



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Uso de las TIC y estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo  
de un instituto tecnológico de Lima, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Docencia Universitaria

**AUTOR:**

Loayza Huichi, Miguel ([orcid.org/0000-0002-9760-0605](https://orcid.org/0000-0002-9760-0605))

**ASESOR:**

Dra. Neyra Huamani, Lidia ([orcid.org/0000-0001-6261-2190](https://orcid.org/0000-0001-6261-2190))

**CO-ASESOR:**

Dr. Jaramillo Ostos, Dennis Fernando ([orcid.org/0000-0003-0432-7855](https://orcid.org/0000-0003-0432-7855))

**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**

**2022**

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mi familia quienes me brindan su apoyo incondicional, y son la fuente de mi motivación.

### **Agradecimientos**

Al Ingeniero César Acuña Peralta y todos los maestros que colaboraron en el desarrollo de este trabajo de investigación.

## Índice de contenidos

Carátula	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	V
Índice gráficos y figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Operacionalización de variables	17
3.3. Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimiento	20
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	44

## Índice de tablas

Tabla 1: Opinión de jueces expertos sobre aplicabilidad del instrumento	18
Tabla 2: Tabla cruzada entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje	28
Tabla 3: Distribución de frecuencias de el uso de las TIC y sus dimensiones en estudiantes de un Instituto de educación superior	29
Tabla 4: Distribución de frecuencias de los estilos de aprendizaje y sus dimensiones en estudiantes de un Instituto de educación superior	30
Tabla 5: Análisis descriptivo del uso de las TIC	31
Tabla 6: Análisis descriptivo del uso de las páginas webs	32
Tabla 7: Análisis descriptivo del uso de navegadores de internet	33
Tabla 8: Análisis descriptivo de los recursos didácticos educativos	34
Tabla 9: Análisis descriptivo de los proveedores del servicio	35
Tabla 10: Análisis descriptivo de los estilos de aprendizaje	36
Tabla 11: Análisis descriptivo del estilo activo	37
Tabla 12: Análisis descriptivo del estilo reflexivo	38
Tabla 13: Análisis descriptivo del estilo teórico	39
Tabla 14: Análisis descriptivo del estilo pragmático	40
Tabla 15: Distribución de la prueba de normalidad	41
Tabla 16: Prueba de hipótesis general	42
Tabla 17: Prueba de correlación de la hipótesis específica 1	42
Tabla 18: Prueba de correlación de la hipótesis específica 2	43
Tabla 19: Prueba de correlación de la hipótesis específica 3	43
Tabla 20: Prueba de correlación de la hipótesis específica 4	44

## **Índice de gráficos y figuras**

Figura 1: Diseño de investigación	15
Figura 2: Resultados de la variable uso de las TIC	23
Figura 3: Resultados de la dimensión uso de las páginas webs	24
Figura 4: Resultados de la dimensión uso de navegadores de internet	25
Figura 5: Resultados de la dimensión recursos didácticos educativos	27
Figura 6: Resultados de la dimensión proveedores del servicio	28
Figura 7: Resultados de la variable estilos de aprendizaje	29
Figura 8: Resultados de la dimensión estilo activo	30
Figura 9: Resultados de la variable estilo reflexivo	31
Figura 10: Resultados de la variable estilo teórico	32
Figura 11: Resultados de la variable estilo pragmático	33

## Resumen

La investigación para llevar a cabo sus fines investigativos propuso como objetivo general: Determinar la relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. En esa dirección se consideró un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo básica, de nivel descriptivo correlacional y transversal. Los participantes fueron 112 estudiantes de un Instituto Tecnológico de Lima. Se hizo uso de 2 cuestionarios de escala ordinal habiendo sometido a la prueba de validez y confiabilidad ambos instrumentos y declarándose como altamente confiables. Los resultados luego del análisis estadístico mostraron que los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría hace uso de la tecnología en un nivel medio 48,2% bajo 29,5% y alto 22,3%. El estilo más usado es el activo en un 50% seguido del teórico, reflexivo y pragmático. En el análisis inferencial se estimó que la relación fue significativa  $=0,00$  y el valor de correlación alcanzó un coeficiente  $=0,803$ ; concluyéndose que existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Palabras clave: TIC, estilos de aprendizaje, reflexivo, practico.

## **Abstract**

The research to carry out its research purposes proposed as a general objective: Determine the relationship between the use of ICT and learning styles in students of the first cycle of a technological institute of Lima-2022. In this direction, a quantitative approach was considered, with a non-experimental design, of a basic type, with a correlational and cross-sectional descriptive level. The participants were 112 students from a Technological Institute of Lima. Two ordinal scale questionnaires were used, having submitted both instruments to the validity and reliability test and declaring themselves highly reliable. The results after the statistical analysis showed that the students of the first cycle of a Technological Institute of Lima, as described, the majority make use of technology at a medium level 48.2%, low 29.5% and high 22.3%. The most used style is active in 50% followed by theoretical, reflective and pragmatic. In the inferential analysis, it was estimated that the relationship was significant  $=0.00$  and the correlation value reached a coefficient  $=0.803$ ; concluding that there is a relationship between the use of ICT and learning styles in students of the first cycle of a technological institute in Lima-2022.

Keywords: ICT, learning styles, practice, reflex.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La educación en la actualidad no es ajena al manejo de las tecnologías de la información. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019) consideró que en esta era de la revolución tecnológica las TIC impactan en la educación. De acuerdo a lo mencionado, las TIC proporcionan una multitud de recursos y posibilidades de comunicación facilitando los procesos educativos y el intercambio de información, creándose nuevas formas de aprendizaje con resultados favorables en la educación y motivación del estudiante. Por otro lado, Amador, et al. (2020) investigador social a nivel mundial señaló que, los nuevos procedimientos en el campo de la educación conllevan novedades tecnológicas que permiten mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos. Según lo señalado, se considera que las TIC contribuyen al acceso universal de la educación, la igualdad de condiciones para aprender, el ejercicio de la enseñanza y el derecho a un aprendizaje de calidad.

En Centroamérica, Castañón y Duvergel (2019) en una investigación realizada en Cuba sobre TIC y sus efectos en el aprendizaje, aporta estrategias integradas que facilitan la calidad de los procesos describiéndose con un carácter planificado, sistémico, comunicativo, contextualizado y desarrollador. El Banco Mundial (2022) señaló respecto al uso de la tecnología en Latinoamérica que, la pandemia ha causado disrupciones muy graves y un retroceso en la educación, por ello, es importante tomar acciones que impliquen la no conexión a internet. Implementar los repositorios con bases de información de aprendizaje gratuita utilizándose formas innovadoras que alcancen a cumplir estas funciones esenciales disponibles en WhatsApp, redes sociales y en los medios de comunicación como la radio y TV. La Unesco (2019) realizó una revelación importante, pero poco favorable indicando que, el modelo educativo actual en la Región favorece poco al uso de las TIC. En vista de lo señalado, la escuela debe asumir una estrategia multicanal de libre disponibilidad para docentes, padres de familia y estudiantes en respuesta a la crisis que se vive a nivel mundial

En el Perú, la realidad es bastante concordante con lo manifestado en los diferentes contextos analizados Lombillo, et al. (2021) investigador social en el país consideró que, el uso de las TIC debe ser coherente con los contenidos de aprendizaje en currículo. La educación con base en las TIC, deben fomentar la

participación activa de las realidades virtuales ajustándose a las necesidades de cambio de la sociedad. Se recomienda construir una nueva cultura para mitigar los problemas de aprendizaje en diferentes canales de información. La agencia peruana de Noticias (2022) señaló que el Perú a comparación de otros países usa la tecnología en relación a los aprendizajes en un 83% seguido de Colombia 81%, México 74% y en Norteamérica 61%

En vista de lo anterior, se ha observado en un instituto de educación superior, que muchos de los estudiantes tienen problemas de conectividad afectando su vida cotidiana y consecuentemente su desempeño estudiantil. Además, este número elevado de alumnos pertenecientes a un Instituto Privado de Lima, se han visto afectados debido a la falta de recursos, algunos de ellos han perdido su trabajo y han tenido que dejar de estudiar y/o viajar a otros lugares porque no han podido costear los gastos de manutención. Asimismo, según manifiestan la falta de un plan estratégico de la institución no ha dado resultados positivos en favor de las capacidades y competencias tecnológicas, afectando de este modo los aprendizajes de los estudiantes. Por esta razón, ello implica conocer como los alumnos asumen los retos de innovación en el marco de la pandemia y las medidas de restricción a partir de sus estilos de aprendizaje, afectando claramente este conjunto de acontecimientos su desempeño académico en su vida diaria. En razón de lo expuesto se ha formulado la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022?

En cuanto a la justificación de la investigación en el aspecto teórico el estudio expone un conjunto de teorías y fundamentos científicos que explican el desarrollo y análisis de las variables a estimar. Asimismo, se afirma que, las TIC constituye un medio de influencia innovadora de los procesos educativos. Ello permite innovar de esta forma todos los procesos a partir de una variedad de fuentes y medios tecnológicos. Esto refiere, que los efectos de las TIC en el proceso educativo potencian los aprendizajes. Por tanto, es necesario conocer los estilos de aprendizaje tan necesarios para consolidar un buen aprendizaje significativo.

En el aspecto práctico, el estudio explica la relación entre el uso de las TIC en las diferentes dimensiones de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Con ello, se busca incentivar el uso de las TIC como parte de una estrategia basada en el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Con los resultados

obtenidos se logrará efectuar una mayor motivación e interés por aprender y mejorar s rendimientos académico. En un aspecto metodológico el estudio presenta instrumentos que cumplen con los parámetros de la rigurosidad científica correctamente validados y confiables para su aplicación y análisis.

El objetivo general de investigación formulado fue: Determinar la relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Los objetivos específicos fueron: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Por otra parte, la hipótesis general formulada señaló que: Existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Las hipótesis específicas fueron: Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Se efectuaron diversas investigaciones a nivel internacional que dan origen al fundamento y análisis teórico de las variables de estudio. Amador y Velarde (2020) en un artículo realizado en México sobre las competencias de los estudiantes de un instituto superior en el uso de las TIC. La metodología abordó a estudio descriptivo, el diseño fue no experimental y prospectivo en una muestra estratificada de 310 estudiantes, Los resultados señalaron que las TIC fomentan y se convierte en una ventaja competitiva que destaca la revolución tecnológica como un hito potencial que mejora la calidad educativa y las destrezas digitales. El estudio concluye que, las TIC fomentan la mejora de las capacidades estudiantiles en aras de la mejora de la calidad educativa.

Moreira (2019) en un artículo realizado en Ecuador sobre las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. La metodología abordó al estudio de nivel descriptivo, el diseño fue no experimental y prospectivo en una muestra de 20 estudiantes. Los resultados finalizaron que el nivel de utilidad de las TIC es escaso 35% parcial 15% buen uso 25% y no lo utiliza 25%. El estudio concluye que el uso de las TIC potencia el aprendizaje significativo, en la medida que se use influenciando en el desarrollo de la educación del estudiante. Esparza et al. (2018) en un artículo realizado en Ecuador sobre Estilos de aprendizaje motivados por la utilización de la web 2.0. La metodología abordó al estudio de nivel descriptivo, el diseño fue no experimental y prospectivo en una muestra de 130 estudiantes de psicología. Los resultados señalaron que el 70% de los estudiantes utilizan los recursos digitales y se incrementa en un 72% el estilo en cada estudiante. El estudio concluye que, las TIC favorecen el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Sosa y Pederzoli (2018) en un artículo realizado en Paraguay sobre Utilidad del paradigma del aprendizaje basado en la tecnología. La metodología abordó al estudio de nivel descriptivo, diseño no experimental y prospectivo en una muestra de 30 estudiantes. Los resultados manifestaron que, la edad promedio fue de 30 años en los estudiantes, utilizan las TIC un 80% consultan libros digitales 93% revistas 33,3% y plataformas 33,3%. La frecuencia de uso del internet fue alta en un 57,1% en razón de 2 veces al día y en cuanto a la plataforma virtual consideran

que es útil un 46,7%. El estudio concluye que, la tecnología se usa en los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje en una I.E.

Quiroga (2018) en un artículo realizado en Bolivia sobre El uso de las TIC en el área de matemáticas de la Carrera Ingeniería de Sistemas de una Universidad Privada. La metodología abordó a un estudio de diseño mixto cuali-cuantitativo, prospectivo en una muestra de 134 estudiantes. Los resultados indicaron que, habiéndose incorporado los recursos tecnológicos en la enseñanza de las TIC, el rendimiento de los estudiantes mejoró notablemente en el área de las matemáticas en un 76% convirtiéndose de esta forma el espacio educativo en aulas dinámicas, participativas y colaborativas. El estudio concluye que, las TIC en el área de matemáticas favorecen los aprendizajes de los estudiantes.

Pomboza et al. (2017) un artículo realizado en Ecuador sobre Incidencia de los Entornos Personales de Aprendizaje mediados por TIC en los estilos de aprendizaje. La metodología abordó a un estudio de diseño mixto cuali-cuantitativo, prospectivo en una muestra de 27 estudiantes. Los resultados señalaron que hubo una predominancia del estilo reflexivo y teórico con valores expresados en las medias que indican para cada estilo de 82,1 y 74,81 seguido del activo y pragmático 70,93 y 78,52. El estudio concluye que, existen diversos estilos de aprendizaje en los estudiantes.

Freiberg et al. (2017) un artículo realizado en la Argentina sobre Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de Buenos Aires. La metodología abordó a un estudio de diseño mixto cuali-cuantitativo, prospectivo en una muestra de 438 estudiantes. Los resultados señalaron que hubo correlación estadística en el estilo convergente  $r=0,11$  (0,00) adaptador  $r=0,10$ (0,00). El estudio concluye que, existen diversos estilos de aprendizaje en los estudiantes objeto de análisis del estudio.

A nivel nacional, se presentan las siguientes investigaciones, con el estudio de Meléndez (2022) en la investigación realizada en Lima sobre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios. Los resultados manifestaron que, los participantes perciben el uso de la TIC y los estilos de aprendizaje en una relación significativa y baja  $=0,291$  y se obtuvo relaciones moderadas en los estilos con las TIC. El estudio concluye que, se relacionan el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje.

Miranda (2019) en la tesis realizada en Lima sobre Los estilos de aprendizaje y su relación con el uso de la plataforma Moodle-efd en los estudiantes de una universidad privada en Lima. La metodología abordó a estudio descriptivo, el diseño fue no experimental y prospectivo en una muestra de 72 estudiantes. Los resultados indicaron sobre el uso de las TIC se encontró en un nivel bueno y en los estilos de aprendizaje el 53% de los estudiantes presentan una tendencia en el estilo reflexivo 47% en el estilo teórico 0% y en el estilo activo 0%. Se logró determinar una relación significativa entre variables. ( $p=0,00$ ). El estudio concluye que, se relacionan el uso de la plataforma Moodle-efd y los estilos de aprendizaje.

Rodríguez, R (2019) en la tesis realizada en Lima sobre Estilos de aprendizaje y valoración de las TIC en el desarrollo de estrategias de aprendizaje. La metodología abordó a estudio descriptivo, el diseño fue no experimental y prospectivo en una muestra de 180 estudiantes de nivel superior. Los resultados finiquitaron que el uso de las TIC presenta una media de 13,73 y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje una media de 12,069. Se logró determinar una relación significativa moderada 0,66 y en las TIC con los estilos divergente, asimilador, convergente y acomodador relaciones = 0,88 0,44 0,814 y 0,630. El estudio concluye que, se relacionan los estilos de aprendizaje y las TIC.

Páez (2018) en la tesis realizada en Lima sobre Relación de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes de Primer Ciclo de una Universidad Privada. La metodología abordó el nivel descriptivo-correlacional, diseño no experimental y prospectivo en una muestra de 107 estudiantes de nivel superior. Los resultados finiquitaron que el uso de las TIC se relaciona con el uso de la tecnología de nivel bajo  $=0,39$ . El estudio concluye que, se relacionan las TIC y los estilos de aprendizaje.

Carhuancho y Palma (2017) en la tesis realizada en Lima sobre Las TIC y estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería de una universidad de Lima. Para sus análisis y desarrollo se consideró un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel correlacional causal, básico y transversal. La población se conformó 77 estudiantes elegidos mediante mecanismos no probabilísticos. Se hizo uso de instrumentos validados y confiables para el reajo de datos de las variables. Los resultados señalaron que hubo asociación estadística entre variables de acuerdo a la prueba de Chi Cuadrado  $=0,00$  demostrándose que ambas variables

están estadísticamente asociadas. El estudio concluye que, las TIC y los estilos de aprendizaje se asocian estadísticamente.

Luego de revisar los trabajos previos que otorgan soporte a las variables, se remarca como primera variable: al uso de las TIC. Por su parte, Carneiro et al. (2017) consideraron que la educación y el aprendizaje representan un futuro de cambios y retos diferentes a los del pasado. Para una mayor comprensión de la variable uso de las TIC, se procedió a definirla desde la visión de diferentes autores:

Porto y Merino (2009) definen el concepto como el uso de la tecnología en todos los ámbitos, lo que supone utilizar los recursos tecnológicos como los equipos, conexiones a Internet, pizarras digitales, aulas virtuales, intranets, etc; formando competencias en los estudiantes al interactuar de modo progresiva con las TIC. Choque (2012) declara que el uso de la tecnología propone utilizar los recursos tecnológicos con el objetivo de formar competencias tecnológicas en los estudiantes. Barreto, et al. (2017) consideraron que las TIC juegan un papel clave en el aprendizaje constructivista. Vélez y Lara (2017) definen el concepto como los nuevos conocimientos que provienen de un pensamiento libre formándose en capacidades analíticas y sistemáticas que les permiten investigar y examinar la información que disponen en el espacio virtual donde interactúan el docente, los estudiantes y sus pares.

Lorduy y Naranjo (2020) aseveraron que el uso de las tecnologías comprende la transformación digital utilizándose mecanismos de transmisión como el internet empleándose en actividades específicas con motivación e interés para la adquisición y desarrollo de competencias específicas en TIC. Con todo ello es clara la importancia de las TIC en el aprendizaje, según lo especifica Parra y Rodríguez (2019) refiriendo que el uso de las tecnologías favorece la construcción de aprendizajes autónomos con una adecuada colaboración e interacción de los maestros manejando las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Alcívar, et al. (2018) puntualizó que estas herramientas tecnológicas han mejorado y efectivizado los procesos de Enseñanza Aprendizaje. Hernández (2017) reafirmó lo anterior señalando que estas herramientas tecnológicas se han convertido en canales para construir aprendizajes significativos insertando al estudiante en un contexto global de nuevas realidades y experiencias que contribuyen a crear una

autonomía marcada por los cambios tecnológicos en las diferentes plataformas de aprendizaje.

Respecto al papel de las escuelas, Lafaurie et al. (2022) señalaron que las escuelas, son los responsables educativos y los gestores de las políticas públicas a nivel pedagógico deben insertar nuevos currículos y una práctica importante para afrontar los desafíos de una educación cambiantes en sus forma y circunstancias de llegar al estudiante. Barragán, et al. (2022) señalaron que la educación en TIC debe acomodarse a los intereses de las juventudes. Godoy et al. (2022) indicaron que la incorporación innovadora de las TIC, con el propósito de lograr que los estudiantes mejoren sus aprendizajes al configurarse nuevos escenarios en la forma de enseñar. Agustín, et al. Y Badillo (2022) mencionaron que las TIC deben encontrarse presentes en la práctica pedagógica constituyéndose en un elemento importante para garantizar el éxito educativo tan deseado por la sociedad.

García et al. (2022) puntualizaron que este cambio en el aprendizaje envuelve una didáctica que hace uso de las tecnologías, herramientas y contenidos digitales variados. Giraldo y Ramos (2021) manifestaron que los estudiantes utilizan las TIC junto a una gama de herramientas que permiten la fácil integración de vídeos, audio, imágenes, enlaces, etiquetas y textos vinculados a la innovación del aula tradicional. Medeiros, et al. (2021) señalaron que en la actualidad la educación ha dado un salto en el peldaño cambiando notablemente la enseñanza para construir un conocimiento con las TIC acentuándose cada día más en esta nueva forma de aprender. Por otro lado, Hernández et al (2021) afirmaron que estos innovadores entornos con dominio de la tecnología favorecen el desempeño del estudiante al realizar búsquedas y descubrir por sí mismo información nueva que desconocía fortaleciendo aquellos que fueran un tanto imprecisos.

Castillo y Jiménez (2019) comentaron sobre la importancia de las TIC radica en la didáctica que permite consultar fuentes tanto primarias como secundarias, y examinar lo que escriben los autores, artículos, blogs, etc. Todo esto fortalece el desarrollo de los procesos cognitivos de autoaprendizaje. Kats (2021) dijo que gracias a este aprendizaje se incrementa el potencial creativo y se desarrolla una mejor asimilación con efectos positivos en la capacidad de síntesis, comprensión y extracción de ideas principales de un tema específico. Desde la postura del Conectivismo. Llorente y Cabero (2017) señalaron que el aprendizaje cambia con las TIC reemplazando muchas de las tareas básicas que se realizan anteriormente.

Siemens (citado por Irigoyen y Morales 2007) señalaron que en esta era digital y tecnológica el modelo de aprendizaje ha cambiado, por uno innovador que se caracteriza por estar muy lejos de ser una actividad interna e individual.

Partiendo de lo antes expuesto, el conectivismo expone en su mirada que, el aprendizaje ha sido impactado por la tecnología. La información es un factor dominante y cambiante alterándose las decisiones tomadas anteriormente. Por tanto, la tecnología ha reorganizado el modo de vida de las personas, la forma de comunicación y los medios de cómo se aprende, reflejándose así los ambientes sociales subyacentes. Gonzalez, Ochoa y Guzón (2022) indicó que el aprendizaje se concibe como un proceso de conexión de nodos especializados o recursos de información. En este planteamiento el estudiante innova su forma de conseguir su aprendizaje haciendo uso del internet, propiciando que cada persona desempeñe sus propias conexiones. Por tanto, la formulación de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, han dado lugar a una nueva forma de interpretar y aprender de la realidad, enfatizando un cambio en lo que significa aprender.

En la postura de Siemens (2006) el aprendizaje se encuentra en constante cambio y evolución, produciéndose aprendizajes integrados dentro de entornos virtuales a través de las conexiones dentro de las redes y el internet, enfocado a la conexión de información especializada que permiten un mejor nivel de conocimiento debido a la reorganización de la forma como se vive, se comunica y se aprende. Con la adquisición de los aprendizajes se está asentando las bases que reflejan un mundo social y digital en un entorno informativo. Sobre lo expuesto, se combinan 3 elementos que interactúan entre sí. En el proceso de aprendizaje se integran los siguientes tres componentes: diversidad de las redes, la fuerza y el contexto. Este nuevo escenario donde la tecnología juega un rol significativo ha transformado las relaciones económicas, laborales, educativas, sociales, comunitarias, etc. Como bien se ha mencionado, la tendencia del autor es abrir las mentes para que los estudiantes formen sus propias conexiones manteniéndose actualizados en el uso de las distintas tecnologías.

Casimiro y Neves (2021) señaló que los estudiantes y sus familias deben adecuarse al mundo globalizado, pero sobre todo los estudiantes deben ser capaces de analizar la información con sentido crítico, cultivando habilidades comunicativas en el marco de obtener mayores niveles de participación

considerando alcanzar una visión más global del problema. En esta perspectiva conectivista Rodríguez (2022) manifestó se hace uso de las aplicaciones web y de los servicios como los blogs, microblogging, wikis, etc. Así se evidencia un propio autoaprendizaje haciéndose uso de plataformas educativas, que pueden ser gratuitas como pagadas.

Por otro lado, el constructivismo desde la óptica TIC considera que, está estrechamente relacionado las estrategias didácticas con el uso de las TIC, las cuales están fundadas en experiencias ricas en contexto. Vera (2020) sobre el constructivismo señaló que las nuevas tecnologías ponen al alcance del estudiante un mundo de información ilimitada de forma instantánea, consiguiendo un número considerable de información y data que debe ser capaz de analizar y explorar con las nuevas tecnologías. Sanabria (2018) comentó que en este proceso el estudiante adquiere una diversidad de experiencias de aprendizaje, hecho que ofrece la posibilidad de manejar herramientas digitales y TIC en pro de la construcción del conocimiento que se forja en la medida que se va aprendiendo. Por tanto, el conocimiento se construye a través de la experiencia complementándose dos procesos importantes: la asimilación y el alojamiento, condiciones básicas para el desarrollo cultural a nivel social, individual e intrapsicológico de la persona.

Para una mayor comprensión de la variable uso de las TIC Porto y Merino (2009) dimensionan el constructo en los siguientes componentes: Dimensión 1. Uso de Páginas Webs, este componente revela un conjunto de información representado en un sistema que contiene enlaces que utiliza los contenidos de internet. Al navegar en internet se logra visualizar las páginas web haciéndose uso de conexiones, supervínculos y enlaces. Barreto, et al. (2017) consideraron que el uso de páginas webs fortalecen el desarrollo de las habilidades tecnológicas en un enfoque constructivista. Dimensión 2. Uso de navegadores de Internet, este componente revela que los navegadores desenvuelven hiperconexiones, dibujos, videos, actividad, resonancia, esquemas. Barreto, et al. (2017) consideraron que los diferentes navegadores son recursos que dan la oportunidad de transformar la educación en la práctica de la virtualidad. Dimensión 3. Recursos didácticos educativos, este componente revela el apoyo de estos elementos en el proceso de enseñanza-aprendizaje como: el material audiovisual, medios didácticos informáticos, soportes físicos entre otros, que van a facilitar el buen desempeño en el aula. Barreto, et al. (2017) consideraron que con el fin de mejorar la experiencia

educativa los medios y materiales educativos permiten una mejor interacción y aprendizaje de contenidos con apoyo de recursos tecnológicos en el aula. Dimensión 4. Proveedores de servicio, este componente revela la importancia de establecer responsabilidad en lo que refiere al uso de la tecnología a través de la red. El usuario hace uso de las páginas web al navegar por la red convirtiéndose en responsable del uso que da a las actividades que realiza. Barreto, et al. (2017) consideraron que el empleo de la tecnología provee la integración entre la comunicación, interacción e interconexión eliminándose barreras espaciales y temporales.

En la segunda variable: estilos de aprendizaje, comprende que toda persona aprende según su propio ritmo y forma de aprender. Esto implica que aprende e interioriza sus conocimientos de acuerdo a su estilo de aprendizaje. Por tanto, no todos los estudiantes aprenden igual y no todas las metodologías de aprendizaje son iguales para todos los alumnos. Por ello, un estudiante aprender mejor, si los métodos utilizados para su aprendizaje se ajustan a sus preferencias individuales, hecho que denota la forma particular de como percibe y procesa el conocimiento. Diversos autores como Madrigal y Trujillo (2014) definen el concepto como un conjunto de estrategias y procesos cognitivos implicados en el procesamiento de información del que hace uso el estudiante para aprender un aprendizaje en particular. Tarazona et al. (2021) enfatizaron el concepto señalando que, los estilos de aprendizaje consideran los rasgos de tipo cognitivo, afectivos y fisiológicos sobre como las personas perciben, interactúan y responden a los ambientes de aprendizaje. Sáez (2018) conceptualizó el concepto como las diversas formas de percibir el objeto de interés. Se efectúan diversas representaciones mentales que ponen en marcha diversos procesos cognitivos y sensitivos mediante mecanismos secuenciales y complejos en el estado mental otorgando libertad para elegir la estrategia cognitiva que deben manejarse. Souttwell et al. (2020) señalaron que los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollan los espacios necesarios para crear un estilo preferencial o característico que determina la forma de lograr un aprendizaje manifestándose en conductas fijas según las tareas que deba ejecutar. Huamán et al. (2021) consideró que los estilos de aprendizaje asocian la experiencia previa con lo que es necesario adaptar la ayuda pedagógica a las particularidades que presentan los estudiantes. Es decir, se debe reconocer sus preferencias individuales o dicho de otro modo como se les hace más fácil aprender.

Loor y Alarcón (2021) consideraron que los estilos de aprendizaje muestran las diferencias en la forma como los estudiantes perciben y organizan los contenidos mentalmente en un escenario que implique un aprendizaje.

Flores (2021) comentó que el aprendizaje es significativo interactúa con su entorno otorgándole el sujeto sentido al mundo que percibe. A partir de las vivencias previas el nuevo conocimiento se convierte en una experiencia significativa. La teoría del aprendizaje significativo de acuerdo a Ausubel, señaló que los argumentos tienen diversas aplicaciones, implicaciones y principios que acontecen durante todo el proceso de Enseñanza Aprendizaje. Así el aprendizaje significativo logra de manera activa y no mecánica conducir el proceso educativo de forma exitosa, haciendo hincapié a las relaciones y procesos que ocurren en la estructura cognitiva del individuo. Se asocia lo que percibe el sujeto con la nueva información, es decir los conocimientos previos se convierten en la base para un nuevo conocimiento en un determinado contexto de interacción. De modo que, este aprendizaje no resulta arbitrario, por lo contrario, las ideas se relacionan con algún aspecto preexistente relevante en la estructura cognoscitiva del estudiante, representada por una imagen, símbolo, concepto o una proposición que es significativa. El significado lógico del material de aprendizaje se convierte en significado psicológico en el individuo. El aprendizaje significativo puede almacenar una considerable cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo del conocimiento, integrándose de forma armoniosa los aprendizajes previos con los nuevos saberes en la estructura cognitiva del sujeto. Esta relación según los postulados del autor se llama subsumidores.

Tejada y Barrutia (2021) señalaron que el saber anterior sirve de matriz organizativa para la incorporación de los conocimientos nuevos convirtiéndose en conocimientos notables o subsumidores en el esquema cognitivo del sujeto. Se forma un aprendizaje de carácter significativo funcionando como puntos de anclaje estas nuevas ideas o conceptos, reteniéndose en la medida en que otras ideas nuevas se incorporan a las estructuras cognitivas del individuo. Por lo tanto, un aprendizaje significativo nunca es memorístico, concordando los aprendizajes previos al relacionarse con los nuevos aprendizajes de la realidad cotidiana habitual.

Ronqui et al. (2021) señaló que el aprendizaje mecánico es contrario al aprendizaje significativo y poco provechoso para la solidez formativa de los

conocimientos del estudiante. Sin embargo, aunque el aprendizaje mecánico también requiere de algún tipo de asociación, este no se da en el vacío, alcanzando suceder de forma simultánea durante la misma tarea de aprendizaje. Así, el aprendizaje mecánico y el aprendizaje significativo sucede como un continuo, dado que el sujeto en algunas oportunidades demanda aprender de forma literal un aprendizaje. No obstante, solo aprenderá una persona cuando encuentra sentido en lo que aprende respecto al mundo que perciben.

Ramírez (2021) señaló que los aprendizajes de contenido conceptual (saber), considerándose como aquellos aprendizajes de contenido conceptual poco complejos, aprendidos en forma literal, según las características determinantes y las reglas que poseen. El aprendizaje de contenido procedimental (saber hacer), refiere a los aprendizajes de contenido procedimental, los cuales resultan más complejos, siendo aprendidos de manera significativa y adquiridos de forma práctica. En cuanto a los aprendizajes de contenido actitudinal (ser), son aprendizajes que hacen referencia al cumplimiento de una norma o regla, formándose una tendencia o predisposición para interiorizar el nuevo conocimiento.

Gomez, et al. (2021) definen aprendizaje como la adquisición de conocimientos y habilidades a través de diferentes procesos de pensamiento relacionados con la experiencia obtenida de la vida cotidiana. Feldman (2015) también define aprendizaje como el conocimiento alcanzado por la experiencia adquirido de adentro hacia afuera a través de la práctica y de otras formas de experiencia. Leiva et al. (2021) señaló que el aprendizaje es un subproducto del pensamiento, se aprende pensando y reconociendo sus propios procesos cognitivos, puesto que su nivel se logra por la calidad de los pensamientos. Mella et al. (2022) reveló que el aprendizaje consiste en un proceso de cambio atribuible al desarrollo evolutivo de las estructuras cognitivas. Por tanto, afirma que el aprendizaje constituye un proceso y un producto. De acuerdo a lo citado, el aprendizaje puede ser modificado en el marco de un proceso experiencia reelaborándose lo aprendido en la estructura cognitiva del estudiante en situaciones ambientales y/o de eventos externos.

Madrigal y Trujillo (2014) definen las dimensiones de la variable estilos de aprendizaje. Dimensión 1. Estilo activo, muestra la predominancia y/o preferencia del estudiante por lograr nuevas experiencias, buscan retos involucrándose de lleno en los nuevos objetivos y tareas por resolver. Sáez (2018) señaló que se identifican

por ser muy animadores, proactivos, apasionados en sus acciones y sintiéndose muy motivados en todo lo que hacen. Dimensión 2. Estilo reflexivo, muestra la predominancia, tendencia y/o preferencia del estudiante de hacer las cosas de una forma analítica y reflexiva, son personas que buscan consejo y orientación ante de tomar una decisión. Sáez (2018) señaló que son muy observadores, detallistas, juiciosos y otras características relacionadas con este estilo. Dimensión 3. Estilo Teórico, muestra la predominancia y/o preferencia del estudiante por ser analítico y adherido a la razón, mostrándose objetivo, crítico, y lógico en su juicio. Sáez (2018) señaló que este estilo destaca al tomar decisiones o desarrollar una tarea, basando sus argumentos en modelos de teorías con un propósito claro. Dimensión 4. Estilo pragmático, muestra la predominancia y/o preferencia del estudiante por provechar las oportunidades de querer hacer las cosas, aplicando todo aquello que conoce a la práctica, prefiere no teorizar, mostrándose muy hábil para buscar soluciones a los problemas sin rodeos y sin contratiempos. Sáez (2018) señaló que por lo general se sienten seguros de sí mismos aplicando todo lo aprendido de manera útil y audaz.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

En la investigación siguiendo los parámetros de trabajo se desarrolló un estudio de tipo básico. Valderrama (2018) consideró que los estudios de tipo básico apoyan la comprensión del problema a investigar estableciendo teoría y principios que sustentan la cotidianidad del comportamiento de las variables, sin tener el propósito de encontrar nuevas formas de resolver los problemas.

##### Diseño

Sobre lo descrito y siguiendo la trayectoria metodológica en la investigación, se desarrolló un diseño no experimental. Por tanto, no se requirió de intervención externa ni interna por parte del investigador o del equipo de trabajo. Por lo que se propone que no habrá procedimientos que manipulen el normal desarrollo de lo observado en los sujetos de estudio, ni en el escenario donde suceden los acontecimientos. Valderrama (2018) consideró que los estudios de este diseño solo recurren a la observación como método de trabajo relacionado a cada una de las partes de los procesos de investigación.

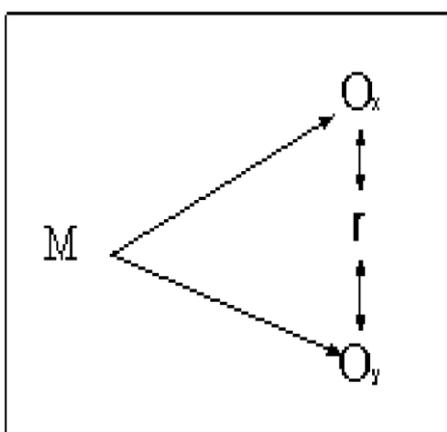


Figura 1: Diseño de investigación

Dónde:

M= estudiantes de una universidad de Lima.

Ox= Variable: Uso de la TIC.

Oy= Variable: Estilos de aprendizaje.

### **3.2. Variables y operacionalización**

**Variable 1:** Uso de las TIC. Porto y Merino (2009) definen el concepto como el uso de la tecnología en todos los ámbitos, lo que supone utilizar los recursos tecnológicos como los equipos, conexiones a Internet, pizarras digitales, aulas virtuales, intranets, etc; formando competencias en los estudiantes al interactuar de modo progresiva con las TIC.

**Variable 2:** Estilos de aprendizaje. Madrigal y Trujillo (2014) definen estilos de aprendizaje como un conjunto de estrategias y procesos cognitivos implicados en el procesamiento de información del que hace uso el estudiante para aprender un aprendizaje en particular

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Se conformó la población por todos los estudiantes de los primeros ciclos de Administración de un instituto tecnológico de Lima. Hernández y Mendoza (2018) conceptualizaron la población conformada por todos los elementos que deben tener las mismas características entre sí. La población se conformó por un total de 165 de estudiantes.

#### **Muestra**

Para llevar a cabo el recojo de datos, se eligió como muestra a 112 estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima correspondientes a 4 aulas del referido instituto. Hernández y Mendoza (2018) señalaron sobre la muestra señalaron que es una parte de la población.

#### **Muestreo**

El muestreo fue probabilístico aleatorio simple. Por tanto, se trabajó solo con una parte de la población en razón de 112 estudiantes.

#### **Criterios de selección Criterios de inclusión**

Todos los estudiantes de la carrera técnica de Administración.

Todos los estudiantes con asistencia regular mayor al 70%

### **Criterios de exclusión**

Estudiantes que no pertenecen a la carrera técnica de Administración.

Todos los estudiantes con asistencia no regular y menor al 70%.

Estudiantes de otras Sedes.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **Técnica**

Para el recojo de los datos de la variable uso de las TIC se tuvo en cuenta una serie de procedimientos sistemáticos necesarios a fin de operativizar el proceso investigativo sobre las variables elegidas en el estudio. Como procedimiento puntual se trabajó la técnica de la encuesta aplicado a los informantes quienes presentaron características y las condiciones necesarias para recaudar la información de la variable uso de las TIC. Por otro lado, para medir la variable estilos de aprendizaje se hizo uso igualmente de la técnica de la encuesta. Soto (2017) refiriéndose a la técnica de la encuesta consideró que, los encuestados responden a una serie de interrogaciones recopilándose información, de tal forma que se evalúa la opinión de los informantes con métodos estadísticos de las cuales se obtienen conclusiones.

#### **Instrumento**

En la investigación se hizo uso de un cuestionario como instrumento de recojo de datos de la variable uso de las TIC. El cuestionario fue de autoría de Porto y Merino (2009), se precisa que, el instrumento se estructura en 4 dimensiones: uso de páginas webs, uso de navegadores de internet, recursos didácticos educativos y proveedores del servicio. Por otro lado, se hizo uso de un cuestionario que mide los estilos de aprendizaje de autoría de Madrigal y Trujillo (2014) conformado por un total de 24 ítems y 6 ítem por dimensión, evacuándose en los niveles alto, medio y bajo. El instrumento que mide los estilos de aprendizaje se estructura en 4 dimensiones o estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Se conforma en un total de 40 ítems y 10 ítem por dimensión, evacuándose en los niveles muy bajo, bajo, moderado y alto.

### 3.4.3. Validez y confiabilidad

El estudio tomó en cuenta la validez de contenido. Según Hernández y Mendoza (2018) definen validez como el grado de exactitud con el que se mide la variable. Para ello, se recurrió al juicio de expertos armonizando las opiniones sobre el contenido y suficiencia del dominio evaluado. En consecuencia, los ítems que dispone el test representan el contenido que se pretende evaluar.

Tabla 1

#### *Opinión de jueces expertos sobre aplicabilidad del instrumento*

Nº	Jueces expertos	Opinión
1	Mg Janeth Paola Castillo Galindo	Puede ser aplicable
2	Mg: Dayanne Divonne Alvarado Sugahara	Puede ser aplicable
3	Mg: Ruth Canchanya Hurtado	Puede ser aplicable

### Confiabilidad

Para el uso de las TIC el valor obtenido con el estadístico Alfa de Cronbach fue =0,893. Para los estilos de aprendizaje el valor obtenido con el estadístico Alfa de Cronbach fue =0,966. En tales efectos, se trabajó con un grupo piloto de 15 estudiantes con características similares a la población a evaluar, determinándose que ambos instrumentos tienen una alta confiabilidad.

### 3.5. Procedimiento

Para efectos de procedimiento administrativo y técnico se coordinó con la máxima autoridad de la institución, ingresándose la solicitud requerida por mesa de partes, gestionando el permiso oportuno para la recolección de datos de las variables elegidas en el estudio. Posteriormente obteniéndose el permiso correspondiente, se realizó las coordinaciones con los docentes del instituto, quienes apoyaron de forma libre y voluntaria efectuándose a través de ellos las coordinaciones virtuales con los estudiantes seleccionados en el tiempo y hora establecido.

### **3.6. Método de análisis de datos**

En el desarrollo investigativo se hizo un tratamiento detallado basado en valoraciones numéricas, con el fin de realizar el análisis descriptivo e inferencial de las variables conocidas. Se usó el programa SPSS, 25 efectuándose la medición en la distribución de frecuencias realizada en forma porcentual. El análisis inferencial se efectuó por medio las pruebas de hipótesis con un nivel de confianza del 95% y un 5% de error máximo permitido para investigaciones de corte social. Debido a la prueba de normalidad previamente efectuada, se determinó que los datos tienen una distribución diferente a lo normal. Por tanto, se utilizó la prueba de correlación con el estadístico de Spearman.

### **3.7. Aspectos éticos**

De acuerdo a todo lo establecido se tuvo en cuenta la observación de principios éticos vigentes y de gran relevancia que reflexionan en pautas objetivas y de respeto a la dimensión humana. Estos principios fueron: autonomía, beneficio y justicia. Por tanto, los métodos éticos guían la investigación. Por otra parte, se tomó en cuenta el consentimiento informado que representa toda acción del pensamiento y las políticas biomédicas y ambientales. Los participantes deben participar en forma libre y voluntaria, mantenerse en el anonimato y ciñéndose a la verdad con rigurosidad científica. Por otra parte, se tuvo en cuenta al formato de presentación estilo APA 7.º edición con el propósito de dar la formalidad requerido a la investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados descriptivos de la variable uso de las TIC

Tabla cruzada entre uso de las TIC y variable de aprendizaje

		Estilo activo				
Total		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alta	
	Recuento 33	6	22	5	0	
	% dentro de Uso de las TIC	18,2%	66,7%	15,2%	0,0%	
Bajo	% del total 29,5%	5,4%	19,6%	4,5%	0,0%	100,0%
	Recuento 54	0	25	29	0	
Uso de las TIC	Medio % dentro de Uso de las TIC	0,0%	46,3%	53,7%	0,0%	
	% del total 48,2%	0,0%	22,3%	25,9%	0,0%	100,0%
	Recuento 25	0,0%	12,0%	80,0%	8,0%	
Alto	% dentro de Uso de las TIC	0,0%	2,7%	17,9%	1,8%	100,0%
	% del total 22,3%	6	50	54	2	
	Recuento 112					
Total	% dentro de Uso de las TIC	100,0%	5,4%	44,6%	48,2%	1,8%
		Estilo reflexivo				
Total		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alta	
	Recuento 33	24	9	0	0	
	% dentro de Uso de las TIC	72,7%	27,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total 29,5%	21,4%	8,0%	0,0%	0,0%	
	Recuento 54	2	45	7	0	
Uso de las TIC	Medio % dentro de Uso de las TIC	3,7%	83,3%	13,0%	0,0%	100,0%
	% del total 48,2%	1,8%	40,2%	6,3%	0,0%	
	Recuento 25	0	0	10	15	
Alto	% dentro de Uso de las TIC	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	100,0%
	% del total 22,3%	0,0%	0,0%	8,9%	13,4%	
	Recuento 112	26	54	17	15	
Total	% dentro de Uso de las TIC	100,0%	23,2%	48,2%	15,2%	13,4%
		Estilo teórico				
Total		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alta	
	Recuento 33	15	18	0	0	
	% dentro de Uso de las TIC	45,5%	54,5%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total 29,5%	13,4%	16,1%	0,0%	0,0%	
	Recuento 54	0	41	13	0	
Uso de las TIC	Medio % dentro de Uso de las TIC	0,0%	75,9%	24,1%	0,0%	100,0%
	% del total 48,2%	0,0%	36,6%	11,6%	0,0%	
	Recuento 25	0	0	15	10	
	% dentro de Uso de las TIC	0,0%	0,0%	60,0%	40,0%	
	% del total 22,3%	0,0%	0,0%	13,4%	8,9%	
	Recuento 112	15	59	28	10	
	% dentro de Uso de las TIC	13,4%	52,7%	25,0%	8,9%	
		Estilo pragmático				
Total		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alta	
	Recuento	24	9	0	0	33
	% dentro de Uso de las TIC	72,7%	27,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total 29,5%	21,4%	8,0%	0,0%	0,0%	29,5%
	Recuento	2	45	7	0	54
Uso de las TIC	Medio % dentro de Uso de las TIC	3,7%	83,3%	13,0%	0,0%	100,0%
	% del total 48,2%	1,8%	40,2%	6,3%	0,0%	48,2%
	Recuento	0	0	10	15	25
Alto	% dentro de Uso de las TIC	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	100,0%
	% del total 22,3%	0,0%	0,0%	8,9%	13,4%	22,3%
Total	Recuento	26	54	17	15	112
	% dentro de Uso de las TIC	23,2%	48,2%	15,2%	13,4%	100,0%
Alto	% dentro de Uso de las TIC	100,0%	% del total 22,3%	Total Recuento 112	% dentro de Uso de las TIC	100,0%

Según describe la tabla usan los estudiantes las TIC con mayor tendencia en el nivel bajo y presentan un estilo activo muy bajo 18,2% bajo 66,7% moderado 15,2% y alto 0%. Respecto al uso de las TIC la mayor tendencia está en el nivel bajo y manifiestan un estilo reflexivo mayormente en el nivel muy bajo 72,7% bajo 27,3% y moderado y alto 0%. Utilizan las TIC igualmente en un nivel bajo y presentan un estilo teórico en el nivel muy bajo 45,5% bajo 54,5% y moderado y alto 0%. En el estilo pragmático el uso de las TIC también está en un nivel bajo con un estilo muy bajo 72,4% bajo 27,3% moderado y alto 0%.

Tabla 3

*Distribución de frecuencias de el uso de las TIC y sus dimensiones en estudiantes de un Instituto tecnológico*

Niveles	Uso de las TIC		Uso de las páginas webs		Uso de navegadores de internet		Recursos didácticos educativos		Proveedores del servicio	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
					38	33,9			28	25,0
Bajo	33	29,5	34	30,4			46	41,1		
					53	47,3			64	57,1
Medio	54	48,2	65	58,0			40	35,7		
					21	18,8			20	17,9
Alto	25	22,3	13	11,6			26	23,2		
					112	100,0			112	100,0
Total	112	100,0	112	100,0			112	100,0		

Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría hace uso de la tecnología en un nivel medio 48,2% bajo 29,5% y alto 22,3%. En la dimensión uso de las páginas web manifiestan su uso en un nivel medio 58% bajo 30,4% y alto 11,6%. En la dimensión uso de navegadores de internet manifiestan su uso en un nivel medio 58% bajo 30,4% y alto 11,6%. En la dimensión uso de los recursos didácticos educativos manifiestan su uso en un nivel

bajo 41,1% medio 35,7% y alto 23,2%. En la dimensión uso de los proveedores del servicio manifiestan su uso en un nivel medio 57,1% bajo 25% y alto 17,9%.

Tabla 4

*Distribución de frecuencias de los estilos de aprendizaje y sus dimensiones en estudiantes de un Instituto tecnológico*

Niveles	Estilos de aprendizaje		Estilo activo		Estilo reflexivo		Estilo teórico		Estilo pragmático	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	12	10,7	6	5,4	26	23,2	15	13,4	26	23,2
Bajo	59	52,7	50	44,6	54	48,2	59	52,7	54	48,2
Moderado	25	22,3	54	48,2	17	15,2	28	25,0	17	15,2
Alto	16	14,3	2	1,8	15	13,4	10	8,9	15	13,4
Total	112	100,0	112	100,0	112	100,0	112	100,0	112	100,0

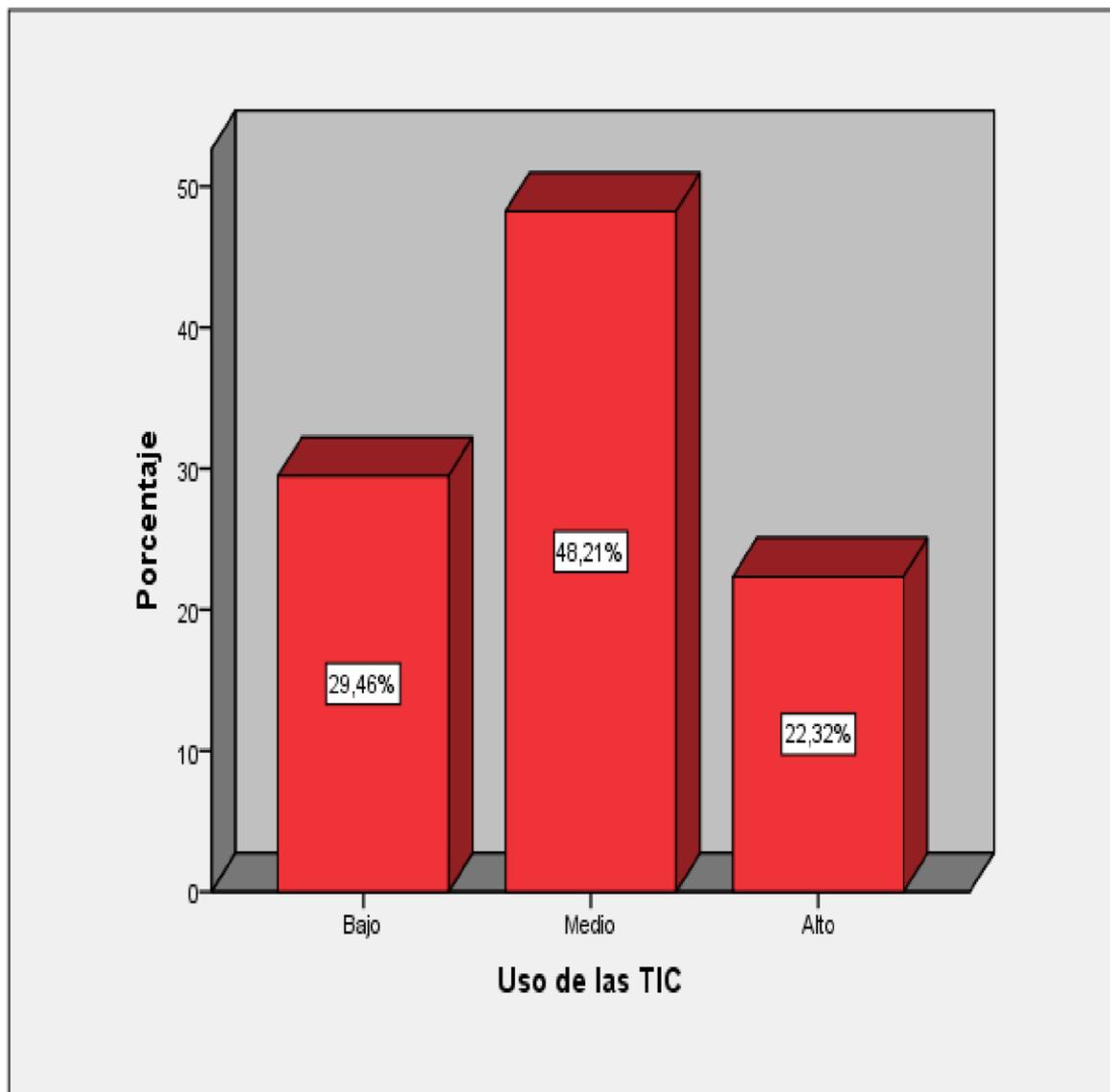
Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría presentan diferentes estilos de aprendizaje en un nivel bajo 52,7% moderado 22,3% alto 14,3% y muy bajo 10,7%. En la dimensión estilo activo describen la mayoría tienen un nivel moderado 48,2% bajo 44,6% muy bajo 5,4% y alto 1,8%. En la dimensión estilo reflexivo describen la mayoría un nivel bajo 48,2% muy bajo 23,2% moderado 15,2% y alto 13,4%. En la dimensión estilo teórico describen la mayoría un nivel bajo 52,7% moderado 25% muy bajo 13,4% y alto 8,9%. En la dimensión estilo pragmático describen la mayoría tienen un nivel bajo 48,2% muy bajo 23,2% moderado 15,2% y alto 13,4%.

Tabla 5

*Análisis descriptivo del uso de las TIC*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bajo	33	29,5
	Medio	54	48,2
	Alto	25	22,3
	Total	112	100,0

Figura 2: Resultados de la variable uso de las TIC



Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría hace uso de la tecnología en un nivel medio 48,2% bajo 29,5% y alto 22,3%.

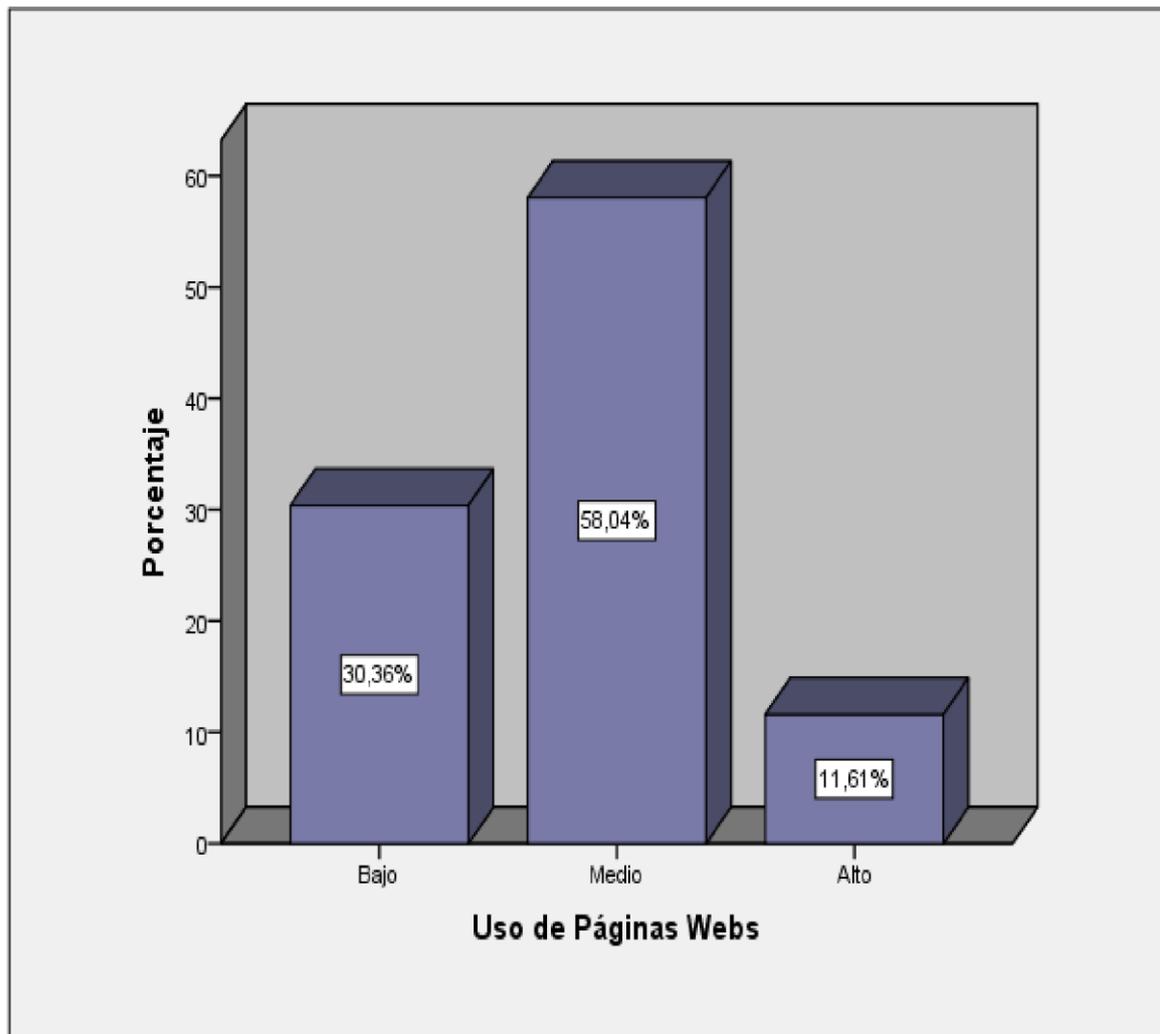
## 4.2 Resultados por dimensiones

Tabla 6

*Análisis descriptivo del uso de las páginas webs*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bajo	34	30,4
	Medio	65	58,0
	Alto	13	11,6
	Total	112	100,0

Figura 3: Resultados de la dimensión uso de las páginas webs

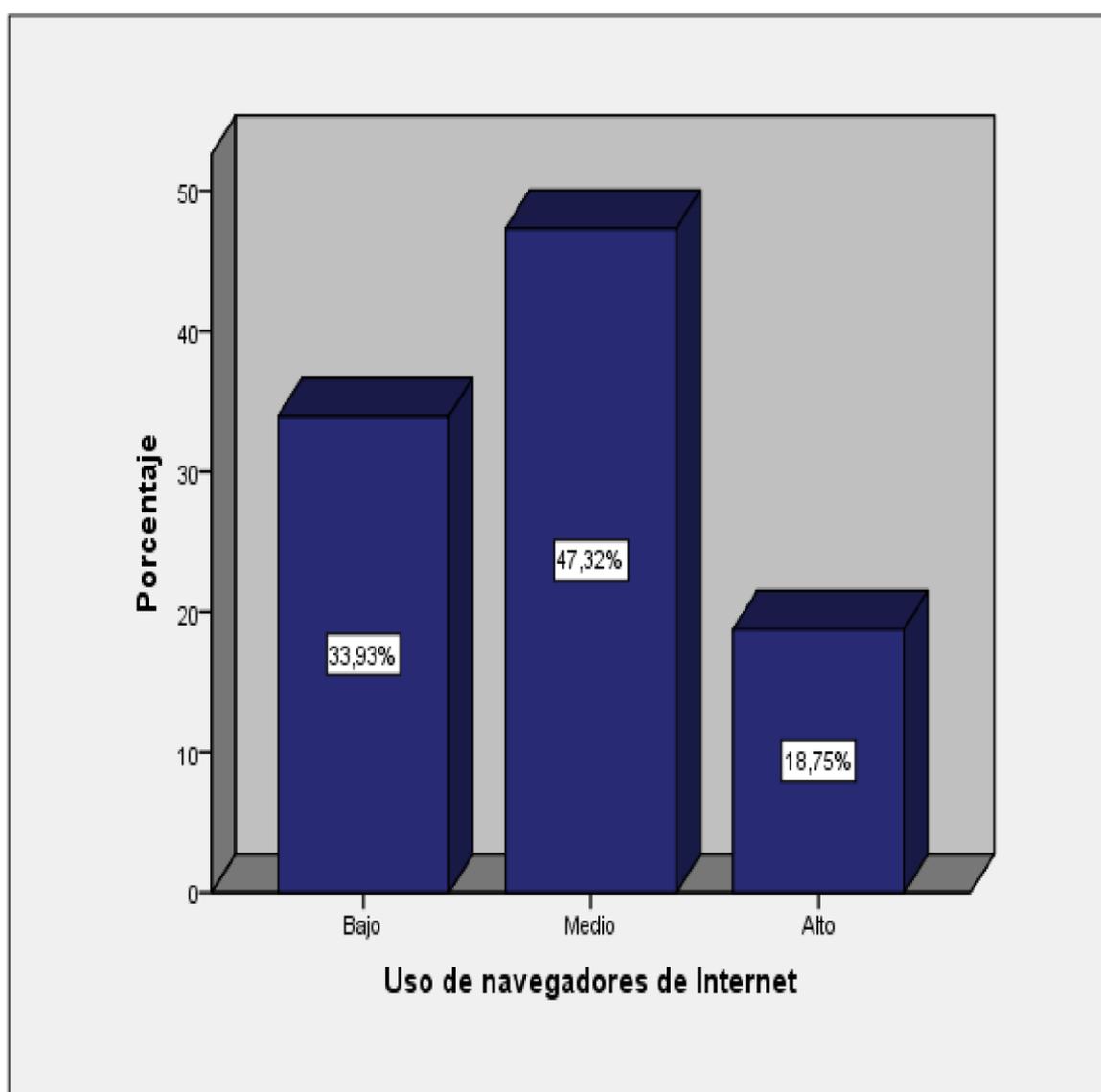


Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría en la dimensión uso de las páginas web en un nivel medio 58% bajo 30,4% y alto 11,6%.

Tabla 7  
*Análisis descriptivo del uso de navegadores de internet*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bajo	38	33,9
	Medio	53	47,3
	Alto	21	18,8
	Total	112	100,0

Figura 4: Resultados de la dimensión uso de navegadores de internet



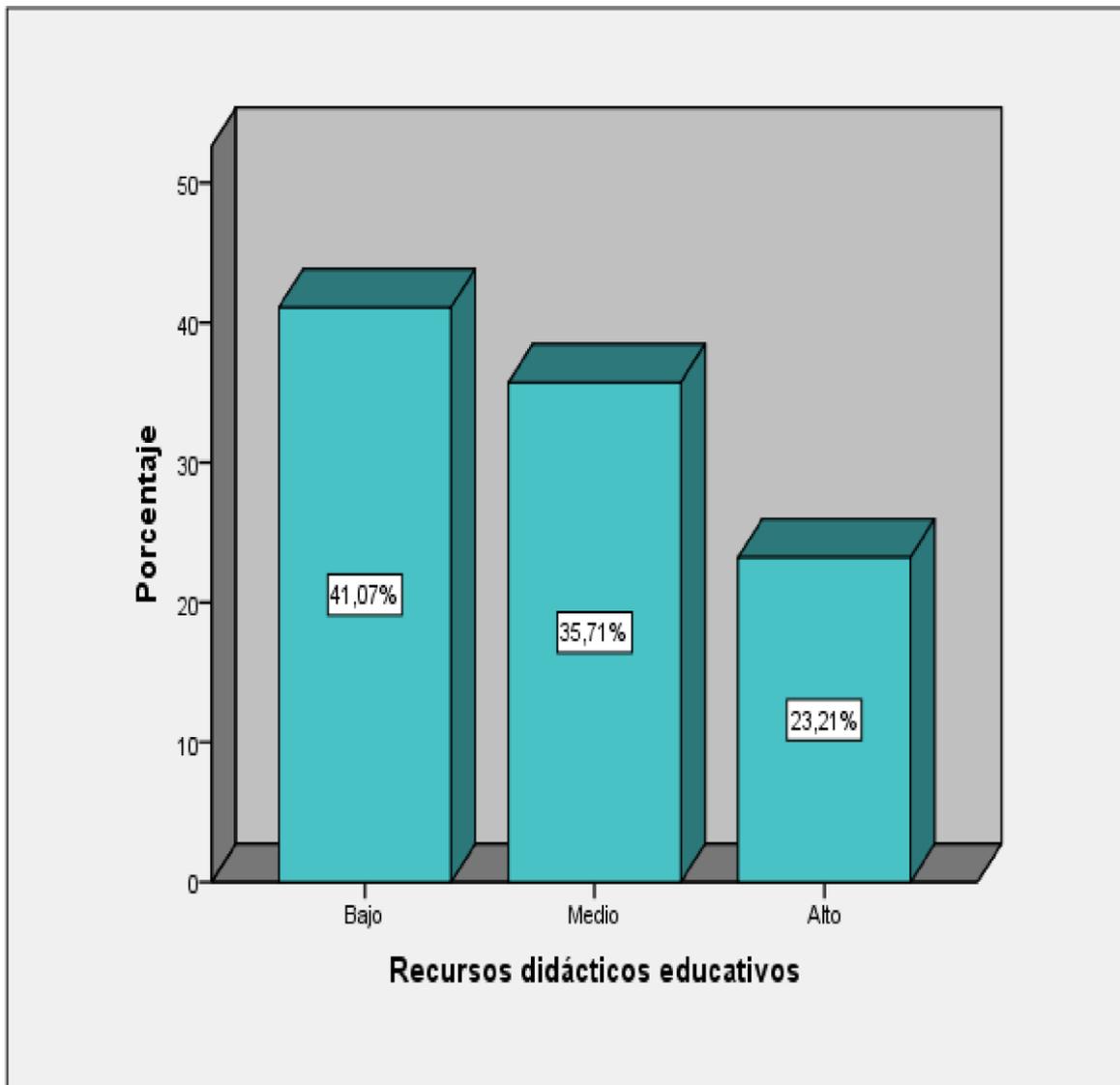
Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría en la dimensión uso de navegadores de internet en un nivel medio 47,3% bajo 33,09% y alto 18,8%.

Tabla 8

*Análisis descriptivo de los recursos didácticos educativos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bajo	46	41,1
	Medio	40	35,7
	Alto	26	23,2
	Total	112	100,0

Figura 5: Resultados de la dimensión recursos didácticos educativos

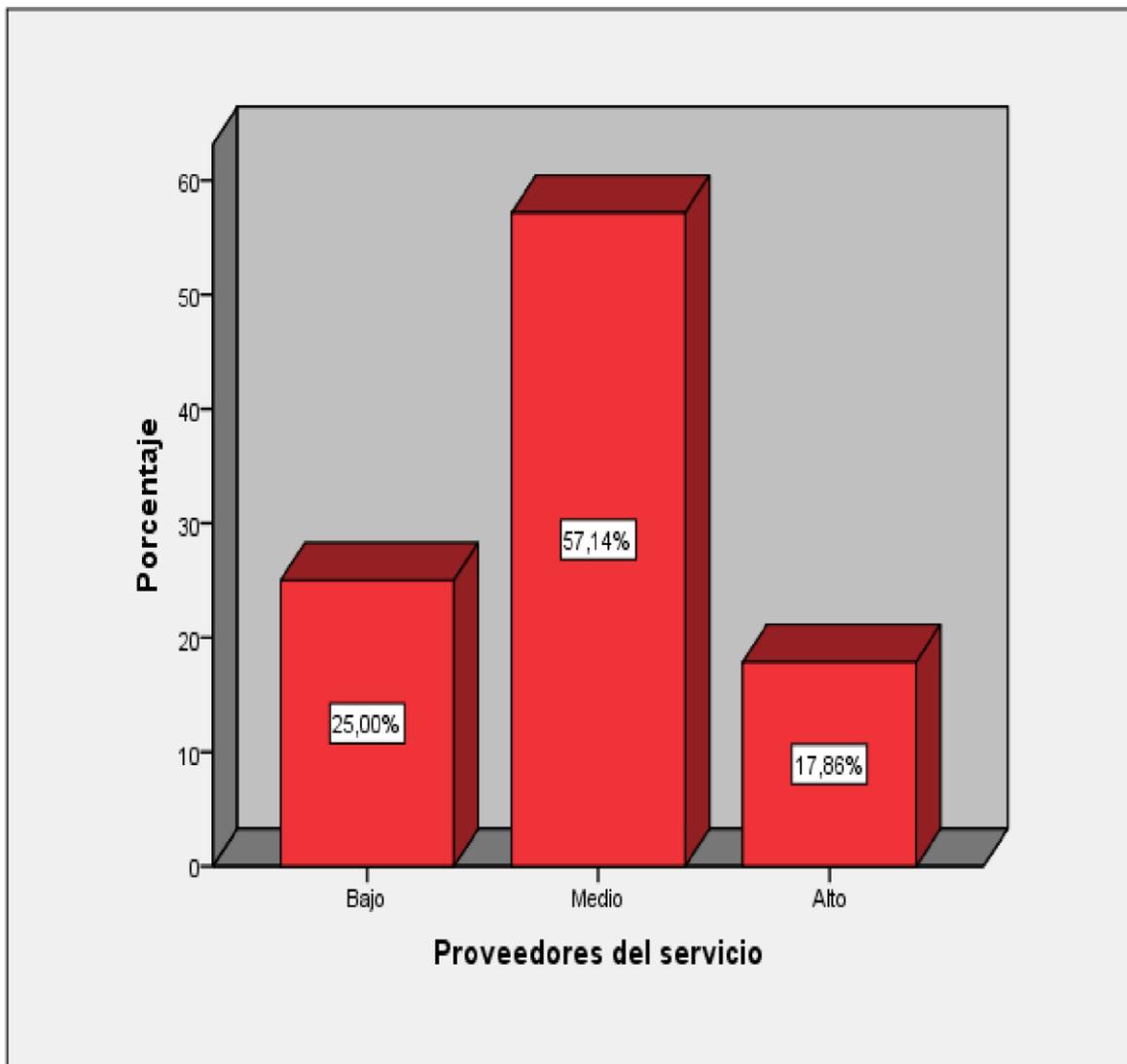


Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría en la dimensión recursos didácticos educativos en un nivel bajo 41,1% medio 35,7% y alto 23,2%.

Tabla 9  
*Análisis descriptivo de los proveedores del servicio*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bajo	28	25,0
	Medio	64	57,1
	Alto	20	17,9
	Total	112	100,0

Figura 6: Resultados de la dimensión proveedores del servicio



Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable uso de las TIC en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría en la dimensión proveedores del servicio en un nivel medio 57,1% bajo 25% y alto 17,9%.

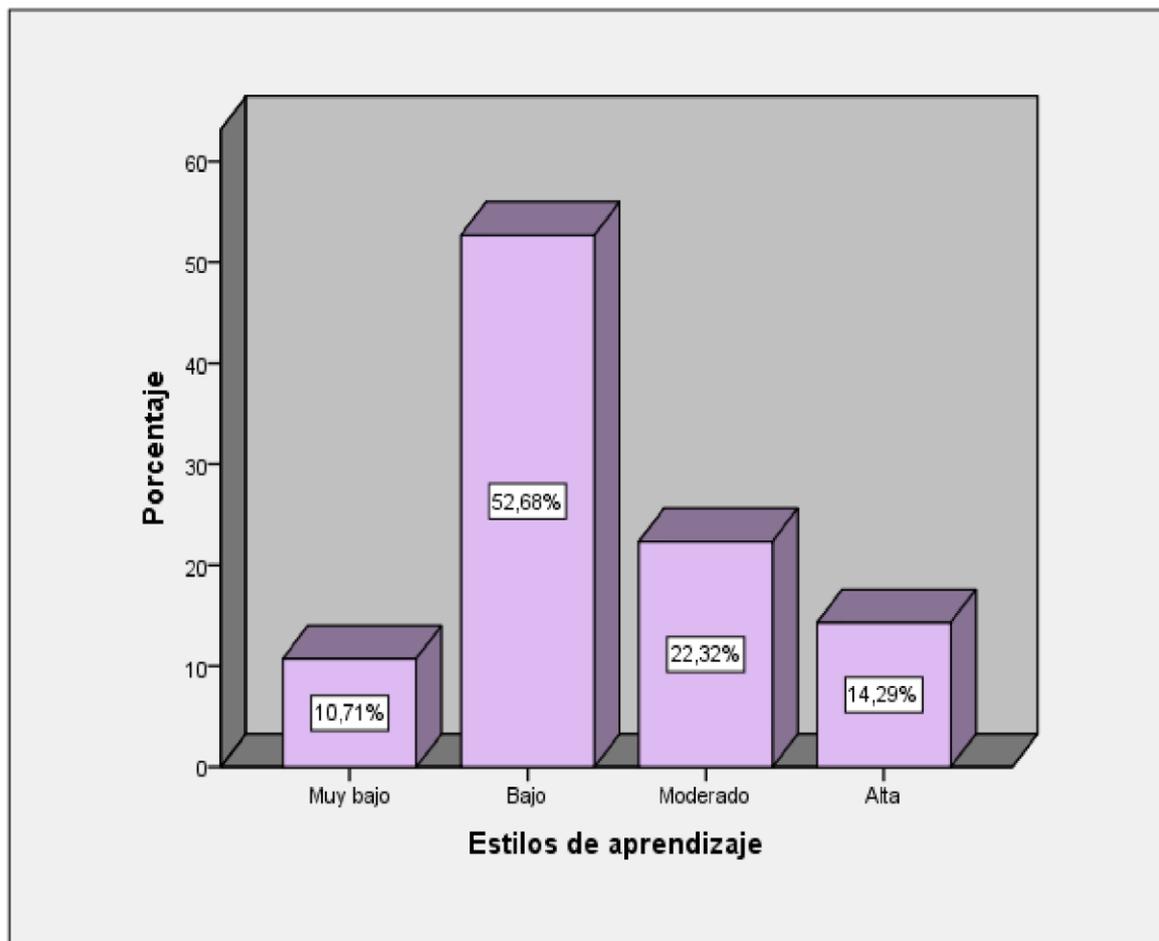
### 4.3 Resultados descriptivos de la variable estilos de aprendizaje

Tabla 10

*Análisis descriptivo de los estilos de aprendizaje*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy bajo	12	10,7
	Bajo	59	52,7
	Moderado	25	22,3
	Alta	16	14,3
	Total	112	100,0

Figura 7: Resultados de la variable estilos de aprendizaje



Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la variable estilos de aprendizaje en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría tienen un nivel bajo 52,7% moderado 22,3% alto 14,3% y muy bajo 10,7%.

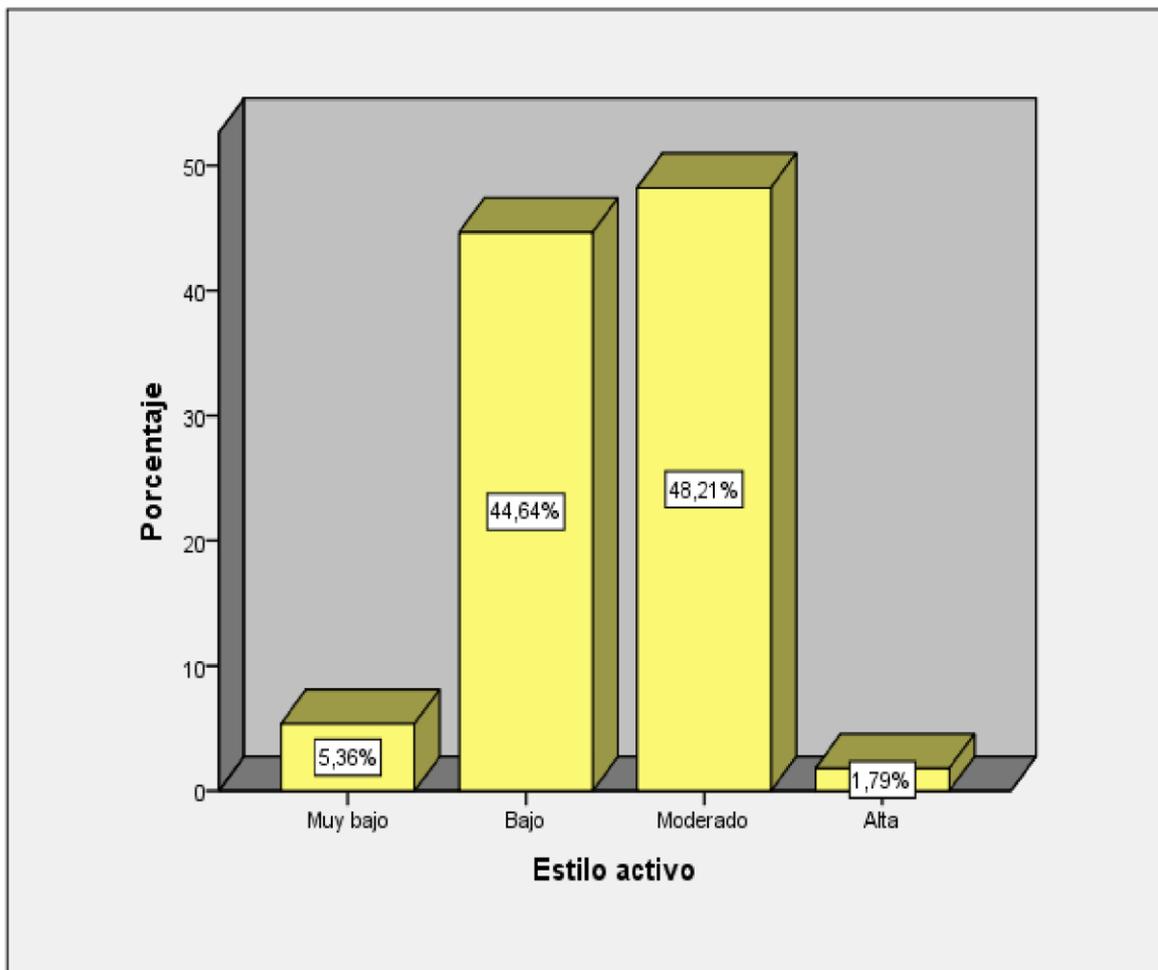
#### 4.4 Resultados por dimensiones

Tabla 11

*Análisis descriptivo del estilo activo*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy bajo	6	5,4
	Bajo	50	44,6
	Moderado	54	48,2
	Alta	2	1,8
	Total	112	100,0

Figura 8: Resultados de la dimensión estilo activo



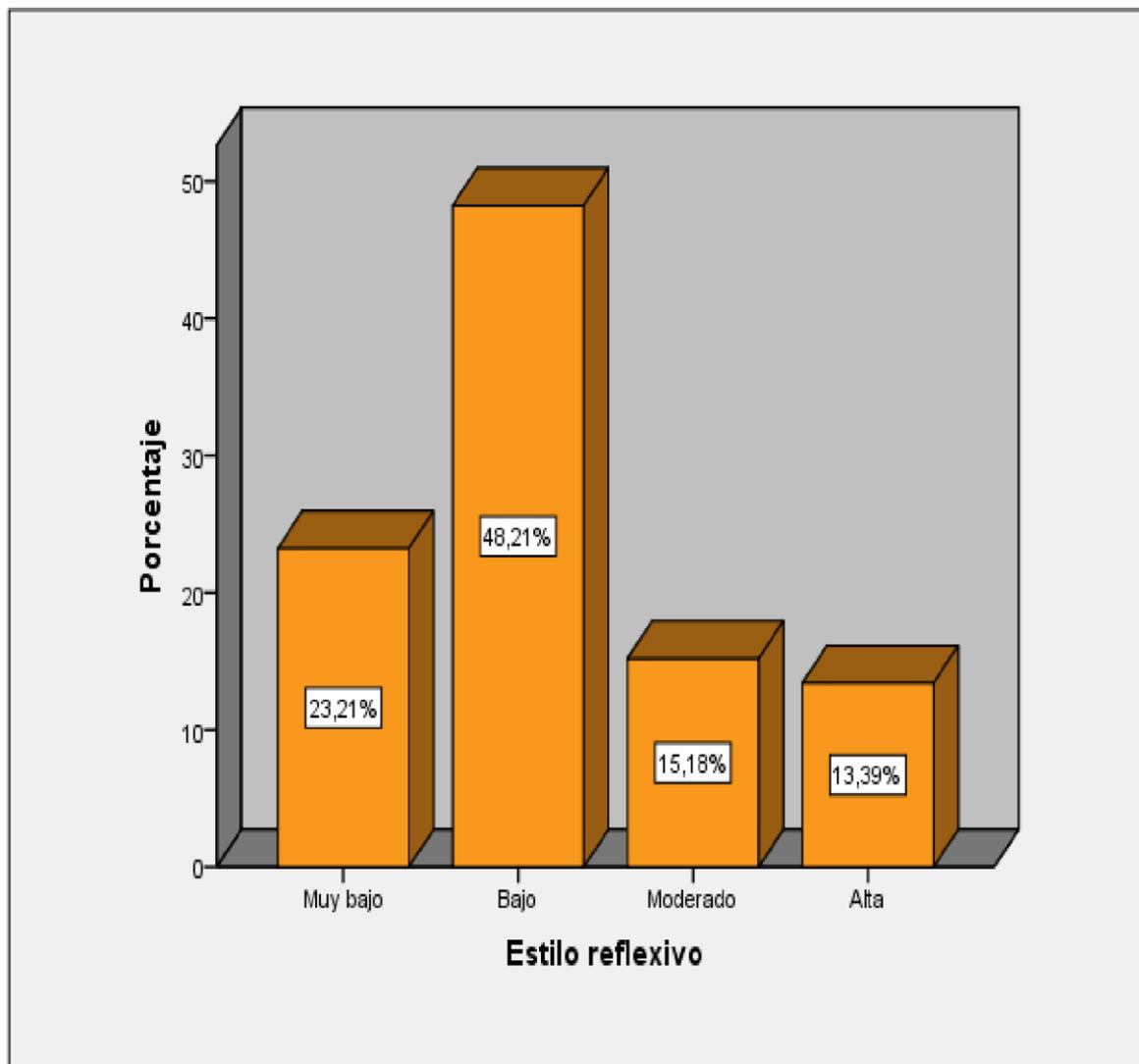
Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la dimensión estilo activo en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría tienen un nivel moderado 48,2% bajo 44,6% muy bajo 5,4% y alto 1,8%.

Tabla 12

*Análisis descriptivo del estilo reflexivo*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy bajo	26	23,2
	Bajo	54	48,2
	Moderado	17	15,2
	Alta	15	13,4
	Total	112	100,0

Figura 9: Resultados de la variable estilo reflexivo



Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la dimensión estilo reflexivo en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según

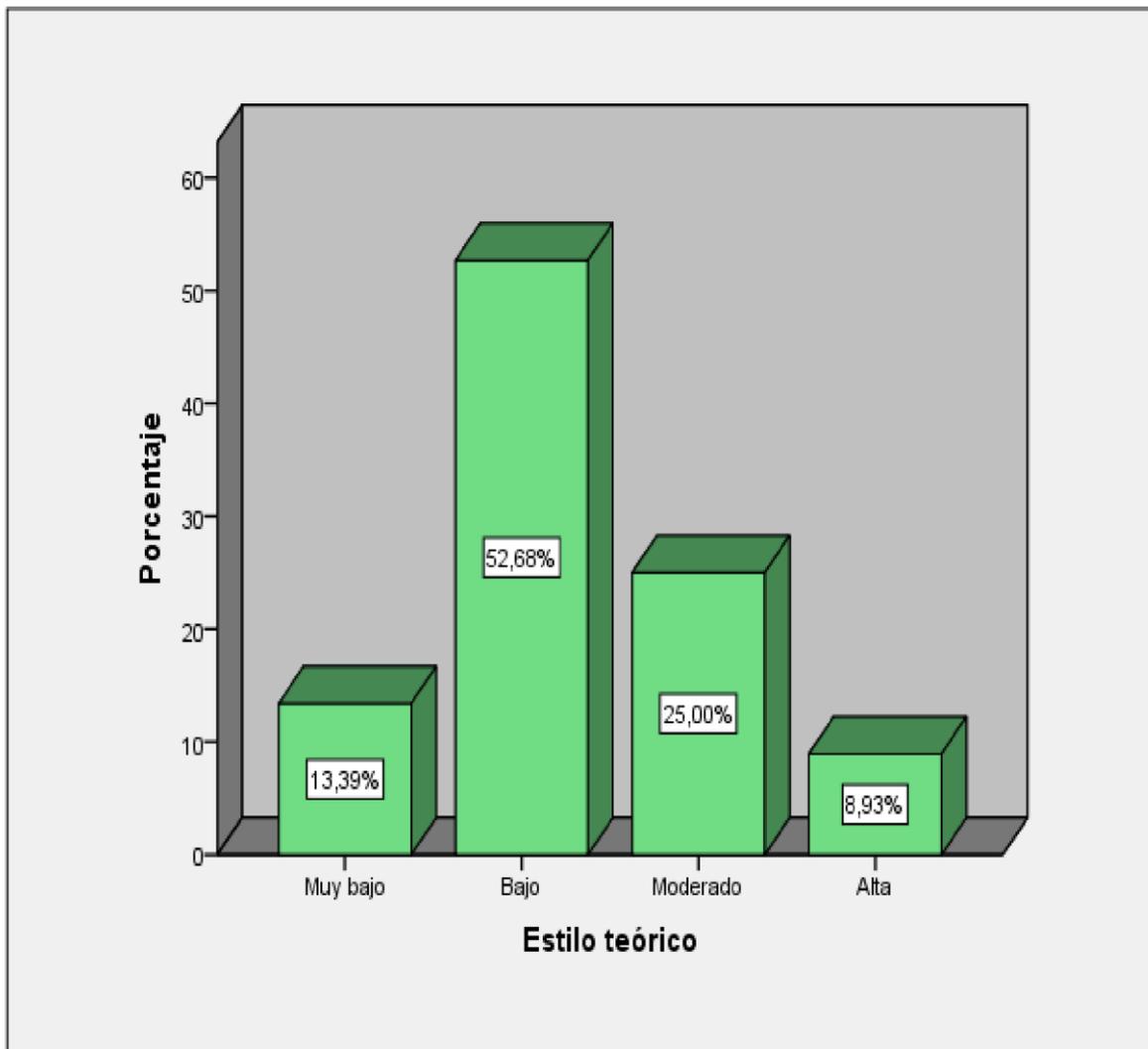
describen la mayoría tienen un nivel bajo 48,2% muy bajo 23,2% moderado 15,2% y alto 13,4%.

Tabla 13

*Análisis descriptivo del estilo teórico*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy bajo	15	13,4
	Bajo	59	52,7
	Moderado	28	25,0
	Alta	10	8,9
	Total	112	100,0

Figura 10: Resultados de la variable estilo teórico



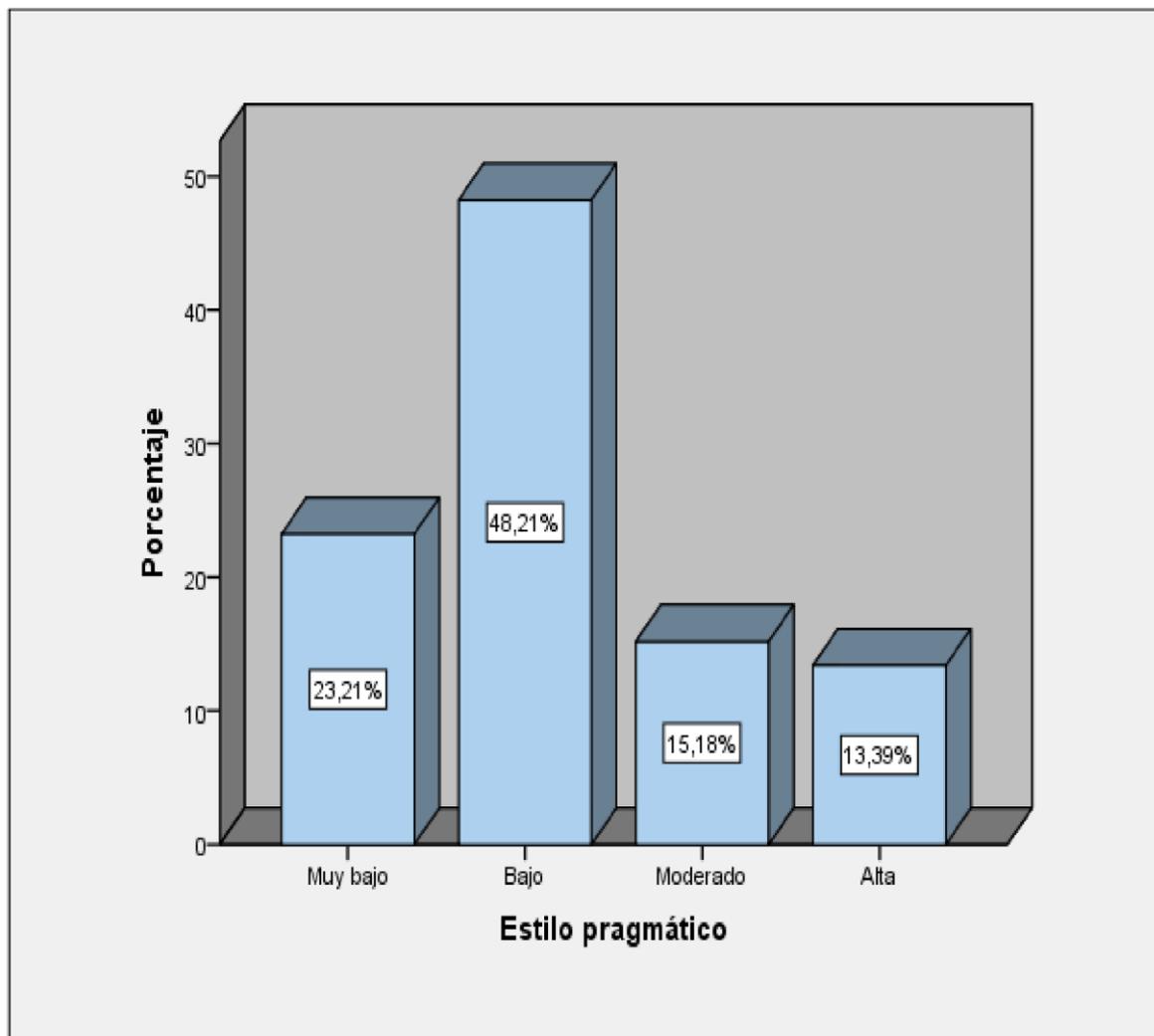
Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la dimensión estilo teórico en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría tienen un nivel bajo 52,7% moderado 25% muy bajo 13,4% y alto 8,9%.

Tabla 14

*Análisis descriptivo del estilo pragmático*

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy bajo	26	23,2
	Bajo	54	48,2
	Moderado	17	15,2
	Alta	15	13,4
	Total	112	100,0

Figura 11: Resultados de la variable estilo pragmático



Se observa en el análisis estadístico-descriptivo de la dimensión estilo reflexivo en los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima, según describen la mayoría tienen un nivel bajo 48,2% muy bajo 23,2% moderado 15,2% y alto 13,4%.

### Prueba de normalidad

Tabla 15

*Distribución de la prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
D1:Uso de Páginas Webs	,315	112	,000
D2:Uso de navegadores de Internet	,245	112	,000
D3:Recursos didácticos educativos	,263	112	,000
D4:Proveedores del servicio	,294	112	,000
V1:Uso de las TIC	,245	112	,000
D1:Estilo activo	,303	112	,000
D2:Estilo reflexivo	,293	112	,000
D3:Estilo teórico	,302	112	,000
D4:Estilo pragmático	,293	112	,000
V2:Estilos de aprendizaje	,313	112	,000

Según los valores que proceden de las unidades muestrales que proceden de una cantidad mayor a 50 unidades, se estableció utilizar la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> con el propósito de estimar la normalidad o no normalidad de los datos evaluados en el estudio. Se determinó que las uso de las TIC y estilos de aprendizaje, y sus dimensiones presentan una distribución diferente a lo normal. Se obtuvo un valor de significancia  $=0,00 < 0,05$ ; concluyéndose que las variables y sus componentes tienen una distribución diferente a lo normal. Por consiguiente, debe utilizarse la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para el análisis de correlación.

### Prueba de hipótesis Prueba de hipótesis general

Ho: No existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Hi: Existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Tabla 16

#### *Prueba de hipótesis general*

		Estilos de aprendizaje
Uso de las	Coeficiente de correlación Sig.	,803**
TIC		,000
	N	112

Conforme al análisis estadístico se determinó que las variables presentan significancia, según se obtuvo el valor de  $p = 0,00 < 0,05$ . Según este coeficiente, se estima que debe aceptarse la hi y rechazarse la Ho. Siendo la correlación alta con un  $r = 0,803$ . Por tanto, se valora que, existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico.

### Prueba de la hipótesis específica 1

Ho: No existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Hi: Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Tabla 17

#### *Prueba de correlación de la hipótesis específica 1*

		Estilos de aprendizaje activo
Uso de las	Coeficiente de correlación Sig.	,566**
TIC		,000
	N	112

Conforme al análisis estadístico se determinó que las variables presentan significancia, según se obtuvo el valor de  $p = 0,00 < 0,05$ . Según este coeficiente, se

estima que debe aceptarse la  $H_1$  y rechazarse la  $H_0$ . Siendo la correlación moderada con un  $r=0,566$ . Por tanto, se valora que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico.

### Prueba de la hipótesis específica 2

$H_0$ : No existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

$H_1$ : Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Tabla 18

#### *Prueba de correlación de la hipótesis específica 2*

		Estilo de aprendizaje reflexivo	
Rho de		Coeficiente de correlación	,870**
Spearman	Uso de las TIC	Sig.	,000
		N	112

Conforme al análisis estadístico se determinó que las variables presentan significancia, según se obtuvo el valor de  $p=0,00 < 0,05$ . Según este coeficiente, se estima que debe aceptarse la  $H_1$  y rechazarse la  $H_0$ . Siendo la correlación alta con un  $r=0,870$ . Por tanto, se valora que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico.

### Prueba de la hipótesis específica 3

$H_0$ : No existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

$H_1$ : Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Tabla 19

*Prueba de correlación de la hipótesis específica 3*

		Estilos de aprendizaje teórico	
Rho de	Uso de las	Coefficiente de correlación	Sig. ,808**
Spearman	TIC		,000
		N	112

Conforme al análisis estadístico se determinó que las variables presentan significancia, según se obtuvo el valor de  $p=0,00 < 0,05$ . Según este coeficiente, se estima que debe aceptarse la  $H_1$  y rechazarse la  $H_0$ . Siendo la correlación alta con un  $r=0,808$ . Por tanto, se valora que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico.

**Prueba de la hipótesis específica 4**

$H_0$ : No existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

$H_1$ : Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

Tabla 20

*Prueba de correlación de la hipótesis específica 4*

		Estilos de aprendizaje pragmático	
Rho de	Uso de las	Coefficiente de correlación	Sig. ,870**
Spearman	TIC		,000
		N	112

Conforme al análisis estadístico se determinó que las variables presentan significancia, según se obtuvo el valor de  $p=0,00 < 0,05$ . Según este coeficiente, se estima que debe aceptarse la  $H_1$  y rechazarse la  $H_0$ . Siendo la correlación alta con un  $r=0,870$ . Por tanto, se valora que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico.

## V. DISCUSIÓN

Luego de un análisis exhaustivo de las hipótesis de investigación se corroboró que ambas variables se relacionan estadísticamente. Para probar los hechos se formuló como hipótesis general existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022. Se formuló como objetivo general: Determinar la relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Siendo significativa la relación alta entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.803$ . se probó que existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022. Siendo significativa la relación alta entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.803$ . Ello se corrobora en lo encontrado por Amador y Velarde (2020) concluyendo que las TIC fomentan y se convierte en una ventaja competitiva que destaca la revolución tecnológica como un hito potencial que mejora la calidad educativa y las destrezas digitales.

En este aspecto, Castillo y Jiménez (2019) comentaron que las TIC permiten consultar fuentes tanto primarias como secundarias y examinar lo que escriben los autores, artículos, blogs, etc. Todo esto fortalece el desarrollo de los procesos cognitivos de autoaprendizaje. En este argumento, Kats (2021) consideró que el aprendizaje se incrementa el potencial creativo y se desarrolla una mejor asimilación con efectos positivos en la capacidad de síntesis, comprensión y extracción de ideas principales de un tema específico. Por otra parte, se han formulado diferentes teorías que dan respaldo a la nueva era tecnológica y digital que se vive en la actualidad. Sobre lo descrito, una de las teorías muy cercanas a comprender los escenarios de un aprendizaje mediado por la tecnología, se explica en la postura del Conectivismo. Al respecto, Llorente y Cabero (2017) señalaron que el aprendizaje cambia con las TIC reemplazando muchas de las tareas básicas que se realizan anteriormente. Siemens (citado por Irigoyen y Morales 2007) señalaron que en esta era digital y tecnológica el modelo de aprendizaje ha cambiado, por uno innovador que se caracteriza por estar muy lejos de ser una actividad interna e individual.

Partiendo de lo antes expuesto, el conectivismo expone en su mirada que el aprendizaje ha sido impactado por la tecnología. La información es un factor dominante y cambiante alterándose las decisiones tomadas anteriormente. Por tanto, la tecnología ha reorganizado el modo de vida de las personas, la forma de comunicación y los medios de cómo se aprende, reflejándose así los ambientes sociales subyacentes. Sobrino (2014) indicó que el aprendizaje se concibe como un proceso de conexión de nodos especializados o recursos de información. En este planteamiento el estudiante innova su forma de conseguir su aprendizaje haciendo uso del internet, propiciando que cada persona desempeñe sus propias conexiones. Por tanto, la formulación de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, han dado lugar a una nueva forma de interpretar y aprender de la realidad, enfatizando un cambio en lo que significa aprender.

Se debe acotar que, Siemens (2006) sobre el particular añade forma muy realista y certera que, el aprendizaje se encuentra integrado en los entornos virtuales a través de las conexiones dentro de las redes y el internet, enfocado a la conexión de información especializada que permiten un mejor nivel de conocimiento debido a la reorganización de la forma como se vive, se comunica y se aprende. Con la adquisición de los aprendizajes se está asentando las bases que reflejan un mundo social y digital en un entorno informativo. Sobre lo expuesto, se combinan 3 elementos que interactúan entre sí. Conforme a lo señalado, el proceso de aprendizaje se integra en tres componentes: diversidad de las redes, la fuerza y el contexto. Este nuevo escenario donde la tecnología juega un rol significativo ha transformado las relaciones económicas, laborales, educativas, sociales, comunitarias, etc. Como bien se ha mencionado, la tendencia del autor es abrir las mentes para que los estudiantes formen sus propias conexiones manteniéndose actualizados en el uso de las distintas tecnologías.

Se formuló como objetivo específico 1: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. En el análisis estadístico demostró que Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Siendo significativa la relación moderada entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.566$ . En un ángulo teórico de esta formulación Lorduy y Naranjo (2020) aseveraron que el uso de las tecnologías

comprende la transformación digital utilizándose mecanismos de transmisión como el internet empleándose en actividades específicas con motivación e interés para la adquisición y desarrollo de competencias específicas en TIC. Por tanto, queda claro que, el uso de las tecnologías favorece la construcción de aprendizajes autónomos con una adecuada colaboración e interacción de los maestros manejando las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De lo anterior, Alcívar, et al. (2018) puntualizó que estas herramientas tecnológicas han mejorado y efectivizado los procesos de E-A. Igualmente Hernández (2017) reafirmó lo anterior señalando que estas herramientas tecnológicas se han convertido en canales para construir aprendizajes significativos insertando al estudiante en un contexto global de nuevas realidades y experiencias que contribuyen a crear una autonomía marcada por los cambios tecnológicos en las diferentes plataformas de aprendizaje. Según lo planteado, Moreira (2019) encontró que el nivel de utilidad de las TIC es escaso 35% parcial 15% buen uso 25% y no lo utiliza 25%. El uso de las TIC potencia el aprendizaje haciéndolo significativo en la medida que se use influenciando en el desarrollo de la educación del estudiante. Además, Esparza et al. (2018) concluyó en sus resultados que, el 70% de los estudiantes utilizan los recursos digitales y se incrementa en un 72% el estilo en cada estudiante.

Se formuló como objetivo específico 2: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Luego del análisis estadístico correspondiente se determinó que existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Siendo significativa la relación alta entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.870$ . Lo encontrado tiene similitud en lo encontrado por Quiroga (2018) concluyendo que, los recursos tecnológicos incorporados en la enseñanza de las TIC, mejora notablemente el aprendizaje en el área de las matemáticas en un 76% convirtiéndose de esta forma el espacio educativo en aulas dinámicas, participativas y colaborativas.

De igual forma lo encontrado por Pomboza et al. (2017) en su estudio concluyó que hubo una predominancia del estilo reflexivo y teórico con valores expresados en las medias que indican para cada estilo de 82,1 y 74,81 seguido del activo y pragmático 70,93 y 78,52. En este aspecto, el conectivismo expone su mirada en el aprendizaje impactada por la tecnología. La información es un factor dominante y

cambiante alterándose las decisiones tomadas anteriormente. Por tanto, la tecnología ha reorganizado el modo de vida de las personas, la forma de comunicación y los medios de cómo se aprende, reflejándose así los ambientes sociales subyacentes. Sobrino (2014) indicó que el aprendizaje se concibe como un proceso de conexión de nodos especializados o recursos de información. En este planteamiento el estudiante innova su forma de conseguir su aprendizaje haciendo uso del internet, propiciando que cada persona desempeñe sus propias conexiones.

Por tanto, la formulación de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, han dado lugar a una nueva forma de interpretar y aprender de la realidad, enfatizando un cambio en lo que significa aprender. Sobre este particular, Siemens (2006) indica que el aprendizaje está en constante cambio y evolución, produciéndose dentro de entornos virtuales a través de las conexiones dentro de las redes y el internet, siendo modificables rápidamente las bases en el mundo social y digital. Interactúan 3 elementos que interactúan entre sí, durante el proceso de aprendizaje integrándose los componentes: diversidad de las redes, la fuerza y el contexto. Este nuevo escenario donde la tecnología juega un rol significativo ha transformado las relaciones económicas, laborales, educativas, sociales, comunitarias, etc. Como bien se ha mencionado, la tendencia del autor es abrir las mentes para que los estudiantes formen sus propias conexiones manteniéndose actualizados en el uso de las distintas tecnologías.

Se formuló como objetivo específico 3: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Luego del análisis estadístico correspondiente se determinó que existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Siendo significativa la relación alta entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.808$ . Lo encontrado tiene similitud en lo encontrado por Mejía (2020) concluyendo que, el uso de las TIC y el logro de aprendizajes manifiestan una asociación estadística entre variables. De igual forma, lo encontrado por Castro (2019) encontró que, el uso de las TIC se encontró en un nivel inicio 48% en proceso 22,2% y un 11,1% en un nivel destacado. Se determinó que el aprendizaje en el área de la comunicación alcanzó un nivel bajo 66,7%. Se estableció una asociación estadística entre variables.

Se formuló como objetivo específico 4: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Luego del análisis estadístico correspondiente se determinó que existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022. Siendo significativa la relación alta entre variables. ( $p < 0,00$ )  $r = 0.808$ . Conforme a lo encontrado estilos de aprendizaje, comprende que toda persona aprende según su propio ritmo y forma de aprender. Esto implica que aprende e interioriza sus conocimientos de acuerdo a su estilo de aprendizaje. Por tanto, no todos los estudiantes aprenden igual y no todas las metodologías de aprendizaje son iguales para todos los alumnos. Por ello, un estudiante aprender mejor, si los métodos utilizados para su aprendizaje se ajustan a sus preferencias individuales, hecho que denota la forma particular de como percibe y procesa el conocimiento.

Lo encontrado tiene fundamento en lo expuesto por Madrigal y Trujillo (2014) definen el concepto como un conjunto de estrategias y procesos cognitivos implicados en el procesamiento de información del que hace uso el estudiante para aprender un aprendizaje en particular. Alonso et al. (2012) enfatizaron el concepto señalando que, los estilos de aprendizaje consideran los rasgos de tipo cognitivo, afectivos y fisiológicos sobre como las personas perciben, interactúan y responden a los ambientes de aprendizaje. Sáez (2018) conceptualizó el concepto como las diversas formas de percibir el objeto de interés. Se efectúan diversas representaciones mentales que ponen en marcha diversos procesos cognitivos y sensitivos mediante mecanismos secuenciales y complejos en el estado mental otorgando libertad para elegir la estrategia cognitiva que deben manejarse. Souttwell et al. (2020) señalaron que los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollan los espacios necesarios para crear un estilo preferencial o característico que determina la forma de lograr un aprendizaje manifestándose en conductas fijas según las tareas que deba ejecutar.

Asimismo, se encontró similitud en lo encontrado por Carhuancho y Palma (2017) concluyendo que hubo asociación estadística entre variables de acuerdo a la prueba de Chi Cuadrado  $= 0,00$  demostrándose que ambas variables están estadísticamente asociadas. De igual forma, Carneiro et al. (2017) consideraron que la educación y el aprendizaje representan un futuro de cambios y retos diferentes al pasado. Porto y Merino (2009) definen el concepto como el uso de la tecnología

en todos los ámbitos, supone utilizar los recursos tecnológicos como los equipos, conexiones a Internet, pizarras digitales, aulas virtuales, intranets, etc; formando competencias en los estudiantes al interactuar de modo progresivo con las TIC. Barreto, et al. (2017) reflexionaron que las TIC juegan un papel clave en el aprendizaje constructivista. Vélez y Lara (2017) comentaron que, los nuevos conocimientos provienen de un pensamiento libre formándose en capacidades analísticas y sistemáticas que les permiten investigar y examinar la información que disponen en el espacio virtual donde interactúan el docente, los estudiantes y sus pares.

Finalmente, se sugiere que con el fin de mejorar la experiencia educativa se debe fortalecer la interacción y la experiencia de aprendizaje de contenidos con apoyo de recursos tecnológicos en el aula. Por ello, se debe usar todas la posibilidades y oportunidades en lo que refiere al uso de la tecnología a través de la red. El usuario hace uso de las páginas web al navegar por la red convirtiéndose en responsable del uso que da a las actividades que realiza. Barreto, et al. (2017) consideraron que el empleo de la tecnología provee la integración entre la comunicación, interacción e interconexión eliminándose barreras espaciales y temporales.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** Conforme al análisis correspondiente, se logró determinar que, existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico; valorándose la relación como significativa y alta. ( $p < 0,00$ );  $r = 0.803$

**Segunda:** Conforme al análisis correspondiente, se logró determinar que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico; valorándose la relación como significativa y moderada. ( $p < 0,00$ );  $r = 0.566$

**Tercera:** Conforme al análisis correspondiente, se logró determinar que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico; valorándose la relación como significativa y alta. ( $p < 0,00$ );  $r = 0.870$

**Cuarta:** Conforme al análisis correspondiente, se logró determinar que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico; valorándose la relación como significativa y alta. ( $p < 0,00$ );  $r = 0.808$

**Quinta:** Conforme al análisis correspondiente, se logró determinar que, existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico; valorándose la relación como significativa y alta. ( $p < 0,00$ );  $r = 0.870$

## VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** A las autoridades educativas elaborar una propuesta educativa basada en las TIC. Para ello se debe integrar la tecnología en el currículo constituyendo una fortaleza en la enseñanza digital de los estudiantes, consiguiéndose la dinamización de las sesiones de clase, lo que equivale a utilizar los motores de búsqueda de contenido educativo para un mejor desempeño de las actividades estudiantiles.

**Segunda:** A los maestros motivar e incentivar en los estudiantes el sentido crítico en la elección de las paginas web de naturaleza educativa. Ello significa distinguir la información fidedigna de las falsas, por cuanto estimular el estilo activo denota conducir los aprendizajes fomentando espacios de experiencias y oportunidades que ayuden a generar ideas abordando el trabajo de equipo y la formulación de estrategias que atiendan a enfrentar los desafíos de aprendizaje en las múltiples actividades que se relacionan con las distintas ideas y pensar de manera creativa.

**Tercera:** A los maestros motivar e incentivar en los estudiantes la reflexión como parte del proceso de autorregulación para alcanzar un aprendizaje significativo que contribuya a emitir explicaciones que fomenten el aprendizaje exhaustivo motivado por el uso de estrategias que respondan a la exploración de contenidos virtuales desde la formulación de actividades que respondan a este estilo particular de aprender.

**Cuarta:** A los estudiantes establecer estrategias de aprendizaje teóricas considerando que deben aprender conceptos dinamizándolos por medio de la práctica. En tal sentido deben moldearse por medio de la instrucción y por el uso de estrategias cognitivas de aprendizaje que fomenten la asimilación de la información aprendida en clase de manera eficaz al comprender, procesar, almacenar y recordar la información aprendida en clase.

**Quinta:** A los estudiantes crear mejores escenarios de aprendizaje en la práctica in situ de los aprendizajes aprendidos, creándose espacios de socialización y trabajo cooperativo que animen la difusión de actividades que motiven este estilo.

## REFERENCIAS

- Alcívar, et al. (2018). *The use of ICT in the teaching-learning process of teachers in the Universities of Ecuador*. Revista Espacio. <https://www.RevistaEspacios.com/a19v40n02/a19v40n02p27.pdf>
- Agencia peruana de Noticias (2022). *Estudio revela aumento del uso de tecnologías en la educación en Perú y América Latina*. <https://andina.pe/agencia/noticiaestudio-revela-aumento-del-uso-tecnologias-la-educacion-peru-y-americalatina-871739.aspx>
- Agustín, F, Chan-Te-Nez,, A y Sánchez, J. (2021). *The technological dimension in professional teaching knowledge: reprofiling the didactic knowledge of the content of university professors*. Revista de estudios y experiencias en educación, 20(44), 53-72. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.004>
- Amador, O y Velarde, L. (2019). *Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso*. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 10(19), e014. Epub 15 de mayo de 2020. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.515>
- Aristizábal, P y Ocampo, O. (2017). *Renovación como responsabilidad ética en la perspectiva de la fenomenología*. Revista Colombiana de Educación, (72), 121-138. Retrieved October 17, 2019, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-39162017000100006&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162017000100006&lng=en&tlng=es).
- Banco Mundial (2022). *Cómo utilizan la tecnología los países de América Latina durante el cierre de las escuelas a causa de la COVID-19*. <https://blogs.worldbank.org/es/education/como-utilizan-la-tecnologia-los-paises-de-america-latina-durante-el-cierre-de-las>
- Badillo-Mendoza, Miguel Ezequiel, Vélez-Ortiz, Gloria Patricia, & Salgado-Quintero, Andrés Felipe. (2021). *Biografía mediática de la apropiación de medios de comunicación y TIC en I.E. en Cartago - Colombia*. Entramado, 17(2), 208-225. Epub January 27, 2022. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.27945>

- Barragán, R, Llorente, Aguilar, S y Benítez, R. (2022). *Initial self-perception and level of digital competence of university teaching staff*. <https://idus.us.es/handle/11441/127964>
- Barreto, C; Díazgranados, F; Hung, E; Ballesteros, B. (2017). *Las TIC en la educación superior*. Universidad del Norte: Colombia.
- Cardozo, A. (2014). *Estilos y estrategias de aprendizaje ¿constructos complementarios o diferentes*. Universidad Simón Bolívar, Venezuela.
- Carhuancho, W y Palma, A. (2017). *Las TIC y estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería de una universidad de Lima*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Carneiro, R, Toscano, J y Díaz, T. (2017). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. España: Fundación Santillana.
- Castañón, D y Duvergel, Y. (2019). *El uso de las TIC en la enseñanza de la cirugía de mínimo acceso para enfermería*. Revista Cubana de Enfermería, 35(1), e1649. Epub 01 de marzo de 2019. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arte xt&pid =S0864031 920190001 00014&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arte xt&pid =S0864031 920190001 00014&lng=es&tlng=es).
- Castillo, M y Jiménez, J. (2019). *The theories of learning, under the magnifying glass TIC*. Acción y Reflexión Educativa <http://portal.amelica.org/ameli/jats Repo/ 226/226955009/index.html>
- Casimiro, C y Neves, B. (2021). *Family life and information and communication technologies in a globalized world*. Análise Social, (239), 308-321. <https://doi.org/10.31447/as00 032573.2 021239.05>.
- Choque, Y. (2012). *Nuevas competencias tecnológicas en información y comunicación*. Instituto de Formación y Desarrollo Docente de Derrama Magisterial. Perú: Macro.
- Esparza, F, Tobar, A, Esparza, F y Esparza, E. (2018). *Estilos de aprendizaje motivados por la utilización de la web 2.0 caso: estudiantes de la carrera de psicología educativa de la Universidad Nacional de Chimborazo*. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/ rev/ atlante/2018/01/aprendizaje-web.html>
- Flores, G, Velázquez, B y Moreno, I. (2021). *Actitudes, Estrategias y Estilos de Aprendizaje en estudiantes universitarios*. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 8 (spe4), 00015. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2765>

- Freiberg, A, Ledesma, R y Fernández, M. (2017). *Learning Styles and Learning Strategies in College Students from Buenos Aires*. *Revista de Psicología (PUCP)*, 35(2), 535-573. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&tid=S0254-92472017000200005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&tid=S0254-92472017000200005&lng=es&tlng=es).
- Fidias, A. (2016). *El proyecto de investigación*. Venezuela: Episteme.
- Garcia, J., Miranda, G., & Romero, A. (2022). *Analysis of information technologies and strategies in academic performance during the COVID-19 pandemic*. *Formación universitaria*, 15(2), 139-150. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071850062022000200139&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071850062022000200139&script=sci_abstract&tlng=en)
- Godoy, E, Zúñiga, E y Tomljenovic, M. (2021). *Desafíos del profesor de ciencias frente a estudiantes Millennials y Post-Millennials*. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(44), 285-311. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.017>
- Giraldo, L y Ramos, A. (2021). *Teaching English Online to Students with Autism Spectrum Disorder and Down Syndrome During the COVID-19 Pandemic*. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 26(3), 715-730. Epub October 30, 2021. <https://doi.org/10.17533/ud.ea.ikala.v26n3a13>
- Gómez, B, Dimas, B, González, G y Bobadilla, E. (2021). *Learning Styles in face-to-face settings in UAEMex Gerontology undergraduate students*. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(spe1), 00051. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2958>
- González, F, Ochoa, A y Guzón, J. (2022). *Service-learning in higher education between Spain and Mexico. Towards the SDGS*. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(1), 76-88. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1390-86422022000100076&lang=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86422022000100076&lang=es)
- Hernández, M, Saavedra, A, Wong, M, Campos, O, Calle, M y García, V. (2021). *Iberoamerican scientific production on ICT in the educational context*. *Propósitos y Representaciones*, 9(3), e1443. Epub 31 de diciembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.1443>
- Hernández, R y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández, R. (2017). *Impact of ICT on Education: Challenges and Perspectives*. *Universidad San Ignacio de Loyola*. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149/381>

- Huamán, J, Olivares, P, Angulo, A y Macazana, M. (2021). Rendimiento académico y estilos de aprendizaje en estadística I. Caso de estudio Escuela de Sistemas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Conrado*, 17(79), 310-317. Epub 02 de abril de 2021. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000200310&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200310&lng=es&tlng=es).
- Katz, Shayna. (2021). *Relaciones en el aula de lenguas extranjeras: de personales a virtuales en tiempos de pandemia*. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 26(3), 485-511. Epub October 18, 2021. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala/v26n3a02>
- Lafaurie, A López, G y Aristizábal, D. (2022). *Participation in media and ICTs: children's interests and expectations*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 20(1), 210-231. Epub March 07, 2022. <https://www.redalyc.org/journal/773/77370641007/html/>
- Leiva, V, Sanhueza, I, Soto, P y Muñoz, E. (2022). *M Learning monitoring at low income schools in COVID-19 context*. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(1), 89-102. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.07>
- Lombillo, I, Nambalo, J, Torres, A y Pérez, B. (2018). *La innovación educativa en el uso de los medios de enseñanza: una propuesta de solución que incluye las TIC*. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3), e12. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S025743142018000300012&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S025743142018000300012&lng=pt&nrm=iso)
- Lorduy D y Naranjo, P. (2020). *Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias*. *Praxis & Saber*, 11(27), e203. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n27.2020.11177>
- Loor, K y Alarcón, A. (2021). *Creative methodological strategies to enhance learning styles*. *Revista San Gregorio*, 1(48), 1-14. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1934>
- Llorente, C y Cabero, J. (2017). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje*. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 186-193. ISSN: 1794-4449. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69542291019>
- Madrigal Gil, A. D. J., & Trujillo, J. M. T. (2014). *Adaptación del cuestionario HoneyAlonso de estilos de aprendizaje para estudiantes de una institución*

- universitaria de Medellín*. Revista de estilos de aprendizaje, 7(13). <https://doi.org/10.55777/rea.v7i13.1012>
- Medeiros, T; Sousa, M y Mendes. (2021). *The role of Information and Communication Technologies in Senior Tourism: A Systemic Review*. Articles Tur., Visão e Ação 23 (3). Sep-Dec 2021 <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n3.p579-594>
- Mella, V, Molina, V, Pangui, J y Martínez, X. (2022). *Neuroscience and Chilean ministerial orientations of socio-emotional learning in first cycle*. Revista de estudios y experiencias en educación, 21(45), 87-107. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.005>
- Mejía, R (2020) *Uso de las TIC y el logro de aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la institución educativa particular Santa Rosa de Lima, Chimbote*. (Tesis de Maestría). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú.
- Meléndez, E. (2022). *El uso de las tic y los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia*. (Tesis de Maestría). Universidad San Martín de Porres, Perú.
- Miranda, C. (2019). *Los estilos de aprendizaje y su relación con el uso de la plataforma Moodle-efd en los estudiantes de una universidad privada en Lima*. (Tesis de Maestría). Universidad cayetano Heredia, Perú.
- Moreira, P. (2019). *Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. El aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes*. Rehuso, 4(2), 1-12. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>
- Oguisso, T, Magali, F, Genival, B, Bárbara, L y Silva, T. (2019). *First international code of ethics for nurses*. Texto & Contexto - Enfermagem, 28, e20180140. Epub July 18, 2019.<https://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0140>
- Páez, L. (2018). *Relación de las Tics y los estilos de aprendizaje en estudiantes de Primer Ciclo de una Universidad Privada*. (Tesis de Maestría). Universidad Alas Peruanas, Perú.

- Parra, L y Rengifo, K. (2021). *Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC*. Educación, 30(59), 237-254. Epub 00 de julio de 2021. [https:// dx.doi.org/10.18800/educacion.202102.012](https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202102.012)
- Pomboza, C; Radicelli, C y Pomboza, M. (2017). *Impact of Personal Learning Environments mid ICT in learning styles*. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación. ISSN 1390-9150. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/392/298>
- Porto, D y Merino, K. (2009). *Definición de algunos términos en las TIC: Definición de Ofimática*. <https://definición.de/ofimatica/.pdf>.
- Quiroga, N. (2018). *Uso de las TIC en el área de matemáticas de la Carrera Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada Nur de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia*. Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 15(15), 131-150. Recuperado en 24 de abril de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-081X2018000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2018000100009&lng=es&tlng=es).
- Ramírez, F. (2021). *Positive emotions and the meaningful learning in postgraduate courses*. Educación Superior, 8(2), 67-76. Recuperado en 04 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-82832021000200009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832021000200009&lng=es&tlng=es).
- Rodríguez, L. (2022). *Educación a través de la virtualidad en tiempos de contingencia*. España: Siglo XXI Editores.
- Rodríguez, R (2019). *Estilos de aprendizaje y valoración de las tic en el desarrollo de estrategias de aprendizaje, en un grupo de alumnos de una universidad privada de Lima Metropolitana*. Tesis de Maestría. Universidad San Martín de Porras, Perú.
- Ronqui, V y Trías. (2021). *Teaching self-regulation in classrooms of elementary school*. Cuadernos de Investigación Educativa, 12(2), 5-22. Epub 01 de diciembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.18861/cied.2021.12.2.3055>
- Sanabria, Mauricio. (2018). *Constructivist perspectives in the field of Organization Studies*. Psicoperspectivas, 17(3), 112-130. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas/vol17-issue3-fulltext-1379>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Uned: España.
- Siemens, J. (2006). *Knowing Knowledge*. EE.UU. Lulu.com

- Sosa, J, Pederzoli, R y Sosa, C. (2018). *Utilidad del paradigma del aprendizaje basado en la tecnología, desde la perspectiva de residentes de cirugía general de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción*. *Cirugía paraguaya*, 42(1), 28-32. [https://dx. doi.org/10.18004/sopaci.2018.abril.28-32](https://dx.doi.org/10.18004/sopaci.2018.abril.28-32)
- Soto, I. (2017). *La tesis en cuatro pasos*. Perú: Milenium.
- Soutwell, M; Solano, A; Alonso, F; Rodríguez, F y Alonso, L. (2020). *Educación y aprendizaje: perspectivas y escenarios actuales en la educación*. Editorial Universitaria: Cuba.
- Tarazona, H, Huamán, G, Angulo, A y Mendoza, L. (2021). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Caso de estudio Escuela de Mecánica de fluidos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Conrado*, 17(79), 293-302. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000200293&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200293&lng=es&tlng=es).
- Tejada, N y Barrutia, I. (2021). *Mobile Technology in University Learning Sophia*, 17(1), 24-38. Epub July 26, 2021. [https:// doi.org/10.18634/sophiaj.17v.1i.1016](https://doi.org/10.18634/sophiaj.17v.1i.1016)
- Unesco. (2016). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en la educación. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion->
- Unesco (2019) IESALC: uso de la tecnología en la educación sería favorable si se transforma el modelo educativo en América Latina. <https://www.iesalc.unesco.org/2019/10/30/iesalc-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion-seria-favorable-si-se-transforma-el-modelo-educativo-en-america-latina/>
- Valderrama, S. (2018). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Vélez Torres, Álvaro, & Lara Lara, Antonieta Paulina. (2017). *The construction of knowledge by performing real school practices*. *Textual: análisis del medio rural latinoamericano*, (69),103-118. [https://doi.org/ 10.5154/r.textual.2017.69.006](https://doi.org/10.5154/r.textual.2017.69.006)
- Vera Carrasco, Oscar. (2020). *Constructivism as a pedagogical model still valid in the teaching- Learning process*. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(2), 7. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652-67762020000200001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000200001&lng=es&tlng=es).

## **ANEXOS**

### Anexo N.º 01 Matriz de consistencia

Título: Uso de las TIC y estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>Problema general</p> <p>¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación entre el uso de las TIC y los estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.</p>	Variable 1: Uso de las TIC			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles
			Uso de Páginas Webs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Páginas funcionales</li> <li>- Páginas web que potencian las habilidades</li> <li>- Videos inclusivos</li> <li>- Videos que motivan el aprendizaje</li> <li>- Facebook espacio comunicativo</li> <li>- Atajos de web para un mejor desempeño</li> </ul>	6 ítems	Alto Bajo Medio
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Uso de navegadores de Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de Google Chrome</li> <li>- Uso del navegador</li> <li>- Uso del Google académico</li> <li>- Uso del Google favorece oportunidades de aprendizaje</li> <li>- Google genera una actitud positiva</li> <li>- El navegador genera intercambio de información</li> </ul>	6 ítems	
¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022?	Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.	Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje activo en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.	Recursos didácticos educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La web refuerza el proceso de E-A</li> <li>- Refuerzo los conocimientos de la web</li> </ul>	6 ítems	
¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo	Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo	Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje reflexivo en				

				- Páginas web que facilitan la comprensión		
--	--	--	--	--------------------------------------------	--	--

en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022?	en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.	estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.		- La búsqueda en la web potencia las habilidades cognitivas - El aprendizaje se potencia con las TIC - En la presentación usa TIC		
¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022?	Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.	Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje teórico en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022.	Proveedores del servicio	- Software libre - Correo electrónico - WhatsApp para enviar y recibir información - WhatsApp espacio de trabajo - Los espacios virtuales permiten ahorrar tiempo y dinero - Aplicaciones que traspasan fronteras	6 ítems	
¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022?	Determinar la relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.	Existe relación entre el uso de las TIC y el estilo de aprendizaje pragmático en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima2022.	Variable 2: Estilos de aprendizaje			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles</b>
			Activo	- Nuevas experiencias - Toma de decisiones - Desafíos - Trabajo en equipo - Liderazgo	10 ítems	Muy bajo Bajo Modera do

			Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prudencia</li> <li>- Analiza hecho</li> <li>- Escucha a los demás</li> <li>- Actúa con tolerancia</li> </ul>	10 ítems	alto
			Teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustenta opinión</li> <li>- Relaciona hechos</li> <li>- Analiza –sintetiza</li> <li>- Sustenta teorías</li> <li>- Expresa conclusiones</li> </ul>	10 ítems	
			Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pone en práctica sus</li> </ul>	10	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>ideas</li> <li>- Rescata lo positivo</li> <li>- Realiza actividades</li> <li>- Es realista</li> <li>- Se esmera por mejorar</li> </ul>	Ítems	

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Nivel: descriptivocorrelacional.</p> <p>Diseño: no experimental.</p> <p>Método: hipotético deductivo.</p>	<p>Población: Se conformó la población por estudiantes de los primeros ciclos de Administración de una Universidad de Lima. Hernández y Mendoza(2018) respecto al concepto manifestaron que la población se conforma por elementos que deben tener las mismas características entre sí.</p> <p><b>Muestra</b> Para llevar a cabo el recojo de datos, se consideró a todos los estudiantes del primer ciclo de un Instituto Tecnológico de Lima en un total de 112 estudiantes. Hernández y Mendoza(2018) sobre la muestra señalaron que es una parte de la población. Sin embargo, se toman en cuenta los criterios de tamaño y acceso, por lo que se decidió trabajar con la totalidad de la población. Por tanto, es un estudio censal.</p>	<p>Variable 1: Uso de las TIC Técnicas: Encuesta. Instrumento: Cuestionario. Autor: Adaptado de Porto y Merino (2009) Año: 2022. Monitoreo: 2022-I. Ámbito de Aplicación: I.E. Forma de Administración: Individual y grupal.</p> <p>Variable 2: Estilos de aprendizaje. Técnicas: encuesta. Instrumento: Cuestionario. Autor: Adaptado de Madrigal y Trujillo (2014) Año: 2022 Monitoreo: 2022-I. Ámbito de Aplicación: I.E. Forma de Administración: Individual y grupal.</p>	<p>Descriptiva: tabla de frecuencia y cuadros de contingencia.</p> <p>Inferencial: prueba de hipótesis. R de Spearman.</p>

## Anexo N.º 02 Instrumentos de investigación

### Cuestionario de uso de las TIC

	<b>Variable: uso de las TIC</b>	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
Nº	<b>Dimensión: Uso de las páginas Webs</b>	1	2	3	4	5
1	Utiliza paginas Web de forma funcional favoreciéndole generar algun tipo de aprendizaje					
2	Utiliza paginas Web que le ayudan a propiciar habilidades que potencien su conocimiento					
3	Consulta en youtube videos que le ofrecen la oportunidad de reforzar la inclusion en el mundo digital, social y educativo.					
4	Los videos consultados en youtube motivan el aprendizaje de administración					
5	Usa el Facebook como espacio de coordinación con el fin de counicarse, plaificar, ejecutar y entregar actividades de clase.					
6	Utiliza los atajos de la Web combinando teclas limitando el uso del mouse y así ahorrando tiempo produciéndose mayor comodidad y desemepeño					
Nº	<b>Dimensión: Uso de navegadores de Internet</b>	1	2	3	4	5
7	Utiliza el Google Chome con mucha frecuencia para navegar por las páginas y los sitios web.					
8	Hace uso continuo de la ventana del navergador para enviar, recibir y compartir información.					
9	En el Google académico comparte información, imágenes, módulos interactivos de calidad que ayudan a consolidar las competencias académicas.					

10	Utiliza el Google como una oportunidad para tener acceso a información confiable de bibliotecas y facultades.					
11	Considera el Google como buscador capaz de crear una actitud positiva que ayude al manejo de la red.					
12	El navegador que usa facilita la navegación y el intercambio de gran cantidad de datos					
Nº	<b>Dimensión: Recursos didácticos educativos</b>	1	2	3	4	5
13	Considero que el uso de la página Web refuerza el proceso de enseñanza - aprendizaje					
14	Selecciono diversas actividades de aprendizaje de la web para reforzar mis conocimientos					
15	Uso páginas Web especializadas para comprender mejor los temas de clase					
16	Busco material en la Web consultando hiperenlaces y otros medios interactivos con el propósito de utilizar mis habilidades cognitivas superiores.					
17	Considero que mi aprendizaje se ve influenciado por los recursos educativos con las TIC.					
18	Empleo recursos didácticos con las TIC en mis presentaciones de clase					
Nº	<b>Dimensión: Proveedores de Servicio</b>	1	2	3	4	5
19	Utilizo el Software libre para el desarrollo de mi trabajo académico					
20	Uso el correo electrónico para comunicarme con mi profesor en la extensión de aprendizaje de administarción.					

21	Uso el WhatsApp para enviar y recibir información sobre los temas tratados en clase.					
22	El WhatsApp constituye un espacio de trabajo entre mis compañeros y profesor.					
23	Los servicios virtuales de comunicación los utilizo como una herramienta importante para la comunicación, información e integración que permite ahorrar tiempo y dinero.					
24	Valoro el uso de las aplicaciones porque traspasa las fronteras de espacio y tiempo					

## Cuestionario: CAMEA

Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo de aprendizaje.

El cuestionario ocupará aproximadamente 20 minutos.

Cada número representa un ítem.

No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida en que seas sincero (a) en tus respuestas.

Sexo: M      F

### ESCALA DE CALIFICACIÓN:

ESCALA				
SIEMPRE	CASI SIEMPRE	MUCHAS VECES	ALGUNAS VECES	NUNCA
5	4	3	2	1

N.º	ÍTEMS	N	AV	MV	CS	S
		1	2	3	4	5
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.					
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas					
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.					
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia					
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio					
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.					
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.					
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.					
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo. de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.					
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.					
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.					
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.					
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.					
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.					
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente					
16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.					

17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.					
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.					
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.					
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas					
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.					
22	En conjunto hablo más que escucho.					
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.					
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.					
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.					
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades.					
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.					
28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente					
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.					
30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.					
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.					
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.					
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.					
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.					
35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.					
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.					
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.					
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.					
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.					
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.					

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE LAS TIC**

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Uso de las páginas Webs</b>								
1	Utiliza páginas Web de forma funcional favoreciéndole generar algún tipo de aprendizaje	X		X		X		
2	Utiliza páginas Web que le ayudan a propiciar habilidades que potencien su conocimiento	X		X		X		
3	Consulta en YouTube videos que le ofrecen la oportunidad de reforzar la inclusión en el mundo digital, social y educativo.	X		X		X		
4	Los videos consultados en YouTube motivan el aprendizaje de administración	X		X		X		
5	Usa el Facebook como espacio de coordinación con el fin de comunicarse, planificar, ejecutar y entregar actividades de clase.	X		X		X		
6	Utiliza los atajos de la Web combinando teclas limitando el uso del mouse y así ahorrando tiempo produciéndose mayor comodidad y desempeño	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Uso de navegadores de Internet</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Utiliza el Google Chrome con mucha frecuencia para navegar por las páginas y los sitios web.	X		X		X		
8	Hace uso continuo de la ventana del navegador para enviar, recibir y compartir información.	X		X		X		
9	En el Google académico comparte información, imágenes, módulos interactivos de calidad que ayudan a consolidar las competencias académicas.	X		X		X		
10	Utiliza el Google como una oportunidad para tener acceso a información confiable de bibliotecas y facultades.	X		X		X		
11	Considera el Google como buscador capaz de crear una actitud positiva que ayude al manejo de la red.	X		X		X		
12	El navegador que usa facilita la navegación y el intercambio de gran cantidad de datos	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Recursos didácticos educativos</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Considero que el uso de la página Web refuerza el proceso de enseñanza - aprendizaje	X		X		X		
14	Seleccióno diversas actividades de aprendizaje de la web para reforzar mis conocimientos	X		X		X		
15	Uso páginas Web especializadas para comprender mejor los temas de clase	X		X		X		
16	Busco material en la Web consultando hiperenlaces y otros medios interactivos con el propósito de utilizar mis habilidades cognitivas superiores.	X		X		X		
17	Considero que mi aprendizaje se ve influenciado por los recursos educativos con las TIC.	X		X		X		
18	Empleo recursos didácticos con las TICS en mis presentaciones de clase	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Proveedores de Servicio</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
19	Utilizo el Software libre para el desarrollo de mi trabajo académico	X		X		X		
20	Uso el correo electrónico para comunicarme con mi profesor en la extensión de aprendizaje de administración.	X		X		X		
21	Uso el WhatsApp para enviar y recibir información sobre los temas tratados en clase.	X		X		X		
22	El WhatsApp constituye un espacio de trabajo entre mis compañeros y profesor.	X		X		X		
23	Los servicios virtuales de comunicación los utilizo como una herramienta importante para la comunicación, información e integración que permite ahorrar tiempo y dinero.	X		X		X		
24	Valoro el uso de las aplicaciones porque traspasa las fronteras de espacio y tiempo	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia)**

Los ítems mostrados corresponden al concepto teórico formulado, son apropiados para representar la dimensión en constructo y se entienden sin dificultad, pues los enunciados son exactos, directos y concisos.

Los ítems del instrumento presentan suficiencia necesaria para medir cada una de las dimensiones.

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** [ X ]    **Aplicable después de corregir** [ ]    **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg Janeth Paola Castillo Galindo **DNI:** 09909728

**Especialidad del validador:** Teorías y Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o

**19 de junio del 2022** dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



---

**Firma del Experto Informante.**

**Variable: Estilos de aprendizaje**

Fuente: Elaboración propia.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Estilo activo</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
1	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	X		X		X		
2	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas	X		X		X		
3	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	X		X		X		
4	Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia	X		X		X		
5	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio	X		X		X		
6	Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.	X		X		X		
7	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.	X		X		X		
8	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	X		X		X		
9	Cuando hay una discusión, me gusta ser directo. de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	X		X		X		
10	Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Estilo reflexivo</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
11	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.	X		X		X		
12	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	X		X		X		
13	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	X		X		X		
14	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	X		X		X		
15	Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente	X		X		X		
16	Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	X		X		X		
17	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	X		X		X		
18	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	X		X		X		
19	Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	X		X		X		
20	Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Estilo teórico</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
21	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	X		X		X		
22	En conjunto hablo más que escucho.	X		X		X		
23	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	X		X		X		
24	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	X		X		X		
25	Me gusta buscar nuevas experiencias.	X		X		X		
26	Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades.	X		X		X		
27	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	X		X		X		
28	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente	X		X		X		
29	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	X		X		X		

30	Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 4: Estilo pragmático</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
31	Planifico las cosas pensando en el futuro.	X		X		X	
32	En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	X		X		X	
33	Me molestan las personas que no actúan con lógica.	X		X		X	
34	Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	X		X		X	
35	Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	X		X		X	
36	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	X		X		X	
37	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.	X		X		X	
38	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	X		X		X	
39	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	X		X		X	
40	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia)**

Los ítems mostrados corresponden al concepto teórico formulado, son apropiados para representar la dimensión en constructo y se entienden sin dificultad, pues los enunciados son exactos, directos y concisos.

Los ítems del instrumento presentan suficiencia necesaria para medir cada una de las dimensiones.

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: Ruth Canchanya Hurtado DNI: 70387923

**Especialidad del validador:** Teorías y Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o

**19 de junio del 2022** dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



---

**Firma del Experto Informante.**

**Observaciones (precisar si hay suficiencia)**

Los ítems mostrados corresponden al concepto teórico formulado, son apropiados para representar la dimensión en constructo y se entienden sin dificultad, pues los enunciados son exactos, directos y concisos.

Los ítems del instrumento presentan suficiencia necesaria para medir cada una de las dimensiones.

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable** [ X ]        **Aplicable después de corregir** [ ]        **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: Dayanne Divonne Alvarado Sugahara **DNI:** 47381791

**Especialidad del validador:** Teorías y Gestión Educativa  
Psicopedagogía

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o

**19 de junio del 2022** dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

POS  
GRA  
DO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lima, 18 de julio de 2022

Carta P. 0840-2022-UCV-VA-EPG-F01/0

Ingeniero

Gerónimo Blas Chávez

Director

Beta Computer

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a LÓAYZA HUICHI, MIGUEL; identificado con DNI N° 80408866 y con código de matrícula N° 7000955633; estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**Uso de las TIC y estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de un instituto tecnológico de Lima-2022**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador LÓAYZA HUICHI, MIGUEL asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dra. Estrella A. Esquivigola Aranda  
Jefa  
Escuela de Posgrado UCV  
Filial Lima Campus Los Olivos

### Anexo N.º 03 Matriz de operacionalización

Tabla 1

*Operacionalización de la variable uso de las TIC*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	<u>Escalas y valores</u> Escala ordinal	<u>Niveles y rangos</u>
Uso de Páginas Webs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Páginas funcionales</li> <li>- Páginas web que potencian las habilidades</li> <li>- Videos inclusivos</li> <li>- Videos que motivan el aprendizaje</li> <li>- Facebook espacio comunicativo</li> <li>- Atajos de web para un mejor desempeño</li> </ul>	6 ítems	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca</li> <li>2. Casi Nunca</li> <li>3. A Veces</li> <li>4. Casi Siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ol>	Alto Bajo Medio
Uso de navegadores de Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de Google Chrome</li> <li>- Uso del navegador</li> <li>- Uso del Google académico</li> <li>- Uso del Google favorece oportunidades de aprendizaje</li> <li>- Google genera una actitud positiva</li> <li>- El navegador genera intercambio de información</li> <li>- La web refuerza el proceso de E-A</li> <li>- Refuerzo los conocimientos de la web</li> <li>- Páginas web que facilitan la comprensión</li> </ul>	6 ítems		
Recursos didácticos educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La búsqueda en la web potencia las habilidades cognitivas</li> <li>- El aprendizaje se potencia con las TIC En la presentación usa TIC</li> <li>- Software libre</li> <li>- Correo electrónico</li> <li>- WhatsApp para enviar y recibir información</li> </ul>	6 ítems		
Proveedores del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WhatsApp espacio de trabajo</li> <li>- Los espacios virtuales permiten ahorrar tiempo y dinero</li> <li>- Aplicaciones que traspasan fronteras</li> </ul>	6 ítems		

Nota: Porto y Merino (2009)

Tabla 2

*Operacionalización de la variable estilos de aprendizaje*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala/valores	Niveles y rangos
Variable X: Estilos de aprendizaje	X1: Activo	• Nuevas experiencias	Ordinal  Siempre=5 Casi siempre=4 Muchas veces=3 Algunas veces=2 Nunca=1	Niveles Por la variable B.40-79 M.80-119    A.120-159 Ma.160-200 Niveles y rangos por dimensiones Activo B.10-19 M.20-29    A.30-39 Ma.40-50  Reflexivo B.10-19 M.20-29    A.30-39 Ma.40-50  Teórico B.10-19 M.20-29    A.30-39 Ma.40-50  Pragmático B.10-19 M.20-29    A.30-39 Ma.40-50
		• Toma de decisiones		
		• Desafíos		
		• Trabajo en equipo		
	X2: Reflexivo	• Liderazgo		
		• Prudencia		
		• Analiza hecho		
		• Escucha a los demás Actúa con tolerancia		
	X3: Teórico	• Sustenta opinión		
		• Relaciona hechos		
		• Analiza –sintetiza		
		• Sustenta teorías		
	X4: Pragmático	• Expresa conclusiones		
		• Pone en práctica sus ideas		
		• Rescata lo positivo		
		• Realiza actividades		
		• Es realista		
		• Se esmera por mejorar		
		•		
		•		
		•		

Nota: Madrigal (2014)

## Anexo N.º 04 Ficha técnica

Ficha técnica del instrumento. Variable 1: Uso de las TIC.

Nombre del instrumento: Cuestionario.

Autor: Portillo (2015).

Adaptación: Miguel Loayza Huichi.

Aplicación: Colectivo.

Dimensiones:

- Uso de Páginas Webs.
- Uso de navegadores de Internet.
- Recursos didácticos educativos.
- Proveedores del servicio.

Baremos: baja - media – alta.

Administración: y grupal.

Duración: 30 minutos.

Significación: Evalúa el nivel de inteligencia emocional.

Ficha técnica del instrumento. Variable 2: Estilos de aprendizaje.

Nombre del instrumento: Cuestionario.

Autor: Adaptado de Madrigal y Trujillo (2014).

Adaptación: Miguel Loayza Huichi.

Aplicación: Colectivo.

Dimensiones:

- Estilo activo.
- Estilo reflexivo.
- Estilo teórico.
- Estilo pragmático.

Baremos: Muy alta, alta, moderada y baja.

Administración: grupal.

Duración: 30 minutos.

## Anexo N.º 05 Prueba de confiabilidad

Uso de las TIC

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,893	24

### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	73,0000	345,714	,078	,898
VAR00002	72,9333	330,924	,383	,891
VAR00003	72,6667	342,381	,133	,897
VAR00004	73,3333	313,381	,740	,883
VAR00005	73,0000	315,714	,638	,885
VAR00006	73,1333	309,124	,720	,882
VAR00007	72,8000	318,171	,666	,885
VAR00008	72,6667	325,952	,512	,888
VAR00009	72,7333	320,495	,560	,887
VAR00010	72,9333	334,067	,352	,892
VAR00011	73,1333	322,552	,545	,887
VAR00012	73,1333	320,552	,543	,887
VAR00013	72,9333	316,210	,561	,887
VAR00014	72,6667	323,810	,491	,889
VAR00015	72,7333	331,638	,340	,892
VAR00016	73,0000	331,143	,352	,892
VAR00017	73,0000	328,000	,345	,893
VAR00018	72,9333	336,352	,217	,896
VAR00019	72,7333	322,210	,526	,888
VAR00020	72,6667	312,238	,726	,883
VAR00021	72,8667	315,838	,619	,885
VAR00022	73,1333	316,981	,592	,886
VAR00023	72,7333	318,924	,616	,886
VAR00024	72,6667	334,381	,312	,893

## Estilos de aprendizaje

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,966	40

### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	116,4667	1281,410	,776	,964
VAR00002	116,4667	1285,981	,700	,965
VAR00003	116,2000	1292,457	,624	,965
VAR00004	116,4000	1319,686	,371	,966
VAR00005	116,7333	1303,924	,510	,966
VAR00006	116,8000	1297,743	,671	,965
VAR00007	116,9333	1263,495	,871	,964
VAR00008	116,2667	1277,924	,776	,964
VAR00009	117,0667	1293,210	,609	,965
VAR00010	116,7333	1265,638	,763	,964
VAR00011	116,6000	1275,400	,783	,964
VAR00012	115,7333	1298,210	,752	,965
VAR00013	116,8000	1283,457	,735	,965
VAR00014	116,1333	1280,552	,737	,965
VAR00015	116,2000	1268,743	,780	,964
VAR00016	116,7333	1287,352	,651	,965
VAR00017	116,2000	1286,743	,707	,965
VAR00018	116,3333	1285,810	,680	,965
VAR00019	116,2000	1285,600	,748	,965
VAR00020	116,1333	1339,124	,215	,967
VAR00021	116,4667	1286,124	,793	,964
VAR00022	116,4667	1286,124	,793	,964
VAR00023	116,6000	1379,543	-,239	,969
VAR00024	116,4000	1394,543	-,375	,969
VAR00025	116,5333	1280,695	,769	,964
VAR00026	116,5333	1285,410	,670	,965
VAR00027	116,2667	1291,924	,592	,965
VAR00028	116,2667	1321,210	,359	,966
VAR00029	116,7333	1303,924	,510	,966
VAR00030	116,7333	1298,495	,669	,965
VAR00031	116,9333	1263,495	,871	,964
VAR00032	116,2000	1278,743	,760	,964
VAR00033	116,9333	1295,210	,532	,966
VAR00034	116,7333	1265,638	,763	,964
VAR00035	116,6667	1274,524	,811	,964
VAR00036	115,8000	1297,457	,752	,965
VAR00037	116,6667	1285,095	,704	,965
VAR00038	116,4667	1281,410	,776	,964
VAR00039	116,4667	1285,981	,700	,965

VAR00040	116,2000	1292,457	,624	,965
----------	----------	----------	------	------

## Anexo 06: Base de datos

### Base uso de las TIC

USO DE LAS TIC																																		
p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p13	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	S1	S2	S3	S4	ST	D1	D2	D3	D4	DT	
3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	2	3	3	14	18	10	15	57	1	2	1	2	2	
2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	3	3	9	10	6	13	38	1	1	1	1	1	
1	1	5	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	10	13	12	14	49	1	1	1	1	1	
4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	23	28	27	25	103	2	3	3	3	3	
3	5	1	5	3	3	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	5	3	4	3	3	3	3	20	12	14	19	65	2	1	1	2	2	
4	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	5	3	5	5	4	3	1	3	3	1	3	20	16	25	14	75	2	2	3	1	2	
4	3	4	4	5	1	1	4	1	1	4	5	1	5	3	1	5	3	5	2	2	2	1	3	21	16	18	15	70	2	2	2	2	2	
5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	25	30	30	27	112	3	3	3	3	3	
4	4	5	4	1	4	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	22	25	30	29	106	2	3	3	3	3	
1	2	2	2	3	3	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	2	2	13	9	12	14	48	1	1	1	1	1	
3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	1	16	10	14	15	55	2	1	1	2	1	
1	0	1	3	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	11	9	18	17	55	1	1	2	2	1	
2	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	23	23	24	21	91	2	2	3	2	3	
5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	2	20	22	20	25	87	2	2	2	3	2	
3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	2	2	1	5	12	7	7	15	41	1	1	1	2	1	
2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	17	17	16	22	72	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	18	15	18	14	65	2	2	2	1	2	
3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	1	16	13	14	14	57	2	1	1	1	2		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	5	3	18	18	18	16	70	2	2	2	2	2		
3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	18	15	18	15	66	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	16	17	10	9	52	2	2	1	1	1	
2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	4	4	11	12	14	12	49	1	1	1	1	1	
2	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	11	9	14	15	49	1	1	1	2	1	
3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	5	21	22	18	21	82	2	2	2	2	2		
5	5	5	4	1	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	25	28	30	25	108	3	3	3	3	3	
3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	3	17	16	12	16	61	2	2	1	2	2	
5	2	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	26	25	24	27	102	3	3	3	3	3		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	4	2	4	2	2	3	5	18	19	18	18	73	2	2	2	2	2
3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	4	3	4	2	2	5	5	14	19	18	21	72	1	2	2	2	2	
5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	3	3	5	3	3	5	5	4	5	5	2	2	25	24	22	23	94	3	3	2	2	3	
3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	2	2	1	14	18	10	12	54	1	2	1	1	1	
2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	2	3	9	10	6	12	37	1	1	1	1	1	
1	1	5	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	10	13	12	14	49	1	1	1	1	1	
4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	23	28	27	25	103	2	3	3	3	3	
3	5	1	5	3	3	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	5	3	4	3	3	4	4	20	12	14	21	67	2	1	1	2	2	
4	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	5	3	5	5	4	3	1	3	3	3	2	20	16	25	15	76	2	2	3	2	2	
4	3	4	4	5	1	1	4	1	1	4	5	1	5	3	1	5	3	5	2	2	2	2	2	21	16	18	15	70	2	2	2	2	2	
5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	25	30	30	27	112	3	3	3	3	3	

4	4	5	4	1	4	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	3	22	25	30	24	101	2	3	3	3	3
1	2	2	2	3	3	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	4	2	13	9	12	16	50	1	1	1	2	1
3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	2	5	16	10	14	19	59	2	1	1	2	2	
1	0	1	3	3	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	11	9	18	17	55	1	1	2	2	1	
2	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	23	23	24	21	91	2	2	3	2	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	4	20	22	20	27	89	2	2	2	3	2

3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	2	2	2	2	12	7	7	13	39	1	1	1	1	1	
2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	17	17	16	22	72	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	18	15	18	14	65	2	2	2	1	2	
3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	16	13	14	15	58	2	1	1	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	5	5	18	18	18	18	72	2	2	2	2	2	
3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	18	15	18	17	68	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	5	2	16	17	10	12	55	2	2	1	1	1	
2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	4	4	11	12	14	12	49	1	1	1	1	1	
2	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	11	9	14	17	51	1	1	1	2	1	
3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	21	22	18	15	76	2	2	2	2	2	
5	5	5	4	1	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	25	28	30	25	108	3	3	3	3	3	
3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	5	5	17	16	12	19	64	2	2	1	2	2	
5	2	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	26	25	24	27	102	3	3	3	3	3		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2	3	4	2	4	2	2	2	2	18	19	18	14	69	2	2	2	1	2	
3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	2	2	4	14	19	18	17	68	1	2	2	2	2
5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	3	3	5	3	3	5	5	4	5	5	2	3	25	24	22	24	95	3	3	2	3	3	
3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	2	3	3	14	18	10	15	57	1	2	1	2	2	
2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	4	2	9	10	6	13	38	1	1	1	1	1	
1	1	5	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	5	10	13	12	14	49	1	1	1	1	1	
4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	23	28	27	27	105	2	3	3	3	3		
3	5	1	5	3	3	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	5	3	4	3	3	3	3	20	12	14	19	65	2	1	1	2	2	
4	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	5	3	5	5	4	3	1	3	3	3	20	16	25	16	77	2	2	3	2	2	
4	3	4	4	5	1	1	4	1	1	4	5	1	5	3	1	5	3	5	2	2	2	3	3	21	16	18	17	72	2	2	2	2	2	
5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	1	25	30	30	23	108	3	3	3	2	3	
4	4	5	4	1	4	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	3	5	3	3	22	25	26	24	97	2	3	3	3	3	
1	2	2	2	3	3	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	4	4	13	9	12	18	52	1	1	1	2	1	
3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	5	3	16	10	14	20	60	2	1	1	2	2	
1	0	1	3	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	2	11	9	18	19	57	1	1	2	2	2	
2	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	23	23	24	21	91	2	2	3	2	3	
5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	3	5	3	3	5	4	5	5	2	2	20	22	20	23	85	2	2	2	2	2
3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	2	2	3	4	12	7	7	16	42	1	1	1	2	1	
2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	17	17	19	21	74	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	5	5	18	15	18	18	69	2	2	2	2	2	
3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	16	13	14	17	60	2	1	1	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	5	2	18	18	18	15	69	2	2	2	2	2	
3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	18	15	18	18	69	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	3	3	16	17	10	11	54	2	2	1	1	1	

2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	3	4	11	12	14	11	48	1	1	1	1	1	
2	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	11	9	14	15	49	1	1	1	2	1	
3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	21	22	18	15	76	2	2	2	2	2		
5	5	5	4	1	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	25	28	30	23	106	3	3	3	2	3		
3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	17	16	10	13	56	2	2	1	1	1	
5	2	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	2	26	25	24	21	96	3	3	3	2	3	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2	3	4	2	4	2	2	4	4	18	19	18	18	73	2	2	2	2	2
3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	4	3	4	2	2	3	3	14	19	18	17	68	1	2	2	2	2
5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	3	3	5	3	3	5	5	4	5	5	4	4	25	24	22	27	98	3	3	2	3	3	
3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	2	3	3	14	18	10	15	57	1	2	1	2	2	
3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	4	2	2	3	3	14	18	10	15	57	1	2	1	2	2	
2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	3	3	9	10	6	13	38	1	1	1	1	1	
1	1	5	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	10	13	12	14	49	1	1	1	1	1		
4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	23	28	27	25	103	2	3	3	3	3	
3	5	1	5	3	3	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	5	3	4	3	3	3	3	20	12	14	19	65	2	1	1	2	2	
4	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	5	3	5	5	4	3	1	3	3	1	3	20	16	25	14	75	2	2	3	1	2	
4	3	4	4	5	1	1	4	1	1	4	5	1	5	3	1	5	3	5	2	2	2	1	3	21	16	18	15	70	2	2	2	2	2	
5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	25	30	30	27	112	3	3	3	3	3	
4	4	5	4	1	4	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	22	25	30	29	106	2	3	3	3	3	
1	2	2	2	3	3	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	2	2	13	9	12	14	48	1	1	1	1	1	
3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	1	16	10	14	15	55	2	1	1	2	1	
1	0	1	3	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	11	9	18	17	55	1	1	2	2	1	
2	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	23	23	24	21	91	2	2	3	2	3	
5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	2	20	22	20	25	87	2	2	2	3	2
3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	2	2	1	5	12	7	7	15	41	1	1	1	2	1	
2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	17	17	16	22	72	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	18	15	18	14	65	2	2	2	1	2	
3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	1	16	13	14	14	57	2	1	1	1	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	5	3	18	18	18	16	70	2	2	2	2	2	
3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	18	15	18	15	66	2	2	2	2	2	
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	16	17	10	9	52	2	2	1	1	1	











4	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	11	3	2	2	2	2
4	5	5	5	5	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	1	3	2	2	2	2	10	3	2	2	2	2			



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, NEYRA HUAMANI LIDIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "USO DE LAS TIC Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE UN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LIMA , 2022", cuyo autor es LOAYZA HUICHI MIGUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, 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, 07 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
NEYRA HUAMANI LIDIA <b>DNI:</b> 10091682 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6261-2190	Firmado electrónicamente por: LNEYRAH el 09-08- 2022 17:22:53

Código documento Trilce: TRI - 0398591