

Dedicatoria

A mis queridos hijos, Lisbeth y Kenyi, a mi esposa Maria, por su apoyo incondicional y por motivarme siempre a seguir superándome profesionalmente.

A mi querida nieta “Vannia” que tiene la ilusión de ser como su papá Jaimito.

A mis padres Aurelio y Gregoria por su aliento a seguir con mis estudios de post grado.

□ □ r d □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

A la IES “Perú Birf” por brindarme todo el apoyo necesario para lograr mis metas.

A cada una de las personas que me han motivado a seguir adelante en la búsqueda de mis sueños.



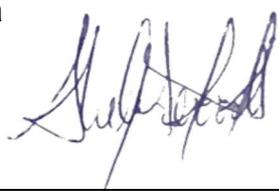
Declaratoria de autenticidad del asesor

Yo, Sheila Sierralta Pinedo, docente de la Escuela de posgrado y Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo - Trujillo, asesora de la tesis, titulada: "Herramientas digitales en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023", del autor Jaime Mucho Paucar, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 01 de Setiembre de 2023

Apellidos y Nombres de la Asesora: Dra. Sierralta Pinedo, Sheila	
DNI 18157345	Firma 
ORCID: orcid.org/0000-0001-6076-9194	



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MUCHO PAUCAR JAIME estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Herramientas digitales en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MUCHO PAUCAR JAIME DNI: 01325833 ORCID: 0009-0004-2611-9066	Firmado electrónicamente por: JMUCHO el 24-10-2023 16:55:12

Código documento Trilce: INV - 1321147

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	viii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
i INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos:	19
3.6. Método de análisis de datos:	20
3.7. Aspectos éticos:.....	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS	45

Índice

□□□□□□	Distribución de la población	17
□□□□□□	Resultados por niveles de la variable herramientas digitales.....	21
□□□□□□	Niveles de las dimensiones de la variable herramientas digitales	22
□□□□□□	Resultados por niveles de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia	23
□□□□□□	Niveles de las dimensiones de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia	24
□□□□□□	Prueba de Kolmogórov Smirnov de las variables herramientas y proceso de enseñanza - aprendizaje	25
□□□□□□	Contrastación entre las herramientas digitales y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia	27
□□□□□□	Resultados de la contrastación de las dimensiones de las herramientas digitales y el proceso de enseñanza - aprendizaje	27
□□□□□□	Resultados de la contratación de la dimensión acceso a información y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia	28
□□□□□□	Resultados de la contrastación de la dimensión aplicación de la tecnología y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia	29

R

El objetivo del estudio fue determinar si las herramientas digitales influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023. La metodología fue de tipo aplicada, enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional, causal, la población estuvo conformado por 261 estudiantes de tercer año de secundaria de Puno en el año 2023. Como instrumento se utilizó el cuestionario. Los resultados demostraron que las herramientas digitales se encuentran en un nivel regular para el 53.4% de los estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel regular. El proceso de enseñanza – aprendizaje post pandemia se halla en un nivel medio para el 53.4% de los estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel medio. Concluyeron que las herramientas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia los estudiantes de una Institución Educativa de Puno con un valor logrado por el Coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.771, el cual señala una alta y positiva correlación entre ambas variables, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.588 con equivalencia porcentual del 59%.

Palabras clave: Herramientas digitales, enseñanza aprendizaje, educación secundaria

The objective of the study was to determine whether digital tools influence the teaching process - post-pandemic learning in students of an educational institution in Puno 2023. The methodology was of applied type, quantitative approach, no experimental design correlational, causal, the population was formed by 261 students of third year of secondary of Puno in 2023. The questionnaire was used as a tool. The results showed that digital tools are at a regular level for 53.4% of students of an Educational Institution of Puno is the regular level. The teaching process - post-pandemic learning is at an average level for 53.4% of students at a Puno Educational Institution is the average level. They concluded that digital tools significantly influence the teaching process - post-pandemic learning students at a Puno Educational Institution with a value achieved by the Spearman correlation coefficient was 0.771, which indicates a high and positive correlation between both variables, added to the level of significance= 0.000 figure less than 1% ($p < 0.01$); also, the Pseudo R square of Nagelkerke equal to 0.588 with percentage equivalence of 59%.

□□□□rd□: Digital tools, teaching-learning, secondary education

I. I R D I

La sociedad actual exige cambios en el sistema educativo, y como docentes y alumnos están a la vanguardia de las nuevas necesidades, conocen nuevas formas de desarrollo educativo, especialmente en combinación con nuevos recursos tecnológicos que pueden ser de beneficio en la enseñanza y el aprendizaje. Un instrumento que puede contrapesar la carencia de experimentación son las TIC, conocida por su reducido coste, flexibilidad y capacidad para visitar al estudiantado varias veces (Potkojak, Gardner, Callaghan, Mattila, Guetl, Petrovic y Jovanovic, 2016). Entre estas ciencias aplicadas resaltan los laboratorios virtuales (Monge y Méndez, 2007) porque ofrecen a los estudiantes una nueva perspectiva sobre su trabajo (López et al., 2007) y representan un vínculo entre la ciencia y sus aplicaciones (Cárdenes et al. People, 2008). Los resultados indican que la utilización de estas ciencias aplicadas aumenta la motivación del estudiantado y posibilita un óptimo entendimiento de las concepciones científicas, cambiando así las percepciones de los estudiantes sobre estos temas (López et al., 2007).

Además, en algunos casos en los Estados Unidos a partir de 2017, ya cinco de cada cinco instituciones de educación superior han implementado programas educativos virtuales para la educación de los estudiantes, lo que significa un gran esfuerzo para capacitar a maestros y estudiantes para utilizar plenamente las herramientas digitales asociadas para el aprendizaje. proceso. No obstante, todavía tienen que integrar completamente estas dos variables, especialmente en América del Sur, a causa de que se ha observado que el profesorado de institutos técnicos emplea exclusivamente medios digitales para la enseñanza, en lugar de mejorarlas como facilitadoras de prácticas que pueden simplificar sus actividades y mejorar la transferencia de conocimientos en el procedimiento de aprendizaje de educandos universitarios (Barzola et al., 2020)

Ante la emergencia sanitaria generada por el coronavirus, se puede observar a nivel nacional que varias instituciones educativas han paralizado las clases presenciales al tener que implementar nuevas estrategias que permitan procesos regulares de aprendizaje. Utilizar medios digitales para mejorar el procedimiento de aprendizaje. (UNESCO, 2020). Por lo tanto, cuando las escuelas secundarias deciden implementar actividades educativas de manera virtual, reconsideran la

implementación de sus actividades por medio de la realización de nuevas tácticas de aprendizaje, como la interacción en línea sincrónica y asincrónica, el uso de diferentes plataformas, el uso mínimo de recursos y mecanismos digitales y la experiencia en el aula. La educación ha sido durante mucho tiempo perjudicial para el negocio de la educación hasta que el gobierno ideó nuevas soluciones para cambiar eso, y ese sigue siendo el caso hoy. (Silva et al., 2021).

En la urbe de Juliaca, ante los desafíos de la educación media, las escuelas secundarias reconocieron la utilización de los medios digitales como parte esencial de sus políticas educativas en diversas áreas de aprendizaje e incrementaron el desarrollo de los recursos digitales. Experiencia en este mundo competitivo globalizado. Si bien esta es una realidad conocida, todavía hay evidencia de que el uso de herramientas digitales debe usarse de manera extensiva o combinada para acelerar la realización del aprendizaje y hacer más viable la transferencia de conocimiento en estos procedimientos. Se fomenta fuertemente el uso de nuevas tecnologías en los colegios de Puno, donde se lleva a cabo la investigación. Un número significativo de docentes hoy en día utiliza principalmente medios digitales como herramientas en su praxis cotidiana, pero esto sigue siendo así. Hay estudiantes a quienes se les dificulta el uso de la plataforma por falta de tecnología. Habilidades de manejo de información insuficientes debido al hardware ya que tienen mucho miedo de no tener conocimientos previos para compartir y comunicarse con los demás. A los educadores que utilizan plataformas digitales les resulta difícil comprender lecciones, colaborar, enviar tareas y completar evaluaciones en línea debido a los diversos comportamientos que se producen al utilizar dinámicas y estrategias de aprendizaje.

A partir de esta presentación surge la interrogante: ¿En qué medida las herramientas digitales influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023?; en tanto, que como preguntas concretas: ¿En qué medida el manejo de recursos influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023?; ¿En qué medida el acceso a información influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023?; ¿En qué medida la aplicación de la

tecnología influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023?

Este trabajo se basa teóricamente en la amplia gama de aplicaciones de las herramientas digitales, especialmente en la actualidad, y en la importancia del proceso de aprendizaje que subyace en la transferencia de teoría y la revisión de teoría. Lev Vygotsky, según el constructivismo social, son autores como Cobo (2009) que nos hablan de los medios digitales, generando de esta manera novedosas definiciones a partir de las de otros autores que han llevado a cabo trabajos semejantes, posibilitando así nuevos cambios respaldarán más investigaciones y llenarán los vacíos en el desarrollo del aprendizaje en el sistema educativo. Esto se ha demostrado en la práctica, porque dada la realidad en la que nos encontramos, los docentes deben ser el motor de este proceso de aprendizaje y este trabajo pretende dar una imagen más precisa de cómo funcionan las variables a través de las variables de uso. Herramientas de medición que pueden caracterizar la realización de mecanismos y procesos de aprendizaje. Metodológicamente se intenta conectar y definir relaciones entre variables mediante el uso y aplicación de un cuestionario censurado para que la recolección de información pueda alcanzar una alta validez y confiabilidad y medir las dimensiones de dos variables para determinar su importancia social.

Nos muestra la relación entre ambas variables y reflexiona con relación a la utilización y empleo de los medios digitales y su impacto en el procedimiento de aprendizaje. Por otra parte, la implementación de esta investigación es correcta y actualizada, pues en el contexto de los nuevos métodos de enseñanza, el desarrollo de herramientas digitales se está dando a nivel mundial en todos los ámbitos, especialmente en el educativo.

Con esto en mente, se ha planteado un objetivo general: Determinar si las herramientas digitales influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023. Y como objetivos específicos: Identificar el nivel de las herramientas digitales en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023. Identificar el nivel del proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución

Educativa de Puno 2023. Determinar si el manejo de recursos influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023; Determinar si el acceso a información influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023; Determinar si la aplicación de la tecnología influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

Como hipótesis general: Las herramientas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023. Y como hipótesis específicas: El manejo de recursos influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023; El acceso a información influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023; La aplicación de la tecnología influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

II. Metodología

Acosta y Campos (2021) tienen como objetivo proponer un sistema de gestión del aprendizaje para el desarrollo docente en la Universidad de Harvard. El estudio realizado fue no experimental y los resultados que se obtuvieron en su alcance demostraron que la administración de recursos de la estructura es muy importante y el 85% y 76% respectivamente están de acuerdo con el uso de recursos sincrónicos y asincrónicos lo cual se reporta como muy populares estudiantes porque el 80% de los estudiantes dijo que el LMS ayuda a su rendimiento académico y los costos asociados al proceso pueden justificar la economía en términos de recursos. En este sentido, concluye afirmando que el proyecto LMS desempeña una función trascendente en el procedimiento de aprendizaje y su uso posibilitará perfeccionar el procedimiento de asimilación de los resultados académicos de los alumnos y optimizar los recursos económicos.

De igual forma, en su artículo, García y García (2021) intentaron analizar la utilización de 15 herramientas digitales utilizadas por el profesorado durante la cuarentena e intentaron comprender la evaluación de estas herramientas. Su investigación fue cuantitativa y suficientemente descriptiva. Aquí, se realizó una encuesta online entre 108 maestros, donde preguntaron sobre la utilización de 15 herramientas digitales en el procedimiento de enseñanza. En conclusión, notamos que el proceso de aprendizaje del, apoyado en herramientas digitales, ha sufrido cambios significativos y profundos. Este trabajo se realizó porque se encontró que existe alguna conexión entre la utilización de los medios digitales y el procedimiento de aprendizaje, lo que puede servir de apoyo y base para la investigación.

A su vez, Amador y Velarde (2019) en su estudio consideran oportuno evaluar el crecimiento de competencias mediante la utilización de las TIC para lograr la percepción de valor de acuerdo con los criterios ISTE y plantear probables tácticas para el mejoramiento del sistema de educación. Su trabajo es analítico y horizontal, utilizando métodos cuantitativos para identificar variables y luego analizarlas. Nuevamente, la encuesta es descriptiva ya que describe los aspectos que pueden determinar las competencias TIC de los estudiantes facilitar lo más posible. eficaz Aprovechar al máximo los recursos digitales como método de enseñanza.

García Martín (2021) en su libro “El uso de las herramientas digitales para la docencia en España durante la pandemia del COVID-19” Debido a la pandemia del Covid-19, los centros educativos españoles se han visto en la obligación de suspender la formación presencial en las prácticas. Un enfoque orientado a los resultados de las tareas de aprendizaje requiere un replanteamiento de las situaciones normales de enseñanza y aprendizaje. En relación con eso, la digitalización de la educación, mediante el uso de herramientas didácticas digitales y las competencias digitales del profesorado, juega una función esencial en el procedimiento de aprendizaje en cada nivel del sistema de educación de España. Esta investigación analizó la utilización de 15 herramientas digitales de aprendizaje (plataformas educativas, blogs, wikis, herramientas de gamificación, herramientas de creación de contenidos colaborativos, contenidos interactivos, herramientas ad-hoc) entre 108 docentes en activo. Al mismo tiempo, se probó la confiabilidad de la herramienta y se realizó un análisis factorial, resultando 9 elementos que explican el 71.643% de la varianza total. Posteriormente, se realizaron análisis descriptivos y paramétricos y se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la utilización de medios digitales cuando se adoptaron como variables de agrupación los siguientes factores: género, sistema de administración pública, comunidad autónoma y tipo de centro educativo. Con base en estos hallazgos, las consecuencias de la pandemia del coronavirus en la educación y las restricciones resultantes, así como los cambios significativos resultantes en el proceso educativo a través de la digitalización de la educación, serán discutidos y evaluados utilizando varias herramientas de educación digital.

Belén Barroso (2020) en el trabajo: Herramientas de comunicación digital en el contexto del Covid 19. Efecto en la asociación entre educandos y centros de educación en Argentina, considerando las condiciones en que el estudiantado enfrenta el proceso de aprendizaje en una situación preventiva y de emergencia Aislamiento en el caso de la Pandemia Covid-19 (ASPO) y medidas coercitivas. (DPR 297/2020) son inusuales y complejas. En consecuencia, el objetivo de esta investigación es efectuar un análisis de la experiencia de aprendizaje virtual para planear la comunicación pedagógica durante los procedimientos de aprendizaje; al mismo tiempo, reconocer puntos de vista y expectativas de futuro relacionadas

con el turbulento sistema educativo hipermedia. Para lograr estos objetivos, realizamos una encuesta aleatoria entre 194 estudiantes de primaria, secundaria y universitarios de la circunscripción de Córdoba, Argentina. Partiendo de la información recolectada, existen claras posibilidades de mejoramiento y barreras a vencer. De igual modo, la pandemia ha agudizado una serie de problemas existentes y planteado nuevos interrogantes sobre cómo construir una educación orientada al pleno desarrollo de los seres humanos y la comunidad. Una educación que preste atención a los cambios ambientales y los desarrollos tecnológicos, pero al mismo tiempo se centre en las personas, su libertad y su potencial. Escuchar a los nuevos héroes de la educación es el primer paso para una educación que recuerda el pasado, se actualiza y construye la sociedad que todos merecemos.

Aveiga (2017) estableció un objetivo de investigación para investigar la utilización de las TIC en los procedimientos de E-A del estudiantado para mejorar el aprendizaje significativo. Este estudio fue no experimental, descriptivo y no patentada. Se trabajó con 144 educandos y se realizaron dos encuestas para conseguir información. La encuesta concluyó que el 60% de los estudiantes utilizan los recursos tecnológicos para participar en las actividades y el 64% de los docentes encuentran muy difícil el uso de estos recursos en el campo de educación actividad. Los estudiantes dijeron que sus maestros no podían proporcionar herramientas de aprendizaje digital sin considerar cuán útiles serían en el proceso de integración en su educación. Hemos llegado a la conclusión de que, por medio de la utilización y la aplicación de medios digitales, el tiempo y los recursos del aula se pueden optimizar e integrar gradualmente en las asignaturas individuales. Este estudio sirve de referencia ya que arroja luz sobre la utilización de los medios tecnológicos en la praxis cotidiana de la captura de aprendizaje.

Martinez (2017) se propone en su trabajo el objetivo de esclarecer la asociación entre la utilización de las TIC y el procedimiento de aprendizaje del estudiantado de tercer ciclo de enfermería técnica. El estudio realizado fue independiente del experimento y seleccionó a 38 estudiantes cuya información se recopiló a través de cuestionarios. La investigación realizada reveló los siguientes resultados: Mientras que el cuarenta y uno por ciento de las personas encuestadas usa constantemente medios digitales en sus tareas cotidianas, el cincuenta y nueve por ciento de los

participantes expresó preocupaciones significativas sobre el procedimiento de aprendizaje. En este sentido, según la descripción lineal de Pearson, $r = 0,727$, esta investigación confirma que existe una mayor correlación media entre las variables estudiadas, lo que influye en la utilización de medios digitales y también aumenta la sumatoria. Procedimiento de aprendizaje. Este estudio se considera informativo ya que apoya una herramienta de evaluación debido a la asociación entre las 2 variables.

De igual forma, Serrano (2019) pretende definir la asociación entre la gestión tecnológica y la estrategia E-A. Este estudio es un diseño no experimental aleatorizado con una muestra de 30 maestros. Una encuesta que les pidió participar en una encuesta que brindó acceso a la información concluyó que el 46.7 % de los docentes informó que su uso de la tecnología en el aula era rutinario, lo que también fue consistente con el seguimiento continuo sugiere que el 50 % de las prácticas docentes de E-A y las estrategias de uso de la tecnología son efectivas. por maestros Para lograr esto, los investigadores recomiendan que todos los docentes aprovechen la tecnología en todas las actividades de aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula, en todos los espacios de aprendizaje, y mantengan un deseo constante de aprender. zona de estudiantes. Se espera que este trabajo apoye la extensión de la validación de variables dimensionales en el procedimiento de aprendizaje.

De igual modo, la investigación de Sánchez (2021) tuvo como objetivo identificar asociaciones entre la utilización de las TIC y los procedimientos de E-A del estudiantado. El trabajo que realizó fue un método cuantitativo y una gama relevante de diseños no experimentales, así como información obtenida de 52 estudiantes que el 90% de ellos se desempeñó bien en Se puede ver que ha logrado buenos resultados con la herramienta. Las herramientas de los estudiantes se lograron y el 33,3% dijo que el proceso de aprendizaje fue bueno. Por lo tanto, se puede enfatizar que la utilización de medios digitales está estrechamente relacionada con el aprendizaje de los estudiantes. Herramientas de aprendizaje y procesos de aprendizaje. Este trabajo de investigación se realiza porque tiene una estrecha relación con la investigación que se publicará, tiene una relación directa

con lo estudiado hasta el momento, y además permite una definición más clara del abanico de variables estudiadas.

El trabajo de investigación de Pasha (2022) tiene por finalidad esclarecer la asociación entre las herramientas digitales y el procedimiento de aprendizaje del estudiantado de la Universidad Politécnica de Lima en el 2022. La investigación se efectuó utilizando métodos cuantitativos y un diseño no específico. Niveles experimental y afines, tipo básico, se seleccionaron 70 estudiantes, se distribuyeron dos cuestionarios, cada variable correspondía a un dato en la recolección de datos, se procesó la información, existiendo una alta correlación entre ambos, se concluyó que existe En cuanto a los medios digitales y el procedimiento de aprendizaje del estudiantado de secundaria, el 44,3% del estudiantado cree que su utilización de los medios digitales se encuentra en un buen nivel y el 41,4% cree que su proceso de aprendizaje está en un buen nivel. Lo califican como moderado y el 52,9% como excelente. Para niveles altos se corrobora esta información aplicando el coeficiente de Rho-Spearman $r=0.813^{**}$. Ello quiere decir que se desarrollará mejor la utilización eficiente y consistente de las herramientas digitales en el procedimiento de aprendizaje.

Gutiérrez Quispe (Gutiérrez Quispe, 2022) En esta investigación el objetivo más importante fue definir la asociación entre las destrezas digitales y el aprendizaje autónomo entre el estudiantado de un centro universitario privado de Puno en el año 2022. Sobre el progreso y el desarrollo Este estudio se lleva a cabo dentro de métodos cuantitativos, de tipo básico, con diseño no experimental y nivel adecuado. La muestra se puede decir que es el conteo de 120 estudiantes que han respondido las preguntas del instrumento (cuestionario) correspondiente a la variable en estudio, y la confiabilidad del instrumento es de 0.77 y 0.86. Se utilizó el software SPSS v29 para analizar y/o procesar los datos recopilados. Con base en los resultados que se obtuvieron, podemos declarar la presencia de niveles sig. Una correlación de 0,012 y 0,229 indica que es positivo bajo. Por lo tanto, se puede concluir que si existe una correlación entre las variables en estudio.

Ramírez (2022) El propósito de esta investigación fue definir el impacto del seguimiento virtual del aprendizaje en la utilización de medios digitales por parte

del profesorado de Moho en la educación pública. Puno, 2021. En este estudio se utilizaron métodos cuantitativos, nivel explicativo, diseño no experimental, métodos hipotéticos deductivos y causalidad. Se realizó un muestreo probabilístico estratificado a 87 docentes de secundaria de colegios públicos de Moho, resultando una muestra de 71 docentes. El método incluye un instrumento de encuesta, un cuestionario con 28 ítems de variables independientes y otro cuestionario con 27 ítems de variables dependientes, ambos utilizando una escala ordinal de 5 puntos. El resultado de la prueba de hipótesis muestra un valor de significación de 0,00, que es inferior a 0,05. Esto rechaza la hipótesis nula y muestra que el modelo de regresión logística ordinaria es suficiente para explicar la variabilidad de las variables. El coeficiente de Cox y Snell de 0,831 (correspondiente al 83,1%) y el de Nagelkerke de 0,831 también correspondieron al 83,1%, lo que sugiere que el apoyo a la formación virtual tiene un impacto significativo en el uso de herramientas digitales.

Choquehuanca, Huanca (2022) Este estudio tiene como objetivo determinar el alcance de la asociación entre las habilidades digitales y la resiliencia del profesorado del nivel primario, Juliaca, 2022, y el propósito específico de determinar el alcance de la relación entre las dimensiones (información e informacional) cumplir la meta, alfabetización, comunicación, colaboración), creación de contenido, seguridad, resolución de problemas) habilidades digitales y resiliencia. Se utilizaron dos cuestionarios de encuesta, preparados para el grupo de estudio, validados en cuanto a confiabilidad por expertos y confirmados por α de Cronbach, para evaluar los mismos resultados de 118 docentes que trabajan en las instalaciones del colegio primario en la ciudad de Juliaca durante el año escolar 2022. Se utilizó la muestra. Resultados En este estudio, la correlación directa positiva promedio entre las dos variables fue muy pronunciada, con coeficientes de correlación de 0,513 y 0,413, respectivamente. 0,435, 0,525, 0,377, 0,420 para cada categoría.

Loza (2022) La educación secundaria en las naciones en crecimiento está en un procedimiento de transformación y desarrollo. El impacto del COVID-19 ha obligado a pasar de los formatos presenciales a los virtuales sin ningún proceso de adecuación o adecuación, generando interrogantes sobre el rendimiento de las

clases y la calidad de la formación en general. Se realizó una encuesta descriptiva pertinente a 198 estudiantes para determinar la asociación entre el desempeño educativo y la calidad educativa durante el periodo Covid-19, en función de las percepciones de los estudiantes sobre el nivel UGEL Puno. Los resultados mostraron que el rendimiento educativo fue en su mayoría bueno. Bueno (69,7%) y educativo. Regulares de alta calidad (54,0%), buenos aspectos personales de la educación (61,1%), buenos aspectos organizacionales (69,7%), buenos aspectos interpersonales (72,2%), buenos aspectos educativos (57,1%) y aspectos evaluativos. Buen rendimiento académico (61,6%). Se concluyó que hubo una asociación significativa entre el desempeño docente de secundaria y la calidad de la enseñanza (Peraso $R = .365$; Sig. = .000, $p < 0.05$). entre aspectos del desempeño docente como aspectos personales (Speraman $R = .396$; sig. = .000, $p < 0.05$), aspectos organizacionales (Speraman $R = .236$; sig. = .001), p tuvo una correlación significativa. < 0.05), dimensión interpersonal (Speraman $R = .331$; Sig.=.000, $p < 0.05$), dimensión instruccional (Speraman $R = .339$; Sig.=.000, $p < 0.05$), y dimensión Valor (Spellerman's $R = 0,338$; sig. = 0.000, $p < 0.05$), versus calidad de la educación, percepciones de los estudiantes de la Secundaria UGEL Puno en la era del COVID-19.

Callata (2022) La pandemia afectó a gran parte de la población y observó transformaciones en el panorama educativo por el trabajo remoto. Por tanto, la finalidad de este trabajo es definir el predominio de la autoestima en el currículo de educación secundaria de Puno en el año 2022. Participantes del curso en el área de los servicios de comunicación. Se presenta un estudio cuantitativo a partir del cual se pueden derivar explicaciones hipotéticas utilizando tipos básicos de estudios de correlación cruzada no experimentales. Considerando como población a todos los alumnos de 2do grado de los colegios primarios de la Institución Ciudad de Puno en el año 2022, un total de 125 alumnos, utilizando una muestra de 69 alumnos de las Secciones A, B y C, se elaboró el cuestionario EDINA de la siguiente manera: uso formas y medios. Observaciones para la primera variable, observaciones para la segunda variable y una lista de verificación. Los resultados obtenidos no encontraron correlación entre la autoestima y el rendimiento académico en el dominio comunicación, $p = 0,980 > 0,05$, de manera que se llega

a la conclusión de que no se refuta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis nula. Reemplazo. Hipotético, 0,003 a pesar de la presencia de una correlación positiva débil de 0.003.

Para comenzar a explicar y definir las variables en estudio, es necesario considerar enfoques epistemológicos que están estrechamente relacionados con las variables en estudio. Con este fin, se ha elegido un enfoque constructivista para apoyar la investigación sobre las dos variables representadas por la teoría Lev Vygotsky es el representante del constructivismo social, ya que afirma que los estudiantes son actores constructivos de su propio aprendizaje y pueden utilizar medios tecnológicos, para transformar en alternativas efectivas para avanzar en su aprendizaje, estimularlos y lograr el fortalecimiento de sus competencias y capacidades.

En las últimas temporadas, algunos teóricos han tomado una perspectiva más constructivista porque permite un claro procedimiento de enseñar y aprender centrado en el aprendizaje y la comprensión, a causa de que el procedimiento de adquisición de conocimientos es cómo un individuo crea significado partiendo de sus habilidades adquiridas (Jonassen, 1991).

Por otra parte, se ha adoptado específicamente la teoría del conectivismo para desarrollar las variables de las herramientas digitales, la cual se define y denomina como la teoría del aprendizaje en este nuevo tiempo digital y puede entenderse como parte de la emergencia en este nuevo escenario donde estamos y nos desarrollamos, caracterizado por el desarrollo económico gracias a los medios digitales disponibles en el mercado (Siemens, 2004).

De igual forma, Cobo (2009) afirma que los medios digitales son enlaces que les posibilitan servir de soporte y concentración de datos para su posterior uso y difusión. También destacó las siguientes dimensiones, que también fueron adoptadas en este artículo:

La primera dimensión, manejo de recursos digitales, señala la asociación entre el aprendiz y la utilización de los medios digitales, a causa de que permiten la generación de nuevos saberes.

La segunda dimensión, el acceso a la información digital, supone la adquisición y utilización de medios digitales como mecanismo en el procedimiento de enseñar y aprender que transforma las ideas propuestas de forma convencional, consiguiendo una naturaleza crítica, colaborativa y reflexiva e incidiendo en el aprendizaje real de los alumnos. Este resultado también enfrentará el desafío de capacitar a los docentes en la utilización de estos medios o recursos digitales.

La tercera dimensión, aplicación de la tecnología digital: Esta dimensión se puede definir como el conjunto sistemático de actividades que el docente y el estudiante pueden utilizar para adquirir conocimientos y mejorar el fortalecimiento del aprendizaje y la enseñanza. Con esto en mente, se llega a la conclusión de que la utilización de medios digitales se ha convertido en un tópico bastante relevante en el sistema de educación y un recurso potencial para el apoyo y la realización de estrategias.

En cuanto a la variable enseñanza-aprendizaje, según Vygotsky, la teoría sociocultural se refiere a un enfoque sociocultural basado en el origen social de los procedimientos mentales superiores. El conductismo se refleja en las condiciones de atención a la respuesta pasiva y automática a cualquier estímulo extrínseco que supone el aprendizaje asociativo basado en experiencias que crean confusión en el entendimiento de la realidad en un escenario ambiental basado en métodos basados en el objetivo final (Sarmiento, 2007).

Según Ausubel, la teoría del aprendizaje define el aprendizaje significativo como un aspecto importante en el que el aprendiz conecta lo aprendido con nuevos conocimientos para mejorar el aprendizaje, teniendo en cuenta la incorporación de las cuestiones afectivas y cognitivas, y para personalizar el aprendizaje.

De manera similar, Siemens (2014) enfatiza que el aprendizaje y el conocimiento es una colección de opiniones y también una conexión entre diferentes fuentes de datos especializados. Para esto, se debe considerar la utilización de medios digitales, ya que posibilitan el aprendizaje y facilitan la independencia.

Por tanto, el contexto en el aprendizaje conforma una parte principal de estudio de los investigadores con mayor influencia en el área educativa y de la psicología del

aprendizaje a lo largo de la historia. Las investigaciones, estudios y análisis con relación al procedimiento de Enseñanza y Aprendizaje del estudiantado han tenido y continúan teniendo como eje de atención los escenarios socioculturales en los cuales se generan los aprendizajes. De esta manera se contempla formalmente en los desarrollos curriculares actuales, por medio de los que se organiza el colegio. Por su lado, el estudio reciente con relación a la implicación para los ejercicios escolares y de salón de un acuerdo emergente acerca de la ciencia del aprendizaje y el crecimiento, trata la relevancia de generar ambientes de aprendizaje que fomenten la formación integral del estudiantado (Osheret al., 2020). Las diferentes investigaciones son concluyentes, al aseverar que el aprendizaje es un procedimiento complicado que no solamente supone la consecución de saberes y destrezas, sino de igual modo el fortalecimiento socioemocional y el confort psicológico y físico de los educandos (Alcalá y Gasque, 2023)

Con relación a las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje, Cacheiro al. (2015) tres de ellos por los más importantes y se relacionan con la utilización de herramientas digitales: 1ª dimensión: El contenido de enseñanza-aprendizaje se puntualiza como la adaptabilidad de introducir al aprendiz al medio y entorno, tanto virtual como personal. 2ª dimensión: Las competencias de enseñanza-aprendizaje son competencias y capacidades para el intercambio de ideas en un entorno digital que posibilitan la resolución de problemas. 3ª dimensión: Los recursos de enseñanza-aprendizaje son aquellos que representan la gama de medios y recursos disponibles para implementar este enfoque y permitirles adquirir conocimientos técnicos, sociales y culturales.

III. Metodología

1.1. Metodología de estudio

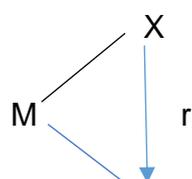
1.1.1. Metodología de estudio

El tipo de estudio es aplicado; es una clase de examen que busca hallar una solución práctica a problemáticas existentes. Estos podrían comprender retos en el sitio de trabajo, la sociedad y la educación. Esta clase de estudio emplea metodologías experimentales, como experimentos, para recolectar mayor información en un campo de estudio. Los descubrimientos son acoplables y, generalmente, son implementados al terminar una investigación (Arias, et al. 2022).

Además, posee un enfoque cuantitativo, dado que, posibilita medir fenómenos o variable por medio de valores numéricos y un procesamiento estadístico descriptivo y/o inferencial. El estudio cuantitativo se deriva del empirismo y la observación directa para lograr conseguir la información; en casos esta información es recogida por medio de instrumentos como los cuestionarios o las fichas de observación y en otros casos, por medio de una ficha de análisis documental (Arias, et al. 2022).

1.1.2. Diseño de estudio

Diseño no experimental correlacional causal, de corte transeccional, se hace cargo de buscar el porqué de los acontecimientos por medio de la determinación de vínculos causa-efecto. En relación con eso, las investigaciones causales pueden ocuparse tanto del establecimiento de los motivos (investigación postfacto), como de las consecuencias (investigación experimental), por medio de la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones conforman el nivel más profundo de saberes (Aguilar y Oseda, 2022). A continuación, se muestra el esquema del tipo de investigación:



2.2.1.1. Población

2.2.1.1.1. Población

Es una agrupación o grupo de componentes que tienen las mismas propiedades, pertenecen a una especie específica y son considerados en el estudio. La población considerada en el estudio fue estudiantes de secundaria de Puno en el año 2023, es decir, 261 estudiantes de tercer año de secundaria (Sánchez et al., 2018).

2.2.1.1.2. Población

Población

Población	Estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Puno 2023	%	Total
Tercer Grado	261	100	100
Total, de estudiantes según lo que indica en las nóminas 2023			

Fuente: Nomina Oficial de Matricula SIAGIE 2023

2.2.1.2. Población

2.2.1.2.1. Población

Estudiantes que pertenecen a una Institución Educativa Secundaria de Puno 2023, que participen de las actividades de enseñanza-aprendizaje haciendo uso de las herramientas digitales.

2.2.1.2.2. Población

Estudiantes que no asisten regularmente a la Institución Educativa Secundaria de Puno 2023.

2.2.2. Muestra

La muestra que se tomó y que es representativa de la población fue conformada por 146 estudiantes del tercer grado de una Institución Educativa Secundaria de Puno 2023.

3.3.3. Muestreo

Así se denominan las acciones y operaciones aplicadas y la distribución según las características de la muestra. La investigación también utiliza un tipo de selección intencional, no probabilística que tiene como objetivo seleccionar a los participantes de manera adecuada y de acuerdo con las necesidades del investigador, lo que también ocurre a través del reclutamiento abierto y voluntario (Hernández y Escobar, 2019).

3.3.4. Lugar de estudio

Estudiantado del tercer grado de una Institución educativa secundaria de Puno 2023

3.4. Tipo de estudio y diseño de investigación

3.4.1. Tipo de estudio

Se eligió como técnica de investigación una encuesta, la cual a su vez se aplica a ambas variables ya que nos permite responder un conjunto de preguntas para recabar información relevante y valiosa (Arias, 2012).

3.4.2. Tipo de diseño de investigación

La herramienta de investigación es un recurso que cualquier autor utiliza para referirse a las variables. En esta investigación se trata el cuestionario como una herramienta para la evaluación de las dos variables, trabajando con una serie de elementos estructurados teniendo en cuenta los indicadores y dimensiones de las variables estudiadas, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos (Canales, 2007).

Como ya se mencionó, se elaboró un cuestionario sobre herramientas digitales y variables de enseñanza-aprendizaje, se trabajó con 3 dimensiones para ambas variables y se incluyeron cinco indicadores cada una, por lo que el cuestionario finalizó con 15 ítems. (Anexo 2)

estadísticas para determinar si existe una conexión entre las herramientas digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se presentó la CARTA N° 216-2023-UCV-VA-EPG-F01/J proporcionado por la Universidad Cesar Vallejo a mesa de partes de la Institución, se coordinó con el Sr. Director para acceder a las aulas y que a través de un Decreto Directoral Nro 035-2023-DREP-DUGEL-SR-D.IES-PB-SM. Se me autoriza aplicar los instrumentos, previa coordinación con los docentes del tercer grado y dándoles a conocer sobre la autorización y el tiempo que debo tomar para concluir con la aplicación del cuestionario (Anexo 8)

4.4. Metodología:

Tuvo dos fases muy bien definidas:

Fase descriptiva: Después de usar las herramientas, la información se consolidó en tablas que resumen la información que consta de rango o escala para dimensiones y variables, nivel para dimensiones, recuentos absolutos y porcentajes. El procesamiento descriptivo se realizó en Excel 2016.

Fase inferencial: En este punto, los supuestos fueron compilados por primera vez. Como la distribución de los datos no era normal, se utilizó el coeficiente rho de Spearman. Luego se compilaron los supuestos generales y específicos. La aplicación utilizada en este paso es SPSS V 26.

4.5. Aspectos éticos:

Se consideró: Respeto al derecho de autoría. Fue importante conseguir el permiso del director y por ende de los docentes de las diferentes secciones, explicándoles el propósito del cuestionario. La encuesta fue anónima, sin dar los nombres de los estudiantes, Se observaron las normas éticas y científicas de la investigación sin que los datos obtenidos fueran falseados o manipulados, Debe respetarse la autonomía de cada estudiante, sin estar obligado a elaborar un cuestionario y a contestarlo voluntariamente

I. Resultados

Resultados de la variable

herramientas digitales

Resultados por niveles de la variable herramientas digitales en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Nivel	f	%
Malo	1	0.7
Regular	78	53.4
Bueno	67	45.9
TOTAL	146	100

Nota. Excel de resultados de la variable herramientas digitales

En la tabla 2 se evidencia que para el 53.4% de los estudiantes las herramientas digitales están en un nivel regular; mientras que para el 45.9% se hallan el nivel bueno; y únicamente para el 0.7% obtienen un nivel malo. De esta manera, se puede señalar que el nivel que mayor prevalencia posee en la variable herramientas digitales en estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel regular.



Niveles de las dimensiones de la variable herramientas digitales en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Dimensiones	Niveles	f	%
Manejo de recursos	Malo	1	0.7
	Regular	66	45.2
	Bueno	79	54.1
Acceso a información	Malo	3	2
	Regular	75	51.4
	Bueno	68	46.6
Aplicación de la tecnología	Malo	1	0.7
	Regular	89	61
	Bueno	56	38.3

Nota. Excel de resultados de la variable herramientas digitales

En la tabla 3 se muestran los resultados de cada una de las dimensiones pertenecientes a la variable herramientas digitales, hallándose que en la dimensión manejo de recursos el nivel que sobresale es el nivel bueno con el 54.1%; siendo seguido por el nivel regular que consigue el 45.2%; en tanto que el nivel malo solo tiene el 0.7%. Por su parte en la dimensión acceso a la información, se aprecia que el nivel que prevalece es el nivel regular con el 51.4%; siguiéndole a este el nivel bueno con el 46.6%; y por último se encuentra el nivel malo que solo logra el 2%. Finalmente, se tiene a la dimensión aplicación de la tecnología, en dónde el nivel que mayor puntaje obtiene es el nivel regular con el 61%, siendo seguido por el nivel bueno que alcanza el 38.3%; y en última instancia el nivel malo con tan solo el 0.7%.

□□□□□□

Resultados por niveles de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Nivel	f	%
Baja	6	4.1
Media	78	53.4
Alta	62	42.5
TOTAL	146	100

Nota. Excel de resultados de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje

En la tabla 4 se evidencia que para el 53.4% de los estudiantes el proceso de enseñanza - aprendizaje se halla en un nivel medio; en tanto que para el 42.5% se encuentra el nivel alto; y tan solo, para el 4.1% logra un nivel bajo. De esta manera, se puede señalar que el nivel que mayor prevalencia posee en la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel medio.



Niveles de las dimensiones de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Dimensiones	Niveles	f	%
Contenidos de enseñanza aprendizaje	Baja	6	4.1
	Media	65	44.5
	Alta	75	51.4
Habilidades de enseñanza aprendizaje	Baja	10	6.8
	Media	79	54.1
	Alta	57	39.1
Recursos enseñanza aprendizaje	Baja	14	9.6
	Media	65	44.5
	Alta	67	45.9

Nota. Excel de resultados de la variable proceso de enseñanza - aprendizaje

En la tabla 5 se muestran los resultados alcanzados por las dimensiones de la variable proceso de enseñanza- aprendizaje; apreciándose que en la dimensión contenidos de enseñanza aprendizaje el nivel que resalta es el nivel alto con el 51.4%; siendo seguido por el nivel medio que logra el 44.5%; y por último el nivel bajo que solo consigue el 4.1%. Mientras que, en la dimensión habilidades de enseñanza aprendizaje el nivel que destaca es el nivel medio con el 54.1%; siguiéndole al mismo el nivel alto que logra el 39.1%; y por último se halla el nivel bajo que solamente alcanza el 6.8%. Finalmente, en la dimensión recursos de enseñanza aprendizaje el nivel que mayor prevalencia tiene es el nivel alto con el 45.9%; le sigue a este el nivel medio que obtiene en 44.5%; y en última instancia se localiza el nivel bajo que solo alcanza el 9.6%.

Pruebas no paramétricas

Tabla 6

Prueba de Kolmogórov Smirnov de las variables herramientas y proceso de enseñanza - aprendizaje

Pruebas No Paramétricas		Herramientas digitales	Enseñanza-aprendizaje	Manejo de recursos	Acceso a información	Aplicación de la tecnología
N		146	146	146	146	146
Parámetros normales	Media	54,53	52,77	18,79	18,05	17,68
	Desviación estándar	7,497	9,356	3,263	3,050	2,905
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,055	,099	,082	,088	,099
	Positivo	,055	,051	,061	,060	,073
	Negativo	-,053	-,099	-,082	-,088	-,099
Estadístico de prueba		,055	,099	,082	,088	,099
Sig. asintótica (bilateral)		,200	,001	,018	,007	,001

Nota. Excel de resultados de las variables

En la tabla 6 son mostrados los resultados conseguidos después de haber aplicado la prueba de Kolmogórov Smirnov, la cual fue usada producto del tamaño que posee la muestra, pues esta es superior a los 50 unidades, posibilitando tener conocimiento de cómo se haya distribuida la misma; analizando los valores hallados en los niveles de significancia logrados en las variables y dimensiones; y puesto que estos son inferiores al 5% ($p < 0.05$), se deduce que la distribución no cumplen con los parámetros definidos por la normalidad, resultando apropiada la utilización de pruebas no paramétricas, en esta investigación se decidió usar el Coeficiente de correlación de Spearman mediante el cual fueron comprobadas cada una de las hipótesis planteadas.

□ □ □ r □ □ □ □ □ □ □ □ d □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ r □ □ □

Las herramientas digitales no influyen significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

Las herramientas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

□ □ □ □ □ □ □ □

Contrastación entre las herramientas digitales y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Coeficiente	Variables	Descripción	Enseñanza- aprendizaje
Rho de Spearman	Herramientas digitales	Coeficiente de correlación	,771**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	146
Información de ajuste de los modelos	Pseudo R cuadrado	Chi-cuadrado	129,188
		Sig.	,000
		Nagelkerke	,588

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

Función de enlace: Logit.

Nota. Excel de resultados de las variables

La tabla 7 muestra los resultados de las correlaciones, en donde se evidencia que el valor logrado por el Coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.771, el cual señala una alta y positiva correlación entre ambas variables, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.588 con equivalencia porcentual del 59%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la variable herramientas digitales sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

El acceso a información no influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

El acceso a información influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

□□□□□□□□

Resultados de la contrastación de la dimensión acceso a información y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Coeficiente	Variables	Descripción	Enseñanza- aprendizaje
Rho de Spearman	Acceso a información	Coeficiente de correlación	,662**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	146
Información de ajuste de los modelos		Chi-cuadrado	90,589
		Sig.	,000
Pseudo R cuadrado		Nagelkerke	,463

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

Función de enlace: Logit.

Nota. Excel de resultados de las variables

En la tabla 9 se halló que entre la dimensión acceso a información y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.662, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.463 con equivalencia porcentual del 46%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión acceso a información sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

La aplicación de la tecnología no influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

La aplicación de la tecnología influye significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.

□□□□□□□□

Resultados de la contrastación de la dimensión aplicación de la tecnología y el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Coeficiente	Variables	Descripción	Enseñanza- aprendizaje
		Coeficiente de correlación	,570**
Rho de Spearman	Aplicación de la tecnología	Sig. (bilateral)	,000
		N	146
	Información de ajuste de los modelos	Chi-cuadrado	57,583
		Sig.	,000
	Pseudo R cuadrado	Nagelkerke	,326

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

Función de enlace: Logit.

Nota. Excel de resultados de las variables

En la tabla 10 se encontró que entre la dimensión aplicación de la tecnología y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.570, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.326 con equivalencia porcentual del 32%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión aplicación de la tecnología sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

□. **DI**□□□□□□□□

La educación en post-pandemia ha evidenciado efectos positivos y negativos en el contexto educativo, los estudiantes y docentes ya no son migrantes digitales, ahora son nativos de los entornos virtuales y del uso de tecnologías, pero durante la educación en pandemia afrontaron grandes dificultades en el procedimiento de enseñar y aprender, que dejó una huella y un vacío relevante a nivel internacional, al no lograr alcanzar los saberes precisados en los centros educativos, a causa de la carencia de medios digitales, conectividad y la falta del asesoramiento docente, que indudablemente fue el primordial detonante para los inconvenientes en el fortalecimiento de destrezas matemáticas y pensamiento lógico- abstracto del estudiantado (Pozo y Villacres, 2023).

En relación a los resultados del estudio se evidencia que para el 53.4% de los estudiantes las herramientas digitales están en un nivel regular; entre tanto para el 45.9% se hallan el nivel bueno; y únicamente para el 0.7% obtienen un nivel malo. De esta manera, se puede señalar que el nivel que mayor prevalencia posee en la variable herramientas digitales en educandos de una I. E. de Puno es el nivel regular. Resultados que pueden cotejarse con el estudio de Acosta y Campos (2021), cuyos resultados demostraron que la gestión de recursos del sistema es muy importante y el 85% y 76% respectivamente están de acuerdo con el uso de recursos sincrónicos y asincrónicos lo cual se reporta como muy populares estudiantes porque el 80% de los estudiantes dijo que el LMS ayuda a su rendimiento académico y los costos asociados al proceso pueden justificar la economía en términos de recursos. En este sentido, concluye afirmando que el proyecto LMS desempeña una función trascendente en el procedimiento de aprendizaje y su uso posibilitará el mejoramiento del procedimiento de asimilación de los resultados académicos de los alumnos y optimizar los recursos económicos.

En relación a los resultados de cada una de las dimensiones pertenecientes a la variable herramientas digitales, hallándose que en la dimensión manejo de recursos el nivel que sobresale es el nivel bueno con el 54.1%; siendo seguido por el nivel regular que consigue el 45.2%; en tanto que el nivel malo solo tiene el 0.7%. Por su parte en la dimensión acceso a la información, se aprecia que el

nivel que prevalece es el nivel regular con el 51.4%; siguiéndole a este el nivel bueno con el 46.6%; y por último se encuentra el nivel malo que solo logra el 2%. Finalmente, se tiene a la dimensión aplicación de la tecnología, en dónde el nivel que mayor puntaje obtiene es el nivel regular con el 61%, siendo seguido por el nivel bueno que alcanza el 38.3%; y en última instancia el nivel malo con tan solo el 0.7%. Resultados que son equiparables con los de Aveiga (2017), quien concluyó que el 60% de los estudiantes utilizan los recursos tecnológicos para participar en las actividades y el 64% de los docentes encuentran muy difícil el uso de estos recursos en el campo de arroz educación actividad. Los estudiantes dijeron que sus maestros no podían proporcionar herramientas de aprendizaje digital sin considerar cuán útiles serían en el proceso de integración en su educación. Hemos llegado a la conclusión de que por medio del uso y la aplicación de herramientas digitales, el tiempo y los recursos del aula se pueden optimizar e integrar gradualmente en las asignaturas individuales. Este estudio sirve de referencia ya que arroja luz sobre la utilización de los medios tecnológicos en la praxis cotidiana de la captura de aprendizaje.

También se evidenció que para el 53.4% del estudiantado el proceso de enseñanza - aprendizaje se halla en un nivel medio; en tanto que para el 42.5% se encuentra el nivel alto; y tan solo, para el 4.1% logra un nivel bajo. De esta manera, se puede señalar que el nivel que mayor prevalencia posee en la variable proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en educandos de una Institución Educativa de Puno es el nivel medio. Resultados que pueden ser comparados con el estudio de Martínez (2017), al revelar que el 41 % de los encuestados usa constantemente herramientas digitales en sus actividades diarias, el cincuenta y nueve por ciento de los participantes expresó preocupaciones significativas sobre el proceso de aprendizaje. En este sentido, según la descripción lineal de Pearson, $r = 0,727$, este estudio confirma que existe una mayor correlación media entre las variables estudiadas, lo que influye en la utilización de herramientas digitales y también aumenta la sumatoria procedimiento de aprendizaje. Este estudio se considera informativo ya que apoya una herramienta de evaluación debido a la relación entre las dos variables.

Por lo que se refiere a los resultados alcanzados por las dimensiones de la variable proceso de enseñanza- aprendizaje; apreciándose que en la dimensión contenidos de enseñanza aprendizaje el nivel que resalta es el nivel alto con el 51.4%; siendo seguido por el nivel medio que logra el 44.5%; y por último el nivel bajo que solo consigue el 4.1%. Mientras que, en la dimensión habilidades de enseñanza aprendizaje el nivel que destaca es el nivel medio con el 54.1%; siguiéndole al mismo el nivel alto que logra el 39.1%; y por último se halla el nivel bajo que solamente alcanza el 6.8%. Finalmente, en la dimensión recursos de enseñanza aprendizaje el nivel que mayor prevalencia tiene es el nivel alto con el 45.9%; le sigue a este el nivel medio que obtiene en 44.5%; y en última instancia se localiza el nivel bajo que solo alcanza el 9.6%. Resultados que pueden ser cotejados con el estudio de Belén (2020), partiendo de la información recopilada, existen claras posibilidades de mejoramiento y barreras a vencer. De igual modo, la pandemia ha agudizado una serie de problemas existentes y planteado nuevos interrogantes sobre cómo construir una educación orientada al pleno desarrollo de los seres humanos y la comunidad. Una educación que preste atención a los cambios ambientales y los desarrollos tecnológicos, pero al mismo tiempo se centre en las personas, su libertad y su potencial. Escuchar a los nuevos héroes de la educación es el primer paso para una educación que recuerda el pasado, se actualiza y construye la sociedad que todos merecemos.

Haciendo referencia a los resultados de las correlaciones, en donde se evidencia que el valor logrado por el Coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.771, el cual señala una alta y positiva correlación entre ambas variables, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.588 con equivalencia porcentual del 59%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la variable herramientas digitales sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; por lo tanto, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula. Hallazgos que pueden ser cotejados con el estudio de Serrano (2019), el cual llegó a la conclusión de que el 46.7 % de los docentes informó que su uso de la tecnología en el aula era rutinario, lo que también fue consistente con el seguimiento continuo sugiere que el 50 % de las prácticas docentes de E-A y las estrategias de uso de la tecnología son efectivas, por maestros. Para lograr esto,

los investigadores recomiendan que todos los docentes aprovechen la tecnología en todas las actividades de aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula, en todos los espacios de aprendizaje, y mantengan un deseo constante de aprender zona de estudiantes. Se espera que este trabajo apoye la extensión de la validación de variables dimensionales en el proceso de aprendizaje.

También se encontró que entre la dimensión manejo de recursos y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.653, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.407 con equivalencia porcentual del 41%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión manejo de recursos sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula. Resultados que pueden ser cotejados con el estudio de Pasha (2022), donde se llegó a la conclusión de que hay relación significativa entre las herramientas digitales y el procedimiento de aprendizaje del estudiantado de secundaria, el 44,3% del estudiantado cree que su uso de las herramientas digitales se encuentra en un buen nivel y el 41,4% cree que su proceso de aprendizaje está en un buen nivel. Lo califican como moderado y el 52,9% como excelente. Para niveles altos se corrobora esta información aplicando el coeficiente de Rho-Spearman $r = 0.813^{**}$. Ello quiere decir que se desarrollará mejor el uso efectivo y consistente de las herramientas digitales en el procedimiento de aprendizaje.

Asimismo, se encontró que entre la dimensión acceso a información y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.662, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.463 con equivalencia porcentual del 46%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión acceso a información sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula. Resultados que pueden ser cotejados con el estudio

de Gutiérrez et al., (2022), en el cual con base en los resultados obtenidos, se puede declarar la presencia de niveles sig. Una correlación de 0,012 y 0,229 indica que es positivo bajo. Por lo tanto, se puede concluir que si existe una correlación entre las variables en estudio.

En la tabla 10 se encontró que entre la dimensión aplicación de la tecnología y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.570, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.326 con equivalencia porcentual del 32%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión aplicación de la tecnología sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; en consecuencia, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula. Sobre estos hallazgos, se hace mención del estudio de Ramírez (2022), sus resultados muestran un valor de significación de 0,00, que es inferior a 0,05. Esto rechaza la hipótesis nula y muestra que el modelo de regresión logística ordinaria es suficiente para explicar la variabilidad de las variables. El coeficiente de Cox y Snell de 0,831 (correspondiente al 83,1%) y el de Nagelkerke de 0,831 también correspondieron al 83,1%, lo que sugiere que el apoyo a la formación virtual tiene un impacto significativo en el uso de herramientas digitales.

Para finalizar, los resultados de este trabajo recomiendan que si bien la mayoría de los estudiantes perciben las herramientas digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje en un nivel regular o medio, existe un potencial para mejorar la efectividad de estas herramientas en el proceso educativo. Las dimensiones específicas, como el manejo de recursos, el acceso a los datos y la utilización de la tecnología, también muestran áreas que podrían beneficiarse de una mayor atención y desarrollo. La alta correlación encontrada entre las herramientas digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje respalda la importancia de continuar explorando y mejorando la incorporación de las ciencias aplicadas en la educación post pandemia. La calidad de la educación en línea depende en gran medida de cómo se utilizan las herramientas digitales y de cómo se abordan los desafíos de acceso y competencia digital.

Primera: Las herramientas digitales están en un nivel regular para el 53.4% de los estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel regular. Hallazgos que son un punto de partida para evaluar el nivel de competencia digital de los estudiantes en una Institución Educativa de Puno.

Segunda: El proceso de enseñanza – aprendizaje post pandemia se halla en un nivel medio para el 53.4% de los estudiantes de una Institución Educativa de Puno es el nivel medio. Por tanto, la mayoría de los estudiantes considera que el proceso de enseñanza-aprendizaje post pandemia en la Institución Educativa de Puno se encuentra en un nivel medio en términos de calidad o efectividad.

Tercera: Las herramientas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia los estudiantes de una Institución Educativa de Puno con un valor logrado por el Coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.771, el cual señala una alta y positiva correlación entre ambas variables, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.588 con equivalencia porcentual del 59%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la variable herramientas digitales sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; por lo tanto, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

Cuarta: Entre la dimensión manejo de recursos y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.653, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.407 con equivalencia porcentual del 41%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión manejo de recursos sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; por

lo tanto, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

Quinta: Entre la dimensión acceso a información y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.662, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.463 con equivalencia porcentual del 46%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión acceso a información sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; por lo tanto, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

Sexta: Entre la dimensión aplicación de la tecnología y la variable proceso de enseñanza – aprendizaje se obtuvo un valor en el Rho de Spearman de 0.570, que señala una alta correlación positiva entre dimensión-variable, sumado al nivel de significancia= 0.000 cifra inferior al 1% ($p < 0.01$); asimismo, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke igual al 0.326 con equivalencia porcentual del 32%, indica que dicho porcentaje de la varianza es justificado por la dimensión aplicación de la tecnología sobre la variable proceso de enseñanza – aprendizaje; por lo tanto, se corrobora la hipótesis alterna, permitiendo rechazar la hipótesis nula.

Acosta, A., y Campos, V. N. (2021). *Learning Managment System para el procesode enseñanza-aprendizaje en un instituto de educación superior, Trujillo 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/27049>

Aguilar, M. y Oseda, D. (2022). Taller de investigación I. Universidad Nacional de Huancavelica. segunda.especialidad@unh.edu.pe

Ahmadi, S., Keshavarzi, A., y Foroutan, M. (2011). The application of information andcommunication technologies (ICT) and its relationship with improvementin andcommunication technologies (ICT) and its relationship with improvement in teaching and learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 28. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.091>

Alcalá, M. y Gasque, R. (2023). Sitúate para aprender situaciones de aprendizaje en educación primaria y secundaria. *Supervisión* 21, 68(68). <https://doi.org/10.52149/Sp21/68.7>

Amador, C. M., y Velarde, L. (2019). Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.515>

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Venezuela: Editorial Episteme. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>

Arias, J. Holgado, J. Tafur, T. y Vázquez, M. (2022). Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis. Primera edición. Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2022-03929. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>

Aveiga, J. (2017). *Análisis del uso de las TIC para el aprendizaje significativo de estudiantes de Décimos Años Básicos de la Unidad Educativa Fiscal "VALM.Manuel Nieto Cadena" del cantón Esmeraldas, período lectivo 2016-2017* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1062>

- Barzola, L., Suárez, M., y Arcos, J. (2020). La influencia de las TIC's en el desarrollo académico de los estudiantes universitarios en tiempos de pandemia por COVID-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 370-386. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1473>
- Borda, M., Rafael, M., y Navarro, E. (2009). Métodos cuantitativos herramientas para la investigación en salud. 4 Ed. *Revisada y aumentada*. Barranquilla, Colombia: Uninorte. <https://editorial.uninorte.edu.co/gpd-metodos-cuantitativos-4ta-edicion-revisda-y-aumentada.html>
- Bravo, G., Loor, M., y Saldarriaga, P. (2017). Las bases psicológicas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. *Dominio de Las Ciencias*, 3(1). <https://doi.org/10.23857/dc.v3i1.368>
- Cacheiro, M. L., Sánchez, C., y González, J. M. (2015). Recursos tecnológicos en contextos educativos. Universidad Nacional de Educación a Distancia –UNED, 59, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=577235>
- Cacheiro, M., y López, E. (2021). *Investigación e internacionalización en la formación basada en competencias*. Dykinson, S.L. <https://www.dykinson.com/autores/cacheiro-gonzalez-maria-luz/45803/>
- Campos, V., y Raubel, R. (2011). La formación del profesional desde una concepción personalizada del proceso de aprendizaje. *Cuadernos de educación y desarrollo*, 3(28), 1-6. <http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm>
- Canales, M. (2006). *Metodologías de investigación social*. Santiago: Lom Ediciones. <https://imaginariosyrepresentaciones.files.wordpress.com/2015/08/canal-es-eron-manuel-metodologias-de-la-investigacion-social.pdf>
- Cobo, J. C. (2011). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER: Revista de estudios de Comunicación = Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, 14(27). <https://doi.org/10.1387/zer.2636>
- Cueva, J. L., García, A., y Martínez, O. A. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Scientific*, 4(14), 205–227. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542->
- Escobar, J., y Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos:

- una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.
https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
- García, J., y García, S. (2021). Uso de herramientas digitales para la docencia en España durante la pandemia COVID-19. *Revista Española de educación comparada*, (38), 151–173.
<https://doi.org/10.5944/reec.38.2021.27816>
- Heredia, Y., y Sánchez, A. L. (2013). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo editorial digital del tecnológico de Monterrey*.
<https://repositorio.tec.mx/handle/11285/621390>
- Hernández, C. y Escobar, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79.
- Hernández, R. (2002). *Contribuciones al análisis estadístico de datos*. Mérida: Universidad de Los Andes.
<http://www.revenicyt.ula.ve/storage/repo/ArchivoDocumento/cipo/v23/articulo10.pdf>
- Hernández, R. C., y Infante, M. (2017a). Approximation to the process of teaching learning developer. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4(3).
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756270.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). México: Mc Graw Hall.
https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/file/s/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Herrera, A. N. (1998). Notas sobre psicometría. *Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Facultad de Ciencias Humanas Departamento de Psicología*. <https://pdfcoffee.com/qdownload/herrera-a-1998-notas-de-psicometria-1-2-historia-de-psicometria-y-teoria-de-la-medida-5-pdf-free.html>
<http://er.dut.ac.za/handle/123456789/69>
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6455779>

- Jiménez, C., y Moreno, A. (2018). El impacto de las TICs en el imaginario urbano: Nuevas herramientas digitales en la dialéctica territorio líquido vs ciudad tradicional. *Imagonautas: revista Interdisciplinaria sobre imaginarios sociales*, (11), 82-106.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Educational technology research and development*, 39(3), 5-14. <https://doi.org/10.1007/BF02296434>
- Kapur, R. (2019). Advantages of Technology; https://www.researchgate.net/publication/333395640_Advantages_of_Tech_nology,
- Levin, R., y Rubín, D. (2008). *Estadística para Administración y Economía*, Pearson Educación
- Marqués, P. (2008). Impacto de las TIC en la enseñanza universitaria. *Didáctica, innovación y multimedia*, (11), 000-0. <https://ddd.uab.cat/record/25661>
- Martínez, E. (2017). *Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016* [Tesis De licenciatura, Universidad César Vallejo] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28815>
- Meneses, P. (2018). Herramientas tecnológicas de la web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Científica UISRAEL*, 5(1), 41-52. <https://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.63>
- Moreira, M. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12). <http://dx.doi.org/10.24215/23468866e029>
- Muntané, J. (2010). Introducción a la investigación Básica. *Rapd Oline* 33(3), 221- 227. https://www.researchgate.net/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Interrupción educativa y respuesta al COVID-19*. New York: Unesco.

- Osher, D., Cantor, P., Berg, J., Steyer, L. y Rose, T. (2020). Impulsores del desarrollo humano: cómo las relaciones y el contexto dan forma al aprendizaje y el desarrollo. *Ciencias aplicadas del desarrollo*, 24(1), 6-36.
- Ospina, B., Toro, J., y Aristizábal, C. (2008). Rol del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación en estudiantes de Enfermería de la Universidad de Antioquia, Colombia. *Investigación y Educación En Enfermería*, 26(1), <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105215231010>.
- Perrenoud, PH (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona, Grao.
- Pozo, A. y Villacres, M. (2023). *La educación en post pandemia y su impacto en el desarrollo de competencias matemáticas*. [Tesis de grado] Universidad de Guayaquil. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/67467/1/POZO%20ROSAL%20ALISSON%20-%20VILLACR%
c3%89S%20BONE%20MAYDA.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/67467/1/POZO%20ROSAL%20ALISSON%20-%20VILLACR%c3%89S%20BONE%20MAYDA.pdf)
- Reidl, L. (2013). Confiabilidad en la medición. *Investigación en educación médica*, 2(6), 107-111. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000200007
- Robles, C. (2015) Muestreo Probabilístico y no Probabilístico. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/64773/secme-9902.pdf?sequence>
- Rochina, S., Ortiz, J., y Paguay, L. (2020). The methodology of teaching learning in higher education: Some reflections. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100386
- Ruiz, H. (2020) ¿Cómo aprendemos? Una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza (Vol.1.). Graó
- Sáez, J. (2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. *Revista Docencia e Investigación*, 9(20). <http://e->

- spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:425-Jmsaez-1085/utilizacion_tic.pdf.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018), Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú, <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sánchez, M. (2021). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación para el proceso enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional de Piura, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70151>
- Sarmiento, M. (2007) *Enseñanza y Aprendizaje*. [Tesis de doctorado, Universidad Universitat Rovira i Virgili]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D->
- Serrano Morán, P. (2019). *Gestión tecnológica y estrategias de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa Elisa Ayala González, Guayaquil, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.
- Siemens, G. (2010). Teaching in Social and Technological Networks. *Connectivism blog entry on Feb. 16, 2010*. Retrieved Nov 30, 2011.
- Siemens, G. (2014). *Connectivism: A learning theory for the digital age*.
- Silva, B., Ramos, A., Quispe, J., y Llerena, S. (2021). *ICT for students working in COVID time in the MYPES of the district of Victoria, Lima*. Centro Sur. Social Science Journal, (4).
- Sobrinho, A. Á. (2011). Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista. *ESE. Estudios sobre educación*. 2011, 20, 117-140, <https://dadun.unav.edu/handle/10171/18344>
- Vera. L., (2012) Catálogo de los moluscos continentales de Colombia. biblioteca José Jerónimo Triana no. 23. universidad nacional de Colombia, facultad de ciencias, instituto de ciencias naturales. Bogotá, Colombia. 360 *Acta Zoológica Mexicana* 29(3), 701-704, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=575/57529246021>
- Vigotsky, L. (1988). Interacción entre enseñanza y desarrollo. *Selección de*

Lecturas de Psicología de las Edades I, 3, 37.

Zavala, S. y Alfaro, J. (2011). Ética e investigación. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28(4), 664-669.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400015&lng=es&tlng=es

□□□□□□

□□□□□□□□□□**d**□□□□**r**□□□□□□□□□□□□□□□□**d**□□□□**r**□□□□□

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable 1 Herramientas digitales	Cobo (2009) manifiesta que las herramientas tecnológicas se entienden como el conjunto o la multitud de recursos tecnológicos que sirvan como recogida, transmisión, almacenamiento e intercambio de información.	La presente variable herramientas digitales se evaluará con un cuestionario aplicando una encuesta que estará constituido por 15 ítems para ello se tendrá base las dimensiones que se trabajaran de esta variable.	Manejo de recursos digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias 	Ordinal
			Acceso a la información digital	<ul style="list-style-type: none"> - Alcance información - Interactúa con compañeros - Flexibilidad de medios de consulta - Interdependencia positiva - Aportes al grupo 	Ordinal
			Aplicación de la tecnología digital	<ul style="list-style-type: none"> - Uso responsable de las TIC - Necesidad de Conocimientos previos - Reconoce efectos colaterales - Uso de conocimientos técnicos - Material de retroalimentación 	Ordinal
Variable 2 Proceso de la enseñanza-aprendizaje	Cacheiro & López (2021), indican que el proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende como una forma de complementar en interactuar con los estudiantes participantes en la que compartirán y se comunicarán teniendo la visión de lo que se espera lograr y relacionándolo con el uso de las herramientas	En esta segunda variable se estudiará el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria, para ello se diseñará un cuestionario mediante la técnica de encuesta que tendrá 15 ítems, para su evaluación se tendrá en cuenta	Contenidos de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias 	Ordinal
			Habilidades de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio de Software - Resolución de inconvenientes - Autoanálisis de progreso de aprendizaje - Adopción de recursos tecnológicos - Habilidades comunicativas 	Ordinal

	digitales para volver las actividades más dinámicas e interactivas.	las dimensiones que se han considerado de la variable de estudio.	Recursos enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">- Acceso a bibliotecas virtuales- Acceso al aula virtual- Uso de foros de debate- Uso de recursos para trabajo digitales- Uso de sitios web especializados	Ordinal
--	---	---	--------------------------------	--	---------

□□□□□□□□

□□□□□□**I**□□□□**RI**□□□□□□**R**□□□□□□□□**RR**□**MI**□□□□□□□□**DI**□□□□□□□□

Estimado estudiante, el presente cuestionario trata sobre el uso de las herramientas digitales que percibe como estudiante de la IES “Perú Birf” Juliaca cuyo fin es ver cómo se relaciona con el uso de HERRAMIENTAS DIGITALES post pandemia que recibe como estudiante de dicha Institución.

La encuesta presenta respuestas de carácter confidencial, y de antemano se agradece por su ayuda. Marque la casilla que usted crea conveniente y que se ajuste a su perspectiva individual.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

□□	Ítem	□□	□□	□□	□□	□□
D □□□□□□: M □□□□□□ d □□□□□□ r □□□□□□						
1	Tienes los conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web					
2	Entiendes la información que es explicada en tus sesiones virtuales					
3	Eres capaz de acceder a diversas plataformas virtuales					
4	Generas nuevos conocimientos a partir de información brindada por tu docente o encontrada en la web					
5	Realizas tareas o trabajos encomendados por el docente a partir de información colgada en diferentes medios digitales					
D □□□□□□: □□□□□□□□□□□□ r □□□□□□						
6	Subes tus tareas y trabajos a alguna plataforma sin problema alguno					
7	Tienes dificultades para realizar trabajos de manera virtual con tus compañeros de grupo					
8	Tienes facilidad en el uso de medios de consulta (llamadas, correos, WhatsApp, Zoom, mensajes, y otras herramientas digitales.)					
9	Consideras que participas activamente en el desarrollo de tus cursos					
10	Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso					
D □□□□□□: □□□□□□□□□□□□ d □□□□□□□□□□□□□□						
11	Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de las clases					
12	Necesitas estudiar previamente para poder manejar una página o plataforma virtual					
13	Realizas tus trabajos teniendo en cuenta criterios de derechos de autor					
14	Aplicas tus conocimientos técnicos para el desarrollo de las actividades					

15	Recibes material de retroalimentación de los temas tratados a haciendo uso de las herramientas digitales.					
----	---	--	--	--	--	--

Baremo

Del instrumento

Escala	Nivel
15-35	Malo
36-55	Regular
56-75	Bueno

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA VIRTUAL DE LA IES "PERÚ BIRF"

Estimado estudiante, el presente cuestionario trata sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje que percibe como estudiante de la IES "Perú Birf" tiene por finalidad ver cómo se relaciona con el proceso de ENSEÑANZA-APRENDIZAJE post pandemia que recibe como estudiante de dicha institución

La encuesta presenta respuestas de carácter confidencial, de antemano se agradece por su ayuda. Marque la casilla que considere en base a su criterio, teniendo en cuenta las opciones de respuesta siguiente:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

	ÍTEM				
D					
1	Consideras que manejas bien las diversas plataformas al momento de intervenir en clase				
2	Consideras que la información presentada en clase es relevante y actual				
3	La lectura de artículos, teoría o explicaciones del docente permite comprender y analizar fácilmente el tema expuesto				
4	Los temas presentados en las sesiones virtuales son entendibles				
5	Las estrategias de enseñanza empleadas por el docente son dinámicas y facilitan el aprendizaje del área				
D					
6	Tienes dominio de softwares como office, Libre Office, Word, Excel, Power Point, entre otros.				
7	Planteas soluciones que resuelvan los inconvenientes que surgen durante el desarrollo de tus sesiones				
8	Autoevalúas tu progreso de aprendizaje				
9	En tu institución educativa se te ha instruido sobre cómo aprovechar las bondades de los recursos web				
10	Tienes dificultad para comunicarte durante el desarrollo de las sesiones virtuales del área curricular				
D					
11	Tienes acceso a la biblioteca virtual y bases de datos disponibles en el aula virtual				
12	Tienes acceso a un aula virtual				
13	Haces uso de foros de debate en la plataforma virtual empleada por la Institución				
14	En tus sesiones de aprendizaje virtual haces uso de recursos para trabajos digitales como pdf, videos, Prezi, ppt. Canva, etc.				
15	Tienes acceso a sitios web que presentan contenidos especializados, artículos y demás contenido por medio del aula virtual				

Muy agradecido por tu apoyo.

Baremo
Del instrumento

Escala	Nivel
15-35	Baja
36-55	Media
56-75	Alta

□□□□□□□□



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

CARTA N° 216-2023-UCV-VA-EPG-F01/J

Mg. Víctor Hugo Condori Mamani
Director
IES PERU BIRF JULIACA
Presente. -



ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y así mismo presentar al estudiante **JAIME MUCHO PAUCAR**, del programa de **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

El estudiante en mención solicita autorización para aplicar los instrumentos necesarios para el desarrollo de su tesis denominada: **"HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE POST PANDEMIA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, DE PUNO 2023"**, en la institución que usted dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar en qué medida es la Influencia del uso herramientas digitales en la enseñanza y aprendizaje post pandemia en estudiantes de una institución educativa de Puno, 2023.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, aprovecho la oportunidad para expresar mi consideración y respeto.

Atentamente. -



Mg. Ricardo Benites Aliaga
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ADJUNTO:

Instrumentos de recolección de datos.

□□□□□□□□

Decreto de autorización



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

DECRETO DIRECTORAL N° 035-2023- DREP-DUGEL-SR-D. IES-PB-S.M.

Visto, la solicitud N° 1777 de fecha 23 de junio del 2023, presentado por el Mg Ricardo Benites Aliaga, Jefe de la Escuela de Posgrado - Trujillo Universidad Cesar Vallejo, quien solicita Autorización para la Aplicación de Instrumentos para el Desarrollo de Tesis.

SE DECRETA:

AUTORIZAR al estudiante **Jaime Mucho Paucar** del Programa de MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la Escuela de Postgrado - Trujillo Universidad Cesar Vallejo, para la aplicación de Instrumentos necesarios para el desarrollo de su tesis denominada "Herramientas Digitales en la Enseñanza y Aprendizaje Post Pandemia en Estudiantes de una Institución Educativa, de Puno 2023". En la Institución Educativa a mi Dirección.

San Miguel, 23 de junio del 2023

□

□

□



Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: Herramientas digitales en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Investigador: Mucho Paucar, Jaime

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada "Herramientas digitales en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.", cuyo objetivo es Determinar si las herramientas digitales influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023

Esta investigación es desarrollada por estudiantes Post Grado, del programa Académico de Maestría de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la Institución Educativa Secundaria "Perú Birf" del Distrito de San Miguel, Juliaca.



Describir el impacto del problema de la investigación.

Nos muestra la correlación entre ambas variables y reflexiona sobre el uso y aplicación de las herramientas digitales y su impacto en el proceso de aprendizaje. La implementación de esta investigación es correcta y actualizada, pues en el contexto de los nuevos métodos de enseñanza, el desarrollo de herramientas digitales se está dando a nivel mundial en todos los ámbitos, especialmente en el educativo

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerá algunas preguntas sobre la investigación: "Herramientas digitales en el proceso de enseñanza - aprendizaje post pandemia en estudiantes de una Institución Educativa de Puno 2023.".
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de la Institución Educativa Secundaria "Perú Birf" del distrito de San Miguel.

Las respuestas al cuestionario, serán anónimas.

Participación voluntaria:

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo:

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios:

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad:

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador **Mucho Paucar; Jaime**. email: jaimemucho@gmail.com.
y Docente asesor: Sierralta Pinedo, Sheila:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Maria Justa Perez Quispe

Fecha: 20 de Julio de 2023.



.....
Firma



Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **HERRAMIENTAS DIGITALES**.

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	CUELA HUMPIRE, Eddier Julio	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Sub Director, Director	
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "PERÚ BIRF"	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Soporte teórico

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable x Herramientas digitales	Cobo (2009) manifiesta que las herramientas tecnológicas se entienden como el conjunto o la multitud de recursos tecnológicos que sirvan como recogida, transmisión, almacenamiento e intercambio de información.	La presente variable herramientas digitales se evaluará con un cuestionario aplicando una encuesta que estará constituido por 15 ítems para ello se tendrá base las dimensiones que se trabajaran de esta variable.	Manejo de recursos digitales	- Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias	Ordinal
			Acceso a la información digital	- Alcanza información - Interactúa con compañeros - Flexibilidad de medios de consulta - Interdependencia positiva - Aportes al grupo	Ordinal
			Aplicación de la tecnología digital	- Uso responsable de las TIC - Necesidad de Conocimientos previos - Reconoce efectos colaterales - Uso de conocimientos técnicos - Material de retroalimentación	Ordinal



4. **Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación a usted le presento el cuestionario SOBRE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia en el año 2021 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento: HERRAMIENTAS DIGITALES

- Primera dimensión: Manejo de recursos digitales

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Tienes los conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Contenidos	Entiendes la información que es explicada en tus sesiones virtuales			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Lecturas especializadas	Eres capaz de acceder a diversas plataformas virtuales			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Estructura	Generas nuevos conocimientos a partir de información brindada por tu docente o encontrada en la web			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Estrategias	Realizas tareas o trabajos encomendados por el docente a partir de información colgada en diferentes medios digitales		X					X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN

- Segunda dimensión: Acceso a la información digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aloanza información	Subes tus tareas y trabajos a alguna plataforma sin problema alguno			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Interactúa con compañeros	Tienes dificultades para realizar trabajos de manera virtual con tus compañeros de grupo			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Flexibilidad de medios de consulta	Tienes facilidad en el uso de medios de consulta (llamadas, correos, WhatsApp, Zoom, mensajes, y otras herramientas digitales.)			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Interdependencia positiva	Consideras que participas activamente en el desarrollo de tus cursos		X					X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Aportes al grupo	Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso		X					X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN

- Tercera dimensión: Aplicación de la tecnología digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Uso responsable de las TIC	Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de las clases			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Necesidad de Conocimientos previos	Necesitas estudiar previamente para poder manejar una página o plataforma virtual		X					X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Reconoce efectos colaterales	Realizas tus trabajos teniendo en cuenta criterios de derechos de autor			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Uso de conocimientos técnicos	Aplicas tus conocimientos técnicos para el desarrollo de las actividades			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Material de retroalimentación	Recibes material de retroalimentación de los temas tratados a haciendo uso de las herramientas digitales.			X				X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN



[Firma]
Mg. Carlos J. Coela Huamán
SND/DIRECTOR



Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	CUELA HUMPIRE, Eddier Julio		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Sub Director, Director		
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "PERÚ BIRF"		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Soporte teórico

Variable y Proceso de la enseñanza-aprendizaje	Cacheiro & López (2021), indican que el proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende como una forma de complementar en interactuar con los estudiantes participantes en la que compartirán y se comunicarán teniendo la visión de lo que se espera lograr y relacionándolo con el uso de las herramientas digitales para volver las actividades más dinámicas e interactivas.	En esta segunda variable se estudiará el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria, para ello se diseñará un cuestionario mediante la técnica de encuesta que tendrá 15 ítems, para su evaluación se tendrá en cuenta las dimensiones que se han considerado de la variable de estudio.	Contenidos de enseñanza aprendizaje	- Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias	Ordinal
			Habilidades de enseñanza aprendizaje	- Dominio de Software - Resolución de inconvenientes - Autoanálisis de progreso de aprendizaje - Adopción de recursos tecnológicos - Habilidades comunicativas	Ordinal
			Recursos enseñanza aprendizaje	- Acceso a bibliotecas virtuales - Acceso al aula virtual - Uso de foros de debate - Uso de recursos para trabajo digitales - Uso de sitios web especializados	Ordinal

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario "PROCESO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE", elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia, en el año 2021. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento: PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE.

- Primera dimensión: Contenidos de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Consideras que manejas bien las diversas plataformas al momento de intervenir en clase				X			X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Contenidos	Consideras que la información presentada en clase es relevante y actual				X			X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Lecturas especializadas	La lectura de artículos, teoría o explicaciones del docente permite comprender y analizar fácilmente el tema expuesto				X				X				X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Estructura	Los temas presentados en las sesiones virtuales son entendibles				X				X				X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Estrategias	Las estrategias de enseñanza empleadas por el docente son dinámicas y facilitan el aprendizaje del área			X				X					X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN

- Segunda dimensión: Habilidades de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Dominio de Software	Tienes dominio de softwares como office, Libre Office, Word, Excel, Power Point, entre otros.				X			X				X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Resolución de inconvenientes	Planteas soluciones que resuelvan los inconvenientes que surgen durante el desarrollo de tus sesiones				X				X			X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Autoanálisis	Autoevalúas tu progreso de aprendizaje				X			X					X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Adopción de recursos tecnológicos	En tu institución educativa se te ha instruido sobre cómo aprovechar las bondades de los recursos web			X					X				X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Habilidades comunicativas	Tienes dificultad para comunicarte durante el desarrollo de las sesiones virtuales del área curricular			X				X					X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN

- Tercera dimensión: Recursos enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Acceso a bibliotecas virtuales	Tienes acceso a la biblioteca virtual y bases de datos disponibles en el aula virtual				X			X					X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Acceso al aula virtual	Tienes acceso a un aula virtual			X					X			X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Uso de foros de debate	Haces uso de foros de debate en la plataforma virtual empleada por la Institución				X			X					X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Uso de recursos para trabajo digitales	En tus sesiones de aprendizaje virtual haces uso de recursos para trabajos digitales como pdf, videos, Prezi, ppt, Canva, etc.				X				X			X		ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN
Uso de sitios web especializados	Tienes acceso a sitios web que presentan contenidos especializados, artículos y demás contenido por medio del aula virtual				X				X				X	ES APLICABLE, MUESTRA COHERENCIA CON LA DIMENSIÓN





Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **HERRAMIENTAS DIGITALES**".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	VILCA ROJAS MAGALY		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Sub Directora		
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "AREQUIPA"		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Soporte teórico

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable x Herramientas digitales	Cobo (2009) manifiesta que las herramientas tecnológicas se entienden como el conjunto o la multitud de recursos tecnológicos que sirvan como recogida, transmisión, almacenamiento e intercambio de información.	La presente variable herramientas digitales se evaluará con un cuestionario aplicando una encuesta que estará constituido por 15 ítems para ello se tendrá base las dimensiones que se trabajaran de esta variable.	Manejo de recursos digitales	- Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias	Ordinal
			Acceso a la información digital	- Alcanza información - Interactúa con compañeros - Flexibilidad de medios de consulta - Interdependencia positiva - Aportes al grupo	Ordinal
			Aplicación de la tecnología digital	- Uso responsable de las TIC - Necesidad de Conocimientos previos - Reconoce efectos colaterales - Uso de conocimientos técnicos - Material de retroalimentación	Ordinal

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario SOBRE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia en el año 2021 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctico y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento: HERRAMIENTAS DIGITALES

- Primera dimensión: Manejo de recursos digitales

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Tienes los conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Contenidos	Entiendes la información que es explicada en tus sesiones virtuales				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Lecturas especializadas	Eres capaz de acceder a diversas plataformas virtuales				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Estructura	Generas nuevos conocimientos a partir de información brindada por tu docente o encontrada en la web				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Estrategias	Realizas tareas o trabajos encomendados por el docente a partir de información colgada en diferentes medios digitales			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN

- Segunda dimensión: Acceso a la información digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alcance información	Subes tus tareas y trabajos a alguna plataforma sin problema alguno				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Interactúa con compañeros	Tienes dificultades para realizar trabajos de manera virtual con tus compañeros de grupo				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Flexibilidad de medios de consulta	Tienes facilidad en el uso de medios de consulta (llamadas, correos, WhatsApp, Zoom, mensajes, y otras herramientas digitales.)				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Interdependencia positiva	Consideras que participas activamente en el desarrollo de tus cursos			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Aportes al grupo	Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN

- Tercera dimensión: Aplicación de la tecnología digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Uso responsable de las TIC	Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de las clases				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Necesidad de Conocimientos previos	Necesitas estudiar previamente para poder manejar una página o plataforma virtual			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Reconoce efectos colaterales	Realizas tus trabajos teniendo en cuenta criterios de derechos de autor				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Uso de conocimientos técnicos	Aplicas tus conocimientos técnicos para el desarrollo de las actividades				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Material de retroalimentación	Recibes material de retroalimentación de los temas tratados a haciendo uso de las herramientas digitales.				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN



Firma del evaluador
DNI 01333804

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

5. Datos generales del juez

Nombre del juez:	VILCA ROJAS MAGALY		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Sub Directora		
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "AREQUIPA"		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	()	
	Más de 5 años	(X)	

6. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

7. Soporte teórico

Variable y Proceso de la enseñanza-aprendizaje	Cacheiro & López (2021), indican que el proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende como una forma de complementar en interactuar con los estudiantes participantes en la que compartirán y se comunicarán teniendo la visión de lo que se espera lograr y relacionándolo con el uso de las herramientas digitales para volver las actividades más dinámicas e interactivas.	En esta segunda variable se estudiará el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria, para ello se diseñará un cuestionario mediante la técnica de encuesta que tendrá 15 ítems, para su evaluación se tendrá en cuenta las dimensiones que se han considerado de la variable de estudio.	Contenidos de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias 	Ordinal
			Habilidades de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio de Software - Resolución de inconvenientes - Autoanálisis de progreso de aprendizaje - Adopción de recursos tecnológicos - Habilidades comunicativas 	Ordinal
			Recursos enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso a bibliotecas virtuales - Acceso al aula virtual - Uso de foros de debate - Uso de recursos para trabajo digitales - Uso de sitios web especializados 	Ordinal

8. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario "PROCESO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE". elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia, en el año 2021 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento: PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE.

- Primera dimensión: Contenidos de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Consideras que manejas bien las diversas plataformas al momento de intervenir en clase				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Contenidos	Consideras que la información presentada en clase es relevante y actual				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Lecturas especializadas	La lectura de artículos, teoría o explicaciones del docente permite comprender y analizar fácilmente el tema expuesto				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Estructura	Los temas presentados en las sesiones virtuales son entendibles				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Estrategias	Las estrategias de enseñanza empleadas por el docente son dinámicas y facilitan el aprendizaje del área			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN

- Segunda dimensión: Habilidades de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Dominio de Software	Tienes dominio de softwares como office, Libre Office, Word, Excel, Power Point, entre otros.				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Resolución de inconvenientes	Planteas soluciones que resuelvan los inconvenientes que surgen durante el desarrollo de tus sesiones				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Autoanálisis	Autoevalúas tu progreso de aprendizaje				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Adopción de recursos tecnológicos	En tu institución educativa se te ha instruido sobre cómo aprovechar las bondades de los recursos web			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Habilidades comunicativas	Tienes dificultad para comunicarte durante el desarrollo de las sesiones virtuales del área curricular			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN

- Tercera dimensión: Recursos enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Acceso a bibliotecas virtuales	Tienes acceso a la biblioteca virtual y bases de datos disponibles en el aula virtual				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Acceso al aula virtual	Tienes acceso a un aula virtual			X				X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Uso de foros de debate	Haces uso de foros de debate en la plataforma virtual empleada por la institución				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Uso de recursos para trabajo digitales	En tus sesiones de aprendizaje virtual haces uso de recursos para trabajos digitales como pdf, videos, Prezi, ppt, Canva, etc.				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN
Uso de sitios web especializados	Tienes acceso a sitios web que presentan contenidos especializados, artículos y demás contenido por medio del aula virtual				X			X				X		ES CLARO Y COHERENTE CON LA DIMENSIÓN



Firma del evaluador

DNI 01333804

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **HERRAMIENTAS DIGITALES**".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	GREGORIO ISIDRO CCOPA MAMANI		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	COORDINADOR PEDAGÓGICO		
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "PERÚ BIRF"		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Soporte teórico

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable x Herramientas digitales	Cobo (2009) manifiesta que las herramientas tecnológicas se entienden como el conjunto o la multitud de recursos tecnológicos que sirvan como recogida, transmisión, almacenamiento e intercambio de información.	La presente variable herramientas digitales se evaluará con un cuestionario aplicando una encuesta que estará constituido por 15 ítems para ello se tendrá base las dimensiones que se trabajaran de esta variable.	Manejo de recursos digitales	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias 	Ordinal
			Acceso a la información digital	<ul style="list-style-type: none"> - Alcanza información - Interactúa con compañeros - Flexibilidad de medios de consulta - Interdependencia positiva - Aportes al grupo 	Ordinal
			Aplicación de la tecnología digital	<ul style="list-style-type: none"> - Uso responsable de las TIC - Necesidad de Conocimientos previos - Reconoce efectos colaterales - Uso de conocimientos técnicos - Material de retroalimentación 	Ordinal

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario SOBRE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia en el año 2021. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento: HERRAMIENTAS DIGITALES

- Primera dimensión: Manejo de recursos digitales

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Tienes los conocimientos necesarios para buscar información en diferentes sitios web				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Contenidos	Entiendes la información que es explicada en tus sesiones virtuales				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Lecturas especializadas	Eres capaz de acceder a diversas plataformas virtuales				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Estructura	Generas nuevos conocimientos a partir de información brindada por tu docente o encontrada en la web				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Estrategias	Realizas tareas o trabajos encomendados por el docente a partir de información colgada en diferentes medios digitales			X					X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE

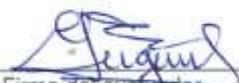
- Segunda dimensión: Acceso a la información digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alcanza información	Subes tus tareas y trabajos a alguna plataforma sin problema alguno				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Interacción con compañeros	Tienes dificultades para realizar trabajos de manera virtual con tus compañeros de grupo				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Flexibilidad de medios de consulta	Tienes facilidad en el uso de medios de consulta (llamadas, correos, WhatsApp, Zoom, mensajes, y otras herramientas digitales.)				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Interdependencia positiva	Consideras que participas activamente en el desarrollo de tus cursos			X					X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Aportes al grupo	Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso			X					X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE

- Tercera dimensión: Aplicación de la tecnología digital

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Uso responsable de las TIC	Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de las clases				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Necesidad de conocimientos previos	Necesitas estudiar previamente para poder manejar una página o plataforma virtual			X					X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Reconoce efectos colaterales	Realizas tus trabajos teniendo en cuenta criterios de derechos de autor				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Uso de conocimientos técnicos	Aplicas tus conocimientos técnicos para el desarrollo de las actividades				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Material de retroalimentación	Recibes material de retroalimentación de los temas tratados a haciendo uso de las herramientas digitales.				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE




 Firma del evaluador
 DNI 01200322

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

5. Datos generales del juez

Nombre del juez:	GREGORIO ISIDRO CCOPA MAMANI	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Coordinador Pedagógico	
Institución donde labora:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "PERÚ BIRF"	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)

6. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

7. Soporte teórico

Variable y Proceso de la enseñanza-aprendizaje	Cacheiro & López (2021), indican que el proceso de enseñanza-aprendizaje se entiende como una forma de complementar en interactuar con los estudiantes participantes en la que compartirán y se comunicarán teniendo la visión de lo que se espera lograr y relacionándolo con el uso de las herramientas digitales para volver las actividades más dinámicas e interactivas.	En esta segunda variable se estudiará el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria, para ello se diseñará un cuestionario mediante la técnica de encuesta que tendrá 15 ítems, para su evaluación se tendrá en cuenta las dimensiones que se han considerado de la variable de estudio.	Contenidos de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Contenidos - Lecturas especializadas - Estructura - Estrategias 	Ordinal
			Habilidades de enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio de Software - Resolución de inconvenientes - Autoanálisis de progreso de aprendizaje - Adopción de recursos tecnológicos - Habilidades comunicativas 	Ordinal
			Recursos enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso a bibliotecas virtuales - Acceso al aula virtual - Uso de foros de debate - Uso de recursos <u>para</u> trabajo digitales - Uso de sitios web especializados 	Ordinal

8. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario "PROCESO DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE". elaborado por Sánchez Medina, Melva Eudomilia. en el año 2021 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y adecuada sintaxis.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE.

- Primera dimensión: Contenidos de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Adaptación	Consideras que manejas bien las diversas plataformas al momento de intervenir en clase				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Contenidos	Consideras que la información presentada en clase es relevante y actual				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Lecturas especializadas	La lectura de artículos, teoría o explicaciones del docente permite comprender y analizar fácilmente el tema expuesto				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Estructura	Los temas presentados en las sesiones virtuales son entendibles				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Estrategias	Las estrategias de enseñanza empleadas por el docente son dinámicas y facilitan el aprendizaje del área			X					X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE

- Segunda dimensión: Habilidades de enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Dominio de Software	Tienes dominio de softwares como office, Libre Office, Word, Excel, Power Point, entre otros.				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Resolución de inconvenientes	Planteas soluciones que resuelvan los inconvenientes que surgen durante el desarrollo de tus sesiones				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Autoanálisis	Autoevalúas tu progreso de aprendizaje				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Adopción de recursos tecnológicos	En tu institución educativa se te ha instruido sobre cómo aprovechar las bondades de los recursos web				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Habilidades comunicativas	Tienes dificultad para comunicarte durante el desarrollo de las sesiones virtuales del área curricular				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE

- Tercera dimensión: Recursos enseñanza aprendizaje

Indicadores	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Acceso a bibliotecas virtuales	Tienes acceso a la biblioteca virtual y bases de datos disponibles en el aula virtual				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Acceso al aula virtual	Tienes acceso a un aula virtual				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Uso de foros de debate	Haces uso de foros de debate en la plataforma virtual empleada por la Institución				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Uso de recursos para trabajo digitales	En tus sesiones de aprendizaje virtual haces uso de recursos para trabajos digitales como pdf, videos, Prezi, ppt, Canva, etc.				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE
Uso de sitios web especializados	Tienes acceso a sitios web que presentan contenidos especializados, artículos y demás contenido por medio del aula virtual				X				X				X	GUARDA RELACIÓN CON SU DIMENSIÓN, DEBE APLICARSE



□□□□□□□□

□□□□**D**□□**D**□□□□□□

HERRAMIENTAS DIGITALES																		
Nro Ord	Dimensión: Manejo de recursos						D □□□□□□: □□□□□□□□ □□r□ □□□□□□					□□	□□□□□□□□d□□□□□□□□□□□□□□□□□□□					□□
Nro Ord	P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15	
1	3	4	2	3	4	16	3	3	5	3	3	17	3	4	2	3	4	16
2	4	2	5	4	5	20	4	4	5	3	4	20	2	2	1	4	5	14
3	4	3	5	3	4	19	5	4	5	3	3	20	3	4	4	3	4	18
4	4	4	3	4	5	20	3	3	4	5	3	18	4	5	3	4	5	21
5	4	3	4	3	5	19	3	5	3	4	4	19	4	3	4	4	3	18
6	4	5	4	4	5	22	4	4	5	4	5	22	4	5	4	5	4	22
7	4	5	5	4	5	23	4	4	5	5	4	22	5	5	4	4	5	23
8	4	3	5	4	4	20	4	3	4	3	5	19	4	4	4	3	5	20
9	3	3	3	4	5	18	3	3	4	4	3	17	4	3	4	4	4	19
10	4	5	4	5	4	22	5	3	4	4	4	20	4	4	3	4	4	19
11	5	3	4	4	4	20	3	3	3	3	4	16	3	4	4	4	3	18
12	4	3	4	3	4	18	4	2	4	2	2	14	3	4	4	3	1	15
13	4	4	3	4	4	19	3	2	4	4	4	17	3	4	3	4	3	17
14	3	2	2	3	2	12	3	2	4	3	3	15	3	5	3	4	3	18
15	4	4	3	5	4	20	4	2	4	3	3	16	4	3	3	5	4	19
16	3	4	3	3	3	16	2	3	3	3	2	13	3	2	5	4	2	16
17	3	2	2	3	3	13	2	1	5	2	3	13	2	5	4	4	4	19
18	4	3	4	4	3	18	4	3	4	3	4	18	4	4	5	5	5	23
19	4	4	3	4	4	19	3	2	3	3	3	14	3	2	3	2	3	13
20	4	4	3	4	3	18	3	3	3	4	4	17	4	5	4	4	4	21
21	4	4	4	3	3	18	1	3	4	4	4	16	4	2	3	3	3	15
22	5	5	5	5	1	21	1	5	5	5	5	21	5	5	5	5	1	21
23	4	4	4	5	1	18	4	5	3	4	5	21	5	5	5	5	1	21
24	5	3	4	3	2	17	3	2	5	2	3	15	3	4	5	4	3	19
25	5	4	5	4	5	23	3	2	3	4	4	16	5	4	4	5	3	21

26	4	3	4	4	4	19	5	3	5	3	5	21	4	2	3	4	4	17
27	5	4	5	4	4	22	4	3	5	4	4	20	4	1	4	4	4	17
28	3	3	4	3	5	18	3	4	5	3	4	19	3	3	3	4	3	16
29	3	3	3	3	4	16	3	4	4	3	3	17	4	4	3	5	3	19
30	4	3	4	4	3	18	2	3	4	4	4	17	4	3	3	4	4	18
31	2	2	3	4	3	14	2	3	2	2	3	12	2	3	3	2	3	13
32	4	4	4	3	3	18	2	5	5	4	4	20	4	3	3	3	4	17
33	4	4	4	3	3	18	2	5	5	4	5	21	5	4	3	3	2	17
34	4	4	4	4	4	20	3	3	3	4	4	17	3	3	4	4	3	17
35	2	3	2	4	2	13	4	1	3	4	2	14	3	4	2	3	3	15
36	4	3	5	3	4	19	2	4	5	3	1	15	5	1	5	3	1	15
37	3	4	5	4	3	19	3	4	5	3	4	19	4	4	5	4	5	22
38	4	3	4	4	4	19	4	3	4	3	3	17	4	3	4	4	3	18
39	4	2	2	4	3	15	3	2	2	3	3	13	4	2	4	2	2	14
40	3	1	4	5	2	15	1	1	2	4	2	10	2	4	4	4	1	15
41	5	4	4	3	4	20	3	2	3	3	4	15	3	3	2	5	3	16
42	5	3	4	4	4	20	3	3	5	3	3	17	4	5	4	5	1	19
43	5	3	5	5	4	22	3	4	5	4	5	21	4	4	3	3	3	17
44	5	3	5	5	5	23	3	4	5	4	3	19	5	4	5	5	4	23
45	5	5	5	5	4	24	4	2	5	4	4	19	5	5	4	4	4	22
46	5	5	5	5	5	25	4	1	5	4	4	18	5	5	5	5	5	25
47	5	5	5	5	5	25	3	1	5	5	3	17	3	1	5	5	5	19
48	4	4	4	4	4	20	4	3	5	4	4	20	4	3	5	4	3	19
49	3	4	5	4	3	19	4	3	4	4	4	19	3	4	3	4	3	17
50	2	2	2	2	2	10	3	2	4	2	4	15	4	2	4	4	4	18
51	5	5	4	5	5	24	5	5	5	5	4	24	4	4	5	5	5	23
52	5	5	4	5	4	23	3	4	5	5	4	21	4	3	2	5	3	17
53	4	5	5	3	4	21	5	3	5	5	4	22	1	1	1	5	5	13
54	4	2	5	2	3	16	5	3	4	3	4	19	4	3	2	4	4	17
55	3	4	5	4	4	20	5	3	4	4	4	20	5	2	1	4	5	17
56	4	3	5	3	4	19	4	3	5	5	4	21	4	1	2	4	4	15

57	3	2	3	4	3	15	3	3	2	3	4	15	5	5	2	5	5	22
58	4	4	4	4	4	20	5	3	5	4	4	21	4	2	2	4	4	16
59	3	3	1	4	4	15	3	2	4	4	4	17	4	4	2	2	4	16
60	4	5	5	5	5	24	5	3	4	4	4	20	4	4	5	5	4	22
61	5	3	3	5	4	20	3	3	5	4	5	20	3	5	2	3	5	18
62	5	4	5	4	4	22	5	4	5	4	5	23	4	5	2	4	5	20
63	3	3	5	4	3	18	4	3	5	4	4	20	4	5	2	4	5	20
64	5	3	5	4	5	22	4	2	5	5	3	19	4	4	2	5	4	19
65	3	5	3	3	5	19	5	3	3	5	3	19	1	5	2	5	5	18
66	5	4	5	4	4	22	5	3	5	5	5	23	4	4	2	5	5	20
67	5	4	3	5	4	21	5	4	4	3	5	21	4	4	2	5	4	19
68	4	5	5	4	5	23	5	4	5	5	4	23	5	4	4	4	3	20
69	5	5	5	5	4	24	5	2	5	5	4	21	5	4	3	5	3	20
70	5	4	5	4	5	23	4	3	5	5	5	22	4	4	5	5	5	23
71	4	3	5	4	3	19	4	3	5	3	4	19	4	3	3	4	4	18
72	4	4	5	3	4	20	4	3	4	4	4	19	5	3	2	5	4	19
73	4	3	2	5	2	16	4	4	5	5	4	22	4	5	4	5	4	22
74	3	3	4	3	1	14	1	4	3	3	3	14	1	3	4	3	1	12
75	2	3	4	2	2	13	5	3	5	3	2	18	3	3	2	4	2	14
76	5	5	5	5	5	25	4	5	4	4	3	20	4	4	4	4	4	20
77	5	1	5	5	1	17	1	5	5	1	5	17	5	1	5	1	5	17
78	5	1	5	3	3	17	1	5	5	3	3	17	5	3	3	1	5	17
79	5	2	2	2	5	16	1	1	5	4	4	15	5	4	3	4	4	20
80	3	3	3	3	3	15	2	3	4	2	3	14	2	3	3	2	3	13
81	4	4	5	4	5	22	5	4	5	4	5	23	4	4	4	5	5	22
82	5	4	5	4	5	23	4	4	5	3	3	19	3	4	4	4	4	19
83	5	4	5	5	3	22	3	3	5	5	4	20	4	3	2	5	4	18
84	4	4	4	5	1	18	5	4	4	5	4	22	4	4	5	4	3	20
85	4	4	5	4	4	21	4	4	4	3	3	18	3	4	4	4	4	19
86	4	4	5	4	5	22	5	4	5	4	5	23	4	4	4	5	5	22
87	5	3	4	4	4	20	4	3	5	3	3	18	3	4	2	3	3	15

88	4	4	3	3	3	17	5	4	4	4	5	22	3	3	3	4	2	15
89	4	4	3	3	3	17	5	4	4	4	4	21	4	3	3	4	3	17
90	5	5	5	4	5	24	5	4	5	4	4	22	5	3	5	5	5	23
91	4	4	3	4	3	18	3	3	4	3	3	16	3	1	3	4	2	13
92	5	4	4	4	4	21	5	4	5	4	4	22	4	3	4	4	4	19
93	3	5	4	4	3	19	2	3	4	4	3	16	3	2	3	3	3	14
94	4	4	3	5	4	20	3	4	4	5	2	18	4	4	3	5	2	18
95	4	2	3	5	4	18	3	4	4	5	2	18	4	4	3	5	1	17
96	4	4	4	4	3	19	3	2	5	4	4	18	4	3	4	4	3	18
97	3	2	2	3	4	14	2	3	5	3	3	16	2	4	3	4	4	17
98	4	3	4	2	3	16	3	2	4	3	3	15	4	4	4	3	3	18
99	2	3	2	3	2	12	1	4	3	3	3	14	3	4	3	2	3	15
100	4	3	4	3	4	18	5	3	4	4	3	19	3	4	5	3	3	18
101	4	3	5	3	4	19	3	3	5	4	3	18	4	4	3	5	3	19
102	4	3	4	3	3	17	3	3	5	4	3	18	3	1	4	1	3	12
103	5	3	5	3	4	20	6	4	5	4	3	22	3	4	5	3	3	18
104	3	4	3	3	5	18	2	2	3	4	4	15	3	2	2	4	2	13
105	4	5	3	2	4	18	3	2	4	4	3	16	3	2	1	3	4	13
106	4	3	3	3	4	17	2	3	2	4	3	14	1	5	4	3	3	16
107	5	4	5	3	4	21	5	4	5	4	3	21	4	3	4	4	3	18
108	4	5	4	4	5	22	4	2	5	5	4	20	4	4	5	4	4	21
109	5	4	5	5	5	24	5	4	4	3	4	20	5	4	4	4	4	21
110	4	5	5	5	4	23	4	4	5	3	4	20	5	1	1	4	2	13
111	5	3	5	4	5	22	4	3	5	3	4	19	4	5	5	4	3	21
112	5	3	5	4	5	22	4	3	5	3	4	19	4	5	5	4	3	21
113	4	4	4	4	4	20	3	3	3	3	3	15	3	4	3	3	3	16
114	1	4	2	3	3	13	2	3	2	3	5	15	3	4	4	2	3	16
115	3	5	5	3	3	19	2	1	3	3	3	12	2	3	2	4	3	14
116	3	1	5	4	3	16	3	2	4	3	4	16	2	5	4	4	3	18
117	4	3	4	4	4	19	4	4	3	4	4	19	4	4	4	4	4	20
118	4	3	2	4	2	15	1	4	3	5	5	18	1	3	4	3	3	14

119	5	3	5	5	5	23	5	4	5	5	5	24	1	5	1	1	1	9
120	4	5	4	4	4	21	3	3	4	3	4	17	3	3	4	4	3	17
121	4	3	2	4	2	15	4	4	4	3	4	19	4	3	3	3	4	17
122	2	4	4	4	4	18	2	4	3	4	2	15	4	3	3	4	4	18
123	1	5	5	5	1	17	5	1	1	5	5	17	3	5	3	5	3	19
124	3	2	3	2	3	13	1	4	1	3	3	12	3	4	3	4	3	17
125	3	1	4	4	3	15	2	5	5	3	4	19	2	3	4	5	5	19
126	3	2	1	3	3	12	1	4	1	3	2	11	3	1	3	4	1	12
127	3	3	3	4	3	16	1	3	3	3	3	13	3	3	3	4	3	16
128	3	2	3	4	4	16	3	5	3	3	3	17	3	3	4	4	4	18
129	4	2	3	3	3	15	1	1	3	3	3	11	3	2	3	2	2	12
130	4	4	2	2	4	16	3	4	2	3	3	15	4	4	4	4	2	18
131	4	4	4	4	4	20	3	4	3	4	4	18	3	4	3	4	2	16
132	4	1	3	3	5	16	3	4	2	4	4	17	3	4	5	5	5	22
133	5	3	4	3	5	20	4	3	4	3	5	19	3	5	1	3	2	14
134	4	3	4	3	3	17	2	4	4	3	4	17	3	4	3	3	3	16
135	4	4	4	2	4	18	1	4	4	1	4	14	3	1	4	4	3	15
136	4	2	4	3	4	17	3	3	4	3	4	17	4	3	4	4	3	18
137	5	5	5	4	5	24	4	5	5	4	4	22	4	4	3	5	4	20
138	5	4	5	4	4	22	1	3	5	3	3	15	5	4	1	4	5	19
139	5	5	5	4	5	24	1	5	4	4	3	17	4	3	1	4	5	17
140	5	1	2	3	2	13	1	4	3	3	3	14	3	4	4	4	2	17
141	3	3	3	2	3	14	3	3	4	4	4	18	3	3	2	1	3	12
142	5	1	3	2	2	13	4	2	4	5	1	16	5	4	3	1	3	16
143	5	5	5	4	5	24	4	5	5	4	4	22	4	4	3	5	4	20
144	5	3	4	3	3	18	4	3	5	2	4	18	4	2	3	3	3	15
145	5	4	5	4	3	21	3	2	4	4	4	17	5	3	2	4	3	17
146	2	2	4	5	4	17	2	2	4	3	4	15	3	1	3	5	5	17

□□□□□□□□□□R□□DI□□□□□

□□

D□ □□□□□:□ □□□□□d□□d□□ □□□□□□□□□□ □□r□□d□□□□□					□□	D□ □□□□□:□□□□□d□□ d□□□□□□□□□□□□ □□r□□d□□□□□					□□	D□ □□□□□:R□□r□□□□□□□□□□□□□□ □□r□□d□□□□□					□□
P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15	
3	2	3	4	4	16	4	3	5	4	4	20	4	3	4	4	5	20
5	3	4	4	4	20	4	3	5	4	3	19	4	3	4	5	5	21
3	4	4	3	3	17	3	3	4	4	4	18	3	3	3	5	4	18
3	4	5	4	5	21	3	5	4	4	5	21	3	3	4	4	5	19
3	4	3	4	3	17	3	4	5	4	5	21	4	3	5	3	4	19
4	4	5	4	4	21	5	4	5	5	4	23	5	4	4	4	5	22
4	4	5	4	4	21	5	4	4	5	4	22	4	5	4	5	4	22
4	4	3	5	4	20	4	3	4	4	3	18	4	4	3	4	3	18
3	3	4	3	4	17	3	4	4	3	3	17	3	3	3	3	3	15
3	3	5	4	4	19	3	4	4	4	4	19	4	5	3	4	4	20
3	4	3	3	3	16	3	3	3	4	4	17	3	3	3	3	3	15
3	3	4	3	3	16	2	3	4	3	4	16	2	3	2	2	3	12
4	4	4	4	4	20	3	4	4	4	3	18	3	3	3	4	4	17
4	3	3	4	4	18	3	3	4	4	5	19	3	3	4	5	5	20
4	4	4	5	4	21	3	4	3	3	2	15	3	3	3	4	4	17
4	2	3	5	5	19	3	4	4	3	4	18	4	4	2	1	4	15
3	3	3	2	4	15	2	3	3	3	4	15	3	5	3	3	3	17
3	4	4	4	4	19	3	3	4	4	3	17	3	4	4	4	3	18
2	3	3	3	3	14	3	3	3	2	4	15	4	4	4	4	4	20
4	5	5	4	5	23	4	4	4	4	3	19	4	4	3	4	5	20
3	4	4	4	4	19	4	3	3	2	3	15	4	4	3	4	4	19
5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	1	21	5	5	4	5	1	20
4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	1	21	5	5	4	5	5	24
3	4	5	2	4	18	4	4	3	4	4	19	5	4	2	3	4	18
5	4	5	5	4	23	5	5	4	5	2	21	2	4	5	4	4	19
4	5	4	5	4	22	3	4	3	4	3	17	2	3	3	3	4	15

5	5	4	3	4	21	5	3	3	3	1	15	1	5	3	4	5	18
4	3	3	4	3	17	3	4	3	4	3	17	3	3	4	4	4	18
3	4	3	3	4	17	3	5	4	4	3	19	3	3	4	5	4	19
3	4	4	4	4	19	4	4	4	4	2	18	4	4	3	4	4	19
2	3	2	3	2	12	1	2	2	2	3	10	3	2	2	3	4	14
3	4	4	3	4	18	3	3	4	3	2	15	2	3	3	3	4	15
3	4	4	2	4	17	5	3	4	3	3	18	1	3	4	5	3	16
4	5	5	4	5	23	5	3	4	2	3	17	4	3	3	5	5	20
3	3	2	2	3	13	3	3	4	2	3	15	4	5	4	3	4	20
5	1	5	1	5	17	1	5	5	1	1	13	5	1	1	1	5	13
4	3	5	3	4	19	5	5	4	3	5	22	3	1	2	5	4	15
4	4	3	4	4	19	4	4	3	3	3	17	3	3	3	4	4	17
1	3	4	2	3	13	1	3	3	2	2	11	1	1	1	1	1	5
1	2	1	1	1	6	4	4	4	1	1	14	1	1	1	1	4	8
4	3	4	4	4	19	3	4	1	5	3	16	2	3	1	3	3	12
3	4	3	3	3	16	3	3	3	3	2	14	4	3	2	3	3	15
4	4	5	4	5	22	5	3	4	4	4	20	5	5	4	4	4	22
5	3	4	5	5	22	3	3	5	5	4	20	3	5	3	5	4	20
4	4	4	4	5	21	4	4	5	5	2	20	4	4	4	4	5	21
4	3	5	5	5	22	4	4	4	3	3	18	2	5	2	5	5	19
4	5	5	5	5	24	3	5	5	5	5	23	3	3	3	5	4	18
4	4	5	3	5	21	4	5	4	4	2	19	4	5	3	4	4	20
2	3	4	4	4	17	2	4	3	4	3	16	2	4	3	3	3	15
2	2	4	4	4	16	4	2	2	4	4	16	2	4	2	4	4	16
4	4	5	4	4	21	4	5	5	5	5	24	4	5	4	5	5	23
3	5	5	4	4	21	2	4	5	5	1	17	1	1	1	5	5	13
5	4	4	5	4	22	5	4	4	4	5	22	5	5	4	5	5	24
3	4	5	2	3	17	3	4	4	4	3	18	2	4	3	5	2	16
4	4	5	4	4	21	4	5	5	4	3	21	4	5	4	5	4	22
3	4	4	5	3	19	4	4	5	3	2	18	4	2	3	5	5	19
5	5	3	3	5	21	2	5	3	5	2	17	3	3	3	5	5	19
5	4	4	4	3	20	5	4	4	4	2	19	4	4	4	5	5	22

4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	3	19	2	5	5	4	4	20
5	4	4	4	3	20	3	4	4	3	3	17	3	5	3	5	4	20
4	3	4	5	3	19	5	4	5	4	3	21	4	5	3	5	3	20
5	4	4	4	5	22	4	4	4	4	4	20	4	4	4	5	4	21
4	3	4	4	4	19	3	4	4	5	4	20	4	5	4	4	4	21
5	4	4	4	3	20	5	4	5	3	5	22	5	4	4	5	4	22
3	5	5	3	5	21	3	5	3	3	5	19	3	3	3	5	4	18
5	4	4	3	5	21	3	3	4	4	2	16	5	5	5	5	4	24
5	4	4	2	3	18	5	4	3	4	2	18	2	3	4	5	4	18
5	3	5	5	5	23	3	4	4	3	5	19	5	4	4	5	5	23
5	4	3	5	4	21	5	3	4	4	1	17	4	4	3	5	4	20
5	4	4	4	5	22	5	4	5	5	5	24	4	3	2	5	5	19
4	3	4	3	5	19	3	5	4	3	2	17	4	5	3	4	3	19
3	5	3	4	3	18	5	4	5	3	4	21	3	3	3	5	4	18
4	4	4	4	4	20	3	4	5	4	5	21	3	3	3	5	5	19
3	1	3	1	3	11	3	3	3	3	5	17	1	1	1	3	2	8
3	2	2	2	2	11	1	2	2	2	4	11	1	2	2	5	5	15
4	5	5	5	4	23	3	3	4	5	4	19	5	5	4	5	5	24
5	5	1	1	5	17	5	5	5	1	1	17	5	5	5	5	1	21
1	3	5	5	1	15	3	5	1	3	5	17	1	3	5	5	1	15
5	4	1	2	3	15	1	1	3	1	1	7	2	3	4	5	4	18
4	3	4	3	4	18	5	5	5	4	3	22	4	2	4	4	3	17
4	5	4	5	4	22	5	5	5	4	5	24	2	2	2	3	5	14
4	4	4	3	3	18	4	4	3	2	2	15	2	4	2	3	4	15
4	4	5	4	4	21	5	4	4	3	2	18	1	2	4	4	5	16
4	3	4	4	4	19	5	4	5	5	4	23	4	5	5	5	5	24
4	4	4	3	3	18	5	4	3	3	2	17	2	2	2	5	5	16
4	5	4	5	4	22	3	5	5	4	5	22	2	4	4	3	5	18
3	4	5	4	4	20	5	4	3	3	4	19	1	2	3	5	4	15
4	4	4	3	5	20	3	4	3	5	4	19	1	2	2	5	4	14
4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	1	2	2	5	5	15
5	4	4	4	5	22	5	5	5	5	3	23	3	3	3	5	5	19

3	3	4	4	5	19	3	3	2	2	1	11	2	4	3	5	5	19
4	4	4	3	3	18	5	4	4	4	4	21	4	4	4	4	5	21
3	4	5	5	4	21	2	4	4	4	3	17	2	3	3	5	4	17
2	3	4	3	4	16	1	2	4	3	2	12	3	4	3	5	5	20
2	3	4	2	4	15	1	2	4	3	3	13	3	4	3	5	5	20
3	4	3	4	5	19	3	3	3	4	1	14	2	5	3	5	5	20
3	2	3	2	5	15	1	4	3	4	2	14	1	1	3	4	4	13
2	2	4	2	3	13	3	3	3	2	4	15	2	2	2	2	2	10
3	4	3	3	3	16	2	3	4	3	3	15	4	4	3	2	3	16
4	3	3	3	4	17	3	4	5	4	3	19	5	3	4	5	5	22
4	4	3	4	4	19	4	3	3	5	3	18	4	4	3	5	5	21
3	1	3	2	3	12	3	4	4	5	2	18	2	4	2	3	4	15
3	5	4	3	5	20	4	4	3	3	3	17	3	4	3	4	3	17
3	3	3	4	3	16	1	3	2	2	4	12	2	4	1	1	3	11
4	3	3	3	3	16	4	3	4	1	3	15	3	2	1	3	3	12
4	2	3	4	1	14	3	4	3	1	5	16	1	4	3	4	2	14
4	4	5	3	4	20	4	4	3	3	4	18	2	4	3	4	4	17
4	4	4	4	4	20	5	4	4	4	2	19	4	4	4	4	4	20
4	4	5	3	4	20	4	4	4	4	1	17	3	3	4	4	4	18
5	5	4	5	5	24	5	5	5	2	1	18	5	5	5	5	5	25
4	3	4	3	4	18	4	5	5	4	4	22	3	3	3	5	5	19
4	3	4	3	4	18	4	5	5	4	4	22	3	3	3	5	5	19
3	3	3	4	3	16	3	3	3	2	3	14	2	4	3	3	3	15
1	3	3	3	3	13	2	3	3	3	4	15	2	3	1	4	3	13
2	3	3	1	2	11	2	2	2	1	2	9	4	4	3	5	5	21
4	4	4	2	3	17	4	4	4	4	3	19	4	1	2	5	5	17
4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	3	4	5	3	4	19
3	3	3	3	3	15	2	3	3	1	5	14	1	1	1	1	2	6
5	5	5	5	5	25	1	1	2	3	2	9	5	5	5	5	5	25
3	4	3	3	2	15	4	3	4	4	2	17	3	4	3	4	4	18
4	3	3	3	3	16	4	3	3	2	3	15	4	4	3	5	4	20
4	4	3	4	3	18	3	2	4	2	4	15	2	2	3	4	3	14

5	5	5	1	3	19	1	3	5	3	1	13	1	1	1	3	3	9
2	3	3	2	3	13	1	3	3	2	4	13	1	1	1	4	3	10
1	3	5	2	4	15	2	3	5	3	1	14	1	5	3	2	1	12
1	3	1	1	3	9	1	3	1	4	1	10	1	1	1	1	1	5
3	3	3	3	3	15	3	2	3	4	3	15	1	4	3	4	3	15
4	4	4	2	4	18	5	3	4	4	5	21	1	2	3	3	2	11
3	3	2	1	3	12	1	2	5	1	1	10	1	2	3	1	3	10
4	4	2	2	3	15	1	4	4	2	4	15	2	2	2	4	3	13
3	1	2	1	2	9	3	2	4	3	3	15	1	2	2	4	3	12
4	3	4	2	4	17	3	4	5	4	4	20	4	3	4	3	3	17
1	4	2	3	5	15	2	4	2	4	3	15	4	5	3	2	5	19
3	2	3	1	3	12	2	3	3	3	4	15	2	2	2	4	2	12
3	4	5	3	4	19	5	3	2	3	4	17	1	4	1	1	4	11
4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	3	19	4	4	3	4	4	19
4	4	4	3	5	20	5	5	4	5	4	23	4	5	3	4	4	20
4	5	4	5	4	22	3	3	5	4	4	19	4	5	4	4	5	22
4	4	5	5	3	21	3	4	5	4	2	18	4	5	5	5	5	24
3	2	3	3	4	15	2	3	3	3	5	16	3	4	4	3	3	17
3	3	4	4	1	15	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	5
5	4	5	3	1	18	1	3	4	4	3	15	3	5	1	2	5	16
3	3	3	5	4	18	5	4	4	5	4	22	5	5	4	5	4	23
4	4	5	1	3	17	2	3	4	2	3	14	2	3	4	3	3	15
4	5	4	4	4	21	4	4	5	5	1	19	4	5	5	5	5	24
3	4	4	1	2	14	1	4	3	4	5	17	1	1	1	1	4	8

