



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Las TICs y el rendimiento académico de estudiantes del primer  
ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes,  
Andahuaylas 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

**AUTOR:**

Orosco Leguia, Heber (ORCID: 0000-0003-0210-9184)

**ASESORA:**

Dra. Castañeda Núñez, Eliana Soledad (ORCID: 0000-0003-3516-1982)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

El presente trabajo va dedicado de una manera muy especial a mi madre por su gran soporte incondicional; a mi Dios que nunca me dejo volar solo, gracias por las bendiciones que me das y tu amor infinito.

También dedico a mi hermana Hilda que ha sido mi mayor motivación para no rendirme y lograr mis objetivos en los estudios, y poder ser un ejemplo para todos mis sobrinos.

## **Agradecimiento**

Agradezco mucho a la universidad por la gran oportunidad que me ha brindado y mis docentes para este acontecimiento importante para mi vida profesional.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráfico y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	1
II. Marco Teórico	5
III. Metodología	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
Tipo de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	24
<i>Definición Conceptual de la Variable Estrategias de Enseñanza</i>	24
3.3. Población, muestra y muestreo	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	27
<i>Técnica de Recolección de Datos</i>	27
<i>Instrumento de recolección de datos</i>	27
3.5. Procedimiento	28
3.6. Método de análisis de datos.	28
3.7. Aspectos éticos	29
IV. Resultados.	30
4.1 Resultados descriptivos de la variable estrategias de enseñanza	30
4.2 Estadística inferencial	32
V. Discusión	34
VI. Conclusiones	39
VII. Recomendaciones	40
Referencias	41
Anexos	

## Índice de tablas

Tabla 1 Resultados de la variable tecnologías de la información y comunicación y dimensiones .....	30
Tabla 2 “Niveles de correlaciones de las dimensiones de Tecnologías de la información y comunicación y rendimiento académico.....	32
Tabla 3. Matriz operacional de la variable estrategias de enseñanza .....	53
Tabla 4. Matriz operacional de la variable rendimiento académico .....	54
Tabla 5. Población de estudio .....	55
Tabla 6. Confiabilidad de las variable estrategias de enseñanza.....	55
Tabla 7. Resultados de la variable tecnologías de la información y comunicación y dimensiones .....	55
Tabla 8. Resultados de la dimensión uso de foros .....	55
Tabla 9. Resultados de la dimensión uso de tareas .....	56
Tabla 10. Resultados de la dimensión uso de video conferencias.....	57
Tabla 11. Resultados de la variable rendimiento académico.....	57
Tabla 12. Correlación entre las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico .....	57
Tabla 13. Correlación entre la dimensión de foros y el rendimiento académico.....	58
Tabla 14. Correlación entre la dimensión de tareas y el rendimiento académico .....	58
Tabla 15. Correlación entre la dimensión de video conferencias y el rendimiento académico .....	58

## Índice de gráfico y figuras

<i>Figura 1 Esquematización del diseño de investigación</i> .....	23
Figura 2. Resultados de tecnologías de la información y comunicación y dimensiones. ..	31
Figura 3. Rendimiento académico de los estudiantes universitarios .....	31
Figura 4. Uso de tecnologías de la información y comunicación.....	53
Figura 5. Uso de foros .....	56
Figura 6. Uso de tareas .....	56
Figura 7. Uso de video conferencias.....	59

## Resumen

El objetivo fue determinar la relación del uso de las TICs con el rendimiento académico de los estudiantes en la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas 2020. El enfoque fue cuantitativo, de tipo básica, correlacional y diseño no experimental, la muestra fue 70 estudiantes universitarios; para la obtención de datos se manejaron dos instrumentos. Los resultados muestran que un 49% de los estudiantes universitarios perciben como buena las estrategias de enseñanza, el 41% como regular, mientras que un 7% indicó como deficiente; respecto a las dimensiones, se aprecia que un que un 60% de los estudiantes perciben como buena los métodos de enseñanza, el 33% como regular, mientras que un 7,0% indicó como deficiente; un 60% de los estudiantes universitarios perciben como buena las técnicas de enseñanza, el 27% como regular, mientras que un 13% indicó como deficiente; se puede observar que un 58% de los estudiantes perciben como buena los recursos de enseñanza, el 29% como regular, mientras que un 13% indicó como deficiente; respecto al rendimiento académico un 50% de los estudiantes obtuvo un rendimiento académico alto, el 34% obtuvo *regular*, mientras que un 16% obtuvo un rendimiento académico bajo. Se concluyó que existe relación significativa entre el uso de las TICs y rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de Derecho de la Universidad Tecnológica de los Andes Andahuaylas – 2020. Siendo esta relación directa y alta ( $r= 0. 717^*$ ).

**Palabras clave:** Estrategias, enseñanza, rendimiento, académico

## Abstract

The objective was to determine the relationship of the use of ICTs with the academic performance of students in the Professional School of Law of the Universidad Tecnológica de los Andes Branch Andahuaylas 2020. The approach was quantitative, basic, correlational and non-experimental design. the sample was 70 university students; Two instruments were used to obtain data. The results show that 49% of university students perceive teaching strategies as good, 41% as fair, while 7% indicated as poor; Regarding the dimensions, it can be seen that 60% of the students perceive the teaching methods as good, 33% as fair, while 7.0% indicated as poor; 60% of university students perceive teaching techniques as good, 27% as fair, while 13% indicated as deficient; It can be observed that 58% of the students perceive the teaching resources as good, 29% as fair, while 13% indicated as poor; Regarding academic performance, 50% of the students obtained high academic performance, 34% obtained regular, while 16% obtained low academic performance. It was concluded that there is a significant relationship between the use of ICTs and academic performance of the students of the professional school of Law of the Universidad Tecnológica de los Andes Andahuaylas - 2020. This relationship is direct and high ( $r = 0.717^*$ ).

**Keywords:** Strategies, teaching, performance, academic

## **I. Introducción**

El mundo está siendo sujetos de una vertiginosa y permanente evolución en el avance y en el uso de la tecnología. Este hoy por hoy está facilitando el intercambio informativo y permitiendo que los seres humanos tengan la posibilidad de comunicarse de diversas formas, generando cambios en la vida cotidiana y académica de los individuos, organizaciones y empresas.

Las TICs es la tecnología que utiliza la informática para crear nuevas formas de comunicación a través de herramienta de carácter tecnológico con la finalidad de facilitar el acceso a la información y comunicación. Ante este contexto social actual en el cual nos encontramos debido al Covid 19 , las TICs han logrado ser un gran apoyo en el campo educativo, permitiendo impartir una enseñanza aprendizaje mediante videoconferencias, foros, tareas, exámenes en línea y otras herramientas que permiten interactuar al docente con el estudiante en el proceso de su formación académica. Debemos recordar que años atrás la tecnología no era prioritaria en el ámbito educativo, pero hoy es una exigencia y necesidad tanto para el docente como para el estudiante.

Las TICs son recursos que estan transformando e innovando la educación. Esta brinda herramientas digitales que debe ser empleada por los docentes , pedagogos y entidades académicas que requieran dar un servicio educativo virtual en el proceso formativo de la enseñanza aprendizaje. A nivel internacional se observa que en otros países tienen un avance tecnológico diferente a lo nuestro, ocasionando una desigualdad en el servicio empresarial educativo (ONU, 2017). A ello se suma el mal uso de la tecnología en el aula virtual, pero sobre todo, la falta de apoyo al profesional que requieren lograr competencias digitales mediante el uso correto de las herramientas virtuales de manera didáctica y estrategica, requiriendo combinar los conocimientos con la tecnología.

Debido a la declaratoria de emergencia que se suscita en nuestro país, la SUNEDU ha modifica la Ley universitaria 30220, considerando una necesidad la adecuación de una educación virtual y no presencial en el ámbito educación universitaria a nivel nacional. Por ello, la Universidad Tecnológica Filial Andahuaylas viene adecuando y preparándo sus clases virtuales utilizando las plataformas tecnológicas de las TICs . Esto genera beneficio en la enseñanza del estudiante, mediante el acceso y la adaptación en el uso tecnológico. Además,

determina un gran reto para los docentes buscando lograr competencias digitales, pero para ello debe prepararse y capacitarse y actualizarse en el mundo virtual que es una exigencia para todos.

Los beneficios de las TICs en la enseñanza superior se hacen primordiales, puesto que, mediante el uso de la tecnología se puede acceder a la información y por ende al conocimiento utilizando y aplicando herramientas virtuales. Pero esto es una realidad que falta mejor en el ámbito educativo. Esta forma de enseñanza permitirá que los docentes y los estudiantes puedan interactuar logrando desarrollar el proceso académico mediante el uso de herramientas virtuales propuestas. Por otro lado, cabe señalar que todavía existen docentes y estudiantes que tienen problemas para usar las nuevas herramientas y plataformas virtuales.

Por estas razones se pretende realizar este proyecto de investigación mediante el uso de las TICs que influye en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas.

Basándonos en la realidad problemática podemos planteamos el problema general de investigación de la siguiente manera: ¿De qué manera las TICs se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021? En ese mismo orden se identifican los problemas específicos: ¿De qué manera la participación en los foros se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021? ¿De qué manera el cumplimiento de las tareas se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Derecho de la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021? ¿De qué manera la interacción mediante las videoconferencias se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021? .

La presente investigación se justifica teóricamente porque urge saber la relación de ambas variables motivo de la investigación que es aplicada en los estudiantes que cursan el primer ciclo académico de la escuela profesional de Derecho de la Universidad Tecnológica de los Andes. Los resultados se verán reflejado en las calificaciones que obtendrán los estudiantes al final del semestre

académico. Así también se da a conocer una justificación práctica, porque con esta investigación se podrá conocer la relación existente entre el uso de las TICs y el rendimiento académico en la institución universitaria en mención y que al final acotará sugerencias convenientes a fines de prevalecer de forma eficaz los efectos de este estudio y que servirá de apoyo para otras investigaciones. Además, se determina una justificación desde una perspectiva metodológica, ya que esta tiene como objetivo aplicar un instrumento elaborado específicamente al contexto de la realidad andahuaylina, mediante el diseño de la técnica del cuestionario y la encuesta. Esto servirá como aporte a la comunidad científica en el estudio metodológico de las variables de estudio.

Por otro lado, se tiene como objetivo general: Determinar la relación entre las TICs y el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. En ese mismo orden se identifican los objetivos específicos: Determinar de qué manera la participación en los foros se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantado del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. Determinar de qué manera el cumplimiento de las tareas se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. Determinar de qué manera la interacción mediante las videoconferencias se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

Se plantea como hipótesis general lo siguiente: Existe relación entre las TICs y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. En ese mismo orden se plantean las hipótesis específicas: Existe relación entre la participación en los foros y el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. Existe relación entre el cumplimiento de las tareas con el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. Existe relación entre la interacción mediante las videoconferencias y el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

## II. Marco Teórico

A continuación, se detallan antecedentes internacionales: Ronquillo (2021) , planteó como objetivo determinar la influencia del uso de las TICs en el rendimiento académico del estudiantado. La investigación fue de enfoque cuantitativa, descriptiva y correlacional, con un diseño no experimental. La muestra quedo constituido por 100 alumnos. Los resultados indica que existe una correlación significativa entre ambas variables. Se concluye que más del 60% de los pedagógicos desconocen las herramientas tecnológicas, por lo tanto, no realizan incorporaciones en sus planificaciones, ni en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje. El 27% de los docentes no aplican las TICs durante las clases no explorando al máximo las herramientas que posee.

Galarza (2021) consideró en su estudio dos variables: plataforma virtual y desarrollo de competencias , con el propósito de establecer una correlación empleando la escala de Liker. La población estuvo conformada por estudiantes de Maestría de la Universidad Privada de Lima. La investigación presenta un trabajo descriptivo con nivel de correlación simple no experimental, cuantitativo y exploratorio. Se comprueba que la plataforma virtual y el desarrollo de competencias tiene significancia alta. Finalmente, se llegó a concluir que después de aplicar estadísticamente el Rho de Spearman, se demuestra que si existe una correlación alta entre el uso de la Plataforma Virtual con el Desarrollo de Competencias.

Medina, Caviedes, & Morales (2019) realizaron su investigación mediante un enfoque cuantitativo, empleando el diseño preexperimental. La finalidad de la investigación fue mostrar el efecto de las TICs en el producto académico. Ellos propusieron la investigación denomina “Efecto del uso de las TICs en el rendimiento académico de las matemáticas con población diversa”. La muestra estuvo conformado por 30 estudiantes. El instrumento que se aplicó para la recolectar datos fue una cuestionario mediante una encuesta , donde se consideró escala tipo Likert. Se concluyó que la implementación de la plataforma digital permitió estimular el interes y la motivación de los estudiantado para aprender matemáticas.

Jurado (2018) propuso como el objetivo principal comprobar la correlación del uso TICs y el rendimiento académico de los estudiantes. La investigación tuvo

un enfoque cuantitativa, de tipo aplicada con un diseño no experimental. La muestra quedó conformado 217 estudiantes. El instrumento para recolectar datos fue un cuestionario, llegándose a concluir que coexiste una correlación significativa de las dos variables. También Idrogo (2018) en su investigación tuvo la intención de mejorar el uso de la plataforma virtual Runachay y el rendimiento académico de los alumnos en la experiencia curricular de Desarrollo Organizacional de la universidad Norbert Wiener. Se planteó como objetivo saber cómo se llega a entender el uso de la plataforma virtual con el rendimiento académico de los estudiantes. El estudio fue de enfoque cuantitativo, no experimental de tipo básico, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo constituida por 41 alumnos, a quienes se les aplicó el instrumento para recolectar datos mediante un cuestionario empleando la escala de medición de Likert en la primera variable, y para la variable de rendimiento se obtuvo acceso a las notas finales de los alumnos. Los resultados mostraron que la dimensión foros se relaciona positivamente con el rendimiento académico  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,563. De la misma manera, la dimensión de la dimensión de video se relación positivamente  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,593. Finalmente se llega a la conclusión que, el uso de la plataforma se relaciona de manera significativa con el rendimiento académico  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,622.

García & Cantón (2018), en su publicación de su artículo científico denominado "Uso de TICs y rendimiento académico en el estudiantado adolescente", planteó como objetivo principal comprobar la correlación del uso herramientas tecnológicas y el producto académico. La investigación empleó el enfoque cuantitativa, de tipo aplicada con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformado 1488 estudiantes. Los instrumentos de recojo de datos que se utilizó fue un cuestionario con escala tipo Likert. Se concluyó que las herramientas tecnológicas intervienen en el rendimiento académico y por lo tanto, guardan relación ambas variables.

Vargas & Villalobos (2018) afirma que el uso de las plataformas virtuales tiene su impacto en el aprendizaje en la carrera de Criminología y Ciencias Policiales de la universidad de Costa Rica. La metodología en esta investigación empleó el enfoque cuantitativo, donde se aplicó una encuesta a 50 estudiantes conformando la muestra poblacional. Se determinó que el uso de estas

tecnologías en el proceso de enseñanza apoya significativamente en el aprendizaje de los alumnos.

A sí mismo, se detallan los siguientes antecedentes nacionales: Huamán (2020) en su trabajo de investigación dio conocer las dos variables de estudios: el uso de las TICs y el rendimiento académico en los ingresantes de beca 18 en una universidad de Perú. El principal objetivo fue establecer una correlación entre las variables del estudio. El enfoque aplicado fue el cuantitativo de tipo básico, de tipo descriptivo y correlacional. La muestra poblacional estuvo conformada por 52 estudiantes distribuidos por carreras. El instrumento para recolectar datos fue un cuestionario con escala tipo Likert. Se llegó a concluir que hay una asociación significativa  $p < 0,05$  entre el uso de las TICs y el rendimiento académico del estudiantado que conforman dicha universidad.

Rivas (2019) en su investigación sobre el uso de las TICs y rendimiento académico del estudiantado de Derecho de la universidad católica de Chimbote, 2019, tuvo como objetivo comprobar la relación entre el uso de las TICs y el rendimiento académico universitario. Esta investigación se trabajó el enfoque cuantitativa, correlacional. La muestra fue constituida por 30 alumnos matriculados. Los instrumentos utilizados en la investigación para obtener datos fue el cuestionario y el registro de notas. Se concluyó que ambas variables estudiadas se relacionan significativamente entre sí.

Roa (2018), en su documento investigativo dio a conocer su producto investigativo denominado "Las TICs y el rendimiento académico del estudiantado de enfermería del II ciclo de una universidad de Piura en el 2018. Este trabajo tuvo como principal objetivo comprobar la relación de las Tics y el rendimiento académico. Esta investigación empleó el enfoque cuantitativa, correlacional, cuya muestra fue conformado por 30 estudiantes matriculados. Los instrumentos que se utilizaron han sido validados a través del juicio de expertos, los cuales fueron un cuestionario y record académico. Los resultados permitieron demostrar que significativamente se relacionan las dos variables en mención.

García & Tejedor (2017) publicaron la investigación cuya variable fue: Percepciones del estudiantado acerca de las TICs y estrategias de aprendizajes y su relación con el rendimiento, el cual tuvo como principal objetivo establecer las opiniones de los alumnos acerca del potencial que poseen las TICs en el progreso

del rendimiento académico. La investigación fue de enfoque cuantitativa, de tipo aplicada con un diseño cuasi – experimental. La muestra estuvo conformado por 20 docentes y 860 estudiantes. El instrumento empleado fue un cuestionario con escala tipo Likert. Las conclusiones fueron que los alumnos que consiguen excelentes calificaciones, valoran positivamente el uso de las TIC'S en el proceso de aprendizajes y en su rendimiento académico.

Miranda (2016) presentó un trabajo denominado “uso de las TICs en la experiencia pedagogo y el rendimiento académico del estudiantado del Instituto José María Arguedas- Junin 2015”. El principal objetivo fue la relación entre las TICs y el rendimiento académico. El enfoque que se empleó fue cuantitativa, correlacional. La muestra quedó constituido por 60 estudiantes de administración de empresas. Siendo el muestre no probabilístico a conveniencia del autor. Los instrumentos que se utilizaron fueron la entrevista y la observación. Se concluyó que se halló una relación directa y significativas de las dos variables .

Villafuerte (2016) determinó que el principal objetivo en esta investigación fue conocer el grado de asociación acerca del uso de las TICs en la enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de la universidad. La investigación empleó el enfoque cuantitativa, con un nivel de diseño descriptiva correlacional, siendo el diseño no experimental transversal. La muestra quedó conformado por 83 estudiantes matriculados. Los instrumentos que utilizaron fueron fichas de observaciones, ficha de encuestas y cuestionarios. Las conclusiones determinaron que: Existe relación de ambas variables de estudio. Que un 65% mencionó que el uso de las TICs es positivo, y un 32% manifestó que es deficiente .

A cerca de las nuevas tecnologías destinadas al intercambio de información y comunicación muchos autores lo definen. Para Carrasco (2019) “las TICs son herramientas transmisoras de saber, puesto que permite dar marcha a la educación de manera virtualizada. Puesto que conecta al docente y estudiante, por medio de plataformas virtuales, concediéndoles a desarrollar actividades educativas sin estar presencialmente ambas partes” (p.203).

De la misma manera , Felicitas (2018) menciona que las TICs posibilita a los estudiantes acceder en el conocimiento informativo impartido por el docente empleando plataforma digitales. Asi mismo, Zempoalteca, Barragán, González, &

Guzmán (2017) dan a conocer que las TICs presenta componentes y herramientas para el procesamiento, almacenamiento y propagandas informativas por medio de la red. Para Garcés, Garcés, & Alcívar (2016) , las TICs vienen hacer conjuntos tecnológico compuesto de un sistema de adquisición, de almacenamiento, tratamiento, comunicación y presentación de las informaciones de diversos formatos” (p.173).

Por otro lado, Granados (2015) menciona que “las TICs, conforman un conjunto hardware y software, que hacen posible comunicar a personas por medio de la red a distancias lejanas y puedan interactuar y compartir conocimientos de ambas partes” (p.145). De la misma forma Alvarez & Blanquicett (2015) hacen referencia que las TICs son herramientas y soportes para la administración e información de los entornos virtuales que hacen posible que los conocimientos se pueda compartir entre muchas personas. Por su parte, Arques & Navas (2012) mencionan que las TICs estan conformadas por conjuntos de diapositivos y programas que permite establecer un canal de comunicación donde se almacena, procesa y transmite digitalmente la información.

Por otro lado, Regueyra (2011) menciona que las TICs no mide distancia ni tiempo para compartir conocimiento e información, puesta que ella permite la interacción entre las personas que pueden estar en diversos lugares. En esa misma línea, Guzmán et al. (2011) refiere que el uso de las TICs se debe incorporar en el proceso de enseñanza y aprendizaje como soporte para impartir información y conocimiento que beneficie al estudiante en su proceso de aprendizaje – enseñanza. Del mismo modo, Mayta & León (2009) confirma que las TICs se pueden adquirir, producir , almacenar, tratar, comunicar, registrar y presentar las informaciones por medio de las imágenes, sonidos de voz, videos entre otros entre la comunidad que lo compone.

De la misma manera Montes & Ochoa (2006) indican que las “TICs han alcanzado relevancia en la enseñanza y aprendizaje. Puesto que, las universidades han adquirido plataformas virtuales que permite un contacto más directo de comunicación entre el docente tutor y el estudiantado . Entonces, se afirma que en el contexto de pandemia actual , muchas autoridades de las casas universitarias tomaron la decisión acertibas para que nuestros jóvenes

universitarios no se vean perjudicados , por ello establecieron una educación a través de plataformas informáticas virtuales en las entidades públicas y privadas.

Para Gellibert, Zapata, & Díaz (2021) manifiestan que las TICs en el ámbito educativo superior , juega un rol importante en el apoyo docente mediante las herramientas virtuales que permite intercambiar e informar mediante las tareas en línea, foros y videoconferencias teniendo un contacto directo con los estudiante. De la misma manera Islas (2017) propone que las “TICs en la educación es primordial, puesto que son herramientas que consienten intercambiar la información para el proceso de aprendizaje y por ende producir conocimientos por medio de medios virtualizados entre estudiantes y docentes” (p.17)

De la misma manera Torres & García (2019) manifiestan que las TICs constituyen un factor primordial en los desempeños de los diferentes escenarios donde se desarrollan la educación superior universitaria, puesto que concibe que los procesos y sistemas usados para la enseñanza y la facilitación del aprendizaje sea de manera sencilla, utilizando así los muy variados instrumentos de comunicación que este ofrece para poder encaminar e impartir conocimientos mediante la red y que los alumnos puedan acceder a estos conectándose a las plataformas virtuales que las universidades poseen.

Valarezo & Santos (2019) hacen mención a las TICs como una herramienta tecnológica innovadora que tiene la capacidad de integrar, almacenar y distribuir conocimientos a través de plataformas virtuales que tiene la capacidad de unificar tanto a docentes como a estudiantes, donde puedan compartir recursos didácticos, donde el aprendizaje sea más didáctico e estimulen al estudiante a solucionar de manera creativa a los problemas que se presentan.

Granados et al. (2021) confirma que incorporando las tecnologías de la información y comunicaciones para la impartición y distribución nuevos conocimientos para la práctica docente, hacia la comunidad estudiantil contribuye en hacer una reflexión acerca del impacto que tiene en el aprendizaje, su uso de manera adecuada, las potencialidades que posee y de como encaminar estos conocimientos a través de herramientas virtuales que son capaces del almacenamiento de grandes cantidades de información, donde los alumnos tendrán la capacidad de acceder a ellos mediante el acceso a una computadora conectado a la red.

Del mismo modo Benfeld (2020) manifiesta que las tecnologías de la información y comunicación comprenden la vinculación de elementos interrelacionado como el hardware y software que viabilizan en suministrar e intercambiar informaciones y comunicaciones mediante las telecomunicaciones, donde las informaciones son eminentemente digitales, que permiten los procesamientos, gestiones y almacenamientos de enormes cantidades de informaciones.

Por otro lado Aranda (2020) manifiesta que las TICs, es un conjunto de herramientas tecnológicas que interactúan por medio de plataformas o entornos virtuales con las personas, donde a través de ellos se puede almacenar, procesar, recibir informaciones desde grandes kilómetros de distancia, siempre en cuando estén conectados a la internet por medio de las computadoras u otros dispositivos.

Hoy en día las distintas universidades nacionales y extranjeras han considerado las TICs en el campo académico universitario. Esto se ha producido a causa del cierre de las entidades educativas públicas y privadas y por ende clases presenciales fueron prohibidas debido a la pandemia originada por el Covid 19. En consecuencia, los docentes y estudiantes han tenido que adaptarse a estos cambios educativos empleando la tecnología mediante plataforma y herramientas virtuales.

Este escenario virtual es una herramienta enriquecedora para el aprendizaje y comprensión de los conocimientos, puesto que permite el almacenamiento, procesamiento, distribución de enormes cantidades de información. Además, permite realizar intercambio de opiniones, comentarios, aportaciones desarrollando pensamiento crítico, valorativo y reflexivo a través de las videoconferencias, foros entre otros. De la misma manera, facilita al docente el poder interactuar con los estudiantes mediante herramientas virtuales donde se evidencia aprendizajes de manera oral o escrita. Como por ejemplo la realización de las tareas, foros entre otros que son compartidos y evaluados teniendo como base un cronograma de actividades programado según las sesiones de aprendizaje. También facilita las evaluaciones en líneas.

Por otro lado, existen varios conceptos de distintos autores que definen al rendimiento académico. Para Tacilla, Vásquez, Verde, & Colque (2020), el "rendimiento académico es la resultante del aprendizaje, a consecuencia de las

interacciones didácticas y pedagógicas entre el docente y alumno. Estos resultados se obtienen durante un periodo académico fijo, donde se evalúan manera cualitativa y cuantitativa si se alcanzaron los objetivos planteados” (p.55).

Del mismo modo, Lamana & De la Peña (2018) manifiestan que el rendimiento académico es multidimensional donde se debe considerar el aspecto interno y externo que influye en el estudiantes en el proceso de los aprendizaje. Además, Lamas (2015) menciona que el “rendimiento académico involucra el cumplir los objetivos determinados en las asignatura que cursa un alumno, mencionado por medio de calificaciones, que son resultados de evaluaciones constantes” (p.315)

Por otro lado Gordillo, Martínez & Valles (2013) señalan que el rendimiento académico radica en conseguir un nivel de conocimiento que demuestre en un curso, por medio de evaluaciones que se le realiza dentro del periodo de aprendizaje (p.52). Así mismo López (2013) señala que el “rendimiento académico es el promedio de los calificativos que consiguen los alumnos a través de constantes evaluaciones durante un etapa académica” (p.5).

Para Arias, Ábalos, & Sánchez (2011) el “rendimiento académico es el conjunto de resultados positivos, obtenidos por el estudiantado en determinados rubros académicos que se han fijado dentro de una asignatura” (p.1). De la misma manera Bautista & Gatica (2020) definen al rendimiento académico como el puntaje que obtienen los estudiantes durante el periodo que dura la asignatura. (p.1).

Garzón & Gil (2018) mencionan que el rendimiento académico del estudiantado constituyen uno de los elementos centrales en la enseñanza durante su estancia universitaria, puesto que representa una medida de los aprendizajes logrados por los universitarios en las diferentes asignaturas que han llevado. Por otro lado , Garay, Tejada, & Romero (2017) mencionan que es de suma importancia el rendimiento académico en estudiantes universitarios, puesto que desarrolla las capacidades que le permite recordar, comprender y poder aplicar los conocimientos recolectados en las diferentes actividades mediante las evidencias de aprendizaje y el trabajo significativo que lo debe involucrar en el conteto social el cual se en cuentre los estudiante.

Según Borgobello & Roselli (2016) el rendimiento académico viene hacer las capacidades y estrategias que utilizan los alumnos en las diferentes asignaturas ,

durantes un periodo academico. Para García et al. (2011), el rendimiento académico hace mención a las evaluaciones de los conocimientos adquiridos en el ámbito escolar o universitario por parte de los estudiantes que obtienen calificativos de las asignaturas trabajadas en un determinado tiempo.

Por otro lado, García & Moreno (2017) definen al rendimiento academico como el cumplimiento de los objetivos en las escuelas profesionales o asignaturas cursadas por cada alumno, teniendo en consideracion las motivaciones e intereses que posee el estudiantado en esforzarse para poder aprobar una asignatura, durante un semestre académico. Del mismo modo, Barrios & Frías (2015) mencionan que el rendimiento escolar, hace referencia al progreso o logro de un alumno en un contexto académico de una asignatura determinada.

Las competencias específicas son destrezas, las cuales se expresan en direcciones, de tal manera que están escoltados con los contenidos . Se sabe que ella presenta tres tipologías usadas para desarrollar de aquellos saberes y/o aprendizajes adquiridos.

Saber: cognitivo o conceptual, saber hacer: procedimental y saber ser: afectivos o actitudinal. Los contenidos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del enfoque de competencias es el conjunto de conocimientos o formas culturales donde estos son transcendentales para el desenvolvimiento en sociedad. En el campo del saber, el aprendizaje está conformado en tres tipos: cognoscitivos, informativo o conceptual, procedimental o psicomotor, afectivo o actitudinal.

Estos contenidos son desarrollados dentro de un semestre académico, el cual cada estudiante deberá cumplir a pie sus obligaciones y deberes en cada uno de ellos. A continuación se dan a conocer los tipos de contenidos : Conceptualización, perspectivas teóricas, hechos, sucesos, ideas, conceptos, teorías y principios. Esto tipos sirven para que el estudiante puedan tener la capacidad de desarrollar actividades para realizar, ordenar, combinar y transformar mediante conocimientos que aporten al aprendizaje de la asignatura.

Los contenidos procedimentales están involucrados en la parte práctica de los conocimientos, en el cual se demuestran destrezas y habilidades de tipo psicomotor, donde a través de procedimientos y secuencias se logran objetivos de aprendizaje. Se puede decir, que es un conjunto del saber hacer a acompañado

de actitudes . Estos están conformados por los intereses, actitudes, principios éticos, entre otros que ayuda al estudiante a un desenvolvimiento académico de manera eficiente, responsable y comprometida de acuerdo al contexto social donde se esté involucrando.

El rendimiento académico es evaluado de manera cuantitativa, puesto que el docente desarrolla actividades con contenidos conceptuales que esta enmarcado al conocimiento de los conceptos, principios o leyes, donde los alumnos precisaran en una evaluacion escrita u oral. Por otro lado, estan los contenidos procedimentales, que esta enmarcado en buscar las herramientas necesarias para poder entenderlos y aplicarlos en los procedimientos que una tarea especifica lo requiera; es decir , que a través de los procesos podran experimentar las situaciones que se les presenta. Los contenidos actitudinales están compuestos por actitudes y normas que muestran en el desenvolvimiento en el transcurso del desarrollo del curso, cumpliendo de manera estricta las normativas que el docente impone para desarrollar dichas actividades. Los contenidos mencionados anteriormente son evaluados por el docente de manera separada a través de exámenes que se programan de manera permanente y que al finalizar el periodo académico se hacen cuantificables, de tal manera que se ve si el estudiante obtuvo una calificacion, mala, regular o buena.

### III. Metodología

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

La teoría del marco metodológico destinado a la investigación de acuerdo a lo postulado por Kerlinger (1973), comprende un diseño básico, cuantitativo y correlacional; es decir, señala la existencia de actividades premiliminares que permiten lograr comprobar las hipótesis planteadas para la investigación.

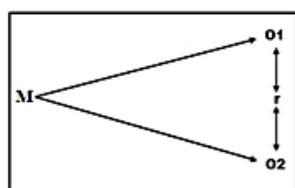
De la misma manera, el tratamiento de las variables presenta un diseño descriptivo, puesto que se encarga de la descripción de eventos, sucesos, hechos y una diversidad de contextos, es decir; el cómo se observan y presentan los fenómenos, con la tendencia de señalar las características más relevantes (Hernandez, et al, 2019), para lo cual se presenta la siguiente esquematización:

##### ***Método de Investigación***

Se utilizó un diseño no experimental, de corte transversal - correlacional no causal puesto que no se ha realizado modificaciones de las variables en estudio; transversal ya que la recolección de datos mediante el uso de los instrumentos de estudio fueron realizados por única vez para los fines que la investigación requiere; y correlación no causal, puesto que lograr determinar, establecer y presentar la relación existente entre las variables del estudio y el nivel relación sin requerir el detalle de su causalidad (Hernandez et al., 2019).

Figura 1

*Esquematización del diseño de investigación*



Donde:

**M** = Muestra

**O1** = Var 1, Tecnologías de la información y comunicaciones

**O2** = Var 2, Rendimiento académico

**r** = Correlación entre variable 1 y variable 2

## **Enfoque de Investigación**

Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero (2018) entienden por enfoque cuantitativo al conjunto de técnicas, estrategias y métodos destinados a la medición de los sujetos del estudio.

## **Nivel de investigación**

De acuerdo con Hernández et al. (2014) el presente estudio es de nivel correlacional, porque a partir de los resultados se pudo determinar la relación entre ellas y confirmar si el cambio en una de las variables es determinante en la otra (p.154).

## **3.2. Variables y operacionalización**

### ***Definición Conceptual de la Variable Estrategias de Enseñanza***

Carrasco (2019) mencionan que “las TICs son herramientas transmisoras de saber, puesto que permite dar marcha a la educación de manera virtualizada. Puesto que conecta al docente y estudiante, por medio de plataformas virtuales, concediéndoles desarrollar actividades educativas sin estar presencialmente ambas partes” (p.203).

### ***Definición Operacional de la Estrategias de Enseñanza***

Para medir la primera variable se empleará el instrumento de estrategias de enseñanza.

El instrumento usado en el presente estudio está construido operacionalmente en base a 18 ítems conglomerados en tres diferentes dimensiones: (a) Foros, está orientado para el intercambio del curso, así como también compartir experiencias, ideas, formularse preguntas entre ellos; (b) Tareas, está referido básicamente a los trabajos encargados por parte del docente hacia el estudiante sobre un tema específico; (c) Video conferencias que está orientado en las clases de videoconferencia donde los partícipes se comunican a través de los ordenadores por el cual intercambian imágenes y sonidos a su docente.

Los ítems del instrumento del estudio están diseñados en base al uso de la escala de tipo Likert, distribuidas en 5 posibles respuestas distribuidas de la siguiente manera: (1) Nunca, (2) Raras veces, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre. Cada dimensión presenta sus respectivos ítems integrados en el instrumento. (ver anexos)

### ***Definición Conceptual de la Variable de Rendimiento Académico***

Para Tacilla, Vásquez, Verde, & Colque (2020) el “rendimiento académico es la resultante del aprendizaje, a consecuencia de las interacciones didácticas y pedagógicas entre el docente y alumno. Estos resultados se obtienen durante un periodo académico fijo, donde se evalúan manera cualitativa y cuantitativa si se alcanzaron los objetivos planteados” (p.55)

### ***Definición operacional de la Variable de Rendimiento Académico***

Para medir la variable primera se empleará el instrumento de rendimiento académico. El instrumento usado en el presente estudio esta construido operacionalmente en base a 18 ítems conglomerados en tres diferentes dimensiones: (a) Contenidos conceptuales, Conceptualización, perspectivas teóricas, hechos, sucesos, ideas, conceptos, teorías y principios, todo esto sirve al estudiante y tenga acciones para realizar, ordenar, combinar y transformar mediante conocimientos que aporten al aprendizaje de la asignatura; (b) Contenidos actitudinales, Están conformados por los intereses, actitudes, principios éticos, el cual como estudiantes deben de cumplir para llegar a un objetivo ideal o aspiración y al desenvolverse como profesionales lo harán de manera eficiente; (c) Contenidos procedimentales ,estos están involucrados en la practica en campo, en el cual demuestran destrezas y habilidades de tipo psicomotor, donde a través de procedimientos y secuencias demuestran para lograr un objetivo donde se puede decir que es un conjunto del saber hacer.

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

#### **Población.**

El universo poblacional del presente trabajo está constituido por los estudiantes universitarios pertenecientes a la escuela profesional de derecho.

#### **Muestra.**

El muestreo aleatorio simple es una tecnica de muestrear en el que todos los elementos que conforman el universo total, poseen la misma probabilidad de ser partícipes de la investigación conformando parte de la muestra. Es decir todos los individuos que participan en la ivnvestigacion tienen las mismas posibilidades en ser elegidos como muestra a investigar. Es un fragmento relativamente pequeño

de elementos de una población. El resultado, la muestra es cualquier sub grupo de la población.

En donde se manejará la formula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde.

n= Tamaño de la muestra

q= Posibilidad de fracaso

Z= Nivel de confianza

N= Tamaño de la población

p= Probabilidad de éxito

E= Margen de error

Tomando en consideración que la población está conformada por 415 alumnos, se tendrá la siguiente data.

n= ?	q= 0,4
Z= 1.96	N= 415
p= 0,6	E=0,05

Reemplazaremos lo valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.6) \cdot (0.4) \cdot (415)}{(0.05)^2 \cdot (415 - 1) + 1.96^2 \cdot (0.6) \cdot (0.4)}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot (0.24) \cdot (415)}{(0.0025) \cdot 414 + 3.8416 \cdot (0.24)}$$

$$n = \frac{382.62336}{1.956984}$$

$$n = 196$$

Por lo tanto, queda definido que nuestra muestra para la presente investigación será de 196 alumnos de la carrera profesional de derecho.

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

#### ***Técnica de Recolección de Datos***

La técnica utilizada para la medición de las variables de estudio fue la encuesta de la cual se pudo diseñar un cuestionario que será usada para obtener los datos requeridos por el trabajo. Donde Ñaupas, et al (2018) la presentan como una tipología específica de las encuestas que presenta determinadas cuestiones destinadas a solventar los enunciados planteados en las hipótesis en base a las respectivas dimensiones que forman parte de las variables que el estudio ofrece.

Los instrumentos han sido construidos en los formularios de google, puesto que la problemática de la pandemia generada por el virus del covid 19 hizo que las clases en la universidad no se desarrollaron presencialmente, por el contrario se realizaron virtualmente, es por ello que estos formularios han sido enviados a los docentes de las diferentes asignaturas, con previa autorización de la dirección general y en muchos casos se ha tenido que ingresar al link de las clases de los docentes para poder dirigirme a los estudiantes y que con mucha seriedad se llenen los dos instrumentos, el cual nos permitió conseguir datos de los estudiantes del primer ciclo de la escuela profesional de derecho.

#### ***Instrumento de recolección de datos***

Para la recoger la data se utilizará dos instrumentos, una para cada variable que permitirá conocer la información acerca de las variables que se está estudiando.

**Validez.** Palomino, Peña, Zevallos & Orizano (2019) entienden a la validez como la intensidad y exactitud con la que un determinado instrumento mide una determinada variable. Esto respecto al grado de precisión con la que se puede medir determinado fenómeno.

El juicio proporcionado por expertos es un método para la validez, siendo este el principal medio para determinar la validez de un trabajo de investigación, el cual se presenta en forma de opiniones, apreciaciones, juicios, informadas de individuos o profesionales con trayectoria en el tema el cual, el cual somete a incorporaciones o disminuciones de aspectos netamente del tema.

Por otro lado los expertos que han validado los dos instrumentos de recolección de datos han tomado en consideración criterios de pertinencia, el cual hace

referencia a los items y las teorizaciones de las dos variables formuladas; de la misma manera han considerado la relevancia de los items, los cuales son apropiados para poder representar a los componentes o dimensiones; por ultimo han considerado la claridad, el cual se refleja en la claridad y exactitud en el entendimiento de los items o preguntas, el cual los expertos dieron juicios positivos de aplicabilidad suficientes para la medición de las variables y posterior trabajo de campo.

**Confiabilidad.** El valor obtenido mediante la prueba del Alfa de Cronbach para la medición de la variable de investigación TICs es de .635, el cual indica que es confiable, donde el resultado determina que el instrumento es aceptable.

Igualmente, el valor obtenido mediante la prueba de Alfa de Cronbach para la medición para la variable de investigación rendimiento académico, es de .945, lo cual indica alta confiabilidad. Por otro lado se efectuó una prueba piloto de encuesta en 30 estudiantes por medio del formulario de google el cual cumplieron con responder con las preguntas planteadas

### **3.5. Procedimiento**

En coordinación con los representantes legales de la Universidad para tener acceso a los datos e información requeridos y a su vez poder realizar trabajos de campo para lograr obtener los datos destinados al presente trabajo, se aplicó el instrumento durante 15 días, para posteriormente sobre una base de datos trabajar y mediante la estadística descriptiva e inferencial concluir la incidencia de las variables estudiadas.

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

Los datos son procesados mediante la aplicación del software IBM SPSS v.25, para luego ser digitado y procesado para mostrar mediante tablas y gráficos. Seguidamente ha sido analizado mediante la estadística descriptiva e inferencial y con el objetivo de determinar la relación existente entre las variables de estudio se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, entendida como la medida de la relación existente entre variables que son medidas en una escala de orden, es así que se pueda ordenar en rangos de intensidad a los sujetos del estudio (Sagaró & Zamora, 2020). De igual modo, mediante las pruebas no paramétricas de Kolmogorov Smirnov se obtuvo un resultado menor a .05; determinando que,

tales distribución de datos no es normal. Dicho contraste se realizó de la siguiente manera:

$H_0$ : No existe relación entre las TICs y el rendimiento académico ( $r = 0$ ).

$H_1$ : Existe relación entre las TICs y el rendimiento académico ( $r \neq 0$ ).

Aplicándose pruebas no paramétricas, siendo el Coeficiente Rho de Spearman, considerando el nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$  y la regla de decisión: Si  $p \geq \alpha$ , aceptar la  $H_0$ ; si  $p < \alpha$ ; rechazar la  $H_0$ .

### **3.7. Aspectos éticos**

Durante el curso del presente trabajo de tesis se tuvo a bien considerar en interés diversos hitos de corte ético considerados importantes para la práctica científica tales como: el derecho de creador, reconocimiento de autoría y la autenticidad de la toma y recolección de datos mediante la aplicación del instrumento señalado, de manera que su aplicación está partiendo desde el respeto del anonimato de los participantes, puesto que la integridad de la privacidad de los participantes y la reserva del manejo de la información recabada es prioritario en el desarrollo de la presente tesis.

## IV. Resultados

### 4.1 Resultados descriptivos de la variable estrategias de enseñanza

En la Tabla 1, y figura 2 se observa que; un 44% de los estudiantes universitarios perciben como *Buena* el uso de las TICs, el 32% manifiestan como *regular*, mientras que un 24% indicó como *deficiente* el uso de las TICs en alumnos del primer ciclo de derecho de la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021. Respecto a la dimensión de foros un 45% de los estudiantes universitarios perciben como *regular* el uso de foros, el 31% manifiestan como *deficiente*, mientras que un 24% indicó como *Buena* el uso de los foros; respecto a la dimensión de las tareas un 41% de los estudiantes universitarios perciben como *buena* el uso de tareas, el 33% manifiestan como *regular*, mientras que un 26% indicó como *deficiente* el uso de tareas; respecto a la dimensión de video conferencias se puede observar que un 45% de los estudiantes universitarios perciben como *buena* el uso de video conferencias, el 24% manifiestan como *regular*, mientras que un 31% indicó como *deficiente* el uso de video conferencias.

Tabla 1

Resultados de la variable tecnologías de la información y comunicación y dimensiones

	Tecnologías de la información y comunicación		Foros		Tareas		Video conferencias	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
Deficiente	47	24	61	31	50	26	60	31
Regular	63	32	89	45	64	33	47	24
Buena	86	44	46	24	82	41	89	45
Total	196	100	196	100	196	100	196	100

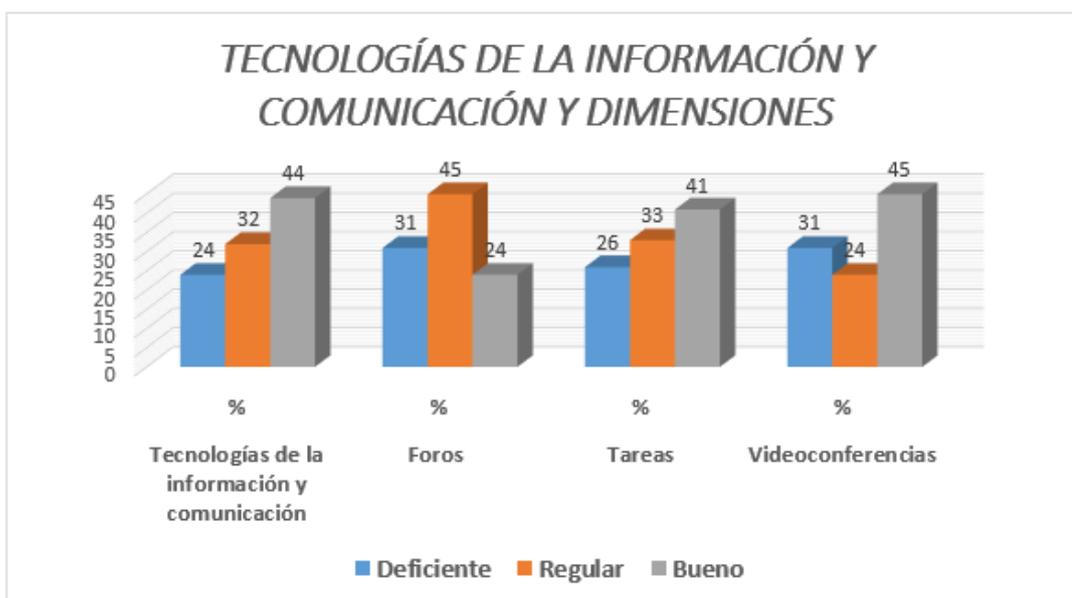
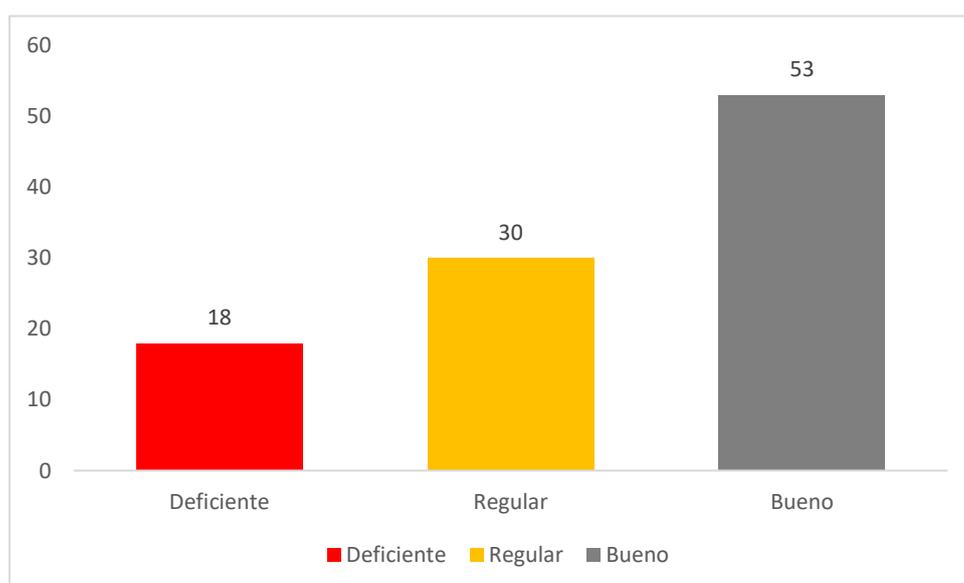


Figura 2. Resultados de tecnologías de la información y comunicación y dimensiones.

De la misma manera se presenta los resultados descriptivos de la variable rendimiento académico.

En la Tabla 1 y figura 3 se observa que un 53% de los alumnos universitarios obtuvo un rendimiento académico alto, el 30% obtuvo *regular*, mientras que un 18% obtuvo un rendimiento académico bajo en la escuela profesional de derecho de estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes.

Figura 3. Rendimiento académico de los estudiantes universitarios



## 4.2 Estadística inferencial

Se aplicó un testeo de Kolmogorov Smirnov debido a que el aspecto muestral es superior a los 50 individuos, cuyos resultados del valor de significancia fue menor a 0,05; lo que facilitó la determinación de la ausencia de una distribución normal. Así como también, Mediante el coeficiente Rho de Spearman, se determinó la hipótesis planteada y el grado de relación entre estas variables y dimensiones estudiadas.

*Tabla 2*

*Niveles de correlaciones de las dimensiones de Tecnologías de la información y comunicación y rendimiento académico.*

		RENDIMIENTO ACADÉMICO		
Rho de Spearman	VARIABLE/ DIMENSIONES	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	DE SIGNIFICANCIA (BILATERAL)	
	D1. Foros	,595*		,000
	D2. Tareas	,694*		,000
	D3.Video conferencias	,706*		,000
	V1. Tecnologías de la información y comunicación	,804*		,018

Como resultado, de acuerdo con la tabla estadística N° 02, dado que el p-value es menor a 0.05 ( $p=0.018$ ); es decir, con una probabilidad de error del .018%; se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) concluyendo que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que las variables de estudio: uso de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento académico están relacionadas.

Por otra parte, de acuerdo con la teoría referente al coeficiente de correlación Rho de Spearman, podemos determinar el grado de relación en dichas variables, concluyendo que es igual  $r = 0.804^*$ , lo cual indica una correlación BUENA de acuerdo con los baremos estadísticos, por tanto, en la medida que mejoren en el conocimiento del uso de las TIC's, mejorará también el rendimiento académico de los alumnos universitarios.

## V. Discusión

Posteriormente del estudio que se ha realizado, respecto a la hipótesis general se ha confirmado que existe relación significativa entre las variables de estudio existe relación significativa entre el uso de las TICs y el rendimiento académico de alumnos del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021; habiéndose obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,804\*, con un valor de,  $p = 0.18 < 0.05$  concluyendo que existe relación positiva alta y significativa en las variables de estudio; por lo que a medida que mejore el conocimiento en el uso de las tecnologías de la información, mejorara también el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos resultados se respaldan en Huamán (2020) en su trabajo de investigación denominado Uso de las TICs y el rendimiento académico, en las áreas de ciencias básicas y comunicación, de ingresantes de beca 18 en una universidad peruana. Siendo su principal objetivo de establecer la existencia de relación entre el uso de las TICs y el rendimiento académico. Las conclusiones a las que se llegaron fueron que hay una asociación significativa  $p < 0,05$  entre el uso de las TICs y el rendimiento académico del estudiantado que conforman dicha universidad. De la misma manera se respaldan en Jurado (2018) en su investigación Relación estadística de la ejecución curricular y uso de TICs con el rendimiento académico del estudiantado de la escuela profesional de ingeniería eléctrica de la UMSA. Donde el objetivo principal fue comprobar la correlación del uso TICs y el rendimiento académico de los estudiantes. Llegándose a la conclusión de que coexiste una correlación significativa entre ambas variables estudiadas. Rho de Spearman = 0,705\*, con un valor de,  $p = 0.036 < 0.05$ . En el mismo sentido se asemeja a Medina, Caviedes, & Morales (2019) en su tesis Efecto del uso de las TICs en el rendimiento académico de las matemáticas con población diversa. El trabajo tuvo por finalidad mostrar el efecto de las TICs en el producto académico La investigación fue de enfoque cuantitativa, de tipo aplicada con un diseño preexperimental. La muestra quedó conformado por 30 estudiantes; el instrumento para recolectar datos ha sido un cuestionario con escala tipo Likert. Donde se concluye que las herramientas tecnológicas mejoran el rendimiento académico y por lo tanto guardan relación ambas variables. Se llegó a la conclusión que la implementación de la plataforma permitió estimular al estudiantado el interés y la

motivación para aprender matemáticas. De la misma forma se respaldan en Galarza (2021) En su investigación tiene el propósito de mejorar la Plataforma Virtual y Desarrollo de Competencias en Estudiantes de Maestría de la Universidad Privada de Lima Metropolitana 2021-I. Considero como dimensiones plataforma virtual y desarrollo de competencias para ser correlacionados mediante la escala de Likert. Siendo un trabajo descriptivo con nivel de correlación simple no experimental cuantitativo y exploratorio. Se muestra que la plataforma virtual y desarrollo de competencias tiene significancia alta. Finalmente, se llega a la conclusión que después de aplicar estadísticamente el Rho de Spearman, se demuestra que si existe una correlación alta entre el uso de la Plataforma Virtual con el Desarrollo de Competencias.

En cuanto a la primera hipótesis específica se ha demostrado que existe relación significativa entre las variables de estudio existe relación significativa entre la dimensión de foros y el rendimiento académico de estudiantes universitarios del primer ciclo. Habiéndose obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,595\*, con un valor de,  $p = 0.00 < 0.05$  concluyendo que existe relación directa y alta en las variables de estudio; por lo que a medida que mejore en el conocimiento del uso de foros, mejorara también el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos resultados se respaldan en García & Cantón (2018) en su publicación de un artículo científico denominado Uso de TICs y rendimiento académico en el estudiantado adolescente. Planteándose como objetivo principal comprobar la correlación del uso herramientas tecnológicas y el producto académico. Donde se concluye que las herramientas tecnológicas influyen en el rendimiento académico y por lo tanto guardan relación ambas variables. De la misma manera se respaldan en Miranda (2016) en su investigación uso de las TICs en la experiencia docente y el rendimiento académico del estudiantado del Instituto José María Arguedas- Junin 2015”, donde el objetivo principal fue conocer si existe o no la relación entre las TICs y el rendimiento académico. Esta investigación fue de enfoque cuantitativa, correlacional; la muestra quedo constituido por 60 estudiantes de administración de empresas. Siendo el muestre no probabilístico a conveniencia del autor; los instrumentos que se han utilizado fueron la entrevista y observación; concluyéndose que se halló una relación directa y significativa entre ambas variables. De la misma manera se

respaldan en Vargas & Villalobos (2018) afirma que el uso de las plataformas virtuales tiene su impacto en el aprendizaje en la carrera de Criminología y Ciencias Policiales de la universidad de Costa Rica. influye en alto grado. La metodología de esta investigación es de enfoque cuantitativo, donde fue aplicado un instrumento para la recolecta de la información a una población de 50 estudiantes, llegándose a la conclusión de que el uso de estas tecnologías en el proceso de enseñanza apoya significativamente en el aprendizaje de los estudiantes .

en su artículo científico denominado El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Donde el principal objetivo fue determinar de qué manera influye el uso de las plataformas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes. La metodología de esta investigación es de enfoque cuantitativo, donde fue aplicado un instrumento para la recolección de la información a una población de 50 estudiantes, llegándose a la conclusión de que el uso de estas tecnologías en el proceso de enseñanza apoya significativamente en el aprendizaje de los estudiantes.

En mencion a la segunda hipótesis específica se ha confirmado que existe relación significativa entre las variables de estudio existe relación significativa entre la dimensión de tareas y el rendimiento académico de estudiantes universitarios del primer ciclo. Habiéndose obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,694\*, con un valor de,  $p = 0.000 < 0.05$  concluyendo que existe relación directa y alta en las variables de estudio; por lo que a medida que mejore en el conocimiento del uso de las tareas, mejorara también el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos resultados se respaldan en Rivas (2019) en su tesis uso de las TICs y rendimiento académico del estudiantado de Derecho, de la universidad católica de Chimbote, 2019. Esta investigación tuvo el objetivo de comprobar la relación entre el uso de las TICs y el rendimiento académico de una universidad. Donde se concluye que ambas variables estudiadas se relacionan significativamente entre sí. De la misma manera se respaldan en Por otro lado, Roa (2018) en su investigación Las TICs y el rendimiento académico del estudiantado de enfermería II ciclo de la Universidad San Pedro, Piura 2018. Este trabajo tuvo como principal objetivo de comprobar la relación de las Tics y el rendimiento académico, los resultados permitieron demostrar que hay una relación significativa

entre ambas variables en mención. En ese mismo orden se respalda en según Idrogo, (2018) en su investigación tiene el intención de mejorar el uso de la plataforma virtual runachay y el rendimiento académico de los alumnos en la experiencia curricular de desarrollo organizacional de la universidad Norbert Wiener, 2018 . Se planteó como objetivo saber cómo se llega a entender el uso de la plataforma virtual con el rendimiento académico de los estudiantes. El estudio fue de enfoque cuantitativo, no experimental de tipo básico, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 41 estudiantes, como instrumento de recolección de datos fue un cuestionario empleando la escala de medición de Likert, y para la otra variable de rendimiento se obtuvo acceso a las notas finales de los alumnos. Los resultados mostraron que la dimensión foros se relaciona positivamente con el rendimiento académico  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,563. De la misma manera la dimensión de la dimensión de video se relación positivamente  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,593. Finalmente se llega a la conclusión que el uso de la plataforma se relaciona significativamente con el rendimiento académico  $p = 0,000 < 0,05$ , Rho de Spearman 0,622.

En lo que respecta a la tercera hipótesis específica se ha confirmado que existe relación significativa entre las variables de estudio existe relación significativa entre la dimensión de video conferencias y el rendimiento académico estudiantes universitarios. Habiéndose obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,706\*, con un valor de,  $p = 0.000 < 0.05$  concluyendo que existe relación directa y alta en las variables de estudio; por lo que a medida que mejore en el conocimiento del uso de las video conferencias, mejorara también el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos resultados se respaldan en García & Tejedor (2017) en su artículo científico titulado Percepciones del estudiantado acerca de las TICs y estrategias de aprendizajes y su relación con el rendimiento, el cual tuvo como principal objetivo de estar al tanto sobre las opiniones de los alumnos, acerca del potencial que poseen las TICs en el progreso del rendimiento académico. Las conclusiones a los que se llegó fue que los alumnos que consiguen excelentes calificaciones valoran más positivamente con referencia al uso de las TIC'S en el proceso de aprendizajes y en su rendimiento académico. Así mismo se respaldan en Villafuerte (2016) en su tesis uso de las TICs en la enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de la escuela

profesional de una universidad de Huancayo. Donde el objetivo de esta investigación fue conocer el grado de asociación acerca del uso de las TICs en la enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de dicha universidad. La investigación fue de enfoque cuantitativa, descriptiva y de nivel correlacional, siendo el diseño no experimental transversal; la muestra quedo conformado por 83 estudiantes matriculados; los instrumentos que se han utilizado fueron fichas de observaciones, ficha de encuestas y cuestionarios. Las conclusiones a las que se llegaron fue que existe relación de ambas variables de estudio; por otro lado, un 65% menciono que el uso de las tics es positivo, un 32% menciono que es deficiente.

## **VI. Conclusiones**

**Primera:** Existe una relación entre las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

**Segunda:** Existe una relación entre la utilización de los foros y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

**Tercera:** Existe una relación entre la utilización de las tareas y el rendimiento académico de alumnos del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

**Cuarta:** Existe una relación entre la utilización de las video conferencias y el rendimiento académico de alumnos del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.

## **VII. Recomendaciones**

**Primera:** Los funcionarios de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas deben implementar un plan de capacitación para los docentes universitarios, en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, así mismo se haga extensivo hacia los estudiantes, siendo indispensable en el espacio de aprendizaje y el rendimiento académico de los mismos.

**Segunda:** Los funcionarios de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas deben implementar un plan de capacitación para los docentes universitarios, en el uso de la plataforma virtual modulo foros, así mismo se haga extensivo hacia los estudiantes, siendo indispensable en el procedimiento de aprendizaje y el rendimiento académico de los mismos.

**Tercera:** Los funcionarios de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas deben implementar un plan de capacitación para los docentes universitarios, en el uso de la plataforma virtual modulo tareas, así mismo se haga extensivo hacia los estudiantes, siendo indispensable en el procedimiento de aprendizaje y el rendimiento académico de los mismos.

**Cuarta:** Los funcionarios de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas deben implementar un plan de capacitación para los docentes universitarios, en el uso de la plataforma virtual modulo video conferencias, así mismo se haga extensivo hacia los estudiantes, siendo indispensable en el procedimiento de aprendizaje y el rendimiento académico de los mismos.

## Referencias

- Alvarez, Q. G., & Blanquicett, R. J. (2015). Percepciones de los docentes rurales sobre las tic en sus prácticas pedagógicas. *Ciencia docencia y tecnología*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14542676016>
- Aranda, S. F. (2020). Challenges of the New Information and Communication Technologies for Law: a Historical Parallelism. *Revista de Derecho*, 55, 37–63. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-68512020000200037&lang=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-68512020000200037&lang=es)
- Arias, C. M., Ábalos, F. E., & Sánchez, I. N. (2011). Rendimiento académico de estudiantes de medicina en la asignatura Morfofisiología. *MEDISAN*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368448457009>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6 ta ed.). Caracas: Editorial episteme, C.A.
- Arques, R. R., & Navas, M. L. (2012). Las actitudes de los docentes de música ante las tic. *Infad Revista de psicología*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832337043>
- Barrios, G. I., & Frías, A. (2015). Factores que Influyen en el Desarrollo y Rendimiento Escolar de los Jóvenes de Bachillerato. *Revista colombiana de psicología*, 25(1), 63-82. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/46921/55297>
- Barro, A. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema universitario español*. Madrid: CRUE.
- Bautista, R., & Gatica, L. (2020). Factores relacionados con el rendimiento académico en una carrera técnica en salud impartida en línea. *Inv Ed Med*, 9(33), 1-9. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v9n33/2007-5057-iem-9-33-89.pdf>
- Benfeld, E. J. (2020). Legal profession and information and communication technologies: A necessary discussion . *Revista chilena de derecho y tecnología*, 9(2), 5-31. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/rchdt/v9n2/0719-2584-rchdt-9-2-00005.pdf>
- Borgobello, A., & Roselli, N. D. (2016). Rendimiento académico e interacción sociocognitiva de estudiantes en un entorno virtual. *Educação e Pesquisa*, 42(2), 1-16. [doi:https://doi.org/10.1590/S1517-9702201606143478](https://doi.org/10.1590/S1517-9702201606143478)
- Carrasco, H. J. (2019). Las TIC y su influencia en la calidad del aprendizaje universitario. *Industrial Data*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/816/81661270013/81661270013.pdf>

- Felicitas, G. A. (2018). La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos. *La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1550/155059187017/155059187017.pdf>
- Garay, R. U., Tejada, G. E., & Romero, A. A. (2017). Rendimiento y satisfacción de estudiantes universitarios en una comunidad en línea de prácticas. *Revista mexicana de investigación educativa*, 22(75), 1239-1256. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662017000401239&lang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662017000401239&lang=es)
- Garcés, S., Garcés, S., & Alcívar, F. (2016). Las tecnologías de la información en el cambio de la educación superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *reflexiones para la práctica*, 8(4), 1-7. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus23416.pdf>
- García, L. Y., Cerda, A. A., Aceituno, J. S., & Muñoz, M. F. (2011). Terremoto 8.8: impacto en el desempeño académico de los alumnos de educación básica en Chile. *Innovar*, 22(43), 93-104. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/35515/35901>
- García, M. S., & Cantón, M. I. (2018). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Comunicar*, 59(XXVII), 1-9. doi: <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>
- García, R., & Moreno, J. (2017). Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes de odontología en la clínica de crecimiento y desarrollo. *Acta Odontológica Colombiana*, 7(1), 81-89. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/64076/59394>
- García, V. A., & Tejedor, T. F. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las tic en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XX1*, 20(2), 1-24. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145006.pdf>
- Garzón, U., & Gil, F. (2018). Gestión del tiempo en alumnado universitario con diferentes niveles de rendimiento académico. *Educação e Pesquisa*, 44, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1590/S1678-4634201708157900>
- Gellibert, M. J., Zapata, M. E., & Díaz, V. P. (2021). LasTIC en la educación superior durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Sinapsis*, 1(19). Obtenido de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/405/802>
- Gordillo, R. E., Martínez, M. J., & Valles, J. B. (2013). Rendimiento académico en escuelas de nivel medio superior. *investigacion educativa*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521652344007>

- Galarza, G. U. (2021). Plataforma Virtual y Desarrollo de Competencias en Estudiantes de Maestría en Docencia Universitaria de una Universidad Privada de Lima Metropolitana 2021 – I. [Tesis de maestría]. Lima - Perú. Obtenido de [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4985/T061\\_10139294\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4985/T061_10139294_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Granados, O. A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413740778003>
- Granados, R., López, F., Avello, M., Luna, Á., Alvarez, L., & Luna, Á. (2021). The Information and Communication Technologies, Learning and Knowledge Technologies and Technologies for Empowerment and Participation as Tools to Support the University Teachers of the XXI Century. *Medisur*, 12(1), 1-6. Obtenido de <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751/1452>
- Gutiérrez, M. J., Garzón, J., & Segura, C. M. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 14(1), 13-24. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n1/0718-5006-formuniv-14-01-13.pdf>
- Guzmán, F. T., García, R. M., Espuny, V. C., & Chaparro, S. R. (2011). Formación docente para la integración de las TIC en la práctica educativa. *Apertura*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822701001>
- Hernández Infante, R. C., & Infante Miranda, M. E. (2017). La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Educación y Educadores*, 1(20), 27-40. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=83449754002>
- Hernandez, R., Sampieri, R., & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Huamán, M. L. (2020). Uso de las TICs y el rendimiento académico, en las áreas de ciencias básicas y comunicación, de ingresantes bajo la modalidad beca 18 de la universidad peruana cayetano heredia. [Tesis de Maestría]. Obtenido de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8997/Uso\\_HuamanMesia\\_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8997/Uso_HuamanMesia_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Idrogo, L. R. (2018). Uso de la plataforma virtual runachay y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes en el curso “desarrollo organizacional” de la universidad norbert wiener, 2018. [Tesis de Maestría]. Lima-Perú. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2375/MAESTRO%20->

[%20Lourdes%20Marisol%20Idrogo%20La%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

- Islas, T. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *Rev. Iberoam. Investig. Desarro.*, 8(15), 1-16. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00861.pdf>
- Jurado, V. L. (2018). "Relacion estadística de la ejecución curricular y uso de tecnologías de información y comunicación con el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de ingeniería eléctrica de la UMSA". [Tesis de Maestría]. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/18801/TM314.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lamana, S. M., & De la Peña, C. (2018). Rendimiento académico en Matemáticas. Relación con creatividad y estilos de afrontamiento. *Revista mexicana de investigación educa.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14059462003>
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 314-350. Obtenido de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/74/152>
- López, M. (2013). Rendimiento académico: su relación con la memoria de trabajo. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44729878008>
- Mallqui, D. J. (2015). Prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las tic y el rendimiento académico en resolución de problemas y comprensión lectora de los alumnos de primero a cuarto medio en dos colegios uno de Chile y otro de Perú—2014. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144431/TESSCOMPLETO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mayta, H. R., & León, V. W. (2009). El uso de las TIC en la enseñanza profesional. *Industrial data.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81620150008>
- Medina, A. A., Caviedes, L. Á., & Morales, L. D. (2019). Efecto del uso de las TIC en el rendimiento académico de las matemáticas con población. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <https://grupoimpulso.edu.co/wp-content/uploads/2020/03/EFECTO-DEL-USO-DE-UN-OVA-INCLUSIVO-EN-POBLACION-DIVERSA.pdf>
- Miranda, T. C. (2016). El uso de las tics en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes del i.e.s.t.p.josé maría arguedas- junin . [Tesis de Maestría ]. Obtenido de

[http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/1843/TM\\_Miranda\\_Torpoco\\_Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/1843/TM_Miranda_Torpoco_Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Montes, G. J., & Ochoa, A. S. (2006). Apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79890209>
- Ñaupas, H. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de Tesis*. Lima: Ediciones de la U.
- Palomino, O. J., Peña, C. J., Zevallos, Y. G., & Orizano, Q. L. (2019). *Metodología de la Investigación: Guía para elaborar un proyecto en salud y educación*. Lima: San Marcos.
- Regueyra, E. M. (2011). Aprendiendo con las TIC: una experiencia universitaria. *Revista Electrónica Actualidades en investigación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44718791008>
- Rivas, M. M. (2019). Uso de las TIC's y rendimiento académico en estudiantes de I ciclo de la escuela profesional de contabilidad, universidad católica los ángeles de chimbote, 2019'. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3684/15200.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Roa, M. J. (2018). Las TICs y el rendimiento académico en estudiantes de Enfermería II ciclo. [Tesis de Maestría]. Obtenido de [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/12279/Tesis\\_62311.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/12279/Tesis_62311.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ronquillo, D. R. (2021). Las tecnologías de la información y la comunicación en el rendimiento académico de estudiantes con necesidades educativas especiales. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/4347/1/TM-ULVR-0285.pdf>
- Sagaró, d. C., & Zamora, M. L. (2020). Técnicas estadísticas para identificar posibles relaciones bivariadas. *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación*, 19(2), 1-23. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v19n2/1726-6718-scar-19-02-e603.pdf>
- Tacilla, C. I., Vásquez, V. S., Verde, A. E., & Colque, D. E. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer. *Muro de la Investigación*, 1(2), 53-65. doi:<https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>
- Torres, C. E., & García, M. A. (2019). Reflection on Adaptive Virtual Teaching Aids. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142019000300002&lang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002&lang=es)
- Valarezo, C. J., & Santos, J. . (2019). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente. *Revista Conrado*, 15(68), 180-186. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n68/1990-8644-rc-15-68-180.pdf>

- Villafuerte, V. M. (2016). El uso de las tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la e.a.p. de administración de la universidad continental de la ciudad de huancayo. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4206/Villafuerte%20Victoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zempoalteca, D., Barragán, L. F., González, M. J., & Guzmán, F. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura*, 9(1), 80-96. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v9n1/2007-1094-apertura-9-01-00080.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Matriz de consistencia

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>							
<b>TÍTULO: Las TIC y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho en la Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.</b>							
<b>AUTOR: Heber Orosco Leguía</b>							
<b>Problema general:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>VARIABLES</b>				
			<b>Variable 1: Tecnologías de la información y comunicaciones</b>				
<b>Problemas específicos:</b>	<b>Objetivos específicos:</b>	<b>Hipótesis específicas:</b>	<b>Dimensi ones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ítem s</b>	<b>Escala y valore s</b>	<b>Niveles y rangos</b>
¿De qué manera las TICs se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021?	Determinar la relación entre las TICs y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Existe relación entre las TICs y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.	Foros	-Nivel de participación con compañeros y docente -Nivel de intercambio de opiniones -Relevancia de participación -Nivel de participación creativa y oportuna	1,2,3, 4,5,6  7,8,9, 10,11 ,12	Nominal	Rango para (Foros) Bajo: Medio: Alto:
De qué manera la participación en los foros se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Determinar de qué manera la participación en los foros se relaciona con el rendimiento académico del estudiantado del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Existe relación significativa entre la participación en los foros y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Tareas	-Calidad de información de fuentes confiables - Cumple con su tarea en los tiempos establecidos	13,14 ,15,1 6,17, 18		
De qué manera el cumplimiento de las tareas se relaciona con el con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021;	Determinar de qué manera el cumplimiento de las tareas se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Existe relación significativa entre el cumplimiento de las tareas se relaciona y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Video conferencias	- Redacta la tarea utilizando normas internacionales - Accede sin dificultad alguna a la clase programada. - Esta atento a las clases e interactúa con el docente y compañeros - Manejo de herramientas de la plataforma -Acceso fácil a la clase grabada			
De qué manera la interacción mediante las videoconferencias se relaciona con el con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.	Determinar de qué manera la interacción mediante las videoconferencias se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021	Existe relación significativa entre la interacción mediante las videoconferencias y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.	<b>Variable 2: Rendimiento académico</b>				
<b>Dimensi ones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ítem s</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos</b>			
Contenidos conceptuales	- Comprende teorías, conceptos - Diferencia teorías, conceptos - Analiza teorías, conceptos		Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10			
Contenidos procedimentales	-Narra los procedimientos de manera adecuada - Realiza los procedimientos para solución de problemas - Aplica los procedimientos de manera correcta						
Contenidos Actitudinales	- Maneja sus emociones en el curso - Respeta las ideas de los compañeros - Intercambia ideas con los compañeros						

Anexo 2. Validez de instrumentos por juicio de expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION

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 FOROS</b>								
1	Considera usted que es necesaria su participación en los foros establecidos de cada curso.	X		X		X		
2	La inducción sobre el plataforma virtual le ayudan a interactuar con el curso utilizando foros.	X		X		X		
3	Intercambias ideas con tus compañeros mediante los foros que se cuelga en el curso.	X		X		X		
4	Aceptas otros puntos de vistas de tus compañeros al momento de interactuar los temas del foro.	X		X		X		
5	Cree usted que su aporte contribuye al desarrollo de los temas establecidos en la asignatura.	X		X		X		
6	El docente genera temas relacionados al curso en los foros.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 TAREAS</b>								
7	El docente encarga tareas referentes al curso	X		X		X		
8	Accedes a verificar las tareas que encomienda el profesor	X		X		X		
9	Las tareas realizadas te permite mejorar tu aprendizaje	X		X		X		
10	Las tareas encargadas te motivan a seguir investigando sobre el tema	X		X		X		
11	Cargas tus tareas con facilidad al plataforma virtual	X		X		X		
12	El plataforma virtual muestra tus calificaciones de las tareas.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 VIDEO CONFERENCIAS</b>								
13	El docente hace uso de Plataformas de video conferencias	X		X		X		
14	Accedes al plataforma e ingresas sin dificultad a las clases virtuales	X		X		X		
15	La manera en que son presentadas las video conferencias , genera un aporte significativo para el aprendizaje de la asignatura.	X		X		X		
16	Las video conferencias se llevan sin interrupciones	X		X		X		
17	Estas atento e Interactúas con el docente y compañeros en las video conferencias	X		X		X		
18	Las sesiones de aprendizaje son grabadas y colgadas en el plataforma virtual	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): *Suficiente para medir la dimensión*

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. *Mg. Kenzo Salano Perales*      DNI: *46683886*

Especialidad del validador: *Maestro en Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones*

*28* de *Noviembre* del 2021.

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

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

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

*[Firma]*  
U. S. Ing. Kenzo Salano Perales  
151264

Firma del Experto Informante

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>1</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 FOROS</b>								
1	Considera usted que es necesaria su participación en los foros establecidos de cada curso.	X		X		X		
2	La inducción sobre el plataforma virtual le ayudan a interactuar con el curso utilizando foros.	X		X		X		
3	Intercambias ideas con tus compañeros mediante los foros que se cuega en el curso.	X		X		X		
4	Aceptas otros puntos de vistas de tus compañeros al momento de interactuar los temas del foro.	X		X		X		
5	Cree usted que su aporte contribuye al desarrollo de los temas establecidos en la asignatura.	X		X		X		
n	El docente genera temas relacionados al curso en los foros.							
<b>DIMENSIÓN 2 TAREAS</b>								
7	El docente encarga tareas referentes al curso	X		X		X		
8	Accedes a verificar las tareas que encomienda el profesor	X		X		X		
9	Las tareas realizadas te permite mejorar tu aprendizaje	X		X		X		
10	Las tareas encargadas te motivan a seguir investigando sobre el tema	X		X		X		
11	Cargas tus tareas con facilidad al plataforma virtual	X		X		X		
n	El plataforma virtual muestra tus calificaciones de las tareas.							
<b>DIMENSIÓN 3 VIDEO CONFERENCIAS</b>								
13	El docente hace uso de Plataformas de video conferencias	X		X		X		
14	Accedes al plataforma e Ingresas sin dificultad a las clases virtuales	X		X		X		
15	La manera en que son presentadas las video conferencias , genera un aporte significativo para el aprendizaje de la asignatura.	X		X		X		
16	Las video conferencias se llevan sin interrupciones	X		X		X		
17	Estas atento e Interactúas con el docente y compañeros en las video conferencias	X		X		X		
18	Las sesiones de aprendizaje son grabadas y colgadas en el plataforma virtual	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTES PARA MEDIR LAS VARIABLES DE LA DIMENSIÓN

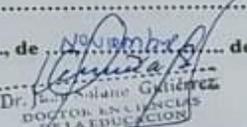
Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Mg: JUAN SOLANO GUTIÉRREZ      DNI: 31148372

Especialidad del validador: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

*Nota:* Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

08 de Noviembre del 2021.  
  
 Dr. Juan Solano Gutiérrez  
 DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 Firma del Experto Informante

### Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables

Dimensiones	indicadores	Escala	Niveles o rangos
Contenidos conceptuales	-Comprende teorías, conceptos -Diferencia teorías, conceptos -Analiza teorías, conceptos	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10
Contenidos Actitudinales	-Narra los procedimientos de manera adecuada -Realiza los procedimientos para solución de problemas -Aplica los procedimientos de manera correcta	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10
Contenidos procedimentales	-Maneja sus emociones en el curso - Respeta las ideas de los compañeros - Intercambia ideas con los compañeros	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10

#### Ficha técnica del instrumento para medir las tecnologías de la información y comunicación

Denominación:	Tecnologías de información y comunicación
Autor:	Heber Orosco Leguía
Objetivo:	medir el uso de tecnologías de información y comunicaciones
Tiempo:	15-20 minutos
Uso:	Educacional - Pedagógico

#### Ficha técnica del instrumento para medir el rendimiento académico

Denominación:	Rendimiento académico
Autor:	Universidad Tecnológica de los Andes
Objetivo:	medir el rendimiento académico de estudiantes universitarios
Tiempo:	15-20 minutos
Uso:	Educacional - Pedagógico

## Anexo 4. Cuestionario variable estrategias de enseñanza

### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

#### CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**PROPÓSITO:** El propósito de la siguiente ficha de observación es de qué manera las TICs se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021

**INSTRUCCIONES:** Lea con mucha atención y marque una de las opciones con un aspa "X".  
Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

**Escala auto valorativa 1: Nunca, 2: Casi Nunca, 3: A Veces, 4: Casi Siempre, 5: Siempre**

N°	ÍTEMS O PREGUNTAS	1	2	3	4	5
		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
	<b>DIMENSIÓN 1. FOROS</b>					
1	Considera usted que es necesaria su participación en los foros establecidos de cada curso.					
2	La inducción sobre el plataforma virtual le ayudan a interactuar con el curso utilizando foros.					
3	Intercambias ideas con tus compañeros mediante los foros que se cuelga en el curso.					
4	Aceptas otros puntos de vistas de tus compañeros al momento de interactuar los temas del foro.					
5	Cree usted que su aporte contribuye al desarrollo de los temas establecidos en la asignatura.					
6	El docente genera temas relacionados al curso en los foros.					
	<b>DIMENSIÓN 2. TAREAS</b>					
7	El docente encarga tareas referentes al curso					
8	Accedes a verificar las tareas que encomienda el profesor					
9	Las tareas realizadas te permite mejorar tu aprendizaje					
10	Las tareas encargadas te motivan a seguir investigando el tema					
11	Cargas tus tareas con facilidad al plataforma virtual					
12	El plataforma virtual muestra tus calificaciones de las tareas.					
	<b>DIMENSIÓN 3. VIDEO CONFERENCIAS</b>					
13	El docente hace uso de Plataformas de video conferencias					
14	Accedes al plataforma e ingresas sin dificultad a las clases virtuales					
15	La manera en que son presentadas las video conferencias , genera un aporte significativo para el aprendizaje de la asignatura.					
16	Las video conferencias se llevan sin interrupciones					
17	Estas atento e Interactúas con el docente y compañeros en las video conferencias					



Figura 4. Uso de tecnologías de la información y comunicación

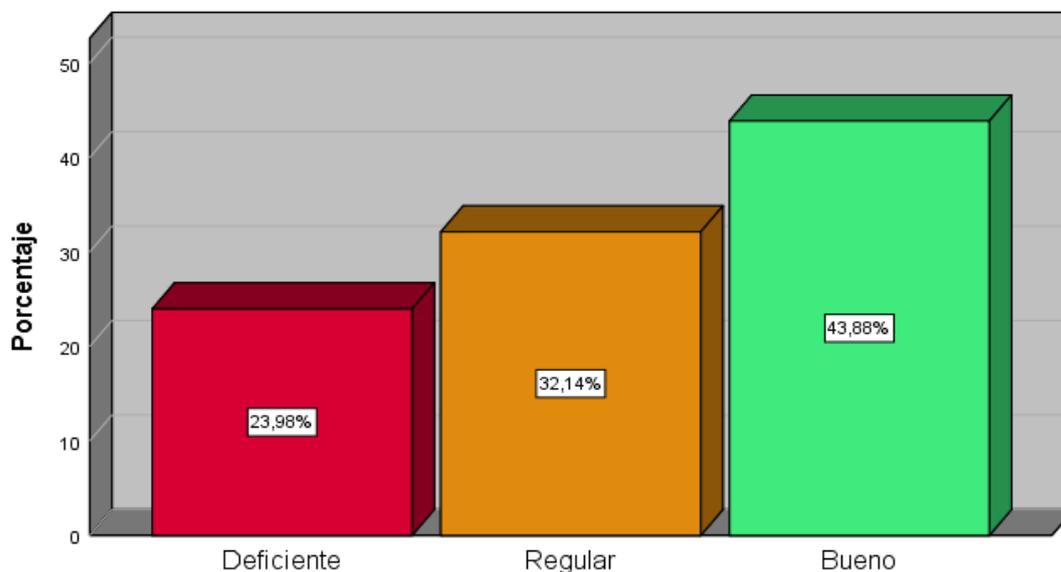


Tabla 3.

Matriz operacional de la variable estrategias de enseñanza

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
<b>Foros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nivel de participación con compañeros y docente</li> <li>-Nivel de intercambio de opiniones</li> <li>-Relevancia de participación</li> <li>-Nivel de participación creativa y oportuna</li> </ul>	1,2,3,4,5,6	Nominal	Rango para (Foros) Bajo: 34-66 Medio: 67-76 Alto: 77-88
<b>Tareas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica de lluvia de ideas</li> <li>- Técnica de estudio de caso</li> <li>- Técnica del debate</li> <li>-Técnica de la conferencia</li> <li>- Calidad de información de fuentes confiables</li> <li>- Cumple con su tarea en los tiempos establecidos</li> <li>- Redacta la tarea utilizando normas internacionales</li> </ul>	7,8,9,10,11,12	Nominal	Rango para (Tareas) Bajo: Medio: Alto:

<b>Video Conferencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accede sin dificultad alguna a la clase programada.</li> <li>- Esta atento a las clases e interactúa con el docente y compañeros</li> <li>- Manejo de herramientas de la plataforma</li> <li>- Acceso fácil a la clase grabada</li> </ul>	13,14,15,16,17,18	Nominal	Rango para (VC) Bajo: Medio: Alto:

*Tabla 4.*

*Matriz operacional de la variable rendimiento académico*

<b>Dimensiones</b>	<b>indicadores</b>	<b>Escala</b>	<b>Niveles o rangos</b>
Contenidos conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprende teorías, conceptos</li> <li>-Diferencia teorías, conceptos</li> <li>-Analiza teorías, conceptos</li> </ul>	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Narra los procedimientos de manera adecuada</li> <li>-Realiza los procedimientos para solución de problemas</li> <li>-Aplica los procedimientos de manera correcta</li> </ul>	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10
Contenidos procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Maneja sus emociones en el curso</li> <li>- Respeta las ideas de los compañeros</li> <li>- Intercambia ideas con los compañeros</li> </ul>	Intervalo	Alto: 16-20 Regular: 11-15 Bajo: 0-10

*Tabla 5.  
Población de estudio*

Escuela profesional	Cantidad de matriculados
Derecho	415
Total	415

Tabla 4.

Lista de expertos

N°	Experto	Detalle
1	Experto 1	Profesional 1 con grado de magister
2	Experto 2	Profesional 2 con grado de magister

*Tabla 6.*

*Confiabilidad de las variable estrategias de enseñanza*

Variable	Alfa de Cronbach	N° de items
Estrategias de enseñanza	,635	24

*Tabla 7.*

*Resultados de la variable tecnologías de la información y comunicación y dimensiones*

Variable	Alfa de Cronbach	N° de items
Rendimiento académico	,945	40

*Tabla 8.*

*Resultados de la dimensión uso de foros*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	61	31,0
Regular	89	45,0

Bueno	46	24,0
Total	196	100,0

Figura 5. Uso de foros

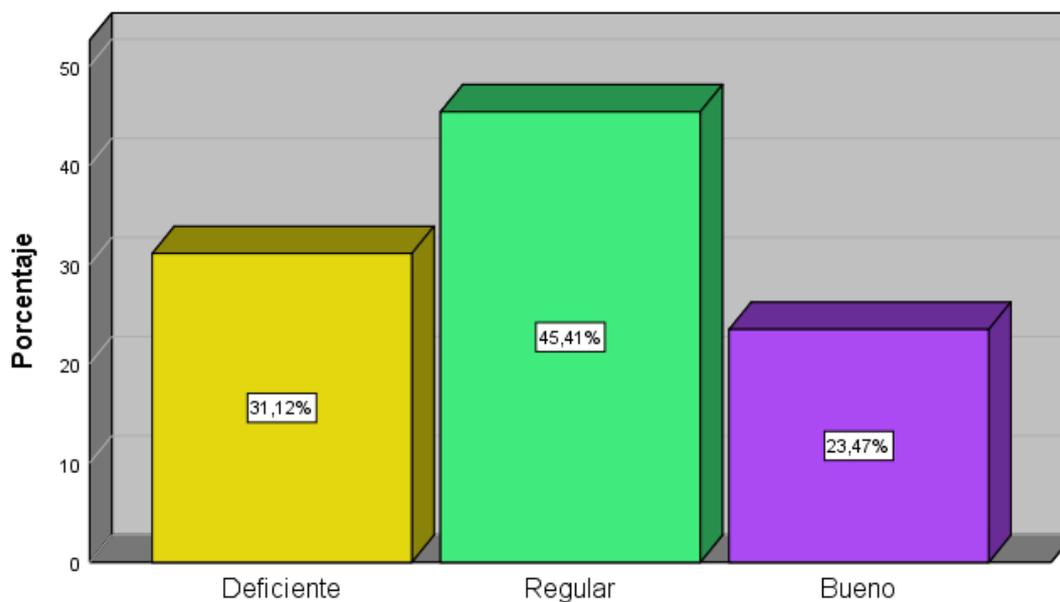


Tabla 9.

Resultados de la dimensión uso de tareas

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	50	26,0
Regular	64	33,0
Bueno	82	41,0
Total	196	100,0

Figura 6. Uso de tareas

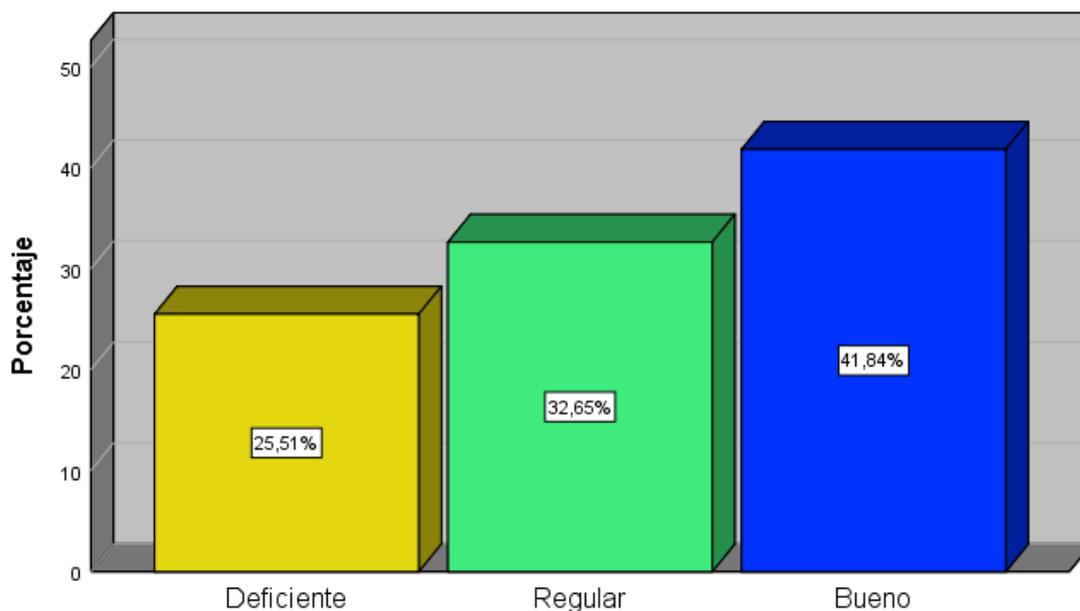


Tabla 10.

Resultados de la dimensión uso de video conferencias

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	60	31,0
Regular	47	24,0
Bueno	89	45,0
Total	70	100,0

Tabla 11.

Resultados de la variable rendimiento académico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	18,0
Medio	58	30,0
Alto	103	53,0
Total	196	100,0

Tabla 12.

Correlación entre las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico

Rendimiento  
académico

Rho de Spearman	Tecnologías de la información y comunicación	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,804* ,018
-----------------	--	--	---------------

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

*Tabla 13.*

*Correlación entre la dimensión de foros y el rendimiento académico*

			Rendimiento académico
Rho de Spearman	Foros	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,595* ,000

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

*Tabla 14.*

*Correlación entre la dimensión de tareas y el rendimiento académico*

			Rendimiento académico
Rho de Spearman	Tareas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,694* ,000

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

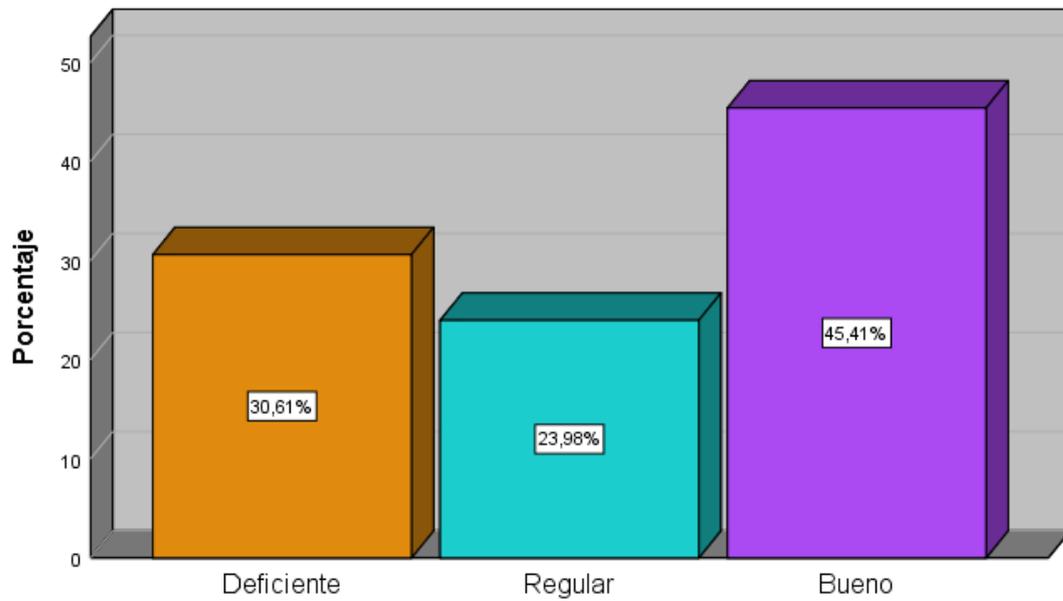
*Tabla 15.*

*Correlación entre la dimensión de video conferencias y el rendimiento académico*

			Rendimiento académico
Rho de Spearman	Video conferencias	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,706* ,000

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

Figura 7. Uso de video conferencias



Anexo 5. Base de datos variables Tic's y rendimiento académico

N°	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN														RENDIMIENTO ACADÉMICO	
	FOROS				TAREAS				VIDEO CONFERENCIAS							
1	3	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	4	3	17
2	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	3	4	17
3	4	3	4	3	5	5	4	5	4	4	2	5	3	4	4	16
4	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	4	4	19
5	5	5	4	5	4	3	5	5	2	5	2	1	1	5	2	20
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	20
7	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	19
8	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	18
9	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	18
10	4	5	3	3	2	5	2	4	5	4	2	2	4	4	4	18
11	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3	5	3	3	14
12	5	2	1	5	3	2	4	5	4	4	2	4	5	4	5	13
13	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	13
14	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	3	4	3	13
15	4	4	2	2	3	3	5	4	5	3	3	4	4	4	3	13
16	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	12
17	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	12
18	3	4	3	5	3	5	4	5	5	5	3	4	3	5	3	18
19	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	18
20	4	4	5	4	4	5	5	3	4	5	4	4	5	5	4	19
21	3	3	4	3	4	2	5	4	4	4	2	4	4	4	5	12
22	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	2	4	4	4	3	19
23	4	2	3	4	3	4	5	5	5	3	3	5	3	3	5	19
24	4	3	2	3	3	5	5	4	4	3	4	4	3	4	3	19
25	4	3	4	3	4	2	5	5	5	5	3	3	4	4	2	18
26	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	5	17
27	3	3	1	5	3	5	5	4	5	5	3	4	5	4	3	18
28	3	3	3	2	2	3	3	4	4	5	1	2	3	2	3	18
29	5	5	3	5	3	5	5	6	5	5	3	3	4	4	4	12
30	5	3	3	4	4	5	3	5	5	3	2	2	3	2	4	12
31	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	12
32	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	11
33	3	2	3	3	4	4	5	5	4	3	4	4	4	3	4	11
34	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	11
35	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	11
36	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	2	3	3	5	11
37	5	5	2	4	3	5	5	3	5	5	5	6	5	3	5	11
38	4	3	3	5	2	5	5	5	2	4	3	1	5	1	3	19
39	4	4	5	3	3	4	5	5	4	3	4	5	3	4	3	19
40	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	17
41	3	3	2	3	3	3	5	5	3	3	4	3	5	5	3	17
42	3	3	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	2	11
43	4	4	4	3	4	5	5	5	5	3	4	3	4	4	3	19
44	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	19
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	3	3	4	17



### Anexo 6. Confiabilidad de instrumentos

Valor	Significado
,053 a menos	Nula confiabilidad
,54 a ,59	Baja confiabilidad
,60 a ,65	Confiable
,66 a ,71	Muy confiable
,72 a ,99	Excelente confiabilidad
1.00	Perfecta confiabilidad

Fuente: elaboracion propia

### Anexo 7. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	,964	54	,044

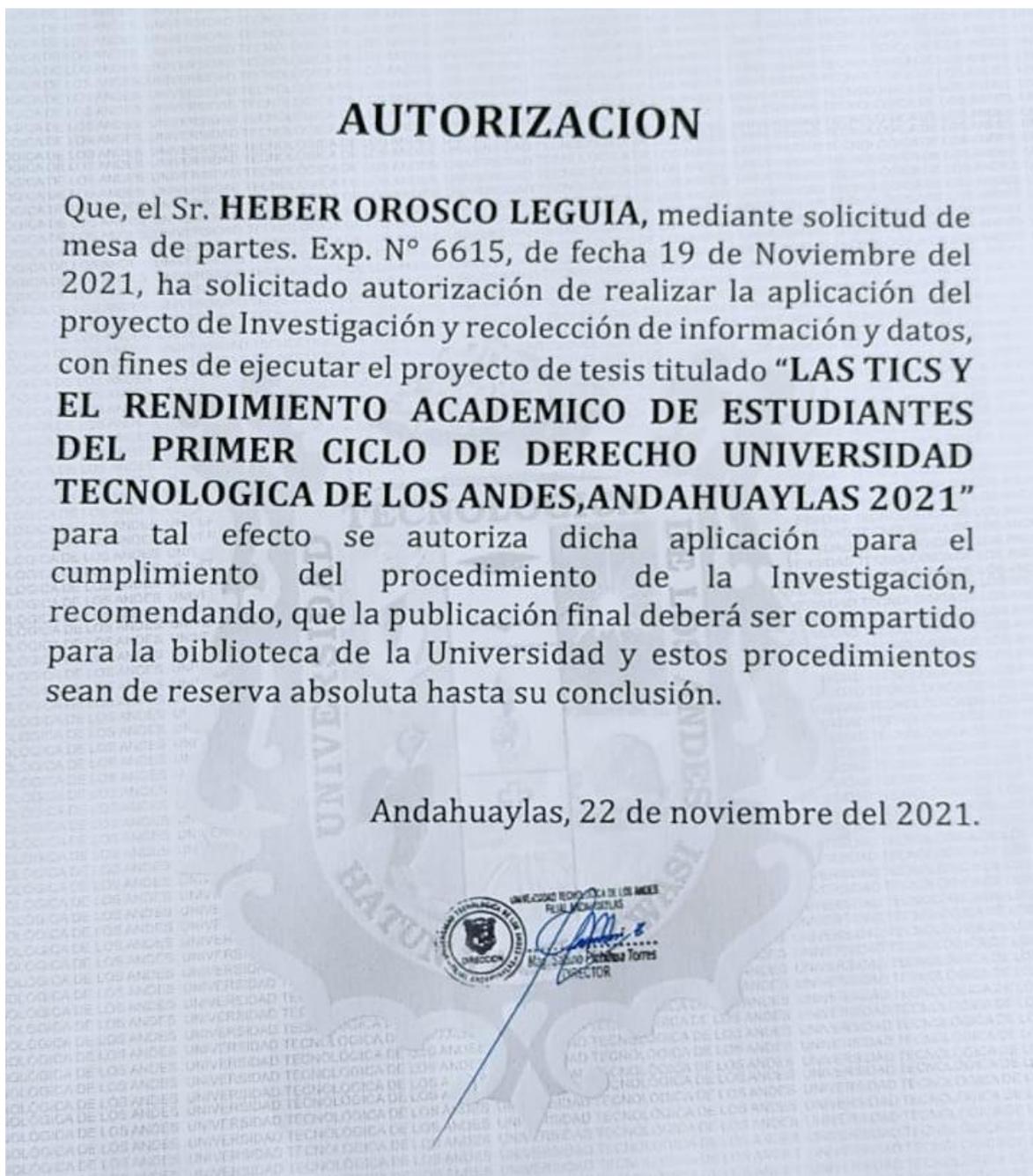
a. Corrección de significación de Lilliefors

### Anexo 8. Escala de valor de Rho de Spearman

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 - -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 - -0,89	Correlación alta
-0,4 - -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 - -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 - -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 - 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 - 0,39	Correlación positiva baja

0,4 - 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 - 0,89	Correlación positiva alta
0,9 - 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

*Anexo 9. Autorización de trabajo de investigación*



Anexo 9. Fotografías de evidencias en la aplicación de los instrumentos en la universidad Tecnológica de los Andes





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CASTAÑEDA NUÑEZ ELIANA SOLEDAD, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Las TICs y el rendimiento académico de estudiantes del primer ciclo de derecho Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas 2021.", cuyo autor es OROSCO LEGUIA HEBER, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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, 13 de Enero del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CASTAÑEDA NUÑEZ ELIANA SOLEDAD <b>DNI:</b> 08104562 <b>ORCID</b> 0000-0003-3516-1982	Firmado digitalmente por: ESOLEDADCN el 15-01- 2022 00:53:03

Código documento Trilce: TRI - 0269727