



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO**

**USO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE EN EL CURSO
DE SEMINARIO TALLER EN LOS ESTUDIANTES DEL
PRIMER SEMESTRE DE LA “UNIVERSIDAD ANDINA
DEL CUSCO” SEDE QUILLABAMBA, 2020**

**PRESENTADA POR
ERIK BORIS GARCÍA RODRÍGUEZ**

**ASESORA
ESTRELLA AZUCENA ESQUIAGOLA ARANDA**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN
EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2022



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**USO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE EN EL CURSO DE SEMINARIO TALLER
EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER SEMESTRE DE LA “UNIVERSIDAD ANDINA DEL
CUSCO” SEDE QUILLABAMBA, 2020.**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR
ERIK BORIS GARCÍA RODRÍGUEZ**

**ASESORA
DRA. ESTRELLA AZUCENA ESQUIAGOLA ARANDA**

LIMA, PERÚ

2022

**USO DE LAS TIC Y EL APRENDIZAJE EN EL CURSO DE SEMINARIO TALLER
EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER SEMESTRE DE LA “UNIVERSIDAD ANDINA DEL
CUSCO” SEDE QUILLABAMBA, 2020.**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**ASESOR (A) :**

DRA. ESTRELLA AZUCENA ESQUIAGOLA ARANDA

PRESIDENTE DEL JURADO:

DR. RAFAEL ANTONIO GARAY ARGANDOÑA

MIEMBROS DEL JURADO:

DR. CÉSAR HERMINIO CAPILLO CHÁVEZ

DR. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR

DEDICATORIA

A mi familia por ser mi apoyo
incondicional en esta etapa de vida.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que de una u otra manera, han contribuido a que este trabajo de investigación sea una realidad.

Mi eterno agradecimiento a la Dra. Estrella Esquiagola por su enorme apoyo moral y profesional el mismo que ha posibilitado que el presente sea una realidad.

A los Docentes de la Escuela de Post Grado de la Universidad San Martín de Porres, por su apoyo constante.

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTOS | v |
| ÍNDICE | vi |
| ÍNDICE DE TABLAS | viii |
| ÍNDICE DE FIGURAS | ix |
| RESUMEN | x |
| ABSTRAC | xi |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO | 7 |
| 1.1. Antecedentes de la Investigación..... | 7 |
| 1.2. Bases Teóricas..... | 9 |
| 1.2.1. <i>Tecnologías de Información y Comunicación</i> | 9 |
| 1.2.2. <i>Importancia de las TIC</i> | 10 |
| 1.2.3. <i>Características de las TIC</i> | 12 |
| 1.2.4. <i>Dimensiones de las TIC</i> | 14 |
| 1.2.5. <i>El Aprendizaje y las TIC</i> | 16 |
| 1.2.6. <i>El Aprendizaje y las Tic en el Contexto Actual</i> | 17 |
| 1.2.7. <i>Tipos De Aprendizaje</i> | 19 |
| 1.2.8. <i>Dimensiones del Aprendizaje</i> | 22 |
| 1.2.9. <i>Teoría Del Procesamiento de la Información</i> | 22 |
| 1.2.10. <i>Modelos de Procesamiento de Información</i> | 23 |
| 1.3. Definición de Términos Básicos..... | 25 |
| 1.3.1. <i>Tecnologías de la Información y la Comunicación</i> | 25 |
| 1.3.2. <i>Las TIC y su relación con la educación</i> | 25 |
| 1.3.3. <i>Importancia de las Tic en las Universidades</i> | 25 |
| 1.3.4. <i>El Aprendizaje</i> | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 1.3.5. Estrategias De Aprendizaje | 26 |
| 1.3.6. Las Tic en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje..... | 26 |
| 1.3.7. Rendimiento Académico..... | 26 |
| CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES | 27 |
| 2.1. Formulación de hipótesis | 27 |
| 2.2. Identificación de Variables e Indicadores | 27 |
| 2.3. Operacionalización De Variables..... | 28 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 30 |
| 3.1. Diseño Metodológico..... | 30 |
| 3.2. Población de Estudio | 30 |
| 3.3. Muestra..... | 31 |
| 3.4. Técnicas de Recolección de Datos | 31 |
| 3.5. La Encuesta | 32 |
| 3.6. Análisis Documentario | 32 |
| 3.7. Instrumentos De Recolección De Datos..... | 32 |
| 3.8. Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información..... | 32 |
| CAPTITULO IV: RESULTADOS | 33 |
| 4.1. Resultados descriptivos | 33 |
| 4.2. Comprobación de la hipótesis..... | 41 |
| CAPÍTULO V: DISCUSIÓN | 49 |
| CONCLUSIONES | 52 |
| RECOMENDACIONES | 53 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN | 54 |
| ANEXOS | 57 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC | 33 |
| Tabla 2: Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como fuentes de comunicación | 34 |
| Tabla 3: Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como instrumentos para procesar..... | 35 |
| Tabla 4: Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como recursos interactivos | 36 |
| Tabla 5: Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje | 37 |
| Tabla 6: Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente de actividades formativas | 38 |
| Tabla 7: Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente investigación formativa | 39 |
| Tabla 8: Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente de responsabilidad social | 40 |
| Tabla 9: Descripción de la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje | 42 |
| Tabla 10: Correlación de Spearman entre el uso de las TIC y el aprendizaje | 43 |
| Tabla 11: Descripción de la relación entre el uso de las TIC como fuentes de comunicación y el aprendizaje..... | 44 |
| Tabla 12: Correlación de Spearman entre fuentes de comunicación y el aprendizaje | 44 |
| Tabla 13: Descripción de la relación entre el uso de las TIC como instrumentos para procesar la información y el aprendizaje..... | 45 |
| Tabla 14: Correlación de Spearman entre los instrumentos para procesar y el aprendizaje..... | 46 |
| Tabla 15: Descripción de la relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje..... | 47 |
| Tabla 16: Correlación de Spearman entre recursos interactivos y el aprendizaje | 48 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Niveles de frecuencia del uso de las TIC | 34 |
| Figura 2: Niveles de frecuencia del uso de las TIC como fuentes de comunicación | 34 |
| Figura 3: Niveles de frecuencia del uso de las TIC como instrumento para procesar..... | 36 |
| Figura 4: Niveles de frecuencia del uso de las TIC como recursos interactivos..... | 37 |
| Figura 5: Niveles de frecuencia del aprendizaje | 38 |
| Figura 6: Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente de actividades formativas..... | 39 |
| Figura 7: Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente investigación formativa | 40 |
| Figura 8: Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente de responsabilidad social | 41 |

RESUMEN

El uso de las TIC como recursos educativos ha dinamizado el proceso de enseñanza y aprendizaje por ello, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba, 2020. La investigación asume el diseño no experimental, de corte transeccional o transversal, de tipo correlacional, la población estuvo conformada por 480 estudiantes del primer semestre matriculados en el curso de Seminario Taller de TIC. La técnica y los instrumentos de recolección de datos fueron, la encuesta y la revisión de documentos referentes a evaluaciones, actas, registros. Los resultados nos mostraron que existe una correlación negativa ($\rho=0.163$) con el ($p=0,209>0,05$) entre el uso de las TIC y el aprendizaje, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller.

Palabras claves: Las TIC, Uso de las TIC, El aprendizaje.

ABSTRAC

The use of ICT as educational resources has stimulated the teaching and learning process, therefore, the present research aimed to determine the relationship between the use of ICT and the learning of the Workshop Seminar course in the students of the first semester of the "Universidad Andina del Cusco", Quillabamba headquarters, 2020. The research assumes a non-experimental design, of a transectional or cross-sectional, correlational type, the population was made up of 480 first semester students enrolled in the ICT Workshop Seminar course. The data collection technique and instruments were, the survey and the review of documents referring to evaluations, minutes, records. The results showed us that there is a negative correlation ($\rho = 0.163$) with the ($p = 0.209 > 0.05$) between the use of ICT and learning, that is, there is no relationship between the use of ICT and learning in the Workshop Seminar course.

Key words: ICT, Use of ICT, Learning.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, estamos viviendo en la era del conocimiento o la llamada era digital, porque vemos que con simple presionar un botón en una tableta o teléfono móvil (siempre que haya un servicio de Internet) se puede acceder a la información. El uso de todos estos beneficios tecnológicos promueve el día a día de las personas y las ayuda a resolver cualquier tipo de problema, por lo que es necesario desarrollar ciertas habilidades para el manejo adecuado de estas herramientas técnicas.

Al utilizar las nuevas tecnologías como recursos educativos, los cambios en la sociedad significan que tienen un impacto cada vez más importante en el entorno laboral de los educadores. Un reflejo de la importancia de los cambios que se están produciendo es la llamada "cultura informática", es decir, las ventajas que ocupan las computadoras en la vida diaria han llegado a un lugar que nunca había imaginado, que sin duda constituye parte del mundo de la población más joven.

Las instituciones educativas no pueden ser excluidas de lo que ocurre en la sociedad, por lo que se debe orientar a los estudiantes para que manejen nuevas herramientas tecnológicas, así poder obtener información y comunicación, estos dos elementos constituyen un nuevo poder instrumental en este momento. (Hearn y Garcés, 2003).

Para inclinarse o no a utilizar las nuevas tecnologías en el aula, parece ineludible abordarlas de una forma u otra. Por tanto, se puede decir que las TIC no son un simple recurso que puede o no ser utilizado en un campo específico, sino que a partir de un momento determinado se convirtieron en las herramientas básicas de la educación.

En el proceso de enseñanza de los cursos de secundaria, algunas instituciones prestan atención al currículo y lo acatan estrictamente en la impartición de estos cursos, como consecuencia no se da paso a la creatividad y uso de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes. Es así, los trabajos de clase, además de mostrar modelos, también se requiere práctica y que mejor si se utiliza tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para su realización.

En el aula se pueden encontrar diferentes recursos para enseñar y fortalecer las habilidades como lenguaje, historia, matemáticas, física, etc., para que los alumnos aprendan de una forma divertida, creativa y más dinámica. Al respecto, el profesor Jesús Beltrán Llera (2003) calificó el método de enseñanza imaginativo o constructivo en Internet como otra forma de enseñar y aprender diferente al método tradicional “se está acostumbrado a la pedagogía de la reproducción, que consiste en la presentación y desarrollo de los conocimientos que luego deben ser fielmente reproducidos” (Llera, 2003, p. 232).

Los cambios que implica pasar de un modelo centrado en la difusión del conocimiento a un diseño dedicado al futuro de los estudiantes constituyen un desafío para la nueva pedagogía. Esta es una tarea que debe buscarse en primer lugar en la formación del profesorado para que en el futuro puedan ser incorporados a la práctica diaria de la unidad escolar. Sin embargo, desafortunadamente, son escasas las posibilidades de capacitarse e implementar formas innovadoras y desafiantes para que los estudiantes disfruten aprendiendo conocimientos y agreguen diversidad, autenticidad y diversión en el aula.

La tecnología de la información y comunicación (TIC) como recurso didáctico se ha considerado en el plan de estudios de todos los niveles de educación, por lo que, todo

docente interesado en una educación de calidad debe comprometerse y estar preparado para dominar la tecnología e implementarla de manera adecuada. Muchas instituciones educativas en la actualidad son un ejemplo para mostrar que los argumentos anteriores son pertinentes y aptos para investigar de manera sistemática y objetiva, de esta manera, determinar el uso permanente y pertinente de las tecnologías de la información y la comunicación en todos los planes de estudio en la Educación Básica Regular (EBR) y de nivel superior.

Por lo señalado, en la actualidad, el uso de las TIC y la aplicación de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza es crucial. Ahora, nos preguntamos, ¿Qué tan preparados están los estudiantes de la Universidad Andina del Cusco, en cuanto al manejo de herramientas digitales? Esta pregunta ha despertado el interés para el desarrollo de la presente investigación.

La Universidad de Andina del Cusco, ubicada en la ciudad de Quillabamba, provincia de La Convención, cuenta con una moderna infraestructura, aulas de innovación y un centro de cómputo implementado para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, la tecnología de la información y la comunicación no se utiliza ni aprovecha al cien por ciento para el desarrollo curricular del aula. La forma de enseñar implica la utilización de todos los beneficios de las TIC y de esa manera efectivizar el aprendizaje de los estudiantes. Frente a ello se formuló la siguiente pregunta:

Problema General:

¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?

Problemas específicos:

¿Existe relación entre el uso de las TIC como fuente de comunicación y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?

¿Existe relación entre el uso de las TIC como instrumento para procesar información y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?

¿Existe relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?

De acuerdo a las preguntas de investigación se formularon los siguientes objetivos generales y específicos:

Objetivos General:

Determinar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Objetivo Específicos:

Determinar la relación entre el uso de las TIC como fuente de comunicación y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Establecer la relación entre el uso de las TIC como instrumento para procesar información y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Determinar la relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

El presente estudio se justifica desde el punto de vista teórico, práctico, metodológico y social en el campo educativo.

Desde el punto de vista teórico el estudio aporta al desarrollo de las teorías referidas a la motivación en el uso de las TIC para los logros de aprendizaje en el curso seminario taller de las TIC en la Universidad Anadina Filial Quillabamba. El mismo que se profundiza a

través de los resultados, contribuyendo a brindar nuevos conocimientos científicos sobre las variables asociadas al campo de estudio.

Así mismo desde un punto de vista metodológico y social, la presente investigación servirá para formular o proponer estrategias o alternativas efectivas que permitan mejorar la situación actual sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. De manera práctica la investigación aportará elementos de juicio válidos para que los docentes, estudiantes, padres de familia de la Universidad y otros agentes de formación profesional, adopten medidas concretas de capacitación y utilización de nuevas herramientas tecnológicas para enfrentar con mayor eficacia el reto que nos plantea la sociedad de la información y conocimiento.

Desde el punto de vista práctico, el estudio aporta con elementos de juicio válidos para que los docentes, estudiantes, padres de familia de la Universidad y otros agentes de formación profesional, adopten medidas concretas de capacitación y utilización de nuevas herramientas tecnológicas para enfrentar con mayor eficacia el reto que nos plantea la sociedad de la información y conocimiento.

Por esta razón, esta investigación es relevante porque el uso de las TIC está cambiando todos los aspectos de la vida de profesores y estudiantes, incluida la forma de pensar, comunicarse y enseñar. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación está generando cambios en el campo educativo, su surgimiento y desarrollo nos están haciendo repensar los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, la presente investigación es viable ya que se cuenta con los recursos humanos, financieros, materiales, y de tiempo, acceso a la información y conocimientos; entre otros que son necesarios para desarrollar la tesis.

Sin embargo, al ejecutar la presente investigación se presentaron algunas limitaciones de orden espacial y de contexto. Respecto al orden contextual, como es de conocimiento la emergencia sanitaria hizo que toda la población entremos en cuarentenas que se extendieron por largos periodos, como consecuencia, muchas familias fueron

afectadas. Respecto al orden espacial, en el proceso de la investigación la participación de algunos estudiantes fue afectada por la conectividad a internet.

Para la organización del informe, se basó en la estructura que comprende cinco capítulos como sigue: Capítulo I comprende la Introducción, el capítulo II comprende el Marco teórico, el capítulo III está relacionado a la Hipótesis y variables, en el capítulo IV se precisa la metodología de la investigación, en el capítulo V se detalla los resultados, en el capítulo VI se realiza la discusión. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos respectivamente.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la Investigación

Villota y Guerrero, (2012), en su investigación, su propósito fue describir la capacidad docente de los docentes de la Universidad Mariana utilizando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para proponer planes de mejora que puedan identificar a los docentes de la Universidad Mariana Adquirir, comprender y utilizar la comunicación y tecnología de la información en su proceso de enseñanza, estas herramientas ayudan a realizar las habilidades de los estudiantes. También concluyó que para los sistemas educativos que utilizan estas herramientas, los docentes deben diseñar, implementar y evaluar experiencias de aprendizaje, complementadas con métodos de enseñanza más innovadores e interactivos para diferentes tipos de estudiantes, por ser heterogéneos.

Núñez y Vega, (2010) en su investigación tuvieron como objetivo analizar el impacto del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la capacidad de los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM, pues es obvio que los cambios producidos por estas herramientas electrónicas se utilizan en casi todas las actividades humanas. Desempeñan un papel en la sociedad, la economía y la cultura. Por tanto, su adquisición y adecuada gestión en el proceso docente son fundamentales. También concluyeron que la relación entre el uso adecuado de las TIC y el aprendizaje de habilidades

nos permite probar nuevas estrategias metodológicas con el objetivo de mejorar la calidad de la educación, teniendo en cuenta los estilos y las inteligencias múltiples de los estudiantes.

Bazán Ponce, (2018), en su investigación sobre el "Impacto del uso de las TIC en el Simposio de Tesis de Estudiantes FACEDU-UNT 2016", el propósito fue determinar si existe una relación entre el uso de las TIC y la educación en un estudio de un seminario de disertación temática para estudiantes de quinto año de la carrera de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Comunicación La investigación fue de diseño no experimental, con una muestra de 53 estudiantes. Concluyó que la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje del tema del seminario de tesis es una correlación de causalidad altamente significativa ($p < .01$). De manera similar, compare la hipótesis con el valor de chi-cuadrado de 364,778.

Delgado et al. (2009) en su investigación tuvieron como objetivo proponer una propuesta para optimizar el uso de las TIC en la educación. La metodología de la investigación fue de enfoque cualitativo de nivel descriptivo a partir de la investigación y análisis de la bibliografía, que permitió arribar a las siguientes conclusiones: el uso de las TIC y la innovación tecnológica en la educación, el uso de Internet por parte de los niños. y jóvenes, Sugerir cursos de formación a los profesores prácticos para que puedan utilizar estas herramientas técnicas de forma eficaz en su labor docente.

Torres (2019) en su investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje de los estudiantes en el campo de la educación laboral en su investigación. Bajo una muestra compuesta por estudiantes masculinos y femeninos de cuarto año en el nivel designado. Luego de realizar investigaciones, aplicar herramientas y realizar procesamiento estadístico, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el campo de la educación para el trabajo de los estudiantes de cuarto grado. Escuelas secundarias de instituciones educativas 20955-2 Naciones Unidas 2019, el coeficiente de correlación entre variables determinado por el Rho de Spearman = 0.420 significa que existe una relación media entre variables, y la comparación (grado de significancia estadística) $p < 0.05$.

Miravalle (2013) recopiló los resultados finales de una investigación financiada sobre el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por parte de estudiantes universitarios en el proceso de aprendizaje. Su propósito fue comprender mejor la construcción de la identidad de los jóvenes a través de las TIC y su impacto en el proceso de aprendizaje. Los métodos de investigación incluyen, en una primera etapa, la aplicación de cuestionarios para recoger las opiniones de los estudiantes de una muestra de cinco universidades y diferentes titulaciones. El objetivo es crear una muestra diversa para que en el futuro se puedan construir perfiles en base a diferentes criterios, uno de los cuales es la edad. La muestra final fue de 10 681 estudiantes.

1.2. Bases Teóricas

1.2.1. *Tecnologías de Información y Comunicación*

La tecnología de la información y la comunicación es un conjunto de medios y herramientas, como las computadoras e Internet, que se utilizan para optimizar y desarrollar la comunicación. están referidos a todos los términos de equipos o sistemas que se apoyan en información a través de canales visuales, auditivos o ambos.

Así mismo, se trata de sistemas mecánicos, electromecánicos o informáticos que contienen y replican información y su aplicación en diferentes campos y procesos de comunicación. Si se agrega la palabra "tecnología" como calificativo para la capacitación, se refiere a todos los equipos técnicos que apoyan el contenido de la capacitación, y siempre está destinado en función de ciertos objetivos a alcanzar y las características de los estudiantes a los que se dirigen.

Según Torres (2019), "las TIC's poseen la virtud de modificar la metodología de adquirir nuevos conocimientos, sus características y relaciones que se dan entre los diferentes personajes de participar en él". En este sentido, también existe una modalidad remota en la educación formal, esta modalidad de educación se ha modificado porque educadores y estudiantes están separados físicamente en puntos geográficos remotos, el punto de convergencia sigue siendo el conocimiento, pero por la interacción lenta, el tiempo extendido. La modalidad abierta se caracteriza por su flexibilidad, permitiendo a los

estudiantes realizar su proceso educativo en un tiempo y espacio que se adapte a sus necesidades. El papel de los profesores es acercar a los estudiantes al conocimiento.

Bajo la modalidad a distancia, se ha utilizado históricamente el modelo de cursos a través de medios como la televisión, correspondencia y los medios impresos, sin embargo, actualmente, las exigencias conforme se desarrollan la ciencia y la tecnología, se incorporan otros medios y recursos.

1.2.2. *Importancia de las TIC*

Gómez & Macedo (2012) afirman que:

Las TICs adquieren importancia en la formación docente y no sólo en la formación inicial, sino durante toda la vida profesional, debido a que cada vez más las TICs juegan un papel importante en el aprendizaje de los estudiantes”. En la actualidad todos los sistemas educativos se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que son exigencias contemporáneas.

La UNESCO, (2010), en su Informe Mundial sobre la Educación, consideró que “los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación”, lo que hace alusión al impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los métodos de enseñanza – aprendizaje, así como a la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Es así que la metodología tradicional, ya no resulta ser útil en los centros educativos como en instituciones de educación superior universitaria y no universitaria, por lo que los docentes han tenido que cambiar su estrategia de enseñar incluyendo las TIC en su planificación o sesiones de aprendizaje.

Por otro lado, los docentes se ven obligados a tener una formación continua para estar capacitados en temas como el uso y manejo de las TIC, ya que es una tendencia mundial, y se entiende que las Tecnologías de la Información y Comunicación cumplen un rol importante en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Según la (UNESCO, 2013), la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación, se basa en lo siguiente:

Aprender a Conocer. Las TIC como medio informático, de acercamiento al conocimiento y a la constatación (evaluación y selección) de fuentes como posibilidad de conocer el mundo global y como herramienta para construcción de nuevo conocimiento (colectivo).

Aprender a Ser. El uso ético de las TIC, como medio de expresión, de generación de la “propia palabra”, de protagonismo y participación enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios.

Aprender a Hacer. La contribución de las TIC en la construcción de soluciones o resolución de problemas. Desarrollo de distintos tipos de producciones a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación (creaciones audiovisuales y otras); el aporte de las Tecnologías de la Información y Comunicación al desarrollo de la creatividad.

Aprender a Vivir Juntos. Las TIC como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TIC, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aporta a la cultura de la paz. En este sentido, el uso de las TIC en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos.

Las nuevas tecnologías se han incorporado en nuestras vidas, en el quehacer diario y llegaron para quedarse. Por ello, en estos últimos años se puede observar que la mayoría de la población mundial tiene al menos un celular de alta gama y las escuelas o centros educativos se han visto en la obligación de incorporar estas herramientas para proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo a (Dussel, Ines & Quevedo, 2010),

Estas nuevas tecnologías no solo han generado diferentes y novedosas prácticas culturales, sino que también registran distintos modos de apropiación de

estas. Nos referimos tanto al lugar que ocupan las tecnologías en la vida cotidiana de las personas como a la diversidad de usos y sentidos que ellas les otorgan. Pero la aparición de estos fenómenos novedosos convive (y lo hace de un modo muy particular) con las “viejas” tecnologías que ya se encontraban instaladas en los hogares y en el espacio público desde hace varias décadas: el teléfono fijo, la radio, la televisión, entre otras. Sin embargo, puede señalarse que la presencia de estas nuevas tecnologías ha impactado y modificado (a veces por absorción, otras por combinación) aquellas que fueron creadas en los dos siglos anteriores y que no han perdido su vigencia, pero sí se han visto modificadas (p. 20).

Por lo tanto, las tecnologías toman sentido importante en la vida de las personas y en la labor de los docentes dependiendo de la naturaleza de las asignaturas a cargo, puesto que estas TIC tienen un alto impacto en el proceso educativo.

1.2.3. Características de las TIC

Las TIC son complejas en la actualidad, pero facilitan la convivencia académica, por eso es importante mencionar sus características principales.

Según (Heinze et al., 2017), el internet es más que una plataforma para el intercambio de datos: es la red mundial que permite el acceso a la información desde cualquier parte del mundo y hace posible la comunicación desde distintos lugares sin la necesidad de estar frente a frente.

Algunas de las características fundamentales de las TIC son:

- ✓ *Inmaterialidad*, su materia prima es la información en múltiples códigos y formas.
- ✓ *Interconexión*, aunque se presentan de forma independiente, pueden combinarse y ampliar sus conexiones.
- ✓ *Interactividad*, permite la interacción del sujeto con la máquina y, así, la adaptación de éstas a diversas áreas educativas y cognoscitivas de las personas.
- ✓ *Instantaneidad*, facilita la rapidez de acceso e intercambio de la información.
- ✓ *Calidad de imagen y/o sonido*, lo que da fiabilidad y fidelidad a la información transferida.

- ✓ *Penetración en diversos sectores de la sociedad:* salud, educación, economía, etc.

Cabero (2000), nos presenta las siguientes características de las TIC que son:

- ✓ *Inmaterialidad,* su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.
- ✓ *Interactividad:* permite una relación sujeto - maquina adaptada a las características de los usuarios.
- ✓ *Instantaneidad.* Facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.
- ✓ *Innovación.* Persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido.
- ✓ *Digitalización de la Imagen y Sonido.* Lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos.
- ✓ *Automatización e Interconexión.* pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance.
- ✓ *Diversidad.* Las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad defunciones que pueden desempeñar.

Por ello, las características de las TIC, al ser expuestas en el campo educativo, favorecen enormemente los procesos de enseñanza - aprendizaje. La tecnología de la información y las comunicaciones tiene un gran potencial y debe utilizarse adecuadamente para promover la mejora de la calidad de la educación. Hasta cierto punto, la tecnología está al alcance de las personas, en el contexto de esta pandemia su uso se ha incrementado, y cuando la usemos adecuadamente, será más útil.

1.2.4. Dimensiones de las TIC

Con la finalidad de lograr nuestros objetivos de estudio y de acuerdo con los contenidos que constituyen la base del proceso de enseñanza- aprendizaje del curso taller de TIC en la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba, se considera las siguientes dimensiones del uso de las TIC:

Las TIC Como Fuentes de Comunicación. Con el paso del tiempo y el avance de las nuevas tecnologías, la comunicación entre las personas evolucionó de forma continua, espontánea y paulatina.

Las noticias que solían tardar días, meses o incluso años en difundirse de un lugar a otro de la tierra, ahora solo toman unos segundos. Asimismo, todo avance en el proceso de comunicación, junto con el desarrollo de la tecnología, hace que exista la definición de sociedad de la información y sociedad del conocimiento en la actualidad. Ambos se refieren a una era mundial en la que es evidente que las posibilidades de la comunicación humana son ilimitadas. En esta era, la transmisión de la información es ilimitada, desde cualquier rincón del mundo, y a una velocidad increíble en otros momentos.

En los últimos años, ha aumentado el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, incluidas las noticias, la radio, la televisión, las películas y la World Wide Web. De particular interés es el desarrollo explosivo de Internet, que permite la comunicación retrasada o en tiempo real y es otro servicio proporcionado por la World Wide Web. La red conecta sitios que brindan información diversa, que se puede consultar desde cualquier computadora a la que se pueda acceder, las 24 horas del día, los 365 días del año.

En el sector educativo, la combinación de las TIC permite el acceso, generación y transmisión de información y conocimiento, lo que nos permite brindar diferentes vías a través de las TIC (como las redes sociales, eliminar barreras de tiempo y espacio).

Por otro lado, Dari (2004), explica que las nuevas tecnologías se han convertido en un problema educativo como un desafío o una oportunidad, por razones que nada tienen que ver con las decisiones de los propios educadores.

Por lo tanto, las TIC son un medio que proporciona un flujo ininterrumpido de información, que es vital para nuestros sistemas políticos, económicos, sociales y educativos y, en muchos casos, para la vida diaria de cada uno de nosotros.

En el campo de la educación, el uso de tecnologías de la información y la comunicación, computadoras y diversos programas se han convertido en herramientas indispensables para el procesamiento de la información; la internet es una herramienta de búsqueda de información, que ayuda a acceder a fuentes de información y conocimiento especializadas a través de Google Drive Access, acceso a bibliotecas virtuales, revistas electrónicas, libros digitales, bases de datos, en las que puede acceder a diversas investigaciones de artículos, ponencias, actas de congresos, etc.; los dispositivos de almacenamiento de información virtual físicos y actuales (en la nube) no solo pueden deshacerse de los dispositivos físicos, También puede permitir a los investigadores obtener información en cualquier momento y en cualquier lugar sin sus propias computadoras y compartir archivos con los miembros. El mismo equipo u otros pueden usar Google Drive, iCloud, Dropbox y otras herramientas para el trabajo colaborativo.

Las TIC y los Recursos Interactivos. Los recursos de tecnología de la información y la comunicación permiten el acceso a datos e información complementaria para resolver un tema. Por lo tanto, la educación actual tiene una nueva forma de aprender. Gracias a la tecnología de la información y la comunicación, la fusión y el aumento de nuevos recursos interactivos se han convertido en oportunidades de aprendizaje innovadoras para los estudiantes. La prioridad es fortalecer su motivación y desempeño crítico y reflexivo en todas las materias, como recursos oficiales Word, Excel, power point y otros recursos que brindan las TIC.

Cacheiro (2011) menciona que “los recursos TIC para la información permiten obtener datos e informaciones complementarias para abordar una temática” ya que nos encontramos ante un nuevo escenario que puede denominarse sobreinformación accesible al estudiante que ofrece una gran flexibilidad y disponibilidad de fuentes de datos de acceso directo y en la red.

Como recurso de información, las TIC mantienen actualizadas las fuentes de información y los datos en formatos multimedia. Algunos recursos informativos de las TIC incluyen: fotografía web, enciclopedias virtuales, bases de datos en línea, herramientas web 2.0 (marcadores sociales, YouTube, Slideshare), buscadores visuales, etc. Por lo tanto, la webgrafía es una bibliografía proporcionada en forma de texto completo en Internet. Los documentos de webgraphy pueden ser artículos de revistas en línea, boletines y presentaciones de conferencias, documentos preparados por instituciones, libros electrónicos, etc.

Del mismo modo, las TIC como recurso de aprendizaje nos permiten pasar del uso que nos proporciona información y colabora al uso de la enseñanza para lograr resultados de aprendizaje. Algunos recursos de aprendizaje basados en las TIC incluyen: bibliotecas de recursos educativos, tutoriales interactivos, cuestionarios en línea, herramientas Web 2.0 (libros electrónicos, podcasts, etc.) y cursos abiertos en línea (OCW).

1.2.5. El Aprendizaje y las TIC

El aprendizaje es un proceso relativamente permanente, producto de la experiencia y que genera cambios en nuestra conducta, según el Ministerio de Educación, (2016), son información desarrollada antes del proceso de poder construir conocimiento de manera adecuada sin dejar pasar la realidad natural o social, porque permite obtener apoyos entre los individuos y materiales brindados a las instituciones a través del estado, aportando experiencia y conocimiento. En otras palabras, ocurre en un espacio determinado y está relacionado con los elementos del trasfondo social.

Según Gavilanes et al., (2019), afirma que los entornos de aprendizaje tecnológico son efectivos, cómodos y estimulantes, lo que puede resultar preocupante para quienes no los han ingresado como usuarios y / o no los han manejado adecuadamente.

A través del aprendizaje, los individuos se conectan e interactúan con los objetos a través de su experiencia, utilizando esta combinación como parte y forma de poder comprender el tema. Frente a la nueva experiencia de conocimiento impartida en el ámbito social, sus actitudes y comportamientos han cambiado.

Gagné (1976), define el aprendizaje como “un cambio en la capacidad o disposición humana, relativamente duradero el cual se basa en el modelo de la familia del Procesamiento de Información” (p. 78).

En ese contexto el aprendizaje es una sucesión de pasos en busca de conocimiento y de habilidades. El aprendizaje se ve afectado por ciertos factores físicos y psicológicos, pero también por factores externos.

En cuanto a las TIC y el aprendizaje, estas ayudan a lograr el proceso de adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes previstos en el plan de formación. Los medios de enseñanza tradicionales y los recursos TIC nos permiten ofrecer diferentes contenidos y actividades. El diseño integral y complementario de estos recursos en el proceso de enseñanza ayuda a lograr los resultados de aprendizaje esperados.

Los estudios han confirmado que las TIC tienen un fuerte efecto de motivación en los estudiantes y brindan oportunidades de aprendizaje más activas. El uso de las TIC en el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo en grupo proporciona acceso a recursos y expertos, brindando así a estudiantes y profesores una experiencia de aprendizaje más positiva y creativa.

1.2.6. El Aprendizaje y las Tic en el Contexto Actual

En la actualidad, debido al fenómeno de la globalización y los requisitos cada vez más fluctuantes de la sociedad peruana, los profesionales de la educación necesitan utilizar nuevos métodos de enseñanza, y las TIC son un material importante, es decir, los docentes deben estar un paso más cerca de la sociedad. En lo que respecta al Perú, por ser un país en desarrollo, el nuevo paradigma educativo siempre tiene las características de ser relativamente atrasado en comparación con los países desarrollados, a fines de la década de 1990, algunas escuelas instalaron algunas computadoras en el país. El progreso tecnológico se ha desarrollado tanto en calidad como en cantidad. Hoy en día, los estudiantes viven en una era tecnológica en la que los medios tecnológicos son comunes para ellos.

En este contexto virtual, el medio, la plataforma de Internet y los espacios electrónicos en los que armonizan los alumnos y el profesor se convierte en el ambiente, que emula la interacción que tiene lugar en el aula presencial pues busca la generación de aprendizajes (Gavilanes et al., 2019).

Por otro lado, si bien las TIC se han vuelto cada vez más importantes en la educación contemporánea en los últimos años para apoyar el desarrollo de los educandos en términos de tecnología, no existe un plan para considerar cómo utilizarlas de acuerdo con las características y necesidades de cada entorno.

Al respecto Balarín, (2013), señala que:

En este contexto, es importante analizar el origen y los objetivos del proyecto que introdujo las TIC en la educación. La introducción de la dimensión histórica en este análisis es muy importante, porque solo desde esta perspectiva se pueden analizar los cambios que se han producido debido a la dinámica de los diferentes actores sociales que participan en el proyecto: países de diferentes niveles y sectores, empresas, organismos internacionales, instituciones educativas, directivos y profesores, familias, expertos y ciudadanos de a pie.

Al respecto, asumimos que todos toman una decisión, y la pregunta básica se refiere a la articulación de la lógica de la intervención de cada uno y qué conexión se establece entre ellos.

Dependiendo del contexto y el tiempo, puede haber tensión entre la lógica política y la lógica de la enseñanza, o entre la lógica del lucro y la lógica de la satisfacción de la demanda. El propio desarrollo del proyecto puede dar lugar a una respuesta a las necesidades del sistema educativo u otro tipo de objetivos; al mismo tiempo, puede potenciar la capacidad de demanda de algunos actores, especialmente "subordinados" o por el contrario, puede debilitar (p. 6).

En este sentido, debemos considerar que el país debe dar prioridad a la promoción de las nuevas tecnologías de la información, promover el cambio y fomentar el uso de estas tecnologías tanto en las empresas, las escuelas y todos los ámbitos de la vida cotidiana.

Para los investigadores, además de potenciar el autoaprendizaje, las TIC también favorecen el aprendizaje colaborativo: cada alumno desempeña un papel específico y puede coordinar todo el trabajo relacionado en la creación de productos o la resolución de prácticas. Para ello, es necesario hacer un esfuerzo mayor y muy necesario para destacar y buscar el éxito frente a estos colegas tan tradicionales que no esperan más de las calificaciones muy bajas.

1.2.7. Tipos De Aprendizaje

Por la forma de adquirir la información: El aprendizaje puede darse por recepción descubrimiento, a ello se suman otros tipos que se señalan a continuación:

Aprendizaje por Recepción. Según Ausubel (1983), en este tipo de aprendizaje, el contenido o la motivación de aprendizaje se presenta a los estudiantes en la forma final, y solo los materiales presentados deben ser internalizados o integrados para su posterior recuperación o copia. Los estudiantes reciben información de forma pasiva, por ejemplo, asistiendo a reuniones, hablando o viendo videos.

Aprendizaje por Descubrimiento. En este tipo de aprendizaje, los docentes ayudan a cambiar sus patrones de pensamiento, para que los estudiantes adquieran un conjunto de habilidades básicas, como la capacidad de expresar opiniones, participar, cooperar, criticar, crear y producir intelectualmente.

Según Jerome Bruner, se descubre que el aprendizaje puede lograr aprendizajes importantes, en este espacio los estudiantes construyen su propio conocimiento, a diferencia de los docentes de educación tradicional que son divulgadores de conocimiento porque pretende que la información es solo para los estudiantes.

Aprendizaje de Conceptos. Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" según Ausubel (1983), citado por (Viera, 2003)), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de

representaciones. Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos: formación y asimilación.

En el proceso de formación del concepto, los atributos estándar (características) del concepto se obtienen a través de la experiencia directa. En las sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, podemos decir que el niño ha adquirido el significado general de la palabra "pelota" de El ejemplo anterior, el símbolo también sirve como significante del concepto cultural "bola", en este caso se establece una relación de equivalencia entre el símbolo y sus atributos estándar comunes. Por lo tanto, los niños aprenden el concepto de "pelota" a través del contacto con esta.

El aprendizaje de conceptos a través de la asimilación ocurre a medida que el niño expande su vocabulario, porque las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva se pueden usar para definir los atributos estándar del concepto, por lo que el niño será capaz de distinguir diferentes colores, tamaños y confirmar que se trata de una "Bola", cuando vea a otras personas en cualquier momento.

Aprendizaje de Proposiciones. Este aprendizaje va más allá de la simple asimilación de palabras representadas, combinadas o aisladas, porque necesita captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El estudio de la proposición implica la combinación y relación de varias palabras. Cada palabra constituye una única referencia. Luego, al combinarlas juntas, la idea obtenida no es solo una simple suma de los significados de las palabras individuales, sino también una asimilación en la cognición. Nuevo significado en la estructura. En otras palabras, una proposición potencialmente importante se expresa verbalmente como una declaración con el significado extendido (características evocadas cuando se escucha el concepto) y la connotación (la carga emocional, de actitud y de características causada por el concepto) del concepto involucrado. Esto interactúa con conceptos relacionados que se han establecido en la estructura cognitiva, de esta interacción surge el significado de nuevas proposiciones.

Aprendizaje Significativo. En opinión de Ausubel (1983) citado por (Viera, 2003), el aprendizaje es significativo cuando los contenidos se relacionan de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición.

Asimismo, Viera, (2003), considera que:

El aprendizaje significativo debe contemplar el engranaje lógico de los nuevos conocimientos o materia a impartir con los conceptos, ideas y representaciones ya formados en las estructuras cognoscitivas del educando; se construye así un conocimiento propio, individual, un conocimiento de él para él (p.38).

Para Rivera (2004), la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel se contraponen al aprendizaje memorístico, indicando que sólo habrá aprendizaje significativo cuando lo que se trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya conoce quien aprende, es decir, con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva. Por lo tanto, podemos deducir que el aprendizaje significativo se da cuando:

- La enseñanza conecta el conocimiento nuevo con lo que los alumnos ya saben.
- Los temas son tratados en forma profunda.
- Reflexionan sobre su aprendizaje y con claridad visualizan las áreas de aplicación o proyección.
- La enseñanza es coherente, fluida clara y precisa.
- Las actividades se relacionan con el mundo real.
- En todo momento se ofrecen oportunidades para un “aprendizaje activo”.

El aprendizaje se considera significativo cuando el aprendizaje es importante para los alumnos, es decir, cuando se utilizan medios audiovisuales, cada alumno puede realizar el aprendizaje de forma paulatina a través del lenguaje, la visión y el sonido, lo que significa que puede satisfacer sus necesidades, intereses y utilidad en la vida diaria.

1.2.8. Dimensiones del Aprendizaje

La dimensión del aprendizaje es el contenido que constituye la colección de conocimientos políticos, culturales, sociales, económicos, científicos y tecnológicos en diferentes áreas temáticas, y se considera crucial para la formación de los individuos.

Para fines de nuestros objetivos de estudio y de acuerdo con los contenidos que constituyen la base del proceso de enseñanza- aprendizaje del curso taller de TIC en la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba, se considera las siguientes dimensiones del aprendizaje:

Actividades Formativas. Se hace referencia a las actividades formativas como un conjunto de estrategias utilizadas en el proceso de enseñanza, que permiten a los estudiantes desarrollar sus habilidades y destrezas en las materias impartidas.

Investigación Formativa. Es un espacio de investigación, formación y mejora de las habilidades de los estudiantes, a través del proceso de motivación, participación y aprendizaje continuo, los estudiantes pueden participar en actividades para reflexionar e identificar cuestiones científicas importantes en áreas temáticas específicas.

Responsabilidad Social. La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) es la respuesta a que las universidades deben formar ciudadanos responsables y su entorno, creadores de creatividad y trabajar para ayudar a resolver los problemas sociales y ambientales.

1.2.9. Teoría Del Procesamiento de la Información

Esta es un conjunto de modelos mentales que tratan a los humanos como procesadores activos de los estímulos (información o "entrada") que recibe del entorno.

Estos modelos están incluidos en el cognitismo, que es un paradigma que defiende que los pensamientos y otros contenidos psicológicos afectan la conducta y deben

distinguirse de ella. Se hicieron populares en la década de 1950 como respuesta a la postura conductista predominante en ese momento, que consideraba los procesos mentales como formas de comportamiento.

Según Cabrera (2003), respecto al procesamiento de la información considera:

La información es el significado que otorgan las personas a las cosas. Los datos se perciben mediante los sentidos, estos los integran y generan la información necesaria para el conocimiento, que permite tomar decisiones para realizar las acciones cotidianas que aseguran la existencia social. (p. 3)

Pues respecto a ello afirmamos que los humanos han logrado simbolizar los datos de manera representativa, concretando el conocimiento y creando formas de almacenar y utilizar el conocimiento representado. La información en sí misma, al igual que una palabra, se refiere tanto al significante como al significado, este último es un soporte material o sistema de símbolos que registra o contiene significado y contenido.

1.2.10. Modelos de Procesamiento de Información

Se trata de un conjunto de sugerencias que explican las múltiples etapas del procesamiento de la información, en las que la memoria juega un papel especialmente destacado. Algunas de las más influyentes son:

El Modelo Multialmacén De Atkinson y Shiffrin. En 1968, Richard Atkinson y Richard Shiffrin propusieron un modelo que divide la memoria en tres partes ("programas", una metáfora de una computadora): registros sensoriales, que permiten la entrada de información, y un almacenamiento de corta duración, más tarde llamado "Short- memoria a término "y memoria a largo plazo, memoria a largo plazo. Es decir, para este tipo de corriente, cuando el estímulo de entrada (vista, oído) afecta a uno o más sentidos (oído, tacto, visión), se inicia el procesamiento de la información.

Los Niveles de Procesamiento de Craik y Lockhart. Fergus Craik y Robert Lockhart en 1972 agregaron al modelo de múltiples almacenes la idea de que la información se puede procesar a un nivel cada vez más profundo, dependiendo de si solo la percibimos

o le prestamos atención. da su significado. El procesamiento profundo, no superficial, conduce al aprendizaje.

El Modelo Conexionista de Rumelhart y McClelland. En 1986 se publicó “Procesamiento distribuido en paralelo: investigaciones sobre la microestructura de la cognición”, este sigue siendo el libro de referencia básico para este método. En este trabajo, demostraron su modelo de red neuronal de almacenamiento de información, que fue respaldado por investigaciones científicas.

El Modelo Multicomponente de Baddeley. Alan Baddeley (1974, 2000) la visión del cognitivism de la memoria de trabajo. Baddeley describe un sistema de ejecución central que monitorea la entrada obtenida al recibir lenguaje (bucle de voz), imágenes y lectura y escritura (agenda espacial visual). El búfer de la trama será igual a la memoria a corto plazo.

El Modelo Ecléctico de Según Robert Gagné. La posición de Robert Gagné, que se basa en el modelo de procesamiento de información, que se deriva de la posición semi-cognitiva de la línea Tolman. Esta teoría destaca por su eclecticismo. Está razonablemente organizado y se considera la única teoría verdaderamente sistemática.

Además, en esta teoría, encontramos la fusión de conductismo y cognitivism. También se puede notar el intento de vincular el concepto de Piaget con el aprendizaje social de Bandura. Finalmente, el resumen, la organización y la sistematización de estas ideas hacen que la teoría de Gagne sea llamada teoría ecléctica.

La teoría de Gagné se basa en el marco de la teoría del procesamiento de la información o también conocida como teoría de la cibernética. Desde esta perspectiva, el proceso de aprendizaje personal es similar al funcionamiento de las computadoras.

Según Gagné, el aprendizaje es un proceso que tiene lugar en diferentes etapas o etapas de poder comprender la conducta. Son:

- Fase de Motivación (Expectativas).
- Fase de Aprehensión.

- Fase de Adquisición.
- Fase de Retención.
- Fase de Recuperación.
- Fase de Generalización.
- Fase de Desempeño.
- Fase de Retroalimentación.

1.3. Definición de Términos Básicos

1.3.1. *Tecnologías de la Información y la Comunicación*

La tecnología de la información y la comunicación (TIC) es un término que incluye todas las formas de tecnología utilizadas para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en diversas formas, como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas. Incluidas las que aún no han concebido.

Su objetivo principal es la mejora y el soporte a los procesos de operación y negocios para incrementar la competitividad y productividad de las personas y organizaciones en el tratamiento de cualquier tipo de información (Ayala & Gonzales, 2015, p. 28).

1.3.2. *Las TIC y su relación con la educación*

Las TIC son recursos muy importantes en esta era de la información y del conocimiento, es por eso que la sociedad tiene la obligación de incluirlas en el sistema educativo, para que las futuras generaciones puedan manejarlas, usarlas y mejorarlas con el objeto de brindar a la comunidad herramientas que agilicen el procesamiento de la información y de las comunicaciones (Rodríguez et al., 2017).

1.3.3. *Importancia de las Tic en las Universidades*

Las TIC tienen un papel mucho más importante en la universidad que en otros entornos educativos, porque tal y como plantea Marqués (2001) muchas de las funciones

básicas de estas instituciones se basan indudablemente en la localización, producción, almacenamiento, crítica y transmisión de la información, operaciones que se ven facilitadas y desde luego modificadas con su empleo.

1.3.4. El Aprendizaje

El aprendizaje está asociado y centrado en sus inicios con cambios relativamente permanentes en la conducta humana (conductismo), para posteriormente concentrarse en la adquisición de conocimientos o habilidades (García et al., 2015).

1.3.5. Estrategias De Aprendizaje

Conjunto de actividades, técnicas y medios utilizados por los estudiantes con el objetivo de facilitar el aprendizaje y la obtención de óptimos resultados académicos(García et al., 2015).

1.3.6. Las Tic en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Siguiendo lo propuesto por Marqués (2011) y Moreno (2012), entre los principales efectos de las tecnologías para el aprendizaje destacan las siguientes: motivacionales, el desarrollo de la iniciativa, el desarrollo de aprendizajes significativos, alfabetización digital.

1.3.7. Rendimiento Académico

Capacidad evidenciada por los estudiantes en el logro de los aprendizajes propuestos las asignaturas de una carrera técnica de educación superior (García et al., 2015).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de hipótesis

Hipótesis General

El uso de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Hipótesis Específicas

El uso de las TIC como fuente de comunicación se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

El uso de las TIC como instrumento para procesar información se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Existe relación significativa entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

2.2. Identificación de Variables e Indicadores

Variable 1: Uso de las TIC

El uso de las TIC en las universidades tiene mucha importancia sobre todo en las funciones básicas de estas instituciones que se basan indudablemente en la localización, producción, almacenamiento, crítica y transmisión de la información, operaciones que se facilitan y dinamizan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para nuestro fin y lograr nuestros objetivos de la investigación, se han considerado las siguientes dimensiones:

- Fuentes de comunicación
- Instrumento para procesar información
- Recursos interactivos

Variable 2: El Aprendizaje

Mediante el aprendizaje el individuo se relaciona e interactúa con el objeto por medio de sus experiencias, aprovechando sus recursos propios, o aquellos que complementan y permiten el logro de aprendizajes significativos

Con el propósito de alcanzar nuestros objetivos de estudio se ha considerado los contenidos que constituyen la base del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Universidad Andina del Cusco, como dimensiones del aprendizaje:

- Actividad formativa
- Investigación formativa
- Responsabilidad social

2.3. Operacionalización De Variables

Operacionalización de las variables

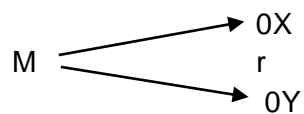
| VARIABLES | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES |
|-----------|---|--------------------------------|----------------------------|
| | En este trabajo de investigación se definen las TIC como herramientas que | Fuentes de comunicación | Contacta con personas |
| | | | Contacta con instituciones |
| | | | Difunde información |
| | | | Manipula software |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación | permiten gestionar, procesar, crear, compartir información y como recursos que permitan la adquisición de aprendizajes significativos. | Instrumento para procesar información | Utiliza el INTERNET con frecuencia Utiliza correo electrónico Utiliza procesador de textos Utiliza hojas de cálculo Elabora diapositivas |
| El aprendizaje | En esta investigación se define el aprendizaje como un proceso continuo y formativo donde el individuo se relaciona e interactúa con el objeto por medio de sus experiencias, aprovechando sus recursos propios, o aquellos que complementan y permiten el logro de aprendizajes significativos | Actividad formativa Investigación formativa Responsabilidad social | Conocimiento del computador. Administración y seguridad de la información Gestión de los entornos virtuales Propuesta de un prototipo. Gestión de la información en entornos digitales. Uso de herramientas tecnológicas Gestión y manejo de residuos de aparatos electrónicos. Elaboración de proyectos sociales y ambientales |

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño Metodológico

La presente investigación asume el diseño no experimental, de corte transeccional o transversal, de tipo correlacional y su esquematización de este diseño es el siguiente:



Dónde:

M: representa la muestra en la que se realiza el estudio

O: representa las observaciones

X,Y: son subíndices que representa las variables distintas

r: representa las posibles correlaciones existentes entre las variables

3.2. Población de Estudio

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Sampieri, Collado, & Lucio, 2010)

Para nuestro propósito la población está conformada por todos los estudiantes del primer semestre del curso de Seminario Taller de TIC de la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba 2020 como se especifica en el siguiente cuadro:

Población de estudio

| Estudiantes del I semestre del curso de Seminario Taller de TIC de la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba 2020-I | | |
|--|-------------|-------------|
| Escuela | Estudiantes | Porcentaje |
| Profesional | | |
| Contabilidad | 220 | 45,83% |
| Administración | 190 | 39,58% |
| Derecho | 70 | 14,58% |
| Total | 480 | 100% |

3.3. Muestra

Según (Baena Paz, 2017), la muestra es una parte representativa del universo de estudio. La muestra se obtiene por diversos procedimientos que comprenden dos grandes rubros, el muestreo probabilístico y el no probabilístico.

En tal sentido se ha visto por conveniente considerar a todos los estudiantes del I semestre del curso de Seminario Taller de TIC de la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba 2020 de la población de estudio.

3.4. Técnicas de Recolección de Datos

La técnica empleada para el registro de la información sobre la relación entre el uso de las Tics y el aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes del primer semestre del

curso de TIC de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020, fue la encuesta considerando sus propiedades adecuadas para este estudio.

3.5. La Encuesta

Para obtener información sobre el uso de las TIC y su relación con el aprendizaje en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020, a través de preguntas distribuidas en un cuestionario.

3.6. Análisis Documentario

Se revisaron documentos referentes a evaluaciones, actas, registros etc.

3.7. Instrumentos De Recolección De Datos

3.7.1. Cuestionario

El instrumento estuvo compuesto por preguntas cerradas para tener respuestas más puntuales, a fin de medir el uso de las TIC y su relación con el aprendizaje.

3.7.2. Registro de Notas

Instrumento para recoger la información respecto al aprendizaje del curso seminario taller TIC en los estudiantes de la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba.

3.8. Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

Los resultados hallados se procesaron en el programa de Microsoft Office Excel; con el apoyo del paquete estadístico SPSS V. 25, y el procedimiento para el análisis de información fue mediante el Coeficiente de correlación de Spearman. La relación fue cuantificada mediante el coeficiente de correlación de Spearman, el cual está dado por:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. N es el número de parejas.

CAPTITULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

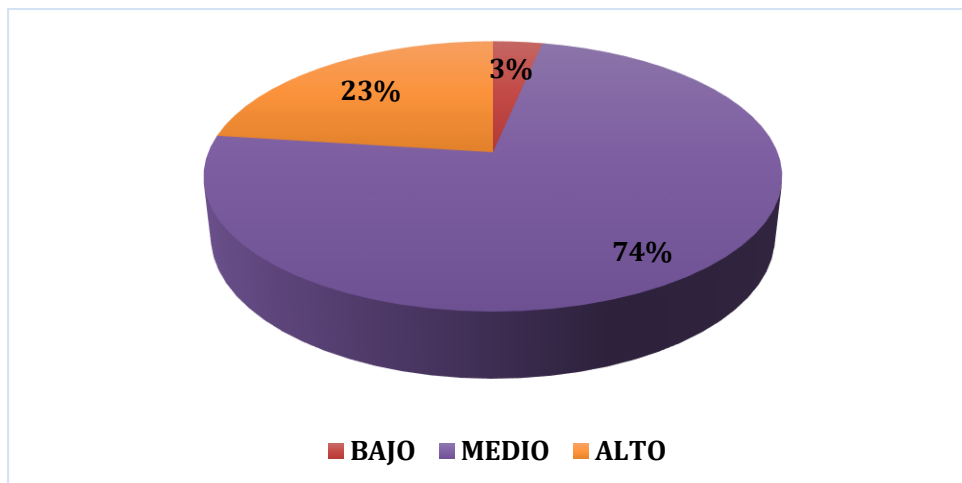
Tabla 1:

Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC

| NIVELES | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| BAJO | 2 | 3.3 |
| MEDIO | 45 | 73.8 |
| ALTO | 14 | 23.0 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 1:

Niveles de frecuencia del uso de las TIC



Nota: La tabla 1 y figura 1 muestra los niveles de frecuencia del uso de las TIC en el aprendizaje del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que el 3.3% de los estudiantes presentaron un nivel bajo, el 73,8% se encuentran en el nivel medio y 23.0% se ubican en el nivel alto. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes usan las TIC en un nivel medio.

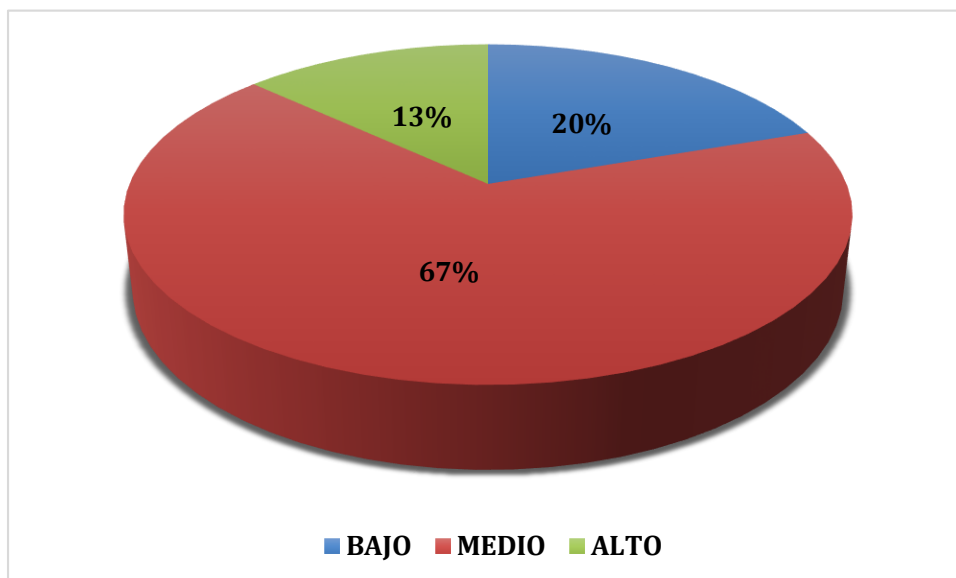
Tabla 2:

Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como fuentes de comunicación

| NIVELES | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| BAJO | 12 | 19.7 |
| MEDIO | 41 | 67.2 |
| ALTO | 8 | 13.1 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 2:

Niveles de frecuencia del uso de las TIC como fuentes de comunicación



Nota: La tabla 2 y Figura 2 muestra los niveles de frecuencia del uso de las TIC como fuentes de comunicación en el aprendizaje del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observa que el 19.7% de los estudiantes presentaron un nivel bajo, el 67,2% se encuentran en el nivel medio y 13.1% se ubican en el nivel alto. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes usan las TIC como fuentes de comunicación en un nivel medio.

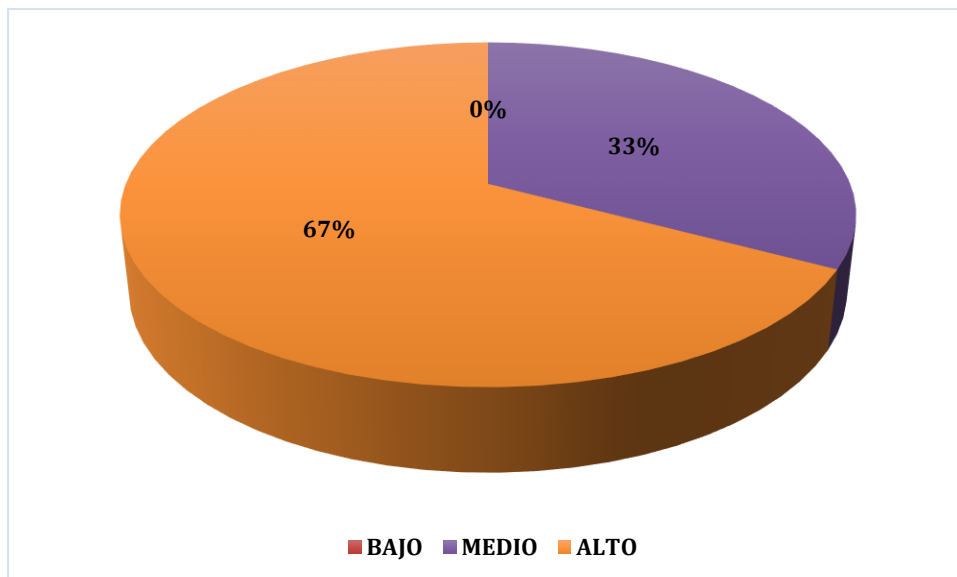
Tabla 3:

Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como instrumentos para procesar

| NIVEL | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| BAJO | 0 | 0.0 |
| MEDIO | 20 | 32.8 |
| ALTO | 41 | 67.2 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 3:

Niveles de frecuencia del uso de las TIC como instrumento para procesar



Nota: La tabla 3 y figura 3 muestra los niveles de frecuencia del uso de las TIC como instrumento para procesar información en el aprendizaje del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que ningún estudiante se ubica en el nivel bajo, lo que representa al 00.0%, 32,8% se encuentran en el nivel medio y 67.2% que representa a la mayoría de los estudiantes que usan las TIC como instrumento para procesar información.

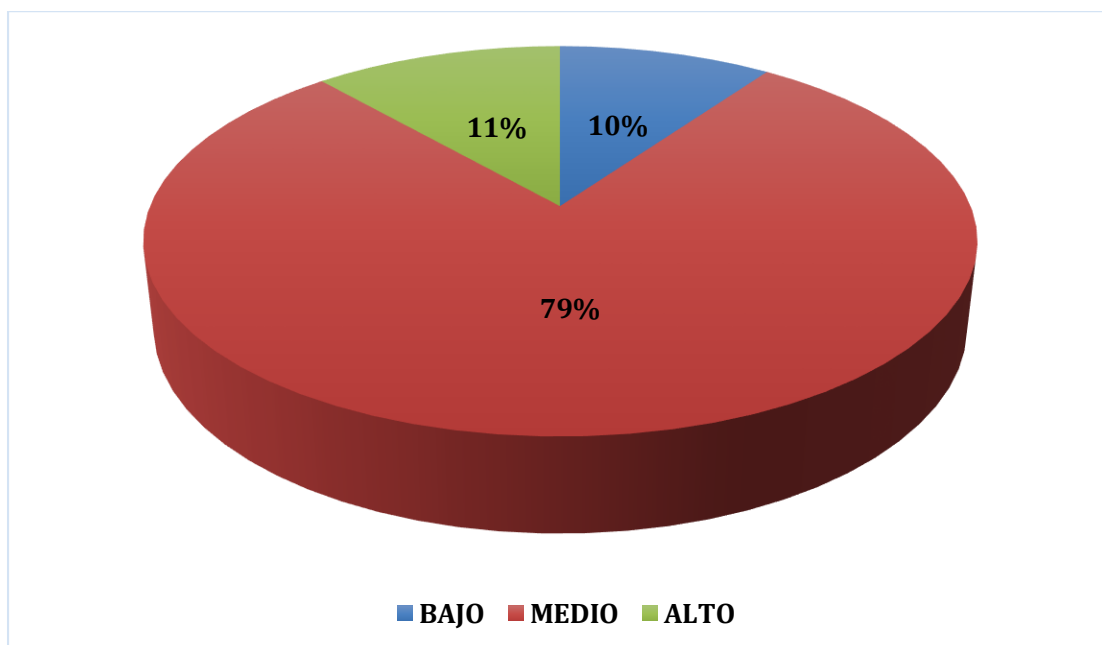
Tabla 4:

Distribución de frecuencias de los niveles del uso de las TIC como recursos interactivos

| NIVEL | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| BAJO | 6 | 9.8 |
| MEDIO | 48 | 78.7 |
| ALTO | 7 | 11.5 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 4:

Niveles de frecuencia del uso de las TIC como recursos interactivos



Nota: La tabla 4 y figura 4 muestra los niveles de frecuencia del uso de las TIC como recursos interactivos en el aprendizaje del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que 9.8% de estudiantes se ubican en el nivel bajo, 78,7% se encuentran en el nivel medio y 11.5% logran el nivel alto. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes usan las TIC como recursos interactivos.

Tabla 5:

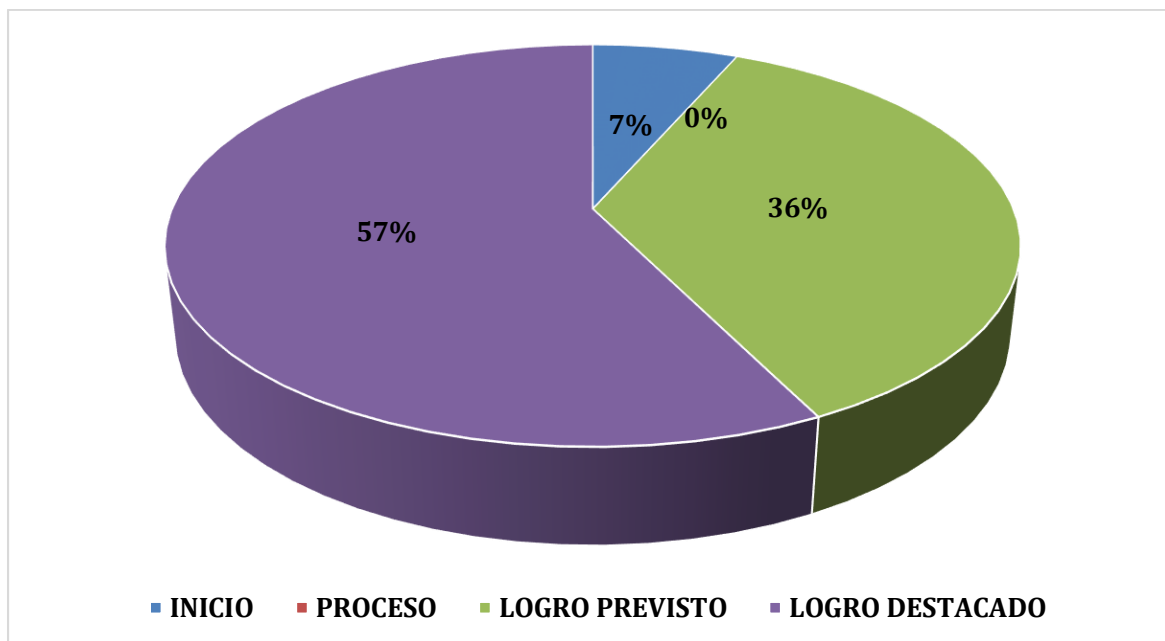
Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje

| APRENDIZAJE | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| INICIO | 4 | 6.6 |
| PROCESO | 0 | 0.0 |
| LOGRO PREVISTO | 22 | 36.1 |
| LOGRO DESTACADO | 35 | 57.4 |

| | | |
|-------|----|-------|
| Total | 61 | 100.0 |
|-------|----|-------|

Figura 5:

Niveles de frecuencia del aprendizaje



Nota: La tabla 5 y figura 5 muestra los niveles de aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que 6.6% de estudiantes se ubican en el nivel de inicio, el 0,0% en proceso, 36,1% se encuentran en el nivel de logro previsto y 57.4% se encuentran en el nivel de logro destacado. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes mejoraron sus aprendizajes obteniendo el logro destacado.

Tabla 6:

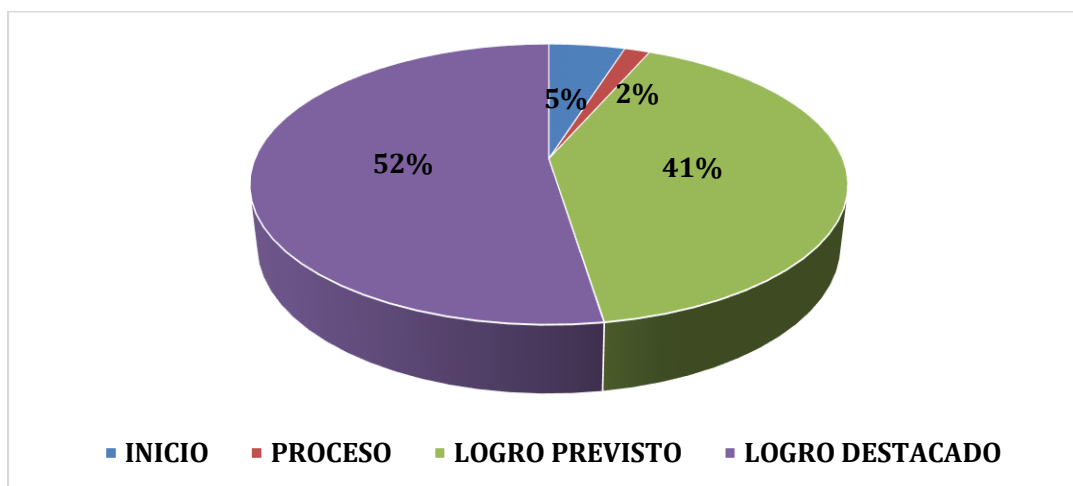
Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente de actividades formativas

| NIVEL | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| INICIO | 3 | 4.9 |
| PROCESO | 1 | 1.6 |
| LOGRO PREVISTO | 25 | 41.0 |

| | | |
|-----------------|----|-------|
| LOGRO DESTACADO | 32 | 52.5 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 6:

Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente de actividades formativas



Nota: La tabla 6 y figura 6 muestra los niveles de aprendizaje en el componente de actividades formativa del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que 4.9% de estudiantes se ubican en el nivel de inicio, 1,6% se encuentran en el nivel de proceso, 41,0% se ubican en el nivel de logro previsto y 52.5% de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes tienen un logro destacado en relación al componente de actividades formativas.

Tabla 7:

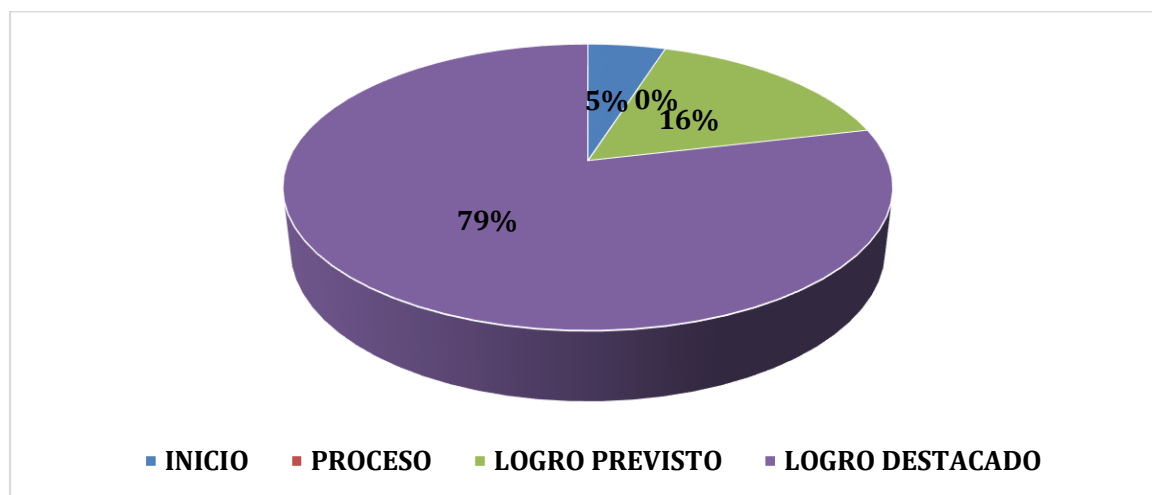
Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente investigación formativa

| NIVEL | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| INICIO | 3 | 4.9 |
| PROCESO | 0 | 0.0 |
| LOGRO PREVISTO | 10 | 16.4 |

| | | |
|-----------------|----|-------|
| LOGRO DESTACADO | 48 | 78.7 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 7:

Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente investigación formativa



Nota: La tabla 7 y figura 7 muestra los niveles de aprendizaje en el componente investigación formativa del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que 4.9% de estudiantes se ubican en el nivel de inicio, 0,0% en el nivel de proceso, 16,4% se ubican en el nivel de logro previsto y 78.7% de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes tienen un logro destacado en relación al componente investigación formativa.

Tabla 8:

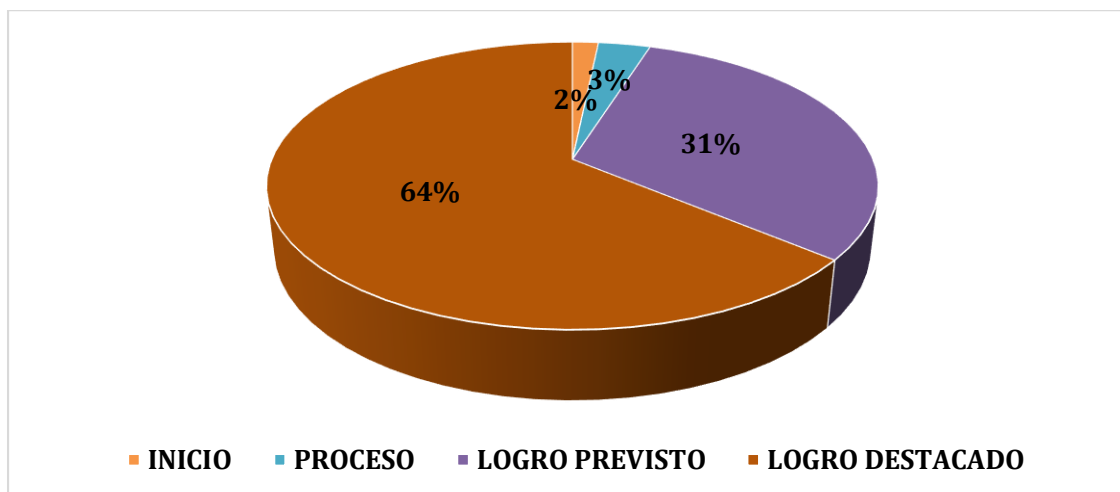
Distribución de frecuencias de los niveles de aprendizaje en el componente de responsabilidad social

| NIVEL | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| INICIO | 1 | 1.6 |
| PROCESO | 2 | 3.3 |

| | | |
|-----------------|----|-------|
| LOGRO PREVISTO | 19 | 31.1 |
| LOGRO DESTACADO | 39 | 63.9 |
| Total | 61 | 100.0 |

Figura 8:

Niveles de frecuencia del aprendizaje en el componente de responsabilidad social



Nota: La tabla 8 y figura 8 muestra los niveles de aprendizaje en el componente de responsabilidad social del curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Se observó que 1.6% de estudiantes se ubican en el nivel de inicio, 3,3% en el nivel de proceso, 31,1% se ubican en el nivel de logro previsto y 63.9% de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los estudiantes tienen un logro destacado en relación al componente de responsabilidad social.

4.2. Comprobación de la hipótesis

Hipótesis general

H: El uso de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

H₀: El uso de las TIC **no** se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Nivel de significancia = 5% (0,05)

p-valor= 0,209

Regla de decisión: Si p-valor >0,05 rechaza la hipótesis alterna

Tabla 9:

Descripción de la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje

| | | APRENDIZAJE | | | | Total |
|----------|-------|-------------|---------|----------|-----------|--------|
| | | INICIO | PROCESO | LOGRO | LOGRO | |
| | | | | PREVISTO | DESTACADO | |
| USO TICS | BAJO | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| | | 0.0% | 0.0% | 50.0% | 50.0% | 100.0% |
| | MEDIO | 4 | 0 | 17 | 24 | 45 |
| | | 8.9% | 0.0% | 37.8% | 53.3% | 100.0% |
| | ALTO | 0 | 0 | 4 | 10 | 14 |
| | | 0.0% | 0.0% | 28.6% | 71.4% | 100.0% |
| Total | | 4 | 0 | 22 | 35 | 61 |
| | | 6.6% | 0.0% | 36.1% | 57.4% | 100.0% |

Nota: En la tabla 9 se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC (71.4.0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC (53,3%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo sobre el uso

de las TIC (50,0%), también se ubicaron en el nivel de logro previsto y logro destacado en el aprendizaje.

Tabla 10:

Correlación de Spearman entre el uso de las TIC y el aprendizaje

| | | USOTICSCOD |
|-----------------|-------------|----------------------------|
| | | Coeficiente de correlación |
| | | 0.163 |
| Rho de Spearman | APRENDIZAJE | p-valor |
| | | 0.209 |
| | | N |
| | | 61 |

Nota: La tabla 10 nos muestra que la $\rho=0.163$ y el $p=0,209>0,05$ entre el uso de las TIC y el aprendizaje. Por lo tanto, se decidió no rechazar la hipótesis nula, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

Hipótesis Específica 1

H: El uso de las TIC como fuente de comunicación se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

H₀: El uso de las TIC como fuente de comunicación **no** se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Nivel de significancia = 5% (0,05)

p-valor= 0,209

Regla de decisión: Si p-valor $>0,05$ rechaza la hipótesis alterna

Tabla 11:

Descripción de la relación entre el uso de las TIC como fuentes de comunicación y el aprendizaje

| | | APRENDIZAJE | | | | |
|----------------------------|-------|-------------|---------|----------|-----------|--------|
| | | LOGRO | | | LOGRO | |
| | | INICIO | PROCESO | PREVISTO | DESTACADO | Total |
| FUENTES DE COMUNICACIÓN | BAJO | 1 | 0 | 5 | 6 | 12 |
| | | 8.3% | 0.0% | 41.7% | 50.0% | 100.0% |
| | MEDIO | 3 | 0 | 17 | 21 | 41 |
| | | 7.3% | 0.0% | 41.5% | 51.2% | 100.0% |
| | ALTO | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% | 100.0% |
| Total | | 4 | 0 | 22 | 35 | 61 |
| | | 6.6% | 0.0% | 36.1% | 57.4% | 100.0% |

Nota: En la tabla 11 se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como fuentes de comunicación (100.0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC como fuentes de comunicación (51,2%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo sobre el uso de las TIC como fuentes de comunicación (50,0%), también se ubicaron en el nivel de logro destacado en el aprendizaje.

Tabla 12:

Correlación de Spearman entre fuentes de comunicación y el aprendizaje

| D1COD | |
|-----------------------------|-------|
| Coefficiente de correlación | 0.240 |

| | | | |
|----------|------------|---------|-------|
| Rho de | APRENDIZAJ | p-valor | 0.062 |
| Spearman | E | N | 61 |

Nota: La tabla 12 nos muestra que la $\rho=0.240$ y el $p=0,062>0,05$ entre las fuentes de comunicación y el aprendizaje. Por lo tanto, no se rechaza la Hipótesis nula y no hay relación entre las variables fuentes de comunicación y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

Hipótesis específica 2

H: El uso de las TIC como instrumento para procesar información se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Ho: El uso de las TIC como instrumento para procesar información **no** se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Nivel de significancia = 5% (0,05)

p-valor= 0,209

Regla de decisión: Si p-valor $>0,05$ rechaza la hipótesis alterna

Tabla 13:

Descripción de la relación entre el uso de las TIC como instrumentos para procesar la información y el aprendizaje.

| | | APRENDIZAJE | | | | Total |
|--------------------------------|-------|-------------|---------|----------|-----------------|-------|
| | | INICIO | PROCESO | PREVISTO | LOGRO DESTACADO | |
| INSTRUMENTO BAJO PARA PROCESAR | BAJO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | MEDIO | 0 | 0 | 7 | 13 | 20 |

| | | | | | |
|-------|------|------|-------|-------|--------|
| | 0.0% | 0.0% | 35.0% | 65.0% | 100.0% |
| ALTO | 4 | 0 | 15 | 22 | 41 |
| | 9.8% | 0.0% | 36.6% | 53.7% | 100.0% |
| Total | 4 | 0 | 22 | 35 | 61 |
| | 6.6% | 0.0% | 36.1% | 57.4% | 100.0% |

Nota: En la tabla 13 se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como instrumento para procesar la información (53.7%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC como instrumento para procesar la información (65,0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje.

Tabla 14:

Correlación de Spearman entre los instrumentos para procesar y el aprendizaje

| | | D2COD | |
|----------|-------------|-----------------------------|--------|
| Rho de | APRENDIZAJE | Coefficiente de correlación | -0.137 |
| Spearman | | p-valor | 0.291 |
| | | N | 61 |

Nota: La tabla 14 nos muestra que la $\rho = -0.137$ y el $p = 0,291 > 0,05$ entre los instrumentos para procesar y el aprendizaje. Por lo tanto, no se rechaza la Hipótesis nula y no hay relación entre las variables los instrumentos para procesar y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

Hipótesis específica 3

H: Existe relación significativa entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Ho: Existe relación significativa entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.

Nivel de significancia = 5% (0,05)

p-valor= 0,209

Regla de decisión: Si p-valor >0,05 rechaza la hipótesis alterna

Tabla 15:

Descripción de la relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje.

| | | APRENDIZAJE | | | | TOTAL |
|--------------------------|-------|-------------|----------|-----------|-------|--------|
| | | LOGRO | | LOGRO | TOTAL | |
| | | INICIO | PREVISTO | DESTACADO | | |
| RECURSOS INTERACTIVOS | BAJO | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 |
| | | 0.0% | 0.0% | 50.0% | 50.0% | 100.0% |
| | MEDIO | 4 | 0 | 17 | 27 | 48 |
| | | 8.3% | 0.0% | 35.4% | 56.3% | 100.0% |
| | ALTO | 0 | 0 | 2 | 5 | 7 |
| | | 0.0% | 0.0% | 28.6% | 71.4% | 100.0% |
| Total | | 4 | 0 | 22 | 35 | 61 |
| | | 6.6% | 0.0% | 36.1% | 57.4% | 100.0% |

Nota: En la tabla 15 se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como recursos interactivos (71.4%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC como recursos interactivos (56,3%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Por otro lado, se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo en el uso de las TIC como recursos

interactivos (50.0%) también alcanzaron el nivel de logro previsto y logro destacado en relación al aprendizaje.

Tabla 16:

Correlación de Spearman entre recursos interactivos y el aprendizaje

| | | DD3CAT | |
|----------|-------------|----------------------------|-------|
| Rho de | APRENDIZAJE | Coeficiente de correlación | 0.096 |
| Spearman | | p-valor | 0.460 |
| | | N | 61 |

Nota: La tabla 16 nos muestra que la $\rho = -0.096$ y el $p = 0,460 > 0,05$ entre los recursos interactivos y el aprendizaje. Por lo tanto, no se rechaza la Hipótesis nula y no hay relación entre las variables los recursos interactivos y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Los resultados nos mostraron que la $\rho=0.163$ y el $p=0,209>0,05$ entre el uso de las TIC y el aprendizaje. Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis alterna, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba. Así mismo, se identificó que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC (71.4.0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así como la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC (53,3%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo sobre el uso de las TIC (50,0%), también se ubicaron en el nivel de logro previsto y logro destacado en el aprendizaje. Estos resultados en relación al uso de las TIC concuerdan. Villota Alvarado & Guerrero Zambrano, (2012), quienes concluyeron que el sistema educativo pueda adoptar estas herramientas, los docentes deben diseñar, implementar y evaluar experiencias de aprendizaje, apoyados por métodos pedagógicos más innovadores, interactivos y para diferentes tipos de estudiantes, debido a la heterogeneidad de los mismos.

Los resultados nos mostraron que la $\rho=0.240$ y el $p=0,062>0,05$. Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis alterna, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC como fuentes de comunicación con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba, así mismo, se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como fuentes de comunicación (100.0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en

el nivel medio sobre el uso de las TIC como fuentes de comunicación (51,2%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo sobre el uso de las TIC como fuentes de comunicación (50,0%), también se ubicaron en el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Estos resultados difieren con Núñez Flores & Vega Calero, (2010), quien llegó a la conclusión que la relación entre el uso adecuado de las TIC y el aprendizaje de capacidades nos permite experimentar nuevas estrategias metodológicas, con objetivos de mejoramiento de la calidad de la educación, considerando los estilos e inteligencias múltiples de los estudiantes.

Los resultados nos mostraron que la $\rho = -0.137$ y el $p = 0,0291 > 0,05$. Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis alterna, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC como instrumento para procesar información con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la "Universidad Andina del Cusco" Sede Quillabamba. Así mismo, se observó que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como instrumento para procesar la información (53.7%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC como instrumento para procesar la información (65,0%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en relación al aprendizaje. Estos resultados difieren con los aportes de Bazán Ponce, (2018), quien concluyó que la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje de la asignatura Seminario de Tesis es una correlación de causalidad muy significativa ($p < .01$). Así mismo contrastando la hipótesis con un valor de la Chi cuadrado del 364,778.

Los resultados nos mostraron que la $\rho = -0.096$ y el ($p = 0,460 > 0,05$). Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis alterna, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la "Universidad Andina del Cusco" Sede Quillabamba. Así mismo, se observó que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel de alto en el uso de las TIC como recursos interactivos (71.4%), también alcanzaron el nivel de logro

destacado en relación al aprendizaje. Así mismo, la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el nivel medio sobre el uso de las TIC como recursos interactivos (56,3%), también alcanzaron el nivel de logro destacado en el aprendizaje. Por otro lado, se observa que la mayoría de los estudiantes alcanzaron el nivel bajo en el uso de las TIC como recursos interactivos (50.0%) también alcanzaron el nivel de logro previsto y logro destacado en relación al aprendizaje. Estos resultados difieren con los aportes de Torres Calixto, (2019), quien llegó a la conclusión que existe relación significativa entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el área de educación para el trabajo de los estudiantes del 4to. de secundaria de la institución educativa 20955-2 Naciones Unidas 2019, con un coeficiente de grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman = 0.420 significa que existe una moderada relación entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, confirmando la relación entre las variables analizadas. El método empleado en la presente investigación fue el método descriptivo.

CONCLUSIONES

Los resultados nos mostraron que existe una correlación negativa ($\rho=0.163$) con el ($p=0,209>0,05$) entre el uso de las TIC y el aprendizaje, es decir, no existe relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje en el curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

También, se encontró que existe una correlación negativa ($\rho=0.240$) con el ($p=0,062>0,05$). Es decir, no existe relación entre el uso de las TIC como fuentes de comunicación con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba.

Así mismo, se identificó que existe una correlación negativa ($\rho= -0.137$) con el ($p=0,0291>0,05$). Por lo tanto, no existe relación entre el uso de las TIC como como instrumento para procesar información con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” Sede Quillabamba.

Del mismo modo, se observaron que existe una correlación negativa ($\rho= -0.096$) con el ($p=0,460>0,05$). Es decir, no existe relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos con el aprendizaje en el curso de Seminario Taller de los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” Sede Quillabamba.

RECOMENDACIONES

A las autoridades Universitarias de la Universidad Andina del Cusco, se recomienda implementar programas de nivelación sobre el uso de las TIC para los estudiantes ingresantes.

Así mismo, incluir de manera transversal en el currículo de formación sobre el uso de las TIC para gestionar los aprendizajes de los estudiantes.

Elaborar sesiones de aprendizaje relacionados con el uso de las TIC que permitan mejorar su aprendizaje.

A los Docentes de todas las áreas de la Universidad Andina del Cusco, sede Quillabamba motivar a los estudiantes al uso adecuado de las TIC durante las sesiones de enseñanza y aprendizaje.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Ayala Ñiquen, E. elizabeth, & Gonzales Sánchez, S. R. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Universidad Inca Garcilaso de La Vega*, 76.
<http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1189/Libro TIC %282%29-1-76 %281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baena Paz, G. (2017). Metodología de la Investigación. In *Metodología de la investigación* (Issue 2017). file:///C:/Users/Tony Sanchez/Downloads/metodologia de la investigacion Baena 2017.pdf
- Balarín, M. (2013). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: caso Perú. In *Programa TIC y Educación Básica*.
<https://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/64.pdf>
- Bazán Ponce, E. Y. (2018). *Influencia del uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura seminario de tesis en estudiantes de la FACEDU-UNT 2016*. Universidad Privada Antenor Orrego.
- Beltrán, J. (2001). Estrategias de aprendizaje. *Letras de Deusto*, 31(91), 81–100.
- Cabero J. (2000). Nuevas Tecnologías en la educación. In *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación* (Vol. 28, Issue 5).
- Cabrera Cortés, I. A. (2003). El procesamiento humano de la información: En busca de una explicación. *Acimed*, 11(6).
- Cacheiro Gonzáles, M. L. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 71(39), 69–81.
<https://doi.org/10.3402/ijch.v71i0.19265>
- Dari, N. L. (2004). Revista Electrónica de Investigación Educativa Entre riesgos y promesas : Educación digital Between Risks and Promises : Digital Education. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 6.
- Delgado, M., Arrieta, X., & Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. *Omnia*, 15(3), 58–77.

- Dussel, Ines & Quevedo, L. A. (2010). Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. In *Foro Latinoamericano de Educación y las Nuevas Tecnologías*. <http://www.virtualeduca.org/ifd/pdf/ines-dussel.pdf>
- Gagné, R. (1976). *Principios para la planificación de la enseñanza. Teoría del aprendizaje*. 1–5.
- García Gajardo, F., Fonseca Grandón, G., & Concha Gfell, L. (2015). Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Actualidades Investigativas En Educación*, 15(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v15i3.21072>
- Gavilanes Sagñay, M. A., Yanza Chavez, W. G., Inca Falconi, A. F., Torres Guananga, G. P., & Sánchez Chávez, R. F. (2019). Las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ciencia Digital*, 3(2.6), 422–439. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.6.575>
- Gómez, L., & Macedo, J. (2012). Importancia de las TIC en la Educación. *Investigación Educativa*, 14, 209–224. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920245>
- Heinze Martin, G., Olmedo Canchola, V. H., & Andoney Mayén, J. V. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(2), 150–153. <https://doi.org/10.35366/72353>
- MINEDU. (2016). de la Educación Básica. *Libro Currículo Nacional de La Educación Basica*, 224.
- Miravalle, A. F. (2013). Las tic en el aprendizaje universitario, según la edad. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 7(1). <https://doi.org/10.15332/s1657-107x.2014.0001.01>
- Núñez Flores, M., & Vega Calero, L. (2010). Efectos de las tecnologías de información y comunicación en el aprendizaje en Educación Superior. *Investigación Educativa*, 14(25), 79–100.
- Rivera Muñoz, J. L. (2004). El Aprendizaje Significativo Y La Evaluación De Los Aprendizajes. *Investigación Educativa*, 8(14), 47–52.

- Rodríguez Contreras, J. L., Romero Pabón, J. C., & Vergara Ríos, G. M. (2017). Importancia de las TIC en la enseñanza de las matemáticas. *Revista MATVA*, 2, 41–49.
- Torres Calixto, J. M. (2019). Uso de las TIC y el aprendizaje en el área de Educación para el Trabajo en los estudiantes del 4to de secundaria de la institución educativa 20955-2 Naciones Unidas 2019. In *Universidad César Vallejo* (Vol. 8, Issue 5). Universidad César Vallejo.
- UNESCO. (2010). *Informe Mundial sobre el Aprendizaje y la Educación*.
http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/GRAL E/grale_sp.pdf
- UNESCO. (2013). Enfoque Estratégico Sobre Tics En Educación En América Latina Y El Caribe. *Oficina Regional de Educación Para América Latina y El Caribe*, 62.
- Viera, T. T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. *Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal Proyecto*, 26, 37–43.
- Villota Alvarado, M., & Guerrero Zambrano, L. (2012). Competencias docentes en el uso de las TIC en la Universidad Mariana. *UCV - Scientia*, 4(2), 124–141.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Uso de las TIC y el aprendizaje en el curso de seminario taller en los estudiantes del primer semestre de la Universidad Andina del Cusco filial Quillabamba año 2020.

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES | METODOLOGÍA |
|---|---|---|--|---|
| <p>Problema general ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?</p> | <p>Objetivo general Determinar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> | <p>Hipótesis general El uso de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> | <p>Variable 1: Las TIC</p> <p>Dimensiones</p> <p>Fuentes de comunicación</p> <p>Instrumento para procesar información</p> <p>Recursos interactivos</p> | <p>Enfoque: La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo.</p> <p>Tipo: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental, de corte transeccional o transversal</p> |
| <p>Problemas específicos ¿Existe relación entre el uso de las TIC como fuente de comunicación y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer</p> | <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre el uso de las TIC como fuente de comunicación y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer</p> | <p>Hipótesis específicas El uso de las TIC como fuente de comunicación se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer</p> | <p>Variable 1: El aprendizaje</p> <p>Dimensiones</p> | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| <p>semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?</p> <p>¿Existe relación entre el uso de las TIC como instrumento para procesar información y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?</p> <p>¿Existe relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020?</p> | <p>semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> <p>Establecer la relación entre el uso de las TIC como instrumento para procesar información y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> <p>Determinar la relación entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> | <p>semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> <p>El uso de las TIC como instrumento para procesar información se relaciona significativamente con el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> <p>Existe relación significativa entre el uso de las TIC como recursos interactivos y el aprendizaje del curso de Seminario Taller en los estudiantes del primer semestre de la “Universidad Andina del Cusco” sede Quillabamba año 2020.</p> | <p>Actividades formativas</p> <p>Investigación formativa</p> <p>Responsabilidad social</p> | <p>Población y muestra:</p> <p>todos los estudiantes del I semestre del curso de Seminario Taller de TIC de la Universidad Andina del Cusco Filial Quillabamba 2020</p> |
|---|---|---|--|--|

MATRIZ DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE 1 | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | ÍNDICES | NIVELES |
|--|---|------------------------------------|---|---|---|
| Uso de las Tecnología de Información y Comunicación | Fuentes de comunicación | Contacta con personas | 1. Consultas información con compañeros de clase | Siempre (3) A veces (2) Nunca (1) | Bajo (32 – 53) Medio (54-75) Alto (76-96) |
| | | | 2. Consultas información con su profesor(a) | | |
| | | Contacta con instituciones | 3. Consultas información con instituciones públicas a través de páginas web | | |
| | | | 4. Consultas información con instituciones privadas a través de páginas web | | |
| | | Difunde información | 5. Comentas con sus compañeros sobre información recibida | | |
| | | | 6. Comentas con su profesor(a) sobre información recibida | | |
| | Instrumentos para procesar información | Manipula software | 7. Utilizas de manera fácil el programa Word | | |
| | | | 8. Utilizas de manera fácil el programa Excel | | |
| | | | 9. Utilizas de manera fácil el programa power point | | |
| | | Utiliza el INTERNET con frecuencia | 10. Utilizas el INTERNET para reforzar lo aprendido en clase | | |
| | | | 11. Utilizas el INTERNET para realizar tus tareas | | |
| | | | 12. Utilizas el INTERNET para realizar trabajos de investigación | | |
| | | Utiliza correo electrónico | 13. Utilizas el correo electrónico para intercambiar información | | |
| | | | 14. Utilizas el correo electrónico para enviar información | | |
| | | | 15. Utilizas el correo electrónico para solicitar información | | |
| | | Utiliza procesador de textos | 16. Realizas fichas de lectura sobre temas de la clase | | |
| | 17. Realizas dibujo, diagramas para la clase | | | | |
| | 18. Realizas informes sobre los temas tratados en clase | | | | |
| | 19. Realizas tareas utilizando el procesador de textos | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | Recursos interactivos | | 20. Realizas trabajos utilizando el formato para tus informes | | |
| | | | 21. Presentas informes utilizando elementos del formato | | |
| | Utiliza hojas de cálculo | | 22. Realiza cuadros relacionados a la clase | | |
| | | | 23. Realizas gráficos para utilizar en clase | | |
| | | | 24. Realizas tablas estadísticas para la clase | | |
| | | | 25. Logras interpretar las tablas estadísticas | | |
| | | | 26. Logras interpretar gráficos estadísticos | | |
| | Elabora diapositivas | | 27. Elaboras cuadros de doble entrada | | |
| | | | 28. Elaboras esquemas sobre lo tratado en clase | | |
| | | | 29. Elaboras imágenes con animaciones | | |
| | | | 30. Elaboras imágenes con sonido | | |
| | | | 31. Presentas diapositivas para tus exposiciones | | |
| | 32. Presentas diapositivas de resumen de trabajos de investigación | | | | |

| VARIABLE 2 | DIMENSIONES | INDICADORES | CRITERIOS | VALORACIÓN Registro de notas | |
|---|--|---|--|---------------------------------|--------------------|
| El aprendizaje | Actividad formativa | Conocimiento del computador. | Utiliza de manera eficiente la computadora. | Inicio (00-10) | |
| | | | Es capaz de resolver problemas del computador. | | |
| | | | Conoce la relación entre el Hardware y el Software | | |
| | | Administración y seguridad de la información | Conoce los tipos de redes | | |
| | | | Administra la información en internet | | |
| | | | Realiza búsquedas especializadas | | |
| | | Gestión de los entornos virtuales | Navega con frecuencia en la web | | Proceso (11-13) |
| | | | Administra Webs, Blogs y redes sociales | | |
| | Gestiona los recursos y aplicaciones por internet. | | | | |
| | Usa el campus y aula virtual a través de las TIC | | | | |
| | Investigación formativa | Propuesta de un prototipo. | Presenta proformas y realizan la propuesta de un equipo de cómputo (PC de escritorio o portátil) | Logro previsto (14 - 17) | |
| | | Gestión de la información en entornos digitales. | Presenta su portafolio digital en Drive | | |
| | | Uso de herramientas tecnológicas | Elabora un informe sobre el uso de las aplicaciones de las TIC | | |
| | Responsabilidad social | Gestión y manejo de residuos de aparatos electrónicos. | Realiza un informe sobre el manejo de los residuos electrónicos. | Logro destacado (18 - 20) | |
| Elaboración de proyectos sociales y ambientales | | Presenta proyectos sobre el uso de las plataformas virtuales para mejorar los aprendizajes. | | | |

Cuestionario para estudiantes de la Universidad Andina del Cusco

Filial Quillabamba

Queridos estudiantes

El presente cuestionario tiene como propósito determinar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje del curso de Seminario Taller. De esta manera identificar las principales fortalezas y debilidades desde la perspectiva pedagógica y tecnológica.

Los criterios de valoración son las siguientes

Siempre = 3

A veces = 2

Nunca = 1

Agradezco tu participación que es de carácter anónima.

| N° | ÍTEMS | Siempre | A veces | Nunca |
|----|--|---------|---------|-------|
| 1 | Consultas información con compañeros de clase | | | |
| 2 | Consultas información con su profesor(a) | | | |
| 3 | Consultas información con instituciones públicas a través de páginas web | | | |
| 4 | Consultas información con instituciones privadas a través de páginas web | | | |
| 5 | Comentas con sus compañeros sobre información recibida | | | |
| 6 | Comentas con su profesor(a) sobre información recibida | | | |
| 7 | Utilizas de manera fácil el programa Word | | | |
| 8 | Utilizas de manera fácil el programa Excel | | | |
| 9 | Utilizas de manera fácil el programa power point | | | |
| 10 | Utilizas el INTERNET para reforzar lo aprendido en clase | | | |
| 11 | Utilizas el INTERNET para realzar tus tareas | | | |
| 12 | Utilizas el INTERNET para realizar trabajos de investigación | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 13 | Utilizas el correo electrónico para intercambiar información | | | |
| 14 | Utilizas el correo electrónico para enviar información | | | |
| 15 | Utilizas el correo electrónico para solicitar información | | | |
| 16 | Realizas fichas de lectura sobre temas de la clase | | | |
| 17 | Realizas dibujo, diagramas para la clase | | | |
| 18 | Realizas informes sobre los temas tratados en clase | | | |
| 19 | Realizas tareas utilizando el procesador de textos | | | |
| 20 | Realizas trabajos utilizando el formato para tus informes | | | |
| 21 | Presentas informes utilizando elementos del formato | | | |
| 22 | Realiza cuadros relacionados a la clase | | | |
| 23 | Realizas gráficos para utilizar en clase | | | |
| 24 | Realizas tablas estadísticas para la clase | | | |
| 25 | Logras interpretar las tablas estadísticas | | | |
| 26 | Logras interpretar gráficos estadísticos | | | |
| 27 | Elaboras cuadros de doble entrada | | | |
| 28 | Elaboras esquemas sobre lo tratado en clase | | | |
| 29 | Elaboras imágenes con animaciones | | | |
| 30 | Elaboras imágenes con sonido | | | |
| 31 | Presentas dispositivas para tus exposiciones | | | |
| 32 | Presentas diapositivas de resumen de trabajos de investigación | | | |

Gracias por tu participación.