iría resolviendo en el camino, sin embargo el docente de nivel inicial debería de encontrar la estrategia adecuada y sacarle provecho al uso obligatorio de las tic para el logro de las competencias, utilizar las herramientas digitales para reforzar los conocimientos tecnológicos y desarrollar habilidades psicomotoras, cognitivas, etc. Al respecto Martel Lamburchini (2021) menciona que la educación básica pone los cimientos ya que propone "el progreso integral de los menesteres cognitivos, emocionales, sociales y físicas de los niños, con miras a solidificar y ampliar las bases creadas para su aprendizaje y bienestar para el transcurso de su vida". En el país, el problema de la educación inicial se había profundizado ante la pandemia COVID-19 porque era importante que los niños sigan recibiendo un alto nivel educativo, pero con la educación en el hogar se fue reflejando problemas; como la falta de herramientas tecnológicas, el escaso conocimiento de los padres para seguir desarrollando las habilidades de sus hijos y las motivaciones ausentes por el lado de los profesores para lograr las competencias a través del uso de las tic. De hecho, en las zonas rurales del Perú, las dificultades eran mayores.

Según Camargo Barreda (2017) En un entorno institucionalizado, la educación inicial del Perú pasó por mejoras y modificaciones, adoptando planes de estudio y estándares de calidad; se destaca el uso de las tic para fortalecer la realización de capacidades a través de la adopción de nuevos métodos de enseñanza. Al aparecer el virus mundial COVID-19 y mediante la educación virtual el uso de las tic debió representar una ventaja para el logro de las competencias; sin embargo, hasta la actualidad los resultados no son lo esperados, los motivos pueden cambiar debido a factores influyentes, falta de apoyo de los padres, bajo nivel socioeconómico, métodos obsoletos, falta de recursos y herramientas técnicas, etc.

Según Ventura Abad et al. (2019) El Ministerio de Educación desarrollará las habilidades y desempeño de los estudiantes de manera clara y progresiva en el plan de estudios nacional del 2021, a partir del grado elemental hasta la finalización de la educación básica regular. En este enfoque transversal, como el uso de las tic, estos deben estar en la práctica y el desarrollo de los estudiantes en una formación integral. En esta perspectiva, las acciones y comportamientos de la población suelen observarse en el desempeño y actitud de tendencias negativas o positivas. Sin embargo, es de suma importancia y manera fundamental incorporar mejores maneras de enseñanza desde la educación psicomotriz; considerar dimensiones complejas, como la coordinación, el ritmo y los conceptos espaciales de los niños, para el logro de habilidades.

Según Rivera (2019) Vivimos en una era digital, donde la mayoría de los niños son nativos digitales porque han crecido con la tecnología, sin embargo, el uso inadecuado no contribuye en el desarrollo de sus talentos y destreza, por ello es primordial promover la correcta utilización acerca de las tic, para desarrollar su pensamiento algorítmico, sus habilidades psicomotoras y cognitivas, utilizando el lenguaje de la tecnología los niños experimentan la solución de un problema, animaciones y juegos con secuencias de pasos o instrucciones. Siendo la tecnología hoy en día el eje transversal que se puede aplicar en todas las áreas curriculares.

La DRE – Huánuco, en tiempos de pandemia COVID-19; mediante la dirección de gestión pedagógica; en la guía de planificación anual a incorporado el uso de las tic, no obstante, la enseñanza mediante herramientas tecnológicas y el desarrollo de habilidades no son los esperados, porque los niveles de logros en las competencias

son deficientes, al respecto DRE Huánuco (2021), en el proyecto educativo regional Huánuco 2010-2021, dentro de la problemática curricular se detalla sobre el uso de las tic en el nivel inicial, donde se enfatiza que existe dificultades para su aprendizaje y la aplicación de la misma para complementar las competencias, menciona además que las principales dificultades son la falta de apoyo por parte de los progenitores, el escaso nivel socioeconómico, metodologías obsoletas, falta de recursos y herramientas tecnológicas, etc.

En el distrito de Huánuco se encuentra I.E.I N° 32004 San Pedro, donde se percibe que el uso de las tic en el contexto del nuevo virus COVID-19, en el nivel inicial ha surgido los mayores inconvenientes ya que debido a la clases a distancia, los docentes no pueden realizar el seguimiento adecuado para la enseñanza mediante herramientas tecnológicas; sobre el uso didáctico del Software educativo y la correcta utilización y didáctico de las nuevas tecnologías, es decir la tutoría y orientación educativa en su dimensión de aprendizaje, personal y social no es desarrollado adecuadamente para el logro de la competencia indaga mediante métodos en niños de 4 años, así mismo el desarrollo de sus habilidades no son los esperados respecto a las habilidades cognitivas, al desarrollo psicomotor, identidad, autonomía, pautas de convivencia, uso y mejoramiento del lenguaje y comunicación, relación social y descubrimiento del entorno inmediato, en consecuencia el desempeño de la competencia mediante el uso de las tic en tiempos del virus mundial COVID-19 muestran niveles bajos porque los niños de 4 años en su mayoría no logra generar situaciones problemáticas, ni genera ni almacena datos o información, ni diseña estrategias para realizar indagaciones, tampoco las analiza, por todo esos motivos mediante la presente investigación se planteará nuevas formas de mejorar el logro de la competencia en estudio; con sesiones de aprendizajes respecto al uso de las tic en tiempos de pandemia COVID-19.

1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos

1.2.1 Problema general

- ¿De qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?
- ¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?
- ¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?

1.3 Formulación de objetivos generales y específicos

1.3.1 Objetivo general

- Demostrar de qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

1.4 Justificación

Justificación práctica: Se justifica, porque permitió a los niños de 4 años indagar a través de métodos científicos con ayuda de las tic, entender los diferentes

componentes de su uso mediante sesiones didácticas de enseñanza, percibir sus dimensiones y conocer la influencia que ayude a mejorar la competencia en estudio.

Justificación metodológica: Mediante el procesamiento de datos y las sesiones de enseñanza sobre el uso de las tic en tiempos de pandemia COVID-19, fue posible, formular, mejorar o diseñar estrategias para el logro de la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos. Los instrumentos utilizados en este estudio se fueron utilizados para obtener autoevaluaciones objetivas, porque fueron viables y validados.

Justificación teórica: El estudio se basó en las teorías actuales sobre el uso de las tic en un contexto de pandemia COVID-19. Con base en estas teorías y definiciones, se establecieron pautas para la enseñanza adecuada, que mejoró la competencia indaga a través de métodos científicos para desarrollar las habilidades en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”.

Justificación social: Al obtener los resultados del estudio, esta no fue únicamente beneficioso para los niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, sino también para tener la atención de la DRE Huánuco y mejorar los estándares de enseñanza de las demás instituciones educativas básicas. Con la intervención constante del docente, se pudo simplificar los procesos y etapas de enseñanza sobre el uso de las tic en tiempos de pandemia para mejorar el logro de la competencia indaga mediante métodos científicos para desarrollar conocimientos.

1.5 Limitaciones

La principal dificultad fue aplicar las sesiones de clases porque ya no se laboraba en la misma institución, es decir al cambiar de lugar de trabajo, ya no se tuvo todas las facilidades para aplicar las sesiones y evaluar el proceso de mejora en los niños de 4 años, sin embargo, se logró efectuar las sesiones y evaluar las mejores. Por otra parte, dificultó utilizar herramientas económicas porque al ser las clases presenciales, los niños no contaban con material tecnológico como lo hacían en sus hogares en tiempo de pandemia.

1.6 Formulación de hipótesis general y específicas

1.6.1 Hipótesis general

- Hi: El uso de las tic mejora significativamente la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I

N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

- Hi: El uso de las tic no mejora significativamente la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

1.6.2 Hipótesis específicas

- Hi1: El uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Ho1: El uso de las tic no mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° “San Pedro”, Huánuco – 2021
- Hi2: El uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Ho2: El uso de las tic no mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Hi3: El uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.
- Ho3: El uso de las tic no mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

1.7 Variables

Variable independiente: Uso de las tic.

Variable dependiente: Competencia indaga mediante métodos científicos.

1.8 Definición teórica y operacionalización de variables

1.8.1 Uso de las TIC

Las TIC (tecnología de la información y la comunicación) son un grupo de tecnologías necesarias para el acopiamiento, el restablecimiento, el procesamiento y la

información de la comunicación, por su diversidad de uso en el actual mundo digital y más aún en tiempos de pandemia COVID-19, se ha incorporado al aprendizaje de los niños de educación básica como estrategia para el logro de las competencias en el Perú y sus regiones.

1.8.2 Competencia indaga mediante métodos científicos

La definición por competencia es la capacidad de los niños para ejercer de manera integrada, en situaciones y contextos distintos, los saberes teóricos y las habilidades prácticas, de la misma forma que las actitudes de cada uno y el uso de las tic. En el área de la capacidad de "investigar a través de métodos científicos para generar conocimientos", los niños desarrollan primero las capacidades de: formular preguntas y realizar encuestas, diseñar estrategias de encuestas, proveer y almacenar datos, analizar información, evaluar y comunicarlos.

1.8.3 Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable independiente: Uso de las tic.	Enseñanza mediante herramientas tecnológicas	Utiliza el Software educativo	Sesiones de aprendizaje
		Conoce las herramientas tecnológicas	
		Utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas	
	Tutoría y orientación educativa mediante las tic.	Dimensión personal	
		Dimensión social	
		Dimensión de los aprendizajes	
Variable dependiente: Competencia indaga mediante métodos científicos.	Problematiza situaciones para hacer indagación	Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio	Guía de observación
		Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio	
		Indaga sobre las dudas	
		Busca su propia respuesta	
		Manifiesta lo que entiende	
		Relaciona el tema de estudio con otra situación	
		Manifiesta situaciones similares al tema de estudio	
	Indaga sobre las características del tema en estudio		

	Genera y registra datos o información	Relaciona características similares			
		Observa características complementarias			
		Explora minuciosamente otras características			
		Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio			
		Ordena características para aclarar ideas			
	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	Indaga sobre los conocimientos nuevos			
		Expresa los resultados de sus conocimientos			
		Refuerza los conocimientos nuevos			
				Reajusta los conocimientos nuevos	
				Compara sus resultados	
Concluye sobre los conocimientos nuevos					
Expone sus conclusiones					

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Cadelo (2020) en su investigación con título “*La adaptación de la escuela al COVID-19, un paso hacia la digitalización*”. Tuvo como objetivo general: Conocer la situación vivida por padres y madres con hijos en edad escolar en relación a la modalidad de enseñanza no presencial. Dentro de la metodología el tipo de investigación fue cualitativa. La técnica utilizada fue la entrevista y como instrumento al cuestionario. Obtuvo los siguientes resultados: Entre los niños, un total del 93,1% de los niños puede utilizar dispositivos electrónicos con conexión a Internet, y lo pueden utilizar adecuadamente para aprender cursos en línea, mientras que solo el 6,9% de los niños no cuenta con esta herramienta. Entre los individuos estudiados, el 65,5% afirmó que disfrutaba de la conexión sin fallar, mientras que el 31% acabó teniendo problemas de conexión y el 3,4% pensaba que su conexión era mala y muchas veces tenía problemas. De los 29 encuestados, 24 confirmaron que su centro está utilizando cursos en línea, mientras que los otros 5 mencionaron lo contrario. Entre estas familias, el 86,2% de las familias aprenden cursos a través del modo online, mientras que el 13,8% de las familias no lo hacen. En cuanto a la implementación de la educación a distancia, el 86,2% de los padres piensa que los libros de texto que se utilizan actualmente son aptos para la educación a distancia, y el 13,8% piensa que siguen utilizando el mismo método, solo que mediante el Internet. En cuanto al tiempo dedicado a las actividades educativas, cuando se les pregunta cuánto tiempo dedican los niños a la educación a distancia, incluido el tiempo de actividad y el tiempo de clase en línea, el 58,6% de las personas piensa que, si se compara con sus horas de trabajo, la carga de trabajo de sus hijos se reduce. En el modelo presencial, el 17,2% de las personas estima que este trabajo ha aumentado y el 24,1% no ha observado un cambio en la carga de trabajo. A través de los resultados obtenidos el autor interpretó las siguientes conclusiones: Aunque casi todos los estudiantes tienen dispositivos electrónicos que pueden conectarse a Internet para aprender cursos en línea, encontramos que un pequeño número de estudiantes no tiene esta herramienta. Gracias a las tic, el colegio ha sabido adaptarse a esta insólita situación, sin ellas seguro que

no sería factible continuar el curso escolar. Más del 30% de los encuestados afirmó que la conexión es deficiente o que la conexión a menudo falla, lo que puede ser muy similar a la falta de conexión.

Pachón y Sánchez (2021) en su tesis titulada “*Mediación didáctica de las tic para la autorregulación emocional infantil*”. Un estudio asociado a la emergencia y prevalencia de la COVID-19. Tuvo como objetivo general: Diseñar una propuesta de mediación didáctica que fundamentada en el uso del WhatsApp contribuya a la autorregulación emocional infantil contextualizada en la emergencia y prevalencia de la COVID-19. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, diseño correlacional. El autor obtuvo los siguientes resultados: Cuando los alumnos perciben el apoyo de manifestar sus emociones, controlar su temperamento y admitir un compañerismo incorrecto, tienden a estar más concentrados en el ápice superior derecho (afectados por COVID19, las tic toman más) y tienen burbujas más grandes (una autorregulación emocional superior). Por el contrario, cuando los estudiantes sienten que no hay nadie que controle y exprese sus emociones, están más dispersos en el eje X / Y. A partir de la distribución de las respuestas de los estudiantes a los 6 enunciados de la herramienta correspondientes a la variable, establecer las opiniones de los estudiantes sobre el uso y apropiación indebida de las tic. Se puede observar que el factor más propicio para creer que las tic se están apropiando indebidamente es la respuesta positiva a A9 (93%) y A10 (90%), lo que demuestra que más uso de la aplicación WhatsApp como agente intermediario escolar, como y como (afinidad)) eso. Por su penetración en la comunidad estudiantil, esta aplicación de mensajería instantánea se interpreta como una herramienta ideal para diseñar e implementar sugerencias de mediación docente. Los resultados mencionados permitieron al autor llegar a las siguientes conclusiones: El intermediario docente de las tic es relevante en el proceso educativo porque permite la creación de un entorno virtual de aprendizaje propicio para la autorregulación emocional, que se ha visto afectada en la actualidad, lo que se comprueba en el análisis del procesamiento de información del cuestionario. Las reuniones diarias de la escuela se han trasladado al escenario virtual. En este sentido, he acelerado la adaptación de la tecnología al campo de la educación, y la predicción de la población estudiantil se ha convertido en una realidad destacada. Las estrategias del gobierno implementadas por la emergencia y epidemia COVID-19

están relacionadas con proteger la vida y el bienestar de los niños, el aislamiento preventivo "quedarse en casa" para fortalecer el autocuidado, y el "aprender en casa" permite que la enseñanza y el aprendizaje sean adquiridos de formas nuevas y creativas. El conocimiento, retorno GPS (incremental, gradual y seguro) es una nueva opción de regreso a la escuela para fortalecer la enseñanza del reencuentro, fundamental para fortalecer las habilidades socioemocionales.

García (2021) en su tesis titulada "Uso de herramientas interactivas Genially y Padlet para la enseñanza virtual emergente a niños de Primer Año de Educación General Básica". Tuvo como objetivo general: Plantear una propuesta de innovación para el proceso de enseñanza virtual por efectos de la pandemia de Covid-19, en estudiantes y docentes del Primer año de Educación General Básica de un centro educativo de la ciudad de Guayaquil. La metodología utilizada fue de tipo cualitativa, nivel descriptivo, diseño análisis contextual, implementación, reflexión, revisión y rediseño de la innovación pedagógica. Así mismo la técnica utilizada fue la encuesta y como instrumentos el cuestionario, la ficha de información, la entrevista. Obtuvo los siguientes resultados: Cuatro de los cinco educadores encuestados afirmaron haber utilizado algún tipo de recurso digital en el aula. Todos los encuestados en la encuesta final consideraron que Genially y Padlet son plataformas de comunicación en línea. Los resultados de la prueba previa mostraron que todos los participantes han utilizado algún aspecto de la plataforma Zoom. Según los resultados de la encuesta de seguimiento, la gran mayoría de los participantes percibía Genially como una plataforma para crear elementos visuales dinámicos como infografías y presentaciones. Cuatro de los cinco instructores encuestados antes de la prueba reconocieron la necesidad de recibir instrucción sobre las mejores formas de utilizar los medios digitales de comunicación en el aula. Por el contrario, en la prueba posterior, la mayoría de los estudiantes consideraron que Padlet era útil para realizar presentaciones e imágenes interactivas. Se comprobó que cuatro de los cinco instructores del pre-test consideraron que la propuesta de innovación es útil e importante para el futuro de la educación en línea. Los cinco educadores también estuvieron de acuerdo, en diversos grados, con el criterio de que Genially y Padlet son insumos que pueden ser utilizados mucho tiempo después de terminada la epidemia, según la medición del postest. Todos los encuestados, todos los educadores, creían que

la idea de innovación lograría cumplir sus objetivos en cierta medida. En cambio, después de utilizar Genially y Padlet, todos los participantes en la prueba posterior consideraron que estas herramientas mejoraron su aprendizaje de forma generalizada. A partir de estos datos, el autor concluye lo siguiente: En general, el profesorado ha aceptado la idea de utilizar las tecnologías de comunicación y colaboración al servicio de la expansión de la educación en línea. A pesar de reiterar que habían utilizado una plataforma como Zoom para conectarse con los estudiantes al menos una vez a lo largo del proceso virtual, la prueba previa indicó que el personal asume la ignorancia sobre otras plataformas que no sean Padlet y Genially. Sólo la mayoría tiene una definición clara y explícita de estos instrumentos. Hay ocasiones en las que las personas no pueden describir o caracterizar adecuadamente estas herramientas ya que no entienden completamente todas las características que ofrecen. A pesar de que los educadores suelen considerar que los canales mencionados son muy eficaces, esto sigue siendo así. Sin embargo, esta discrepancia puede restringir el uso del avance.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Macalupú (2021) en su informe titulada “*Actitud, uso y dominio de las tecnologías de la información y comunicación en docentes*”. Tuvo como objetivo general: Determinar la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes de dos instituciones educativas públicas de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) 04, de Lima Metropolitana. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, diseño no experimentaltransversal. Así mismo la técnica aplicada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Obtuvo los siguientes resultados: En las dimensiones de actitud, campo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación, el valor promedio total de las variables es de 177,35 ($\pm 27,00$), que se acerca a la mediana (176,50); de igual manera, el coeficiente de variación de menos se aprecia más del 20%, lo que demuestra que los datos están distribuidos de manera uniforme. Entre las variables de actitud hacia las tic se comprueba que el valor medio es de 63,28 ($\pm 8,04$), que es similar al valor de la mediana (63,50), que y el coeficiente de variación del 12,71% indican una distribución uniforme. Entre las variables de uso de las tic, el promedio es 60,00 ($\pm 9,55$), que es igual a la mediana, y el coeficiente de variación (15,92%) muestra que también se obtiene una distribución uniforme. Finalmente, en las variables de campo, en

comparación con las tic, la puntuación media es de 54,08 ($\pm 13,72$), que se acerca a la mediana (54,00), y el coeficiente de variación es superior al 20%, lo que indica que los datos de esta dimensión tienen un mayor grado de dispersión en comparación con otras dimensiones. En la dimensión del porcentaje medio de respuestas organizadas por nivel, del ítem 1 al ítem 15, el 88,33% de las respuestas corresponden a una buena actitud; en el uso de variables se observa el 81,33% de las respuestas, de los ítems 16 al 30, mostrando Uso frecuente; y en este campo, en comparación con otras variables, obtuvo una puntuación menor: 56,17% de los docentes recibieron las calificaciones, de los ítems 31 a 45, lo que indica un campo alto. En las dimensiones de actitudes, usos y dominios en función del género de los participantes, se observa que en todos los casos se observa que los hombres obtienen un valor medio superior al de las mujeres. También se puede observar que el coeficiente de variación del grupo femenino es mayor que el del grupo masculino, lo que indica que los datos están más dispersos. En ambos grupos, la puntuación más baja está en el campo. Los resultados mencionados permitieron al autor llegar a las siguientes conclusiones: La encuesta muestra que los maestros tienen una actitud positiva hacia las tic y utilizan con frecuencia las tic en la práctica docente, sin embargo, en comparación con otras variables, el campo de las herramientas técnicas es el menos desarrollado. Sin duda, la edad de los docentes afecta su dominio de las tic, por lo que, en comparación con los docentes más jóvenes, los docentes mayores tienen un menor grado de dominio; no hay una diferencia significativa en la actitud o el uso. En términos de género, nivel profesional y antigüedad, no se encontraron diferencias significativas en ninguna variable (actitudes, uso y dominio) ni a escala global.

Juárez (2018) en su tesis titulada “Plan de gestión pedagogía digital para mejorar las competencias en el uso de los tic en alumnos de educación primaria- Tacna, 2018”. Tuvo como objetivo general: Determinar los elementos para el plan de Gestión “pedagogía digital” de Educación primaria - Tacna, 2018. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, diseño correlacional. Así mismo la técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento la escala valorativa. Llegó a los siguientes resultados: En el indicador utilizó herramientas tic como material educativo y explicó el desarrollo de su clase. Se obtuvieron los siguientes resultados. El 32,0% de los alumnos manifestaron que, “nunca” recurren a las tic como materiales educativos y

explicativos; sin embargo, 56,0% alumnos afirmaron que, "a veces" recurren a las tic para la indagación y sólo el 12,0% de los alumnos afirma que "siempre" utilizan recursos tic para buscar información y desarrollar en el aula. Entonces, se concluye que la mayoría de los alumnos encuestados respondieron que el 56,0% dijo que "en ocasiones" utilizan recursos tic como materiales educativos y explicativos. Este indicador constituye estratégicamente la gestión tic del almacenamiento, comunicación, transmisión e intercambio de información en el proceso de diseño de escenarios educativos, y se obtuvieron los siguientes resultados. uso de las tic, sin embargo, un número considerable del 48,0% de los alumnos dijo que "a veces" se forman estratégicamente mediante el uso de las tic, mientras que el 28,0% de los docentes respondió "siempre" que se forman estratégicamente mediante el uso de las tic. Por ende, llego a la conclusión que la mayoría de los encuestados el 48,0% dijo que "en ocasiones" constituyen estratégicamente el uso de las tic para almacenamiento, comunicación y transmisión. Intercambiar información durante el diseño del entorno educativo. En cuanto a la dimensión de identificación de los métodos de enseñanza y aprendizaje relacionados con las nuevas tecnologías, el 48,0% de los alumnos encuestados afirmó que "nunca" identifica el uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza; seguido por el 40,0% de los alumnos que dijeron "a veces" si estaban en proceso de aprendizaje reconocen que están usando nuevas tecnologías y solo el 12,0% de los docentes dijo que "siempre" se identifican y usan las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje. Por tanto, se puede concluir que la mayoría de los alumnos encuestados indicaron que "nunca" se identifican en el proceso de enseñanza y un 48,0% utiliza nuevas tecnologías. Los resultados presentaron sirvieron para que el autor concluya que: El estudio encontró que la mayoría de los alumnos tienen un bajo nivel de uso de las tic en cuanto a herramientas, habilidades cognitivas y de actitud, habilidades, aprendizaje y métodos, en un 64,0%; esto significa que los alumnos utilizan para mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza. Se determina que los alumnos, respondieron que al desarrollo de las actividades y al uso correcto de los procedimientos de tecnología de la información y herramientas de tecnología de la información será efectivo, porque es un 44,0% de funcionalidad, relevancia y adaptabilidad.

Camargo (2017) en su tesis titulada “Aplicación multiplataforma en Android para el apoyo del aprendizaje de aptitudes en los niños de educación inicial en la región de Puno – 2017”. Tuvo como objetivo general: Desarrollar una aplicación multiplataforma en Android para el apoyo del aprendizaje de aptitudes en los niños de educación inicial en la región de Puno. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativa, nivel aplicada, diseño cuasi experimental. Así mismo las técnicas utilizadas fueron la encuesta, al análisis documental y los exámenes. Sus instrumentos fueron el cuestionario, la guía de análisis y las pruebas. Obtuvo los siguientes resultados: El grupo de control del IEI Alto Bellavista tuvo un total de 17 estudiantes que tomaron la prueba. Se observó que el 12% están en nivel muy buena y el 88% están en nivel buena. Se notó que los estudiantes habían comenzado el desarrollo de aprendizaje esperado. De acuerdo con la predicción del grupo de control del IEI Huáscar, un total de 18 estudiantes que tomaron la prueba, observaron que el 17% lograron llegar a nivel muy buena y el 84% nivel bueno, destacando que los estudiantes estaban empezando a anticipar el desarrollo del aprendizaje. El grupo experimental del IEI Huáscar pronosticó un total de 22 niños que tomaron el examen. Se observó que el 19% nivel muy bueno y el 81% nivel bueno destacando que los estudiantes iniciaron la prueba esperada, desarrollo del aprendizaje. Se pueden sacar las siguientes conclusiones: Las aplicaciones multiplataforma que apoyan el aprendizaje de habilidades de los niños se pueden desarrollar en Android. Los contenidos establecidos en el currículo educativo se presentan de manera interactiva, y las imágenes y los sonidos tienen un buen efecto para atraer la atención de los estudiantes. El uso del método XP permite el desarrollo de software con un equipo de desarrollo compuesto por profesores y alumnos de instituciones de educación primaria. Se comprueba que la mejora obtenida con el uso de software educativo no es muy diferente en la media de las puntuaciones obtenidas en el grupo control, por otro lado, el grupo experimental muestra una mejora significativa, aumentando en un 34,5% en el primer grupo experimental, y en el primer grupo experimental En los dos grupos experimentales, la puntuación obtenida tras interactuar con el software educativo aumentó en un 35,2%.

2.1.3 Antecedentes locales

Ventura et al. (2019) en su tesis “Los juegos motores como estrategia metodológica para mejorar las nociones espacio temporales en niños del II ciclo de

educación inicial de la institución educativa N° 208 de Jacas Chico, Yarowilca - Huánuco 2019". Tuvo como objetivo general: Determinar en qué medida los Juegos Motores como estrategia metodológica influye en la mejora de las nociones espacio temporales en niños del II ciclo de educación inicial de la Institución Educativa N° 208 de Jacas Chico, Yarowilca – Huánuco 2019. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativa, nivel aplicada, diseño preexperimental. Así mismo la técnica empleada fue la observación, teniendo en cuenta como instrumento la lista de cotejo. Llegó a los siguientes resultados: En los indicadores de ritmo personal y compartido para niños y niñas, según las predicciones, el 29% de las unidades de análisis son escalas inadecuadas, el 71% son regulares y ninguna excelente; muestran un estado subóptimo en cuanto a ritmos personales y compartidos. En el post-test, luego de aplicar los juegos deportivos como estrategia, el 71% de las unidades de análisis están en la escala excelente, el 29% en la equidad, y ninguna de ellas en el nivel insuficiente, es decir, ritmo individual y compartido. En cuanto a la estructura temporal de niños y niñas, de acuerdo con la prueba anterior, el 21% de las unidades de análisis fueron escalas inadecuadas, el 79% promedio y ninguna excelente; de acuerdo con la estructura temporal, mostraron un estado subóptimo en términos de conceptos espaciales. En el post-test, después de utilizar los juegos deportivos como estrategia, el 64% de las unidades de análisis están en una escala excelente, el 36% en una escala regular y ninguna de ellas en un nivel insuficiente. En cuanto a adaptación del ritmo de niños y niñas, según las predicciones, el 36% de las unidades de análisis se encuentran en la escala insuficiente, el 64% en la escala convencional, y no en la escala excelente; de acuerdo a la adaptación al ritmo, son en el concepto de espacio Exhibiendo un estado subóptimo. En el post-test, después de aplicar los juegos deportivos como estrategia, el 57% de las unidades de análisis se encuentran en la escala excelente, el 43% en promedio y ninguna de ellas en el nivel defectuoso. Con los resultados obtenidos llegó a las siguientes conclusiones: El juego motor como estrategia metodológica ha afectado significativamente la mejora del concepto de tiempo y espacio de los niños en el ciclo de educación inicial II de Jacas Chico, Yarowilca-Huánuco, Institución Educativa No. 208 en 2019, porque la hipótesis tiene el mismo valor que el calculado $t = 11,46$ En marcado contraste, este valor es mayor que el valor crítico de 1,77, correspondiente a una sola probabilidad. El nivel de desarrollo del concepto de tiempo

y espacio estaba en sus inicios. Al final de la aplicación de los Juegos de Motor como método y estrategia, superó este nivel entre niños y niñas en los 5 años de educación primaria. es decir, en una escala normal y excelente. El automovilismo como estrategia metodológica ha influido significativamente en la mejora de los conceptos espaciales, como lo demuestran las escalas convencionales y prominentes.

Sánchez (2017) en su tesis titulada “Las tic como medio de enseñanza de redes en el curso de computación de los alumnos de la I.E.S.T.P.A. Lima – Perú el año 2017”. Tuvo como objetivo general: Establecer en qué forma los alumnos de computación del I.E.S.P. Argentina utilizan las tic como estrategias de aprendizaje. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, no experimental y de diseño transversal descriptivo. Así mismo la técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento utilizó el cuestionario con escala de valoración. Obtuvo los siguientes resultados: Con los resultados obtenidos se puede analizar que el 43% de los alumnos casi siempre utilizan las tic y el 4% siempre utiliza para registrar informaciones, ya que un 34% de los escolares casi siempre utiliza herramientas de la web para búsqueda de información y 31% siempre las utiliza. Asimismo, el 38% de los alumnos siempre utiliza herramientas en línea para organizar la información, el 60% casi siempre utiliza redes sociales para comunicarse con sus compañeros para fines académicos y el 2% no los utiliza. De la misma manera el 36% nunca han recibido un curso online, el 14% de los alumnos utiliza medios de comunicación para comunicarse con sus profesores y el 17% nunca comparten información. El 66% tiene una tic como alternativa para crear dibujos o imágenes y el 10% nunca lo utiliza. Con los resultados obtenidos llegó a las siguientes conclusiones: Los alumnos utilizan las tic para realizar trabajos, para consultar las posibles soluciones a problemas académicos, así mismo lo utilizan para comunicarse con sus compañeros de clase no solo para asuntos personal sino también para compartir informaciones académicas.

Rivera (2019) en su tesis titulada “Aplicación del lenguaje de programación scratch para el desarrollo del pensamiento algorítmico en los alumnos del 6to grado del nivel primario en la I.E.P Augusto Cardich – Pillco Marca”. Tuvo como objetivo general: Determinar de qué manera la aplicación del lenguaje de programación SCRATCH influye en el pensamiento algorítmico de los alumnos del 6to grado de primaria del colegio Augusto Cardich-Huánuco 2019. La metodología utilizada fue de

tipo cuantitativa, nivel aplicada, diseño cuasi experimental. Así mismo la técnica utilizada fue la observación y la encuesta, como instrumentos una cámara, y los cuestionarios. Obtuvo las siguientes conclusiones: Los estudiantes del grupo experimental (6° grado B) a los que se les enseñó el lenguaje de programación SCRATCH mostraron un mayor crecimiento en el pensamiento algorítmico en comparación con los estudiantes del grupo de control (6° grado A) que no habían sido expuestos al lenguaje. Los alumnos del grupo experimental (6° grado B) obtuvieron mejores resultados en la fase de análisis de problemas que los alumnos del grupo de control (6° grado A). El estilo de programación por bloques "agarrar y soltar" del lenguaje de programación SCRATCH lo hace ideal para introducir a los usuarios más jóvenes en la informática. El grupo experimental de sexto grado B del I.E.P. Augusto Cardich, donde se implementó el lenguaje de programación SCRATCH, vio ganancias no sólo en el pensamiento algorítmico de los estudiantes en el dominio de la computación, sino también en los otros dominios en los que fueron evaluados.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Uso de las tic

Hoy en día, los métodos educativos alrededor del planeta enfrentan al conflicto de desarrollar la tecnología de la información y la comunicación para proporcionar a los estudiantes los materiales y las informaciones aptas para el siglo XXI. El análisis sobre la enseñanza en el mundo de la UNESCO de 1998 "Profesores y aprendizaje en un mundo cambiante" especificó el impacto de las tic en los métodos tradicionales de enseñanza, y también predijo el método de aprender de la enseñanza y cómo los profesores y estudiantes adquieren conocimientos e información (Gómez y Macedo, 2017).

Ante eso la UNESCO (2004) señaló que “el objetivo estratégico de la educación es promover la experimentación, la difusión, la innovación, las buenas prácticas, así como el intercambio de información mediante la diversificación de contenidos y métodos para mejorar la calidad de la educación y el aprendizaje” (p. 4).

A demás la UNESCO (2004) mencionó que “es necesario promover un diálogo fluido sobre las políticas que se deben seguir. Con el incremento de la

tecnología, el enfoque centrado en el maestro está cambiando a un enfoque centrado en los alumnos de un entorno de enseñanza interactiva” (p. 4).

Las tic actualmente es una novedad educativa en innovación, que facilita a los estudiantes y docentes a cambiar los hábitos continuos en el aula para los docentes. Las tic generan herramientas útiles para los colegios que no cuentan con libros de texto ni bibliotecas. Estos cambios favorecen la entrada a un campo lleno de conocimiento, accesible tanto para profesores como para estudiantes. Asimismo, incentiva las ganas de aprender, se utilizan estrategias modernas y aceptan un desarrollo cognitivo creativo e interesante en áreas curriculares tradicionales (Gómez y Macedo, 2017).

A través del uso de laptops, computadoras u otro tipo de tic, los alumnos utilizan habilidades de comprensión y lógica, con esto los alumnos tienen un mejor desempeño en los aprendizajes significativos. Es muy importante recordar las tic y su importancia en las escuelas, porque el rango cognitivo de los menores y los maestros mejorará a medida que adquieran nuevos roles y conocimientos, cómo comprender Internet, y cómo utilizar Internet e interactuar entre sí en el salón de clases (Gómez y Macedo, 2017).

La integración de las tic en la educación tiene como propósito ser un canal de comunicación que sirva para un intercambio de experiencias y conocimientos. Son formas de procesar la gestión administrativa como información, fuentes de recursos, entornos de entretenimiento y desarrollo cognitivo. Todo esto ha producido un nuevo método de perfeccionar las unidades didácticas. Por ello, debido a las variaciones en los estilos de adoctrinamiento y aprendizaje en la evaluación, los Profesores ya no son gestores del conocimiento, sino que orientan a los estudiantes para que aprendan en la dirección que tienen delante: en este sentido el estudiante es el "protagonista de la clase" porque debe ser independiente y cooperar con sus compañeros (Gómez y Macedo, 2017).

Por tanto, las tic son cada vez más importantes en el desarrollo de la carrera como docente, no solo en el desarrollo inicial, sino también a lo largo de su profesión, ya que, con mayor influencia las tic están jugando un rol de suma importancia en el aprendizaje de los alumnos. Por ejemplo, que el uso y el propósito de Internet es conseguir cada vez más seguidores con mayor rapidez. Para la mayoría de profesores,

el uso de las tic significa algunos inconvenientes, como aprender a manipular la tecnología, actualizar equipos y procedimientos, y lo más importante, significa tomarse un tiempo fuera de los lugares de trabajo que muchos profesores no quieren tocar (Gómez y Macedo, 2017).

Según Mumtag (2005), “los factores que inciden en el uso de las tic por el lado de los profesores son: la calidad del acceso a dichas investigaciones, motivación y modificar las prácticas profesionales, el soporte y la calidad de la escuela” (p. 84).

Martínez (2020) mencionó que residimos en una sociedad de la información desde hace dos décadas, y esta serie de cambios ha modificado los cimientos materiales de nuestra sociedad. Una de las apariencias más llamativas es la adopción generalizada de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos de nuestra vida. Esto ha tenido un impacto profundo en la manera en que trabajamos, la manera en que nos divertimos, la manera en que nos comunicamos, la manera en que socializamos y aprendemos, y la manera en que pensamos.

Por ello, la tarea de enseñar pasa por determinar las habilidades que necesitan los nativos digitales para ser efectivos en esta moderna cultura o estilo de vida; representando métodos e instrumentos que se sustentan en el entorno digital, haciendo pleno uso de su efectividad y protegiendo nuestra humanidad. La enseñanza en el nivel básico posee un grupo de métodos didácticas innovadoras que se fueron consolidando a través del tiempo. En este punto de vista, la incorporación de modernas tecnologías en el proceso de educación infantil es un momento y una oportunidad para modelar y optimizar nuestra evaluación profesional para afrontar la experiencia cerebral más rápida en el proceso de miles de años de evolución (Martínez, 2020).

Elena Moreno (2006) señala que, la tecnología ha avanzado rápidamente en cómo acceder, aprender e interactuar con la información, lo que ha llevado a distintas formas fundamentales en el proceso de aprendizaje en las próximas décadas. Un problema importante en el uso e introducción de las tic en la educación es la calidad de los recursos técnicos.

Una falla tradicional de los medios de enseñanza incluye determinar la forma de diseñar software, páginas web y otros medios técnicos para lograr efectivamente su integración; es decir, lograr que sus intercambios de mensajes son más efectivos y las

interacciones que se establecen con los usuarios sean lo más útiles posibles. En definitiva, promover el aprendizaje y la memoria de la información que transmiten y promover un entorno de aprendizaje más diverso. Para lograr este cambio, animamos a los niños a aprender a través de estímulos visuales, auditivos, táctiles y de pensamiento; combinando texto, imágenes, sonido, animación y video con el apoyo de proyección (Elena Moreno, 2006).

2.2.1.1 Enseñanza mediante herramientas tecnológicas

Gonzales (2020) menciona que uno de los grupos que debe proporcionar una respuesta de manera urgente ante una crisis en la educación. No hay retraso en el aprendizaje, por lo que se han realizado grandes esfuerzos para implementar una estrategia de enseñanza por medios de las tic. Es de suma importancia ser considerados con los maestros y estudiantes que han mostrado fortaleza y resistencia estos días. Son las situaciones complicadas los que muestran nuestro carácter y nuestra composición. Desafortunadamente, muchos niños en edad escolar no cuentan con la tecnología, el espacio o el entorno para cumplir con sus visiones escolares. También estos problemas, existen muchos miedos y dolores provocados por el hecho de que los padres pierdan el trabajo o los miembros de la familia se enfermen o mueran. Ante los cambios experimentados a nivel mundial, la comunicación constante y la intimidad entre padres, educadores, administradores y estudiantes se volvieron más importantes para entender los desafíos que afrontan y cómo superarlos juntos.

El método de enseñanza a distancia existe oficialmente desde hace más de un ciclo. Es una herramienta utilizada por los países desarrollados para proteger el derecho a la educación, utilizando la tecnología vigente en el momento, a través de radio, televisión, CD, etc. Hoy en día, con la propagación de la epidemia, la mayoría de países han convertido a los alumnos presenciales en modelos virtuales, creyendo que la vida debe continuar, adaptarse al nuevo entorno y evitar la parálisis social. (Gonzales, 2020).

Para los niños en los jardines de infancia, las aulas virtuales son aún más desafiantes. Aunque los niños son nativos digitales, no es apropiado estar frente al pc por un período de tiempo. Una vez más, los roles de mamá y papá son cruciales. Lo mejor para él o el maestro es confiar las pequeñas actividades que los infantes pueden

hacer en casa y disfrutarlas con sus familias. No se trata tanto de enseñarle una clase como de permitirle llevarse bien con su familia (Gonzales, 2020).

Según investigaciones, existe evidencia que, entre las edades de 0 y 7 años, "existe un conjunto de redes neuronales cognitivas en el cerebro humano" genera una mayor riqueza. En este sentido, aparte de que los niños reciban las emociones sociales y emocionales de sus padres, su desarrollo también debe estar guiado profesionalmente. El papel del maestro del nido vía videollamada, WhatsApp o teléfono. Ser capaz de interactuar con los estudiantes durante 10 o 12 minutos. "Debe dejar que los niños y niñas bailen, escuchen canciones y les brinden asesoramiento personalizado de manera creativa". Los maestros de la primera infancia deben hablar con sus alumnos, preguntarles cómo se sienten (Gonzales, 2020).

Andrade Pala y otros. (2020) menciona que, de cara a la vida real, la tecnología forma parte de las actividades que realizamos día a día, por lo que necesitamos incorporarlas en distintas estrategias y métodos para suplir la enseñanza de nuestros alumnos en la actualidad y responder a diferentes intereses. En educación, el maestro juega un papel importante, por lo que debe dominar el conocimiento basado en el rápido avance tecnológico, de lo contrario debe dedicarse a participar en cursos de formación para que pueda comprender y utilizar diferentes herramientas técnicas. Porque el profesor en este momento es la guía de aprendizaje y desarrollo para la audiencia en la era digital.

Al dominar una variedad de herramientas técnicas, debemos utilizar estas herramientas para mejorar nuestro trabajo docente y producir efectos de aprendizaje importantes entre los estudiantes, para que puedan interactuar en el tiempo y ser más autónomos y creativos en el desarrollo del aprendizaje. Por lo tanto, dado que algunas herramientas como las TIC, TAC y TEP se utilizan como recursos de aprendizaje, es posible comprender e implementar el uso de estas herramientas técnicas para lograr la diversidad y la inclusión (Andrade Parra et al., 2020).

2.2.1.1.1 Uso del software educativo.

Meneses (2020) señaló que las nuevas realidades sociales provocadas por la epidemia mundial han afectado todos los aspectos de nuestra vida, cambiando nuestras formas de comunicación, contacto, y en efecto la forma en que transmitimos y

recibimos conocimiento, ya sea en clase o fuera de clase. salón de clases. Los centros educativos y las universidades han retomado un método que espera mantener una cierta normalidad, y logran este objetivo adoptando modelos digitales para dar solución a las necesidades cambiantes de los maestros, estudiantes y sus familias. En el contexto de la transformación integral, sobresalen soluciones como Google Classroom, recursos audiovisuales como Zoom o YouTube, y muchas aplicaciones educativas el uso global aumentó un 105% en marzo del año pasado.

En términos numéricos, el desarrollo de la tecnología educativa (o EdTech) será la clave para los siguientes años, porque ahora solo el 2% de la educación en el mundo es digital. La educación está cambiando. Los métodos activos como las aulas invertidas, el aprendizaje fundamentado en proyectos o el aprendizaje en conjunto, así como el desarrollo de habilidades blandas como el trabajo en equipo, el desarrollo de problemas o el liderazgo, han recibido una atención cada vez mayor. Una meta a corto, mediano y largo plazo requiere la participación de familias, escuelas, departamentos administrativos y empresas tecnológicas, lo que requiere no solo de los recursos materiales necesarios, sino que las personas sepan utilizarlos (Meneses, 2020).

En cualquier caso, estas tecnologías pueden complementar el trabajo del maestro en salón, mejorando así el desarrollo de aprendizaje. Pueden utilizar recursos ricos en contenido y hacer que el aprendizaje sea más dinámico para optimizar su trabajo; no convertirán a los estudiantes en máquinas de aprendizaje, sino que aumentarán su potencial para la formación y el crecimiento académico y personal. Los expertos señalaron que sus beneficios incluyen la retener información y provocar una mejor motivación para el aprendizaje, esto ayuda a obtener un nivel más bajo en cuanto al abandono escolar y el desarrollo de aptitudes no cognitivas como la responsabilidad, el desempeño, el pensamiento crítico, la colaboración, la competencia sana y la creatividad. a tiempo (Meneses, 2020).

Un entorno que juntamente con la informática puede ayudar a convertir el tiempo de ocio en tiempo de formación, el llamado entretenido y entretenido, en aplicaciones para móvil o tableta, proporcionando a los usuarios diversión o entretenimiento sin renunciar al aprendizaje por la edad. No es sorprendente que la estimulación audiovisual ayude considerablemente a una mejor retención de la información, así como a la mejora de memoria.

2.2.1.1.2 Uso didáctico de las herramientas tecnológicas

Roldán (2017) mencionó que hoy es obvio que las computadoras e Internet seguirán existiendo, y nuestros hijos la usarán todos los días. Para las personas con experiencia, internet se convirtió indispensable, los infantes deben comprender desde pequeños que el internet y las computadoras son instrumentos de suma importancia en nuestra sociedad, siempre que se utilicen de manera responsable y continua, saben que hay otros aspectos. Una vida que hay que cuidar para poder desarrollarse correctamente (evitando así un estilo de vida sedentario de los niños). Por lo tanto, una vez que los niños tienen la edad suficiente para usar computadoras, deben usarlas bajo la buena supervisión de los adultos, pero necesitan sentirse autónomos en ciertos aspectos del uso de computadoras.

Según Roldan, (2017). Los infantes cuando aún son menores, necesitan comprender cierto conocimiento para poder desenvolverse de manera afectiva en el mundo de las nuevas tecnologías. Como padres, tenemos que alentar a dominar las habilidades informáticas y utilizar estas tecnologías de manera responsable (p. 92).

Escritura fácil: “Los infantes necesitan comprender a escribir de forma sencilla para utilizar las computadoras de forma eficaz, pero no tienen que aprender de manera aburrida. Actualmente, existen algunas actividades de mecanografía que son muy útiles e interesantes para los infantes” (Roldán, 2017, p. 93).

Acceso directo de las teclas: También las personas mayores de actualmente tienen dificultades para recordar los botones de método abreviado para los comandos básicos, pero cuando las descubrimos, descubrimos los atajos y el tiempo que podríamos ahorrar con los comandos. Algunos ejemplos comunes del uso de botones de método abreviado: CTRL + C (copiar texto), CTRL + V (pegar texto), CTRL + Z (deshacer operaciones completadas), CTRL + F (buscar palabras o programas), etc (Roldán, 2017).

Copias de seguridad: Los infantes deben comprender el uso discos duros externos o memorias basadas en la nube. Todos nosotros (incluidos los adultos) debemos realizar copias de seguridad con regularidad y guardar toda la información que procesamos en la computadora. Esto es especialmente importante para los niños

(y los estudiantes) que deben hacer la tarea y el trabajo en línea de forma virtual. De esta forma, los niños se sentirán seguros y si hay algún problema con la computadora, se guardara su trabajo (Roldán, 2017).

Programas de protección: En la mayor parte de las computadoras, debe utilizar software antivirus o anti espía u otros programas útiles para su protección. Ayudarán protegerán su computadora de intrusos no deseados y la harán funcionar mejor. Es de suma importancia que los infantes aprendan a utilizarlo, para que las computadoras personales, escolares o domésticas estén protegidas (Roldán, 2017).

Privacidad e intimidad en el mundo virtual: Deje que los infantes comprendan que es de suma importancia mantener la privacidad en Internet. Es muy importante que comprendan que por nada deben proporcionar sus datos personales ni proporcionar información personal en ningún lugar. Como en la vida normal, no deben aceptar amistades de desconocidos ni hablar con desconocidos en las redes sociales. Además, el nombre de usuario y la contraseña no deben compartirse con nadie para proteger su cuenta e información confidencial (Roldán, 2017).

2.2.1.1.3 Uso adecuado de las herramientas tecnológicas

Martínez (2020) señaló que los niños y las computadoras son objeto de muchos problemas porque existen muchos prejuicios en los cambios de paradigma relacionados con la capacidad de los niños para desarrollarse en el nivel básico. No es una falacia admitir que hoy en día nos encontramos en una era digital. Los nuevos dispositivos forman parte del entorno de los niños y niñas para que ellos puedan desarrollarse. Podemos ver dispositivos electrónicos en todas partes: bancos, supermercados, librerías, hospitales, salas de espera, escuelas, hogares, etc. Si partimos de la base de que todo niño y niña debe observar, descubrir, explorar y experimentar en su entorno para adaptarse al entorno, entonces tienen derecho a conectarse con los medios tecnológicos dominantes, por otro lado, son tan familiar. Porque conviven con ellos a través de los múltiples beneficios que diariamente brindan sus padres, hermanos, instituciones educativas y la sociedad.

La era digital hoy en día se encuentra más cercana de lo que pensábamos, y estás no se limitan a los juegos móviles o información. A menudo se escucha a muchos padres hablar sobre cómo sus bebés de dos años se enfrentan a milagros como los

mandos a distancia de la televisión (control) y los teléfonos móviles. Para los niños y niñas, estas experiencias siguen siendo juegos que no solo pueden expandir y desarrollar su inteligencia, sino que también les permiten ganarse el aplauso y la celebración de sus padres y del mundo adulto. Es fácil de interpretar que es los primeros indicios de relación con la era digital. Mientras jugaba, el niño tocó el botón, riendo, viendo a sus padres mirarlo con entusiasmo. Esta secuencia que repitió una y otra vez es una escena interesante y una experiencia satisfactoria (Martínez, 2020).

En esta era en la que los infantes crecen en la era digital, es de suma importancia ayudarlos con la enseñanza del concepto de uso virtual y salud ciudadana. Los tutores desarrollan un papel fundamental para el desarrollo de estas habilidades. El consumo de medios debe basarse en el estilo y la axiología educativa de su familia. Si el consumo de medios está bien pensado y se ejecuta correctamente, se mejorará la vida cotidiana. Sin embargo, si se realiza de forma apresurada e inadecuada, puede sustituir actividades importantes como la interacción o las relaciones personales, el tiempo en familia, los juegos al aire libre, el ejercicio y los descansos por desconexión y relajación (Martínez, 2020).

Las mismas formas de educación son aplicables al mundo y a los entornos virtuales. Establezca límites; los niños los esperan y los necesitan. Conozca a los amigos en línea y fuera de línea de su hijo. Sepa qué aplicaciones, software y plataformas están usando sus hijos, dónde han visitado en Internet y qué están haciendo sus hijos cuando están en línea. Al igual que con todas las demás actividades, el uso de la tecnología debe estar razonablemente restringido. Los juegos no estructurados alejado de la tecnología pueden estimular la creatividad. Hacer del tiempo alejado de las tecnologías una prioridad diaria, especialmente para los más pequeños (Martínez, 2020).

Mirar con los niños, jugar y participar en diligencias en la pantalla puede promover la interacción social, el aprendizaje y la conexión. Juegue videojuegos con su hijo. Esta es una excelente manera de enseñarles buen espíritu deportivo y buenas reglas de diversión. Mire la televisión juntos; de esta manera podrá compartir sus experiencias con los niños. No solo puedes controlar cuanto pasa conectado, sino que también puedes interactuar con ellos para que puedas entender lo que están haciendo y participar en sus actividades (Martínez, 2020).

2.2.1.2 Tutoría y educación educativa

En la etapa de educación inicial, los maestros son consejeros de desarrollo a largo plazo y garantizan el acompañamiento social y emocional de niños y niñas durante todo el año escolar. Este tipo de compañerismo se interpreta de cómo es la manera de comunicación del maestro y el niño, y se basa en lazos emocionales (Minedu, 2016).

La consejería promueve el reconocimiento de los niños como personas especiales, y busca la existencia y la individualización de acuerdo con sus expectativas, intereses y necesidades, presta atención a la diversidad y promueve la tolerancia para todos. La consejería significa fomentar el conocimiento social y emocional, que ayudará a desarrollar la autonomía de los niños, mejorará su interacción con los demás y se apreciarán a sí mismos. Asimismo, se ha ampliado y consolidado en la asociación constante entre diferentes miembros de la comunidad educativa en diferentes entornos y momentos educativos (Minedu, 2016).

La organización del nivel de educación inicial permite a los docentes comprender y monitorear continuamente de manera colectiva e individual; por lo tanto, les brinda una mejor oportunidad para brindarles un acompañamiento permanente acorde a las necesidades de sus hijos. La forma en que los profesores establecen contacto con ellos es el modo interactivo que establecerán en sus vidas. La relación de confianza, amor y respeto permite que los infantes se sientan aceptados y se expresen con libertad y seguridad (Minedu, 2016).

Dado que los padres son los son el ejemplo principal que protegen a los niños, se esfuerzan por fortalecer el rol de figura y la capacidad de enseñanza de la familia y la comunidad a través de la consejería, y se movilizan y participan en acciones que conduzcan al desarrollo y la educación del niño. Niños, así como para proteger sus derechos y mejorar su calidad de vida. Por tanto, responde a una de las metas de la educación básica (Minedu, 2016).

Para ubicar a la familia, es importante que el maestro sea la persona en contacto con ellos para interesarse en las historias de cada alumno, sus costumbres y estilo de vida. Este paso nos permite entender cómo son nuestros hijos, qué piensan los familiares de ellos, si tienen alguna inquietud y sus expectativas de la IE. Esto es para establecer un acuerdo común para el bienestar de los alumnos (Minedu, 2016).

Seguidamente, nos comunicaremos con las familias mediante instituciones educativas y docentes para conocer el trabajo a realizar este año, el contenido del plan, y cómo cooperarán y acompañarán a sus niños en IE ese año. De la misma manera, intente que los padres del grupo se entiendan, cuenten y compartan su experiencia de crianza. Con ellos y sus hijos, pueden darse cuenta de que no están solos y su experiencia puede ser útil. Cuando otros sirven, también pueden aprender de otros padres (Minedu, 2016).

Las pautas dadas a las familias se formulan de dos maneras. La primera se realiza por separado de cada familia, con el propósito de acompañarlos y explicar sobre temas que tengan relación con la formación de sus niños. En otras ocasiones, se hará de manera colectiva, y todas las familias de la clase se comprometen a tomar acciones que conduzcan al desarrollo y educación de sus niños, y a proteger sus derechos para promover el bienestar (Minedu, 2016).

2.2.1.2.1 Dimensión personal

Está relacionado con la conciencia y el aprecio de uno mismo, y la potenciación de la capacidad de expresar sentimientos, deseos y emociones, lo que ayudará a lograr un estilo de vida saludable. Específicamente, esta dimensión considera el desarrollo socioemocional (Minedu, 2016).

Esta dimensión es para explorar quién es el maestro realmente, no como profesional, sino por vocación. El docente debe entenderse como un individuo motivacional, investigando por qué el profesorado es su profesión y cómo se desarrolla en su trabajo. De esta forma, podrás determinar qué aspectos de tu vida personal afectarán de manera negativa en tu trabajo y animar a quienes influyen en el trabajo de forma positiva. El universo interior del maestro se refleja aquí, en este espacio. Es de suma importancia considerar que los docentes también pueden ser vulnerables, por lo que pueden estar preparados para situaciones que puedan afectarlos personalmente (Canelon, 2020).

Esta dimensión se relaciona con la dimensión institucional porque estudia la relación con el grupo y el comportamiento de la población integrada con el entorno educativo. Esto es muy importante ya que los profesores están inmersos en una

institución. En este sentido, la relación con los colegas afectaría significativamente su desempeño (Canelon, 2020).

Dado que los educadores son, ante todo, humanos, atribuimos nuestra comprensión de la enseñanza a la experiencia humana. Los profesores deben ser vistos como personas, con su propio conjunto de fortalezas, debilidades, motivaciones, aspiraciones y objetivos. Debido a lo que es como persona, las decisiones que toma en el trabajo son inusuales. El educador reflexivo, en este sentido, es una idea histórica, que puede examinar el presente para dar forma al futuro. Comprueba tus propios antecedentes, tu historia laboral, tu rutina diaria, tu satisfacción en el trabajo, tu motivación, tus sentimientos sobre el éxito y el fracaso, y tus planes para el futuro de la profesión que has elegido (Fierro Contreras, 2003).

La interacción entre los administradores escolares, los instructores, los estudiantes y sus padres es la base de una pedagogía eficaz. Las numerosas partes interesadas en la educación tienen rasgos, objetivos, intereses, concepciones, creencias, etc. diversos, lo que hace que la red de interdependencias sea más compleja. La labor ambiental que representan estas interacciones entrelazadas es el escenario institucional que crean las escuelas a diario (Fierro Contreras, 2003).

2.2.1.2.2. Dimensión social

Considera la relación entre niños y niñas y las personas que los rodean, establece una convivencia armónica, potencia el sentido de pertenencia y la búsqueda de intereses comunes. Específicamente, considera el desarrollo de habilidades interpersonales, habilidades sociales y la capacidad de prevenir situaciones peligrosas (Minedu, 2016).

Se acepta que el contexto social y el momento histórico de cada aula la hacen diferente a las demás. Por ello, es importante reflexionar sobre cómo crecen los profesores y cómo interactúan con la sociedad. Se examinan las perspectivas de los alumnos y los padres sobre el educador. Se comparan y contrastan sus actuaciones con las de alumnos de distintos entornos socioeconómicos. La eficacia de un profesor también depende de lo bien que sepa leer su clase (Canelon, 2020).

Esto tiene en cuenta los valores mostrados por el profesor cuando es necesario. En otras palabras, los profesores y los estudiantes están expuestos juntos a diversas

situaciones. En algunos casos, los estudiantes mostrarán una tendencia a ser egoístas o violar la moral y las obligaciones. En estas situaciones, los maestros son responsables de corregir e instruir el comportamiento apropiado. Por lo tanto, es importante respetar los valores y la conciencia humanista y cívica de los profesores (Canelon, 2020).

La dimensión social de la práctica maestra hace referencia a "un conjunto de relaciones, que se refiere a cada docente como una persona educada, cuyos destinatarios son personas de todos los ámbitos de la sociedad, la forma en que perciben y expresan sus tareas". Además, también se relaciona con la sociedad relacionada con la demanda. Tomar como tareas docentes los antecedentes sociales, históricos y políticos, las variables geográficas y la cultura específica. Por otro lado, es necesario salvar el ámbito social de la práctica docente que se da en el aula desde la perspectiva de la equidad (Fierro Contreras, 2003).

2.2.1.2.3 Dimensión de los aprendizajes

Está relacionado con el método del aprendizaje como proceso activo. En este sentido, los docentes deben comprender las características del proceso de madurez y desarrollo de los jóvenes, sus fortalezas y necesidades, prestar atención a su ritmo y estilo de aprendizaje y estar presentes de forma focalizada (Minedu, 2016).

Los docentes, como individuos, forman parte de su entorno de trabajo directo (es decir, institución). La relación entre instituciones y docentes está relacionada con su desempeño en el aula. Si la institución se convierte en un entorno orgánico, sus miembros se sentirán parte de ella y verán sus reglas como propias. De esta forma, se cultiva la empatía y los docentes se preocupan directamente por el bienestar de la institución. También, el sentido de propiedad sienta una base sólida para sus miembros y los hace sentir cómodos. Un entorno de trabajo certero a optimizar el rendimiento tanto como sea posible (Canelon, 2020).

Al guiar, orientar, promover y guiar la interacción entre los alumnos y el conocimiento colectivo de las instituciones culturales, los profesores desempeñan un importante papel para ayudar a los alumnos a construir su propio conocimiento a través del proceso de aprendizaje. La función del instructor en este contexto no es la de comunicar, sino la de apoyar el aprendizaje dirigido por el alumno que ya ha tenido

lugar. Examinar esta faceta de la educación requiere pensar en cómo se transmite la información a los alumnos para que puedan producir nuevos conocimientos. Lo que se aprende y cómo se piensa en todo el proceso. Hay que examinar las estrategias de enseñanza, los conocimientos de los alumnos, la organización de las tareas, las normas del aula, los criterios de valoración y los procedimientos de evaluación. Los problemas que encuentran los niños en la escuela primaria. Por último, pero no menos importante, los resultados de la educación de los alumnos (Fierro Contreras, 2003).

Esta dimensión observa el rol del docente como instructor de aprendizaje; preste mejor atención a las estrategias y métodos del maestro. Todos ellos forman parte de sus métodos de enseñanza, que inciden directamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El papel del maestro es el facilitador del conocimiento y es importante asegurarse de que el conocimiento se comuniqué de manera efectiva a los estudiantes. Es por ello que las estrategias utilizadas por los docentes deben ajustarse de acuerdo a las prioridades de la audiencia (Canelon, 2020).

2.2.2 Competencia indaga mediante métodos científicos

Esta habilidad es cuando los niños exploran activamente su entorno desde muy pequeños y obtienen el primer registro sensible a través de estas acciones, es decir, la primera información sobre el mundo captada por sus órganos de los sentidos, establecida sobre esta base. A medida que los niños crecen, sus actividades de exploración y manipulación se vuelven más complejas, lo que les permite descubrir características, hacer comparaciones y establecer relaciones que inicialmente se relacionan con su comportamiento y gradualmente se relacionan con objetos y fenómenos. Si estas actividades son divertidas y llenas de emociones, se convertirán en un aprendizaje significativo. Por ejemplo, el descubrimiento del sonido en los objetos, la naturaleza y sus propios cuerpos no solo afecta los sentidos de los niños, sino también sus emociones (Minedu, 2016).

Por lo tanto, para desarrollar esta habilidad, debemos crear situaciones que promuevan las habilidades de los niños, como hacer preguntas basadas en su curiosidad sobre objetos, criaturas o eventos del entorno; enfrentar problemas o situaciones problemáticas en base a su experiencia previa; utilizar los conocimientos para proponer explicaciones. o soluciones alternativas, Poner en marcha planes para investigar, operar, experimentar y descubrir hechos de interés. Del mismo modo,

debemos facilitarles oportunidades para que se dediquen a la observación, la comparación, la descripción, la organización y el registro de sus hallazgos mediante el arte u otras formas de expresión; para que lleguen a conclusiones conjuntas; para que intercambien y compartan sus hallazgos; y para que hablen con otros sobre su experiencia de investigación (Minedu, 2016).

En el desarrollo de la capacidad de "investigar mediante métodos científicos para generar conocimientos", los alumnos mezclan primordialmente las siguientes capacidades: formular preguntas y realizar encuestas, diseñar estrategias de encuestas, generar y registrar datos o información, analizar datos e información, evaluar y comunicarlos (Minedu, 2016).

2.2.2.1 Capacidades de la competencia

En el plan de estudios nacional, las habilidades transversales son habilidades que los estudiantes pueden desarrollar en diversas situaciones importantes defendidas en diferentes áreas del plan de estudios. El desarrollo de estas capacidades debe realizarse como parte de la planificación a largo y corto plazo. Las tecnologías de la información y la comunicación han cambiado la forma de vida, la comunicación, el aprendizaje y la socialización en las familias y la sociedad. Hoy en día, estas nuevas tecnologías se han convertido en parte del entorno laboral de muchos niños, que observan, exploran y descubren su utilidad en la vida diaria. Un entorno virtual es un entorno, espacio u objeto compuesto por tecnologías de la información y la comunicación (Minedu, 2016).

Para integrar las tic en las actividades educativas, es importante determinar el entorno virtual más seguro y adecuado para niños y niñas, lo que significa aclarar las capacidades que queremos que desarrollen y los estándares que deben utilizar. Propósito, no solo recursos de entretenimiento (Minedu, 2016).

Desde una perspectiva curricular, se recomienda incorporar las tic como capacidad horizontal en el modelo de "Uso de las tic", buscando optimizar el aprendizaje y las actividades educativas en el entorno que brindan las tic. Esta capacidad se basa primero en la alfabetización digital y tiene como objetivo cultivar las habilidades de búsqueda personal, interpretación, comunicación y construcción de información, usarla de manera efectiva y actuar de manera participativa de acuerdo con las necesidades de la sociedad actual. En segundo lugar, intermediarios

interactivos basados en entornos virtuales, incluida la familiaridad, la interfaz interactiva contenida en la cultura digital y todas las tecnologías adopta la práctica diaria en un entorno virtual diversificado, selecciona y produce conocimiento a partir de la complejidad de los datos (Minedu, 2016).

La propuesta refleja que las tic aprenden conocimientos en diversos campos desde la práctica social y la experiencia personal, así como crea y vivencias desde la experiencia del usuario, tiene una visión creativa e innovadora, comprende el mundo actual para tomar decisiones y actuar de manera ética (Minedu, 2016).

2.2.2.1.1 Problematiza situaciones para hacer indagación

Hacer preguntas sobre la situación y probar los efectos de las variables, y proponer una o más hipótesis basadas en conocimientos científicos y observaciones previas. Desarrolle planes de encuestas y establezca metas basadas en principios científicos. Realizar mediciones y comparaciones sistemáticas para mostrar el comportamiento de las variables. Considere la teoría del error, la reproducibilidad y la representatividad de la muestra, analice las tendencias y relaciones en los datos y utilice principios científicos para explicar y sacar conclusiones. Fiabilidad de los métodos de evaluación e interpretaciones. Utilice sus resultados y conocimientos científicos para probar sus conclusiones. En base a sus resultados, formula nuevas preguntas y evalúa la satisfacción con las respuestas a las preguntas formuladas (Minedu, 2016).

2.2.2.1.2 Diseña estrategias para hacer indagación

Con base en conocimientos científicos y observaciones previas, investigar y proponer hipótesis a partir de las preguntas. Desarrolle un plan de observación o experimento, use principios científicos y establezca metas para demostrar. Realice comparaciones y mediciones sistemáticas para mostrar el impacto de varios tipos de variables. Analizar las tendencias y relaciones en los datos, considerar los errores y la repetibilidad, explicar y sacar conclusiones con base en el conocimiento científico, y hacer argumentos basados en los resultados y la información confiable (Minedu, 2016).

2.2.2.1.3 Genera y registra datos o información

Con base en su conocimiento científico, investigue los problemas e hipótesis que se pueden verificar a través de experimentos o descripciones para explicar las razones o describir el fenómeno identificado. Crear una estrategia para recopilar información mediante la observación directa o la experimentación controlada. Para confirmar o refutar una teoría, es necesario reunir pruebas de apoyo. Sacar conclusiones basadas en tu análisis de los datos, asegurándose de tener en cuenta las posibles fuentes de error y la fiabilidad de los resultados que has obtenido hasta ahora. Comprueba si tus resultados explican tus preguntas exploratorias y lo bien que las has compartido (Minedu, 2016).

2.2.2.1.4 Analiza datos e información

Investiga las razones o describe los objetos o fenómenos que has identificado para hacer preguntas e hipótesis, que involucran intervenciones y variables observables. Propone estrategias para observar o generar situaciones controladas, en cuyo caso registra evidencia de cómo una variable independiente afecta a otra relacionada. Establece relaciones entre datos, interpreta datos y los compara con información confiable (Minedu, 2016).

2.2.2.1.5 Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación

A través de dibujos, fotografías, modelos o comunicación oral en base a sus habilidades de escritura-acciones que realiza para obtener información. Comparta sus resultados y lo que aprendió. Ejemplo: Luisa explicó los ingredientes, objetos y acciones de la elaboración del queso de su abuela mediante de las fotos que sacaron sobre la elaboración del queso y completó la actividad. Comunique las acciones que ha realizado para obtener información y comparta sus resultados. Utilice sus registros (imágenes, fotografías u otras formas de expresión, como modelos) o registros orales. Ejemplo Juan explicó a otros colegas sus fotos de donde viven las hormigas (Minedu, 2016).

2.2.2.2 Desarrollo de habilidades

Buscar, elegir, evaluar y organizar la información en un entorno digital; cambiar o modificar la información para convertirla en nuevos bienes o conocimientos, o producir nuevas ideas; todas estas son aptitudes que se incluyen en la dimensión de

la información. La dimensión de la información se divide en dos partes: la información como entrada y la información como salida. Las habilidades de búsqueda y organización eficiente de la información han cobrado mayor importancia con la llegada de Internet y su consiguiente explosión de datos e información. Esto presupone que el estudiante tiene una comprensión firme de la naturaleza del problema, la cuestión o el trabajo en cuestión, ha definido esa necesidad con precisión, ha localizado una fuente de información digital adecuada y puede buscar y seleccionar la información digital apropiada para satisfacer esa necesidad. Una vez localizados los datos pertinentes, el usuario debe ser capaz de evaluar el valor de esos datos para resolver el problema en cuestión, así como de guardarlos y recuperarlos cuando sea necesario (López, 2014).

El desarrollo de los alumnos como estudiantes y miembros activos de la sociedad depende en gran medida de su capacidad para comunicarse y trabajar juntos. La capacidad de conectar y contribuir dentro de un grupo o comunidad, así como la capacidad de comunicar y compartir información e ideas con los demás, son claves para los talentos cubiertos en esta dimensión. Hay dos subdimensiones en esta dimensión: el trabajo en equipo y la capacidad de comunicación entre las personas (López, 2014).

2.2.2.2.1 Desarrollo psicomotriz

Martínez (2020) sostiene que el período sensoriomotor de Piaget se utiliza como modelo de aprendizaje para describir cómo los bebés exploran todas las posibilidades del entorno en su pequeño mundo, hasta que encuentran algunos problemas que requieren la integración de los adultos y el lenguaje. El problema es el tiempo y cómo acompañar este proceso. Por ello, debemos cultivar y ampliar estos espacios de aprendizaje, y los niños están con un adulto que media entre la máquina y ellos, fomenta otros problemas, y combina otras escenas interesantes según sus juegos para colocar y establecer Las palabras y sonidos del lenguaje, aprobar o desafiar, compartir la risa y la alegría de ese momento, brindándoles así un aprendizaje significativo.

Sin embargo, si ponemos a nuestros hijos frente a juegos electrónicos y/o software educativo como "almacenamiento" de entretenimiento, habrá barreras de alineación, que solo separarán a los padres de los niños, maestros y estudiantes. Por lo

tanto, el tiempo y las opciones que les proporcionamos deben organizarse de manera razonable (Martínez, 2020).

2.2.2.2.2 Desarrollo de habilidades cognitivas

Knotion (2017) afirma que, mucha gente cree que los niños de hoy tienen un "chip" que les permite convertirse en expertos en temas técnicos desde una edad muy temprana; debe haberlos encontrado y ellos saben cómo usar un teléfono celular o dispositivo móvil mejor que usted, pero también te hace reflexionar y ver que los niños pequeños se concentran en la pantalla y no miran a los alrededores.

Cuando le prestas un dispositivo técnico a tu hijo, una serie de estímulos llegará a su cerebro. Los teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras pueden brindarles enormes ventajas. Si la tecnología se usa en el lugar adecuado para ayudarnos a aprender, la tecnología puede convertirse en una herramienta útil e interesante en lugar de ser utilizada todo el tiempo o como un sustituto de otras cosas (Knotion, 2017).

Algunos de los beneficios de usar el dispositivo son que los niños y la gente común pueden ponerse en contacto con familiares y amigos lejanos. Además, también brinda oportunidades para desarrollar habilidades sociales, emocionales e intelectuales. No se ven porque tienen la confianza para hazlo. Cabe destacar que, en diferentes tipos de dispositivos, se puede encontrar y disfrutar de materiales educativos pensados para los niños, como documentales, películas, instrucciones e incluso juegos educativos, que están aprendiendo sin ni siquiera darse cuenta (Knotion, 2017).

En su artículo "Tecnología de la información y las comunicaciones", la UNESCO recomienda que los padres cuiden especialmente a sus hijos. Es bueno que utilicen estos dispositivos y desarrollen habilidades cognitivas y digitales. Ya es parte de este siglo, pero no deberían perder la capacidad de comunicarse con los demás. Intente hablar y vivir con su hijo con más frecuencia, busque qué sale cuando sus ojos estén en el teléfono o la computadora, verán y harán, por lo que no estarán cerca todo el tiempo (Knotion, 2017).

La competencia requerida se divide en tres ejes principales: comunicación y expresión, perspectiva científica y participación social. Debido a la integración de contenidos, habilidades y valores en un contexto trascendente, el campo del conocimiento se eleva al nivel de competencia. Una persona nace para ser una persona sociable, y mantener la comunicación interpersonal traerá una calidez distintiva. Jugar

y socializar son factores decisivos para el crecimiento de los niños, por lo que es importante administrar su tiempo frente a las computadoras u otros dispositivos (Knotion, 2017).

2.2.2.2.3 Identidad y autonomía

Desde la perspectiva de la cultura social, la enseñanza es un proceso de compartir y negociar las definiciones que llevan los materiales, y estos significados se establecen a partir de su uso. Es de suma importancia analizar las características bidireccionales que las personas (maestros y niños) han establecido a través de la tecnología. Cada vez que los usamos para modificar el estado de las cosas, volvemos a ser modificados por ellos. Entonces, juega con la nueva tecnología que de esa forma también aprendes (Martínez, 2020).

A diferencia de lo que sucede a menudo en casa, en la escuela, los niños pueden promover el proceso de aprendizaje a través de diferentes situaciones de enseñanza orientadas y en torno a diferentes situaciones sociales (incluidos los juegos de computadora). Este tipo de juego debe estar asociado a compartir, intercambiar opiniones, argumentos y opciones de apoyo; además, puede ser el único espacio de aprendizaje dedicado en el que los niños pueden desarrollar estrategias para enfrentar los riesgos y peligros de su uso. Por tanto, la tecnología del juego plantea la hipótesis de un estudio en profundidad del impacto del uso de este recurso en el desarrollo global de los niños: físico, mental, social y emocional (Martínez, 2020).

El objetivo de la educación infantil es ayudar a cada niño a alcanzar su máximo potencial fomentando el crecimiento de una amplia gama de capacidades, incluidas las relacionadas con el pensamiento, el movimiento, la interacción social y emocional, y el sentirse seguro en el mundo. Los profesores son responsables de garantizar que el aprendizaje de sus alumnos esté estructurado de forma que se ajuste a los objetivos educativos establecidos por la institución. Esta visión, declarada o no, se hace realidad en la selección de los métodos, la distribución de los recursos y la evaluación de los productos y servicios acabados (Martínez, 2020).

Sin duda, hay límites en lo que constituye un programa decente para educar a los jóvenes. En el mundo actual, la integración de las tecnologías de la información en el aula se considera una necesidad mínima de acreditación. Aunque esto es crucial, no es el único factor a tener en cuenta a la hora de decidir qué material pedagógico

emplear con los niños y sus familias; el modelo teórico de desarrollo infantil sirve de base (Martínez, 2020).

2.2.2.2.4 Uso y perfeccionamiento del lenguaje y comunicación

El idioma es la preocupación actual de los lingüistas y otros profesionales de disciplinas afines, así como de los profesores y administradores de los servicios educativos. Una es porque piensan que es un objeto de investigación tan complejo y multifacético, que resiste observaciones desde diferentes dimensiones, y la otra es porque piensan que es una parte clave de la estructura intelectual y el proceso de interacción de los estudiantes. Por lo tanto, por un lado, es académico y laboral, mientras que el entorno es el entorno familiar y social. Debido a que es un objeto de análisis y una habilidad que tiene tantos efectos en los humanos, buscará una definición amplia de lenguaje para medir qué idiomas pueden usarse como conocimiento escolar. En un sentido amplio, el lenguaje "es la capacidad global de los seres humanos para simbolizar la realidad, desarrollar ideas y comunicarse a través de cualquier medio" (Agudelo Gil, 2007, p. 4).

Si el discurso científico correcto todavía representa sus descubrimientos como los científicos imaginan, es posible que muchos de nosotros no lo entendamos; el discurso ha pasado por un proceso de hacerlo factible, haciéndolo inteligible para diferentes instancias donde es necesario y comprensible, con la esperanza de respaldar sus propios conocimientos y su propio trabajo. Este proceso está permitido por disciplina. La disciplina es la categoría organizativa del conocimiento científico; en este sentido, establece la división del trabajo y la especialización del trabajo, y responde a la diversidad del campo de la ciencia; delimita fronteras, a través del lenguaje que se le brinda, y a través de la tecnología que debe explicar. Y finalmente centrarse en la autonomía a través de su propia teoría (Agudelo Gil, 2007).

2.2.2.2.5 Pautas de convivencia y relación social

El juego en un ordenador presenta retos únicos para los adultos, que deben superar la invisibilidad virtual del juego para apreciar plenamente la experiencia. Estos nuevos escenarios suponen amenazas desconocidas, distantes y a veces invisibles para las personas que crecieron en la era de los libros y la televisión. Sin embargo, a los más jóvenes les resulta tan fácil como "dar y recibir" con una pelota. Una nueva

generación de niños está naciendo ante nuestros ojos, y esto exige una serie de interpretaciones y reacciones adultas totalmente diferentes (Martínez, 2020).

Cuando se trata de comprender el mundo que les rodea, tanto los niños como los adultos se encuentran en una situación similar, gracias a la revolución de las comunicaciones y a la agilización de las operaciones informáticas. Dado que la escuela suele ir por detrás de la información que los alumnos han adquirido previamente en otros lugares, como los espacios virtuales, ya no es el único ámbito de distribución del conocimiento (Martínez, 2020).

En este momento se cuestiona la posición de los padres y del maestro, aparece la figura del niño en su hombro, ¿está listo para enfrentarlo? Para los niños mayores, también hay algunos problemas, es decir, lo que se espera de ellos, las actividades que deben realizar (como deportes, arte, aprendizaje, etc.) y las actividades de las que se están alejando gradualmente. ¿Esta situación está relacionada con la aparición de nuevos síntomas infantiles que hasta hace poco no aparecían en los adultos, como estrés, depresión, fobia, adicción, etc.?

Los adultos pueden orientar a los niños hacia el conocimiento proporcionándoles un abanico de posibilidades, teniendo cuidado de no agotarlas por ignorancia o falta de creatividad. La idea es que también nos dejemos sorprender y fascinar por este nuevo mundo: el aprendizaje virtual (Martínez, 2020).

2.2.2.2.6 Descubrimiento del entorno inmediato

Según UNICEF (2017), “El estado mundial de la infancia examina las formas en que la tecnología digital cambia la vida y las oportunidades de los niños y explora lo que podría suceder en el futuro” (p. 12).

Según UNICEF (2017), “la forma correcta de utilizar la tecnología digital universalmente accesible puede cambiar la situación de los niños que se quedan atrás, ya sea por motivos de pobreza, raza, etnia, género, discapacidad o aislamiento geográfico, brindándoles muchas oportunidades y proporcionándoles equipos” (p. 13).

Según UNICEF (2017), “la tecnología digital puede crear nuevas brechas y evitar que los niños alcancen su máximo potencial. Si no actuamos para estar al día con los cambios, los riesgos en línea harán que los niños sean más vulnerables a la explotación” (p. 16).

Según UNICEF (2017), “la infancia no debería ser una excepción. Desde el momento en que nacen cientos de millones de niños, están inmersos en una comunicación continua y conexiones digitales, desde la gestación de su atención médica” (p. 20).

Según UNICEF (2017), “a medida que los niños crecen, su capacidad para utilizar la digitalización para dar forma a las experiencias de la vida también aumenta a medida que crezcan. Esto les brinda oportunidades sociales de aprendizaje, para ser contados y escuchados” (p. 20).

Especialmente para los niños que viven en áreas remotas, o los niños que se ven obligados a huir de sus hogares debido a la pobreza, las emergencias, la exclusión, la tecnología digital y la innovación, esto se puede hacer brindándoles más oportunidades de aprendizaje, comunidades de interés, mercados, servicios y otras posibilidades. Ayúdelos a darse cuenta de los beneficios de su potencial, rompiendo así el ciclo de desventajas (UNICEF, 2017).

Sin embargo, millones de niños no disfrutan de esas oportunidades, o sus oportunidades son intermitentes o de mala calidad y, por lo general, los niños son los más pobres. Esto agrava aún más su escasez, privándolos efectivamente de las habilidades y los conocimientos que pueden ayudarlos a alcanzar su potencial y romper el ciclo generacional de pobreza y desventaja (UNICEF, 2017).

“La tecnología digital y la interactividad también plantean importantes riesgos para la seguridad, la privacidad y el bienestar de los niños, aumentando muchas amenazas y lesiones que ya se enfrentan fuera de línea y haciendo que los niños que ya son vulnerables se vuelvan más vulnerables” (UNICEF, 2017, p. 22).

2.3 Bases conceptuales

Enseñanza mediante herramientas tecnológicas: La competencia educativa es cada vez más feroz. Para lograr un mejor nivel educativo, el apoyo de recursos que nos ayuden en el proceso de enseñanza de los estudiantes, como los libros de texto, se suele utilizar para orientar y motivar a los estudiantes a construir conocimientos, es decir, que aprobar Utilice herramientas técnicas para publicar sistemas de enseñanza innovadores que brinden apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Es por

ello que el sistema educativo y sus modelos y estrategias han encontrado necesario adaptarse a una sociedad cada vez más agobiada por las tic, ya que estas brindan la posibilidad de actualizar los contenidos curriculares y los métodos de enseñanza (Bautista et al., 2014).

Tutoría y orientación educativa: El término posicionamiento se refiere a la acción de dirigir, orientar u orientar hechos, fenómenos, objetos o personas hacia metas y objetivos establecidos. Cualquier dirección tiene cuatro elementos: Una dirección corresponde a una acción, un hecho específico que debe realizarse. La acción rectora asume una dirección intencionada, hacia la meta. El comportamiento rector recae en una o más personas. El posicionamiento conduce a la realización de objetivos específicos (Minedu, 2016).

Desempeño de la competencia: el juego es un espectáculo. El desempeño implica integrar conocimientos, habilidades (habilidad) y actitudes, y aplicar esta integración de manera práctica y creativa para realizar tareas que deben tener una clara relación con la vida; lo llamamos el desempeño del juego (Minedu, 2016).

Desarrollo de habilidades: estas habilidades son parte de una asignatura y representan las acciones que realizan los estudiantes al interactuar con sus objetos de investigación en el plano de la enseñanza (Minedu, 2016).

2.4 Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas

La presente investigación se desarrolló en base a lo siguiente:

Teoría Sociocultural de Vygotsky:

“Él cree que diferentes experiencias sociales no solo proporcionan conocimientos diferentes, sino que también estimulan el desarrollo de diferentes tipos de procesos mentales. Por tanto, la sociedad es el primer prerrequisito necesario para la existencia del pensamiento humano que, como imaginábamos, se desarrolla a través del aprendizaje en sociedad. Todo lo anterior se prueba a través de la experiencia del aislamiento social: un nuevo individuo se separa de su grupo específico, crece a partir de él y regresa como adulto. La hormiga no será un problema porque su mecanismo innato le permite realizar casi el 100% del comportamiento de su especie. Sin embargo, esto no sucederá en el caso de los humanos” (p. 34).

Por tanto, el aprendizaje es un proceso interconectado social y personalmente: las personas construyen conocimiento en el entorno social en el que viven.

“Cada función cognitiva aparece dos veces o en dos niveles diferentes: primero en el nivel interpersonal o social, y luego se reconstruye en el nivel interpersonal o psicológico a través del proceso de internalización. En este proceso, el lenguaje se utiliza como herramienta social. Realizar una función dual, que permite a los individuos comunicarse, intercambiar y comparar opiniones con otros, crear herramientas de pensamiento que comparten conocimientos y permiten a los individuos organizar su propio pensamiento y convertirse en un elemento básico de los procesos psicológicos de alto nivel” (p. 34).

De esta forma, los individuos aprenden en sus interacciones con los demás, a partir de los cuales procesan nueva información hasta que se incorpora a su estructura cognitiva.

Teoría genética de Piaget y la escuela de Psicología Social de Ginebra:

“La interacción social es vital para el desarrollo de estructuras intelectuales de nivel superior (razonamiento, planificación, memoria, atención autónoma y creatividad), y su papel es decisivo para el aprendizaje” (p. 81).

El progreso intelectual es una serie de situaciones de equilibrio-desequilibrio-reequilibrio en la estructura cognitiva.

Cuando se logra incorporar nueva información se refiere a la estructura cognitiva.

Se producirá un desequilibrio o conflicto cognitivo, cuando la estructura cognitiva anterior entra en conflicto con la actual información.

Cuando se logre adaptar nuevos elementos se logrará el reequilibrio cognitivo.

Por tanto, se consigue un equilibrio que supera las expectativas y se prosigue a cerrar el sistema. Basado en las ideas de Piaget, el autor de la Escuela de Psicología Social de Ginebra cree que “el núcleo de todo proceso de enseñanza es la interacción social, porque el conocimiento no se establece, sino que se establece en la interacción de dos o más personas” (p. 81).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Ámbito

El presente estudio se desarrolló en la provincia de Huánuco, distrito de Huánuco, en la I.E.I N° 32004 San Pedro durante el periodo 2021.

3.2 Población

Hernández et al. (2017), “la población es la totalidad de los fenómenos de investigación con una determinada característica que debe ser cuantificada integrando un conjunto de N unidades, porque constituye el conjunto del fenómeno atribuido a la investigación” (p. 225).

En ese sentido la población estuvo representada por todos los alumnos de 4 años de las aulas amarillo y blanco de la I.E.I N° 32004 San Pedro del distrito de Huánuco-2021, a continuación, se detalla:

Población: Alumnos de 4 años

Aulas	Varones	Mujeres	TOTAL
Amarillo	10	15	25
Blanco	9	19	28
TOTAL	19	34	53

3.3 Muestra

Hernández et al. (2017), “la muestra es una parte representativa de la población, así mismo menciona que las muestras no probabilísticas, no depende de la probabilidad, sino de las condiciones que permiten el muestreo, el acceso, disponibilidad y conveniencia” (p. 226).

En ese sentido se eligió una muestra no probabilística porque se tomó criterios a conveniencia e interés del investigador, de ese modo se eligió un grupo experimental conformado por 25 alumnos del aula “Amarillo”.

Muestra: Alumnos de 4 años

Aula	Varones	Mujeres	TOTAL
Amarillo	10	15	25
TOTAL	10	15	25

3.4. Nivel y tipo de estudio**3.4.1 Nivel de estudio**

De acuerdo a Hernández et al. (2017) el estudio fue de nivel explicativo, porque la variable independiente fue manipulada para observar los cambios en la variable dependiente en un contexto o situación rigurosamente controlado por el investigador.

“La variable analizada al ser manipulada produjo distintos efectos que definió la variable dependiente con el fin de medir y comparar para llegar a la solución del problema” (Hernández et al., 2017).

3.4.2 Tipo de estudio

La presente investigación fue de tipo aplicada; al respecto Vara (2012) mencionó que el interés por la investigación aplicada es práctico porque sus resultados se pueden utilizar de manera inmediata para resolver problemas institucionales cotidianos. La investigación aplicada suele identificar el contexto del problema y busca la solución más adecuada para el contexto específico entre las posibles soluciones.

En ese sentido el presente estudio buscó establecer la causa y efecto entre las variables y con los resultados, se pudo determinar si existe mejora con el uso de las TIC en el logro de la competencia indagada mediante métodos científicos en los niños de 4 años del aula amarillo de la I.E.I N° 32004 San Pedro-Huánuco, 2021.

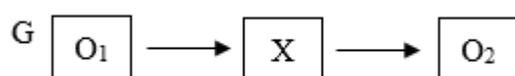
3.5 Diseño de investigación

Correspondió al diseño pre experimental longitudinal explicativo, al respecto Hernández et. al (2017):

“Los diseños experimentales, pre y cuasi experimentales se provocan intencionalmente al menos una causa y se analizan sus efectos o consecuencias” (p. 291).

En ese sentido el diseño fue pre experimental, porque se analizó un solo grupo de estudiantes mediante un pre test, donde se conoció la realidad de sus conocimientos antes de manipular la muestra y una post prueba donde se identificó los cambios después de haber manipulado la muestra mediante sesiones de aprendizaje de acuerdo a la variable independiente; fue longitudinal, porque los datos se hallaron en distintos lapsos de tiempo y explicativo por que buscó la causa y efecto de la variable independiente hacia la variable dependiente.

El diseño se diagrama de la siguiente manera:



G = Grupo de niños y niñas de 4 años

O₁ = Pre test

X = Sesiones de aprendizaje

O₂ = Pos test

3.6 Métodos, técnicas e instrumentos

3.6.1 Técnicas

Según Hernández et. al (2017), “los métodos y procedimientos de recogida de información se denominan técnicas y varían en función del campo de estudio. Los datos se recogen una vez que se utiliza un procedimiento” (p. 217).

Para la recolección de la información que comprende la recolección de datos se utilizó la observación.

3.6.2 Instrumentos

Según Vara (2012), “los métodos de investigación que incluyen métodos cuantitativos suelen ser descriptivos, correlacionales o explicativos. Estos instrumentos están bien estructurados, pueden ser modificados para su uso con una amplia gama de pruebas estadísticas y proporcionan una ayuda inestimable para proporcionar descripciones y mediciones precisas de una variedad de factores” (p. 254).

Se utilizó como instrumento la guía de observación, el cual fue aplicado a los alumnos de 4 años del aula amarillo, que fue la principal fuente para demostrar como

el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia, lo cual sirvió para la investigación, a fin de conocer aspectos importantes de las variables.

3.7 Validación y confiabilidad del instrumento

3.7.1 Validación del instrumento

La validación del cuestionario se realizó mediante el juicio de expertos, en el cual tres licenciados en educación con grados de doctor y magister dieron su conformidad a los ítems de la guía de observación (Ver anexo 08).

3.7.2 Confiabilidad del instrumento

Se realizó una prueba piloto a un grupo con similares características a la muestra de estudio y luego con los datos recopilados mediante la fórmula Alfa de Cronbach, se halló la confiabilidad del instrumento, el cual resultó positivo y pudo ser aplicado a la muestra del presente estudio (Ver anexo 09).

3.8 Procedimiento

Mediante la formulación del problema y sus respectivos objetivos se realizó una revisión bibliográfica con respecto a las variables de estudio, para los datos que fueron recolectados de la guía de observación con criterios de validez y confiabilidad según juicio de expertos y Alfa de Cronbach, se utilizó el programa SPSS 27 donde se procesaran los resultados; transformándola en una data, de donde se obtuvo las tablas y figuras estadísticas (estadística descriptiva), así mismo se realizó la prueba de hipótesis (estadística inferencial) para establecer la causa y el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente, estos resultados se analizaron de manera descriptiva e inferencial, estableciendo una discusión que se comparó con los antecedentes y las bases teóricas del estudio; para finalmente formular las conclusiones y sugerencias que fueron de vital importancia para demostrar cómo el uso de las tic mejora la competencia a través de métodos científicos.

3.9 Tabulación y análisis de datos

Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva mediante tablas y gráficos de distribución de frecuencia y para organizar presentar y analizar la hipótesis se utilizó la estadística inferencial que fue complemento para realizar un análisis general sobre el resultado de la pre test y post test, para finalmente presentar las conclusiones.

3.10 Consideraciones éticas

En el trabajo de investigación se empleó los siguientes principios éticos:

a) Protección a las personas: Al momento de aplicar las sesiones de aprendizaje y recolectar datos de los alumnos de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, se tomó en cuenta este principio, respetando la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad de los niños y los docentes del centro educativo.

b) Consentimiento informado: En relación a este principio, los padres de familia de los niños de 4 años que fueron partícipes del estudio fueron informados de los propósitos y finalidades de la investigación, mediante el consentimiento informado y a los directivos del centro educativo mediante una solicitud de autorización, para que puedan expresar su voluntad de participación de manera informada, libre e inequívoca.

c) Responsabilidad, rigor científico y veracidad: Se respetó el procedimiento de acuerdo a las normas de la UNHEVAL y autores científicos mediante las citas, fuentes que respaldaron los procedimientos y criterios de la investigación, para no alterar los resultados y estas puedan ser confiables, de utilidad para mejorar debilidades respecto a las variables de la entidad en estudio.

d) Honestidad: Para la recopilación de teorías bibliográficas no se incurrió en copia ni plagio y para la recolección de datos de la guía de observación, los resultados fueron utilizados solo para fines científicos que ayude a la presente investigación, conjuntamente con los demás procedimientos se aplicó una conducta que exige buenas costumbres y valores superiores de ética.

e) Justicia: Se tomó las precauciones para disminuir los errores, para lo cual el investigador tuvo que estudiar y ampliar sus conocimientos, de igual forma el encuestado fue informado de los resultados de la investigación.

f) Privacidad y confidencialidad: Los participantes fueron evaluados de forma individual y se resguardó su información personal.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En esta sección se presentan tablas de frecuencias absolutas y porcentuales, así como los gráficos que las acompañan. También se observa la prueba de hipótesis de la distribución t de Student.

4.1 Escala para la evaluación de la competencia indaga mediante métodos científicos en niños y niñas de 4 años.

Las siguientes escalas demostraron los niveles de valores en el pre-test y el post-test:

Tabla 1. *Categorización cualitativa y cuantitativa.*

Escala	Ponderación
Malo	1
Regular	2
Buena	3
Muy buena	4

Fuente: Escala de Likert.

Elaboración: Tesistas

4.2 Resultados del Pre test y Post test

Tabla 2. *Resultados del Pre test con respecto el uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos en un contexto de pandemia en niños de la institución educativa N° 32004 San Pedro, Huánuco – 2021.*

N.º	Dimensión 1									Dimensión 2							Dimensión 3							Promedio de escalas	Promedio total			
	Problematización situaciones para hacer indagación									Genera y registra datos o información							Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación											
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5	Indicador 6	Indicador 7	Total D1	Promedio D1	Indicador 8	Indicador 9	Indicador 10	Indicador 11	Indicador 12	Indicador 13	Total D2	Promedio D2	Indicador 14	Indicador 15	Indicador 16	Indicador 17	Indicador 18	Indicador 19			Indicador 20	Total D3	Promedio D3
1	2	2	2	2	1	2	2	13	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	1	1	2	1	1	1	9	1	2	12
2	2	2	1	1	1	1	2	10	1	2	1	2	2	2	1	11	2	2	2	1	1	2	2	2	12	2	2	11

3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	0			
4	1	1	1	1	1	2	1	8	1	1	1	2	2	1	2	1	0	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	0	
5	1	1	2	1	1	2	2	1	0	1	2	1	1	2	2	1	1	0	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	
6	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	2	2	2	1	1	1	0	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	0
7	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
8	1	2	1	2	1	1	1	9	1	2	2	2	1	1	1	1	0	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	0
9	1	1	3	1	1	2	1	1	0	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
10	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	9	1	2	1	1	
11	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	0	2	2	1	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1
12	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	8	1	1	1	0	
13	2	2	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	2	3	2	2	4	2	1	2	2	1	2	1	1	1	0	1	2	1	1
14	1	1	2	2	1	1	1	9	1	1	1	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	0	
15	1	1	2	2	2	1	1	1	0	1	2	1	2	1	2	1	0	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	
16	1	1	1	2	1	1	1	8	1	1	1	2	2	1	2	1	0	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	0	
17	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	
18	1	1	1	2	1	2	1	9	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	0	
19	1	2	1	1	1	2	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	9		
20	2	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	9	2	1	2	1	2	1	1	1	9	1	1	9		
21	2	2	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	2	1	2	0	2	1	1	2	2	2	1	1	1	0	1	2	1	0

2 2	2	2	1	2	1	1	1	1 0	1	2	1	1	2	2	1	1 0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1 0	
2 3	2	2	1	1	2	2	1	1 1	2	1	2	1	1	2	1	1 0	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1 0
2 4	2	1	2	2	1	2	1	1 1	2	1	1	1	2	2	2	1 1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	2	1 1
2 5	2	1	2	2	2	1	2	1 2	2	2	2	1	2	2	2	1 3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1 3	

Fuente: Pre test.

Elaboración: Tesista

Tabla 3. Resultados del Post test con respecto el uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos en un contexto de pandemia en niños de la institución educativa N° 32004 San Pedro, Huánuco – 2021.

N°	Dimensión 1							Dimensión 2							Dimensión 3							Promedio de escalas	Promedio total					
	Problematicación situaciones para hacer indagación							Genera y registra datos o información							Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación													
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5	Indicador 6	Indicador 7	Total D1	Promedio D1	Indicador 8	Indicador 9	Indicador 10	Indicador 11	Indicador 12	Indicador 13	Total D2	Promedio D2	Indicador 14	Indicador 15	Indicador 16	Indicador 17			Indicador 18	Indicador 19	Indicador 20	Total D3	Promedio D3
1	3	4	3	4	4	3	4	25	4	3	3	3	4	4	4	25	4	4	3	3	3	3	3	4	23	3	4	24
2	3	4	3	4	3	4	3	24	3	3	3	4	3	4	3	23	4	4	3	4	4	3	4	3	25	4	4	24
3	3	4	3	4	3	4	3	24	3	3	3	4	3	4	3	23	4	3	4	3	4	3	3	3	23	3	4	23
4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	5	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	28
5	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	4	4	4	24	4	3	4	4	4	4	4	4	27	4	4	24
6	3	4	4	3	4	4	4	26	4	3	3	4	4	4	3	25	4	3	3	3	2	4	4	4	23	3	4	25
7	3	3	3	4	4	3	3	23	3	4	4	4	4	4	4	27	5	3	3	3	4	3	3	3	22	3	4	24
8	3	3	4	3	4	4	4	25	4	3	3	3	3	4	3	23	4	2	4	4	4	4	4	4	26	4	4	25
9	3	3	3	4	4	4	3	24	3	3	4	3	3	3	22	4	3	3	2	3	3	3	2	19	3	3	22	
10	4	3	4	3	3	4	3	24	3	3	4	4	3	4	4	25	4	4	3	4	4	4	3	3	25	4	4	25
11	3	4	4	4	4	4	3	26	4	3	3	4	4	3	4	25	4	4	2	4	4	4	4	4	26	4	4	26
12	3	3	4	4	4	4	4	26	4	3	3	2	4	4	4	24	4	3	3	4	4	4	4	3	25	4	4	25
13	2	3	3	4	4	4	4	24	3	3	3	3	4	3	22	4	3	4	4	3	4	3	3	24	3	4	23	

14	3	3	3	2	3	2	3	19	3	3	3	2	3	4	4	22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	3	23
15	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	2	2	2	2	4	18	3	3	2	4	4	4	2	4	2	3	3	2	1
16	4	4	4	4	4	2	4	26	4	4	4	4	4	4	4	28	5	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	27
17	3	3	3	3	4	4	3	23	3	3	3	3	3	3	4	22	4	4	4	4	4	4	4	3	27	4	4	24	
18	3	4	4	4	4	4	3	26	4	3	3	3	4	4	3	24	4	3	4	3	4	4	4	3	25	4	4	25	
19	3	3	3	3	4	3	4	23	3	3	3	3	3	4	3	22	4	3	4	3	4	4	4	3	25	4	4	23	
20	3	3	3	3	3	4	4	23	3	3	3	3	3	3	4	22	4	3	3	3	3	4	4	3	23	3	3	23	
21	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	5	2	4	4	4	4	3	4	25	4	4	27	
22	3	3	3	3	3	4	4	23	3	3	3	3	3	4	3	22	4	3	4	4	4	4	4	4	27	4	4	24	
23	3	3	3	3	3	4	4	23	3	3	3	3	4	4	3	23	4	2	3	4	4	4	4	3	24	3	4	23	
24	3	3	3	3	4	3	4	23	3	3	3	3	3	3	4	22	4	3	3	3	4	4	4	3	24	4	3	23	
25	4	3	4	3	3	4	4	25	4	3	3	4	4	3	3	24	4	3	3	4	4	4	4	3	25	4	4	25	

Fuente: Post test.

Elaboración: Tesista

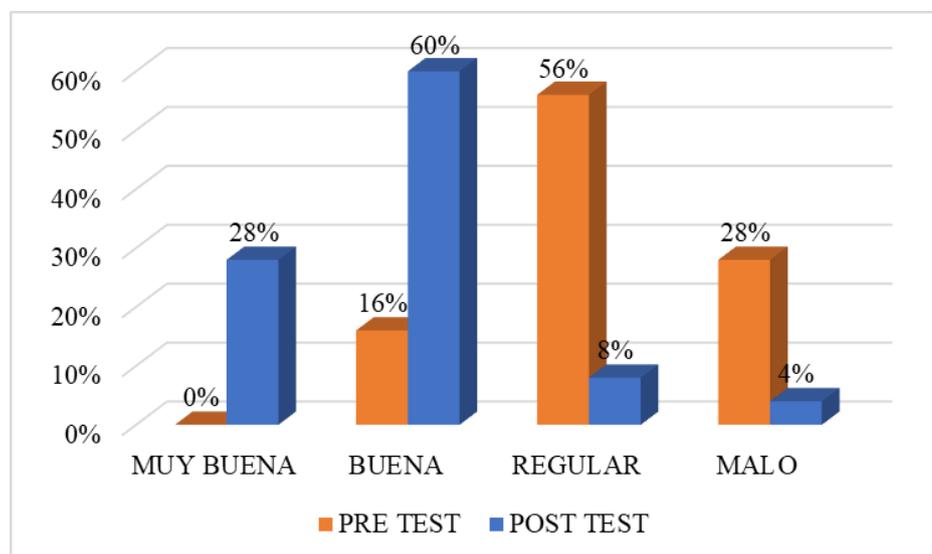
Tabla 4. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.

Problematiza situaciones para hacer indagación				
Escala de valoración	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
4 Muy Buena	0	0%	7	28%
3 Buena	4	16%	15	60%
2 Regular	14	56%	2	8%
1 Malo	7	28%	1	4%
Total	25	100%	25	100%

Fuente: Pre test y Post test.

Elaboración: Tesistas.

Gráfico 1. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.



Fuente: Tabla 4.

Elaboración: Tesistas.

Interpretación:

En la tabla 4 y grafico 1; se muestran los resultados correspondientes del pre y post test con respecto a la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.

En el pre test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 28% fue malo, el 56% regular, el 16% buena y el 0% muy buena, esto evidencia el deficiente desarrollo de la capacidad.

En el post test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 4% fue malo, el 8% regular, el 60% buena y el 28% muy buena, esto evidencia la mejora en el desarrollo de la capacidad.

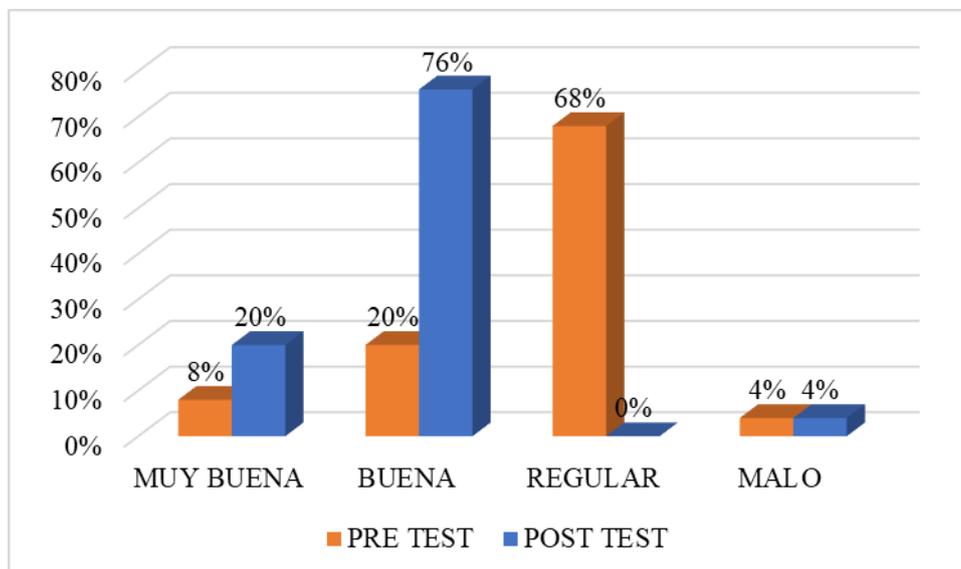
Tabla 5. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad generar y registrar datos o información en los niños de 4 años, según Pre y Post test.

Genera y registra datos o información				
Escala de valoración	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
4 Muy Buena	2	8%	5	20%
3 Buena	5	20%	19	76%
2 Regular	17	68%	0	0%
1 Malo	1	4%	1	4%
Total	25	25	100%	25

Fuente: Pre test y Post test.

Elaboración: Tesistas.

Gráfico 2. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad generar y registrar datos o información en los niños de 4 años, según Pre y Post test.



Fuente: Tabla 5.

Elaboración: Tesistas.

Interpretación:

En la tabla 5 y grafico 2; se muestran los resultados correspondientes del pre y post test con respecto a la dimensión genera y registra datos o información.

En el pre test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 4% fue malo, el 68% regular, el 20% buena y el 8% muy buena, esto evidencia el deficiente desarrollo de la capacidad.

En el post test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 4% fue malo, el 0% regular, el 76% buena y el 20% muy buena, esto evidencia la mejora en el desarrollo de la capacidad.

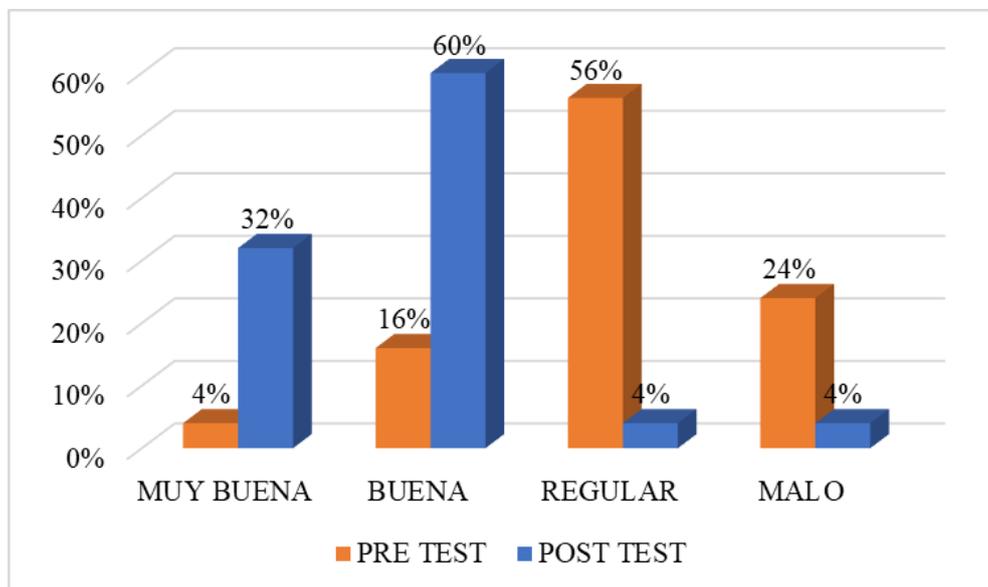
Tabla 6. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.

Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación				
Escala de valoración	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
4 Muy Buena	1	4%	8	32%
3 Buena	4	16%	15	60%
2 Regular	14	56%	1	4%
1 Malo	6	24%	1	4%
Total	25	25	100%	25

Fuente: Pre test y Post test.

Elaboración: Tesistas.

Gráfico 3. Resultados sobre el desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación en los niños de 4 años, según Pre y Post test.



Fuente: Tabla 6.

Elaboración: Tesistas.

Interpretación:

En la tabla 6 y grafico 3; se muestran los resultados correspondientes del pre y post test con respecto a la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.

En el pre test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 24% fue malo, el 56% regular, el 16% buena y el 4% muy buena, esto evidencia el deficiente desarrollo de la capacidad.

En el post test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; fue 4% es malo, el 4% regular, el 60% buena y el 32% muy buena, esto evidencia la mejora en el desarrollo de la capacidad.

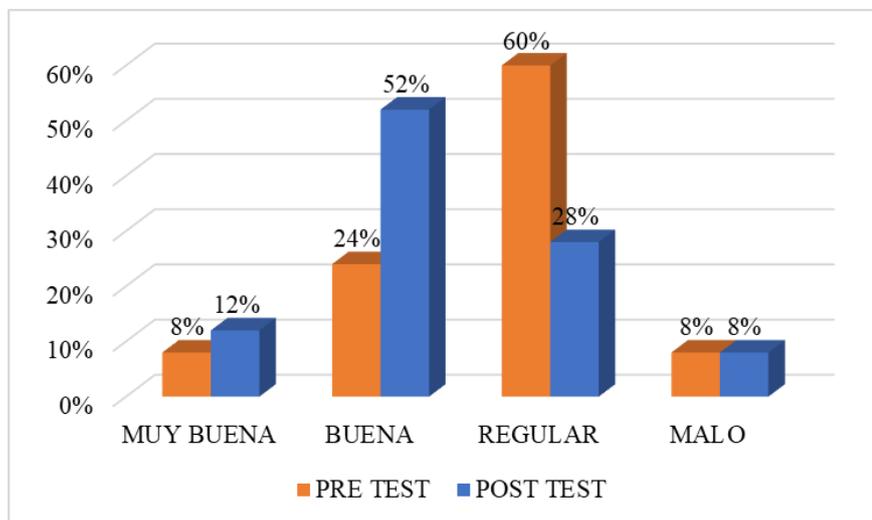
Tabla 7. Resultados sobre el logro de la competencia indagada mediante métodos científicos en los niños de 4 años, según Pre y Post test.

Uso de las tic para mejorar la competencia indagada mediante métodos científicos				
Escala de valoración	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
4 Muy Buena	2	8%	3	12%
3 Buena	6	24%	13	52%
2 Regular	15	60%	7	28%
1 Malo	2	8%	2	8%
Total	25	25	100%	25

Fuente: Pre test y Post test.

Elaboración: Tesistas.

Gráfico 4. Resultados sobre el logro la competencia indagada mediante métodos científicos en los niños de 4 años, según Pre y Post test.



Fuente: Tabla 7.

Elaboración: Tesistas.

Interpretación:

En la tabla 7 y grafico 4; se muestran los resultados correspondientes del pre test y post test con respecto a la variable competencia; indaga mediante métodos científicos.

En el pre test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 8% fue malo, el 60% regular, el 24% buena y el 8% muy buena, esto evidenció el deficiente desarrollo de la competencia.

En el post test se evidencia resultados donde los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 4% fue malo, el 28% regular, el 52% buena y el 12% muy buena, esto evidenció la mejora en el desarrollo de la competencia.

4.3 Prueba de hipótesis

4.3.1 Prueba de normalidad de los resultados generales de la variable

1. Condiciones para la prueba de normalidad

H₀: Los datos generales no tienen una distribución normal; sig. $< \alpha$.

H_a: Los datos generales tienen una distribución normal; sig. $> \alpha$.

2. Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

3. Estadístico de la prueba de normalidad: Método de Shapiro Wilk en razón de que la cantidad de la muestra es menor a 50.

Tabla 8. Prueba de normalidad del Pre test de datos generales.

	Kolmogorov - Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre test	,158	25	,106	,936	25	,118

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 9. Prueba de normalidad del Post test de datos generales.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Post test	,189	25	,021	,933	25	,100

a. Corrección de significación de Lilliefors

4. Decisión: Como la significancia en el pre test y post test son mayores que el nivel de significancia 0.05, entonces se acepta la hipótesis nula; es decir las observaciones se ajustan a una distribución normal.

4.3.2 Prueba de normalidad de los resultados generales de las dimensiones.

Tabla 10. Prueba de normalidad de las dimensiones del Pre test.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión 1	,203	25	,009	,941	25	,154
Dimensión 2	,277	25	< .001	,871	25	,005
Dimensión 3	,184	25	,000	,942	25	,167

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 11. Prueba de normalidad de las dimensiones del Post test.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión 1	,176	25	,045	,948	25	,231
Dimensión 2	,222	25	,003	,859	25	,003
Dimensión 3	,142	25	,200*	,937	25	,126

*. Esto es un límite inferior de la significancia verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

5. Decisión: Como la significancia del pre test y post test es mayor que el nivel de significancia $\alpha=0.05$; aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa planteada para la prueba de normalidad, es decir que la contrastación corresponde a una prueba estadístico paramétrica.

4.4 Contrastación de hipótesis

4.4.1 Contrastación de hipótesis general

Ho: El uso de las tic no mejora significativamente la competencia indagada mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$Ho: \mu \text{ post} \leq \mu \text{ pre}$$

Hi: El uso de las tic mejora significativamente la competencia indagada mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$Ha: \mu \text{ post} > \mu \text{ pre}$$

Cuando la hipótesis de investigación sugiere que la prueba es unilateral, con cola a la derecha, es porque sólo se está probando una probabilidad.

Tabla 12. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student.

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Post – Pre test	39,360	5,446	1,089	37,112	41,608	36,138	24	<.001

Nota: Datos obtenidos del programa SPSS27.

El valor de “t” hallado con los datos es = 36,138 que cae en la zona crítica, ubicándose a la derecha de la $t=1,7109$ que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, se afirma que el aprendizaje sobre el uso de las tic ha mejorado la competencia indagada mediante métodos científicos en los niños de 4 años de la I.E.I N°32004 “San Pedro”, Huánuco-2021.

4.4.2 Contrastación de hipótesis específicos

Ho₁: El uso de las tic no mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_0: \mu \text{ post} \leq \mu \text{ pre}$$

Hi₁: El uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_a: \mu \text{ post} > \mu \text{ pre}$$

Tabla 13. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Post – Pre test	13,920	2,483	,496	12,896	14,944	28,043	24	<.001

Nota: Datos obtenidos del programa SPSS27.

Para la hipótesis específico 1 el valor de “t” hallado con los datos es = 28,043 que cae en la zona crítica, ubicándose a la derecha de la $t=1,7109$ que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, se afirma que el aprendizaje sobre el uso de las tic ha mejorado la capacidad problematiza para hacer indagación en los niños de 4 años de la I.E.I N°32004 “San Pedro”, Huánuco-2021.

H2o: El uso de las tic no mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_0: \mu_{\text{post}} \leq \mu_{\text{pre}}$$

H2a: El uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_a: \mu_{\text{post}} > \mu_{\text{pre}}$$

Tabla 14. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión genera y registra datos o información.

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Post – Pre test	11,120	2,455	,491	10,107	12,133	22,648	24	<.001

Nota: Datos obtenidos del programa SPSS27.

Para la hipótesis específico 2 el valor de “t” hallado con los datos es = 22,648 que cae en la zona crítica, ubicándose a la derecha de la $t=1,7109$ que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, se afirma que el aprendizaje sobre el uso de las tic ha mejorado la capacidad genera y registra datos o información en los niños de 4 años de la I.E.I N°32004 “San Pedro”, Huánuco-2021.

H3o: El uso de las tic no mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_0: \mu_{\text{post}} \leq \mu_{\text{pre}}$$

H3a: El uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

$$H_a: \mu_{\text{post}} > \mu_{\text{pre}}$$

Tabla 15. Resultados del Post y Pre test para el cálculo de “t” de Student con respecto a la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Post – Pre test	14,320	2,376	,475	13,339	15,301	20,140	24	<.001

Nota: Datos obtenidos del programa SPSS27.

Para la hipótesis específico 3 el valor de “t” hallado con los datos es = 20,140 que cae en la zona crítica, ubicándose a la derecha de la $t=1,7109$ que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, se afirma que el aprendizaje sobre el uso de las tic ha mejorado la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación en los niños de 4 años de la I.E.I N°32004 “San Pedro”, Huánuco-2021.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Con respecto al objetivo específico 1: Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

Con los resultados obtenidos de la tabla 4; se evidencia que los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 28% fue malo y 56% regular con respecto al uso de las tic para mejorar de capacidad problematiza situaciones para hacer indagación. Después del aprendizaje sobre el uso de las tic se evidenció una mejora en el desarrollo de su capacidad; el 60% fue buena y el 28% muy buena, este resultado contrasta con Sánchez (2017) en su tesis titulada *Las tic como medio de enseñanza de redes en el curso de computación de los alumnos de la I.E.S.T.P.A. Lima – Perú el año 2015*; donde afirma que solo el 34% de los escolares casi siempre utilizan herramientas de la web para buscar información y el 31% siempre las utiliza para mejorar sus aprendizajes.

Con respecto al objetivo específico 2: Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

Con los resultados obtenidos de la tabla 5; se evidencia que los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 4% fue malo y 68% regular con respecto al uso de las tic para mejorar la capacidad genera y registra datos o información. Después del aprendizaje sobre el uso de las tics se observó una mejora sobre el desarrollo de su capacidad; el 76% fue buena y el 20% muy buena, el resultado obtenido se contrasta con el autor Sánchez (2017) en su tesis titulada *Las tic como medio de enseñanza de redes en el curso de computación de los alumnos de la I.E.S.T.P.A. Lima – Perú el año 2015*; en lo que afirma que el 43% de los alumnos casi siempre utilizan las tic y solo el 4% siempre utiliza para registrar informaciones.

Con respecto al objetivo específico 3: Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación,

en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

Con los resultados obtenidos de la tabla 6; se evidenció que los niños de 4 años en el desarrollo de la capacidad; el 24% fue malo y 56% regular con respecto al uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. Después del aprendizaje sobre el uso de las tic se evidenció una mejora en el desarrollo de su capacidad; el 60% fue buena y el 32% muy buena, este resultado coincide con Camargo (2017) en su tesis titulada *Aplicación multiplataforma en Android para el apoyo del aprendizaje de aptitudes en los niños de educación inicial en la región de Puno – 2017*; afirma que después de aplicar las enseñanzas en la evaluación el 81% de los alumnos obtuvo un nivel bueno y solo el 19% lograron el nivel muy bueno.

Con respecto al objetivo general: Demostrar de qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.

Con los resultados obtenidos de la tabla 7; se evidencia que los niños de 4 años en desarrollo de la competencia; el 8% fue malo y 60% regular con respecto al uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos. Después del aprendizaje sobre el uso de las tic se evidencio una mejora en el desarrollo de la competencia; el 52% fue buena y el 12% muy buena, el resultado se asemeja con

Juárez (2018) en su tesis titulada *Plan de gestión “pedagogía digital” para mejorar las competencias en el uso de los tic en alumnos de educación primaria-Tacna, 2018*; en donde afirma que el 56% de los alumnos afirman usar las tic a veces para mejorar su competencia mediante la búsqueda de información y solo el 12% siempre lo utilizan para mejorar su competencia de indagación para el desarrollo de su capacidad.

CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados, se obtuvo las siguientes conclusiones:

De acuerdo al objetivo general, el uso de las tic mejora significativamente el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco. Esta mejora fue respaldada por los resultados, lo cual indicó que, en el pre test; el mayor resultado fue el 60% regular y con la aplicación de las sesiones de clases, en el pos test el 60% fue buena y el 12% muy buena, siendo un resultado favorable, que evidenció la mejora, así mismo se respaldó con los resultados del estadístico t student; donde el valor de “t” fue igual a 36,138 que se ubicó en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$; que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.

De acuerdo al objetivo específico 1, el uso de las tic mejora significativamente el desarrollo de la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco. Esta mejora fue respaldada por los resultados, lo cual indicó que, en el pre test; el mayor resultado fue el 56% regular y con la aplicación de las sesiones de clases, en el pos test; el 60% fue buena y el 28% muy buena, siendo un resultado favorable, que evidenció la mejora, así mismo se respaldó con los resultados del estadístico t student; donde el valor de “t” fue igual a 28,043 que se ubicó en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$; que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

De acuerdo al objetivo específico 2, el uso de las tic mejora significativamente el desarrollo de la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco. Esta mejora fue respaldada por los resultados, lo cual indicó que, en el pre test; el mayor resultado fue el 68% regular y con la aplicación de las sesiones de clases, en el pos test el 76% fue buena y el 20% muy buena, siendo un resultado favorable, que evidenció la mejora, así mismo se respaldó con los resultados del estadístico t student; donde el valor de “t” fue igual a 22, 648; que se ubicó en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$; que

corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.

De acuerdo al objetivo específico 3, el uso de las tic favorece significativamente el desarrollo de la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004

“San Pedro”, Huánuco. Esta mejora fue respaldada por los resultados, lo cual indicó que, en el pre test; el mayor resultado fue 56% regular y con la aplicación de las sesiones de clases, en el pos test el 60% fue buena y el 32% muy buena, siendo un resultado favorable, que evidenció la mejora, así mismo se respaldó con los resultados del estadístico t student; donde el valor de “t” fue igual a 20,140; que se ubicó en la zona crítica hacia la derecha de la $t=1,7109$; que corresponde a la zona de rechazo, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

Tras la exposición de las conclusiones, se obtuvo las siguientes recomendaciones:

A los profesores de aula a organizar actividades de aprendizaje llenas de retos y muy divertidas para los niños, sin necesidad de dar todo fácil o a la mano con la excusa de que "son pequeños y no van a poder", "se van a pelear, hay que darle los materiales a cada uno" o "no saben hacerlo", se debe superar las creencias negativas, que como profesores están demostrando la enseñanza tradicional y subestimando las capacidades de los niños, para lo cual es necesario buscar información actual y capacitarse sobre estrategias de enseñanza para implementar actividades didácticas y divertidas que motive el aprendizaje de los menores estudiantes.

A los directores de las escuelas, prestar más atención a las actividades de aprendizaje que los profesores realizan en el aula, porque en algunos casos, los profesores sólo presentan sus unidades de aprendizaje o proyectos para que sólo sean sellados y firmados, pero no ejecutados, dejando de lado la enseñanza y por lo tanto el aprendizaje de los niños, sin tener en cuenta la futura persona que estamos formando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo Gil, M. G. (2007). Importancia del lenguaje en el ámbito educativo. *Educrea*, 20. <https://educreea.cl/importancia-del-lenguaje-en-el-ambitoeducativo/>
- Andrade Parra, S. Y., Tapia, M. J., y Tituana Vásquez, F. d. (25 de Marzo de 2020). Aprendizaje mediante el uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación inclusiva y el fortalecimiento de la enseñanza. *INDTEC*, 30. http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/439
- Bautista Sánchez, M. G., Martínez Moreno, A. R., y Torres, R. H. (2014). *El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (tic) para mejorar el alcance académico*. Artículo Científico, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Nuevo León.
- Cadelo Pérez, A. (2020). *La adaptación de la escuela a COVID-19, un paso hacia la digitalización*. Tesis para optar el grado de Maestro en educación, Universidad de Cantabria, Facultad de educación, Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/19833>
- Camargo, A. (2017). *Aplicación multiplataforma en Android para el apoyo del aprendizaje de aptitudes en los niños de educación inicial en la región de Puno – 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad nacional del Altiplano] Repositorio institucional UNAP. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/76>
- Canelon, A. (12 de Agosto de 2020). ¿Cuáles son las dimensiones de la práctica docente? *Lifeder*, 4. <https://www.lifeder.com/dimensiones-practica-docente/>
- DRE Huánuco. (2021). *www.drehuanuco.com*. <https://issuu.com/drehuanuco/docs/per2010-2021>
- Elena Moreno, M. (2006). Las tic y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial. *Revista electrónica de humanidades*, 11. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2719444.pdf>
- Enlaces. (2013). Matriz de habilidades tic para el aprendizaje. *Enlaces*, 63.

- <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/habilidades-tic-en-estudiantes/>
- Fierro Contreras, J. (2003). La práctica docente y sus dimensiones. *Valoras UC*, 4.
https://iescapayanch-cat.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/03/La_practica_docente_y_sus_dimensiones.pdf
- García Acosta, M. (2021). *Uso de herramientas interactivas Genially y Padlet para la enseñanza virtual emergente a niños de Primer Año de Educación General Básica*. Trabajo de investigación formativa previo a la obtención del título de licenciado en educación inicial, Universidad Casa Grande, Facultad de Ecología Humana, Educación y Desarrollo, Guayaquil.
<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/2725>
- Gómez Gallardo, L. M., y Macedo Buleje, J. C. (2017). Importancia de las tic en la educación básica regular. *Educrea*, 15.
<https://educrea.cl/importancia-de-lastic-en-la-educacion-basicaregular/#:~:text=Las%20TICs%20son%20la%20innovaci%C3%B3n,biblioteca%20ni%20con%20material%20did%C3%A1ctico.>
- Gonzales, M. (2020). Educación virtual. *ULADECH católica*, 4.
<https://www.uladech.edu.pe/en/uladech-catolica/noticias-2020/item/4545educacion-virtual-la-ensenanza-en-los-ninos-de-inicial>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. d. (2017). *Metodología de la investigación* (Vol. 6ta Edición). México: McGRAWHILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaedicion.compressed.pdf>
- Juárez, F. (2018). *Plan de gestión “pedagogía digital” para mejorar las competencias en el uso de las tics en alumnos de educación primaria - Tacna, 2018*. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo] Repositorio institucional UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.50.1292/3432>
- Knotion. (29 de Noviembre de 2017). *knotion.com*.
<https://www.knotion.com/news/technology-and-the-development-ofcommunication-skills-in-children>

- López, A. (2014). *Matriz de habilidades tic para el aprendizaje*. Ediciones MDF.
- Macalupú Caro, Y. C. (2021). *Actitud, uso dominio, de las tecnologías de la información y comunicación en docentes*. Informe presentado para optar el grado académico de bachiller en educación, Universidad Marcelino Champagnat, Facultad de educación y tecnología, Lima.
<https://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/3234>
- Martel Lamburchini, G. (2021). *www.planinternational.org.pe*.
<https://www.planinternational.org.pe/blog/situacion-actual-de-la-educacioninicial-en-el-peru-beneficios-y-desafios>
- Martínez De La Mata, B. F. (2020). *www.repositorio.udh.edu.pe*.
<http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2471/MARTINEZ%20DE%20LA%20MATA%2c%20Brian%20Fernando.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, J. (2020). ¿Cómo integrar las nuevas tecnologías en educación inicial? *Repositorio. minedu*, 16.
http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1804/2011_Mart%c3%adnez_C%c3%b3mo%20integrar%20las%20nuevas%20tecnolog%c3%adas%20en%20educaci%c3%b3n%20inicial.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Meneses, N. (23 de Setiembre de 2020). Apps educativas para rediseñar la educación del futuro. *El país*, 6.
https://elpais.com/economia/2020/09/23/actualidad/1600864548_666566.html
- Minedu. (3 de Junio de 2016). *http://www.minedu.gob.pe/*.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/03062016-programa-nivelsecundaria-ebr.pdf>
- Minedu. (2016). Programa curricular de educación inicial. *Minedu.gob.pe*, 256.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacioninicial.pdf>

- Pachón Lozano, S. P., y Sánchez Báes, M. (2021). *Mediación didáctica de las tic para la autorregulación emocional infantil. Un estudio asociado a la emergencia y prevalencia de la COVID-19*. Tesis para optar el título de Magister en educación, Universidad de la Costa, Departamento de humanidades, Barranquilla.
<https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8358>
- Rivera, R. (2019). *Aplicación del lenguaje de programación Scratch para el desarrollo del pensamiento algorítmico en los alumnos del 6to grado del nivel primario en la I.E.P Augusto Cardich – Pillco Marca*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán] Repositorio institucional UNHEVAL.
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/6262>
- Roldán, J. (25 de Enero de 2017). Conocimientos básicos de informática en los niños. *Etapainfantil*, 7.
<https://www.etapainfantil.com/conocimientosbasicos-de-informatica-en-los-ninos>
- Sánchez, A. (2017). *Las tic como medio de enseñanza de redes en el curso de computación de los alumnos de la I.E.S.T.P.A. Lima – Perú el año 2015*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán] Repositorio institucional UNHEVAL.
<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/1727/PTIC%2000003%20S23.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNICEF. (2017). Niños en un mundo digital. (unicef, Ed.) *unicef.org*, 40.
<https://www.unicef.org/media/48611/file>
- Vara Horna, A. A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa* (tercera ed.). Lima, Perú.
<https://doi.org/www.aristidesvara.net>
- Ventura, L., Gavino, D., y Jara, V. (2019). *Los juegos motores como estrategia metodológica para mejorar las nociones espacio temporal en los niños del II siglo de educación inicial de la institución educativa N° 208 de Jacas Chico*,

Yarowilca-Huánuco 2019. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Validizán] Repositorio institucional UNHEVAL.
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/4918>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: Uso de las tic para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de la Institución Educativa N° 32004 “San Pedro”, Huánuco - 2021.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
<p><u>Problema general:</u> ¿De qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?</p> <p><u>Problemas específicos:</u> •¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021? •¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un</p>	<p><u>Objetivo general:</u> Demostrar de qué manera el uso de las tic mejora la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p><u>Objetivos específicos:</u> •Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021. •Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en</p>	<p><u>Hipótesis general:</u> Hi: El uso de las tic mejora significativamente la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p>Ho: El uso de las tic no mejora significativamente la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p><u>Hipótesis Específicas:</u> •Hi1: El uso de las tic mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en</p>	<p>Variable independiente : Uso de las tic.</p>	<p><u>Enseñanza mediante herramientas tecnológicas</u> ✓ Utiliza el Software educativo ✓ Conoce las herramientas tecnológicas ✓ Utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas</p> <p><u>Tutoría y orientación educativa</u> ✓ Dimensión personal ✓ Dimensión social ✓ Dimensión de los aprendizajes</p> <p><u>Problematiza situaciones para hacer indagación</u></p>	<p><u>Técnica:</u> La observación</p> <p><u>Instrumentos:</u> - Guía de observación - Sesiones de aprendizajes</p>	<p><u>Tipo de investigación:</u> Aplicada</p> <p><u>Nivel:</u> Explicativo</p> <p><u>Diseño:</u> Pre experimental longitudinal explicativo.</p> <p><u>Población:</u> Todos los alumnos de 4 años de las aulas amarillo y blanco de la I.E.I N° 32004 San Pedro del distrito de Huánuco.</p> <p><u>Muestra:</u> Se estableció mediante el muestreo no probabilístico conformado por 25</p>
			Variable dependiente:			

<p>contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?</p> <p>•¿De qué manera el uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021?</p>	<p>niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p>•Determinar de qué manera el uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p>	<p>niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p>•Ho1: El uso de las tic no mejora la capacidad problematiza situaciones para hacer indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021</p> <p>•Hi2: El uso de las tic mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p>•Ho2: El uso de las tic no mejora la capacidad genera y registra datos o información, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p> <p>•Hi3: El uso de las tic mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p>	<p>Competencia indaga mediante métodos científicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio ✓ Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio ✓ Indaga sobre las dudas ✓ Busca su propia respuesta ✓ Manifiesta lo que entiende ✓ Relaciona el tema de estudio con otra situación ✓ Manifiesta situaciones similares al tema de estudio <p><u>Genera y registra datos o información</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indaga sobre las características del tema en estudio ✓ Relaciona características similares ✓ Observa características complementarias ✓ Explora minuciosamente 		<p>alumnos del aula “Amarillo”</p>
--	--	--	---	---	--	------------------------------------

		<p>•Ho3: El uso de las tic no mejora la capacidad evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación, en un contexto de pandemia en niños de 4 años de la I.E.I N° 32004 “San Pedro”, Huánuco – 2021.</p>		<p>otras características</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio ✓ Ordena características para aclarar ideas <p><u>Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indaga sobre los conocimientos nuevos ✓ Expresa los resultados de sus conocimientos ✓ Refuerza los conocimientos nuevos ✓ Reajusta los conocimientos nuevos ✓ Compara sus resultados ✓ Concluye sobre los conocimientos nuevos ✓ Expone sus conclusiones 	
--	--	--	--	---	--

Anexo 02. Consentimiento informado



Escuela de Pregrado de la Universidad Nacional
Hermilio Valdizán de Huánuco



Yo,....., identificado con DNI N°..... he sido informado por las alumnas Natalia Margarita Pineda Aguirre Y Clenia Goyita Cipriano Chávez, del objetivo del proyecto de tesis titulado: Uso de las tics para mejorar la competencia indaga mediante métodos científicos, en un contexto de pandemia en niños de la Institución Educativa N° 32004 “San Pedro”, Huánuco - 2021. Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que mi menor hijo participe en el estudio de investigación, respondiendo las evaluaciones para el logro del objetivo. De parte del investigador, la información obtenida será de uso exclusivo para el trabajo de investigación.

.....

Firma del participante

DNI:

.....

Firma del investigador

DNI:

Anexo 03. Instrumentos

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS

PROBLEMATIZA SITUACIONES PARA HACER INDAGACIÓN	Malo	Regular	Buena	Muy buena
1. Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio.				
2. Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio.				
3. Indaga sobre las dudas.				
4. Busca su propia respuesta.				
5. Manifiesta lo que entiende.				
6. Relaciona el tema de estudio con otra situación				
7. Manifiesta situaciones similares al tema de estudio				
GENERA Y REGISTRA DATOS O INFORMACIÓN	Malo	Regular	Buena	Muy buena
8. Indaga sobre las características del tema en estudio.				
9. Relaciona características similares.				
10. Observa características complementarias.				
11. Explora minuciosamente otras características.				
12. Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio.				
13. Ordena características para aclarar ideas.				
EVALÚA Y COMUNICA EL PROCESO Y RESULTADO DE SU INDAGACIÓN	Malo	Regular	Buena	Muy buena
14. Indaga sobre los conocimientos nuevos				
15. Expresa los resultados de sus conocimientos				
16. Refuerza los conocimientos nuevos				
17. Reajusta los conocimientos nuevos				
18. Compara sus resultados				
19. Concluye sobre los conocimientos nuevos				
20. Expone sus conclusiones				

ESCALA DE EVALUACIÓN

. MUY BUENA (4) . REGULAR (2)

. BUENA (3) . MALO (1)



USO DE LAS TIC



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°1

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : HUÁNUCO
 1.2. RED/DISTRITO : HUÁNUCO
 1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: I.E.I N° 32004 “SAN PEDRO”
 1.4. EDAD : 4 AÑOS

II. APRENDIZAJE ESPERADO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos	Problematiza situaciones para hacer indagación	Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio

III. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA			
MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
UTILIZACIÓN LIBRE DE SECTORES	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Planificación: Los niños y niñas buscan ayuda de sus padres. ✚ Organización: Los niños y niñas mencionan a sus padres las normas y reglas dictadas por la profesora. ✚ Ejecución y desarrollo: Se realiza la actividad de acuerdo con lo mencionado por la docente. 	Laptop Celular Televisor Cuaderno Lápices Cámara web Conexión a internet Ancho de banda óptimo.	30 min

	<p>‡ Socialización: Comentan con la docente sobre la actividad realizada.</p> <p>‡ Representación: Dibujan lo realizado en clase</p>		
RUTINAS DE ENTRADA	*Saludo, asistencia, oración, calendario, acuerdo, clima, entre otros.		
ACTIVIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “Conocemos nuestro entorno de trabajo”	<p>INICIO:</p> <p>‡ Saludo de la mañana.</p> <p>‡ Recordar las normas de convivencia virtual en la hora de sesión de clase.</p> <p>‡ Explicamos a los niños que es una computadora para que puedan desenvolverse mejor en la actividad.</p> <p>‡ El niño que realice mejor la actividad será el ganador.</p>	Computadora Laptop Cámara web	15 min
	<p>DESARROLLO:</p> <p>‡ Explicamos a los niños que el día de hoy aprenderemos a cómo funciona una computadora.</p> <p>‡ Preguntamos: ¿Qué es una computadora y para qué sirve?</p> <p>‡ Explicamos a los niños que es la computadora y cómo funciona y aporta en el mundo actual.</p> <p>‡ Les explicamos que la clase que desarrollamos es gracias a la computadora.</p> <p>‡ Con ayuda del docente entendemos</p>	Computadora Laptop Cámara web Conexión a la red Buen ancho de banda Recursos de la plataforma de YouTube	35 min

	que nos ayudó a conectarnos hoy a la sesión.		
	<p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Preguntamos: ¿les gustó la clase de hoy? ¿Creen que es necesario una computadora? ¿Les sirve la computadora? ✚ Despedimos a los niños con mucho cariño y afecto. 		10 min



USO DE LAS TIC



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : HUÁNUCO
 1.2. RED/DISTRITO : HUÁNUCO
 1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: I.E.I N° 32004 “SAN PEDRO”
 1.4. EDAD : 4 AÑOS

II. APRENDIZAJE ESPERADO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos	Problematiza situaciones para hacer indagación	Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio

IV. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA			
MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPOS

<p>UTILIZACIÓN LIBRE DE SECTORES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Planificación: Los niños y niñas buscan ayuda de sus padres. ✚ Organización: Los niños y niñas mencionan a sus padres las normas y reglas dictadas por la profesora. ✚ Ejecución y desarrollo: Se realiza la actividad de acuerdo con lo mencionado por la docente. ✚ Socialización: Comentan con la docente sobre la actividad realizada. ✚ Representación: Dibujan lo realizado en clase 	<p>Laptop Celular Televisor Cuaderno Lápices Cámara web Conexión a internet Ancho de banda óptimo.</p>	<p>30 min</p>
<p>RUTINAS DE ENTRADA</p>	<p>*Saludo, asistencia, oración, calendario, acuerdo, clima, entre otros.</p>		
<p>ACTIVIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “Conocemos nuestro entorno de trabajo”</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Saludo de la mañana. ✚ Recordar las normas de convivencia virtual en la hora de sesión de clase. ✚ Explicamos a los niños las partes de una laptop/computadora para que puedan desenvolverse mejor en la actividad. 	<p>Computadora Laptop Cámara web</p>	<p>15 min</p>

	<p>✚ El niño que realice mejor la actividad será el ganador.</p>		
	<p>DESARROLLO:</p> <p>✚ Explicamos a los niños que el día de hoy aprenderemos las partes de una computadora.</p> <p>✚ Preguntamos: ¿Cómo se llama la pantalla donde visualizamos las clases?</p> <p>✚ Explicamos a los niños cuales son las partes de una computadora y su funcionalidad.</p> <p>✚ Con ayuda del docente entendemos que nos ayudó a conectarnos hoy a la sesión.</p>	<p>Computador a Laptop Cámara web Conexión a la red Buen ancho de banda Recursos de la plataforma de YouTube</p>	35 min
	<p>CIERRE:</p> <p>✚ Preguntamos: ¿les gustó la clase de hoy? ¿Por qué es importante las partes de una computadora?</p> <p>✚ Despedimos a los niños con mucho cariño y afecto.</p>		10 min



USO DE LAS TIC



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°3

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : HUÁNUCO
 1.2. RED/DISTRITO : HUÁNUCO
 1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: I.E.I N° 32004 “SAN PEDRO”
 1.4. EDAD : 4 AÑOS

II. APRENDIZAJE ESPERADO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	indaga mediante métodos científicos	Problematiza situaciones para hacer indagación	Indaga sobre las dudas

V. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA			
MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
UTILIZACIÓN LIBRE DE SECTORES	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Planificación: Los niños y niñas buscan ayuda de sus padres. ❖ Organización: Los niños y niñas mencionan a sus padres las normas y reglas dictadas por la profesora. ❖ Ejecución y desarrollo: Se realiza la actividad de acuerdo con lo mencionado por la docente. ❖ Socialización: Comentan con la docente sobre la actividad realizada. ❖ Representación: Dibujan lo realizado en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Laptop ✓ Celular ✓ Televisor ✓ Cuaderno ✓ Lápices ✓ Cámara web ✓ Conexión a internet ✓ Ancho de banda óptimo. 	30 min

RUTINAS DE ENTRADA	*Saludo, asistencia, oración, calendario, acuerdo, clima, entre otros.		
ACTIVIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “Conocemos nuestro entorno de trabajo”	INICIO: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saludo de la mañana. ❖ Recordar las normas de convivencia virtual en la hora de sesión de clase. ❖ Explicamos a los niños que es un programa de una laptop/computadora para que puedan desenvolverse mejor en la actividad. ❖ El niño que realice mejor la actividad será el ganador. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Computadora ✓ Laptop ✓ Cámara web 	15 min
	DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Explicamos a los niños que el día de hoy aprenderemos la funcionalidad de las aplicaciones de escritorio. ❖ Preguntamos: ¿Qué aplicaciones conocen? ❖ Explicamos a los niños que es una aplicación y cómo aporta en el mundo actual. ❖ Les explicamos que la clase que desarrollamos es gracias a un aplicativo. ❖ Con ayuda del docente entendemos que nos ayudó a conectarnos hoy a la sesión. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Computadora ✓ Laptop ✓ Cámara web ✓ Conexión a la red ✓ Buen ancho de banda ✓ Recursos de la plataforma de YouTube 	35 min
	CIERRE: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Preguntamos: ¿les gustó la clase de hoy? ¿Creen que es necesario las aplicaciones? ❖ Despedimos a los niños con mucho cariño y afecto. 		10 min



USO DE LAS TIC



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°4

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : HUÁNUCO
 1.2. RED/DISTRITO : HUÁNUCO
 1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: I.E.I N° 32004 “SAN PEDRO”
 1.4. EDAD : 4 AÑOS

II. APRENDIZAJE ESPERADO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos	Problematiza situaciones para hacer indagación	Busca su propia respuesta

VI. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA			
MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
UTILIZACIÓN LIBRE DE SECTORES	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Planificación: Los niños y niñas buscan ayuda de sus padres. ✚ Organización: Los niños y niñas mencionan a sus padres las normas y reglas dictadas por la profesora. ✚ Ejecución y desarrollo: Se realiza la actividad de acuerdo con lo mencionado por la docente. ✚ Socialización: Comentan con la 	Laptop Celular Televisor Cuaderno Lápices Cámara web Conexión a internet Ancho de banda óptimo.	30 min

	docente sobre la actividad realizada.		
	✠ Representación: Dibujan lo realizado en clase		
RUTINAS DE ENTRADA	*Saludo, asistencia, oración, calendario, acuerdo, clima, entre otros.		
ACTIVIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “Nos conectamos vía online entre todos”	INICIO: <ul style="list-style-type: none"> ✠ Saludo de la mañana. ✠ Recordar las normas de convivencia virtual en la hora de sesión de clase. ✠ Explicamos a los niños que es la tecnología para que puedan desenvolverse mejor en la actividad. ✠ El niño que realice mejor la actividad será el ganador. 	Computadora Laptop Cámara web	15 min
	DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> ✠ Explicamos a los niños que el día de hoy aprenderemos a cómo funciona el mundo virtual/online. ✠ Preguntamos: ¿Qué entienden por tecnología? ✠ Explicamos a los niños que es la tecnología y cómo se relaciona y aporta en el mundo actual. ✠ Les explicamos que la clase que desarrollamos es gracias a la tecnología. ✠ Con ayuda del docente entendemos que nos ayudó a 	Computadora Laptop Cámara web Conexión a la red Buen ancho de banda Recursos de la plataforma de YouTube	35 min

	conectarnos hoy a la sesión.		
	CIERRE: ‡ Preguntamos: ¿les gustó la clase de hoy? ¿Creen que es necesario la tecnología? ¿Les sirve la tecnología? ‡ Despedimos a los niños con mucho cariño y afecto.		10 min



USO DE LAS TIC



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°5

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : HUÁNUCO
 1.2. RED/DISTRITO : HUÁNUCO
 1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: I.E.I N° 32004 “SAN PEDRO”
 1.4. EDAD : 4 AÑOS

II. APRENDIZAJE ESPERADO:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos	Problematiza situaciones para hacer indagación	Manifiesta lo que entiende

VII. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA			
MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
UTILIZACIÓN LIBRE DE SECTORES	<p>✚ Planificación: Los niños y niñas buscan ayuda de sus padres.</p> <p>✚ Organización: Los niños y niñas mencionan a sus padres las normas y reglas dictadas por la profesora.</p> <p>✚ Ejecución y desarrollo: Se realiza la actividad de acuerdo con lo mencionado por la docente.</p> <p>✚ Socialización: Comentan con la docente sobre la actividad realizada.</p>	<p>Laptop</p> <p>Celular</p> <p>Televisor</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lápices</p> <p>Cámara web</p> <p>Conexión a internet</p> <p>Ancho de banda óptimo.</p>	30 min

	<p>✚ Representación: Dibujan lo realizado en clase</p>		
RUTINAS DE ENTRADA	*Saludo, asistencia, oración, calendario, acuerdo, clima, entre otros.		
<p>ACTIVIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “Nos conectamos vía online entre todos”</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Saludo de la mañana. ✚ Recordar las normas de convivencia virtual en la hora de sesión de clase. ✚ Explicamos a los niños el entorno virtual educativo. ✚ El niño que realice mejor la actividad será el ganador. 	<p>Computadora Laptop Cámara web</p>	15 min
	<p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Explicamos a los niños que el día de hoy aprenderemos a cómo funciona el software educativo. ✚ Preguntamos: ¿Qué entienden por un aplicativo educativo? ✚ Explicamos a los niños que es una aplicación educativa y cómo se relaciona con nosotros y aporta en el mundo actual. ✚ Les explicamos que la clase que desarrollamos es gracias a un aplicativo educativo. ✚ Con ayuda del docente entendemos que nos ayudó a conectarnos hoy a la sesión. 	<p>Computadora Laptop Cámara web Conexión a la red Buen ancho de banda Recursos de la plataforma de YouTube</p>	35 min
	<p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Preguntamos: ¿les gustó la clase de hoy? 		

	<p>¿Creen que es necesario un aplicativo educativo?</p> <p>‡ Despedimos a los niños con mucho cariño y afecto.</p>		10 min
--	--	--	--------

Anexo 04. Constancia de similitud de la tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUÁNUCO

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



CONSTANCIA N°0154-2022-UNHHEVAL-FCE/UI

CONSTANCIA DE APTO DE SIMILITUD

LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:

Hace constar que:

- PINEDA AGUIRRE Natalia Margarita
- CIPRIANO CHÁVEZ Clenia Goyita

Autores del borrador de Tesis, titulado:

USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", HUÁNUCO - 2021. Carrera Profesional Educación Inicial

Han obtenido, un reporte de similitud general del **13%** con el aplicativo **TURNITIN**, porcentaje de similitud permitido, para tesis de pregrado. En consecuencia, es **APTO**.

Se expide la presente constancia, para los fines pertinentes.

Cayhuayna, 01 de setiembre de 2023



Dr. Zósimo Pedro Jacha Ayala
Director de la Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Educación

NOMBRE DEL TRABAJO

USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA C
OMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTO
DOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE
PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓ
N EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", H
UÁNUCO - 2021

AUTOR

PINEDA AGUIRRE Natalia Margarita , CIP
RIANO CHAVEZ Clenia Goyita

RECUENTO DE PALABRAS

30325 Words

RECUENTO DE CARACTERES

154984 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

135 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.9MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 1, 2023 12:10 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 1, 2023 12:13 PM GMT-5

● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado

Anexo 05. Acta de defensa de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, a los 14 días del mes de JULIO del año 2023 reunidos en la Sala de Grados de la Facultad de Ciencias de la Educación los docentes que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1720-2023-UNHEVAL-FCE/D de fecha 12/07/2023 conformados por:

Presidente : DR. AMANDA OMONTE VILCA

Secretario : DR. JOSÉ CONDORZO MARTEL

Vocal : DR. ITRISER BOLTEVARRIA RODRÍGUEZ

Con el asesoramiento del DR. MELINA P. TOLENTINO COTRINA el (la) Bachiller CLENIA GOYITA CIPRIANO CHAVEZ aspirante al Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Especialidad: EDUCACIÓN INICIAL, se dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada: USO DE LAS TICs PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", HUÁNUCO-2021.

Concluido el proceso de sustentación, cada miembro del jurado procedió a la evaluación del (de la) aspirante, teniendo presente los criterios de evaluación siguientes:

- Presentación personal	Deficiente: (00-13) (-)
- Locución	Regular: (14) (-)
- Equilibrio emocional	Bueno: (15-16) (<u>15</u>)
- Nivel de conocimiento	Muy Bueno: (17-18) (-)
- Orden y coherencia	Excelente: (19-20) (-)
- Habilidad para absolver preguntas	

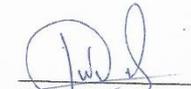
Obteniendo, en consecuencia, el (la) titulado la nota de: QUINCE

Equivalente a: BUENO

Calificación que se realizó de acuerdo al Art. 78° del Reglamento General de Grados y Títulos Modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Los miembros del Jurado firman el ACTA en señal de conformidad, siendo a la: 9:30 horas.


 PRESIDENTE
 DNI N° 2273476


 SECRETARIO
 DNI N° 22651202


 VOCAL
 DNI N° 22669203



En la unidad, la Paz y el Desarrollo

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, a los 14 días del mes de JULIO del año 2023 reunidos en la Sala de Grados de la Facultad de Ciencias de la Educación los docentes que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1720-2023-UNITEVAL-FCE/D de fecha 12/07/2023 conformados por:

Presidente : DR. AMANDA OMONTE VILCA
Secretario : DR. JOSÉ CONDEZO MARTEL
Vocal : DR. HAIBER ECHEVERRÍA RODRÍGUEZ

Con el asesoramiento del DR. MELINA P. TOLENTINO COTRINA el (la) Bachiller: NATALIA MARGARITA PINEDA AGUIRRE aspirante al Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Especialidad: EDUCACIÓN INICIAL, se dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada: USO DE LAS TICs PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO" HUÁNUCO - 2021.

Concluido el proceso de sustentación, cada miembro del jurado procedió a la evaluación del (de la) aspirante, teniendo presente los criterios de evaluación siguientes:

- Presentación personal	Deficiente: (00-13) (-)
- Locución	Regular: (14) (-)
- Equilibrio emocional	Bueno: (15-16) (<u>15</u>)
- Nivel de conocimiento	Muy Bueno: (17-18) (-)
- Orden y coherencia	Excelente: (19-20) (-)
- Habilidad para absolver preguntas	

Obteniendo, en consecuencia, el (la) titulado la nota de: QUINCE

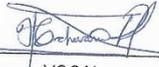
Equivalente a: BUENO

Calificación que se realizó de acuerdo al Art. 78° del Reglamento General de Grados y Títulos Modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Los miembros del Jurado firman el ACTA en señal de conformidad, siendo a la: 9:30 horas.


PRESIDENTE
DNI N° 2273476


SECRETARIO
DNI N° 22651202


VOCAL
DNI N° 22669202

Anexo 06. Nota biográfica

Pineda Aguirre, Natalia Margarita

Nació el 30 de junio de 1995 en el distrito, provincia y departamento de Huánuco, hija de Don Samuel Pineda Pujay y de doña Edith Noeding Aguirre Espinoza, quienes se separaron a los dos años de convivencia. Su infancia y parte de su niñez vivió con sus abuelos maternos (papito y mamita) intercalando viajes continuos entre Huánuco y Atacocha-Cerro de Pasco. Se estableció en Huánuco cuando comenzó sus estudios preescolares a los 5 años y estudió en la I.E.I N° 184 “Loma Blanca” su madre y cinco tías atendían sus necesidades.

Su abuelo fallece cuando ella tenía 7 años de edad en un accidente dentro de la mina donde laboraba; esto trajo cambios repentinos en la convivencia de la familia Aguirre Espinoza. La familia radicó en Huánuco y Pineda continuó sus estudios en la

I.E.P N° 32046 “Daniel Alomia Robles” – Huánuco; donde estudió solo tres años porque sucedieron problemas familiares y tuvieron que migrar al lugar donde su madre trabajaría como docente del nivel primario por dos años y donde también cursaría su cuarto grado de primaria en la I.E N°32909 Challhuayog- Umari- Pachitea y en el aquel lugar experimentó escuchar el habla del quechua y sintió curiosidad. Al año siguiente tenía que caminar 1 hora y media para llegar a la I.E N°32589 Pinquiray-umari- Pachitea su centro de estudios, donde estudió quinto grado de primaria, ya que en su anterior institución educativa no había quinto ni sexto grado de primaria. En el año 2006 regresan a la provincia Huánuco y se establecen en el distrito de Pillco Marca y continua sus estudios de sexto grado de primaria en la I.E.I N° 32223 “Mariano Dámaso Beraùn” – Amarilis. Culminó sus estudios secundarios interrumpidos el año 2011 en la I.E “José Carlos Mariátegui” El Amauta – Amarilis, con la promoción “Hiram Bingham”.

En el año siguiente se preparaba en casa con exigencia de sí misma para rendir el examen de selección general- 2012 UNHEVAL, aunque pensaba ingresar a otra carrera profesional y por la falta de puntaje, ingresó a la Escuela Profesional de Educación Inicial. Ese año no estudió por la llegada de su primera hija Ariana Thalia, pero al año siguiente busca la manera de seguir sus estudios con algunas dificultades que se iban presentando a los cuales iba haciendo frente. Entre años de aprendizajes

superiores fue parte de la promoción 2017 “Lideres para el cambio rumbo al bicentenario”. Como había reprobado cinco asignaturas en el año 2018 tenía en sus planes aprobarlas de las cuales aprobó tres por falta de tiempo porque estaba laborando en la I.E “Daniel Alomia Robles” – Rain Cóndor – Chavinillo – Yarowilca. Al año siguiente (2019) empeoró la situación familiar por lo cual tuvo que buscar un trabajo estable y lo consiguió gracias a la oportunidad financiada por la Municipalidad distrital de Chinchao, laborando en la I.E N° 33190 “Huaguin”.

En el año 2020 con la pandemia Covid 19 todo pasó a la virtualidad y los procesos de contratos para docentes se vieron limitados y con otros tipos de requisitos, esto afectó el trabajo de Pineda porque no contaba ni siquiera con bachiller, ante aquellos sucesos tomó la decisión de estudiar virtualmente una carrera técnica para no sentir la angustia que traía consigo la pandemia, mientras llevaba los cursos que le faltaba para concluir con sus estudios universitarios y por otro lado se dedicó al comercio mientras duró la pandemia para solventar los gastos de su hogar.

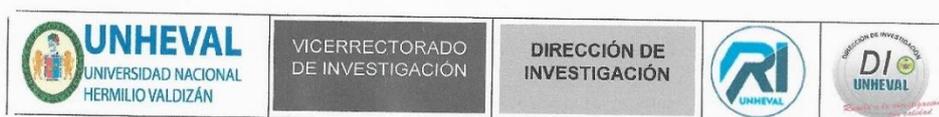
En esa pandemia Covid 19, experimentó en sus hijas las dificultades, la manera de resolver, facilitar y fortalecer sus aprendizajes diarios; interactuar a través de las TIC de manera dinámica y divertida. En ese propósito de ayudar a sus hijas a entender mejor este paso inesperado de la educación presencial a la virtualidad y todo lo que conlleva, surgió el tema para su tesis que junto a una colega de su especialidad sustentarían en el año 2023.

Actualmente vive en Colpa Alta, distrito de Amarilis departamento de Huánuco junto a sus hijas Ariana, Daniela, Shanthal y Itzhel y cuenta con grado de bachiller de la escuela profesional de educación inicial.

Cipriano Chavez, Clenia Goyita

Nació el 18 de julio de 1994 en el distrito de Chacabamba provincia de Yarowilca hija de don Conteber Cipriano Calixto y doña Alicia Chávez Campos, la mayor de cuatro hermanos. Tota su infancia creció en el campo en un caserío llamado León de Winag del distrito de chacabamba, provincia de Yarowilca, departamento de Huánuco, culminó sus estudios de nivel primaria y secundaria en el colegio Julio Centello de Chacabamba en el año 2011, luego en 2013 ingresó a la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco a la escuela profesional de educación inicial, donde terminó sus estudios superiores y a la actualidad cuenta con el grado de bachiller.

Anexo 07. Autorización de publicación digital y D.J. del trabajo de investigación



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado
Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)							
Facultad	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN						
Escuela Profesional	EDUCACIÓN INICIAL						
Carrera Profesional	EDUCACIÓN INICIAL						
Grado que otorga							
Título que otorga	LICENCIADA EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN INICIAL						
Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)							
Facultad							
Nombre del programa							
Título que Otorga							
Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)							
Nombre del Programa de estudio							
Grado que otorga							

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

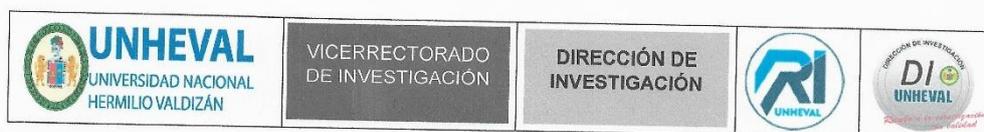
Apellidos y Nombres:	PINEDA AGUIRRE NATALIA MARGARITA						
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular: 925010282
Nro. de Documento:	71542523				Correo Electrónico: nathaliampaguirre@gmail.com		
Apellidos y Nombres:	CIPRIANO CHAVEZ CLENIA GOYITA						
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular: 954218099
Nro. de Documento:	48535307				Correo Electrónico: Goyita_clenia@hotmail.com		

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO
Apellidos y Nombres:	TOLENTINO COTRINA MELINA PENÉLOPE		ORCID ID: 0000-0003-3841-8894
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte
	C.E.		Nro. de documento: 10541954

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	OMONTE VILCA AMANDA
Secretario:	CONDEZO MARTEL JOSE WENCISLAO
Vocal:	EHEVARRIA RODRIGUEZ HAIBER POLICARPO
Vocal:	
Vocal:	
Accesorio	



5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)

USO DE LAS TIC PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", HUÁNUCO - 2021.

b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico o Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)

TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN INICIAL

c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.

d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.

e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.

f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.

g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.

h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la información en el Acta de Sustentación)		2023	
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	TIC	TECNOLOGÍA	CIENTÍFICO
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):		SI	NO X
Información de la Agencia Patrocinadora:			
El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.			



7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	PINEDA AGUIRRE NATALIA MARGARITA	Huella Digital
DNI:	71542523	
Firma: 		
Apellidos y Nombres:	CIPRIANO CHAVEZ CLENIA GOYITA	Huella Digital
DNI:	48535307	
Fecha: 24/07/2023		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, tamaño de fuente **09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildean si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.

Anexo 08. Validación del instrumento por jueces

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", HUÁNUCO - 2021.

II. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

- 2.1. **Apellidos y nombres** : Pajuelo Garay, Paola
 2.2. **Grado Académico** : Doctora
 2.3. **Especialidad** : Educación
 2.4. **Institución donde labora** : UDH
 2.5. **Cargo que desempeña** : Docente
 2.6. **Nombre del Instrumento** : Guía de observación
 2.7. **Teléfono** : 930604533
 2.8. **Lugar y fecha** : Huánuco 26 de noviembre del 2022
 2.9. **Autores del Instrumento** : Pineda Aguirre, Natalia Margarita
 Cipriano Chávez, Clenia Goyita

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES	INDICADORES	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
			De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5
1°	Problematiza situaciones para hacer indagación	1. Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio.	5	4	5	4
		2. Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio.	5	4	5	4
		3. Indaga sobre las dudas.	4	4	5	5
		4. Busca su propia respuesta.	5	4	5	4
		5. Manifiesta lo que entiende.	5	5	5	4
		6. Relaciona el tema de estudio con otra situación	5	5	5	4
		7. Manifiesta situaciones similares al tema de estudio	5	4	5	4
2°	Genera y registra datos o información	8. Indaga sobre las características del tema en estudio.	5	4	5	4
		9. Relaciona características similares.	5	4	5	4
		10. Observa características complementarias.	4	4	5	5
		11. Explora minuciosamente otras características.	5	4	5	4
		12. Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio.	5	5	5	4
		13. Ordena características para aclarar ideas.	5	5	5	4
3°	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	14. Indaga sobre los conocimientos nuevos	5	4	5	4
		15. Expresa los resultados de sus conocimientos	5	4	5	4
		16. Refuerza los conocimientos nuevos	4	4	5	5
		17. Reajusta los conocimientos nuevos	5	4	5	4
		18. Compara sus resultados	5	5	5	5

	19. Concluye sobre los conocimientos nuevos	5	5	5	4
	20. Expone sus conclusiones	5	4	5	4
TOTAL		97	86	100	84

IV. OPINIÓN DEL EXPERTO:

- ¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada?

SI () NO (X) En caso de Sí

- ¿Qué dimensión o ítem falta?

V. DECISIÓN DEL EXPERTO:

- El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()

VI. CALIFICACIÓN:

Cualitativa : Excelente _____

Cuantitativa : 92 _____

VI. TABLA DE CALIFICACIÓN:

CUALITATIVA	CUANTITATIVA
Excelente	De 81 a 100 puntos
Buena	De 61 a 80 puntos
Aceptable	De 41 a 60 puntos
Escaso	De 21 a 40 puntos
Deficiente	De 0 a 20 puntos

Firma y sello del experto

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN**

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 “SAN PEDRO”, HUÁNUCO - 2021.

II. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

- 2.1. **Apellidos y nombres** : Aguirre Palacin, Joel Guido
 2.2. **Grado Académico** : Doctor
 2.3. **Especialidad** : Educación
 2.4. **Institución donde labora** : UDH
 2.5. **Cargo que desempeña** : Docente
 2.6. **Nombre del Instrumento** : Guía de observación
 2.7. **Teléfono** : 921658942
 2.8. **Lugar y fecha** : Huánuco 24 de noviembre del 2022
 2.9. **Autores del Instrumento** : Pineda Aguirre, Natalia Margarita
 Cipriano Chávez, Clenia Goyita

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES	INDICADORES	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
			De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5
1°	Problematiza situaciones para hacer indagación	1. Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio.	5	4	5	4
		2. Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio.	5	5	5	4
		3. Indaga sobre las dudas.	4	4	5	5
		4. Busca su propia respuesta.	5	4	5	4
		5. Manifiesta lo que entiende.	5	5	5	4
		6. Relaciona el tema de estudio con otra situación	4	5	5	4
		7. Manifiesta situaciones similares al tema de estudio	4	4	5	4
2°	Genera y registra datos o información	8. Indaga sobre las características del tema en estudio.	5	4	4	4
		9. Relaciona características similares.	5	4	4	4
		10. Observa características complementarias.	4	4	5	5
		11. Explora minuciosamente otras características.	5	4	5	5
		12. Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio.	4	5	4	4
		13. Ordena características para aclarar ideas.	4	5	5	4
3°	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	14. Indaga sobre los conocimientos nuevos	5	4	5	4
		15. Expresa los resultados de sus conocimientos	5	4	4	4
		16. Refuerza los conocimientos nuevos	4	4	4	5
		17. Reajusta los conocimientos nuevos	4	4	5	4
		18. Compara sus resultados	5	5	5	5

	19. Concluye sobre los conocimientos nuevos	4	5	5	5
	20. Expone sus conclusiones	4	4	5	4
TOTAL		90	87	95	86

IV. OPINIÓN DEL EXPERTO:

- ¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada?

SI () NO (X) En caso de Sí

- ¿Qué dimensión o ítem falta?

V. DECISIÓN DEL EXPERTO:

- El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()

VI. CALIFICACIÓN:

Cualitativa : Excelente _____

Cuantitativa : 90 _____

VI. TABLA DE CALIFICACIÓN:

CUALITATIVA	CUANTITATIVA
Excelente	De 81 a 100 puntos
Bueno	De 61 a 80 puntos
Aceptable	De 41 a 60 puntos
Escaso	De 21 a 40 puntos
Deficiente	De 0 a 20 puntos



 Firma y sello del experto

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN**

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 “SAN PEDRO”, HUÁNUCO - 2021.

II. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

- 2.1. **Apellidos y nombres** : Salinas Ordoñez, Lester Froilan
 2.2. **Grado Académico** : Doctor
 2.3. **Especialidad** : Educación
 2.4. **Institución donde labora** : UNHEVAL
 2.5. **Cargo que desempeña** : Docente
 2.6. **Nombre del Instrumento** : Guía de observación
 2.7. **Teléfono** : 962905739
 2.8. **Lugar y fecha** : Huánuco 28 de noviembre del 2022
 2.9. **Autores del Instrumento** : Pineda Aguirre, Natalia Margarita
 Cipriano Chávez, Clenia Goyita

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES	INDICADORES	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
			De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5	De 1 a 5
1°	Problematiza situaciones para hacer indagación	1. Expresa curiosidad ante alguna duda sobre el tema en estudio.	5	4	5	4
		2. Realiza preguntas para crear debate sobre el tema de estudio.	5	5	5	4
		3. Indaga sobre las dudas.	5	4	5	4
		4. Busca su propia respuesta.	5	4	5	4
		5. Manifiesta lo que entiende.	5	4	5	4
		6. Relaciona el tema de estudio con otra situación	4	4	5	4
		7. Manifiesta situaciones similares al tema de estudio	4	4	5	4
2°	Genera y registra datos o información	8. Indaga sobre las características del tema en estudio.	5	4	5	4
		9. Relaciona características similares.	5	4	5	4
		10. Observa características complementarias.	4	4	5	4
		11. Explora minuciosamente otras características.	5	4	5	4
		12. Distingue formas o dibujos relacionada a las características de estudio.	4	5	4	4
		13. Ordena características para aclarar ideas.	4	5	5	4
3°	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	14. Indaga sobre los conocimientos nuevos	5	4	5	4
		15. Expresa los resultados de sus conocimientos	5	4	4	4
		16. Refuerza los conocimientos nuevos	5	4	4	5
		17. Reajusta los conocimientos nuevos	4	4	5	4
		18. Compara sus resultados	5	5	5	4

	19. Concluye sobre los conocimientos nuevos	5	5	5	5
	20. Expone sus conclusiones	4	4	5	4
TOTAL		93	84	97	82

IV. OPINIÓN DEL EXPERTO:

- ¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada?

SI () NO (X) En caso de Sí

- ¿Qué dimensión o ítem falta?

V. DECISIÓN DEL EXPERTO:

- El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()

VI. CALIFICACIÓN:

Cualitativa : Excelente

Cuantitativa : 89

VI. TABLA DE CALIFICACIÓN:

CUALITATIVA	CUANTITATIVA
Excelente	De 81 a 100 puntos
Buena	De 61 a 80 puntos
Aceptable	De 41 a 60 puntos
Escaso	De 21 a 40 puntos
Deficiente	De 0 a 20 puntos



Firma y sello del experto

Anexo 09. Confiabilidad del instrumento

Para determinar la confiabilidad del instrumento respecto la variable indaga mediante métodos científicos, se realizó una prueba piloto, para lo cual se aplicó el cuestionario a 21 niños y niñas de la institución educativa inicial N° 001 Carlos Showing Ferrari del distrito de Huánuco, con características similares a la muestra de estudio, posteriormente los datos obtenidos se procesaron en el programa estadístico SPSS 27, de donde se obtuvo la confiabilidad; a través de la prueba Alfa de Cronbach.

Variable dependiente: indaga mediante métodos científicos

Cuadro 2

Procedimiento de casos

	N	%
Válido	21 0	100,0
Casos Excluido ^a		,0
Total	21	100,0

Nota. Datos obtenidos de SPSS 27.

Cuadro 3

Resultado de la prueba Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,886	20

Nota. Datos obtenidos de SPSS 27.

Se logró verificar la uniformidad y consistencia del instrumento respecto a la variable; indaga mediante métodos científicos, siendo el Alfa de Cronbach igual

a: 0.886; lo cual evidenció que la confiabilidad es buena y en ese sentido el instrumento pudo ser aplicado a la muestra de estudio.

Anexo 10. Autorización para la ejecución del proyecto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO ACADÉMICO PEDAGÓGICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huánuco, 30 de agosto de 2022

Oficio N° 099-FCE-DAPCSH-CPEI-UNHEVAL-2021

SEÑOR: CLEVER ESPINOZA LORENZO
 DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°32004 SAN PEDRO

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE TESIS
 DE LAS ESTUDIANTES EGRESADAS DE LA CARRERA
 PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL - UNHEVAL

REFERENCIA: REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS - UNHEVAL

Me dirijo a Usted para saludarla cordialmente y a la vez solicitarle que permita a las estudiantes egresadas de la Carrera Profesional de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán la aplicación del Proyecto de Tesis titulado: **"USO DE LAS TICS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS EN UN CONTEXTO DE PANDEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32004 "SAN PEDRO", HUÁNUCO – 2021."**

El Proyecto de Tesis antes mencionado está integrado por las estudiantes: Natalia Margarita PINEDA AGUIRRE y Clenia Goyita CIPRIANO CHÁVEZ, quienes realizarán la ejecución de su trabajo de investigación desde el 01 de setiembre al 30 de setiembre del año en curso, debiendo asistir en el horario asignado por la Institución Educativa.

Sin otro particular, renuevo las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente;



DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION - HUANUCO	
E.P.M. N° 32004 "San Pedro"	
M E S E D E P A R T E S	
Fecha Ingreso	20-09-2022
N° de Reg.	1 Folios
Responsable	<i>[Signature]</i>

Anexo 11. Constancia de ejecución de proyecto de tesis



Jirón Ayancocha cuadra 2- Huánuco - Celular N° 986021539

CORREO: ie32004sanpedro@hotmail.com

Institución Educativa N° 32004 San Pedro de Huánuco

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

El que suscribe **CLEVER ESPINOZA LORTENZO**, identificado(a) con DNI N° 22750114, director de la Institución Educativa N° N.º 32004 San Pedro de Huánuco Certifica:

Que, las estudiantes de la carrera de Educación Básica, especialidad de Educación Inicial, de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco: **CIPRIANO CHAVEZ**, Clenia Goyita, identificado(a) con DNI N° 48535300, y **AGUIRRE PINEDO**, Natalia Margarita; con DNI N° 71542523, ejecutaron su Proyecto de Investigación Denominado "Uso de las TICS para mejorar la competencia Indaga mediante métodos científicos en un contexto de Pandemia, en niños de la I.E. N° 32004 San Pedro de Huánuco". En la fecha de 01 de setiembre al 30 de setiembre de 2022.

Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada, para los fines que lo crea conveniente.

En la ciudad de Huánuco, en fecha 04 de noviembre del 2022.

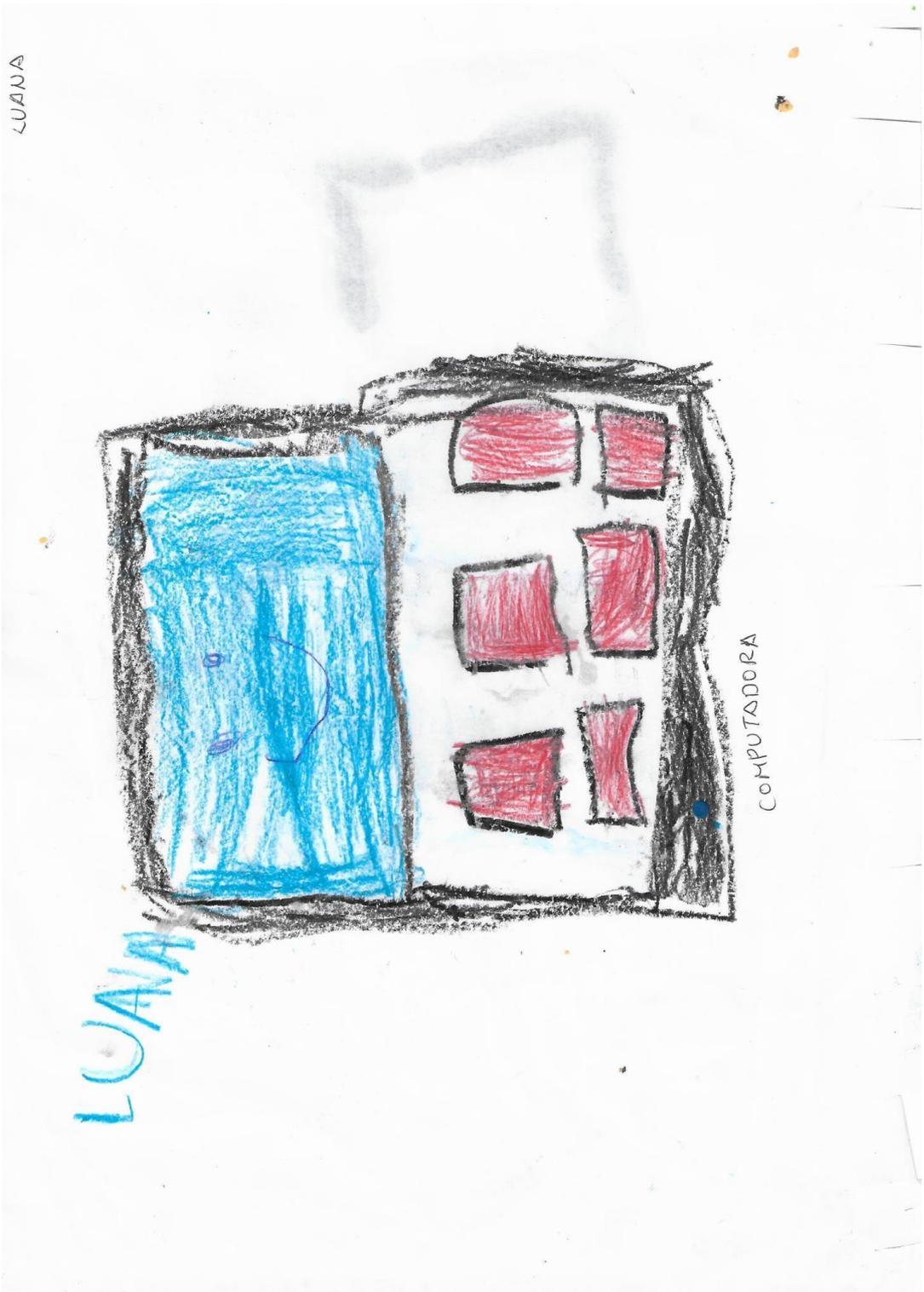


.....

CLEVER ESPINOZA LORENZO
DNI N° 22750114
DIRECTOR

Anexo 12. Evidencias fotográficas de las actividades realizadas por los niños



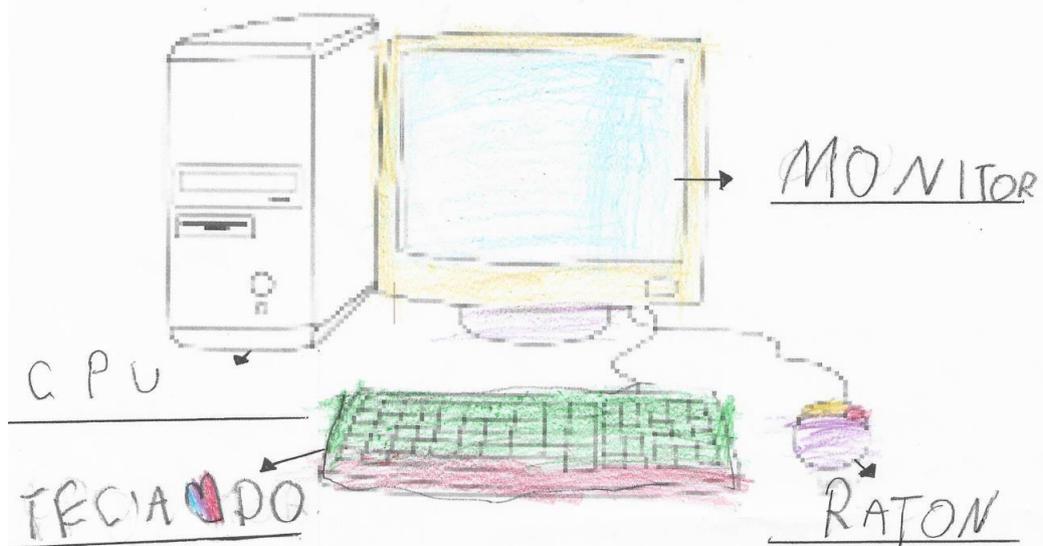


LUANA

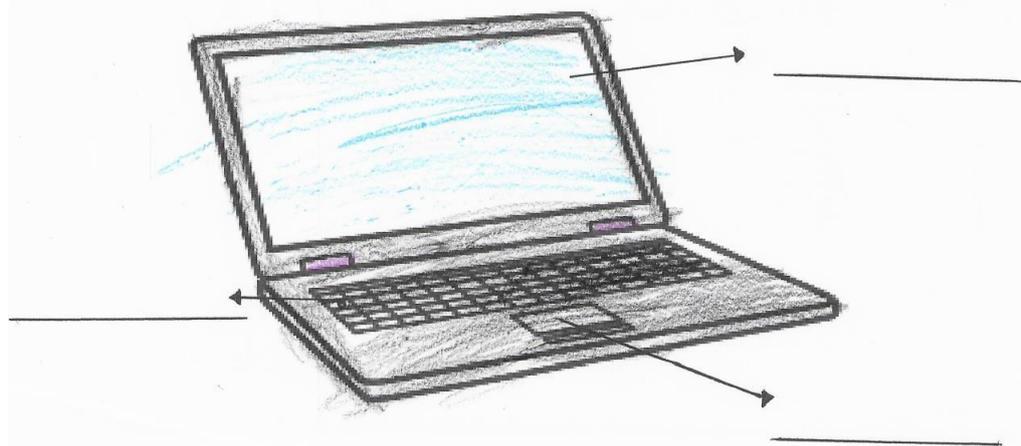
LUANA

COMPUTADORA

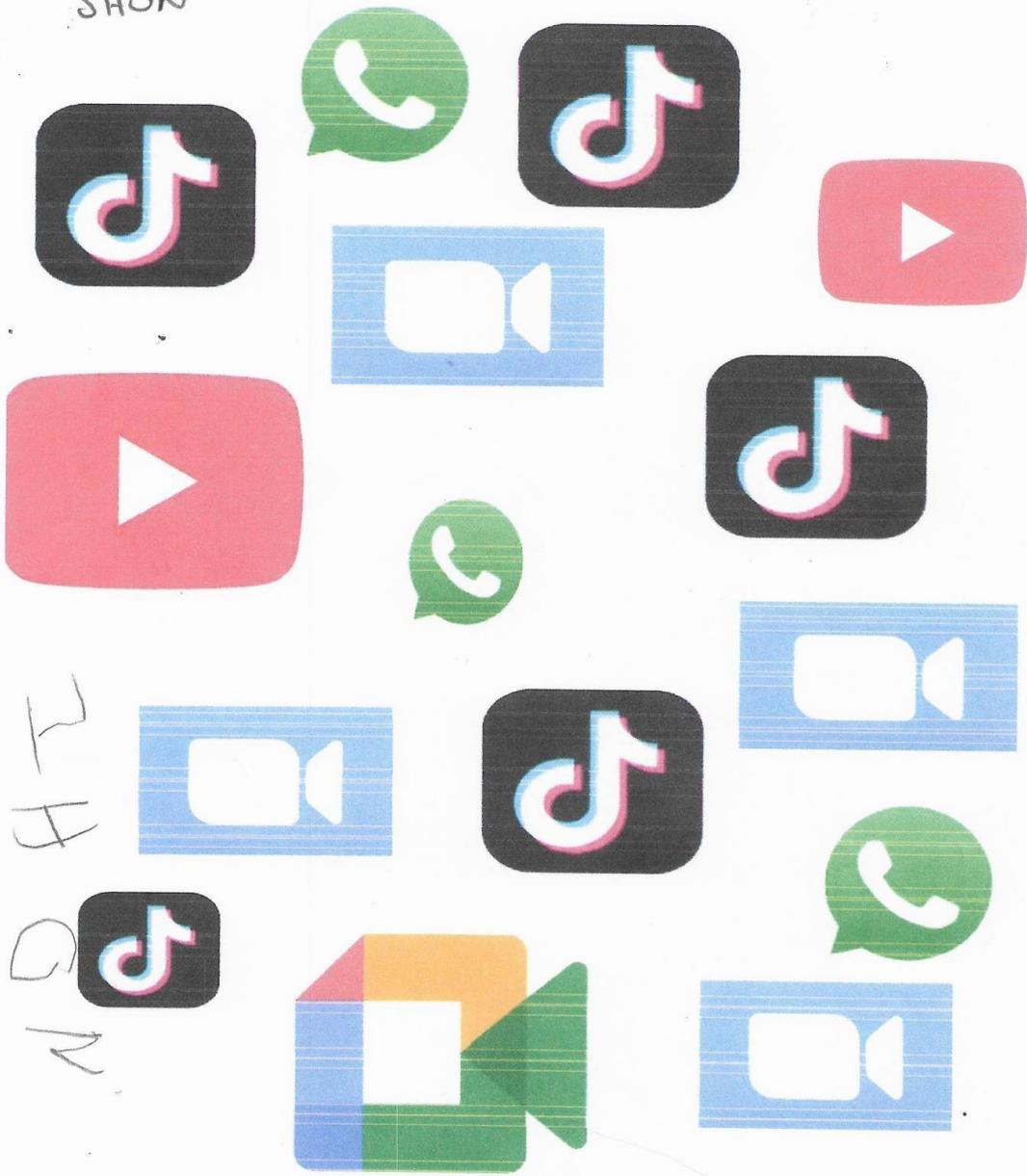
LUCIANA COMPUTADORA



LAPTOP

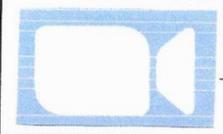


JHON



HT

ND

Anexo 13. Evidencias fotográficas de la aplicación de las sesiones de aprendizajes



