



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de
una institución educativa de la UGEL 05, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Caceres Segundo, Amelia Cristina (orcid.org/0009-0008-0588-1317)

ASESORES:

Dr. Lizandro Crispín, Rommel (orcid.org/0000-0003-1091-225X)

Dr. Salcedo Huarcaya, Marco Antonio (orcid.org/0000-0002-7831-4056)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida y por darme la fortaleza para continuar con mis metas.

A mi hijo, a mi madre por ser las personas que me has acompañado en el proceso de mis estudios y que me has brindado su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los profesores que durante el tiempo que duró mi carrera profesional estuvieron aportando sus conocimientos, experiencias que han ayudado a mi formación profesional.

A mi familia y amigos por el apoyo y el aliento que me dieron para seguir adelante y poder lograr mis metas, en especial a la Srta. Katy por su orientación y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en mi corazón.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LIZANDRO CRISPIN ROMMEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

", cuyo autor es CACERES SEGUNDO AMELIA CRISTINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, 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.

LIMA, 19 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LIZANDRO CRISPIN ROMMEL DNI: 09554022 ORCID: 0000-0003-1091-225X	Firmado electrónicamente por: RLIZANDROC el 04- 08-2023 00:22:19

Código documento Trilce: TRI - 0601603



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CACERES SEGUNDO AMELIA CRISTINA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 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
AMELIA CRISTINA CACERES SEGUNDO DNI: 40735324 ORCID: 0009-0008-0588-1317	Firmado electrónicamente por: ACACERESSE el 19- 07-2023 20:35:39

Código documento Trilce: TRI - 0601605



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
CÁRATULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. MARCO TEÓRICO	14
III. METODOLOGÍA	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Variables y operacionalización	23
3.3. Población, muestra , muestreo y unidad de análisis	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	26
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES	40
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Nivel de la variable uso de las TICS y dimensiones	27
Tabla 2 Nivel de la variable logro de aprendizaje	28
Tabla 4 Relación de las variables uso de las TIC y el logro del aprendizaje	30
Tabla 5 Relación del conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje	31
Tabla 6 Relación del uso de las TIC y el logro de aprendizaje	32
Tabla 7 Relación de innovación de las TIC y el logro aprendizaje	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Diseño de investigación	22

RESUMEN

La investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023. El tipo de investigación fue básica, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental-descriptivo-correlacional, la población estuvo conformada por 135 estudiantes y la muestra tan solo lo conformaron 100 estudiantes, la técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Como resultado se obtuvo que los niveles de la variable el uso de las Tics está en un nivel regular de 49%, el 29% en un nivel bueno y en un nivel malo 22%, en cuanto al logro de aprendizaje y sus dimensiones, el 58% tiene un nivel regular, el 24% tiene un nivel malo y el 18% tiene un nivel bueno. Se concluyó que, las variables el uso de las TIC y el logro del aprendizaje tienen una correlación significativa en el nivel de 0,00 bilateral con un Rho de Spearman del 0,809. Es decir, a más uso de las Tics se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje, conocimiento, innovación, logro

ABSTRACT

The research was carried out with the objective of determining the relationship between ICT and the achievement of learning in EBR students of an educational institution of the UGEL 05, 2023. The type of research was basic, with a quantitative approach, of non-specific design. Experimental-descriptive-correlational, the population was made up of 135 students and the sample was made up of only 100 students, the technique applied was the survey and the instrument the questionnaire. As a result, it was obtained that the levels of the variable the use of Tics is at a regular level of 49%, 29% at a good level and 22% at a bad level, in terms of learning achievement and its dimensions, the 58% have a regular level, 24% have a bad level and 18% have a good level. It was concluded that the variables the use of ICT and learning achievement have a significant correlation at the level of 0.00 bilateral with a Spearman's Rho of 0.809. That is to say, the more use of ICTs there will be a better learning achievement.

Keywords: Learning, knowledge, innovation, achievement

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los mayores desafíos que enfrenta nuestra sociedad actual es la importancia del progreso tecnológico y el uso de diferentes herramientas para promover el aprendizaje efectivo de los escolares de los diversos niveles educativos, lo que sería más adecuado si se complementara con un enfoque interactivo permitiendo la interacción entre estudiantes y profesores.

Según la Berrocal y Aravena (2021) Desde un punto de vista general, el sector TIC incluye a las empresas donde el rubro económico es elaborar productos TIC y la prestación de servicios TIC. Los agentes implicados están cada vez más formados en TIC y las utilizan en sus centros y métodos de enseñanza. El uso de las TIC en los colegios por sí mismo no crea conocimiento y no educa, ya que es simplemente una herramienta tecnológica para los docentes que deben estar capacitados para adaptar estas herramientas a las necesidades específicas del aula (Cardozo, 2022).

Adicionalmente, Parrales (2021) confirman que la declaración de la pandemia ha provocado cambios significativos en el mundo, afectando a diferentes sectores, sin embargo, los sectores de salud y educación han sido los más afectados, ya que tienen que hacer frente a cambios repentinos, pero no se han presentado planes de contingencia para cada situación.

Asimismo, diversas presentaciones y programas dirigidos a promover la armonización de las TIC en Colombia han contribuido al correspondiente avance en la reducción de la brecha digital, aunque aún existen diversas brechas en el uso y destino de toda esta información (Robert et al., 2021).

Granda et al. (2019), muestran que las TIC son un soporte material para los nuevos modelos educativos; muchos profesores lo ven como una herramienta de enseñanza; por la naturaleza de la multimedia, la interactividad y la asincronía, promueve la motivación, la atención a las diferencias individuales, la colaboración y cooperación, el aprendizaje autónomo y continuo, la enseñanza y la autoevaluación, evaluación y control del proceso educativo.

Para Cruz et al. (2019) existió una deficiencia en el aprendizaje causado por las plataformas digitales, por otra parte, las prácticas de las TIC en el aula son diversas y algunas evidencias sugieren que su uso en la enseñanza y el

aprendizaje ayudan a descubrir nuevas habilidades en los estudiantes a través de su uso.

En Perú, el uso de esta herramienta ha marcado una profunda diferencia, y la implementación ha dado como resultado estrategias educativas que mejoran la enseñanza, pero lo más importante, motivan a los estudiantes a involucrarse en aprendizajes significativos a través de la calidad de la educación (Honorio, 2023). Ahora en la actualidad estas herramientas ayudan a fortalecer el aprendizaje y los procesos de enseñanza. La preparación y capacitación de los docentes en el uso de las TIC es un tema discutible, no solo porque significa vencer resistencias culturales, sino también por la gran y costosa población que necesita ser evaluada (Badajoz et al., 2022).

En un centro educativo de la UGEL 05, se vive una realidad como en otras instituciones cercanas del distrito ya que no cuenta con una buena implementación en la sala de AIP del nivel secundaria, la cual no cuenta con laptops para cada estudiante y además no cuenta con una buena gama de internet, la cual es muy baja, no llega la señal y esto perjudica a los estudiantes en sus aprendizajes y a estar inmerso con la TIC, como también los docentes se ven perjudicados de poder contribuir con sus aprendizajes a través de estas herramientas, existen esfuerzos por parte de los directivos de la institución para realizar los trámites adecuados. Este estudio se desarrollará desde dos perspectivas, una primera en la que nos centraremos en la parte tecnológica, analizando la relación de las TIC y los cambios que ha provocado y la segunda se centró en los logros de aprendizajes de los escolares de secundaria de Educación Básica Regular y sus cambios generados.

Ante la problemática encontrada se formuló el siguiente problema: ¿De qué manera se relaciona el uso de las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023?. Asimismo se planteó los siguientes problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023?, ¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023? y también ¿Cuál es la relación entre la

innovación de las TIC y el logro aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023?

En lo que respecta a la justificación, desde una perspectiva teórica, este estudio brindará información teórica y empírica sobre el impacto de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. Desde un punto de vista práctico, esta investigación permitirá la aplicación de las TIC en el desempeño docente y comprobar su efecto beneficioso en el rendimiento de los estudiantes como base para mejorar la calidad de la educación. Metodológicamente, este trabajo de investigación puede servir de referencia para otros trabajos desarrollados a escala local o nacional en realidades similares. Desde un punto de vista social, ayuda a desarrollar competencias transversales relacionadas con el manejo de las TIC y prepara a los estudiantes para un desarrollo efectivo tanto en el proceso de aprendizaje como en el entorno social.

El objetivo general de la investigación fue: Determinar la relación entre el uso de las TICS y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; por consiguiente se propone objetivos específicos: Determinar la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; determinar la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; y, determinar la relación entre la innovación de las TIC y el logro aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

Finalmente, se formuló la hipótesis general: Existe relación entre el uso de las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023. Del mismo modo, se presentó las hipótesis específicas: Existe relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; existe relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; y, existe relación entre la innovación de las TIC y el logro aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito nacional, Távara (2018) en su trabajo investigativo, su objetivo es incrementar la integración de las TIC en el programa de investigación en educación para todos IE INIF 48 - Sullana, 2017, el método utilizado en este programa es la investigación cualitativa. Para ello, 13 docentes de EPT utilizaron y aplicaron una guía con preguntas orientadoras. Entre ellas, se extraen las siguientes conclusiones: Al crear las condiciones adecuadas y instruir a los profesores en el campo de las TIC, los servicios de uso de las TIC se vuelven efectivos, ya que se desarrollan las relaciones humanas entre los educadores y los responsables de las unidades tecnológicas. Llegó a la conclusión de que la composición de las TIC en la educación en la EPT era modesta.

Para Chanducas (2018), en su trabajo de investigación se planteó como objetivo encontrar una alternativa de procedimiento para mejorar la instrucción de los educandos de primaria mediante el desarrollo de estrategias para el uso de las Tic. La investigación se basa en un enfoque cualitativo, que permite clasificar las herramientas a utilizar de acuerdo con la necesidad de hacer uso de las TIC en el transcurso y gestión del aprendizaje. Al observar que los maestros no usan las TIC en su enseñanza diaria, ni utilizan los recursos virtuales de los portales del MINEDU o Perueduca para innovar prácticas docentes que faciliten el aprendizaje de los estudiantes, hemos desarrollado un componente pedagógico para este plan de acción de desarrollo de capacidades. Se concluye que este trabajo es un nexo entre lo que se ha hecho y lo que hay que hacer para optimizar el aprendizaje en las ofertas educativas en el marco de la modernidad, la tecnología y la cooperación.

Según Choquecota y Quispe (2021) el propósito del estudio es conocer las actitudes y la autoimagen de los docentes limeños aislados por el Covid-19 en relación al uso de las TIC. La muestra poblacional lo conformó 69 profesores de educación primaria formal (78.3% mujeres) de la zona metropolitana de Lima. Escala de Actitud: (TIC) se utiliza para enseñar y consta de tres dimensiones de actitud: cognitiva, afectiva y conductual. Concluyendo, existen correlaciones positivas y significativas entre la actitud hacia el uso de las TIC y la evaluación del desempeño en el aula $r = .70$ y la interacción con los alumnos $r = .51$, mientras

que no hubo correlación positiva entre la actitud hacia el uso de las TIC y la autoevaluación de las actividades escolares $r = -.42$, en relación con las dimensiones. Se concluyó que los docentes que trabajaban en aislamiento debido a la Covid-19 en el año escolar 2020 tenían menos conglomerados entre las actitudes hacia el uso de las TIC y el bienestar.

A nivel internacional, Montes (2018) el objetivo de su trabajo de investigación es definir el alcance del aprendizaje y el uso de las TIC en diversos procesos de enseñanza. Una muestra de 62 escolares de noveno grado y 12 docentes de noveno grado; Se trata de un estudio metodológico cualitativo y descriptivo que hizo uso de la encuesta y la observación directa al momento de obtener datos en el trabajo de campo. Las siguientes conclusiones y hallazgos apuntan a la necesidad de desarrollar habilidades que integren los contenidos del curso con los instrumentos y aplicaciones TIC para garantizar una mediación pedagógica que promueva el proceso de aprendizaje de acuerdo con las necesidades y deseos de los colegiales. La unión de las TIC en la red educativa ha cambiado drásticamente la forma de enseñar de los docentes, ya que deben incorporar las TIC en sus métodos de enseñanza para diferentes tipos de alumnos, de los cuales la mayoría son nativos digitales.

Para Sierra et al. (2017) el propósito de este artículo fue analizar el uso de herramientas tecnológicas en docentes TIC de instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. Es un estudio descriptivo, con diseño experimental, se utilizó técnica de encuesta personal, trabajo de campo y observaciones en establecimientos educativos. Como resultado concluyeron que en relación al nivel de competencia de los docentes de las instituciones educativas del municipio de Riohacha, su necesidad del manejo de las TIC para solucionar esta dificultad, encontraron que el 95% de ellos tienen un conocimiento bueno, el 5% indicó que no saben nada sobre este tema. En cuanto a la implementación de las TIC en las instituciones educativas, se puede apreciar que el 99% de los docentes conocen la importancia del manejo y uso de las TIC en el proceso de aprendizaje, y el 1% de los docentes no está de acuerdo con la idea de implementar estas herramientas para el conocimiento. Llevándose a la conclusión que se requiere el desarrollo profesional de los docentes en un entorno tecnológico que facilite la

creación de nuevos entornos educativos, utilizando estrategias didácticas en el aula de las instituciones educativas.

En desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta teorías y enfoques conceptuales respecto a las variables en estudio. Para la variable integración de las TIC, se tuvo en cuenta los siguientes aportes:

Las TIC, son parte esencial de nuestro entorno. Vivimos en este mundo de tecnología e información todos los días, mientras que todos los días exploramos nuevas formas y direcciones para optimizar nuestras condiciones de vida (Salazar, 2019). Son un vinculado de tecnologías encargadas de enviar averiguación de un lugar a otro. También incluyen aquellas utilizadas para acumular y recuperar información, enviar y recibir datos de un lugar a otro, o resolver información para prever efectos y generar informes (Roca-Castro, 2022).

La integración de las TIC simboliza cambios fundamentales en la sociedad y a un plazo largo en la educación, las relaciones humanas y la manera en que se transfiere y crea el conocimiento.

Lugo (2016) definió: Conceptos de integración tecnológica en los sistemas educacionales en relación con las prioridades educativas. La compra de equipos no es suficiente sin tener en cuenta una serie de otros factores que aseguran que las TIC estén realmente integrados en el aula. Por lo tanto, cuando se trabaja con la integración de las TIC y la educación, es necesario redefinir los objetivos de la educación como el estudio del significado, desarrollar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, revisar el contenido y la práctica, rediseñar los cursos de formación para maestros y mejorar los métodos de saber, fortalecer redes y empezar nuevos espacios y formas de comunicación para un aprendizaje significativo y eficiente para todos (p.114). Las TIC ayuda a mejorar la red educativa, esto se debe a las diversas instalaciones y recursos de aprendizaje desde el inicio del propio sistema (Balarin, 2013).

Las TIC aplicada a la enseñanza: Cuadrado y Fernández (2013) refiere: en los años últimos, los espacios virtuales han invadido para hacer más fácil el aprendizaje de los alumnos que demuestran una capacidad de adaptación al cambio. En las instituciones educativas integran las TIC en sus planes de estudios para mejorar el efecto de aprendizaje de los escolares. La educación sobre el mundo de la información es algo más que realizar una capacitación a los

individuos para integrar las TIC; desarrolla amplias habilidades que posibilitan la producción eficiente de bienes y la prestación de servicios; tomar decisiones razonables; administrar hábilmente sus medios e instrumentos de trabajo; y el uso creativo de nuevos medios para uso cotidiano y aplicaciones complejas (Padilla et al., 2022).

Herramientas tecnológicas: son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correos electrónicos, plataformas de pizarra virtual, etc. que pueden ser convenientemente utilizadas para diversas funciones (Molinero y Chávez , 2020).

Otra definición de herramientas digitales es un aporte tecnológico a los profesores que enriquece la experiencia del aula por medio del aprendizaje visual y la co-creación de conocimientos (Barriga & Andrade, 2012). Hay varias herramientas de aprendizaje para acomodar el aprendizaje virtual. Las distintas herramientas utilizadas en los entornos de adaptación educativa se pueden clasificar de diferentes formas según las funciones que desempeñan en la evaluación de los estudios de formación virtual (Gavilanes et al., 2019).

Las TIC son plataformas invaluable para perfeccionar las oportunidades y la eficacia de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben incorporarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Colorado y Edel, 2015), lo cual es especialmente importante para los grupos desfavorecidos, que pueden pero no deben limitarse al uso de dispositivos electrónicos como tabletas para los estudiantes, cerrar la brecha digital en los países a través del acceso inalámbrico a internet y la utilización de canales digitales para la formación, es decir, las TIC constan de las siguientes partes: terminal TIC, red y entorno virtual (Sartoreto, 2014).

Herramientas tecnológico – educativas: Una herramienta tecnológica es un programa o aplicación que hacen más fácil la comunicación y el intercambio de información, la edición y creación de documentos, el diseño de fotografías, la creación de presentaciones multimedia, la realización de videoconferencias, el envío de mensajes de texto y por sí mismo ayuda a satisfacer diversas necesidades humanas. Están diseñados para facilitar el trabajo y asegurar un uso

eficiente de los recursos tanto dentro como fuera de la organización (González et al., 2020).

Según Ramos y Macahuachi (2021) las herramientas tecnológicas son software que se utilizan para distintas funcionalidades y son necesarias para facilitar, agilizar y mejorar el trabajo, disponibles de forma gratuita y mediante el pago de una tarifa, las más utilizadas son: Word, Excel, PowerPoint, y los navegadores de Internet como Google Chrome.

En el ámbito educativo Bocangel (2022) señaló que las herramientas tecnológicas son los recursos multimedia, los equipos de cómputo e Internet que pueden ser utilizados por la comunidad educativa para mejorar la gestión educativa, las escuelas y la gestión del aprendizaje. En general, es una colección de dispositivos electrónicos o aplicaciones, programas y sistemas que optimizan, mejoran y facilitan la recuperación de información de estudiantes, docentes e institucionales. Del mismo modo, son recursos tecnológicos de aprendizaje utilizados por docentes y estudiantes de derecho educativo que ofrecen una nueva forma de enseñanza que permite sacar el máximo provecho de una determinada materia a través de los diferentes caminos de aprendizaje que ofrece la tecnología (Ruiz y Intriago, 2022).

Según Monzón (2017) las herramientas tecnológicas: son importantes para los docentes porque, a medida que se desarrolla el aula, se crea un ambiente dinámico de interacción y participación en el aprendizaje y la creación de conocimiento. Los autores señalan que cuando un docente combina herramientas tecnológicas con el propósito de aprender y ayudar a los escolares a comprender, procesar y asimilar información. Como resultado, se convirtieron en los recursos de aprendizaje técnico más utilizados para desarrollar las habilidades y experiencias de los alumnos en el contexto de aprendizaje virtual.

Internet: en la actualidad, el concepto de internet forma parte de lenguaje común. De hecho, cualquiera puede entender el significado de las frases que se transmitan a lo largo de la interacción. Desde un punto de vista técnico, es una red de redes, quiere decir, al nivel global es un conjunto de redes sistematizadas. Desde una perspectiva de quienes tienen acceso a ella. También, incluye muchos servicios, entre los que destacan el Word y el correo electrónico. Es una red de redes, no es propiedad de nadie y, en teoría, a nadie le importa. El mantenimiento

del sistema es muy sencillo: cada organización, empresa, etc. es responsable de la operación de su red (Villota et al., 2019).

En cuanto a las bases teóricas de la variable aprendizaje.

Enseñanza / Aprendizaje: es el proceso de impartir o impartir conocimientos específicos o generales sobre un tema. Este concepto es más limitado que el de educación, ya que su fin es la formación general del individuo, mientras que la educación se limita a la transferencia de determinados conocimientos de diversas formas. En este sentido, la educación incluye la enseñanza misma.

Los métodos de enseñanza se basan en teorías del proceso de aprendizaje, y la tarea principal de la pedagogía moderna es investigar experimentalmente la efectividad de estos métodos, tratando de formularlos teóricamente. En este ámbito cobra protagonismo la teoría psicológica: la base de cualquier asunto de aprendizaje es el condicionamiento, la conexión que existe entre una respuesta y el estímulo que la provocó.

La profesión docente es responsable de suscitar estímulos para obtener una respuesta del individuo que aprende. La teoría ofrece el principio de la motivación, que es la base de todo proceso de aprendizaje, incluyendo la estimulación del sujeto para el uso de sus capacidades. El estudio de la motivación incluye todos los elementos orgánicos de la conducta, así como las condiciones que la determinan. Por eso, es importante tener incentivos en la enseñanza que no sean tangibles, sino prácticos, para crearlos estimulando la asignatura. Además, es necesario conocer las condiciones en las que se encuentra el alumno, es decir, su nivel de asimilación, madurez, cultura, etc (Franco, 2021).

El Aprendizaje: Es un proceso enormemente complejo, cuya condición es la adquisición de nuevas instrucciones, prácticas o destrezas. Para que el transcurso realmente pueda ser visto como un aprendizaje, y no simplemente una huella o una retención temporal, debe poder presentarse en el futuro y también favorecer a la solución de problemas específicos, incluso fundamentalmente diferentes de los que originariamente motivaron el proceso de progreso de ilustraciones, habilidades o capacidades (Sierra, 2012).

El término estilo de aprendizaje: significa que cuando se quiere aprender algo, se debe usar una propia técnica o conjunto de estrategias. No obstante, las estrategias determinadas que empleamos cambian de acuerdo con lo que se quiere aprender, cada individuo tiende a desenvolver preferencias globales. Estas preferencias o tendencias de usar ciertos estilos de aprendizaje más que otros conforman nuestros modos de aprendizaje (Saéz, 2018). Cuando se trata de pasar de las ideas teóricas a la aplicación práctica de los principios de enseñanza, los docentes enfrentan una serie de retos que van más allá del proceso educativo. De tal modo que, incluso los maestros e investigadores calificados tienen problemas para conceder conocimientos a los alumnos. Esto se debe a una estructura insuficiente de la interfaz entre los objetos de aprendizaje y el alumno (Guerra et al., 2012).

De acuerdo con, Baque y Portilla (2021) el aprendizaje también puede ocurrir por intuición, es decir, por expresar de repente cómo resolver un problema. En el aprendizaje, el factor determinante es que algunos estudiantes aprenden ciertas materias con más facilidad que otras, para comprender esto, el análisis de los mecanismos de aprendizaje debe trasladarse a los factores que intervienen, los cuales se dividen en dos grupos: un grupo depende de la inteligencia, estimulación, colaboración activa, edad y práctica previa, el segundo conjunto es específico de la forma en que se presentó el estímulo, es decir, cuando a la respuesta a un estímulo le sigue una recompensa o un castigo o cuando el individuo se da cuenta de que es el resultado de sus acciones y se siente bajo la guía y control de expertos.

Aprendizaje: el aprendizaje es un proceso que se inicia con la adquisición de competencias, organizando sistemáticamente la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005) destacan que, el aprendizaje es el medio por el cual los niños desarrollan sus habilidades, competencias, habilidades y actitudes a través de los recursos utilizados en el curso. El aprendizaje es un proceso complejo que tiene como propósito que los escolares obtengan conocimientos, actitudes y habilidades, por lo que se recomienda a los docentes que estén preparados para recopilar información

auténtica y utilizar métodos de enseñanza para lograr un aprendizaje significativo en los aprendizajes (Tapia et al., 2020).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

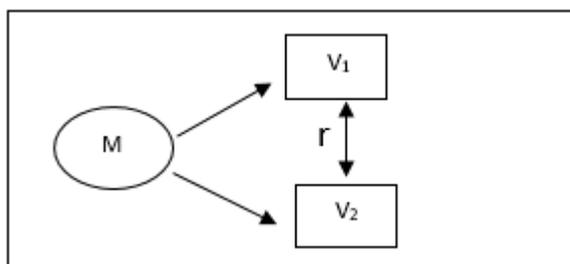
La investigación es tipo básica, porque solo se observará el fenómeno descrito en la pregunta y además se evalúan diferentes teorías para comparar la información así como la correlación entre las variables. El enfoque será cuantitativo ya que proporcionará resultados objetivos y medibles, lo que sugiere que tendremos resultados numéricos (Hernandez-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.1.2 Diseño de investigación

Diseño es no experimental; indica que las variables permanecen en su estado original, es decir no harán ningún cambio. Se utilizó una investigación descriptivo-correlacional, para estudiar las variables en investigación, uso de las TIC y el logro de aprendizaje (Hernandez-Sampieri y Mendoza, 2018). El esquema es el siguiente.

Figura 1

Diseño de investigación



Donde:

V1 : uso de las TIC

V2 : logro de aprendizaje

r : Coeficiente de correlación

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: uso de las TIC

- **Definición conceptual:** las TIC: son plataformas invaluable para mejorar el acceso y la calidad de la instrucción, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben integrarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Silva et al., 2019).
- **Definición operacional:** La investigación utilizó métodos de encuesta y herramientas de cuestionarios sobre el impacto de las TIC en los educandos, que correspondieron con sus dimensiones e indicadores propuestos.
- **Indicadores:** para poder ser medido el instrumento se clasificó en indicadores los cuales fueron: saberes básicos de las tic, presentación de información, gestión de información, almacenamiento de información, compartir información, creación de animaciones y aplicación de diseño.
- **Escala de medición:** Se utilizó una escala Likert para resumir los resultados y así codificar los resultados (Gamboa, 2017).

Variable 2: Logro de aprendizaje

- **Definición conceptual:** Logro de aprendizaje: es un proceso que parte desde la adquisición de competencias, pasando por la organización planificada de la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005).
- **Definición operacional:** Esto se midió mediante cuestionarios y la técnica utilizada fue las encuestas que incluyeron lineamientos para sus dimensiones y los indicadores.
- **Indicadores:** para una mejor medición de cuestionario las dimensiones se clasificaron en indicadores: experiencia, conocimiento, nuevas experiencias, nuevos conocimientos, integración y relación entre antiguo y nuevo conocimiento.
- **Escala de medición:** Se empleó la escala Likert, para la realización de la tabulación del efecto y así codificar el resultado (Gamboa, 2017).

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Es el total de personas involucradas en la organización que serán encuestadas (Ozten y Manterola, 2017). La población lo conformaron 135 estudiantes del nivel secundario de EBR de una Institución Educativa, SJL.

- Criterios de inclusión: se incluyó solo a los colegiales del nivel secundario
- Criterios de exclusión: se excluyó a todos los educandos que retiraron del año escolar.

3.3.2 Muestra

Se eligió a través de una fórmula, ya que realizaremos la investigación solo con los escolares que obtuvieron el permiso de sus padres, por lo tanto lo conformarán 100 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de EBR de una Institución Educativa, SJL (Quispe et al., 2020). (Ver anexo 4)

$$n = \frac{0^2 Upq}{e^2(U-1) + 0^2 pq}$$

3.3.3 Muestreo

El muestreo probabilístico es un método que sirve para que los investigadores seleccionen el tamaño de la muestra de acuerdo a un juicio subjetivo en lugar de una selección aleatoria (Álvarez et al., 2021). En el desarrollo de la tesis se usó el muestreo probabilístico porque las muestras fueron extraídas mediante una fórmula en lugar de un muestreo aleatorio.

3.3.4 Unidad de análisis

En la investigación a las personas que analizaron fueron los estudiantes de EBR de un colegio de SJL, a quienes se les aplicó una encuesta.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Encuesta: es una técnica con la cual se obtuvo la búsqueda mediante un cuestionario para una muestra identificada por el investigador (Granados, 2020).

Instrumentos

Cuestionario: conformado por preguntas estructuradas y enunciados cerrados y tuvo 21 ítems por variable por separado, total de 42 ítems y la medición fue por medio de la escala de Likert.

Validez

Es una revisión de expertos profesionales en investigación en la que avalan, recomiendan y hacen investigaciones sobre los estudios en los que se insertan sus instrumentos (Ventura, 2017).

Confiabilidad

Mide el grado de confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Chaves y Rodríguez, 2018).

Para la medición de la confiabilidad de las variables se consideró la escala del coeficiente alfa de Cronbach, que va de 0 a 1, cuanto más cercano a 1, más confiable. En este caso, el uso de las TIC tiene un coeficiente de 0.865, por lo que tiene una buena fiabilidad. De igual forma, se obtiene el coeficiente de 0.957 para la variable logro de aprendizaje, indicando que ambas variables son confiables. (Ver anexo 5)

3.5. Procedimientos

Lo primero que debe hacer es solicitar a la organización el permiso para realizar un estudio, luego de la aprobación para buscar información sobre las variables, que son otros artículos científicos indexados recopilados utilizando plataformas como Scielo, Scopus Dianet, Redalyc, información sobre el tema a investigar la institución ha elaborado un cuestionario para investigar y obtener información sobre el trabajo de investigación, luego de otorgada la autorización se solicitará la autorización del colegio de los padres de los escolares para la aplicación del instrumento, el cual se basará en preguntas cerradas para cada variable en estudio. Antes de la aplicación de la encuesta se procedió a la

explicación en que consiste dicha encuesta. Además, completar la encuesta será voluntario y los encuestados pueden expresar libremente su opinión en función de las preguntas, y la información recopilada se utilizará para elaborar los resultados, conclusiones y recomendaciones de la encuesta.

3.6. Método de análisis de datos

El resultado se creó en base a la información obtenida en la encuesta, luego se ingresó la información a la base de datos de Excel, y se derivó al SPSS. Asimismo, al obtener tablas y gráficos, se estudió una parte de los resultados, luego cada uno de ellos se explicó e interpretó.

Método descriptivo: se analizó el nivel de las frecuencias y los porcentajes de las variables y dimensiones.

Método inferencial; se analizó las contrastaciones de las hipótesis, para saber si se relacionan o no.

3.7. Aspectos éticos

Se consideró para el perfeccionamiento de la indagación los siguientes aspectos éticos (Ferrero et al., 2022):

Autonomía; se va a considerar al 100% las contestaciones manifestadas por los estudiantes en la investigación.

Beneficencia; dichos encuestados proporcionaron información veraz al investigador.

No maleficencia, es una conducta adecuada, verdadera y justa, cuya naturaleza está dirigida al bien público.

Justicia; debe mantenerse un equilibrio que para interpretar los resultados.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1

Nivel de la variable uso de las TICS y dimensiones

	Nivel			Frecuencia	Porcentaje
	Malo	Regular	Bueno		
V1. Uso de las Tics	22 22%	49 49%	29 29%	100	100%
D1. Conocimiento de las TIC	26 26%	50 50%	24 24%	100	100%
D2. Uso de las TIC	31 31%	42 42%	27 27%	100	100%
D3. Innovación de las TIC	29 29%	53 53%	18 18%	100	100%

Se observan los niveles de la variable el uso de las Tics, es regular de 49%, el 29% bueno y malo 22%. En cuanto al conocimiento de las Tics, el 26% malo, el 50% regular y el 24% bueno. Reflejando que, la gran mayoría de estudiantes regularmente utiliza herramientas de Ofimática y solo una minoría hace uso de videos tutoriales para complementar la información sobre un tema presentado. En cuanto a la dimensión uso de las Tics, el 31% malo, el 42% regular y el 27% su nivel es bueno. Por ello, los alumnos regularmente hacen uso del Internet para obtener recursos que puedan emplear en sus tareas o actividades escolares. La dimensión innovación de las Tics, el 29% malo, el 53% regular y el 18% bueno. Indicando que, los escolares regularmente analizan, promueve habilidades escolares para el uso adecuado de las TIC y también existe un grupito pequeño de estudiantes que, reflexiona con sus compañeros acerca de las ventajas y desventajas de las recientes formas de socialización que originan las TIC.

Tabla 2*Nivel de la variable logro de aprendizaje*

	Nivel			Frecuencia	Porcentaje
	Malo	Regular	Bueno		
V2.Logro de Aprendizaje	24 24%	58 58%	18 18%	100	100%
D1.Saberes previos	20 20%	47 47%	33 33%	100	100%
D2.Asimilación	16 16%	48 48%	36 36%	100	100%
D3.Construcción de nuevo aprendizaje	22 22%	51 51%	27 27%	100	100%

Se observó que la variable logro de aprendizaje y sus dimensiones, tienen un nivel de 58% regular, el 24% malo y el 18% bueno. Con respecto a la dimensión saberes previos, el 20% malo, el 47% regular y el 33% bueno. Esto indica que, regularmente al comienzo de la lección, los estudiantes participan activamente y responden preguntas sobre su experiencia previa y tan solo un pequeño grupo participa activamente en compartir sus conocimientos previos. Sobre la dimensión, asimilación, el 16% malo, el 48% regular, y el 36% bueno. Estos resultados dan conocer que, regularmente aprenden nuevas experiencias que permitan realizar trabajos individuales, pero para otro grupo de alumnos las investigaciones en las Tics les ayudan a resolver sus tareas. Finalmente se tiene a la dimensión construcción de nuevo aprendizaje, el 22% malo, el 51% regular y tan solo un 27% bueno. Quiere decir que, regularmente se desarrollan las actividades de aprendizaje y las situaciones de aprendizaje junto con los profesores y compañeros de clase, así como discutir, criticar y analizar periódicamente los resultados obtenidos en las lecciones sobre el tema.

Tabla de contingencia de específicas (Ver anexo 8).

4.2 Análisis inferencial

Contrastación de la prueba de normalidad

Tabla 3

Contrastación de la prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de las Tics	0.529	100	0.000
Logro de aprendizaje	0.361	100	0.000

Después de haber contrastado la prueba de normalidad de ambas variables se logró una significancia de 0.000, asimismo, el método utilizado es el no paramétrico y se estuvo basado en el Rho de Spearman, de igual manera, los datos no siguen una distribución normal, y la prueba de Kolmogorov-Smirnov es la que se aplicó por ser una muestra mayor a 30 individuos.

Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

H_0 : No existe relación entre el uso de las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

H_1 : Existe relación entre el uso de las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

Tabla 3

Relación de las variables uso de las TIC y el logro del aprendizaje

		V1. Uso de las TIC	V2. Logro del aprendizaje
Rho de Spearman	V1. Uso de las TIC	Coef. de correlación	,809
		Sig.	.000
	V2. Logro del aprendizaje	N	100
		Coef. de correlación	,809
		Sig.	.000
		N	100

Según, la tabla 4 nos muestra que, el uso de las TIC y el logro del aprendizaje tienen una significativa correlación siendo el nivel de 0,00 bilateral con un Rho de Spearman del 0,809. En ese sentido, se rechazó la H_0 y aceptó la H_1 , se entiende que, a más uso de las Tics como es la utilización de programas, paginas educativas se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Primera hipótesis específica

H₀: No existe relación significativa entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

H₁: Existe relación significativa entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

Tabla 4

Relación del conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje

			Conocimiento de las TIC	Logro del aprendizaje
Rho de Spearman	Conocimiento de las TIC	Coef.de correlación	.000	,749
		Sig.		.000
		N	100	100
	Logro del aprendizaje	Coef.de correlación	,749	.000
		Sig.	.000	
		N	100	100

Sin embargo, la tabla 5 nos muestra que el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje tuvo una correlación muy significativa de 0,00, del mismo modo, el Rho de Spearman fue de 0,749. Por lo tanto, se rechazó la H₀ y aceptó la H₁, es decir, si se conoce mejor como es el funcionamiento de las Tics, donde se debe ingresar para buscar información se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Segunda hipótesis específica

H₀: No existe relación significativa entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

H₁: Existe relación significativa entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

Tabla 5

Relación del uso de las TIC y el logro de aprendizaje

		Uso de las TIC	Logro del aprendizaje	
Rho de Spearman	Uso de las TIC	Coef.de correlación	,751	
		Sig.	.000	
	Logro del aprendizaje	N	100	100
		Coef.de correlación	,751	.000
		Sig.	.000	
		N	100	100

Sin embargo, la tabla 6 nos mostró que el uso de las TIC y el logro de aprendizaje si tienen una correlación significativa porque se obtuvo una significancia de 0,000 y un Rho de Spearman del 0,751. En ese sentido, se rechazó la H₀ y aceptó la H₁, es decir, cuanto más se utilicen las Tics para tema investigativo, búsqueda de información, realización de trabajos mejor será el logro de aprendizaje.

Tercera hipótesis específica

H₀: No existe relación significativa entre la innovación de las TIC y el logro aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

H₁: Existe relación significativa entre la innovación de las TIC y el logro aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

Tabla 6

Relación de innovación de las TIC y el logro aprendizaje

		Innovación de las TIC	Logro del aprendizaje
Rho de Spearman	Innovación de las TIC	Coef.de correlación	.000
		Sig.	,759
		N	100
	Logro del aprendizaje	Coef.de correlación	,759
		Sig.	.000
		N	100

Se pudo apreciar en la tabla 7 que, la innovación de las TIC y el logro aprendizaje si se relacionan reflejando un Rho de Spearman del 0,759 y un p valor igual a 0,000. En ese sentido, se rechazó la H₀ y aceptó la H₁, es decir, a más innovación de las TIC o implementación de herramientas tecnológicas habrá más logro del aprendizaje.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con el objetivo general determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes, se obtuvo como resultado que, tienen una correlación de Rho de Spearman del 0,809 y una significancia de 0,00. Es decir, a más uso de las Tics se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Concuerda con la investigación de Montes (2018), porque sus hallazgos apuntaron a la necesidad de desarrollar habilidades que integren los contenidos del curso con los instrumentos y aplicaciones TIC para garantizar una mediación pedagógica que promueva el proceso de aprendizaje de acuerdo con lo que les falta y deseos de los educandos. La unión de las TIC en la red educativa ha cambiado drásticamente la forma de enseñar de los docentes, ya que deben incorporar las TIC en sus métodos de enseñanza para diferentes tipos de alumnos, logrando tener un mejor aprendizaje.

Tiene concordancia con lo expuesto por el Roca-Castro (2022) manifestó que, el uso de la tecnología si influyen en el aprendizaje porque son las encargadas de enviar información de un lugar a otro. También incluyen los que se utilizan para recopilar y subsana información, al igual que los envíos y recibimientos de datos de un sitio a otro, asimismo para el procesamiento de información que ayuda al cálculo de resultados y la generación de informes.

Según la definición de Gavilanes et al. (2019) concuerda porque definieron a las herramientas digitales como un aporte tecnológico a los profesores y alumnos que enriquece la experiencia del aula por medio del aprendizaje visual y la co-creación de conocimientos, existe varias herramientas de aprendizaje para acomodar el aprendizaje, y se pueden clasificar de diferentes formas según las funciones que desempeñan en la evaluación de los estudios de formación virtual.

Tiene similitud con el informe de la Berrocal y Aravena (2021) donde manifestó desde un punto de vista general que, el sector TIC es de importante en las instituciones donde la enseñanza es brindada por medio de las TIC. Los docentes implicados en el uso están cada vez más formados en TIC y los utilizan en sus centros y métodos de enseñanza a los alumnos.

De acuerdo con González et al. (2020) su estudio tiene concordancia porque mencionó que, las herramientas tecnoeducativas es un programa o

aplicación que hacen más fácil la comunicación y la permuta de información, la edición y creación de documentos, el diseño de fotografías, la creación de presentaciones multimedia, la realización de videoconferencias, el envío de mensajes de texto y por sí mismo ayuda a satisfacer diversas necesidades educativas. Están diseñados para facilitar el trabajo y asegurar un uso eficiente de los recursos tanto dentro como fuera de las instituciones.

Según el primer objetivo específico determinar la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje, se llegó al siguiente resultado, correlación significativa con un Rho de Spearman del 0,749 y nivel de 0,00 bilateral. En ese sentido, a más conocimiento de los Tics se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Tiene relación al estudio de Choquecota y Quispe (2021) porque, existen correlaciones positivas y significativas entre el conocimiento acerca del manejo de las TIC y la estimación del desempeño en el aula con una relación de $r = 0.70$ y la interacción con los alumnos $r = .51$, por lo tanto, dio a conocer que los docentes que trabajaban en aislamiento debido a la Covid-19 en el año escolar 2020 adquirieron más conocimientos sobre el uso de las TIC y el bienestar del aprendizaje.

Según la investigación de Cuadrado y Fernández (2013) tiene similitud porque mencionaron que, en los años últimos los espacios virtuales han invadido para hacer más fácil el aprendizaje de los alumnos que demuestran una capacidad de adaptación al cambio. En las instituciones educativas integran las TIC en sus planes de estudios para mejorar la enseñanza y tener un mejor conocimiento teniendo como efecto el aprendizaje de los escolares. La instrucción de la sociedad de la información es algo más que realizar una capacitación a los individuos para integrar las TIC; desarrolla amplias habilidades que posibilitan la producción eficiente del desarrollo del conocimiento; tomar decisiones razonables; administrar hábilmente sus medios e instrumentos de trabajo; y el uso creativo de nuevos medios para uso cotidiano y aplicaciones complejas.

De acuerdo con Bocangel (2022) concuerda porque señaló que, las herramientas tecnológicas son importantes para los docentes porque, a medida que se desarrolla el aula, se crea un ambiente dinámico de interacción y

participación en el aprendizaje y la creación de conocimiento. Los autores señalan que cuando un docente combina herramientas tecnológicas con el propósito de aprender y ayudar a los escolares a comprender, procesar y asimilar información. Asimismo, se convirtieron en los recursos de aprendizaje técnico más utilizados para desarrollar las prácticas y habilidades de los educandos en el contexto de aprendizaje virtual.

Por otra parte, los resultados discrepan de lo señalado por Cardozo (2022) mencionó que el uso de las TIC en los colegios por sí mismo no crea conocimiento y no educa, ya que es simplemente una herramienta tecnológica para los docentes que deben estar capacitados para adaptar estas herramientas a las necesidades específicas del aula.

De acuerdo con el segundo objetivo específico que fue determinar la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje, se logró el resultado siguiente, un Rho de Spearman del 0,751 al mismo tiempo una significancia de 0,000 bilateral. Es decir, si se usa con más frecuencia las Tics mejor será el logro de aprendizaje.

Según el estudio de Chanducas (2018), concuerda porque al observar que los maestros no usan las TIC en su enseñanza diaria, ni utilizan los recursos virtuales de los portales del MINEDU o Perueduca han desarrollado un componente pedagógico para este plan de acción de desarrollo de capacidades, el cual ayuda a optimizar el aprendizaje en las ofertas educativas en el marco de la modernidad, la tecnología y la cooperación.

De igual forma, concuerda con Badajoz et al., (2022), mencionando que hoy en día estas herramientas ayudan a mejorar el proceso de aprendizaje y enseñanza. La preparación y formación de los maestros en cómo se debe utilizar y manejar las TIC es un tema controvertido no solo porque implica vencer resistencias culturales, sino también por la gran y costosa población a evaluar.

Según el estudio de Silva et al. (2019) tiene concordancia porque mencionaron que, el uso de las TIC son plataformas invaluable para perfeccionar las oportunidades y la eficacia de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y ayuda a los docentes a brindar una adecuada enseñanza a los estudiantes.

Para Ramos y Macahuachi (2021) tiene relación con la investigación porque mencionó que, el uso de las herramientas tecnológicas son de suma importancia porque son software que se utilizan para distintas funcionalidades y son necesarias para facilitar, agilizar y mejorar el trabajo de los estudiantes, asimismo, están disponibles de forma gratuita y mediante el pago de una tarifa, de las cuales las más utilizadas por los estudiantes para desarrollar sus trabajos son: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) y los navegadores de Internet como Google Chrome.

De acuerdo Ruiz y Intriago (2022) tiene similitud porque señaló que, las herramientas tecnológicas son recursos multimedia, equipos de cómputo e Internet que pueden ser utilizados por la comunidad educativa para mejorar la gestión educativa, las escuelas y la gestión del aprendizaje. Suele ser un conjunto de dispositivos electrónicos o aplicaciones, programas y sistemas que optimizan, mejoran y facilitan la recuperación de información para estudiantes, docentes e instituciones. Asimismo, los recursos tecnológicos de aprendizaje que utilizan los docentes y estudiantes de educación ofrecen una nueva forma de enseñar y les permiten aprovechar al máximo la materia a través de las diversas vías de aprendizaje que ofrece la tecnología.

Por otra parte, existe discrepancia con el estudio de Cruz et al. (2019) porque menciona que existió una deficiencia en el aprendizaje causado por las plataformas digitales, por otra parte, las prácticas de las TIC en el aula son diversas y algunas evidencias sugieren que su uso en la enseñanza y el aprendizaje ayudan a descubrir nuevas habilidades en los estudiantes a través de su uso.

También existe diferencia con el estudio de Parrales (2021) donde confirmaron que, la pandemia ha provocado cambios significativos en el mundo, afectando a diferentes sectores, sin embargo, el sector educación han sido los más afectados, ya que tienen que hacer frente a cambios repentinos, pero que las instituciones no han tomado medidas para que las clases se dicten por medios virtuales o haciendo uso de herramientas digitales lo que ha generado que la gran mayoría de alumnos al inicio no sabían cómo utilizar las Tic dificultando su aprendizaje.

Con respecto al tercer objetivo, determinar la relación entre la innovación de las TIC y el logro aprendizaje el resultado fue el siguiente, se tuvo una correlación significativa en el nivel de 0,000, y el Rho de Spearman del 0,759. Quiere decir a más innovación de las TIC habrá más logro del aprendizaje.

Tiene relación con la investigación de Távora (2018) porque, al crear las condiciones adecuadas y enseñar a los profesores en el campo de las TIC, los servicios de uso de las TIC se vuelven efectivos, ya que se desarrollan las relaciones humanas entre los educadores y los responsables de las máquinas tecnológicas. Por ello, que la innovación de las TIC en la educación ayudará a ser más modesto el aprendizaje de los alumnos.

Asimismo, concuerda con el estudio de Granda et al. (2019), muestran que las TIC son la base material de los nuevos modelos educativos; muchos profesores lo ven como una herramienta de enseñanza; gracias a su carácter multimedia, interactivo y asíncrono, favorece la motivación, la atención a las diferencias individuales, la cooperación y colaboración, la autonomía y el aprendizaje continuo.

También tiene semejanza a la indagación de Honorio, (2023) porque dieron a conocer que, el uso de esta herramienta ha marcado una profunda diferencia, y la implementación ha dado como resultado estrategias educativas que mejoran la enseñanza, pero lo más importante, motivan a los estudiantes a involucrarse en aprendizajes significativos a través de la calidad de la educación.

Del mismo modo, concuerda con Marzano y Pickering (2005) porque mencionó que, la innovación de la TIC, son parte esencial de nuestro entorno, debido a que vivimos en este mundo de tecnología e información todos los días, mientras que todos los días exploramos nuevas formas y direcciones para optimizar nuestras las condiciones del aprendizaje en los escolares.

Según el estudio de Lugo (2016) no tiene concordancia con la investigación porque, menciona que la innovación tecnológica en los sistemas educacionales en relación con las prioridades educativas, la compra de equipos no es suficiente sin tener en cuenta una serie de otros factores que aseguran que las TIC estén realmente integrado en el aula y ayuden al desarrollo del aprendizaje. Por lo tanto, cuando se trabaja con la integración de las TIC y la educación, es necesario

redefinir los objetivos de la educación como el estudio del significado, desarrollar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, revisar el contenido y la práctica, rediseñar los cursos de formación para maestros y mejorar los métodos de saber, fortalecer redes y empezar nuevos espacios y formas de comunicación para un aprendizaje significativo y eficiente tanto para profesores como alumnos.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se concluye que, se llegó a determinar que las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes tienen una correlación de Rho de Spearman de 0,809 y una significancia de 0,00. Es decir, a más uso de las Tics se practica nuevas técnicas de estudio, se adquiere nuevos conocimientos y las investigaciones ayudan a resolver las tareas, por lo tanto, se tendrá un mejor logro de aprendizaje.

Segunda:

Se determinó que, el conocimiento de las TIC si se relaciona con el logro del aprendizaje, donde se obtuvo un Rho de Spearman del 0,749. En ese sentido, a más conocimiento de las Tics se tendrá un mejor logro de aprendizaje porque será mucho más fácil obtener información a través de las Tics de los temas más recientes y se asimilará con rapidez lo encontrado el cual se pondrá en práctica en clase.

Tercera:

Se llegó a la conclusión que, el uso de las TIC se relaciona con el logro de aprendizaje, porque se logró una correlación significativa de 0.751 con significancia de 0,000. Es decir, a mayor uso de los Tics mejor será el logro de aprendizaje porque las tareas y actividades serán diversificadas, y ayudan en las preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.

Cuarta:

Se concluye que, la innovación de las TIC tiene relación en el logro aprendizaje porque se tuvo una correlación de 0,759. Quiere decir a más innovación de las TIC habrá más logro del aprendizaje porque se está en constante búsqueda de nuevos espacios y distintas maneras en las que pueda realizar las TIC en los procesos de enseñanza e instrucción.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Contribuir en la enseñanza escolar ofreciendo novedosas innovaciones tecnológicas. Por lo tanto, deben utilizarlas para desarrollar las habilidades digitales en sus clases para que puedan desarrollar un mejor aprendizaje. Asimismo, la tecnología ayudará a engrandecer el entorno de aprendizaje en el salón de clase. Cuando las TIC enseñadas lo usan estudiantes, aprenden, pero al mismo tiempo también aprenden maestros.

Segunda:

Permitir la interconexión entre estudiantes para poder tener conocimiento de las tecnologías y puedan generar nuevas herramientas de aprendizaje. Porque, ayudaran a estimular la interactividad entre compañeros y hacer que información por medio de los programas sea más rápido.

Tercera:

Incluir sistemas de apoyo a la información como canales de comunicación útiles en el proceso de aprendizaje de docentes y colegiales. Las consultas de los alumnos con el docente en el aula se pueden realizar vía chat, al igual que las tareas se pueden realizar con la ayuda de documentos digitales, evitando así el uso de libretas.

Cuarta:

Crear nuevas estrategias de innovación educativa el cual abarque herramientas o metodologías que intervienen en el desarrollo del aprendizaje, generando mejores resultados. Innovar promoverá un aprendizaje más significativo, flexible, eficiente, personalizado, asequible o con mayor disponibilidad para los estudiantes.

REFERENCIAS

- Alvarez Romero , D., Castañeda Sáenz , D., Rosero Machado , A., & Yanchapaxi Vilatuña , M. (2021). Sampling plans by attributes applied to the industrial field; a literature review. *Revista electrónica Tambara*, 17(97), 1411-1423. http://tambara.org/wp-content/uploads/2022/03/3.PlanMuestro_Alvarez_et_al.pdf
- Badajoz Ramos, J., Jaime Flores, M., & Martínez Quispe, D. (2022). Student perception on the use of ICT by teachers at public universities in Peru. *Revista Comunicación*, 13(4), 272-281. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682022000400272
- Balarin, M. (2013). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Perú* (1 ed.). Editorial Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, (UNICEF).https://www.researchgate.net/publication/326286988_Las_Politic as_TIC_en_America_Latina_-_el_caso_peruano_Programa_TIC_y_Educacion_Basica_UNICEF
- Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G. (2021). Meaningful learning as a didactic strategy for teaching – learning. *Revista Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 6(5), 75-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>
- Barriga Gutiérrez , P., & Andrade, J. (2012). Digital tools for facilitating/improving knowledge construction. *Revista S&T*, 10(22), 115-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534390012>
- Berrocal Hernández, Á., & Aravena Domich, M. (2021). Digital tools as a resource for communicative interaction in schools in Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7302-7320. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/848>
- Bocangel Marquez, R. (2022). Technological Tools in Learning, a Challenge in Times of Pandemic. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y*

Humanidades, 3(2), 784–794.
<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/147>

Cardozo Gavilán, M. (2022). Use of ict in the teaching-learning process in students of the first and second cycle of basic school education. *Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8354-8371.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4002/6072>

Cruz Pérez, M., Pozo Vinueza, M., Aushay Yupangui , H., & Arias Parra , A. (2019). Information and Communication Technologies (TIC) as an interdisciplinary research form with an intercultural approach to the process of student training. *Revista E-Ciencias de la Información*, 9(1), 44-59.
<https://www.redalyc.org/journal/4768/476862662003/html/>

Chanducas Castrejon, V. (2018). *Las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los aprendizajes: plan de acción*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/11233>

Chaves Barboza, E., & Rodríguez-Miranda, L. (2018). Análisis de confiabilidad y validez de un cuestionario sobre entornos personales de aprendizaje (PLE). *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13(1), 71-106.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10645>

Choquecota Quinta , K., & Quispe Livias , E. (2021). *Actitud hacia el uso de las TICS y desempeño autopercebido en docentes de Lima en confinamiento por Covid-19*. [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola].
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/542e78bf-5bd9-4587-acde-531eea9909e2>

Colorado-Aguilar, B., & Edel-Navarro, R. (2015). ICT Usability in Educational Practice. *Revista de Educación a Distancia*(30), 1-11.
<https://revistas.um.es/red/article/view/232611>

Cuadrado, I., & Fernández, I. (2013). Funcionalidad y niveles de integración de las TIC para facilitar el aprendizaje escolar de carácter constructivista. *Revista*

- Iberoamericana de Informática Educativa*, 22-34.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3047347.pdf>
- Ferrero, F. (2022). Algunos aspectos éticos de la investigación en educación. *Revista Argentina*, 116(6), 384-385.
https://www.researchgate.net/publication/330309811_Algunos_aspectos_et_icos_de_la_investigacion_en_educacion_medica
- Franco López, J. (2021). The teaching motivation to obtain educational quality in higher education institutions. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(64), 151-179.
<https://www.redalyc.org/journal/1942/194267200007/html/>
- Gamboa Tobar, M. (2017). *Diseño De Recursos Para El Aprendizaje* (1 ed.). Instituto Tecnológico Superior Japón .
<http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/183/1/DISE%C3%91O%20DE%20RECURSOS%20PARA%20EL%20APRENDIZAJE%20MAURO%20GAMBOA%202017.pdf>
- Gavilanes, J., aplanar, t., & Brettel, M. (2019). Estrategias de contenido para el compromiso del consumidor digital en las redes sociales: por qué la publicidad es un antecedente del compromiso. *Revista de Publicidad*, 47(2), 1-20.
https://www.researchgate.net/publication/323156280_Content_Strategies_for_Digital_Consumer_Engagement_in_Social_Networks_Why_Advertising_Is_an_Antecedent_of_Engagement
- González-González, D., Garcia Herrera, D., Cabrera-Berrezueta, L., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Technological tools applied by teachers during the health emergency COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(1), 332–350.
<https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/786>
- Granados Muñoz, R. (2020). Theoretical review of methodological tools applied in criminological research. *Dialnet*(59), 501-511.

file:///C:/Users/EQUIPO/Downloads/Dialnet-

RevisionTeoricaDeHerramientasMetodologicasAplicada-7219653.pdf

- Granda Ayabaca, D., Jaramillo Alba, J., & Espinoza Guamán, E. (2019). Implementation of ict in the ecuadorian educational field. *Revista Sociedad & Tecnología*, 2(2), 45-53.
<https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/49/400>
- Guerra López, F., García-Ruiz , R., González-Fernández, N., Renés Arellano, P., & Castro Zubizarreta, A. (2012). *Estilos de aprendizaje. Investigaciones y experiencias* (1 ed.). Editorial Universidad de Cantabria.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=555496>
- Guerrero Jirón, J., Vite Cevallos, H., & Feijoo Valarezo, J. (2020). Use of information and communication technology and learning and knowledge technologies in times of Covid-19 in Higher Education. *Revista Conrado*, 16(77), 338-345.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600338
- Hernandez Sampieri , R., & Mendoza Torres , C. (2018). *Metodología de la investigación* (6 ed.). McGraw-Hill Interamericana S.A. Obtenido de http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion_74718
- Honorio Meléndez, H. (2023). Use of ICT and its impact on the meaningful learning of students in rural areas,. *Revista Polo del Conocimiento* , 8(1), 1832-1849.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5168>
- INTEF. (2017). *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado*.https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Jara-Vaca, F., Rodríguez-Heredia, S., Conde-Pazmiño, L., & Aime-Yungan I, G. (2021). Use of ICT in distance education in the context of Covid-19: Advantages and disadvantages. *Revista Polo del Conocimiento: Revista*

- científico* - *profesional*, 6(11), 15-29.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219323>
- Lugo, M. (2016). *Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas* (1 ed.). Ediciones IPE-UNESCO Buenos Aires.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245810>
- Marzano, R., & Pickering, D. (2005). *Dimensiones del aprendizaje* (2 ed.). Editorial ITESO.
https://biblioteca.pucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Dimensiones%20del%20aprendizaje.%20Manual%20del%20maestro.pdf
- Molinero Bárcenas, M., & Chávez Morales, U. (2020). Technological Tools in the Teaching-Learning Process in Higher Education Students. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200005
- Montes Cardona, A. (2018). *Las TICs y su uso como proceso de mediación pedagógica con estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa San Agustín de Samaná Caldas*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Manizales]. <https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/1986>
- Monzón Valdez, V. (2017). *Herramientas tecnológicas para su labor docente* (1 ed.). Editorial USAC.
https://issuu.com/vmmonzon/docs/libro_20victor_20monz_c3_b3n
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Sampling Techniques on a Population Study. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
- Padilla Caballero, J., Rojas Zuñiga, L., Valderrama Zapata, C., Ruiz de la Cruz, J., & Cabrera de Ruiz, K. (2022). More effective digital tools in the teaching-learning process. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 669 – 678.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/50>

5/1004#:~:text=Las%20herramientas%20m%C3%A1s%20eficaces%20para,a%20Classroom%2C%20WhatsApp%20y%20Zoom.

- Parrales Rodríguez, V. (2021). ICT and education in times of pandemic. *Revista Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(6), 104-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590488>
- Quispe, A., Pinto, D., Huaman, M., Bueno, G., & Valle Campos, A. (2020). Quantitative methods: Sample size calculation with STATA and R. *Scielo*, 13(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n1/2227-4731-rcmhnaaa-13-01-78.pdf>
- Ramos-Vite, M., & Macahuachi-Nuñez De Castillon, L. (2021). Virtual platforms as teaching tolos. *Revista Domino De Las Ciencias*, 7(3), 1080–1098. <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2042>
- Reyes Roa, M. (2019). Desarrollo de la competencia de aprendizaje autónomo en estudiantes de Pedagogía en un modelo educativo basado en competencias. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16(32), 67-82. <https://www.redalyc.org/journal/2431/243153684004/html/>
- Roca-Castro, D. (2022). ICT in the Teaching and Learning Process in Post-pandemic Times in Secondary. *Revista Polo del Conocimiento*, 7(4), 2103-2112. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8483050>
- Ruiz-Loor, L., & Intriago-Romero, W. (2022). The use of the technological tool canva as a strategy in the creative teaching of teachers from the Lorenzo Luzuriaga fiscal school. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 6(11), 75-90. <https://www.redalyc.org/journal/6858/685872167005/html/>
- Saéz Lopez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza* (1 ed.). Editorial UNED. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=libro+estilos+de+aprendizaje&ots=fSK_KUgH6Z&sig=CpZDziXS Wz6gGpNn7Qs_0WtQ9VM#v=onepage&q=libro%20estilos%20de%20aprendizaje&f=false

- Salazar, B. (12 de Julio de 2019). Las TIC en la educación: una enseñanza más activa e innovadora. *Universidad de Piura* .
<https://www.udep.edu.pe/hoy/2019/07/las-tic-en-la-educacion-una-ensenanza-mas-activa-e-innovadora/>
- Sartoreto de Oliveira Martins, S., Costi Santarosa , L., Rodrigues , D., & Sebastián Heredero, E. (2014). *Tecnologías de la información y comunicación, TIC, en educación especial* (1 ed.). Editorial Obras colectivas. Ciencias de la Educación. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=565958>
- Sierra Varón, C. (2012). *Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento* (1 ed.). Editorial Politécnico Grancolombiano. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9JjGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=libro++de+aprendizaje&ots=zqAK08h3jl&sig=hBYbsVjSUDYFbRikp_dSbA-qX7Y#v=onepage&q=libro%20%20de%20aprendizaje&f=false
- Tapia Camargo, M., Tapia Camargo, J., & Tito Cordova, L. (2020). *Estrategias para un aprendizaje significativo* (1 ed.). Editorial Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstreams/33f75bdc-e3ad-434d-a289-b7934213ce9e/download>
- Távora Arméstar, P. (2018). *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48 – Sullana, 2017: plan de acción*. [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/10464>
- Távora Arméstar, P. (2018). *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48 – Sullana, 2017: plan de acción*. [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/10464>
- Ventura León, J. (2017). Population or sample? A necessary difference. *Revista Cubana Pública*, 43(3), 648-649. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014

Villota García , S., Zamora López , G., & Llanga Vargas, E. (2019). Uso del internet como base para el aprendizaje. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/05/internet-aprendizaje.html>

Zabalza, M. A. (2005). *Competencias docentes*.
https://uogestiondelaprendizaje.files.wordpress.com/2015/03/lectura2-competencias-docentes-miguel_angel_zabalza.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de operacionalización

Variable: Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Uso de las Tics	Son plataformas invaluable para mejorar el acceso y la calidad de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben integrarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Silva et al., 2019).	La variable uso de las Tics se conforma por tres dimensiones: Conocimiento de Las TIC, Uso de las TIC, Innovación de las TIC. De mismo modo, se tiene un cuestionario de 21 interrogantes, estructurado por cada dimensión y cada una de ellas está conformada por 7 ítems, y se utilizó la escala de Likert 5 para la opción de respuesta.	Conocimiento de las Tics Uso de las Tics Innovación de las Tics	Saberes básicos Presentación de información Gestión de información. Compartir información Creación de animaciones Aplicación de diseño	Escala ordinal Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia

Variable: logro de aprendizaje

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Logro de aprendizaje	Es un proceso que parte desde la adquisición de competencias, pasando por la organización planificada de la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005).	La variable logro de aprendizaje se conforma por tres dimensiones: Saberes previos, asimilación, construcción de nuevo aprendizaje. Asimismo, tiene un cuestionario de 21 preguntas, estructurado por cada dimensión y cada una de ellas está conformada por 7 ítems, y se empleó la escala de Likert 5 para la opción de respuesta.	Saberes previos	Experiencia	
			Asimilación	Conocimiento	Escala ordinal Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			Construcción de nuevo aprendizaje	Integración	
				Relación entre Antigo y Nuevo conocimiento	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario para medir el uso de las TIC

Instrucciones: Estimado (a) estudiante, el presente tiene como objetivo Identificar el nivel de uso de las TIC. El instrumento es anónimo y reservado, la información es solo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

N°	DIMENSIÓN 1: Conocimiento de las TIC	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Utiliza herramientas de Ofimática (Power Point, Word, Excel) en trabajos de investigación.					
2	Utiliza herramientas como: Internet, e-mail, foros virtuales, presentaciones multimedia, videos, etc. para realizar los trabajos asignados en clase.					
3	Utiliza alguna herramienta Web (Prezi, Emaze, Picktochart, etc.) para visualizarla en forma de presentación online.					
4	Utiliza videos o video tutoriales de la red para ejemplificar o para complementar la información sobre untema presentado.					
5	Utiliza música, grabaciones y/o notas de voz como recurso de presentación de información para motivar a mis compañeros de clase.					
6	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en mis cursos.					
7	Antes de usar algún recurso TIC en mis clases, me informo y hago pruebas para asegurarme de su utilidad.					

DIMENSIÓN 2: Uso de las TIC		1	3	4	5
8	Utilizas el Internet para obtener recursos que puedas emplear en tus tareas o actividades escolares.				
9	Utiliza herramientas para almacenar información en la nube como: dropbox; onedrive,google, drive,etc.				
10	Alguna vez reflexionaste sobre la calidad de la información que consigo en internet.				
11	Utilizo información del internet para completar los trabajos que me piden en clase.				
12	Para organizar la información que encuentro en Internet, utilizo herramientas en línea.				
13	Las herramientas que utilizo para realizar esquemas son: Text 2 Mind Manp, entre otras.				
14	Uso TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de mis compañeros.				
DIMENSIÓN 3: Innovación de las TIC					
15	Promuevo el uso de recursos tecnológicos para el aula entre mis compañeros.				
16	Analizo, participo o promuevo políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)				
17	Reflexiono con mis compañeros sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC.				
18	Incluyo en mis clases aquellos recursos				

	tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros estudiantes.					
19	Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje					
20	Hago uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula.					
21	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.					

Cuestionario para medir el logro del aprendizaje

Instrucciones: Estimado (a) estudiante, el presente tiene como objetivo Identificar el nivel del logro del aprendizaje. El instrumento es anónimo y reservado, la información es solo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

N°	DIMENSIÓN 1: Saberes previos	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.					
2	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.					
3	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.					
4	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.					
5	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.					
6	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.					
7	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase					
DIMENSIÓN 2: Asimilación		1	2	3	4	5
8	Aprendo nuevas experiencias que me permiten realizar trabajos individuales (organizadores, fichas y otros).					

9	Practico nuevas técnicas de estudio por medio de las Tics.					
10	Adquiero nuevos conocimientos a través de las Tics.					
11	Las investigaciones en las Tics me ayudan a resolver mis tareas.					
12	Me adapto con facilidad a los nuevos conocimientos encontrados en las Tics.					
13	Se me hace más fácil obtener información a través de las Tics de los temas más recientes.					
14	Asimilo con rapidez lo encontrado en las Tics y lo pongo en práctica en clase.					
DIMENSION 3: Construcción de nuevo aprendizaje						
15	Propone experiencias de aprendizaje significativas con tareas y actividades diversificadas					
16	Realiza con el profesor y compañeros actividades de aprendizaje y de evaluación de situaciones didácticas.					
17	Son favorables las discusiones, comentarios y análisis en clase de los resultados alcanzados de los temas investigados.					
18	Formula preguntas o plantea problemas en el estudio sobre algún hecho o suceso de la realidad relacionado con alguna temática de actualidad.					
19	Estimula a sus compañeros para que planteen problemas y formulen preguntas, interrogantes que les permitan crecer en el conocimiento.					
20	Realiza entrevistas con sus compañeros para tratar asuntos de interés en relación a los					

	trabajos y tareas.					
21	Usa pautas que establecen orientaciones para la realización de tareas y autocorrección como instrumentos útiles para orientar el aprendizaje y la evaluación.					

Anexo 3: Consentimiento informado



Escuela de Posgrado

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°Carta P.077 – 2023-1 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Martha Cirila Auris Palomino
Sub-Directora.
I.E. 1178 “Javier Heraud”

Asunto: Carta de Presentación del estudiante **CACERES SEGUNDO AMELIA CRISTINA.**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **CACERES SEGUNDO AMELIA CRISTINA** identificado(a) con DNI N.°40735324 y código de matrícula N° 7002510997; estudiante del Programa de MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

USO DE LAS TICS Y LOGRO DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EBR DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA UGEL 05, 2023

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Cc. Interesado,
Administrativo (MRCV)



Lima SJL, 6 de junio del 2023

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.:2510.
ATE Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184
CALLAO Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.: 2650.



Anexo 4

Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

Investigador (a) (es): Amelia Caceres Segundo

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada: Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023, cuyo objetivo es determinar la influencia entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de posgrado, de la carrera profesional de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo del campus Lima Este, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa N°1178 "Javier Heraud"

Describir el impacto del problema de la investigación.

La investigación va a determinar la influencia entre el conocimiento de las TICS y el logro del aprendizaje de los estudiantes de EBR.

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 o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación: "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023".
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de aula de la institución educativa "Javier Heraud".

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, 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 (a) (es) (Apellidos y Nombres) Caceres Segundo Amelia email: amelicceres3080@gmail.com

y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Dr. Lizandro Crispín Rommel email:

Consentimiento

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

Nombre y apellidos: *Paula Ferreyra Flores*

Fecha y hora: *Jueves 08 de Junio del 2023*
Hora: 11-30 a.m.

Anexo 4: Validación de instrumentos

Grado	Apellidos y nombres	Condición del instrumento
Dr.	Lizandro Crispín, Romel	Aplicable
Dra.	Huayta Franco, Yolanda Josefina	Aplicable
Dr.	Farfán Pimentel, Johnny Félix	Aplicable

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023". 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 y de la educación. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Lizandro Crispin, Romel
Grado profesional:	Maestría () Doctor (x)
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docencia
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Mas de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Autor(es)	Amelia Cáceres Segundo
Procedencia:	Lima
Adaptación al español:	Escala para medir el uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Adolescentes de secundaria
Significación:	El instrumento de Uso de la TICS tiene tres dimensiones: Conocimiento de Las TIC, Uso de las TIC, Innovación de las TIC, compuesta por 21 ítems / logro de aprendizaje tiene tres dimensiones: Saberes previos, asimilación, Construcción de nuevo aprendizaje, compuesta por 21 ítems con cinco opciones de respuestas: (Nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y Siempre=5). Tiene como objetivo Determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Uso de las Tics</p> <p>Son plataformas invaluable para mejorar el acceso y la calidad de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben integrarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Silva et al., 2019).</p>	<p>Conocimiento de las Tics</p>	<p>en los años últimos, los espacios virtuales han invadido para hacer más fácil el aprendizaje de los alumnos que demuestran una capacidad de adaptación al cambio. En las instituciones educativas integran las TIC en sus planes de estudios para mejorar el efecto de aprendizaje de los escolares (Cuadrado y Fernández, 2013).</p>
	<p>Uso de las Tics</p>	<p>Es una colección de dispositivos electrónicos o aplicaciones, programas y sistemas que optimizan, mejoran y facilitan la recuperación de información de estudiantes, docentes e institucionales. Del mismo modo, ofrecen una nueva forma de enseñanza que permite sacar el máximo provecho de una determinada materia a través de los diferentes caminos de aprendizaje que ofrece la tecnología (Ruiz y Intriago, 2022).</p>
	<p>Innovación de las Tics</p>	<p>son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correos electrónicos, plataformas de pizarra virtual, etc. que pueden ser convenientemente utilizadas para diversas funciones (Molinero y Chávez, 2020).</p>
<p>Logro de aprendizaje</p> <p>Es un proceso que parte desde la adquisición de competencias, pasando por la organización planificada de la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005).</p>	<p>Saberes previos</p>	<p>puede ocurrir por intuición, es decir, por expresar de repente cómo resolver un problema. En el aprendizaje, el factor determinante es que algunos estudiantes aprenden ciertas materias con más facilidad que otras, para comprender esto, el análisis de los mecanismos de aprendizaje debe trasladarse a los factores que intervienen, los cuales se dividen en dos grupos: un grupo depende de la inteligencia, motivación, participación activa, edad y experiencia previa, el segundo conjunto es específico de la forma en que se presentó el estímulo, es decir, cuando a la respuesta a un estímulo le sigue una recompensa o un castigo o cuando el individuo se da cuenta de que es el resultado de sus acciones y se siente bajo la guía y control de expertos (Baque y Portilla, 2021)</p>
	<p>Asimilación</p>	<p>Es importante tener incentivos en la enseñanza que no sean tangibles, sino prácticos, para crearlos estimulando la asignatura. Además, es necesario conocer las condiciones en las que se encuentra el alumno, es decir, su nivel de asimilación, madurez, cultura, etc (Franco, 2021).</p>
	<p>Construcción de nuevo aprendizaje</p>	<p>Es un proceso extremadamente complejo, cuya esencia es la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades o capacidades. Para que este proceso sea verdaderamente considerado aprendizaje, y no simplemente una huella o una retención temporal, debe poder manifestarse en el futuro y también contribuir a la solución de problemas específicos, incluso fundamentalmente diferentes de los que originariamente motivaron el proceso de desarrollo de conocimientos, habilidades o capacidades (Sierra, 2012).</p>

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023", cuya autora es Amelia Cáceres Segundo. 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 (X)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio) (1)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo) (2)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel) (3)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (4)	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 (1)	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel (2)	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel (3)	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel (4)	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 solicitamosbrinde sus observaciones que considere pertinente.

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

Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Conocimiento de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir el conocimiento de las Tic en los estudiantes.



Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Saberes básicos de las tic	Utiliza herramientas de Ofimática (Power Point , Word, Excel) en trabajos de investigación.	4	4	4	
	Utiliza herramientas como: Internet, e-mail, foros virtuales, presentaciones multimedia, videos, etc. para realizar los trabajos asignados en clase.	4	4	4	
	Utiliza alguna herramienta Web (Prezi , Empaze , Pictochart , etc.) para visualizarla en forma de presentación online.	4	4	4	
Presentación de información	Utiliza videos o video tutoriales de la red para ejemplificar o para complementar la información sobre un tema presentado.	4	4	4	
	Utiliza música, grabaciones y/o notas de voz como recurso de presentación de información para motivar a mis compañeros de clase.	4	4	4	
	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en mis cursos.	4	4	4	
	Antes de usar algún recurso TIC en mis clases me informo y hago pruebas para asegurarme de su utilidad.	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir como utilizan las Tic en sus actividades

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Gestión de información	Utilizas el Internet para obtener recursos que puedas emplear en tus tareas o actividades escolares.	4	4	4	
Almacenamiento De información	Utiliza herramientas para almacenar información en la nube como: dropbox , onedrive , google drive , etc.	4	4	4	
	Para organizar la información que encuentro en Internet, utilizo herramientas en línea.	4	4	4	
Compartir información	Alguna vez reflexionaste sobre la calidad de la información que consigo en internet.	4	4	4	
	Utilizo información del internet para completar los trabajos que me piden en clase.	4	4	4	
	Las herramientas que utilizo para realizar esquemas son: Text 2 Mind Map , entre otras.	4	4	4	
	Uso TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de mis compañeros.	4	4	4	

- Tercera dimensión: Innovación de las TIC
- Objetivos de la Dimensión: Medir de qué manera se innovan las Tic.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Creación de animaciones	Promuevo el uso de recursos tecnológicos para el aula entre mis compañeros.	4	4	4	
	Analizo, participo o promuevo políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)	4	4	4	
	Reflexiono con mis compañeros sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC.	4	4	4	
Aplicación de diseño	Incluyo en mis clases aquellos recursos tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros estudiantes.	4	4	4	
	Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje	4	4	4	
	Hago uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula.	4	4	4	
	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Saberes previos
- Objetivos de la Dimensión: Medir si los estudiantes participan o tiene conocimiento de los temas que se hablan en clase.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Experiencia	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Conocimiento	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase	4	4	4	

- **Quinta dimensión:** Asimilación
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes buscan nuevas técnicas de estudios por medio de las Tics.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Nuevas experiencias	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Nuevos conocimientos	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase.	4	4	4	

- **Sexta dimensión:** Construcción de nuevo aprendizaje
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes proponen o formulan preguntas sobre temas nuevos.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Integración	Propone experiencias de aprendizaje significativas con tareas y actividades diversificadas	4	4	4	
	Realiza con el profesor y compañeros actividades de aprendizaje y de evaluación de situaciones didácticas.	4	4	4	
	Son favorables las discusiones, comentarios y análisis en clase de los resultados alcanzados de los temas investigados.	4	4	4	
Relación entre Antiguo y Nuevo conocimiento	Formula preguntas o plantea problemas en el estudio sobre algún hecho o suceso de la realidad relacionado con alguna temática de actualidad.	4	4	4	
	Estimula a sus compañeros para que planteen problemas y formulen preguntas, interrogantes que les permitan crecer en el conocimiento.	4	4	4	
	Realiza entrevistas con sus compañeros para tratar asuntos de interés en relación con los trabajos y tareas.	4	4	4	
	Usa pausas que establecen orientaciones para la realización de tareas y autocorrección como instrumentos útiles para orientar el aprendizaje y la evaluación.	4	4	4	



Firma digital
Dr. Rommel Lizandro Crispín
N° DNI: 09554022

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta **Williams y Webb** (1994) así como **Powell** (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras **Gable y Wolf** (1993), **Grant y Davis** (1987), y **Lynn** (1988) (citados en **McGarland**, et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, **Hyväs**, et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (**Voutianen & Liukkonen**, 1995, citados en **Hyväs**, et al. (2003). Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023". 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 y de la educación. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Huayta Franco, Yolanda Sofia
Grado profesional:	Maestría () Doctor (x)
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docencia
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Autor(es)	Amelia Cáceres Segundo
Procedencia:	Lima
Adaptación al español:	Escala para medir el uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Adolescentes de secundaria
Significación:	El instrumento de Uso de la TICS tiene tres dimensiones: Conocimiento de Las TIC, Uso de las TIC, Innovación de las TIC, compuesta por 21 ítems / logro de aprendizaje tiene tres dimensiones: Saberes previos, asimilación, Construcción de nuevo aprendizaje, compuesta por 21 ítems con cinco opciones de respuestas: (Nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y Siempre=5). Tiene como objetivo Determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Uso de las Tics</p> <p>Son plataformas invaluable para mejorar el acceso y la calidad de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben integrarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Silva et al., 2019).</p>	<p>Conocimiento de las Tics</p>	<p>en los años últimos, los espacios virtuales han invadido para hacer más fácil el aprendizaje de los alumnos que demuestran una capacidad de adaptación al cambio. En las instituciones educativas integran las TIC en sus planes de estudios para mejorar el efecto de aprendizaje de los escolares (Cuadrado y Fernández, 2013).</p>
	<p>Uso de las Tics</p>	<p>Es una colección de dispositivos electrónicos o aplicaciones, programas y sistemas que optimizan, mejoran y facilitan la recuperación de información de estudiantes, docentes e institucionales. Del mismo modo, ofrecen una nueva forma de enseñanza que permite sacar el máximo provecho de una determinada materia a través de los diferentes caminos de aprendizaje que ofrece la tecnología (Ruiz y Intriago, 2022).</p>
	<p>Innovación de las Tics</p>	<p>son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correos electrónicos, plataformas de pizarra virtual, etc. que pueden ser convenientemente utilizadas para diversas funciones (Moliner y Chávez, 2020).</p>
<p>Logro de aprendizaje</p> <p>Es un proceso que parte desde la adquisición de competencias, pasando por la organización planificada de la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005).</p>	<p>Saberes previos</p>	<p>puede ocurrir por intuición, es decir, por expresar de repente cómo resolver un problema. En el aprendizaje, el factor determinante es que algunos estudiantes aprenden ciertas materias con más facilidad que otras, para comprender esto, el análisis de los mecanismos de aprendizaje debe trasladarse a los factores que intervienen, los cuales se dividen en dos grupos: un grupo depende de la inteligencia, motivación, participación activa, edad y experiencia previa, el segundo conjunto es específico de la forma en que se presentó el estímulo, es decir, cuando a la respuesta a un estímulo le sigue una recompensa o un castigo o cuando el individuo se da cuenta de que es el resultado de sus acciones y se siente bajo la guía y control de expertos (Baque y Portilla, 2021)</p>
	<p>Asimilación</p>	<p>Es importante tener incentivos en la enseñanza que no sean tangibles, sino prácticos, para crearlos estimulando la asignatura. Además, es necesario conocer las condiciones en las que se encuentra el alumno, es decir, su nivel de asimilación, madurez, cultura, etc (Franco, 2021).</p>
	<p>Construcción de nuevo aprendizaje</p>	<p>Es un proceso extremadamente complejo, cuya esencia es la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades o capacidades. Para que este proceso sea verdaderamente considerado aprendizaje, y no simplemente una huella o una retención temporal, debe poder manifestarse en el futuro y también contribuir a la solución de problemas específicos, incluso fundamentalmente diferentes de los que originariamente motivaron el proceso de desarrollo de conocimientos, habilidades o capacidades (Sierra, 2012).</p>

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023", cuya autora es Amelia Cáceres Segundo. 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 (X)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio) (1)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo) (2)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel) (3)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (4)	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 (1)	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel (2)	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel (3)	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel (4)	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 (1)
2. Bajo Nivel (2)
3. Moderado nivel (3)
4. Alto nivel (4)

Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Conocimiento de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir el conocimiento de las Tic en los estudiantes.



Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Saberes básicos de las tic	Utiliza herramientas de Ofimática (Power Point, Word, Excel) en trabajos de investigación.	4	4	4	
	Utiliza herramientas como: Internet, e-mail, foros virtuales, presentaciones multimedia, videos, etc. para realizar los trabajos asignados en clase.	4	4	4	
	Utiliza alguna herramienta Web (Prezi, Emaze, Pictochat, etc.) para visualizarla en forma de presentación online.	4	4	4	
Presentación de información	Utiliza videos o video tutoriales de la red para ejemplificar o para complementar la información sobre un tema presentado.	4	4	4	
	Utiliza música, grabaciones y/o notas de voz como recurso de presentación de información para motivar a mis compañeros de clase.	4	4	4	
	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en mis cursos.	4	4	4	
	Antes de usar algún recurso TIC en mis clases, me informo y hago pruebas para asegurarme de su utilidad.	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir como utilizan las Tic en sus actividades

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Gestión de información	Utilizas el Internet para obtener recursos que puedas emplear en tus tareas o actividades escolares.	4	4	4	
Almacenamiento De información	Utiliza herramientas para almacenar información en la nube como: dropbox, onedrive, google, drive, etc.	4	4	4	
	Para organizar la información que encuentro en Internet, utilizo herramientas en línea.	4	4	4	
Compartir información	Alguna vez reflexionaste sobre la calidad de la información que consigo en internet.	4	4	4	
	Utilizo información del internet para completar los trabajos que me piden en clase.	4	4	4	
	Las herramientas que utilizo para realizar esquemas son: Text 2 Mind Map, entre otras.	4	4	4	
	Uso TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de mis compañeros.	4	4	4	

- Tercera dimensión: Innovación de las TIC
- Objetivos de la Dimensión: Medir de qué manera se innovan las Tic.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Creación de animaciones	Promuevo el uso de recursos tecnológicos para el aula entre mis compañeros.	4	4	4	
	Analizo, participo o promuevo políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)	4	4	4	
	Reflexiono con mis compañeros sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC.	4	4	4	
Aplicación de diseño	Incluyo en mis clases aquellos recursos tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros estudiantes.	4	4	4	
	Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje	4	4	4	
	Hago uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula.	4	4	4	
	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Saberes previos
- Objetivos de la Dimensión: Medir si los estudiantes participan o tiene conocimiento de los temas que se hablan en clase.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Experiencia	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Conocimiento	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase	4	4	4	

- **Quinta dimensión:** Asimilación
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes buscan nuevas técnicas de estudios por medio de las Tics.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Nuevas experiencias	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Nuevos conocimientos	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase.	4	4	4	

- **Sexta dimensión:** Construcción de nuevo aprendizaje
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes proponen o formulan preguntas sobre temas nuevos.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Integración	Propone experiencias de aprendizaje significativas con tareas y actividades diversificadas	4	4	4	
	Realiza con el profesor y compañeros actividades de aprendizaje y de evaluación de situaciones didácticas.	4	4	4	
	Son favorables las discusiones, comentarios y análisis en clase de los resultados alcanzados de los temas investigados.	4	4	4	
Relación entre Antiguo y Nuevo conocimiento	Formula preguntas o plantea problemas en el estudio sobre algún hecho o suceso de la realidad relacionado con alguna temática de actualidad.	4	4	4	
	Estimula a sus compañeros para que planteen problemas y formulen preguntas, interrogantes que les permitan crecer en el conocimiento.	4	4	4	
	Realiza entrevistas con sus compañeros para tratar asuntos de interés en relación con los trabajos y tareas.	4	4	4	
	Usa pautas que establecen orientaciones para la realización de tareas y autocorrección como instrumentos útiles para orientar el aprendizaje y la evaluación.	4	4	4	



Firma digital
Dra. Huayta Franco, Yolanda Josefina
N° DNI: 09333287

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003). Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023". 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 y de la educación. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez



Nombre del juez:	Farfán Pimentel, Johnny Félix
Grado profesional:	Maestría () Doctor (x)
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docencia
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Autor(es)	Amelia Cáceres Segundo
Procedencia:	Lima
Adaptación al español:	Escala para medir el uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Adolescentes de secundaria
Significación:	El instrumento de Uso de la TICS tiene tres dimensiones: Conocimiento de Las TIC, Uso de las TIC, Innovación de las TIC, compuesta por 21 ítems / logro de aprendizaje tiene tres dimensiones: Saberes previos, asimilación, Construcción de nuevo aprendizaje, compuesta por 21 ítems con cinco opciones de respuestas: (Nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4 y Siempre=5). Tiene como objetivo Determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Uso de las Tics</p> <p>Son plataformas invaluable para mejorar el acceso y la calidad de la educación, donde los estudiantes pueden interactuar con estas herramientas y los docentes deben integrarlas adecuadamente en su enseñanza para satisfacer plenamente a los usuarios (Silva et al., 2019).</p>	<p>Conocimiento de las Tics</p>	<p>en los años últimos, los espacios virtuales han invadido para hacer más fácil el aprendizaje de los alumnos que demuestran una capacidad de adaptación al cambio. En las instituciones educativas integran las TIC en sus planes de estudios para mejorar el efecto de aprendizaje de los escolares (Cuadrado y Fernández, 2013).</p>
	<p>Uso de las Tics</p>	<p>Es una colección de dispositivos electrónicos o aplicaciones, programas y sistemas que optimizan, mejoran y facilitan la recuperación de información de estudiantes, docentes e institucionales. Del mismo modo, ofrecen una nueva forma de enseñanza que permite sacar el máximo provecho de una determinada materia a través de los diferentes caminos de aprendizaje que ofrece la tecnología (Ruiz y Intriago, 2022).</p>
	<p>Innovación de las Tics</p>	<p>son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correos electrónicos, plataformas de pizarra virtual, etc. que pueden ser convenientemente utilizadas para diversas funciones (Moliner y Chávez, 2020).</p>
<p>Logro de aprendizaje</p> <p>Es un proceso que parte desde la adquisición de competencias, pasando por la organización planificada de la síntesis de las dimensiones del campo educativo, hasta el desarrollo autónomo y significativo del estudiante en los procesos educativos y sociales (Marzano y Pickering, 2005).</p>	<p>Saberes previos</p>	<p>puede ocurrir por intuición, es decir, por expresar de repente cómo resolver un problema. En el aprendizaje, el factor determinante es que algunos estudiantes aprenden ciertas materias con más facilidad que otras, para comprender esto, el análisis de los mecanismos de aprendizaje debe trasladarse a los factores que intervienen, los cuales se dividen en dos grupos: un grupo depende de la inteligencia, motivación, participación activa, edad y experiencia previa, el segundo conjunto es específico de la forma en que se presentó el estímulo, es decir, cuando a la respuesta a un estímulo le sigue una recompensa o un castigo o cuando el individuo se da cuenta de que es el resultado de sus acciones y se siente bajo la guía y control de expertos (Baque y Portilla, 2021)</p>
	<p>Asimilación</p>	<p>Es importante tener incentivos en la enseñanza que no sean tangibles, sino prácticos, para crearlos estimulando la asignatura. Además, es necesario conocer las condiciones en las que se encuentra el alumno, es decir, su nivel de asimilación, madurez, cultura, etc (Franco, 2021).</p>
	<p>Construcción de nuevo aprendizaje</p>	<p>Es un proceso extremadamente complejo, cuya esencia es la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades o capacidades. Para que este proceso sea verdaderamente considerado aprendizaje, y no simplemente una huella o una retención temporal, debe poder manifestarse en el futuro y también contribuir a la solución de problemas específicos, incluso fundamentalmente diferentes de los que originariamente motivaron el proceso de desarrollo de conocimientos, habilidades o capacidades (Sierra, 2012).</p>

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023", cuya autora es Amelia Cáceres Segundo. 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 (X)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio) (1)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo) (2)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel) (3)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (4)	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 (1)	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel (2)	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel (3)	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel (4)	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 (1)
2. Bajo Nivel (2)
3. Moderado nivel (3)
4. Alto nivel (4)

Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Conocimiento de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir el conocimiento de las Tic en los estudiantes.



Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Saberes básicos de las tic	Utiliza herramientas de Ofimática (Power Point, Word, Excel) en trabajos de investigación.	4	4	4	
	Utiliza herramientas como: Internet, e-mail, foros virtuales, presentaciones multimedia, videos, etc. para realizar los trabajos asignados en clase.	4	4	4	
	Utiliza alguna herramienta Web (Prezi, Emaze, Pictochart, etc.) para visualizarla en forma de presentación online.	4	4	4	
Presentación de información	Utiliza videos o video tutoriales de la red para ejemplificar o para complementar la información sobre un tema presentado.	4	4	4	
	Utiliza música, grabaciones y/o notas de voz como recurso de presentación de información para motivar a mis compañeros de clase.	4	4	4	
	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en mis cursos.	4	4	4	
	Antes de usar algún recurso TIC en mis clases, me informo y hago pruebas para asegurarme de su utilidad.	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Uso de las TIC
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir como utilizan las Tic en sus actividades

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Gestión de información	Utilizas el Internet para obtener recursos que puedas emplear en tus tareas o actividades escolares.	4	4	4	
Almacenamiento De información	Utiliza herramientas para almacenar información en la nube como: dropbox, onedrive, google, drive, etc.	4	4	4	
	Para organizar la información que encuentro en Internet, utilizo herramientas en línea.	4	4	4	
Compartir información	Alguna vez reflexionaste sobre la calidad de la información que consigo en internet.	4	4	4	
	Utilizo información del internet para completar los trabajos que me piden en clase.	4	4	4	
	Las herramientas que utilizo para realizar esquemas son: Text 2 Mind, Map, entre otras.	4	4	4	
	Uso TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de mis compañeros.	4	4	4	

- Tercera dimensión: Innovación de las TIC
- Objetivos de la Dimensión: Medir de qué manera se innovan las Tic.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Creación de animaciones	Promuevo el uso de recursos tecnológicos para el aula entre mis compañeros.	4	4	4	
	Analizo, participo o promuevo políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)	4	4	4	
	Reflexiono con mis compañeros sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC.	4	4	4	
Aplicación de diseño	Incluyo en mis clases aquellos recursos tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros estudiantes.	4	4	4	
	Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje	4	4	4	
	Hago uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula.	4	4	4	
	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Saberes previos
- Objetivos de la Dimensión: Medir si los estudiantes participan o tiene conocimiento de los temas que se hablan en clase.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Experiencia	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Conocimiento	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase	4	4	4	

- **Quinta dimensión:** Asimilación
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes buscan nuevas técnicas de estudios por medio de las Tics.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Nuevas experiencias	Responde a las preguntas sobre experiencias previas al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa de las dinámicas para responder sobre sus experiencias previas.	4	4	4	
Nuevos conocimientos	Responde preguntas sobre sus conocimientos previos al iniciar la sesión de clase.	4	4	4	
	Participa activamente en compartir sus conocimientos previos.	4	4	4	
	Participo de dinámicas para responder sobre mis conocimientos previos.	4	4	4	
	Participa en el dialogo con mucho respeto de las opiniones de los demás.	4	4	4	
	Tengo conocimiento de los temas que se aborda en clase.	4	4	4	

- **Sexta dimensión:** Construcción de nuevo aprendizaje
- **Objetivos de la Dimensión:** Medir si los estudiantes proponen o formulan preguntas sobre temas nuevos.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Integración	Propone experiencias de aprendizaje significativas con tareas y actividades diversificadas	4	4	4	
	Realiza con el profesor y compañeros actividades de aprendizaje y de evaluación de situaciones didácticas.	4	4	4	
	Son favorables las discusiones, comentarios y análisis en clase de los resultados alcanzados de los temas investigados.	4	4	4	
Relación entre Antiguo y Nuevo conocimiento	Formula preguntas o plantea problemas en el estudio sobre algún hecho o suceso de la realidad relacionado con alguna temática de actualidad.	4	4	4	
	Estimula a sus compañeros para que planteen problemas y formulen preguntas, interrogantes que les permitan crecer en el conocimiento.	4	4	4	
	Realiza entrevistas con sus compañeros para tratar asuntos de interés en relación con los trabajos y tareas.	4	4	4	
	Usa pautas que establecen orientaciones para la realización de tareas y autocorrección como instrumentos útiles para orientar el aprendizaje y la evaluación.	4	4	4	



Firma digital
Dra. Farfán Pimentel, Johnny Félix
N.º DNI: 06269132

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003). Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 5: Reporte de similitud del programa turnitin

The screenshot displays a Turnitin similarity report for a thesis titled "TESIS ACTUAL" by AMELIA CRISTINA CACERES SEGUNDO. The main text of the report is partially visible, discussing the impact of TIC on academic performance and the methodology of the study. A sidebar on the right shows a "Resumen de coincidencias" (Summary of similarities) with a 15% similarity score. Below this, a list of sources is provided, each with a percentage of similarity and a right-pointing arrow.

estudio brindará información teórica y empírica sobre el impacto de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. Desde un punto de vista práctico, esta investigación permitirá la aplicación de las TIC en el desempeño docente y comprobar su efecto beneficioso en el rendimiento de los estudiantes, como base para mejorar la calidad de la educación. Metodológicamente, este trabajo de investigación puede servir de referencia para otros trabajos desarrollados a escala local o nacional en realidades similares. Desde un punto de vista social, ayuda a desarrollar competencias transversales relacionadas con el manejo de las TIC y prepara a los estudiantes para un desarrollo efectivo tanto en el proceso de aprendizaje como en el entorno social.

El objetivo general de la investigación fue: Determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; por consiguiente se propone objetivos específicos: determinar la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa de la UGEL 05, 2023; determinar la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05

Número de palabras: 9293 Versión solo texto del informe Alta resolución

Resumen de coincidencias		
15 %		
Se están viendo fuentes estándar		
<input type="button" value="EN Ver fuentes en inglés.(Beta)"/>		
Coincidencias		
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 % >
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	4 % >
3	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	3 % >
4	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 % >
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 % >

Anexo 6: Fórmula del tamaño de la muestra

$$n = \frac{O^2 Upq}{e^2(U-1) + O^2 pq}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 135 * 50% * 50%}{5\%^2(135-1) + 1.96^2 * 50% * 50%}$$

$$n = \frac{129.7}{1.3}$$

$$n = 100$$

σ = grado de confianza con el que se va a trabajar	1.96
U = tamaño de la población	135
p = probabilidad a favor	50%
q = probabilidad en contra	50%
e = error de estimación	5.0%
 Muestra finita	 100

Anexo 7: Confiabilidad de las variables

Rango de confiabilidad

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

Nota. Alfa de Cronbach

Confiabilidad del instrumento de la variable uso de las TIC

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.865	21

Nota. Elaboración propia

Confiabilidad del instrumento de la variable logro de aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.957	21

Nota. Elaboración propia

Anexo 8: Tabla de contingencia de específicas

Tablas cruzadas de las dimensiones uso de las Tics

		Malo		Regular		Bueno		total	
V1. Uso de las Tics	Malo	0	0%	20	24%	2	40%	22	22%
	Regular	9	75%	40	48%	0	0%	49	49%
	Bueno	3	25%	23	28%	3	60%	29	29%
	Total	12	100%	83	100%	5	100%	100	100%
Conocimiento de las TIC	Malo	2	17%	23	28%	1	20%	26	26%
	Regular	3	25%	45	54%	2	40%	50	50%
	Bueno	7	58%	15	18%	2	40%	24	24%
	Total	12	100%	83	100%	5	100%	100	100%
Uso de las TIC	Malo	5	42%	26	31%	0	0%	31	31%
	Regular	3	25%	37	45%	2	40%	42	42%
	Bueno	4	33%	20	24%	3	60%	27	27%
	Total	12	100%	83	100%	5	100%	100	100%
Innovación de las TIC	Malo	6	50%	22	27%	1	20%	29	29%
	Regular	4	33%	46	55%	3	60%	53	53%
	Bueno	2	17%	15	18%	1	20%	18	18%
	Total	12	100%	83	100%	5	100%	100	100%

Tablas cruzadas de las dimensiones logro del aprendizaje

		Malo		Regular		Bueno		total	
V2. Logro de Aprendizaje	Malo	3	25%	19	23%	2	40%	24	24%
	Regular	5	42%	50	60%	3	60%	58	58%
	Bueno	3	25%	13	16%	2	40%	18	18%
	Total	11	92%	82	99%	7	140%	100	100%
D1. Saberes previos	Malo	2	17%	17	20%	1	20%	20	20%
	Regular	3	25%	43	52%	1	20%	47	47%
	Bueno	6	50%	22	27%	5	100%	33	33%
	Total	11	92%	82	99%	7	140%	100	100%
D2. Asimilación	Malo	5	42%	10	12%	1	20%	16	16%
	Regular	4	33%	43	52%	1	20%	48	48%
	Bueno	2	17%	29	35%	5	100%	36	36%
	Total	11	92%	82	99%	7	140%	100	100%
D3. Construcción de nuevo aprendizaje	Malo	3	25%	18	22%	1	20%	22	22%
	Regular	4	33%	45	54%	2	40%	51	51%
	Bueno	4	33%	19	23%	4	80%	27	27%
	Total	11	92%	82	99%	7	140%	100	100%

Anexo 9: Matriz de consistencia

Título: Uso de la TICS y logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023

Autor: Amelia Cáceres Segundo

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores			
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable independiente: las TIC			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
¿De qué manera se relaciona las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023?	Determinar la relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.	Existe relación entre las TIC y el logro de los aprendizajes en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.	Conocimiento de Las TIC	1.Saberes básicos de las tic 2. Presentación de information	1,2,3,4,5,6,7	Ordinal Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
			Uso de las TIC	Gestión de información	8,9,10,11,12,13,14	
				Compartir información		
			Innovación de las TIC	Creación de animaciones Aplicación de diseño	15,16,17,18,19,20,21	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente : logro del aprendizaje			
P1. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje de los estudiantes, 2023?	O1. Determinar la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la	H1. Existe relación entre el conocimiento de las TIC y el logro del aprendizaje en estudiantes de EBR	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Ordinal Nunca Casi nunca
			Saberes previos	Experiencia conocimiento	1,2,3,4,5,6	
P2. ¿Cuál es la			asimilación	Nuevas experiencias Nuevos conocimientos	7,8,9,10,11,12 13,14,15,16	
			Construcción	integración	14,15,16,17	

<p>relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de EBR de una institución educativa, 2023?</p> <p>P3. ¿Cuál es la relación entre la innovación de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de EBR de una institución educativa, 2023?</p>	<p>UGEL 05, 2023.</p> <p>O2. Determinar la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.</p> <p>O3. Determinar la relación entre la innovación de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.</p>	<p>de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.</p> <p>H2. Existe relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.</p> <p>H3. Existe relación entre la innovación de las TIC y el logro de aprendizaje en estudiantes de EBR de una institución educativa de la UGEL 05, 2023.</p>	<p>ción de nuevo aprendizaje</p>	<p>Relación entre Antiguo y Nuevo conocimiento</p>	<p>18,19 y 20</p>	<p>A veces</p> <p>Casi siempre</p> <p>siempre</p>
--	--	---	----------------------------------	--	-------------------	---

Tipo y diseño de Investigación	Población y muestra	Instrumentos	Estadística
<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Básico Diseño: No experimental transversal correlacional causal</p> <p>Nivel: correlacional causal</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p>	<p>Población: 135 estudiantes de secundaria</p> <p>Muestra: 100 estudiantes de secundaria</p> <p>Muestreo: no probabilístico</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Autores:</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p> <p>Autor:</p>	<p>Estadísticas descriptivas: Los datos se agruparán en niveles de acuerdo con los rangos establecidos, los resultados se presentarán en tablas de frecuencia y gráficos estadísticos.</p> <p>Estadísticas inferenciales: Para el análisis se utilizarán los programas informáticos Microsoft el SPSS y de la misma las pruebas estadísticas para la normalidad de la muestra, las pruebas para el análisis correlacional para lo cual se pueden utilizar el Rho Spearman.</p>