



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA
EN ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

**Tecnologías de Información y Comunicación y el rendimiento
académico de la Institución Educativa San Vicente de Paul del
Cusco en el año 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Br. Valero Muñoz De Arguedas, Vania Ingrid (ORCID: 0000-0001-5614-5469)

ASESOR:

Mg. José Manuel Palacios Sánchez (ORCID: 0000-0002-1267-5203)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Calidad Educativa

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios con todo mi amor que es mi principal soporte e inspiración para obtener logros en la vida.

A mi amada madre con mucho cariño que fue siempre ejemplo de lucha y constancia a su incansable apoyo en todos mis proyectos de vida.

A mi padre y a mis hermanos que siempre estuvieron dispuestos a brindarme su ayuda con palabras de aliento y sabios consejos para seguir adelante.

A mi esposo Jossue por creer en mi capacidad, brindarme su amor y su apoyo incondicional cuando más lo necesito para no rendirme y cumplir mis sueños.

A mis amados hijos Álvaro y Axel que son mi motivación más grande para superarme, crecer como persona, profesional y ser un ejemplo para ellos.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Cesar Vallejo por haberme hecho parte de ella y abrirme las puertas de su honorable institución, para obtener un logro más en mi carrera profesional.

A mis docentes y asesores que me guiaron en esta travesía académica brindándome la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimientos para este logro.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO.....	4
III.METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización.....	17
3.3. Población, muestra y muestreo.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5. Procedimientos	22
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos Éticos.....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	35
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: variables, dimensiones e indicadores.....	23
Tabla 2: niveles y rango de la dimensión cognitiva	24
Tabla 3: niveles y rango de la dimensión procedimental	24
Tabla 4: niveles y rango de la dimensión actitudinal	25
Tabla 5: niveles y rango del rendimiento individual	25
Tabla 6: niveles y rango del rendimiento general	26
Tabla 7: nivel de dimensión cognitiva.....	26
Tabla 8: Nivel de la Dimensión Procedimental	27
Tabla 9: Dimensión Actitudinal	28
Tabla 10: Nivel de Rendimiento Individual	29
Tabla 11:Nivel de Rendimiento General.....	30
Tabla 12: Nivel de asociación entre Rendimiento académico con la dimensión cognitiva	32
Tabla 13: asociación entre la dimensión procedimental con el rendimiento académico.....	32
Tabla 14: asociación entre la dimensión actitudinal con el rendimiento académico	33
Tabla 15: Tecnologías de Información y Comunicación	63
Tabla 16: Dimensión Cognitiva.....	64
Tabla 17: Dimensión Procedimental.....	65
Tabla 18: Dimensión Actitudinal	66
Tabla 19: Rendimiento Académico.....	68
Tabla 20: Rendimiento Individual	69
Tabla 21: Rendimiento General.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1: Nivel de la dimensión cognitiva	27
Figura 2: Nivel de Dimensión procedimental	28
Figura 3: Nivel de Dimensión Actitudinal	29
Figura 4: Nivel de Rendimiento Individual	30
Figura 5: Nivel de Rendimiento General	31
Figura 6: Tecnologías de Información y Comunicación.....	63
Figura 7: Dimensión Cognitiva	65
Figura 8: Dimensión Procedimental	66
Figura 9: Dimensión Actitudinal.....	67
Figura 10: Rendimiento Académico	68
Figura 11: Rendimiento Individual.....	69
Figura 12: Rendimiento General	71

RESUMEN

La presente tesis intitulada: “Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020” tuvo como problema general el concepto sobre ¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación influyen en el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020? Y cuyo objetivo principal fue el de analizar de qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación influyen en el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020. El tipo de investigación es aplicada, con un nivel correlación con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental – transversal.

La población de estudio estuvo conformada por 520 estudiantes de la Institución Educativa San Vicente de Paul del Cusco por lo que se aplicó un muestreo probabilístico con un nivel de confianza al 95% teniendo como muestra un total de 222 estudiantes; se llegó a la siguiente conclusión principal: El nivel del uso y el manejo de las TIC's en actividades académicas, van a tener una relación directa y significativa con respecto al nivel de rendimiento académico de los estudiantes desde criterios de evaluación a nivel cognitivo, procedimental y actitudinal.

Palabras clave: Tecnologías de información y comunicación, rendimiento académico.

ABSTRACT

The present thesis entitled: "Information and Communication Technologies in the academic performance of the San Vicente de Paul del Cusco Educational Institution in the year 2020" had as a general problem the concept of In what way do Information and Communication Technologies influence the academic performance of the San Vicente de Paul del Cusco Educational Institution in the year 2020? And whose main objective was to analyze how Information and Communication Technologies influence the academic performance of the San Vicente De Paul Del Cusco Educational Institution in 2020. The type of research is applied, with a correlation level with a quantitative approach and a non-experimental - cross-sectional design.

The study population consisted of 520 students from the San Vicente de Paul Educational Institution in Cusco, for which a probability sampling was applied with a 95% confidence level, taking as a sample a total of 222 students; The following main conclusion was reached: The level of use and management of ICTs in academic activities will have a direct and significant relationship with respect to the level of academic performance of students from evaluation criteria at the cognitive, procedural and attitudinal.

Keywords: Information and communication technologies, academic performance.

I. INTRODUCCIÓN

Durante cualquier proceso de aprendizaje se tienen distintos factores a los cuales los docentes de cualquier nivel, tienen a bien determinar que herramientas utilizar para implementar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Un concepto que se puede inferir desde ya, es que un docente innovador, es el esperado como una respuesta a los distintos acontecimientos que puedan darse en la actualidad, de las cuales va a tener resultado de las acciones que realiza en su labor como docente mismo; es así que se puede tener como principales características el de reconocer competencias y aprovechar las oportunidades que se le presente.

Teniendo como parte de una estrategia para el proceso de aprendizaje se tiene al uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) las cuales como base se tiene la utilización de distintas herramientas que en la actualidad están consideradas como nuevos modelos de implementación en distintos rubros y que pueden implementarse dentro del rubro educativo en los distintos procesos de aprendizaje que son impartidas en distintas instituciones educativas. Teniendo como consideración teórica se tiene a (Rico, 2016) quien nos indica que las nuevas dinámicas sociales y la tendencia hacia la descentralización de los sistemas educativos, genera que los docentes asuman nuevos roles, tengan la capacidad para actuar de manera autónoma y tomar decisiones que le permitan acceder al mundo globalizado de la educación y de la sociedad en general. Se trata entonces de darle un sentido a la nueva enseñanza que nos exige la actualidad en respuesta al fenómeno de la globalización.

Ahora teniendo como consideración en otro aspecto vinculante tenemos al rendimiento académico que va a ser un grado o nivel de conocimientos que van a poseer los estudiantes de una institución. Como parte de una definición precisa tenemos por ejemplo al (PRONABEC, 2017) que nos indica que el rendimiento académico está asociado al rendimiento de la capacidad intelectual, pero que el equilibrio personal es un factor clave para lograr un mejor rendimiento, para ello estudiaron las relaciones entre las variables de bienestar, inteligencia emocional y rendimiento académico de escolares, sus resultados mostraron “la existencia de

correlaciones significativas entre bienestar e inteligencia emocional, así como entre rendimiento académico y bienestar.

Entonces podemos analizar dos aspectos fundamentales hasta este punto, que la nueva educación nos exige un mayor criterio y disponibilidad para poder tener logros en el aprendizaje y obviamente en el rendimiento académico, lo importante es incrementar el nivel de este factor ya que implica un conjunto de conocimientos para tener logros educativos esperados; lo principal de este trabajo de investigación es que encuentra su fundamento problemático en el sentido de que no se da, hoy en día, la debida importancia al uso y manejo de las TIC's lo cual trae como consecuencia una brecha educativa frente a otros, realidad del mismo tipo por no tener la simple disponibilidad de hacer uso de estas herramientas tecnológicas.

De seguir dándose la presente problemática podemos inferir que se impartirán clases del mismo modo como se realizaban años atrás, la diferencia es que hoy en día la tecnología y la información nos brindan una serie de herramientas a las cuales se puede tomar en cuenta y los facilitadores educativos hacer uso de estas para poder implementar no solo el rendimiento académico, si no también el proceso de aprendizaje, los aspectos pedagógicos y los logros educativos.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación se relacionan con el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020?

1.1.1. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cómo el aspecto cognitivo se relaciona con en el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020?
- ¿Cómo el aspecto procedimental se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020?
- ¿Cómo el aspecto actitudinal se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020?

1.2. OBJETIVO GENERAL:

Analizar de qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación se relacionan con el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.

1.2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar como aspecto cognitivo se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.
- Describir de qué manera el aspecto procedimental se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.
- Establecer como el aspecto actitudinal se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.

1.3. HIPÓTESIS:

Las Tecnólogas de información y comunicación se relacionan directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

(Jimenez, 2014) realizó una investigación mediante tesis denominada “uso de las tics en el aula de clases, escuelas del milenio como artefacto socio-técnico, estudio de caso de la unidad educativa del milenio “bicentenario, presentado por Gabriela Alejandra Jiménez Proaño de Facultad Latino Americana de Ciencias Sociales – Ecuador en el año 2014”, quien llegó a las siguientes conclusiones:

- Desde hace ya varias décadas los organismos internacionales responsables de la educación y su desarrollo: UNESCO, OCDE, CEE, entre otros han aconsejado y promovido el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo, concretamente de las aplicaciones informáticas. Dentro del contexto de la Cumbre de las Américas en el 2001 se manifestó la necesidad de propiciar que todos los integrantes de nuestra sociedad utilicen tecnología de información y comunicación con la finalidad de cambiar ideas y establecer relaciones más eficaces tanto con el Gobierno como con el sector privado, para de esta forma participar más plenamente en el desarrollo político, económico y social de sus respectivas sociedades.
- Con estas recomendaciones se encuentra en la toma de conciencia por parte de estos organismos, de la existencia de un mundo cada vez más informatizado y de las diversas ventajas que esta herramienta puede ofrecer dentro del mundo educativo. Adicionalmente a esto es indispensable manifestar la necesidad de acortar con la llamada brecha digital.
- Esta capacidad del computador ha sido explotada por la educación durante algunas décadas, existiendo un importante número de enfoques. La selección de una u otra manera de emplear el computador en educación ha estado condicionada a un gran número de factores: los desarrollos

tecnológicos, las investigaciones realizadas dentro de este campo, experiencias obtenidas durante este tiempo. Todo esto ha determinado las políticas implementadas por los responsables de la educación a nivel nacional, regional dentro de los establecimientos educativos o en las mismas aulas.

- Sin embargo, es indispensable señalar que la formación de los docentes dentro de este campo, es quizá el elemento esencial de todo este proceso y en ella se sintetiza la voluntad política y el enfoque que se desea seguir. Dentro de este proyecto de la Unidad Educativa del Milenio el Bicentenario, se señala que con la incorporación de las tecnologías dentro del aula de clase, el proceso educativo deja de estar centrado principalmente en el docente y sus enseñanzas, para concentrarse en los estudiantes, quienes participan activamente en sus aprendizajes, el docente es el encargado de motivar, mediar y guiar el aprendizaje de los mismos. Con relación al uso del computador dentro de su labor de educar, este se encuentra centrado dentro del acceso de la información, pero señalando desde los procesos educativos, su construcción ha sido completamente limitada y el uso que se le da se ha ido considerando como una habilidad que se debe adquirir para estar y actuar en el mundo actual que sirva de motivador para los estudiantes dentro del contexto de las aulas.
- Se puede señalar que las tecnologías digitales se han comenzado asociar a diversas formas de aprendizaje, en donde se ha imaginado a la internet como parte del proceso social de construcción colectiva tanto de conocimiento y herramienta proveedora de comunicación e información casi instantánea (Scardamalia y Bereiter, 1994), que vincula a esta tecnología en el contacto que se debe dar tanto entre estudiantes, docentes y expertos a nivel local y global.
- Dentro de las relaciones que se han establecido entre las TIC y la Educación se puede manifestar que existe un consenso con la finalidad de incorporar las tecnologías dentro del plan de clase como una necesidad ineludible, con el propósito de facilitar el acceso a las tecnologías y la información, destacando con la inversión en computadoras, conectividad, software educativos y la respectiva capacitación a los docentes con el

propósito de que ya se encuentren inmersos dentro de este sistema tecnológico para asegurar las condiciones de uso de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje dentro del aula de clases.

(Martínez y Méndez, 2014) realizó una investigación mediante tesis denominada “Las Tecnologías De Información Y Comunicación En El Proceso De Enseñanza En México Y El Mundo”, presentado por Sara Estefanie Martínez Martínez y Lucía Jazmín Méndez Cruz de la Universidad Autónoma del Estado de México en el año 2015, quienes llegaron a las siguientes conclusiones:

- A partir del presente estudio de investigación sobre “Las TIC en el proceso de enseñanza en México y el mundo” podemos decir que el impacto que han tenido las TIC al incorporarse al proceso educativo ha abierto muchas posibilidades, pero también ha expuesto nuevos retos para la sociedad del conocimiento.
- Una de las metas para que sean aprovechadas las TIC recae en la labor de los docentes ya que se demandan nuevas exigencias haciéndolos responsables de la alfabetización tecnológica enfrentándose a desafíos como cambiar su rol tradicional que implica reformular su metodología, ser más creativos en cuanto a las estrategias didácticas que integren a las TIC's. Una vez integradas las TIC adecuadamente al aula se puede lograr que los estudiantes se motiven por lo que están aprendiendo y sean capaces de aplicar sus conocimientos en forma práctica.
- Debemos reflexionar sobre el papel que deben desempeñar las TIC frente a la educación, no solo como una herramienta que facilita el acceso al saber, en esta investigación se dieron a conocer los beneficios que obtenemos y podríamos obtener de las TIC, de esta información recaudada sabemos que las TIC no solo son herramientas que nos brindan información, sino que son herramientas que nos permiten la creación de contenido que por medio de las mismas TIC se pueden crear comunidades del conocimiento.
- A lo largo de la investigación nos podemos dar cuenta que en México y el mundo se tiene una gran preocupación sobre la integración de las TIC para

el beneficio de la educación ya que durante los últimos años han surgido proyectos interesados a reforzar los métodos, modelos y herramientas a favor de las necesidades de la sociedad de la información y el conocimiento. Estos proyectos sirven de apoyo para crear una sociedad capaz en la toma de decisiones y desarrollar en ella el autoaprendizaje para que logren incrementar la capacidad de análisis y resolución de problemas mejorando la calidad educativa en los países.

- Se entiende que la calidad en la educación es un factor que determina el desempeño estudiantil, tanto que se podría reducir la brecha que existe entre los niveles socioeconómicos.
- Es importante mencionar que las TIC ofrecen una gran oferta informativa, eliminan las barreras de comunicación e integran una gran variedad de espacios dedicados al fortalecimiento de la educación, como lo son los recursos digitales y como hemos mencionado los proyectos de diversas organizaciones alrededor del mundo.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

(León, 2012) realizó una investigación mediante tesis denominada “uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos instituciones educativas del Callao”, presentada por Gladys Janett León Orozco de la Universidad San Ignacio de Loyola en el año 2012, quien llegó a las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes que participaron en la investigación aprendieron a usar la computadora e internet principalmente por ellos mismos, a través de amigos y por el profesor del colegio. Las actividades que con mayor frecuencia hacen con internet es buscar información, comunicarse, bajar música y jugar. Así mismo el acceso y uso de las TIC en el aula de innovación implementada de la institución educativa A, posiblemente influya en el mayor o buen uso de las TIC para el aprender de la tecnología y con la tecnología algunas habilidades tecnológicas.

- Los resultados de la investigación comprueban que se encontró mayor nivel de uso de las tecnologías en los estudiantes de la I.E A (AIP implementada) en comparación con los estudiantes de la I.E B (AIP no implementada). Así mismo se puede aseverar que la gran mayoría de los estudiantes de la I.E. A o I.E. B tienen nivel medio del uso de las tecnologías.
- Al comparar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en adquisición de información, se encontró diferencias significativas, observándose mayor uso en los estudiantes de la I.E. A (AIP implementada), poseen mayores destrezas en el manejo y organización de la información en relación a los estudiantes de la I.E. B (AIP no implementada).
- Al comparar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en trabajo en equipo, se encontró diferencias significativas, observándose mayor uso en los estudiantes de la I.E. A (AIP implementada), desarrollan habilidades para el trabajo colaborativo en relación a los estudiantes de la I.E. B (AIP no implementada).
- Al comparar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en estrategias de aprendizaje, se encontró diferencias significativas, observándose mayor uso en los estudiantes de la I.E. A (AIP implementada), en relación a los estudiantes de la I.E. B (AIP no implementada).

(Leiva, 2015) realizó una investigación mediante tesis denominada “actitudes hacia las TIC’s en docentes de educación básica regular de la merced – Chanchamayo”, presentada por Leiva Huamanyalli Denis Liz de la Universidad Nacional del Centro del Perú o en el año 2015, quien llegó a las siguientes conclusiones:

- En la muestra total, los resultados parecen indicar un marcado predominio de docentes con actitudes negativas frente al uso de las TIC en educación. Esta misma tendencia se reflejó en los dos factores específicos evaluados: valoración de las posibilidades educativas de la tecnología (FI) y facilitación de la práctica docente (FII); en cambio, esta tendencia es relativamente

menos en el factor valoración de la tecnología en el aprendizaje escolar (FUI).

- En relación a la condición laboral, se observó mayor predominio de docentes contratados con actitudes positivas hacia el uso de las TIC (tanto en la actitud global como en los tres factores específicos analizados). En cambio este panorama es abiertamente distinto en los docentes nombrados, pues estos últimos mayormente reflejan una actitud negativa frente al uso de las TIC en educación.
- En relación a los años de antigüedad profesional, se observó mayor predominio de docentes jóvenes o noveles (menos de 16 años de servicio) con actitudes positivas hacia el uso de las TIC (tanto en la actitud global como en los tres factores específicos analizados). En cambio este panorama es abiertamente distinto en los docentes con mayor antigüedad laboral, pues estos últimos mayormente reflejan un perfil actitudinal con marcada tendencia negativa frente al uso de las TIC en educación.
- En cuanto al nivel de capacitación específica en TIC, se observó que la mayoría docentes que recibieron capacitación especializada presentan actitudes positivas hacia el uso de las TIC (tanto en la actitud global como en los tres factores específicos analizados). En cambio este panorama es abiertamente distinto en los docentes que no recibieron este tipo de capacitación, pues estos últimos mayormente reflejan un perfil actitudinal con marcada tendencia negativa frente al uso de las tecnologías de comunicación e información (TIC) en educación.
- El análisis comparativo realizado permitió reflejar diferencias estadísticamente significativas en las actitudes frente al uso de las TIC (tanto a nivel global como en los tres factores específicos evaluados) entre los docentes nombrados y contratados de la muestra de estudio.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

De acuerdo a (Camacho, 2018) las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están referidas a la confluencia de las distintas herramientas tecnológicas que permiten producir, recibir, almacenar, compartir, acceder y procesar información, misma que es presentada a través de diferentes códigos (imágenes, textos, sonidos, entre otros). “El elemento más representativo en los últimos años es el ordenador y más recientemente, el uso de tecnologías portátiles como lo es el teléfono móvil (smartphone), entre otros”.

Para (Macau, 2004) el uso masivo de las TIC en el funcionamiento diario de las organizaciones se ha generalizado. La capacidad de definición y gestión de una estrategia TIC acorde con los objetivos y la estructura organizativa de una institución se ha transformado en una obligación inexcusable para su personal directivo. Éste se enfrenta a una tarea para la que no ha recibido suficiente formación, y la adquirida en su experiencia profesional es generalmente contradictoria.

Según (Hermosa, 2015) se puede considerar que las TIC's constituyen un fenómeno de gran trascendencia social, son un medio para potenciar la educación a partir del cual se puede fortalecer el proceso de lectura-escritura, dado que los estudiantes son hoy más sensibles a un entorno digital, porque posibilita un mayor grado de interacción con dispositivos electrónicos, teléfonos móviles, televisión digital, videojuegos y el uso habitual del internet. Así mismo también nos indica que dependiendo de la forma como se implementen, las TIC pueden tener un impacto que facilite o restrinja su uso; específicamente en los casos donde los estudiantes poseen una brecha digital, se constituye en un factor de desigualdad. Esto lleva a reflexionar sobre la forma como se deben aprovechar las TIC, para que éstas sean implementadas en favor de la comunidad y no en su contra.

Según (Islas, 2017) la incorporación de las TIC ha significado que para los espacios educativos dejen de ser una opción, y los esfuerzos de los países e instituciones se encaminen en la generación e implementación de iniciativas que impliquen el máximo aprovechamiento de las tecnologías en los procesos

formativos. El surgimiento y desarrollo del internet representó la multiplicación de posibilidades en el acceso a la información, las transacciones comerciales, los espacios de formación, y la reestructuración de actividades que la mayoría de los humanos realizan

2.2.2. LA INFORMACIÓN COMO PRODUCTO

Citando a (Sastre, 2011) nos indica un tipo de definición para la información y nos indica que la información podría definirse como el resultado del procesamiento cognitivo de una o más percepciones, y de la formalización o conceptualización de su contenido. La experiencia humana se hace así susceptible de ser conservada, primero en la memoria y después en soportes materiales de diversa naturaleza, con el fin de ser vuelta a utilizar por el propio sujeto o por una persona diferente. Este contenido formalizado de la vida, el fruto de la experiencia humana, es lo que denominamos información, y comunicación al proceso por el que compartimos dicho contenido informativo.

Podemos indicar que la información como producto nace como un intento para preservar la experiencia en el día a día de todas las personas; como se sabe se tiene una red de información debidamente establecida como efecto del fenómeno de la globalización y es de esta manera que como el autor pretende determinar que existen distintos factores de formalización improvisando a través del lenguaje con soporte material mediante el uso de las tecnologías de información que se tiene hoy en día.

2.2.3. LA COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN

De acuerdo a (Amayuela, 2017) la comunicación es posible en tanto existe un conocimiento común entre los miembros de una comunidad que se precien de ser actores sociales competentes, es decir, capaces de comprender las acciones de otros y las propias; así mismo también nos indica que la comunicación puede ser entendida como puesta en común, como un proceso que requiere un conocimiento mutuo, el cual es simultáneamente causa y consecuencia del sentido.

Con referencia al tema de relación con la comunicación el autor nos indica que el valor que posee la comunicación en la influencia educativa que debe ejercer el profesor sobre el estudiante y en la asimilación del aprendizaje al igual que en su proceso formativo en general. De manera que la comunicación y la educación son dos procesos que, si bien se distinguen por su esencia, ambos están muy relacionados y se complementan.

Así podemos indicar que la relación entre la comunicación y la educación constituye un área de exploración donde se puede precisar dos rubros uno teórico y otro práctico. La educación implica un proceso orientado al desarrollo personal, donde el educando simultáneamente construye conocimientos y se desarrolla en planos diversos como persona.

2.2.4. LA COMPETENCIA DE LOS DOCENTES EN ENTORNOS VIRTUALES

Según (García, 2017) la enseñanza en línea no tiene la misma capacidad, en comparación con la instrucción cara a cara, para proyectar la presencia del profesor de manera inmediata y efectiva. De ahí que resulte fundamental analizar las competencias que deben tener los docentes en línea, para generar un modelo de evaluación de la docencia en ambientes virtuales, que permita afianzar las fortalezas e instrumentar mejoras, que sea acorde a la realidad de las instituciones de educación superior. Así mismo también indica que las competencias de los profesores que trabajan en entornos virtuales son complejas; presentan características distintivas asociadas a formatos novedosos de diseño instruccional y enseñanza. Involucran dominar estrategias para gestionar y monitorear el aprendizaje de los alumnos, retroalimentar su desempeño, estimular la motivación y cohesión grupal, promover emociones facilitadoras y fomentar procesos autorregulatorios y metacognitivos en los alumnos, por lo que se requiere generar un modelo comprensivo para evaluarlas.

Según (Becerril, 2015) la educación virtual o a distancia ofrece la posibilidad de implantar y poner en práctica un proceso educativo tan amplio y complejo como sea necesario. Nos mantiene en contacto continuo con los

alumnos por medio de recursos multimedia que la convierten en un poderoso y atractivo medio de comunicación que funciona con base en objetivos previamente planteados. El papel del docente se vuelve clave para lograr un proceso de enseñanza aprendizaje significativo, efectivo y de calidad. El docente debe poseer características específicas que le permitan llevar a cabo las funciones necesarias para conseguir los objetivos educativos que se desean alcanzar. También añade una clasificación sobre las competencias en las siguientes categorías: Competencias pedagógicas, Competencias sociales y Competencias técnicas.

2.2.5. RENDIMIENTO ESCOLAR

Según (Lamas, 2015) el propósito del rendimiento escolar es alcanzar una meta educativa, un aprendizaje. En tal sentido, son varios los componentes del complejo unitario llamado rendimiento. Son procesos de aprendizaje que promueve la escuela e implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo; se alcanza con la integridad en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructura. El rendimiento varía de acuerdo con las circunstancias, condiciones orgánicas y ambientales que determinan las aptitudes y experiencias.

Asi mismo también nos indica que lo verdaderamente importante y útil es definir los objetivos educativos a que aspiramos, analizar los contextos y las dificultades con que nos encontramos, y generar propuestas y mecanismos de acción que nos permitan ir avanzando en la consecución de aquellos. En el sentido de que existen transformaciones físicas y psicológicas, especialmente en la personalidad, que pueden afectar el rendimiento escolar. Los profesores han de estar preparados para canalizar positivamente estos cambios que, de otro modo, pueden adoptar un rumbo mórbido. De igual manera, hay que apostar por interacciones y metodologías didácticas flexibles, susceptibles de adaptación a alumnos con personalidades muy distintas.

Para (Calderon, 2014) el rendimiento escolar hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o

universitario. Un estudiante con buen rendimiento es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada. En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

También la autora hace referencia a que el rendimiento escolar refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos.

El rendimiento educativo o escolar sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, etc. Con esta síntesis están los esfuerzos de la sociedad, del profesor y del rendimiento enseñanza - aprendizaje, el profesor es el responsable en gran parte del rendimiento escolar. Consideramos que en el rendimiento educativo intervienen una serie de factores entre ellos la metodología del profesor, el aspecto individual del alumno, el apoyo familiar entre otros.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es aplicada, debido a que se tiene por finalidad demostrar la relación del uso de las TIC's con el rendimiento académico teniéndolo como herramienta educativa el cual viene a ser un uso cotidiano hoy en día. "La Investigación Aplicada tiene por objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ende, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico". (CRAI, 2018)

El nivel de investigación es correlacional ya que se tiene una influencia entre ambas variables y además se tiene el sentido de correlación entre ambas. Este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (Hernández, 2014)

El enfoque de la investigación es de carácter cuantitativo entendiendo que se elaboraran instrumentos de medición para que de esta manera podamos obtener niveles cuantificables de cada dimensión y de cada variable. "el enfoque cuantitativo (que representa un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos brincar o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque podemos redefinir alguna fase" (Hernández, 2014)

El diseño de este trabajo de investigación será no experimental-transversal debido a que de los resultados obtenidos no se realiza ninguna aplicación o estudio posterior. El trabajo de investigación tiene el objetivo de contribución al conocimiento sobre la relación que existe entre el uso de las TIC's y su influencia en el rendimiento académico. "Los diseños de investigación transeccional o

transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.” (Hernández, 2014).

3.2. Variables y operacionalización

Se detalla en el siguiente cuadro:

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	NIVELES
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	Según (Moguel, 2017) el uso de las TIC'S promueve que los estudiantes aprendan a través de ellas a partir de sus propios objetivos, intereses, necesidades y motivaciones, con lo que propicia el autoaprendizaje; también son un instrumento para el aprendizaje flexible, ya que permite acceder al conocimiento y ofrecer oportunidades para encontrar soluciones individuales. El	<ul style="list-style-type: none"> • COGNITIVA • PROCEDIMENTAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento. • Creatividad • Ambiente de aprendizaje. • Manejo del hardware. • Manejo del software 	<p>LIKERT</p> <p>NUNCA = 5</p> <p>CASI NUNCA = 4</p> <p>A VECES = 3</p> <p>CASI SIEMPRE =2</p> <p>SIEMPRE = 1</p>	<p>1 – Alto</p> <p>2 – Medio</p> <p>3 - Bajo</p>

	<p>autor dimensiona al uso de las TIC's en 3 dimensiones; cognitivo, procedimental y actitudinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ACTITUDINAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia • Compromiso y responsabilidad 		
<p>RENDIMIENTO ESCOLAR</p>	<p>El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos. (ECURED, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • RENDIMIENTO INDIVIDUAL • RENDIMIENTO GENERAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias. • Hábitos. • Destrezas • Habilidades • Enseñanza • Aprendizaje • Aspectos personales. • Aspecto familiar • Influencia social 	<p>LIKERT</p> <p>NUNCA = 5</p> <p>CASI NUNCA = 4</p> <p>A VECES = 3</p> <p>CASI SIEMPRE = 2</p> <p>SIEMPRE = 1</p>	<p>1 – Alto</p> <p>2 – Medio</p> <p>3 - Bajo</p>

3.3. Población, muestra y muestreo

La población para el presente trabajo de investigación tiene que estar determinado por los escolares de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco debido a que serán el objeto de estudio y el ámbito de aplicación donde se demostraran y evaluaran ambas variables. Se tiene para esta investigación un total de 520 estudiantes.

Con respecto a la muestra este fue de tipo probabilístico simple considerando que cada estudiante del total de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado; esto es determinando mediante la siguiente formula

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

$$n = \frac{3,84 * 0.5(0.5)520}{0.0025(519) + 3.84 * (0.5)}$$

$$n = 222$$

DATOS:

Z= Nivel de confianza 95% (1.96)

P= Probabilidad de éxito (0.5)

(1-P) = Probabilidad de fracaso (0.5)

N= Universo o Población (520 alumnos)

E= Error muestral (0.05)

n= Tamaño de muestra

La muestra estará compuesta por 222 alumnos de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el presente trabajo de investigación se considerará la técnica de la Encuesta y se elaborará un cuestionario como instrumento. Se tiene que hacer mención que la validez y confiabilidad de los instrumentos de validez fueron revisados por expertos conocedores en la materia los cuales se encuentran en los anexos demostrando así la confiabilidad y la aplicación de los instrumentos de medición.

Validez

Con respecto a la validación de los instrumentos aplicados, se utilizará el Criterio de Juicio de Expertos.

EXPERTO	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	OPINIÓN DE APLICABILIDAD
José Manuel Palacios Sánchez	$(90\% \times 0.20) = 18$	Excelente	Aplicable
Jury Carla Medina Uribe	$(90\% \times 0.20) = 18$	Excelente	Aplicable
Segundo Agustín García Flores	$(90\% \times 0.20) = 18$	Excelente	Aplicable

Confiabilidad

En lo que respecta a la confiabilidad de los instrumentos, se utilizó el estadístico Alpha de Cronbach, para ello se consideró un grupo piloto de 25 estudiantes de la I. E. Educativa Alejandro Sánchez Arteaga del Cusco, cuya institución también cumple con las características parecidas a la población de estudio de la presente investigación, como obtenidos fueron:

Estadísticas de fiabilidad
**Variable “X”: Tecnologías de Información y
Comunicación**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
,802	9

Estadísticas de fiabilidad
**Variable “Y”: Entornos virtuales de
aprendizaje**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,799	11

De acuerdo a (George, D., Mallery, P, 2003) Dichos valores se comparan con el siguiente criterio:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

En el sentido de que ambos valores son superiores al 0,7 implica que los instrumentos aplicados son aceptables para la consideración de fiabilidad por lo tanto se puede proceder a realizar la aplicación del instrumento.

3.5. Procedimientos

El procedimiento será establecido mediante la aplicación de la técnica de la encuesta para la muestra seleccionado de quienes se obtendrán la información relevante con respecto al uso de las TIC's y su relación el rendimiento escolar. Posteriormente con los datos obtenidos se utilizará la herramienta del SPSS para poder tener una estructura estadística relevante para el trabajo de investigación.

3.6. Método de análisis de datos

Una vez obtenidos los resultados aplicando los instrumentos se tendrá el correspondiente análisis detallando a criterio personal del investigador una adecuada interpretación de los cuadros y resultados estadísticos. Se procesarán los resultados de los instrumentos aplicados mediante el programa estadístico SPSS versión 25.

3.7. Aspectos Éticos

Para el presente trabajo de investigación se tiene que considerar un margen de propuesta aceptable para las personas a investigar, se tiene que tener aspectos éticos en el sentido que no se tomarán ningún tipo de consideración de los resultados obtenidos ni tampoco una posterior implicar una connotación respecto a los posibles sucesos que se puedan dar debido a la aplicación del estudio realizado.

IV. RESULTADOS

Nivel de estadística inferencial:

Con respecto a los resultados obtenidos se tuvo en consideración la siguiente escala de medición:

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

Fueron considerados en este orden debido a que la medición de la presente escala corresponde a una elaboración propia teniendo presente que el orden debe implicar el inicio como un factor positivo y por el contrario el final como un factor negativo.

De las variables, dimensiones y consideraciones se tuvo las siguientes consideraciones:

Tabla 1: variables, dimensiones e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	Cognitiva	Ítems:1, 2, 3
	Procedimental	Ítems:4,5,6,7
	Actitudinal	Ítems:8,9
RENDIMIENTO ACADÉMICO	Rendimiento individual	Ítems:10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
	Rendimiento general	Ítems:18, 19, 20

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los niveles y rangos se tienen los siguientes cuadros respectivos:

Tabla 2: niveles y rango de la dimensión cognitiva

DIMENSIÓN COGNITIVA		
Estadísticos		
Dimensión Cognitiva		
N	Válido	222
	Perdidos	0
Mínimo		4
Máximo		15
Percentiles	30	8.00
	70	10.00

4	8	10	15
mínimo	p30	p70	Máximo
	4 a 8	alto	
	9 a 10	medio	
	11 a 15	bajo	

Fuente: elaboración propia

Tabla 3: niveles y rango de la dimensión procedimental

DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL		
Estadísticos		
Nivel de Dimensión Procedimental		
N	Válido	222
	Perdidos	0
Mínimo		4
Máximo		18
Percentiles	30	11.00
	70	14.00

4	11	14	18
mínimo	p30	p70	Máximo

	4 a 11	alto	
	12 a 14	medio	
	15 a 18	bajo	

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: niveles y rango de la dimensión actitudinal

DIMENSIÓN ACTITUDINAL		
Estadísticos		
Dimensión Actitudinal		
N	Válido	222
	Perdidos	0
Mínimo		2.00
Máximo		10.00
Percentiles	30	6.00
	70	7.00

2	6	7	10
Mínimo	p30	p70	Máximo
	2 a 6	alto	
	7	medio	
	8 a 10	bajo	

Fuente: elaboración propia

Tabla 5: niveles y rango del rendimiento individual

RENDIMIENTO INDIVIDUAL		
Estadísticos		
Rendimiento Individual		
N	Válido	222
	Perdidos	0
Mínimo		13
Máximo		34
Percentiles	30	21.00
	70	25.00

13	21	25	34
Mínimo	p30	p70	Máximo
	13 a 21	alto	
	22 a 25	medio	
	26 a 34	bajo	

Fuente: elaboración propia

Tabla 6: niveles y rango del rendimiento general

RENDIMIENTO GENERAL Estadísticos

Rendimiento General		
N	Válido	222
	Perdidos	0
Mínimo		3.00
Máximo		14.00
Percentiles	30	8.0000
	70	10.0000

3	8	10	14
Mínimo	p30	p70	Máximo
	3 a 8	alto	
	9 a 10	medio	
	11 a 14	bajo	

Fuente: elaboración propia

De los datos obtenidos tenemos los siguientes resultados de acuerdo a los niveles antes descritos:

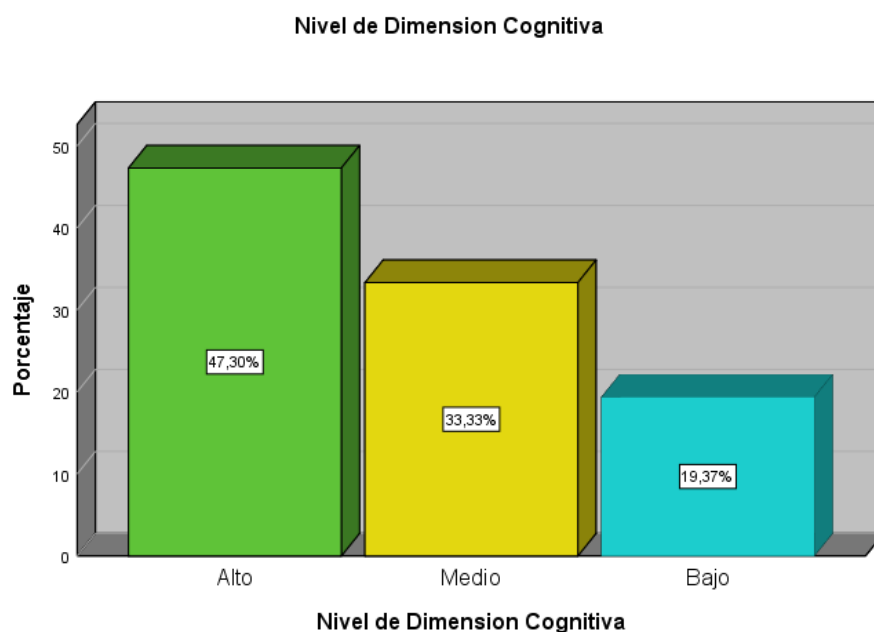
Tabla 7: nivel de dimensión cognitiva

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alto	105	47,3
	Medio	74	33,3
	Bajo	43	19,4

Total	222	100,0
-------	-----	-------

Fuente: elaboración propia

Figura 1: Nivel de la dimensión cognitiva



Fuente: elaboración propia

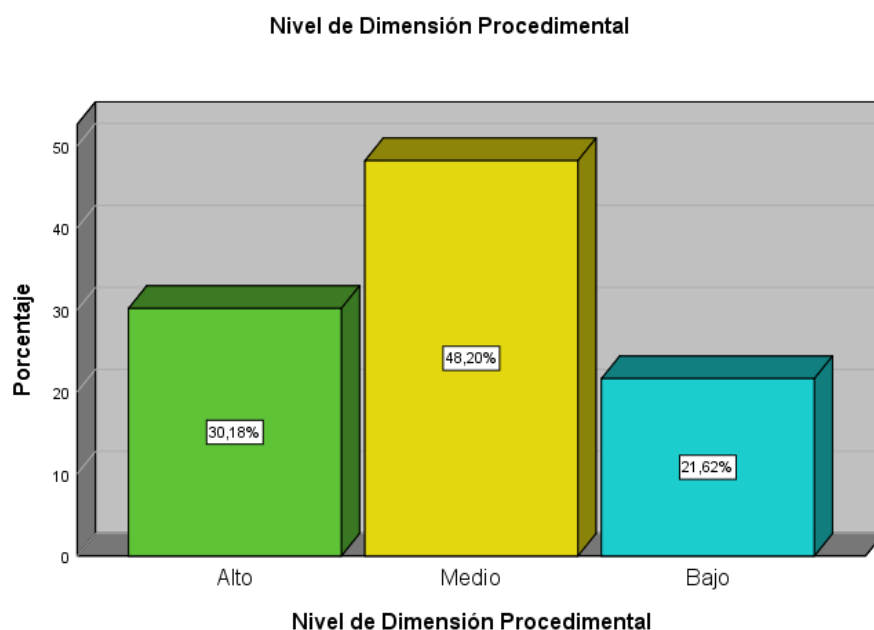
Análisis e interpretación de datos: con referencia al grafico demostrado podemos observar que se tiene un nivel de dimensión cognitiva alto en el total de estudiantes encuestados en un 47,30% mientras que un 19,37% tiene un nivel bajo de Dimensión Cognitiva con referencia al uso de las TIC's

Tabla 8: Nivel de la Dimensión Procedimental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alto	67	30,18
	Medio	107	48,20
	Bajo	48	21,62
	Total	222	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 2: Nivel de Dimensión procedimental



Fuente: elaboración propia

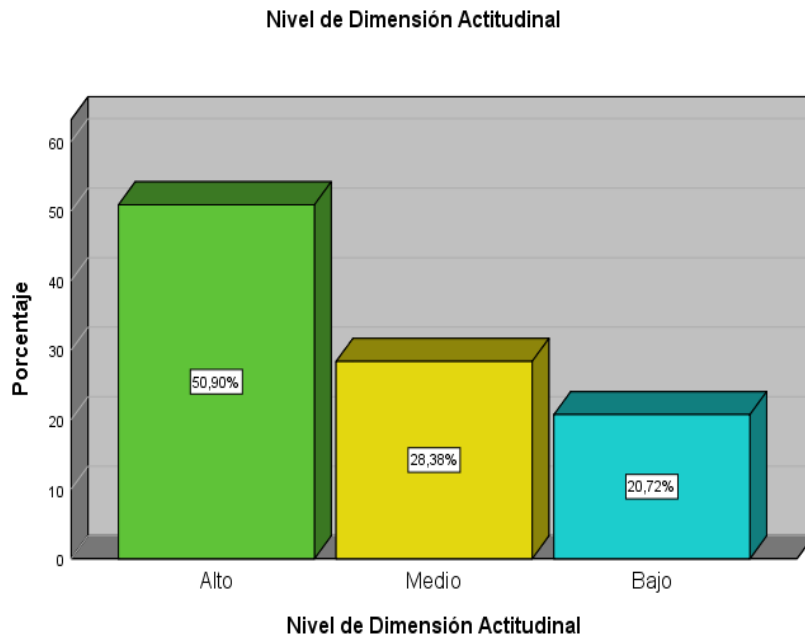
Análisis e interpretación de datos: con referencia al grafico demostrado podemos observar que se tiene un nivel de dimensión procedimental medio en el total de estudiantes encuestados en un 48,20% mientras que un 21,62% tiene un nivel bajo de Dimensión Procedimental con referencia al uso de las TIC's.

Tabla 9: Dimensión Actitudinal

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alto	113	50,9
	Medio	63	28,4
	Bajo	46	20,7
	Total	222	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 3: Nivel de Dimensión Actitudinal



Fuente: elaboración propia

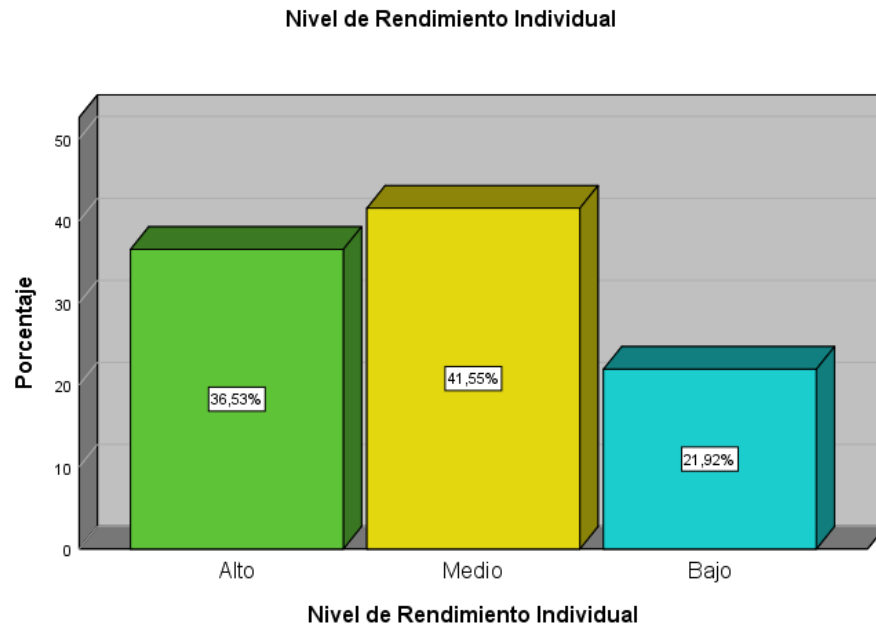
Análisis e interpretación de datos: con referencia al gráfico demostrado podemos observar que se tiene un nivel de dimensión Actitudinal Alto en el total de estudiantes encuestados en un 50,90% mientras que un 20,72% tiene un nivel bajo de Dimensión Actitudinal con referencia al uso de las TIC's.

Tabla 10: Nivel de Rendimiento Individual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alto	80	36,0
	Medio	91	41,0
	Bajo	48	21,6
	Total	219	98,6
Perdidos	Sistema	3	1,4
Total		222	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 4: Nivel de Rendimiento Individual



Fuente: elaboración propia

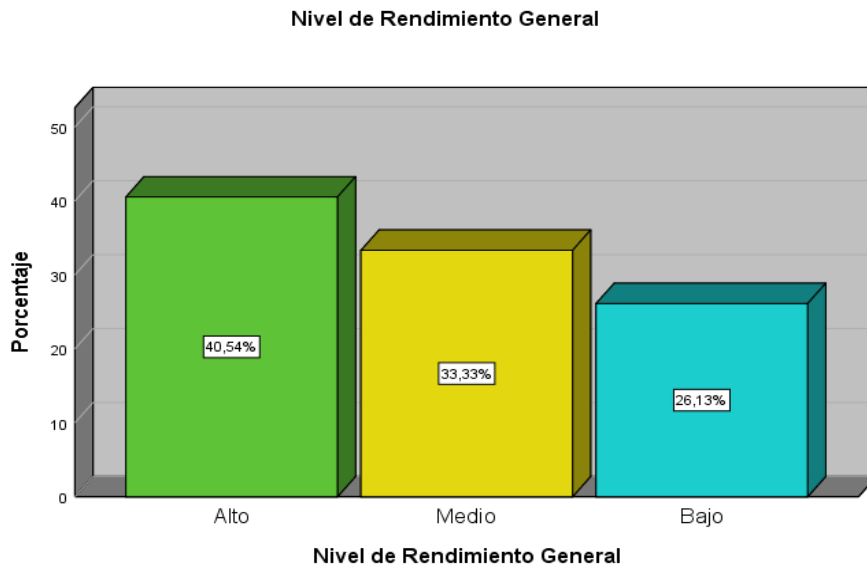
Análisis e interpretación de datos: con referencia al gráfico demostrado podemos observar que se tiene un nivel de Rendimiento Individual medio en el total de estudiantes encuestados en un 41,55% mientras que un 21,92% tiene un nivel bajo de Rendimiento Individual con referencia al Rendimiento Escolar.

Tabla 11: Nivel de Rendimiento General

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Alto	90	40,5
	Medio	74	33,3
	Bajo	58	26,1
	Total	222	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 5: Nivel de Rendimiento General



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación de datos: con referencia al gráfico demostrado podemos observar que se tiene un nivel de Rendimiento General Alto en el total de estudiantes encuestados en un 40,54% mientras que un 26,13% tiene un nivel bajo de Rendimiento General con referencia al Rendimiento Escolar.

Sobre el nivel de relación se tiene el siguiente resultado entre Tecnologías de Información y el Rendimiento Escolar.

		Nivel de Uso de las Tic's	Nivel de Rendimiento Escolar
Nivel de Uso de las Tic's	Correlación de Pearson	1	-,013
	Sig. (bilateral)		,848
	N	222	222
Nivel de Rendimiento Escolar	Correlación de Pearson	-,013	1
	Sig. (bilateral)	,848	
	N	222	222

Análisis e interpretación de datos: con referencia a la tabla de relación podemos observar que se tiene un índice de 0,848 lo que indica que si existe una relación entre ambas variables. Con referencia a la hipótesis se tiene que las Tecnólogas de información y comunicación se relacionan directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020, de acuerdo al resultado obtenido se acepta la hipótesis alternativa.

Tabla 12: Nivel de asociación entre Rendimiento académico con la dimensión cognitiva

Correlaciones		Nivel de Rendimiento Escolar	Nivel de Dimensión Cognitiva
Nivel de Rendimiento Escolar	Correlación de Pearson	1	,030
	Sig. (bilateral)		,652
	N	222	222
Nivel de Dimensión Cognitiva	Correlación de Pearson	,030	1
	Sig. (bilateral)	,652	
	N	222	222

Análisis e interpretación:

- Con respecto al nivel de asociación, de acuerdo a la prueba de spearman, nos indica un índice de 0.652 lo que nos da a entender que se tiene un nivel de asociación directa entre la variable de rendimiento académico con la dimensión cognitiva de los estudiantes. Teniendo como hipótesis específica N° 1 de que el aspecto cognitivo se relaciona directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020, de acuerdo al resultado obtenido esta es aceptada.

Tabla 13: asociación entre la dimensión procedimental con el rendimiento académico

Correlaciones		Uso de las TIC's	Dimensión Procedimental
----------------------	--	---------------------	----------------------------

Uso de las TIC's	Correlación de Pearson	1	,538**
	Sig. (bilateral)		,118
	N	222	222
Dimensión Procedimental	Correlación de Pearson	,538**	1
	Sig. (bilateral)	,118	
	N	222	222

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Con respecto al nivel de asociación, de acuerdo a la prueba de spearman, nos indica un índice de 0.538 lo que nos da a entender que se tiene un nivel de asociación directa entre la variable de rendimiento académico con la dimensión procedimental de los estudiantes. Teniendo como hipótesis específica N° 2 de que el aspecto procedimental se relaciona directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020, de acuerdo a los resultados obtenidos esta es aceptada.

Tabla 14: asociación entre la dimensión actitudinal con el rendimiento académico

Correlaciones			
		Nivel de Rendimiento Escolar	Nivel de Dimensión Actitudinal
Nivel de Rendimiento Escolar	Correlación de Pearson	1	,126
	Sig. (bilateral)		,060
	N	222	222
Nivel de Dimensión Actitudinal	Correlación de Pearson	,126	1
	Sig. (bilateral)	,060	
	N	222	222

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Con respecto al nivel de asociación, de acuerdo a la prueba de spearman, nos indica un índice de 0.060 lo que nos da a entender que se tiene un nivel de asociación directa entre la variable de rendimiento académico con la dimensión actitudinal de los estudiantes. Teniendo como hipótesis específica N° 3 de que el aspecto actitudinal se relaciona directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020, de acuerdo a los resultados obtenidos esta hipótesis queda rechazada.

V. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos como producto de la aplicación de los instrumentos de medición, podemos determinar que tienen que considerarse tres criterios de evaluación en cuanto al manejo y uso de las Tecnologías de información y comunicación, mientras que el rendimiento académico puede estar influenciado por factores tanto internos como externos; en este sentido se tiene que el uso de las Tecnologías de información y comunicación, desde el punto de vista cognitivo va a ser meramente el conocimiento que cada alumno de cualquier institución educativa va a tener como parte de su capacidad cognitiva sin especificar el nivel o grado de manejo en las distintas herramientas tecnológicas, la dimensión cognitiva implica un conocimiento en general mas no específico.

Del mismo modo, podemos inferir que, en cuanto a la dimensión procedimental, dentro de estas van a estar consideradas todas aquellas practicas tanto empíricas como aplicadas sobre el uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación; en este sentido se tiene que tomar en cuenta el uso constante en el que cada alumno se encuentra de acuerdo a sus posibilidades, la facilidad de poder practicar, manipular o experimentar el uso y manejo de estas mismas herramientas tecnológicas ya sea para temas académicos o de cualquier otra índole.

Sobre la dimensión actitudinal, va a estar definido por la apreciación que cada uno de los estudiantes va a tener con respecto al uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación; se tiene por ejemplo, un grupo que va a considerar incluso hasta imprescindible el manejo de estas herramientas tecnológicas, mientras que otro grupo pequeño no va a considerar indispensable esta capacidad por ende su valor actitudinal frente a estas prácticas se van a ver mermadas por el simple hecho de no considerarlos vitales para el normal desarrollo académico.

Del alumnado encuestado, se puede evidenciar que el 41 % de ellos tienen el concepto de obligación para conocer este factor de dimensión cognitiva, mientras que solo el 36% considera que casi nunca es necesario conocer, saber o dominar

el uso y manejo de estas herramientas tecnológicas, por ende, se puede inferir una despreocupación por aprender más sobre este manejo, existiendo y demostrando de esta manera la conformidad en cuanto al conocimiento y el uso de estas herramientas tecnológicas.

Por otro lado, con respecto al rendimiento académico el 41% tiene un patrón sobre este fenómeno indicando que solo a veces es que puede rendir mejor o igual cualquier estudiante de cualquier colegio utilizando las TIC's; esto se puede comparar con el mal manejo de las distintas herramientas tecnológicas. Es decir, debido a que el mayor uso de las Tecnologías de información y comunicación es destinado a actividades de ocio o de diversión, se puede evidenciar que la percepción de los estudiantes no son las adecuadas ni tampoco tienen la suficiente conciencia para poder dar al uso de las TIC's y brindar un valor académico para mejorar el rendimiento de los alumnos.

A toda esta descripción, se tiene que mencionar, por último, las condiciones externas para el uso de las TIC's y poder incrementar el nivel de rendimiento académico. Esto se refiere a que existen factores ajenos a la persona o al estudiante de poder usar estas TIC's con normalidad; pueden ser mencionados varios factores, como la lejanía, el costo de energía, la velocidad del internet, la implementación de bibliotecas digitales de la institución educativa, etc. De acuerdo al ambiente del estudiante en el que se encuentre teniendo estimulaciones, sean positivas o negativas, van a determinar el rendimiento general del estudiante.

VI. CONCLUSIONES

1. El nivel del uso y el manejo de las TIC's en actividades académicas, van a tener una relación directa y significativa con respecto al nivel de rendimiento académico de los estudiantes desde criterios de evaluación a nivel cognitivo, procedimental y actitudinal.
2. Queda demostrado que el uso de las TIC's no solamente es el mismo conocimiento o la practica constante de estas herramientas tecnológicas, sino también la motivación y el esfuerzo que cada alumno podría tener para mejorar su rendimiento académico.
3. El nivel de relación del uso y manejo de las Tecnologías de información y comunicación en sus tres niveles tienen estrecha relación con el rendimiento académico por lo que cada una de ellas va a tener características determinadas lo que ayudaría a cualquier institución educativa cuando se trate de implementar el manejo de las TIC's.
4. El rendimiento individual va a tener estrecha relación con las dimensiones descritas en 3 niveles, de este modo se pretende establecer un patrón sobre el manejo de las TIC's en sus tres dimensiones con la diferenciación de que cada alumno tiene cierto nivel en cada dimensión.
5. Nuestra realidad educativa implica una serie de consideraciones con respecto a la implementación de tecnologías de información sea en infraestructura o en impartición de conocimientos sobre el manejo y uso de las mismas; es por ello que la mayoría de instituciones educativas en nuestro país no se encuentra debidamente implementadas con las tecnologías de información en un nivel que ayude al estudiante a utilizarlo como herramienta para poder mejorar el rendimiento académico.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar, mediante proyectos educativos, el uso y manejo de las Tecnologías de información siendo estructurados y elaborados mediante el criterio de que el uso de estas mismas puede ser considerado como herramienta pedagógica y de planificación educativa al momento de elaborar sus unidades didácticas.
2. Se recomienda realizar una concientización a través de charlas dirigidas a los padres explicando que el uso de las TIC's es una herramienta educativa mediante la cual pueden mejorar su rendimiento académico, siempre y cuando se tenga un control adecuado en el uso y manejo de estas TIC's.
3. Mediante la caracterización de cada dimensión del uso de las TIC's se puede complementar los niveles del alumnado mediante exigencias en las que los docentes encargados dicten clases haciendo uso de estas mismas; mediante el uso continuo y sistemático de las herramientas tecnológicas, tanto el alumnado como los docentes, van a tener mayor destreza en el uso de las TIC's.
4. Se propone realizar proyectos educativos de implementación en el manejo y uso de los TIC's en las cuales se incluyen etapas de pre-integración, instrucción dirigida dependiendo a las falencias del alumnado, una integración básica, media y avanzada para que de este modo todo el alumnado haga uso de las TIC's de manera adecuada.
5. Mediante distintos financiamientos, la institución educativa tiene que implementar bibliotecas virtuales y plataformas educativas virtuales de fácil acceso tanto para los alumnos como para los docentes; también debe realizar determinadas acciones de control con respecto al uso de las TIC's con respecto a la impartición de clases en el sentido de mejorar el rendimiento académico general de brindar al estudiante un ambiente adecuado donde pueda desenvolverse académicamente haciendo uso de las TIC's

REFERENCIAS

- Amayuela, G. (2017). *Comunicación y su relación con la educación en el contexto universitario*. Obtenido de <https://www.alternativas.me/attachments/article/119/Comunicaci%C3%B3n%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20contexto%20universitario.pdf>
- Becerril, C. (2015). *Competencias Básicas de un Docente Virtual*. Obtenido de https://ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Sistemas_y_Gestion_Educativa/vol2num4/18.pdf
- Calderon, N. (2014). *Rendimiento académico*. Obtenido de Ecu Red: https://www.ecured.cu/Rendimiento_acad%C3%A9mico
- Camacho, W. (2018). *TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información*. Obtenido de [10.26820/recimundo/2.\(3\).julio.2018.680-693](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(3).julio.2018.680-693)
- CRAI. (2018). *Investigación Aplciada*. Obtenido de <http://www.duoc.cl/biblioteca/crai/definicion-y-proposito-de-la-investigacion-aplicada#:~:text=La%20Investigaci%C3%B3n%20Aplicada%20tiene%20po r,%20del%20desarrollo%20cultural%20y%20cient%C3%ADfico>.
- ECURED. (2015). *Rendimiento académico*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Rendimiento_acad%C3%A9mico
- Garcia, B. (2017). *Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación*. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/321249254>
- Hermosa, P. (2015). *Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias*

- digitales*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n16/v13n16a07.pdf>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Islas, C. (2017). *La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200861
- Lamas, H. (2015). *Sobre el rendimiento escolar*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475216.pdf>.
- Macau, R. (2004). *TIC: ¿para qué? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones)*. Obtenido de <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v1n1-macau/227-1149-2-PB.pdf>
- Moguel, S. (2017). *Dimensiones del aprendizaje y el uso de las tic's. el caso de la universidad autónoma de campeche, méxico*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331427210010.pdf>
- PRONABEC. (2017). *El alto rendimiento escolar para Beca 18*. Obtenido de http://www.pronabec.gob.pe/inicio/publicaciones/documentos/AltoRendimiento_B18.pdf
- Rico, A. (2016). *La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5377716.pdf>.
- Sastre, F. (2011). *Economía y cultura: la industria de la información*. Obtenido de <https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2006/flsp/2t.htm>

ANEXOS

ANEXO 3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	Según (Moguel, 2017) el uso de las TIC'S promueve que los estudiantes aprendan a través de ellas a partir de sus propios objetivos, intereses, necesidades y motivaciones, con lo que propicia el autoaprendizaje; también son un instrumento para el aprendizaje flexible, ya que permite acceder al conocimiento y ofrecer oportunidades para encontrar	<ul style="list-style-type: none"> • COGNITIVA • PROCEDIMENTAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento. • Creatividad • Ambiente de aprendizaje. • Manejo del hardware. • Manejo del software 	LIKERT NUNCA = 5 CASI NUNCA = 4 A VECES = 3 CASI SIEMPRE =2 SIEMPRE = 1	1 – Alto 2 – Medio 3 - Bajo

	soluciones individuales. El autor dimensiona al uso de las TIC's en 3 dimensiones; cognitivo, procedimental y actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> • ACTITUDINAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia • Compromiso y responsabilidad 		
RENDIMIENTO ESCOLAR	El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos. (ECURED, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • RENDIMIENTO INDIVIDUAL • RENDIMIENTO GENERAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias. • Hábitos. • Destrezas • Habilidades • Enseñanza • Aprendizaje • Aspectos personales. • Aspecto familiar • Influencia social 	<p>LIKERT</p> <p>NUNCA = 5</p> <p>CASI NUNCA = 4</p> <p>A VECES = 3</p> <p>CASI SIEMPRE = 2</p> <p>SIEMPRE = 1</p>	<p>1 – Alto</p> <p>2 – Medio</p> <p>3 - Bajo</p>

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Marque una X en la alternativa que usted considere, en las siguientes preguntas.

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

A. Valoración:

N	VARIABLE: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
	DIMENSIÓN: Cognitiva					
01	Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes					
02	Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.					
03	Considera que necesita mayor enseñanza en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)					
	DIMENSIÓN: Procedimental					
04	El docente utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material virtual.					
05	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje de mis cursos.					

06	Los docentes realizan sus actividades mediante un diseño multimedia (ejemplo Power Point y otros) lo que proporciona mayor dinamicidad en el desarrollo de sus clases					
07	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido que ayuden a mejorar las clases.					
	DIMENSION: Actitudinal					
08	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases					
09	En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.					
PREGUNTAS		VALORACIÓN				
	RENDIMIENTO ACADÉMICO	5	4	3	2	1
	DIMENSIÓN: Rendimiento Individual					
10	Pongo mayor interés cuando se utilizan las TIC's en el desarrollo de las clases.					
11	El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.					
12	El YouTube es un sitio web que me ayuda a comprender temas tratados en todos los cursos.					
13	Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y realizo otras actividades que me encarga el docente					
14	Es fácil buscar cualquier tipo de información en el internet.					
15	Cuando se tienen clases virtuales es más rápido la comunicación con el docente.					

16	Cuando tenemos clases virtuales el docente absuelve todas mis dudas.					
17	Tengo problemas para tener una sesión de clase continua.					
	DIMENSIÓN: Rendimiento General					
18	Tengo malos hábitos de estudio cuando tengo clases virtuales.					
19	La relación con mi docente es diferente cuando tengo clases virtuales.					
20	Es difícil tener acceso de internet por el lugar donde vivo					

GRACIAS....

ANEXO 5. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE EXPERTOS



ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y RENDIMIENTO ACADEMICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes							
2	Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.							
3	Considera que necesita mayor enseñanza en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)							

	DIMENSIÓN 2: PROCEDIMENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
4	El docente utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material virtual.							
5	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje de mis cursos.							
6	Los docentes realizan sus actividades mediante un diseño multimedia (ejemplo Power Point y otros) lo que proporciona mayor dinamicidad en el desarrollo de sus clases							
7	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido que ayuden a mejorar las clases.							
	DIMENSIÓN 3: ACTITUDINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases							
9	En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.							

	DIMENSIÓN 4: RENDIMIENTO INDIVIDUAL							
10	Pongo mayor interés cuando se utilizan las TIC's en el desarrollo de las clases.							
11	El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.							
12	El YouTube es un sitio web que me ayuda a comprender temas tratados en todos los cursos.							
13	Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y realizo otras actividades que me encarga el docente							
14	Es fácil buscar cualquier tipo de información en el internet.							
15	Cuando se tienen clases virtuales es más rápido la comunicación con el docente.							
16	Cuando tenemos clases virtuales el docente absuelve todas mis dudas.							
17	Tengo problemas para tener una sesión de clase continua.							

	DIMENSIÓN 5: RENDIMIENTO GENERAL							
18	Tengo malos hábitos de estudio cuando tengo clases virtuales.							
19	La relación con mi docente es diferente cuando tengo clases virtuales.							
20	Es difícil tener acceso de internet por el lugar donde vivo							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: JURY CARLA MEDINA URIBE **DNI:** 10816699

Especialidad del validador: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

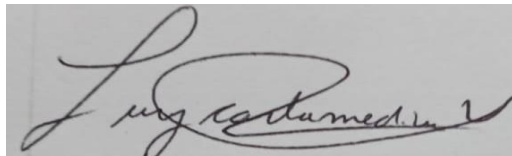
Lima, 24 de octubre de 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y RENDIMIENTO ACADEMICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes							
2	Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.							
3	Considera que necesita mayor enseñanza en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)							
	DIMENSIÓN 2: PROCEDIMENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
4	El docente utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material virtual.							
5	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje de mis cursos.							
6	Los docentes realizan sus actividades mediante un diseño multimedia (ejemplo Power Point y otros) lo que proporciona mayor dinamicidad en el desarrollo de sus clases							

7	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido que ayuden a mejorar las clases.							
	DIMENSIÓN 3: ACTITUDINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases							
9	En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.							
	DIMENSIÓN 4: RENDIMIENTO INDIVIDUAL							
10	Pongo mayor interés cuando se utilizan las TIC's en el desarrollo de las clases.							
11	El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.							
12	El YouTube es un sitio web que me ayuda a comprender temas tratados en todos los cursos.							
13	Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y realizo otras actividades que me encarga el docente							
14	Es fácil buscar cualquier tipo de información en el internet.							
15	Cuando se tienen clases virtuales es más rápido la comunicación con el docente.							
16	Cuando tenemos clases virtuales el docente absuelve todas mis dudas.							
17	Tengo problemas para tener una sesión de clase continua.							
	DIMENSIÓN 5: RENDIMIENTO GENERAL							

18	Tengo malos hábitos de estudio cuando tengo clases virtuales.						
19	La relación con mi docente es diferente cuando tengo clases virtuales.						
20	Es difícil tener acceso de internet por el lugar donde vivo						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: JOSÉ MANUEL PALACIOS SÁNCHEZ **DNI:** 80228284

Especialidad del validador: MAESTRO EN EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN

Lima, 26 de octubre de 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y RENDIMIENTO ACADEMICO.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes							
2	Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.							
3	Considera que necesita mayor enseñanza en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)							
	DIMENSIÓN 2: PROCEDIMENTAL							

4	El docente utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material virtual.							
5	Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje de mis cursos.							
6	Los docentes realizan sus actividades mediante un diseño multimedia (ejemplo Power Point y otros) lo que proporciona mayor dinamicidad en el desarrollo de sus clases							
7	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido que ayuden a mejorar las clases.							
	DIMENSIÓN 3: ACTITUDINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases							
9	En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.							
	DIMENSIÓN 4: RENDIMIENTO INDIVIDUAL							

10	Pongo mayor interés cuando se utilizan las TIC's en el desarrollo de las clases.							
11	El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.							
12	El YouTube es un sitio web que me ayuda a comprender temas tratados en todos los cursos.							
13	Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y realizo otras actividades que me encarga el docente							
14	Es fácil buscar cualquier tipo de información en el internet.							
15	Cuando se tienen clases virtuales es más rápido la comunicación con el docente.							
16	Cuando tenemos clases virtuales el docente absuelve todas mis dudas.							
17	Tengo problemas para tener una sesión de clase continua.							
	DIMENSIÓN 5: RENDIMIENTO GENERAL							

18	Tengo malos hábitos de estudio cuando tengo clases virtuales.							
19	La relación con mi docente es diferente cuando tengo clases virtuales.							
20	Es difícil tener acceso de internet por el lugar donde vivo							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SEGUNDO AGUSTÍN GARCÍA FLORES **DNI:** 18056963

Especialidad del validador: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

Lima, 25 de octubre de 2020



Firma del Experto Informante.

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

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

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Tipo: Aplicada.
¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación se relacionan con el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020?	Analizar de qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación se relacionan con el rendimiento académico de la Institución Educativa San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.	Las Tecnólogas de información y comunicación se relacionan directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020	Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental. Nivel: Correlacional. Población: será considerado la institución educativa San Vicente De Paul Del Cusco
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo el aspecto cognitivo se relaciona con en el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020? • ¿Cómo el aspecto procedimental se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar como aspecto cognitivo se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020. • Describir de qué manera el aspecto procedimental se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San 	<ul style="list-style-type: none"> • El aspecto cognitivo se relaciona directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020 • El aspecto procedimental se relaciona directa y 	Muestra: serán considerados 222 alumnos para evaluar el rendimiento académico. Muestreo: probabilístico.

<p>De Paul Del Cusco en el año 2020?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo el aspecto actitudinal se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020? 	<p>Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer como el aspecto actitudinal se relaciona con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020. 	<p>significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aspecto actitudinal se relaciona directa y significativamente con el rendimiento académico de la I.E. San Vicente De Paul Del Cusco en el año 2020. 	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario.
--	--	---	---

Nivel de Estadística Descriptivo

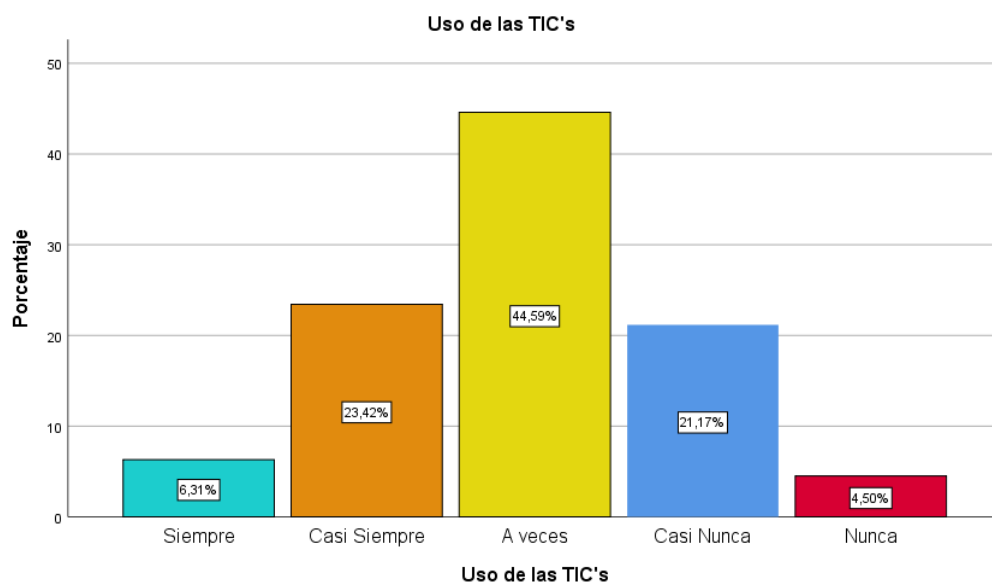
5.1. Sobre la variable del uso de las Tecnologías de información y comunicación

Tabla 15: Tecnologías de Información y Comunicación

		Uso de las TIC's			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	14	6,3	6,3	6,3
	Casi Siempre	52	23,4	23,4	29,7
	A veces	99	44,6	44,6	74,3
	Casi Nunca	47	21,2	21,2	95,5
	Nunca	10	4,5	4,5	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 6: Tecnologías de Información y Comunicación



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 45% tuvo una consideración, sobre la uso y manejo de las Tecnologías de información y comunicación en un criterio de que solo a veces llegan a tener esta capacidad sobre este uso y manejo de herramientas informáticas, mientras que solo un 5% indicó que nunca se llega a utilizar algún tipo de herramienta informática para el normal desarrollo del aprendizaje.

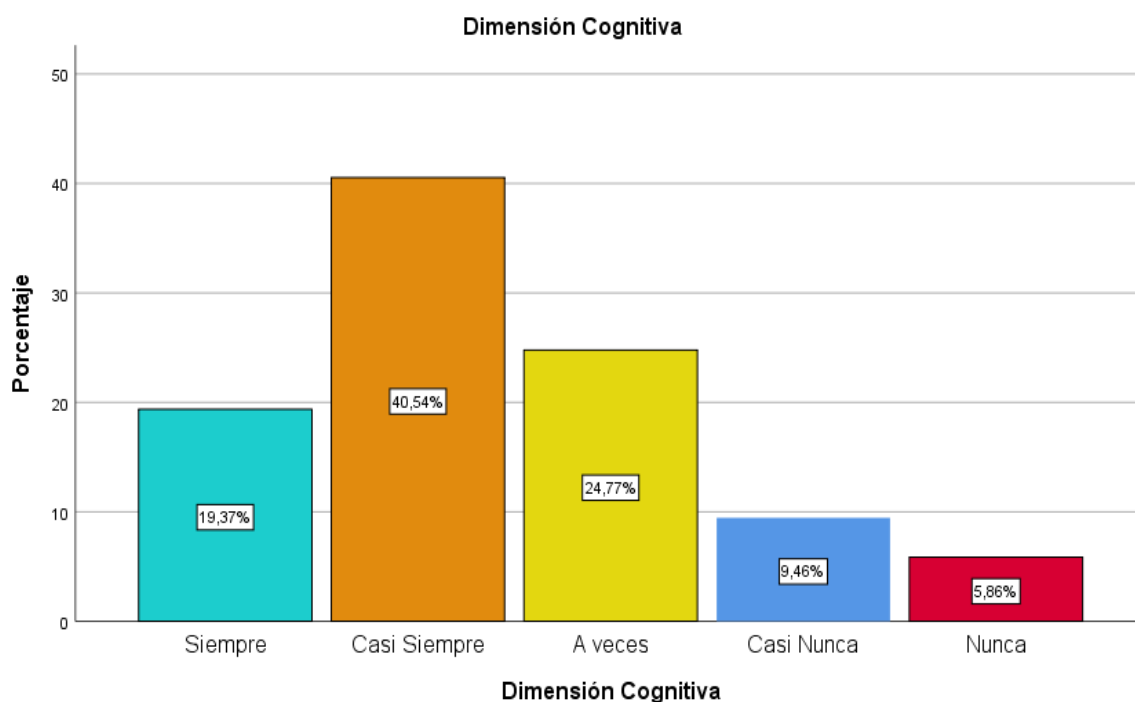
5.2. Sobre la dimensión cognitiva

Tabla 16: Dimensión Cognitiva

		Dimensión Cognitiva			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	43	19,4	19,4	19,4
	Casi Siempre	90	40,5	40,5	59,9
	A veces	55	24,8	24,8	84,7
	Casi Nunca	21	9,5	9,5	94,1
	Nunca	13	5,9	5,9	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 7: Dimensión Cognitiva



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 41% tuvo una consideración sobre la Dimensión Cognitiva en un criterio de que casi siempre demuestran una facilidad con esta dimensión, mientras que solo un 6% tuvo un valor de que nunca presenta una facilidad en este criterio.

5.3. Sobre la dimensión procedimental

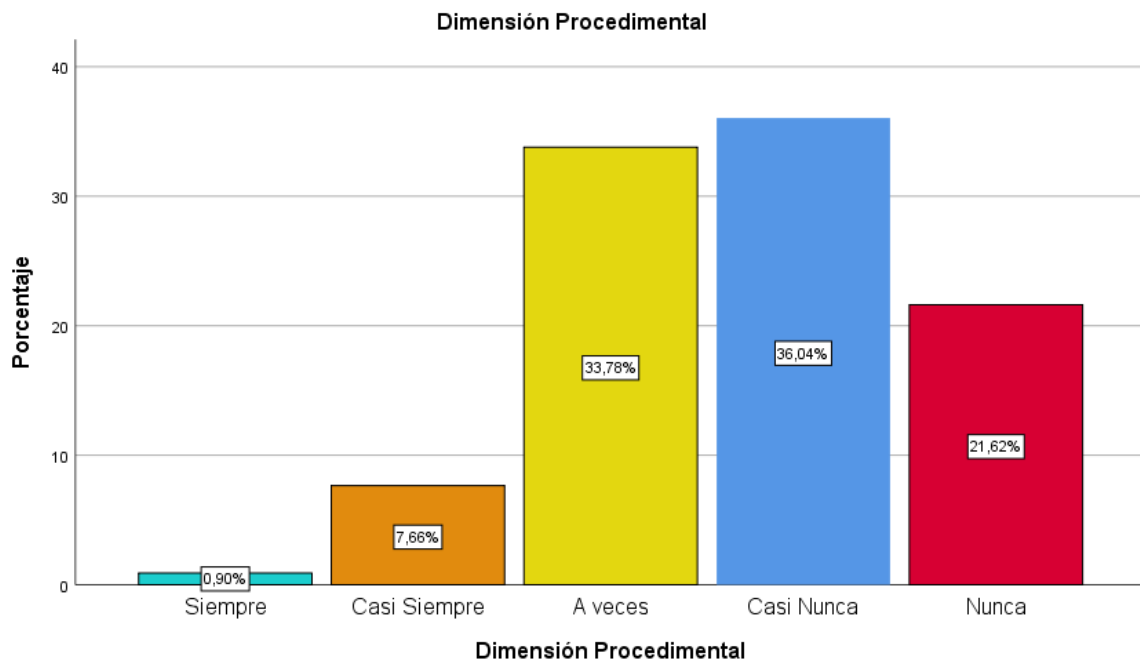
Tabla 17: Dimensión Procedimental

Dimensión Procedimental		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	2	,9	,9	,9
	Casi Siempre	17	7,7	7,7	8,6
	A veces	75	33,8	33,8	42,3

Casi Nunca	80	36,0	36,0	78,4
Nunca	48	21,6	21,6	100,0
Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 8: Dimensión Procedimental



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 36% tuvo una consideración sobre la Dimensión Procedimental en un criterio de que casi nunca demuestran una facilidad con esta dimensión, mientras que solo un 1% tuvo un valor de que siempre presentan una facilidad en este criterio.

5.4. Sobre la dimensión actitudinal

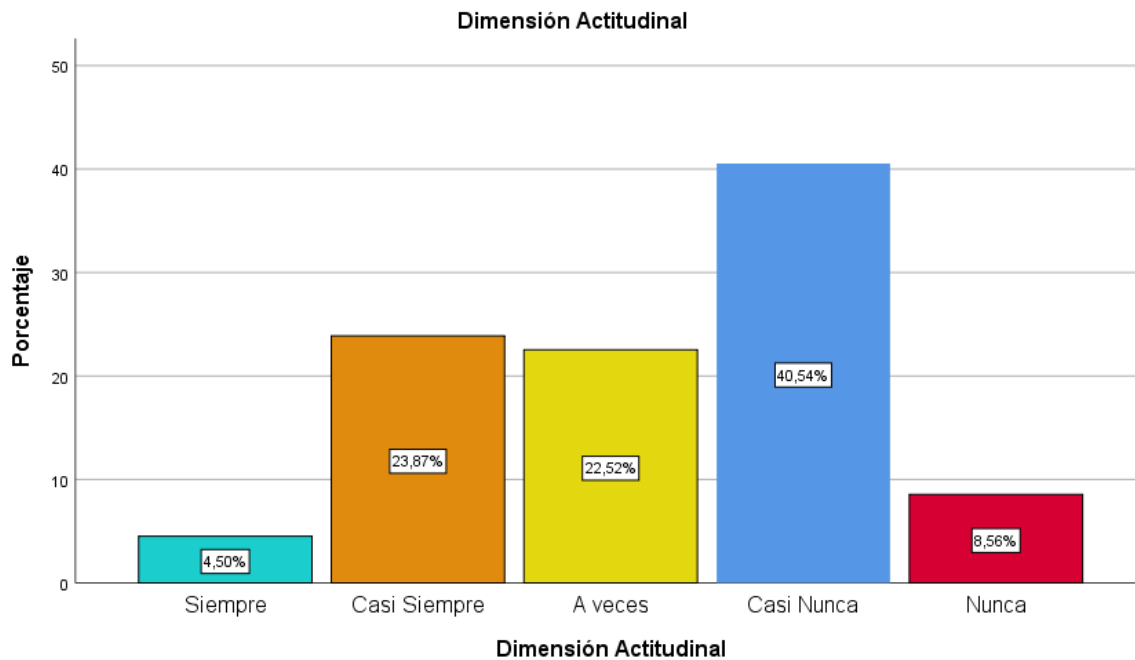
Tabla 18: Dimensión Actitudinal

Dimensión Actitudinal		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia	Porcentaje		

Válido	Siempre	10	4,5	4,5	4,5
	Casi Siempre	53	23,9	23,9	28,4
	A veces	50	22,5	22,5	50,9
	Casi Nunca	90	40,5	40,5	91,4
	Nunca	19	8,6	8,6	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 9: Dimensión Actitudinal



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 41% tuvo una consideración sobre la Dimensión Actitudinal en un criterio de que casi nunca demuestran una facilidad con esta dimensión, mientras que solo un 5% tuvo un valor de que siempre presentan una facilidad en este criterio.

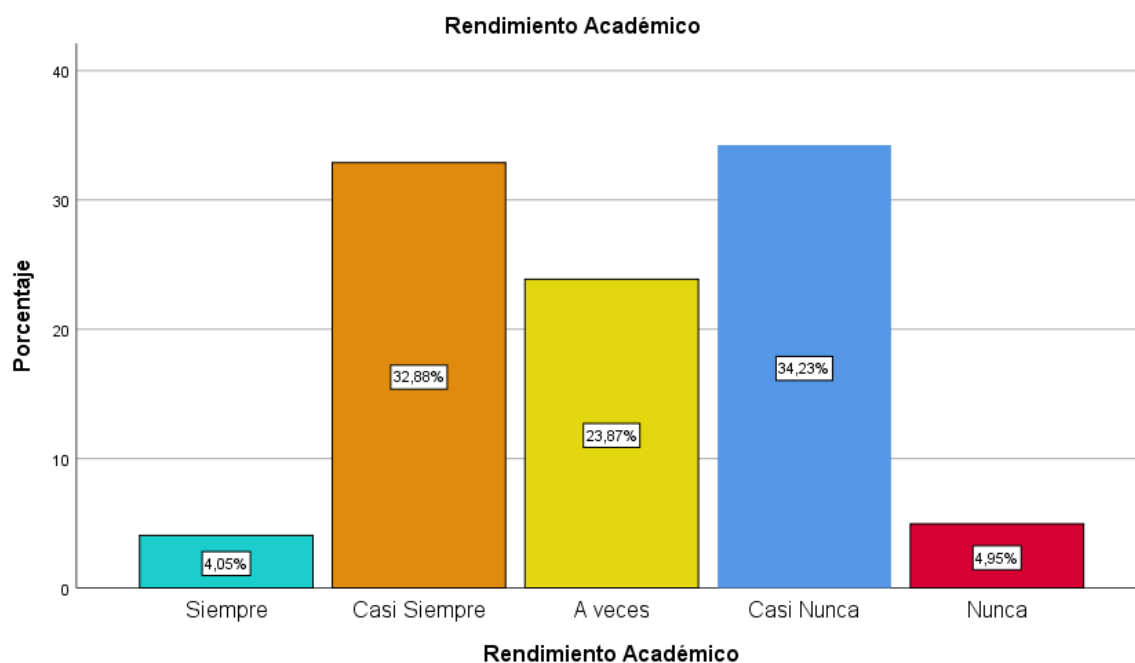
5.5. Sobre la variable de rendimiento académico

Tabla 19: Rendimiento Académico

		Rendimiento Académico			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	9	4,1	4,1	4,1
	Casi Siempre	73	32,9	32,9	36,9
	A veces	53	23,9	23,9	60,8
	Casi Nunca	76	34,2	34,2	95,0
	Nunca	11	5,0	5,0	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 10: Rendimiento Académico



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 33% tuvo una consideración, sobre el nivel de rendimiento académico influenciado por el uso de las Tecnologías de información y comunicación en un criterio de que casi siempre llegan a tener esta influencia, mientras que solo un 5%

indicó que siempre el uso de cualquier herramienta informática va a influenciar en el rendimiento académico.

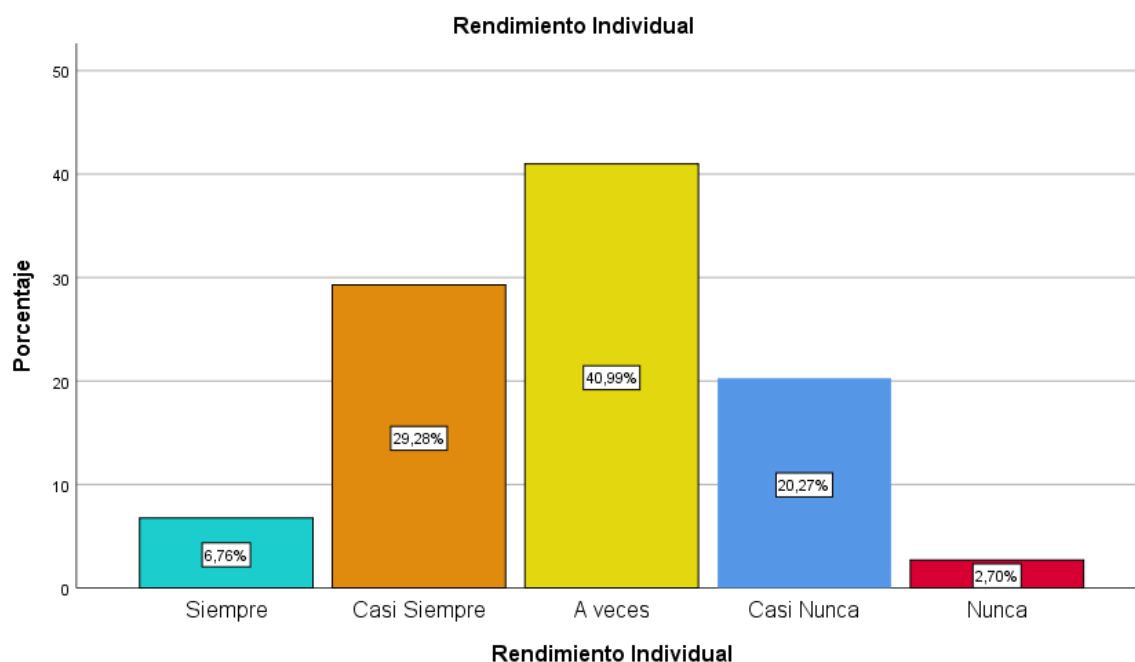
5.6. Sobre el rendimiento individual

Tabla 20: Rendimiento Individual

Rendimiento Individual					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	15	6,8	6,8	6,8
	Casi Siempre	65	29,3	29,3	36,0
	A veces	91	41,0	41,0	77,0
	Casi Nunca	45	20,3	20,3	97,3
	Nunca	6	2,7	2,7	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 11: Rendimiento Individual



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación:

Del gráfico y tabla mostrada podemos inferir que, del total de alumnos encuestados, el 41% tuvo una consideración sobre el Rendimiento Individual en un criterio de que solo a veces tienen una influencia en el rendimiento individual de cada estudiante, mientras que solo un 3% indicó que nunca se deja influenciar el rendimiento individual de cada uno de ellos.

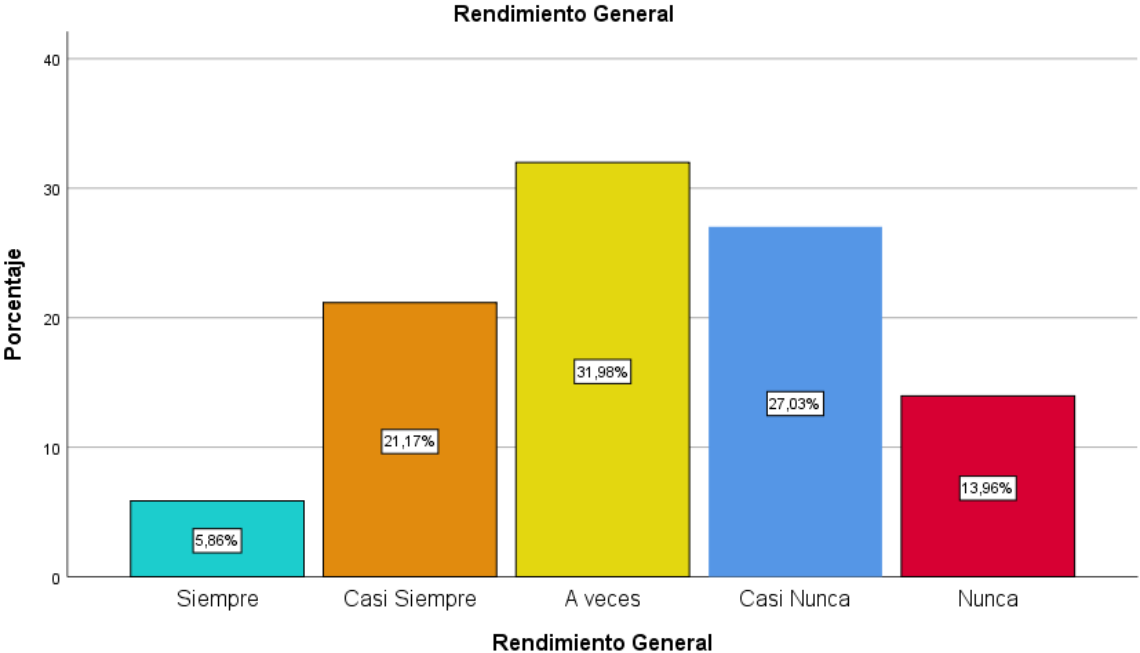
5.7. Sobre el rendimiento general

Tabla 21: Rendimiento General

		Rendimiento General			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	13	5,9	5,9	5,9
	Casi Siempre	47	21,2	21,2	27,0
	A veces	71	32,0	32,0	59,0
	Casi Nunca	60	27,0	27,0	86,0
	Nunca	31	14,0	14,0	100,0
	Total	222	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Figura 12: Rendimiento General



Fuente: elaboración propia