

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”**

**ESCUELA DE POSGRADO**



---

**“DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS  
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARINO ADRIÁN  
MEZA ROSALES”, HUÁNUCO 2018”**

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EDUCACIÓN SUPERIOR DE CALIDAD,  
DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD.**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN  
EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO**

**TESISTA: ROBERTO ALEJANDRO ATENCIO RICSE**

**ASESOR: Dr. AGUSTÍN RUFINO ROJAS FLORES**

**Huánuco – Perú  
2019**

### **Dedicatoria**

Yo dedico este trabajo, a mis madre por todo el apoyo moral y económico que me brindaron, con la esperanza de verme convertido en un gran profesional.

## **Agradecimiento**

Este trabajo de investigación no hubiera sido posible sin el apoyo de la diversas personas e instituciones que nos ayudaron a conseguir tal objetivo como;

Agradecemos de manera especial al Asesor por su paciencia y por la dirección de este trabajo en la elaboración de la Tesis y sus atinadas correcciones.

Asimismo, agradecemos a todos los docentes y colegas de la Escuela de Posgrado de la Universidad Hermilio Valdizan de Huánuco por su apoyo cognitivo y moral.

De igual modo agradecemos a los Directivos, Docentes y Alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” de la ciudad de Huánuco, por darnos todas las facilidades para la aplicación satisfactoria de nuestra investigación.

Roberto

## Resumen

La presente investigación tiene por objetivo explicar la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES” -2018.

Comenzaremos describiendo una breve introducción acerca de la tecnologías de Información y comunicación, para lo cual explicaremos la importancia de estas tecnologías en la educación, por lo tanto en las Instituciones educativas que representa debido al uso extendido como la informática, internet donde su influencia en el ámbito educativo es decisivo, por el cual la investigación se centra de cómo estas herramientas son importantes para lograr el aprendizaje de los estudiantes en la Institución Educativa, motivo por el cual, se analizó el proceso de aprendizaje de los estudiantes en la Institución Educativa “MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES”, ya que cuenta con aulas de informática donde los estudiantes utilizan estas tecnologías, analizando su nivel de influencia en el rendimiento académico de los estudiantes.

La utilización de estas herramientas presenta enormes posibilidades para el proceso de aprendizaje de los estudiantes, fomentando la creatividad y la innovación.

El trabajo de Investigación presenta cuatro capítulos que corresponde a la descripción del problema de investigación, marco teórico, metodología, los resultados y la discusión de los resultados respectivamente, luego se presenta las conclusiones y recomendaciones.

**Palabras Claves:** Tecnologías de la información y comunicación, rendimiento académico.

## **Abstract**

The purpose of this research is to explain the influence of information and communication technologies on the academic performance of the students of the Educational Institution "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES" -2018.

We will begin by describing a brief introduction about information and communication technologies, for which we will explain the importance of these technologies in education, therefore in the educational institutions that it represents due to the widespread use such as computer science, the internet where its influence on The educational field is decisive, whereby research focuses on how these tools are important to achieve student learning in the Educational Institution, which is why the process of student learning in the Educational Institution was analyzed “ MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES ”, as it has computer rooms where students use these technologies, analyzing their level of influence on the academic performance of students.

The use of these tools presents enormous possibilities for the students' learning process, fostering creativity and innovation.

The Research paper presents four chapters that correspond to the description of the research problem, theoretical framework, methodology, the results and the discussion of the results respectively, then the conclusions and recommendations are presented.

**Keywords:** Information and communication technologies, academic performance.

## Introducción

Debido al uso general que tiene las tecnologías de Información y comunicación y más aún en el ámbito de la educación, donde son utilizados como un material didáctico de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes donde posibilita potenciar el aprendizaje, despertando el interés por aprender diversos conocimientos por medio de estas herramientas, fomentando la interactividad, donde el alumno pueda realizar tareas, trabajos con innovación y creatividad, porque si no se utiliza de forma correcta para aprender se vuelve un medio de distracción que nos aleja del proceso de aprendizaje, por el cual analizaremos la influencia que tienen estas tecnologías en el rendimiento académico.

En el docente estas herramientas facilitan el proceso de enseñanza, creando nuevas estrategias de aprendizaje, lo cual es indispensable el uso y manejo de estas tecnologías de información y comunicación, porque si no se conocen, se convierten en una barrera para que se pueda dar el proceso de aprendizaje en los alumnos.

Las tecnologías de la información crean nuevos lenguajes, formas de representación y permiten crear nuevos escenarios de aprendizaje, donde las instituciones educativas tienen el deber de conocer y utilizar estos nuevos lenguajes y formas de comunicación.

La innovación de los docentes debe ser el cambio producido en las concepciones de enseñanza, pues los docentes tienen la responsabilidad de innovar con el uso de las tecnologías de información y comunicación de manera integrada.

La utilización de estas tecnologías hace posible que llegue a más personas de manera personal y sencilla.

Estas tecnologías son el medio con el cual se desarrollan procesos mentales en los estudiantes, ya que de no ser así el beneficio no sería el deseado.

## INDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Introducción .....	vi

### CAPÍTULO I

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema.....	9
1.2. Justificación.....	10
1.3. Importancia. ....	10
1.4. Limitaciones. ....	11
1.5. Formulación del problema.....	11
1.5.1. Problema general.....	11
1.5.2. Problemas específicos:.....	11
1.6. Formulación de los objetivos.....	12
1.6.1. Objetivo General .....	12
1.6.2. Objetivos específicos .....	12
1.7. Formulación de hipótesis. ....	12
1.7.1. Hipótesis General.....	12
1.7.2. Hipótesis específicas. ....	12
1.8. Variables. ....	13
1.8.1. Variable 1: Tecnologías de Información y comunicación .....	13
1.8.2. Variable 2: Rendimiento Académico .....	13
1.9. Operacionalización de variables. ....	13
1.10. Definición de Términos Operacionales:.....	14

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes. ....	16
2.1.1. A nivel Internacional .....	16
2.1.2. A nivel nacional .....	17
2.1.3. A nivel local .....	18

2.2.	Bases teóricas.....	20
2.3.	Bases Conceptuales. ....	31

### **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

3.1.	Ámbito.....	34
3.2.	Población. ....	34
3.3.	Muestra. ....	34
3.4.	Nivel y tipo de estudio. ....	34
3.4.1.	Nivel de estudio.....	34
3.4.2.	Tipo de estudio.....	35
3.5.	Diseño de la investigación.....	35
3.6.	Técnicas e instrumentos ....	35
3.6.1.	Técnica. ....	35
3.6.2.	Instrumento. ....	36
3.7.	Procedimiento. ....	37
3.8.	Tabulación.....	38
3.9.	Análisis de datos ....	38

### **CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1.	Análisis descriptivo.....	39
4.2.	Análisis inferencial y contrastación de hipótesis ....	44
4.3.	Discusión de resultados ....	61
4.4.	Aporte de la investigación ....	62
	CONCLUSIONES.....	64
	RECOMENDACIONES.....	65
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
	ANEXOS.....	70

## **CAPÍTULO I**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Fundamentación del problema.**

Las tecnologías de Información y comunicación, supone una influencia en el mundo actual, debido a que los beneficios de estas herramientas también implican un riesgo que puede promover o ser obstáculo en el Rendimiento Académico donde el mundo actual tiene el reto de utilizar las nuevas tecnologías (Tecnologías de la información y comunicación) para proveer a sus estudiantes con las herramientas y conocimientos necesarios para el siglo XXI. El sistema educativo en el Perú tiene la misión de usar estas herramientas como medio de aprendizaje y al mismo tiempo promueve su influencia en el Rendimiento Académico en los estudiantes teniendo en cuenta los riesgos de la inadecuada utilización, motivo por el cual el docente en su afán día a día de integrar las Tecnologías de la información y comunicación en su quehacer educativo tratando de proponer aplicaciones pedagógicas nuevas, donde en nuestra Institución deben de ser un medio de aprendizaje en los estudiantes, que les permite llegar a los conocimientos y objetivos. Estas herramientas en Huánuco tienen una influencia que de alguna manera afecta el aprendizaje de las

personas y más aún en los jóvenes con las cabinas de internet como ejemplo. Nuestra Institución no está ajena a esta realidad ya que estas herramientas permiten ayudar en su labor al Docente para la enseñanza en los estudiantes, despertándole el interés en ellos, debido a que no se conoce la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes, con estas herramientas (internet, la computadora). Si no hay un indicador no se conocería si estas herramientas influyen de forma positiva o negativa en el aprendizaje de los estudiantes y no habría su correcta aplicación, por ello se vio por conveniente determinar el nivel de influencia en el rendimiento académico de los estudiantes.

### **1.2. Justificación.**

La Investigación tiene una justificación práctica porque determinaremos el nivel de influencia de las Tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento académico de los alumnos ya que estos permite una integración de los diversos contenidos que participan en el proceso de construcción colectiva de conocimiento, ya sea dentro de la Institución Educativa y fuera de ella, ya que con el uso de estas herramientas, permitirá mejorar o ser un obstáculo en su rendimiento académico de los alumnos. La presente investigación contribuirá con algunos aportes al conocimiento y al mejoramiento de la calidad educativa que puede servir para otras investigaciones, el resultado tendrá relevancia social porque beneficiará a los docentes, alumnos y a la sociedad en general.

### **1.3. Importancia.**

Es importante porque se evitará que se desconozca la influencia de las Tecnologías de Información y comunicación en el aprendizaje de los estudiantes y permitirá determinar si esta herramientas son positivas o negativas en su rendimiento académico, esto representa un desafío para el docente de tener que utilizar las herramientas dentro de ellos

destaca el uso de la red denominada INTERNET, en ese sentido el problema ya no es la carencia de información, sino la forma como se los ubica, realizando una clasificación pertinente, ésta última necesita de métodos, técnicas y estrategias con el propósito de ahorrar tiempo y optimizar las actividades académicas de las personas, particularmente de los alumnos.

#### **1.4. Limitaciones.**

Por el momento no se ha encontrado ninguna limitación.

#### **1.5. Formulación del problema.**

##### **1.5.1. Problema general.**

¿Cuál es el nivel de influencia de las Tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?

##### **1.5.2. Problemas específicos:**

- a. ¿Cuál es el nivel de influencia de la obtención de la información en internet en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?
- b. ¿Cuál es el nivel de influencia de los Recursos Educativos en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?
- c. ¿Cuál es el nivel de influencia de la Publicación de Información en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?

#### **1.6. Formulación de los objetivos.**

##### **1.6.1. Objetivo General**

Determinar el nivel de influencia de las Tecnologías de

Información y Comunicación en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” - HUÁNUCO 2018.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de influencia de la obtención de la información en internet en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.
2. Determinar el nivel de influencia de los Recursos Educativos en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.
3. Determinar el nivel de influencia de la Publicación de Información en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.

## **1.7. Formulación de hipótesis.**

### **1.7.1. Hipótesis General.**

La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### **1.7.2. Hipótesis específicas.**

1. La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.
2. Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

3. La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### 1.8. Variables.

**1.8.1. Variable 1:** Tecnologías de Información y comunicación

**1.8.2. Variable 2:** Rendimiento Académico

### 1.9. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	INSTRUMENTO
<p><b>Variable 1:</b> Determinación del nivel de influencia de las tecnologías de información y comunicación</p>	<p>Tecnologías que influyen dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente a los procesos de transmisión y reproducción de la información y los que facilitan la comunicación. Abarcan desde las infraestructuras, materiales de redes, los programas y sistemas informáticos.</p>	Obtención de la Información.	Navega a través de Internet.	CUESTIONARIO
			Valora la importancia de internet para realizar sus trabajos.	
			Ingresa a páginas web educativas en internet.	
			Realiza la búsqueda de información en páginas web.	
			Realiza búsquedas avanzadas de Información.	
			Realiza resúmenes con la información obtenida.	
		Recursos Educativos	Utiliza correo electrónico para comunicarse con sus compañeros de clase.	
			Envía archivos a través de correo electrónico.	
			Entra a los chats para conversar con sus compañeros de clase acerca de sus tareas.	
			Utiliza las redes sociales para comunicarse con sus compañeros.	
			Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.	

		Publicación	<p>Realiza su trabajo utilizando los procesadores de textos.</p> <p>Realiza su trabajo utilizando hojas de cálculo.</p> <p>Realiza exposiciones usando programas informáticos.</p> <p>Realiza mapas conceptuales utilizando programas informáticos</p> <p>Utiliza libros, folletos u otros elementos mediante descargas virtuales.</p>	
<b>Variable 2:</b> Rendimiento Académico	Es el grado de conocimientos que la Institución reconoce que posee un estudiante, el cual se expresa a través de la calificación escolar asignada por el profesor. Las diferencias entre rendimientos se manejan en términos de escalas, la mayoría de las veces numéricas.	Nivel de Aprendizaje alcanzado por los estudiantes.	<p>Excelente = 20 – 18</p> <p>Bueno = 17 – 14</p> <p>Regular = 13 – 11</p> <p>Deficiente = 10 - 00</p>	<b>Promedio de Notas</b>

### 1.10. Definición de Términos Operacionales:

#### Variable 1:

**Tecnologías de Información y comunicación:** Son el conjunto de medios (radio, televisión y telefonía convencional) de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir información.

**Variable 2:**

**Rendimiento Académico:** Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes.**

Luego de la exploración virtual y física realizada en las diferentes bibliotecas de las entidades de Educación Superior tanto estatales y privadas, se encontró trabajos relacionados al problema de investigación, que permitió tener como punto de referencia las conclusiones siguientes:

##### **2.1.1. A nivel Internacional**

- a. Acurio Maldonado, Santiago Alejandro (2015) en su tesis titulada “Diseño de una Estrategia Educativa Basada en las TIC(Tecnologías de la información y comunicación) para Promover el Desarrollo de Habilidades Lingüísticas para la Educación Básica Media”, Proyecto de Investigación y Desarrollo previo a la obtención del título de: Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, cuyo objetivo: Diagnosticar la situación actual del uso de las herramientas tecnológicas y su impacto en el aprendizaje de la lingüística. Concluye: Se estableció un marco conceptual de

las variables de estudio con la finalidad de generar el marco de desarrollo de la utilización de las Tics en el proceso de aprendizaje de los niños en la institución educativa.

- b. Flores Moncada, Jimmy Javier (2015) en su tesis titulada “La tecnología de la información y comunicación en el Nivel de aprendizaje significativo de geometría plana.”, Proyecto educativo previo a la obtención del título de licenciado en ciencias de la educación mención en físico matemáticas, de la Universidad de Guayaquil, cuyo objetivo: Examinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el nivel de aprendizaje significativo de Geometría Plana mediante un estudio bibliográfico y una investigación de campo aplicada a los actores educativos involucrados para el diseño de una guía didáctica de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Concluye: Los estudiantes y profesores están conscientes en que la utilización de las TIC basándose en una guía didáctica para el proceso de enseñanza, es sumamente importante.

### **2.1.2. A nivel nacional**

- a. Natalie Jara Kudin (2012) en su tesis titulada “Influencia del software educativo ‘fisher price: little people discovery airport’ en la adquisición de las nociones lógico-matemáticas del diseño curricular nacional, en los niños de 4 y 5 años de la I.E.P Newton College”, Tesis para optar el título de Licenciada en Educación con especialidad en Educación Inicial, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, cuyo objetivo: Los criterios técnico-pedagógicos para evaluar el software como medio de aprendizaje significativo en el nivel de Educación Inicial. Concluye: Se puede afirmar que los niños y niñas del aula “Koalas” que utilizaron el juego digital educativo, se apropiaron de una manera más divertida, lúdica, amigable y entretenida, que los del aula “Pandas”, de las competencias básicas y de orden lógico-matemático para identificar diferencias, clasificar, establecer la relación numeral – cantidad, resolver laberintos, reconocer figuras iguales, y, reconocer y verbalizar en inglés los números del 1 al 10.

- b. Gladys Janett León Orozco (2012) en su tesis titulada “Uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos Instituciones Educativas del Callao”, Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Mención en Aprendizaje y Desarrollo Humano, de la Universidad San Ignacio de Loyola, cuyo objetivo: Comparar el nivel de uso de las tecnologías de la información y comunicación en los estudiantes del VII ciclo de dos instituciones educativas del Callao. concluye: Los estudiantes que participaron en la investigación aprendieron a usar la computadora e internet principalmente por ellos mismos, a través de amigos y por el profesor del colegio. Las actividades que con mayor frecuencia hacen con internet es buscar información, comunicarse, bajar música y jugar. Así mismo el acceso y uso de las Tic en el aula de innovación implementada de la institución educativa A, posiblemente influya en el mayor o buen uso de las Tic para el aprender de la tecnología y con la tecnología algunas habilidades tecnológicas.

### **2.1.3. A nivel local**

- a. GÓMEZ GODOY, Carmen Paulina (2016) en su tesis titulada “Gestión de los medios informáticos y rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes de la I.E. Progreso - Ambo - Huánuco 2014”, para obtener el grado de Magister en Educación, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, cuyo Objetivo: Demostrar la pertinencia de la gestión de los medios informáticos en el mejoramiento del rendimiento académico en el Área de Comunicación en estudiantes de la Institución Educativa “Progreso” de Ambo, periodo 2014. Concluye: Los resultados obtenidos con referencia a la influencia del uso de los medios informáticos para desarrollar la capacidad de la expresión y comprensión oral, vemos que el porcentaje de influencia fue mayor cuando se utilizó los medios informáticos en forma adecuada. Los resultados obtenidos con referencia a la influencia del uso de los medios informáticos para desarrollar la capacidad de producción de textos vemos que el porcentaje de influencia fue

mayor cuando se hizo uso a los medios informáticos en forma pertinente.

- b. SOTO SOLANO, Ricardo (2016) en su tesis titulada “Implementación de aulas multimedia de la facultad de Educación y Humanidades de la Universidad San Pedro periodo 2013”, para obtener el grado de: Magister en Educación, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, cuyo Objetivo: Implementar las aulas multimedia de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad San Pedro, dotado de equipos de vanguardia tecnológica y de materiales adecuados que favorezcan la autonomía de los procesos de enseñanza - aprendizaje, de esta manera, brindarle a los estudiantes una opción educativa de calidad y, por ende, contribuir a su desarrollo integral. Concluye: Se ha determinado una relación positiva y significativa aulas multimedia y la formación profesional de los estudiantes de la Universidad San Pedro de Chimbote en el año 2013, al obtenerse una correlación de Pearson de valor  $r= 0,710$  y un  $p=,000>0,05$ .
- c. SIFUENTES ACUÑA, Hogerman (2016) en su tesis titulada “Recursos de internet y desempeño profesional en los docentes de la I.E. “El Amauta” José Carlos Mariátegui, Huánuco – 2016”, para obtener el grado de: Magister en Educación, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, cuyo Objetivo: Determinar la relación entre los recursos de internet y el desempeño profesional de los docentes en la Institución Educativa “El Amauta” José Carlos Mariátegui, Huánuco – 2016. Concluye: Se ha logrado determinar la hipótesis general de nuestro trabajo de investigación: Existe una relación positiva entre los recursos de internet y el desempeño profesional en los docentes de la Institución Educativa “El Amauta” José Carlos Mariátegui, Huánuco 2016, con un coeficiente de correlación es de 0.9194, lo que muestra, que es una correlación positiva fuerte, y con un coeficiente de determinación de 84,54%, lo que significa que a mejor manejo de los recursos de internet mejor será el desempeño profesional en los docentes de la Institución Educativa “El Amauta”

## **2.2. Bases teóricas.**

### **a) Rendimiento Académico**

Colaboradores de EcuRed. Rendimiento académico. 2011. De [https://www.ecured.cu/index.php?title=Rendimiento\\_acad%C3%A9mico&oldid=641813](https://www.ecured.cu/index.php?title=Rendimiento_acad%C3%A9mico&oldid=641813). Sostiene: “Hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada. En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos. No se trata de cuanta materia han memorizado los educandos sino de cuanto de ello han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver los problemas y hacer o utilizar cosas aprendidas. La comprobación y la evaluación de sus conocimientos y capacidades. Las notas dadas y la evaluación tienen que ser una medida objetiva sobre el estado de los rendimientos de los alumnos. El rendimiento educativo lo consideramos como el conjunto de transformaciones operadas en el educando, a través del proceso enseñanza - aprendizaje, que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación.

El rendimiento educativo sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, etc. Con esta síntesis están los esfuerzos de la sociedad, del profesor y del rendimiento enseñanza - aprendizaje, el profesor es el responsable en

gran parte del rendimiento escolar. Consideramos que en el rendimiento educativo intervienen una serie de factores entre ellos la metodología del profesor, el aspecto individual del alumno, el apoyo familiar entre otros. Hay que aclarar que la acción de los componentes del proceso educativo, solo tienen afecto positivo cuando el profesor logra canalizarlos para el cumplimiento de los objetivos previstos, aquí la voluntad del educando traducida en esfuerzo es vital, caso contrario no se debe hablar de rendimiento. En todos los tiempos, dentro de la educación sistematizada, los educadores se han preocupado por lo que la pedagogía conocemos con el nombre de aprovechamiento o rendimiento escolar, fenómeno que se halla estrechamente relacionado con el proceso enseñanza - aprendizaje. La idea que se sostiene de rendimiento escolar, desde siempre y aún en la actualidad, corresponde únicamente a la suma de calificativos producto del “examen” de conocimientos, a que es sometido el alumno.

Desde este punto de vista el rendimiento escolar ha sido considerado muy unilateralmente, es decir, sólo en relación al aspecto intelectual. Esta situación se convirtió en norma, principio y fin, exigiendo al educando que “rindiese” repitiendo de memoria lo que se le enseña “más a la letra”, es decir, cuando más fiel es la repetición se considera que el rendimiento era mejor. Al rendimiento escolar lo debemos considerar, dejando de lado lo anotado en el párrafo anterior, pues lo más importante son los alumnos. Estos cambios conductuales se objetivizan a través de las transformaciones, formas de pensar y obrar, así como en la toma de conciencia de las situaciones problemáticas. En resumen, el rendimiento debe referirse a la serie de cambios conductuales expresados como resultado de la acción educativa. Por lo dicho, el rendimiento no queda limitado en los dominios territoriales de la memoria, sino que trasciende y se ubica en el campo de la comprensión y sobre todo en los que se hallan implícitos los hábitos, destrezas, habilidades, etc.”

#### **b) Enfoque Constructivista**

Enfoques de la percepción. 2008. De <https://galletahoy.wordpress.com/2008/09/20/enfoques-de-la-percepcion/>. Sostiene: “El observador construye su percepción con base en la información que

proporciona el ambiente. Según el constructivismo la percepción es una construcción de la mente, la cual depende de la experiencia propia del individuo. El proceso tiene que ver con analizar por qué se percibe el mundo de una manera determinada para poner en duda la perspectiva que se aplica. Una de sus tesis es que cuanto se sabe y se cree es fruto del lenguaje con el que se comprende y transmite provocando que sobre una misma realidad se puedan dar diferentes puntos de vista.”.

### **c) Teorías Computacionales Del Aprendizaje**

Luís Orlando Luna. Teorías Conductistas Y Cognitivas del Aprendizaje - Teorías Computacionales Del Aprendizaje, 2011, <http://teoriasconductistasdelaprendizaje.blogspot.pe/2011/05/teorias-computacionales-del-aprendizaje.html>. Sostiene: “A pesar del empuje creciente de la psicología cognitiva, hasta tiempos muy recientes el estudio del aprendizaje ha estado dominado por el clásico enfoque conductista, pero los psicólogos cognitivos han comenzado a interesarse en los procesos mediante los cuales las personas adquieren conocimientos. Este interés viene promovido no solo por las necesidades teóricas sino, especialmente, por las demandas tecnológicas derivadas del desarrollo de sistemas expertos artificiales y de las exigencias prácticas de intervención en contextos de aprendizaje e instrucción cada día más complejo, tanto en el ámbito educativo como en la formación de adultos, apenas accesibles desde los enfoques conductuales ahora dominantes en aprendizaje.

A esto se adiciona que dentro de las teorías del aprendizaje computacional psicológicamente relevantes que se ocupan de la adquisición de conceptos, las más prototípicas son las teorías ATC (Adaptiva Control of Thought: Control Adaptativo del Comportamiento) de Anderson (1982, 1983). El ACT es una teoría unitaria del procesamiento de la información. La idea básica que subyace a la teoría es los mecanismos de aprendizaje están estrechamente relacionados con el resto de los procesos, especialmente con la forma en que se presenta la información en el sistema todos los procesos cognitivos superiores, como memoria, lenguaje, solución de problemas, imágenes, deducción e inducción son manifestaciones diferentes de un mismo sistema

subyacente ACT es un sistema de procesamiento compuesto por tres memorias relacionadas, que interactúan entre sí: una memoria declarativa, que contiene conocimientos descriptivos sobre el mundo; una memoria de producción eso procedural, que contiene información para la ejecución de las destrezas que posee el sistema y una memoria de trabajo. Las memorias declarativa y procedural almacenan dos tipos distintos de conocimiento que se corresponden con la distinción filosófica entre el "saber qué" declarativo y el "saber cómo" procedural.

La memoria declarativa está organizada en forma de red jerárquica, compuesta por "unidades cognitivas" o nodos y eslabones entre esos nodos. El conocimiento declarativo es estable y normalmente inactivo. Sólo los nodos que se hallan activados en la memoria de trabajo tendrán influencia sobre el conocimiento procedural.

Aparentemente, según Boff (2002) "las tecnologías de información y comunicación están creando cada vez más incomunicación y soledad entre las personas" (p. 167), se tiene la idea de que Internet crea un nuevo hábitat para el ser humano caracterizado por el encapsulamiento en uno mismo y por la falta de contacto humano, se tiene la impresión de que esta tecnología deshumaniza el proceso de aprendizaje y que carece de sentido social, sin embargo Internet no es simplemente un sistema de comunicación en abstracto, sino un complejo sistema de interacción social en manos de una sociedad determinada y su potencial de comunicación es aún mayor que otros medios de interacción, ya que permite la comunicación a cualquier parte del mundo en un tiempo muy corto, y que lo único que se pierde es la interacción cara a cara, sin embargo, podemos simularlo a través de la cámaras digitales.

Para algunas personas resulta difícil imaginar realizar un curso a través de Internet ya que no se sienten integradas a un grupo como sucede en el sistema presencial, es más, llegan a expresar que no conocen a sus compañeros de estudio, que esa interacción cara a cara que da la escuela tradicional a través del modelo presencial se pierde por el aislamiento que sufre el estudiante en un entorno virtual, que no existe el sentido de grupo y por lo tanto no hay solidaridad, puesto que no hay interacción entre ellos, de ahí que piensen que este modelo aísla a las personas. Pudiera

ser que la parte del contacto humano se aprecia algo frío, ya que estamos acostumbrados al modelo tradicional de enseñanza, sin embargo, hay que recordar que en este modelo el profesor es un transmisor de información y el alumno es un actor pasivo en este proceso de comunicación.

En cuanto a limitaciones, ha sido denominada la paradoja computacional, la aplicación rigurosa de los métodos y modelos extraídos del ámbito computacional ha llevado a los científicos a comprender en qué aspectos los seres humanos no se asemejan a las computadoras.

Esto no significa, por supuesto, que no haya procesos cognitivos semejantes a los de las máquinas cibernéticas significa que la concepción lógica y racional sobre la cognición humana no describe en forma apropiada gran parte del pensamiento y la conducta de los hombres.”.

#### **d) Tecnologías De Información Y Comunicación**

BEIT S.L, Definición de TIC, 2015, <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>. Sostiene: “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Si elaborásemos una lista con los usos que hacemos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sería prácticamente interminable:

- Internet de banda ancha
- Teléfonos móviles de última generación
- Televisión de alta definición

... son algunos de los avances que nos resultan más cotidianos. Pero hay muchos más:

Códigos de barras para gestionar los productos en un supermercado

- Bandas magnéticas para operar con seguridad con las tarjetas de crédito
- Cámaras digitales

- Reproductores de MP3

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación están presentes en nuestras vidas y la han transformado. Esta revolución ha sido propiciada por la aparición de la tecnología digital. La tecnología digital, unida a la aparición de ordenadores cada vez más potentes, ha permitido a la humanidad progresar muy rápidamente en la ciencia y la técnica desplegando nuestra arma más poderosa: la información y el conocimiento.

Hoy en día es imposible encontrar un solo instituto dedicado a investigar la ciencia y evolucionar la técnica que no disponga de los mejores y más sofisticados dispositivos de almacenamiento y procesamiento de información.”

#### **a. Internet**

Montse G. Tecnologías de la información y la comunicación, 2015. Sostiene: “Cualquier persona que en la actualidad tenga acceso a la red global de telecomunicaciones Internet, de alguna manera puede respirar el ambiente de lo que será la sociedad de la información en el futuro. Actualmente Internet, una red de redes que prácticamente cubre todos los países del globo y que pone en contacto a muchos millones de personas, es un modelo simple pero fascinante de las posibilidades de las telecomunicaciones sin fronteras. Pensada en un principio para poner en contacto a las universidades, Internet se va extendiendo de manera comercial, hasta tal punto que actualmente el volumen de información de los sectores privados que la utilizan es mayor que el académico. También en el Estado español se va produciendo este salto, de manera que, aun nivel bastante básico, todo el mundo puede acceder a los servicios de Internet desde su casa. Poco a poco Internet también llega a las escuelas de todo el mundo.

En este esbozo de lo que la sociedad de la información, representará las posibilidades son impresionantes: desde el servicio de correo, de búsqueda y recuperación de información, la teleconferencia, el acceso a bibliotecas, etc., incluso la realización de cursos a distancia, se pueden hacer de manera muy sencilla. Los nuevos servicios de

información distribuida (lo que actualmente se denomina World Wide Web) en formato hipermedia permiten recibir información comercial y académica.

El entorno hipermedia de este servicio hace que la información no tenga un lugar físico determinado, sino que esté distribuida a lo largo de una telaraña que cubre el mundo entero. Actualmente, se está creando, en torno a Internet y otros sistemas tecnológicos, lo que algunos denominan la “cibercultura”, un lugar de encuentro no real en que convergen movimientos alternativos, artistas, escritores, futurólogos y otros que, conectados a las redes de comunicaciones, se comunican, crean, exponen, juegan e incluso se relacionan socialmente.

En este momento, se puede asistir a una exposición de fotografía en Nueva York, discutir sobre la vida privada con un perfecto desconocido al otro lado del cable, jugar en un “angry birds” con compañeros de Hong Kong y Polonia, y también comunicar noticias no censuradas desde cualquier país. En la red surgen organizaciones sin ánimo de lucro cuyos socios no se han visto nunca y a los que unen intereses comunes.

Internet es un servicio abierto a todas las organizaciones y con poco control sobre su acceso y uso. Muchos advocan por la comercialización del acceso a la información y parece que será la tendencia del futuro. Y es que una de las críticas tradicionales a la sociedad en general y a la sociedad tecnológica en particular es el problema del acceso universal a los bienes que esta sociedad produce. Parece que la sociedad de la información no se escapa de estas críticas, pero los problemas que tiene son diferentes. En los años sesenta los primeros ordenadores balbuceaban en algunas grandes empresas. En los años ochenta aparecieron los primeros ordenadores personales. En los noventa, la ratio ordenador/alumno en aquel mismo país es 1/10 y el acceso a Internet se multiplica por dos cada año. En nuestra sociedad de consumo actual, el tiempo necesario para que una innovación se implante a gran escala es cada vez menor, especialmente desde la aparición del microchip. En el

futuro, Internet será un bien de consumo más, como son actualmente el coche o la televisión.

Tan importante como el acceso igualitario que se tenga, será quien controle las fuentes de información y la calidad que tendrán los contenidos ofrecidos. Una de las críticas más extendidas es el exceso de información poco significativa que limita la efectividad de las búsquedas y las hace más complejas.

Otro problema relevante es la lengua dominante en la red, ya que la mayor parte de los usuarios, y por lo tanto de la información, están ubicados en países de habla inglesa. Por otro lado, el inglés es la lengua científica y de comunicación universal. Parece, pues, inevitable y necesario que a escala internacional se utilice una lengua común. El hecho de utilizar el inglés añade una vertiente cultural a la comunicación. Inevitablemente, todas las profesiones se ven afectadas por la progresiva integración de las tecnologías de la información a todas las actividades económicas y sociales.”

#### **b. Recolección de Datos**

Julián P. Definición de recolección de datos, 2016. Sostiene: “La noción de recolección refiere al proceso y el resultado de recolectar (reunir, recoger o cosechar algo). Un dato, por su parte, una información que permite generar un cierto conocimiento. Esto quiere decir que la recolección de datos es la actividad que consiste en la recopilación de información dentro de un cierto contexto. Tras reunir estas informaciones, llegará el momento del procesamiento de datos, que consiste en trabajar con lo recolectado para convertirlo en conocimiento útil.”

#### **c. Recursos educativos.**

Julián P. Definición de recursos didácticos, 2015. Sostiene: “Un recurso es algo que resulta útil para cumplir un objetivo o que favorece la subsistencia. Didáctico, por su parte, es un adjetivo que hace referencia a la formación, la capacitación, la instrucción o la enseñanza. Los recursos didácticos, por lo tanto, son aquellos materiales o herramientas que tienen utilidad en un proceso educativo. Haciendo uso de un recurso didáctico, un educador puede enseñar un

determinado tema a sus alumnos.

Esto quiere decir que los recursos didácticos ayudan al docente a cumplir con su función educativa. A nivel general puede decirse que estos recursos aportan información, sirven para poner en práctica lo aprendido y, en ocasiones, hasta se constituyen como guías para los alumnos.”

**d. Publicación**

Julián P. Definición de publicación, 2019. Sostiene: “Se llama publicación al acto y la consecuencia de publicar: difundir algo o darlo a conocer a través de la impresión u otro mecanismo. El término suele emplearse para aludir al texto impreso. La idea de publicación suele utilizarse con referencia a plasmar un contenido en algún tipo de soporte, ya sea físico o virtual, permitiendo que esté disponible para un cierto público o para la sociedad en general: “La publicación de la fotografía le generó varios problemas al director de la revista”, “Muchos se sorprendieron con la publicación del futbolista en su cuenta de Instagram”, “El editor decidió interrumpir la publicación de mi columna semanal”. Actualmente se habla de publicación para hacer mención al material que alguien sube a una red social. Un texto breve en Twitter, una fotografía en Instagram y un video en Facebook, por mencionar algunas posibilidades, son publicaciones.”

**e. Multimedia.**

Evelyn E. Tecnologías de la información y la comunicación, 2015. Sostiene: “Hoy, no se entiende el fenómeno multimedia sin la presencia del ordenador, con la multimedia se designan aquellos sistemas que combinan cualquier medio: vídeo, imágenes, sonidos, textos y gráficas. Además, y esto es importante, deben ser capaces de establecer interacciones con las personas que los utilizan.

A principios de los años ochenta se fabrican equipos capaces de almacenar información en formato óptico. Es el nacimiento del videodisco, iniciándose el fenómeno multimedia. Cada videodisco puede almacenar más de cincuenta mil imágenes numeradas e indexadas. La lectura se hace por medio de un rayo láser; por lo tanto, no hay contacto y, como consecuencia, no existe el desgaste. Pero la

principal ventaja que presenta el videodisco o láser disco es que el ordenador puede controlar el lector fácilmente. Por esta razón es posible consultar cada imagen en menos de un segundo.

A finales de los años ochenta y principio de los noventa había una multitud de opciones multimedia en el mercado. Al principio se trataba de ordenadores convencionales a los que se añadía una tarjeta de sonido, una tarjeta gráfica y un lector de CD-ROM o DVD. Actualmente, todos estos elementos ya salen integrados de fábrica para que los ordenadores dispongan de equipo multimedia.”

#### **f. Televisión**

Mauricio E, La Televisión, ¿para qué sirve?, 2012, <https://www.ellibrepensador.com/2012/07/09/la-television-para-que-sirve/>. Sostiene: “Por lo general se dice que hay tres funciones principales de la televisión: informar, entretener y educar. La primera es una función meramente pragmática porque tiene por objetivo la buena organización de algún procedimiento social. Y no se puede objetar su efectividad para esta función práctica-informativa, que no es susceptible de ser valorada éticamente. En esta función de la televisión no se nos conmina a realizar acciones que puedan ser calificadas de buenas o malas, de justas o injustas, sino que simplemente son “necesarias” dentro de nuestra existencia cotidiana. La segunda función es “entretener”, “divertir”, algo que los seres humanos hemos convertido recientemente en una industria más, en un objeto de consumo. El entretenimiento o la diversión son el revés de la vida del trabajo enajenado del hombre, de su trabajo forzado, obligado; pero, es también claramente una complacencia infantil, que no edifica la personalidad humana, sino que sólo sirve para sobrellevar dulce o placenteramente su esclavitud. Aquí sí cabe hablar de la ética. Quienes hacen la televisión incurren en una responsabilidad ética al crear contenidos de “espectáculo” que carezcan de sentido profundo, que no inspiren a pensar críticamente. El buen humor y el espíritu reflexivo bien pueden combinarse. Y en lo que respecta a la tercera función, la de educar, no hay duda de su carácter ético. Si quienes hacen la televisión asumen esta

responsabilidad, tienen la tarea monumental de contribuir a formar personas, que no es poca cosa. La principal contradicción en la existencia de este medio comunicativo es muchas veces la de precisar si ha de servir a fines educativos o a fines de mero entretenimiento. Y hay, de hecho, ciertos medios como Televisa, que descaradamente asume en público que su única función es entretener.

No obstante, lo ya mencionado, también se sabe que la Televisión ha servido de instrumento para el Poder Político y Económico de las clases sociales dominantes. La Televisión tiene siempre una cierta orientación ideológica, y ésta condiciona todas las funciones que acabamos de mencionar. La información, el entretenimiento y la educación en este medio son moldeados de acuerdo a los fines políticos de quienes mandan en un país. A través de la Televisión se crea un imaginario colectivo del que quizás no estemos aun plenamente conscientes en cuanto a su grado de penetración en nuestra personalidad.

Aquí, como en todo problema filosófico derivado de un medio de comunicación, se entrecruzan cuestiones de índole gnoseológica, ética y política. Pero en este medio en particular estas cuestiones se ponen más de relieve, dada la gran influencia que tiene la Televisión a escala nacional.

En lo gnoseológico, el problema consiste en la construcción de una realidad falaz a través de la pantalla televisiva; realidad que el sujeto espectador (que asume la función de mero receptor o consumidor de espectáculo) no es capaz de recomponer en su verdad. En lo ético, el problema consiste en las limitaciones al desarrollo personal impuestas por esa realidad fantasmagórica, que impiden al individuo actuar o decidir en su vida con verdadera autonomía. Y en lo político, el problema consiste en la imposición que la Televisión hace de una cierta postura ideológica y su falta de apertura al diálogo entre diferentes ideas. En este sentido es antidemocrática y autoritaria.

Las posibilidades de la Televisión están en manos de quienes la hacen y, por ello, se desarrollan en el marco de las luchas políticas.

Quizás siempre habrán de ser sus funciones las de informar, entretener y educar, pero el valor que cada una de estas funciones tenga depende de quien las valore. No pueden ser lo mismo a los ojos de un proletario consciente de su condición y de sus necesidades que para un capitalista. Y tanto uno como el otro han de pretenderla en medio de su lucha; uno como instrumento de sometimiento ideológico de las consciencias, el otro como instrumento para su liberación. Es un arma de doble filo.”

### 2.3. Bases Conceptuales.

- a) **Internet.** Conjunto de ordenadores, o servidores, conectados en una red de redes mundial, que permite la comunicación instantánea con cualquier ordenador del mundo, a la vez que nos permite compartir recursos.
- b) **Cibercultura.** Se utiliza con frecuencia para referirse a la cultura que se desarrolla en el ciberespacio: un entorno artificial desarrollado mediante herramientas informáticas.
- c) **Red Informática.** es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí a través de un medio, que intercambian información y comparten recursos. Básicamente, la comunicación dentro de una red informática es un proceso en el que existen dos roles bien definidos para los dispositivos conectados, emisor y receptor, que se van asumiendo y alternando en distintos instantes de tiempo.
- d) **Hipertexto.** Son los datos textuales, dibujos del elemento especificado o especializado, sonido o vídeo referido al tema. El programa que se usa para leer los documentos de hipertexto se llama navegador.
- e) **Navegador.** Un navegador es un programa que reside dentro de su computador y le permite utilizarlo para ver los documentos WWW, así como acceder a Internet aprovechando la ventaja del formato de texto, enlaces de hipertexto, imágenes, sonido y movimiento.
- f) **World Wide Web.** Comprende todos los servicios de Internet. Nos permiten mostrar documentos, imágenes, animaciones y video,

escuchar archivos de sonido, hablar y escuchar la voz y correr aplicaciones que estén en cualquier parte del mundo.

- g) **Informática.** Es la ciencia de la información automatizada, todo aquello que tiene relación con el procesamiento de datos, utilizando las computadoras y/o los equipos de procesos automáticos de información.
- h) **Multimedia.** Se refiere a aquello que utiliza varios medios de manera simultánea en la transmisión de una información. Una presentación multimedia, por lo tanto, puede incluir fotografías, vídeos, sonidos y texto.
- i) **Sonido.** Pueden ser naturales o artificiales, que sustituyen la realidad de forma objetiva o subjetiva; con el objetivo de que el oyente perciba una imagen auditiva.
- j) **Video.** Son útiles para transmitir un mensaje de una manera audiovisual, ya que rompen la monotonía y avivan el interés de la audiencia. A través de un video, podemos presentar algún producto, tutorial o un mensaje.
- k) **Estudiante activo.** Cuando un alumno se involucra en su proceso de aprendizaje. Presta atención a las explicaciones, realiza las investigaciones, pero a su vez problematiza, cuestiona, reflexiona y sólo incorpora el contenido cuando comprende su relevancia y su relación con lo que ya conoce. Le preocupa su vida y su entorno, el pasado, el presente y el futuro. Cuando duda, sigue indagando, se plantea desafíos, interactúa con el docente y con sus compañeros.
- l) **Análisis.** Separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios y elementos.
- m) **Aprendizaje significativo.** Es el conocimiento que integra el alumno a sí mismo y se ubica en la memoria permanente, éste aprendizaje puede ser información, conductas, actitudes o habilidades. La psicología perceptual considera que una persona aprende mejor aquello que percibe como estrechamente relacionado con su supervivencia o desarrollo.
- n) **Brecha digital.** Es la distancia en el acceso, uso y apropiación de las tecnologías tanto a nivel geográfico, a nivel socioeconómico y también

en las dimensiones de género, en articulación con otras desigualdades culturales.

- o) **Calidad.** Conjunto de características y propiedades que tiene un producto o servicio que le confieren la capacidad de satisfacer necesidades, tanto del usuario como del consumidor.
- p) **Capacidad.** Describen los aprendizajes que se espera alcancen los estudiantes en cada grado en función de las competencias del área. Puede ser cognitivas, motoras o socio afectivas.
- q) **Creatividad.** Es la capacidad de generar nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales. La creatividad es sinónimo del "pensamiento original", la "imaginación constructiva", el "pensamiento divergente" o el "pensamiento creativo".
- r) **Formación integral.** Es la acción que ejerce una cultura para potenciar o desarrollar globalmente todas las dimensiones propias de la persona humana.
- s) **Habilidades.** Capacidad de una persona para hacer una cosa bien y fácilmente.
- t) **Innovar.** Es la introducción de manera específica en el sentido de nuevas propuestas, inventos, que se traduce como nuevos productos, servicios o procedimientos, que realmente encuentran una aplicación exitosa
- u) **Interacción.** Acción, relación o influencia recíproca entre dos o más personas.
- v) **Memoria.** Es una función del cerebro que permite al organismo codificar, almacenar y recuperar la información del pasado. Surge como resultado de las conexiones sinápticas repetitivas entre las neuronas, lo que crea redes neuronales (la llamada potenciación a largo plazo).
- w) **Síntesis.** Conformación de algo completo a raíz de los elementos que se le han quitado durante un procedimiento previo.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Ámbito.**

Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.

#### **3.2. Población.**

La población en estudio del presente trabajo de investigación educativa, lo conforman los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – 2018, que son una cantidad de 400 alumnos.

#### **3.3. Muestra.**

Después de haber aplicado la fórmula correspondiente se obtuvo la muestra de 197 alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, considerando sus conocimientos prácticos acerca de las Tecnologías de Información y comunicación, siendo la muestra del tipo probabilística, teniendo todos los alumnos la oportunidad de ser seleccionados.

#### **3.4. Nivel y tipo de estudio.**

##### **3.4.1. Nivel de estudio.**

Nuestra investigación tiene como finalidad indagar la incidencia y valores que manifiestan las variables de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico en los

alumnos de secundaria de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” por lo tanto pertenece al **Nivel CORRELACIONAL**.

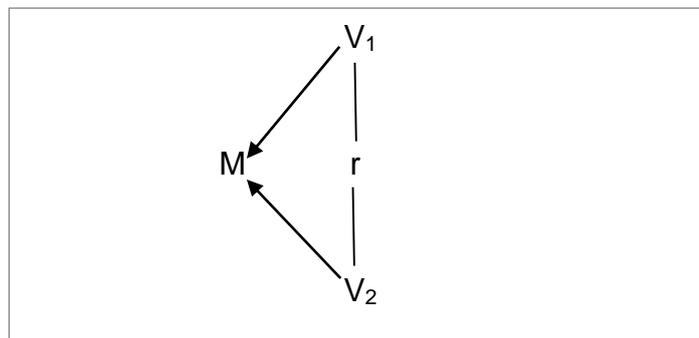
### 3.4.2. Tipo de estudio.

El presente trabajo de investigación pertenece al tipo **APLICADA**.

### 3.5. Diseño de la investigación.

Según la clasificación planteada en nuestra investigación se aplicará el **Diseño Correlacional**.

Cuyo esquema es el siguiente:



Dónde:

M = Alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”.

r = Coeficiente de relación entre ambas variables.

V<sub>1</sub> = Tecnologías de Información y comunicación.

V<sub>2</sub> = Rendimiento Académico.

### 3.6. Técnicas e instrumentos

#### 3.6.1. Técnica.

**La Encuesta:** Una encuesta es una técnica o método de recolección de información en donde se interroga de manera verbal o escrita a un grupo de personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

A continuación, las principales ventajas de la técnica de la encuesta:

- a) Permite reunir en poco tiempo una gran cantidad de información debido a la gran cantidad de personas que puede abarcar y la variedad de preguntas que puede incluir el cuestionario.
- b) Permite obtener datos confiables y precisos debido a que las

respuestas se pueden limitar solamente a las alternativas planteadas.

- c) Permite obtener casi cualquier tipo de información, incluyendo información sobre hechos pasados.

### 3.6.2. Instrumento.

El instrumento se seleccionó de acuerdo al diseño y propósito de la investigación siendo el cuestionario, para la variable Tecnologías de Información y comunicación que tiene 16 ítems y para medir la variable Rendimiento Académico se empleó el registro de notas.

#### a. Cuestionario sobre Tecnologías de Información y comunicación

##### FICHA TÉCNICA:

**Nombre:** Cuestionario sobre las Tecnologías de Información y comunicación.

**Autor:** ATENCIO RICSE, Roberto Alejandro.

**Tiempo de administración:** Entre 20 y 50 minutos, aproximadamente

**Ámbito de aplicación:** Alumnos de secundaria de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”.

**Tipo de respuesta:** Los ítems son respondidos a través de escalamiento de tipo Likert de cinco valores categoriales (Nunca, a veces, casi siempre y siempre).

**Objetivo:** El presente Cuestionario es parte de este estudio que tiene por finalidad la obtención de información acerca del nivel de utilización de las Tecnologías de Información y comunicación.

**Carácter de aplicación:** El Cuestionario es un instrumento que utiliza la técnica de la encuesta, es de carácter anónimo, por lo cual se pide a los encuestados responder con sinceridad.

**Descripción:** El cuestionario consta de 16 ítems, cada uno de los cuales tiene cuatro posibilidades de respuesta: Nunca (1), A veces (2), Casi siempre (3) y Siempre (4). Asimismo, el encuestado solo puede marcar una alternativa, con un aspa (X). Si marca más de una alternativa, se invalida el ítem.

**Estructura:** Las dimensiones que evalúa la supervisión educativa son las siguientes:

- a) Obtención de la Información.
- b) Recursos Educativos.
- c) Publicación.

**b. Rendimiento Académico**

Se determinará según el nivel de Aprendizaje alcanzado por los estudiantes mediante el promedio de notas, que se evidenciará en el registro de notas, siendo los indicadores:

- a) Excelente = 20 – 18
- b) Bueno = 17 – 14
- c) Regular = 13 – 11
- d) Deficiente = 10 - 00

**3.7. Procedimiento.**

Los pasos necesarios para realizar una encuesta:

- a) **Establecimiento de los objetivos de la encuesta:** En primer lugar, se establecen claramente los objetivos que se buscarán alcanzar con la encuesta que se va a realizar.
- b) **Determinación de la población o universo:** Se determina la población o universo a estudiar (el conjunto total de personas de las cuales se desea obtener información).
- c) **Identificación de la información a recolectar:** Se identifica la información que se va a recolectar (aquella información procedente de la población que, una vez analizada, permitirá alcanzar los objetivos).
- d) **Diseño del cuestionario:** Se diseña el cuestionario de la encuesta (el listado con las preguntas que permitirán obtener la información requerida).
- e) **Cálculo de la muestra:** Se calcula la muestra (el número de personas representativo de la población) a la que se va a encuestar.
- f) **Selección, contratación y capacitación de los encuestadores:** Se selecciona, contrata y capacita a los encuestadores para que recolecten de manera adecuada la información.
- g) **Recolección de la información:** Se recolecta la información

requerida. Los encuestadores aplican un test (cuestionario) a los encuestados para que respondan las preguntas.

- h) **Contabilización, procesamiento y análisis de la información:** se contabilizará, procesará y analizará la información recolectada utilizando el programa Excel y SPSS 21.
- i) **Elaboración del informe:** Se elabora el informe con los resultados obtenidos, así como las conclusiones y recomendaciones para resolver el problema que motivó la encuesta.

### **3.8. Tabulación**

Se realizó la contabilización y codificación utilizando el programa Excel de los datos según Hernández, Fernández y Baptista (2010), "Una vez recolectados los datos éstos deben de codificarse... las categorías de un ítem o pregunta requieren codificarse en números, porque de lo contrario no se efectuaría ningún análisis, sólo se contaría el número de respuestas en cada categoría". Mediante este proceso los datos son codificados en números según el ítem de cada pregunta, agrupados con sus respectivas dimensiones.

### **3.9. Análisis de datos**

Para el Análisis de datos según Hernández (2010), "La primera tarea es describir los datos, los valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable... esto se logra al describir la distribución de las puntuaciones o frecuencias de cada variable". Mediante la cual se realizó la distribución, para ellos se utilizó las tablas de distribución de los valores con sus respectivos gráficos y luego según Hernández (2010), "La estadística inferencial se utiliza fundamentalmente para dos procedimientos vinculados: probar hipótesis y estimar parámetros". En donde se realizó la prueba de hipótesis, utilizando la prueba Rho de Spearman, debido a que los resultados obedecen una distribución no normal, mediante el software estadístico SPSS 21.

## CAPÍTULO IV

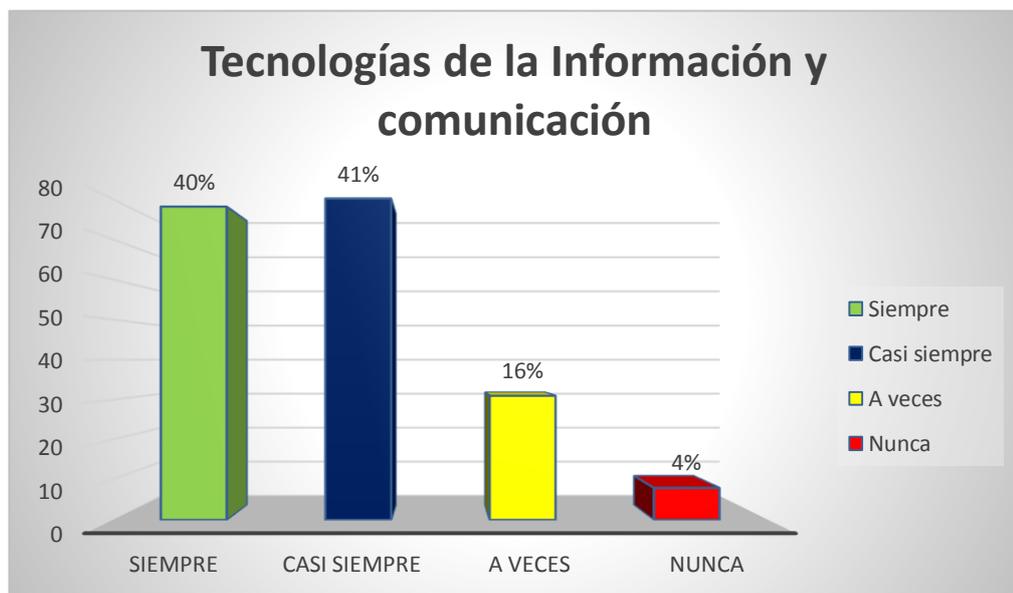
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Análisis descriptivo.

**Tabla N° 01.** Distribución de frecuencias de la variable Tecnologías de la Información y comunicación

Valor cualitativo	CÓDIGO	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (%)
Siempre	04	78	40%
Casi siempre	03	80	41%
A veces	02	31	16%
Nunca	01	8	4%
TOTAL		197	100%

*Fuente: El investigador*



*Figura N° 01.* Tecnologías de la Información y comunicación

### INTERPRETACIÓN

La Tabla N° 01 y Figura N° 01, de una muestra de 197 encuestados, se puede observar que un 41% (80) Estudiantes consideran que casi siempre utilizan las tecnologías de la información y comunicación, un 40% (78) utilizan Siempre, el 16% (31) A veces utiliza y un 4% (8) Nunca lo ha utilizado.

**Tabla N° 02.** Distribución de frecuencias de la dimensión Obtención de la información

Valor cualitativo	CÓDIGO	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (%)
Siempre	04	90	46%
Casi siempre	03	77	39%
A veces	02	25	13%
Nunca	01	5	3%
TOTAL		197	100%

*Fuente: El investigador*



*Figura N° 02.* Obtención de la información

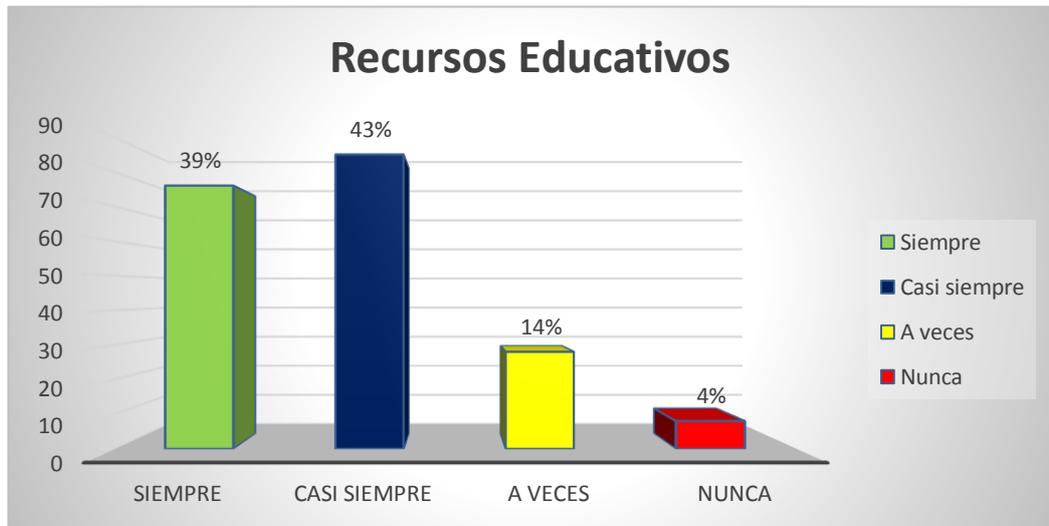
### INTERPRETACIÓN

La Tabla N° 02 y Figura N° 02, de una muestra de 197 encuestados, se puede observar que un 39% (77) Estudiantes obtienen información de internet Casi siempre, un 46% (90) Obtienen Siempre información de internet, el 13% (25) A veces obtiene información y un 3% (5) Nunca ha obtenido información de internet.

**Tabla N° 03.** Distribución de frecuencias de la dimensión Recursos Educativos.

Valor cualitativo	CÓDIGO	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (%)
Siempre	04	76	39%
Casi siempre	03	85	43%
A veces	02	28	14%
Nunca	01	8	4%
TOTAL		197	100%

*Fuente: El investigador*



*Figura N° 03.* Recursos Educativos

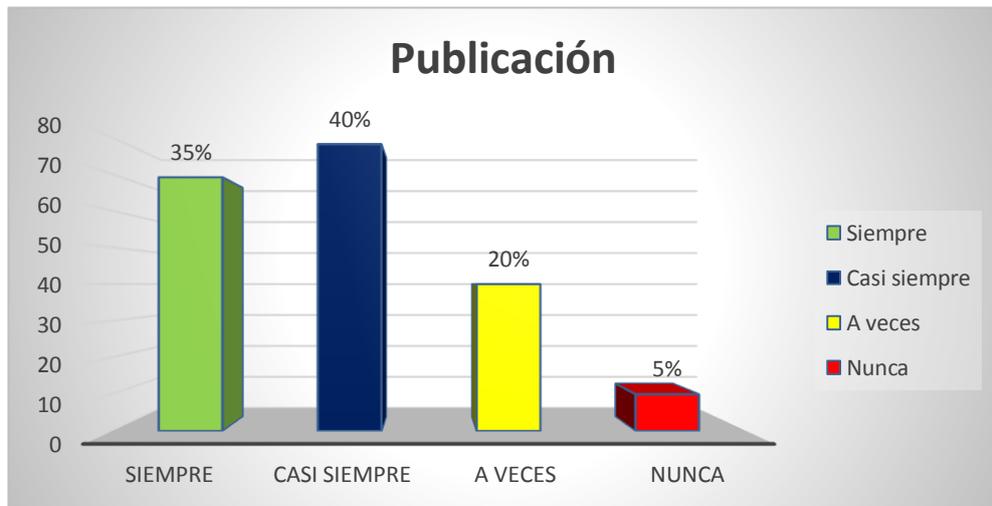
### **INTERPRETACIÓN**

La Tabla N° 03 y Figura N° 03, de una muestra de 197 encuestados, se puede observar que un 43% (85) Estudiantes utilizan casi siempre recursos educativos como computadoras e internet, un 39% (76) Utilizan Siempre recursos educativos, el 14% (28) A veces utiliza y un 4% (8) Nunca lo utilizado alguno de ellos.

**Tabla N° 04.** Distribución de frecuencias de la dimensión Publicación

Valor cualitativo	CÓDIGO	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (%)
Siempre	04	69	35%
Casi siempre	03	78	40%
A veces	02	40	20%
Nunca	01	10	5%
TOTAL		197	100%

*Fuente: El investigador*



*Figura N° 04.* Publicación

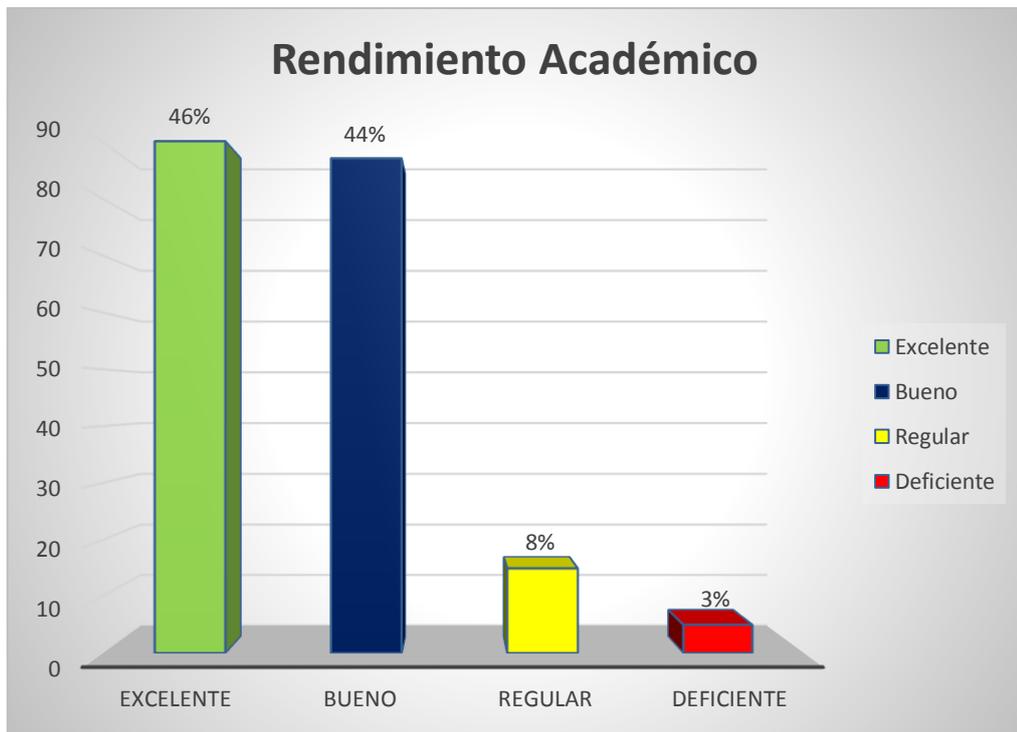
### **INTERPRETACIÓN**

La Tabla N° 04 y Figura N° 04, de una muestra de 197 encuestados, se puede observar que un 40% (78) Estudiantes utiliza casi siempre al menos un programa de computación para Publicar información, un 35% (69) Utilizan Siempre al menos un programa de computación para Publicar información, el 20% (40) A veces Publica información y un 5% (10) Nunca Publica información.

**Tabla N° 05.** Distribución de frecuencias de la variable Rendimiento Académico

Valor cualitativo	CÓDIGO	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (%)
Excelente	04	90	46%
Bueno	03	87	44%
Regular	02	15	8%
Deficiente	01	5	3%
TOTAL		197	100%

*Fuente: El investigador*



*Figura N° 05.* Rendimiento Académico

### **INTERPRETACIÓN**

La Tabla N° 05 y Figura N° 05, de una muestra de 197 encuestados, se puede observar que un 46% (90) Estudiantes tienen un excelente rendimiento académico, un 44% (87) Tienen un buen rendimiento académico, el 8% (15) Regular y un 3% (5) es Deficiente.

## 4.2. Análisis inferencial y contrastación de hipótesis

### 4.2.1 Análisis del nivel inferencial.

#### 4.2.1.1. Prueba estadística para la determinación de la normalidad.

Para el análisis de los resultados obtenidos se determinará, inicialmente, el tipo de distribución que presentan los datos, tanto a nivel de la variable 1, como de la variable 2 para ello utilizamos la prueba Kolmogorov-Smirnov(a) de bondad de ajuste. Esta prueba permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica específica.

Considerando el valor obtenido en la prueba de distribución, se determinará el uso de estadísticos paramétricos (r de Pearson) o no paramétricos (Chi cuadrado), Los pasos para desarrollar la prueba de normalidad son los siguientes:

**PASO 1:** Plantear la Hipótesis nula ( $H_0$ ) y la Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

**Hipótesis Nula ( $H_0$ ):** No existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

**Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):** Existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

**PASO 2:** Seleccionar el nivel de significancia

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que:  
= 0,05

**PASO 3:** Escoger el valor estadístico de prueba

El valor estadístico de prueba que se ha considerado para la presente Hipótesis es Kolmogorov-Smirnov(a).

**Tabla N° 06.** Pruebas de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov (a)		
	Desv. Estándar	N	Sig.
Tecnologías de la información y comunicación	0,833	197	0,000
Rendimiento Académico	0,727	197	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors.

**PASO 4:**

Formulamos la regla de decisión:

Una regla decisión es un enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la Hipótesis nula, para lo cual es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo.

Regla de decisión:

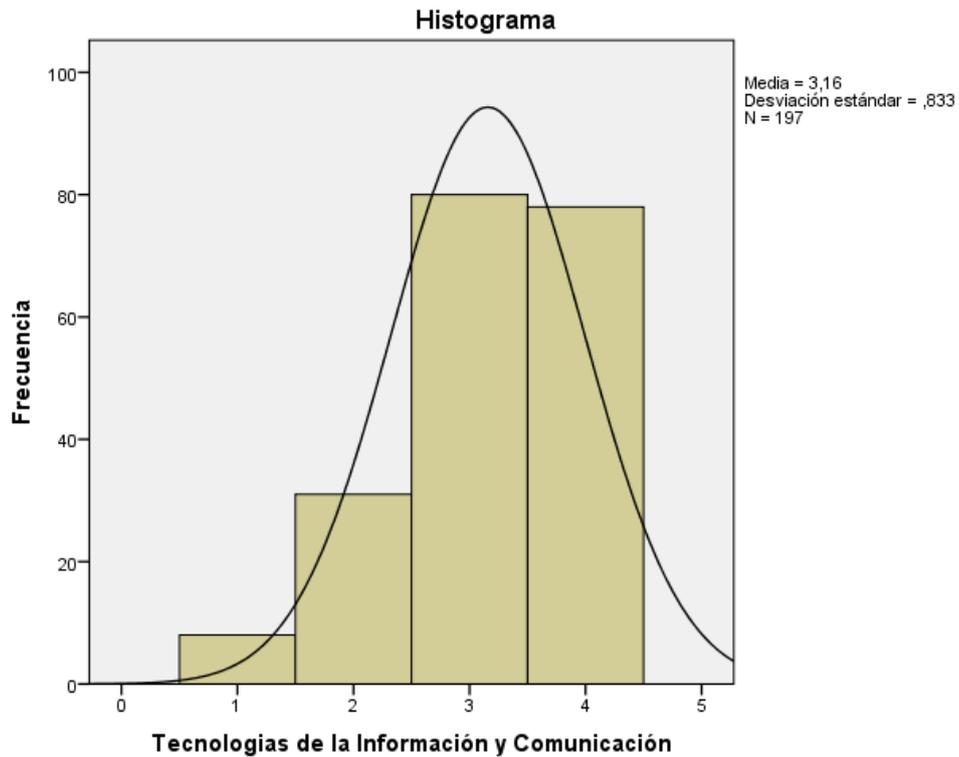
Si  $\alpha$  (Sig) > 0,05; Se acepta la Hipótesis nula

Si  $\alpha$  (Sig) < 0,05; Se rechaza la Hipótesis nula

**PASO 5:**

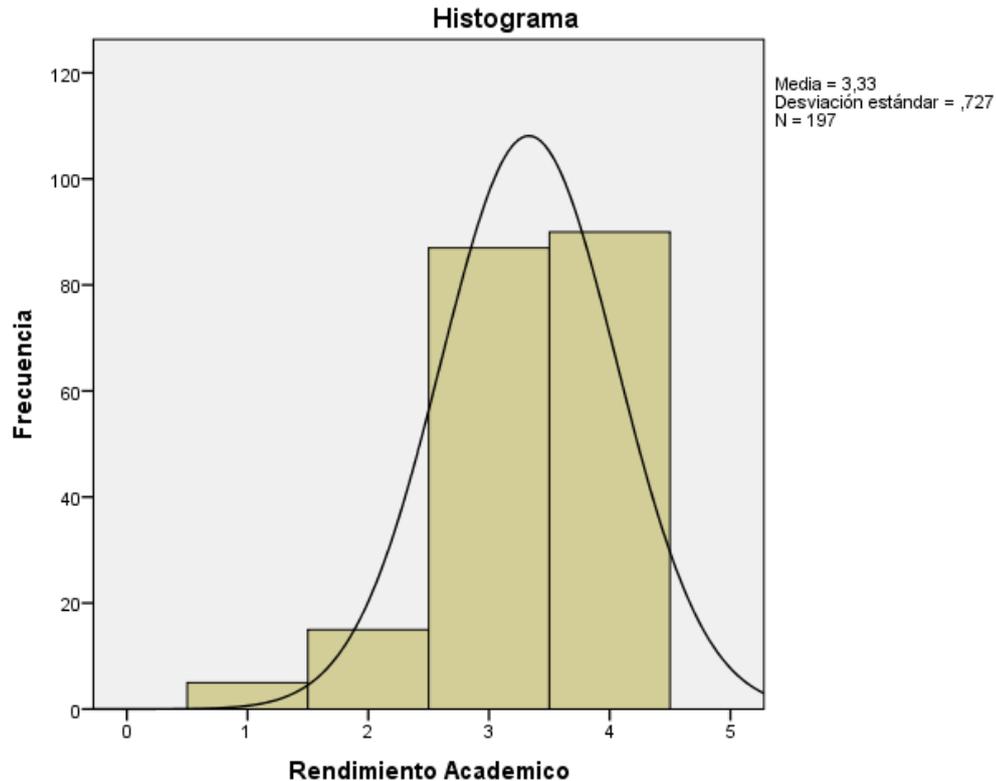
Toma de decisión: Como el valor p de significancia del estadístico de prueba de normalidad tiene el valor de 0,000 y 0,000; entonces para valores Sig. < 0,05; se cumple que; se rechaza la Hipótesis nula y se rechaza la Hipótesis alternativa. Esto quiere decir que; según los resultados obtenidos podemos afirmar que los datos de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal.

Así, mismo según puede observarse en los gráficos siguientes la curva de distribución difieren de la curva normal.



**Figura 6.** Distribución de frecuencias de los puntajes del Cuestionario de Tecnologías de la Información y comunicación.

Según puede observarse en la Figura 6 la distribución de frecuencias de los puntajes obtenidos a través del Cuestionario de Tecnologías de la Información y comunicación se hallan sesgados hacia la derecha, teniendo una media de 3,16 y una desviación típica de 0,833, asimismo, el gráfico muestra que la curva de distribución y difiere de la curva normal, considerada como una curva platicúrtica, por lo tanto, se afirma que la curva no es la normal.



**Figura 7.** Distribución de frecuencias de los puntajes del Rendimiento Académico de los estudiantes.

Según puede observarse en la Figura 7 la distribución de frecuencias de los puntajes obtenidos a través del cuestionario de Rendimiento Académico de los estudiantes, se hallan sesgados hacia la derecha, teniendo una media de 3,33 y una desviación típica de 0,727.

Así mismo, se observa que el nivel de significancia (Sig. asintót. (bilateral)) para Kolmogorov-Smirnov(a) es menor que 0,05 tanto en los puntajes obtenidos a nivel del Cuestionario de Tecnologías de la Información y comunicación como el instrumento de Rendimiento Académico de los estudiantes, por lo que se puede deducir que la distribución de estos puntajes en ambos casos difieren de la distribución normal, por lo tanto, para el desarrollo de la prueba de hipótesis; se utilizará las pruebas no paramétricas para distribución no normal de los datos Chi Cuadrado (asociación de variables) y Rho de Spearman (grado de relación entre las variables).

#### 4.2.2 Prueba de hipótesis.

##### **Hipótesis general**

La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

##### **Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alternativa:**

**Hipótesis Nula (H0):** La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Hipótesis Alternativa (H1):** La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

##### **Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia**

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

##### **Paso 3: Escoger el valor estadístico de la prueba**

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado y Rho de Spearman.

**Tabla N° 07.** Tabla de contingencia Tecnologías de la Información y Comunicación\*Rendimiento Académico

			Rendimiento Académico				Total
			Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	
Tecnologías de la Información y Comunicación	Nunca	Recuento	5	3	0	0	8
		% del total	2,5%	1,5%	0,0%	0,0%	4,1%
	A veces	Recuento	0	12	19	0	31
		% del total	0,0%	6,1%	9,6%	0,0%	15,7%
	Casi Siempre	Recuento	0	0	68	12	80
		% del total	0,0%	0,0%	34,5%	6,1%	40,6%
	Siempre	Recuento	0	0	0	78	78
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	39,6%	39,6%
	Total	Recuento	5	15	87	90	197
		% del total	2,5%	7,6%	44,2%	45,7%	100,0%

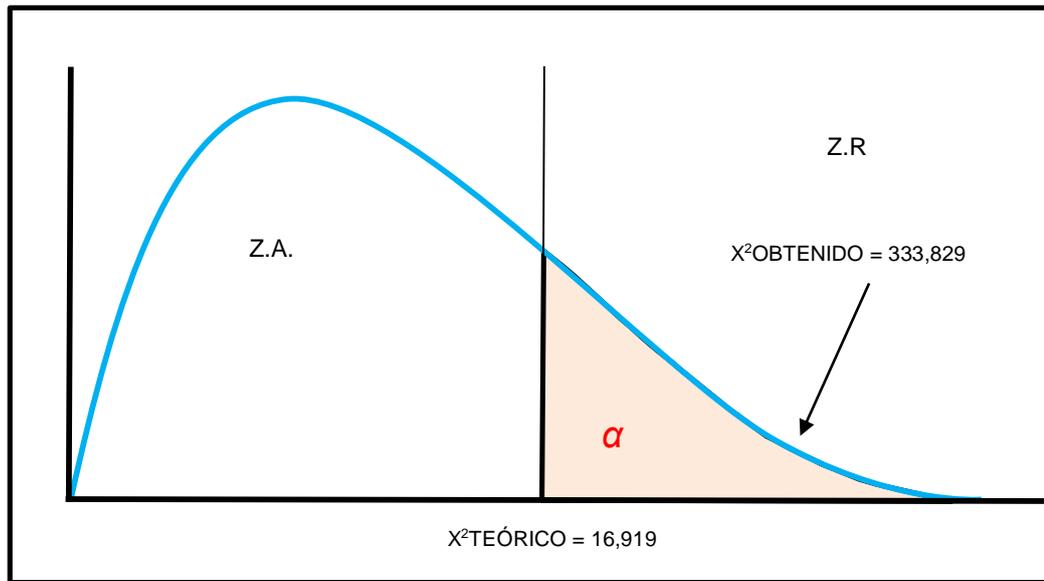
Chi-cuadrado = 333,829 gl = 9 p = 0,000

Rho de Spearman = 0,893

*Fuente: El investigador***Paso 4:** Interpretación

Interpretación de la tabla de contingencia : En la tabla 07 se puede observar que los estudiantes manifiestan que la Tecnologías de la Información y comunicación Nunca ha sido utilizado el 1,5% es Regular en su rendimiento académico y el 2,5% es Deficiente, asimismo los estudiantes que manifiestan que la Tecnologías de la Información y comunicación es utilizada a veces el 9,6% tiene un buen Rendimiento Académico y el 6,1% Regular, por otro lado los estudiantes que manifiestan que la Tecnologías de la Información y comunicación utilizan casi siempre el 6,1% tiene un Excelente Rendimiento Académico y un 34,5% buena, por último los que consideran que la Tecnologías de la Información y comunicación que utilizan siempre el 39,6% tienen un excelente Rendimiento Académico.

Interpretación del Chi cuadrado:  $X^2$  OBTENIDO = 333,829. $X^2$  TEÓRICO = 16,919 según g.l. = 9 y la tabla de valores  $X^2$  (Barriga, 2005)Si  $X^2$  OBTENIDO >  $X^2$  TEÓRICO entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

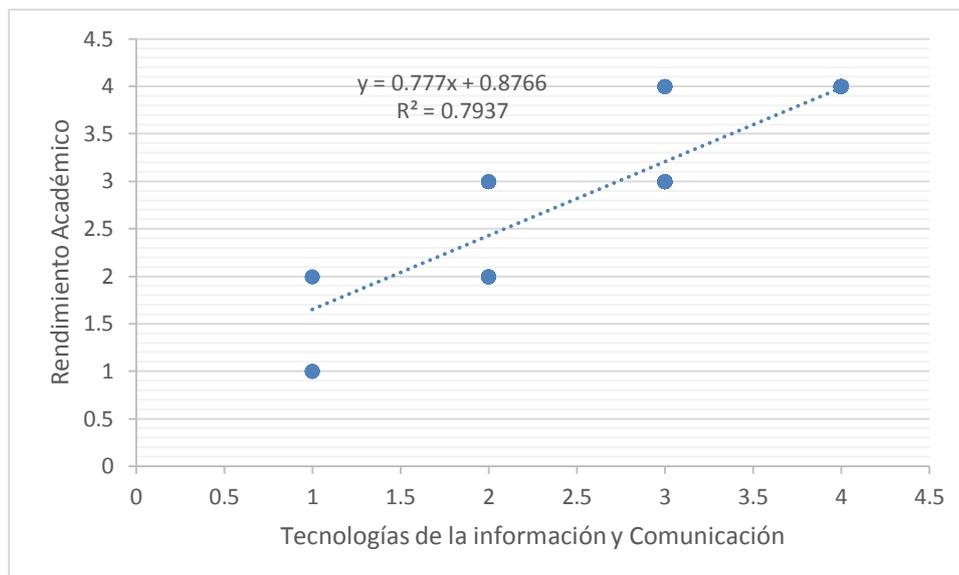


**Figura 8.** Campana de Gauss Hipótesis General.

Luego  $333,829 > 16,919$

Se puede inferir que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

Así mismo, asumiendo que el valor  $p = 0,000$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de alterna, entonces: La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. Interpretación Rho de Spearman: También se observa que las Tecnologías de la Información y comunicación influye directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes, es decir que a mayores uso de las Tecnologías de la Información y comunicación existirán mayores niveles de Rendimiento Académico de los estudiantes, además según la correlación de Spearman de 0,893 representan ésta una correlación positiva muy fuerte; así mismo si elevamos  $r^2$  se obtiene la varianza de factores comunes  $r^2 = 0,793$  por lo tanto existe una varianza compartida del 79,3% (Hernández, et al, 2010, p.313).



**Figura 9.** Diagrama de dispersión Tecnologías de la Información y comunicación vs Rendimiento Académico.

### **Paso 5:** Toma de decisión

En consecuencia, se verifica que: La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### **Hipótesis específica 1.**

La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### **Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alternativa:**

**Hipótesis Nula (H0):** La obtención de la información en internet no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Hipótesis Alternativa (H1):** La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

### Paso 3: Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado y Rho de Spearman.

**Tabla N° 08.** Tabla de contingencia Obtención de la información \* Rendimiento Académico.

		Rendimiento Académico				Total	
		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente		
Obtención de la información	Nunca	Recuento	5	0	0	0	5
		% del total	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
	A veces	Recuento	0	15	10	0	25
		% del total	0,0%	7,6%	5,1%	0,0%	12,7%
	Casi Siempre	Recuento	0	0	77	0	77
		% del total	0,0%	0,0%	39,1%	0,0%	39,1%
	Siempre	Recuento	0	0	0	90	90
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	45,7%	45,7%
Total	Recuento	5	15	87	90	197	
	% del total	2,5%	7,6%	44,2%	45,7%	100,0%	

Chi-cuadrado = 498,614 gl = 9 p = 0,000

Rho de Spearman = 0,978

*Fuente: El investigador*

### Paso 4: Interpretación

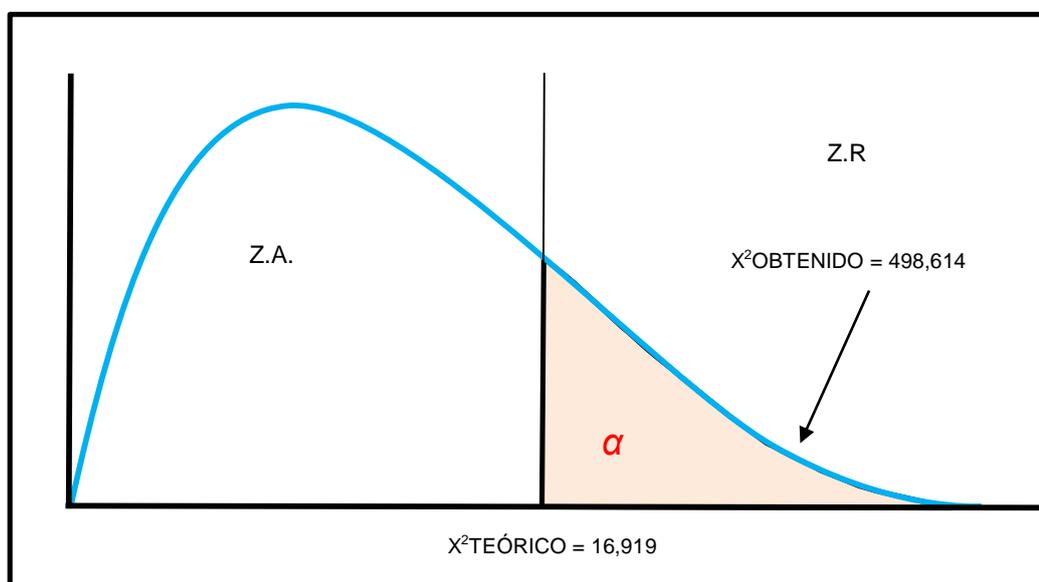
Interpretación de la tabla de contingencia : En la tabla 08 se puede observar que los estudiantes manifiestan que Nunca han Obtenido información de internet el 2,5% tienen deficiente rendimiento académico, asimismo los estudiantes que manifiestan que han Obtenido información de Internet a

veces el 5,1% tienen un buen Rendimiento Académico y el 7,6% es Regular, así también los estudiantes que manifiestan que Obtienen la información de Internet casi siempre el 39,1% tienen un Rendimiento Académico Bueno y por último los que manifiestan que Obtienen la información de Internet siempre el 45,7% tienen un excelente Rendimiento Académico.

Interpretación del Chi cuadrado:  $X^2_{OBTENIDO} = 498,614$

$X^2_{TEÓRICO} = 16,919$  según g.l. = 9 y la tabla de valores  $X^2$  (Barriga, 2005)

Si  $X^2_{OBTENIDO} > X^2_{TEÓRICO}$  entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).



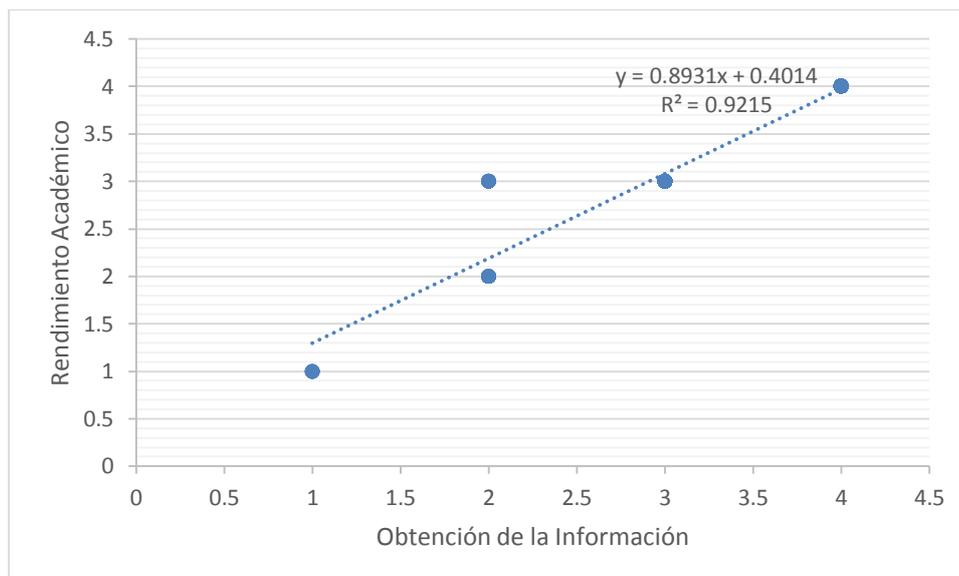
**Figura 10.** Campana de Gauss Hipótesis General.

Luego  $498,614 > 16,919$

Se puede inferir que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

Así mismo, asumiendo que el valor  $p = 0,000$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de alterna, entonces: La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. Interpretación Rho de Spearman: También se observa que la Obtención de la información a través de Internet está

influenciado directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes, es decir que a mayores niveles de Obtención de Información existirán mayores niveles de Rendimiento Académico de los estudiantes, además según la correlación de Spearman de 0,978 representan ésta una correlación positiva muy fuerte; así mismo si elevamos  $r^2$  se obtiene la varianza de factores comunes  $r^2 = 0,921$  por lo tanto existe una varianza compartida del 92,1% (Hernández, et al, 2010, p.313).



**Figura 11.** Diagrama de dispersión Obtención de la Información vs Rendimiento Académico.

### **Paso 5:** Toma de decisión

En consecuencia, se verifica que: La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### **Hipótesis específica 2.**

Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### **Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alternativa:**

**Hipótesis Nula (H0):** Los Recursos Educativos no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Hipótesis Alternativa (H1):** Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

### Paso 3: Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado y Rho de Spearman.

**Tabla N° 09.** Tabla de contingencia Recursos Educativos \*Rendimiento Académico tabulación cruzada

		Rendimiento Académico				Total	
		Deficiente	Regular	Buena	Excelente		
Recursos Educativos	Nunca	Recuento	5	3	0	0	8
		% del total	2,5%	1,5%	0,0%	0,0%	4,1%
	A veces	Recuento	0	12	16	0	28
		% del total	0,0%	6,1%	8,1%	0,0%	14,2%
	Casi Siempre	Recuento	0	0	71	14	85
		% del total	0,0%	0,0%	36,0%	7,1%	43,1%
	Siempre	Recuento	0	0	0	76	76
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	38,6%	38,6%
	Total	Recuento	5	15	87	90	197
		% del total	2,5%	7,6%	44,2%	45,7%	100,0%

Chi-cuadrado = 334,839 gl = 9 p = 0,000

Rho de Spearman = 0,884

Fuente: El investigador

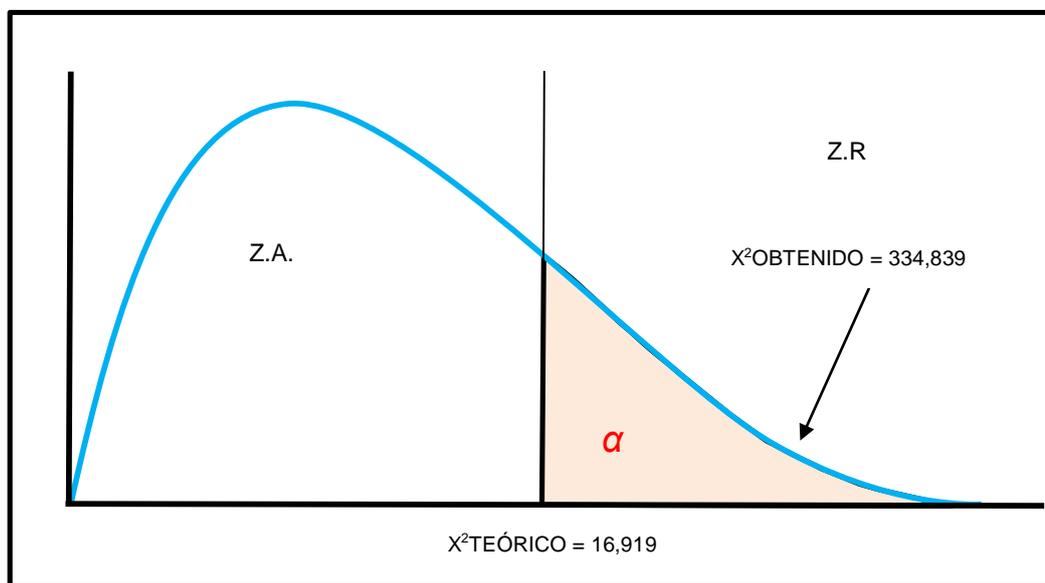
#### Paso 4: Interpretación

Interpretación de la tabla de contingencia : En la tabla 09 se puede observar que de los estudiantes manifiestan que Nunca han utilizado los Recursos Educativos el 1,5% tienen Regular rendimiento académico y el 2,5% Deficiente, así también de los estudiantes que manifiestan que a veces utilizan los Recursos Educativos el 8,1% tienen un Rendimiento Académico Bueno y el 6,1% Regular, por otro lado los estudiantes que manifiestan que han utilizado casi siempre los Recursos Educativos el 7,1% tienen Rendimiento Académico Excelente y el 36% Bueno, y por último los que consideran que utilizan siempre los Recursos Educativos el 38,6% tiene un Rendimiento Académico Excelente.

Interpretación del Chi cuadrado:  $X^2_{OBTENIDO} = 334,839$

$X^2_{TEÓRICO} = 16,919$  según g.l. = 9 y la tabla de valores  $X^2$  (Barriga, 2005)

Si  $X^2_{OBTENIDO} > X^2_{TEÓRICO}$  entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

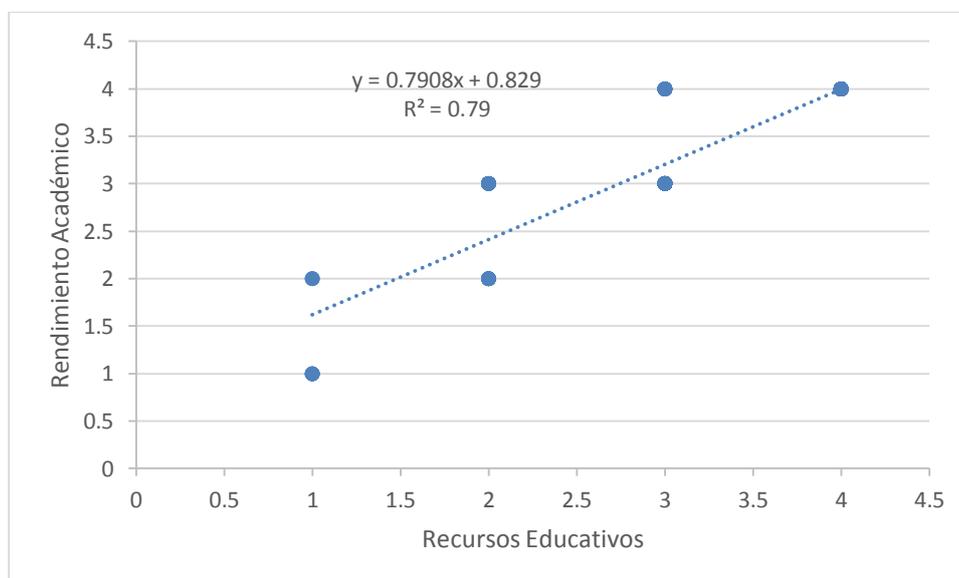


**Figura 12.** Campana de Gauss Hipótesis General.

Luego  $334,839 > 16,919$

Se puede inferir que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

Así mismo, asumiendo que el valor  $p = 0,000$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de alterna, entonces: Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. Interpretación Rho de Spearman: También se observa que los Recursos Educativos está relacionado directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes, es decir que a mayor uso de los Recursos Educativos existirán mayores niveles de Rendimiento Académico de los estudiantes, además según la correlación de Spearman de 0,884 representan ésta una correlación positiva muy fuerte; así mismo si elevamos  $r^2$  se obtiene la varianza de factores comunes  $r^2 = 0,79$  por lo tanto existe una varianza compartida del 79% (Hernández, et al, 2010, p.313).



**Figura 13.** Diagrama de dispersión Recursos Educativos vs Rendimiento Académico.

#### **Paso 5:** Toma de decisión

En consecuencia, se verifica que: Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

#### **Hipótesis específica 3.**

La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alternativa:**

**Hipótesis Nula (H0):** La Publicación de Información no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Hipótesis Alternativa (H1):** La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

**Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia**

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

**Paso 3: Escoger el valor estadístico de la prueba**

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado y Rho de Spearman.

**Tabla N° 10.** Tabla de contingencia Publicación\*Rendimiento Académico tabulación cruzada Académico

		Rendimiento Académico				Total	
		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente		
Publicación	Nunca	Recuento	5	5	0	0	10
		% del total	2,5%	2,5%	0,0%	0,0%	5,1%
	A veces	Recuento	0	10	30	0	40
		% del total	0,0%	5,1%	15,2%	0,0%	20,3%
	Casi Siempre	Recuento	0	0	57	21	78
		% del total	0,0%	0,0%	28,9%	10,7%	39,6%
	Siempre	Recuento	0	0	0	69	69
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	35,0%	35,0%
Total	Recuento	5	15	87	90	197	
	% del total	2,5%	7,6%	44,2%	45,7%	100,0%	

Chi-cuadrado = 275,843 gl = 9 p = 0,000

Rho de Spearman = 0,848

Fuente: El investigador

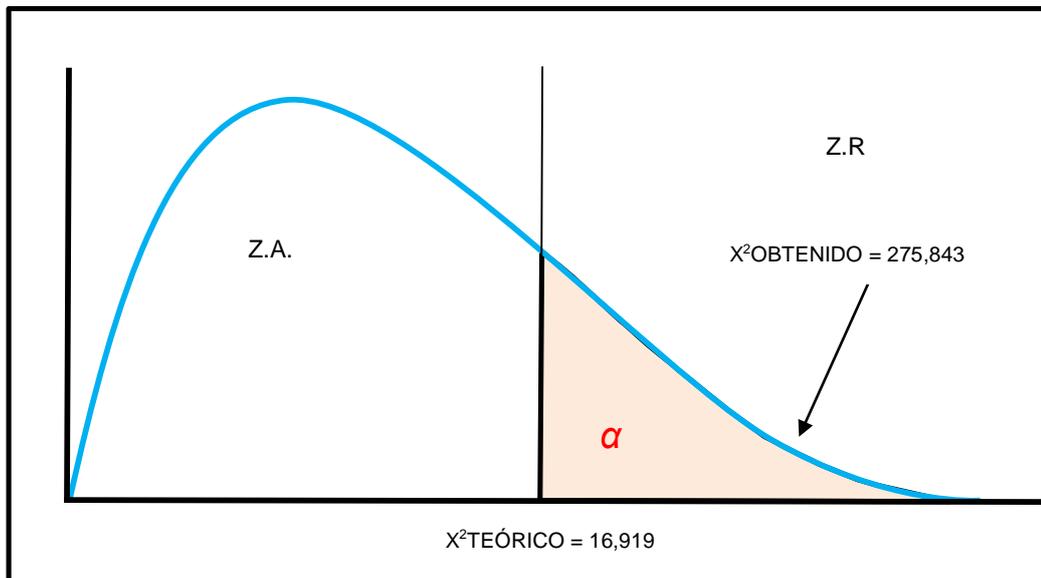
#### Paso 4: Interpretación

Interpretación de la tabla de contingencia : En la tabla 10 se puede observar que los estudiantes que manifiestan que Nunca han hecho Publicación el 2,5% tienen rendimiento académico Regular y el 2,5% es Deficiente, asimismo los estudiantes que manifiestan que a veces hacen Publicación el 15,2% Tiene un Rendimiento Académico Bueno y el 5,1% Regular, por otro lado los estudiantes que manifiestan que casi siempre hacen publicación el 10,7% tiene un Rendimiento Académico Excelente y el 28,9% Bueno y por último los que consideran que siempre realizan publicación el 35% tiene un Rendimiento Académico Excelente.

Interpretación del Chi cuadrado:  $X^2_{OBTENIDO} = 275,843$

$X^2_{TEÓRICO} = 16,919$  según g.l. = 9 y la tabla de valores  $X^2$  (Barriga, 2005)

Si  $X^2_{OBTENIDO} > X^2_{TEÓRICO}$  entonces se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

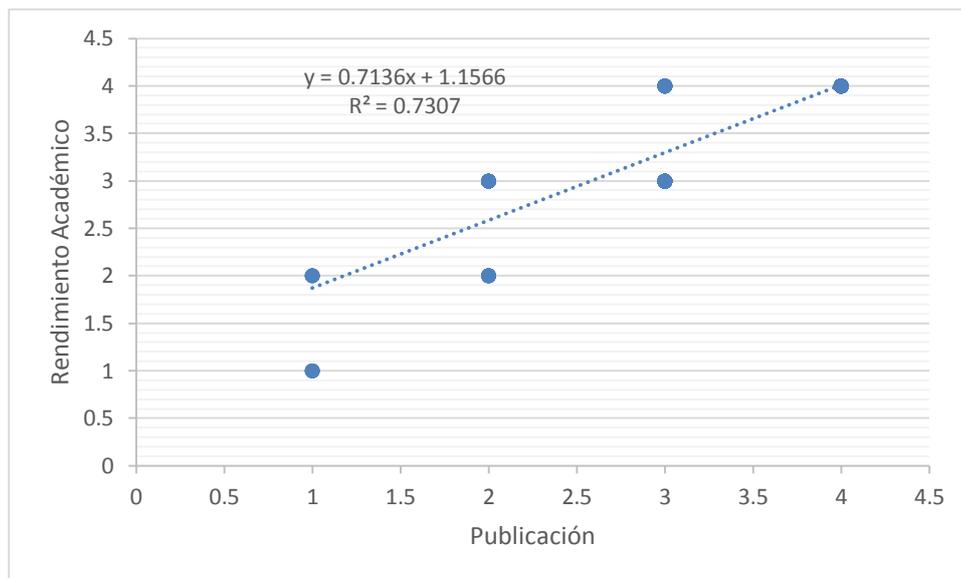


**Figura 14.** Campana de Gauss Hipótesis General.

Luego  $275,843 > 16,919$

Se puede inferir que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ).

Así mismo, asumiendo que el valor  $p = 0,000$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de alterna, entonces: La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. Interpretación Rho de Spearman: También se observa que la Publicación de Información está relacionado directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes, es decir que a mayor Publicación de Información existirán mayores niveles de Rendimiento Académico de los estudiantes, además según la correlación de Spearman de 0,848 representan ésta una correlación positiva muy fuerte; así mismo si elevamos  $r^2$  se obtiene la varianza de factores comunes  $r^2 = 0,7307$  por lo tanto existe una varianza compartida del 73,07% (Hernández, et al, 2010, p.313).



**Figura 15.** Diagrama de dispersión Publicación vs Rendimiento Académico.

### **Paso 5:** Toma de decisión

En consecuencia, se verifica que: La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.

### 4.3. Discusión de resultados

Luego del análisis de los resultados se halló que existe una influencia significativa entre las tecnologías de la información con el rendimiento académico en los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018, al respecto Flores (2015) en su tesis titulada; La tecnología de la información y comunicación en el Nivel de aprendizaje significativo de geometría plana, concluye; Los estudiantes y profesores están conscientes en que la utilización de las TIC basándose en una guía didáctica para el proceso de enseñanza, es sumamente importante. Quedando demostrado la Influencia significativa de estas herramientas en el Rendimiento Académico de los alumnos.

También se logró hallar que existe relación significativa entre la obtención de la información a través de Internet con el Rendimiento Académico en los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018, como afirma Gladys (2012) Uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos Instituciones Educativas del callao, llegó a las siguientes conclusiones: Los estudiantes que participaron en la investigación aprendieron a usar la computadora e internet principalmente por ellos mismos, a través de amigos y por el profesor del colegio. Las actividades que con mayor frecuencia hacen con internet es buscar información, comunicarse, bajar música y jugar. Así mismo el acceso y uso de las Tic en el aula de innovación implementada de la institución educativa A, posiblemente influya en el mayor o buen uso de las Tic para el aprender de la tecnología y con la tecnología algunas habilidades tecnológicas.

Asimismo, se logró hallar que existe una influencia significativa entre los Recursos Educativos y el Rendimiento Académico en los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018, al respecto, SOTO (2016) Implementación de aulas

multimedia de la facultad de Educación y Humanidades de la Universidad San Pedro periodo 2013, llegó a las siguientes conclusiones: Se ha determinado una relación positiva y significativa aulas multimedia y la formación profesional de los estudiantes de la Universidad San Pedro de Chimbote en el año 2013, al obtenerse una correlación de Pearson de valor  $r = 0,710$  y un  $p = ,000 > 0,05$ .

Y por último se halló que existe una influencia significativa entre la Publicación de la Información y el Rendimiento Académico en los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018, como afirma GÓMEZ (2016) Gestión de los medios informáticos y rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes de la I.E. Progreso - Ambo - Huánuco 2014, llegó a las principales conclusiones: Los resultados obtenidos con referencia a la influencia del uso de los medios informáticos para desarrollar la capacidad de la expresión y comprensión oral, vemos que el porcentaje de influencia fue mayor cuando se utilizó los medios informáticos en forma adecuada. Los resultados obtenidos con referencia a la influencia del uso de los medios informáticos para desarrollar la capacidad de producción de textos vemos que el porcentaje de influencia fue mayor cuando se hizo uso a los medios informáticos en forma pertinente. Se demuestra que, gracias a una adecuada utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación, se puede realizar Publicaciones como Exposiciones, impresiones, trabajos digitales mediante el uso de la informática que influyen significativamente en el Rendimiento Académico de los Alumnos.

#### **4.4. Aporte de la investigación**

El aporte de nuestra investigación es la relación directa que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico de los estudiantes, según el Rho de Spearman = 0,893 existiendo una correlación positiva muy fuerte, como se puede visualizar en la tabla N° 07 por el cual se demuestra que, mientras se utiliza las tecnologías de la información de forma

adecuada, tendrá un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, donde Las tecnologías de la información y comunicación se han convertido en una herramienta para el desarrollo de la práctica pedagógica si se logra un uso adecuado a estas herramientas. En cuanto a la relación que se establece entre tecnologías de la información y comunicación con la educación puede argumentarse que en la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo 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.

Nuestra investigación abarca las dimensiones; **obtención de la información**, recursos **educativos y la publicación**, que tiene el carácter de reflexionar acerca del uso de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas siendo recurso indispensable para acercar el desarrollo de las competencias de los estudiantes del mundo contemporáneo. La Revolución Educativa propone mejorar los aprendizajes fomentando el uso de los medios electrónicos, el video y el impreso en el aula de clase.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación, integrándolos de forma coherentes, teniendo en cuenta la utilidad y funcionalidad de los mismos dentro del trabajo pedagógico. Y, la inclusión de diferentes medios de comunicación auditivo, visual facilita el aprendizaje, adaptándose en mayor medida a los sujetos, a sus características y capacidades (pueden potenciar: memoria visual, comprensión visual, memoria auditiva, comprensión oral, etc.).

Los estudiantes después de utilizar las tecnologías de la información y comunicación mejoraron según los indicadores considerados, satisfactoriamente por que actualmente está al alcance la multimedia que hace referencia al uso combinado de diferentes aplicaciones multimedia interactivas. La evolución producida en los sistemas de comunicación ha mejorado en el aprendizaje de los estudiantes, así lo demuestra los resultados obtenidos en la investigación.

## CONCLUSIONES

- a) La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018 ( $p < 0,05$  y Rho de Spearman = 0,893 correlación positiva muy fuerte).
- b) La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. ( $p < 0,05$  y Rho de Spearman = 0,978 correlación positiva muy fuerte).
- c) Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. ( $p < 0,05$  y Rho de Spearman = 0,884 correlación positiva muy fuerte).
- d) La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018. ( $p < 0,05$  y Rho de Spearman = 0,848 correlación positiva muy fuerte).

## RECOMENDACIONES

- 1) El Ministerio de Educación debe promover la apropiación, usos y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, a través de experiencias innovadoras, en un proceso de asesoría y acompañamiento presencial y virtual, exponiendo la importancia que tienen las TIC para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en su formación profesional.
- 2) El Ministerio de Educación debe realizar las capacitaciones debidas a los docentes el uso adecuado de internet, para que los alumnos utilicen estas herramientas de forma adecuada y guiada, para mejorar su Rendimiento Académico.
- 3) Integrar las tecnologías de la información y comunicación como recurso de apoyo en el currículo, insertando en los contenidos de las asignaturas el uso de las TIC para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
- 4) Diseñar estrategias de enseñanza para mejorar el rendimiento académico a través de herramientas tecnologías de la información y comunicación dándole un adecuado uso, manejo y publicación de la información, que potencialice su aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Catasús, M. G. (2015). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Catalunya: Universidad Virtual de la UOC.
- 2 contributors, E. (2011). *Rendimiento académico*. Obtenido de Rendimiento académico: [https://www.ecured.cu/index.php?title=Rendimiento\\_acad%C3%A9mico&oldid=641813](https://www.ecured.cu/index.php?title=Rendimiento_acad%C3%A9mico&oldid=641813)
- 3 Correa, G. B. (2016). *Tecnologías de la Información y comunicación en organizaciones*. México, D.F.: Publicaciones Empresariales UNAM.
- 4 Educación, M. d. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación.
- 5 Enríquez, M. (2012). *El Librepensador*. Obtenido de La Televisión, ¿para qué sirve?: <https://www.ellibrepensador.com/2012/07/09/la-television-para-que-sirve/>
- 6 GARCÍA, C. M. (2002). Tecnología de la información y comunicación. *Revista de Educación*, 181-205 .
- 7 Gardey, J. P. (2015). *Definicion.de: Definición de recursos didácticos* . Obtenido de Definicion.de: Definición de recursos didácticos : <https://definicion.de/recursos-didacticos/>
- 8 Garisoaín, M. L. (2012). *Tecnología de información y comunicación*. México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- 9 Goldstein, B. (2008). *Percepcion*. Recuperado el 21 de julio de 2018, de Enfoques de la percepción: <https://galletahoy.wordpress.com/2008/09/20/enfoques-de-la-percepcion/>
- 10 Hernandez, R. &. (2010). *Metodología de la Investigación (4ta.Ed)*. México: Mc Graw - Hill Interamericana.

- 11 LUNA, L. O. (2011). *Luis*. Recuperado el 21 de julio de 2018, de TEORÍAS COMPUTACIONALES DEL APRENDIZAJE: <http://teoriasconductistasdelaprendizaje.blogspot.com/2011/05/teorias-computacionales-del-aprendizaje.html>
- 12 Merino, J. P. (2016). *Definicion.de: Definición de recolección de datos*. Obtenido de Definicion.de: Definición de recolección de datos: <https://definicion.de/recoleccion-de-datos/>
- 13 Ministerio de Educación, c. y. (2007). *Tecnologías de la información y comunicación*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, ciencia y tecnología.
- 14 Ñiquen, E. E. (2015). *Tecnologías de la información y comunicación*. Fondo Editorial de la UIGV: Lima.
- 15 Ortí, C. B. (2000). *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.) en el aprendizaje*. Valencia: Universidad de Valencia.
- 16 Porto, J. P. (2019). *Definicion.de: Definición de publicación*. Obtenido de Definicion.de: Definición de publicación: <https://definicion.de/publicacion/>
- 17 Roig, C. F. (2016). *Tecnología de la información. Conceptos Básicos*. Palma de Mallorca: Colegio San José Obrero.
- 18 Semenov, A. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*. Montevideo: TRILCE.
- 19 Soria, A. (2005). *Las Tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la formación continua*. Madrid: Gens, SL.
- 20 Stender, V. (2014). *Victoria*. Recuperado el 21 de julio de 2018, de ¿Que son las TICs?: <https://juliateresabaggonzalez.wordpress.com/2014/09/30/que-son-las-tics/>
- 21 Torres, D. B. (2008). *WebProfit*. Obtenido de Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación:

<https://www.gestiopolis.com/nuevas-tecnologias-informacion-comunicacion-educacion/>

- 22 UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y comunicación en la formación docente*. Montevideo: TRILCE.
- 23 UNESCO. (2009). *MEDICIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN EDUCACIÓN - MANUAL DEL USUARIO*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.
- 24 Unidas, N. (2005). *Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*. Santiago: Naciones Unidas.
- 25 Uribe, F. G. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: LIMUSA,S.A.
- 26 Acurio M. (2015). *Diseño de una Estrategia Educativa Basada en las TIC (Tecnologías de la información y comunicación) para Promover el Desarrollo de Habilidades Lingüísticas para la Educación Básica Media*. Tesis para optar el grado de Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 27 Flores M. (2015). *La tecnología de la información y comunicación en el Nivel de aprendizaje significativo de geometría plana*. Proyecto educativo previo a la obtención del título de licenciado en ciencias de la educación: Universidad de Guayaquil.
- 28 GÓMEZ G. (2016). *Gestión de los medios informáticos y rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes de la I.E. Progreso - Ambo - Huánuco 2014*. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación: Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

- 29 Gladys J. (2012). Uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos Instituciones Educativas del callao. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación: Universidad San Ignacio de Loyola.
- 30 Natalie J. (2012). Influencia del software educativo 'fisher price: little people discovery airport' en la adquisición de las nociones lógico-matemáticas del diseño curricular nacional, en los niños de 4 y 5 años de la I.E.P Newton College. Tesis para optar el título de Licenciada en Educación: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- 31 SIFUENTES A. (2016). Recursos de internet y desempeño profesional en los docentes de la I.E. "El Amauta" José Carlos Mariátegui, Huánuco – 2016. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación: Universidad Nacional Hermilio Valdizan.
- 32 SOTO S. (2016). Implementación de aulas multimedia de la facultad de Educación y Humanidades de la Universidad San Pedro periodo 2013. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación: Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

# **ANEXOS**

## ANEXO 01

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

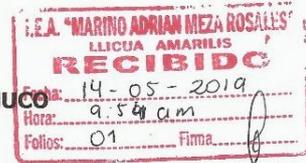
**DETERMINACION DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES”, HUÁNUCO - 2018**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<p><b><u>PROBLEMA GENERAL:</u></b></p> <p>¿Cuál es el nivel de influencia de las Tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?</p> <p><b><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</u></b></p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de influencia de la obtención de la información en internet en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de influencia de los Recursos Educativos en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de influencia de la Publicación de Información en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018?</p>	<p><b><u>OBJETIVO GENERAL:</u></b></p> <p>Determinar el nivel de influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” - HUÁNUCO 2018.</p> <p><b><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></b></p> <p>1. Determinar el nivel de influencia de la obtención de la información en internet en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.</p> <p>2. Determinar el nivel de influencia de los Recursos Educativos en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.</p> <p>3. Determinar el nivel de influencia de la Publicación de Información en el rendimiento Académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.</p>	<p><b><u>HIPÓTESIS GENERAL:</u></b></p> <p>La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.</p> <p><b><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:</u></b></p> <p>1. La obtención de la información en internet influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.</p> <p>2. Los Recursos Educativos influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.</p> <p>3. La Publicación de Información influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, HUÁNUCO 2018.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Determinación del nivel de influencia de las tecnologías de información y comunicación</p> <p><b>Variable 2:</b> Rendimiento Académico</p>	<p>Obtención de la Información.</p> <p>Recursos Educativos</p> <p>Publicación</p> <p>Nivel de Aprendizaje alcanzado por los estudiantes.</p>	<p>Navega a través de Internet.</p> <p>Valora la importancia de internet para realizar sus trabajos.</p> <p>Ingresa a páginas web educativas en internet.</p> <p>Realiza la búsqueda de información en páginas web.</p> <p>Realiza búsquedas avanzadas de Información.</p> <p>Realiza resúmenes con la información obtenida.</p> <p>Utiliza correo electrónico para comunicarse con sus compañeros de clase.</p> <p>Envía archivos a través de correo electrónico.</p> <p>Entra a los chats para conversar con sus compañeros de clase acerca de sus tareas.</p> <p>Utiliza las redes sociales para comunicarse con sus compañeros.</p> <p>Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.</p> <p>Realiza su trabajo utilizando los procesadores de textos.</p> <p>Realiza su trabajo utilizando hojas de cálculo.</p> <p>Realiza exposiciones usando programas informáticos.</p> <p>Realiza mapas conceptuales utilizando programas informáticos</p> <p>Utiliza libros, folletos u otros elementos mediante descargas virtuales.</p> <p>Excelente = 20 – 18 Bueno = 17 – 14 Regular = 13 – 11 Deficiente = 10 - 00</p>	<p>CUESTIONARIO</p> <p>Promedio de Notas</p>

METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Nivel y tipo de estudio:</b></p> <p><b>Nivel de Estudio</b> La presente investigación tiene por finalidad indagar sobre si ambas variables están relacionadas entre sí por lo tanto pertenece al <b>nivel Correlacional</b>.</p> <p><b>Tipo de Estudio</b> Pertenece al tipo <b>APLICADA</b>.</p> <p><b>Diseño de la investigación.</b> Según la clasificación planteada en nuestra investigación se aplicará el diseño Correlacional. Cuyo esquema es el siguiente:</p> <div data-bbox="362 855 535 1078" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     V1 --- r --- V2     V1 --&gt; M     V2 --&gt; M   </pre> </div> <p>Dónde:  <b>M</b> = Alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”.  <b>r</b> = Coeficiente de relación entre ambas variables.  <b>V<sub>1</sub></b> = Tecnologías de Información y comunicación.  <b>V<sub>2</sub></b> = Rendimiento Académico.</p>	<p><b>Ámbito.</b> Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – HUÁNUCO 2018.</p> <p><b>Población.</b> La población en estudio lo conforman los alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales” – 2018, que son una cantidad de 400 alumnos.</p> <p><b>Muestra.</b> Después de haber aplicado la fórmula correspondiente se obtuvo la muestra de 197 alumnos. Siendo la muestra del tipo probabilística, teniendo todos los alumnos la oportunidad de ser seleccionados.</p>	<p><b>Técnica:</b> Una encuesta es una técnica o método de recolección de información en donde se interroga de manera verbal o escrita a un grupo de personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.</p> <p><b>Instrumentos:</b> El instrumento se seleccionó de acuerdo al diseño y propósito de la investigación siendo el cuestionario para la variable Tecnologías de Información y comunicación que tiene 16 ítems y para medir la variable Rendimiento Académico se empleará el registro de notas.</p>

**ANEXO 02****Solicitud de Autorización**

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN - HUÁNUCO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**  
**MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO**



Huánuco, 13 de mayo del 2019

**OFICIO N°001 –ARRA-UNHEVAL-2019**

**SEÑORA: JUMP RAMIREZ KELLY MIREYLLE**

**DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MARINO ADRIAN MEZA ROSALES"**

Presente.

**ASUNTO:** Solicito autorización para la aplicación de nuestros instrumentos de investigación (encuestas) en el desarrollo de nuestras tesis.

De nuestra mayor consideración:

Nos es sumamente grato dirigirnos a usted, para expresarle nuestros saludos a nombre de la Escuela de Posgrado, Maestría en Educación, Mención en Gestión y Planeamiento Educativo de la UNHEVAL, alma mater de Huánuco y a la vez solicitarle mediante el presente tenga a bien autorizar el acceso a su institución para aplicación de nuestros instrumentos de investigación de nuestra tesis titulada: **"DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES", HUÁNUCO 2018"**; desarrollado por el profesor: ATENCIO RICSE, Roberto Alejandro.

Sin otro particular nos suscribimos de usted, agradeciéndoles por anticipado su atención.

Atentamente,

ATENCIO RICSE ROBERTO ALEJANDRO

DR. HUMBERTO MONTENEGRO MUGUERZA  
 ASESOR

## ANEXO 03

## Instrumento para el recojo de la Información

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN - HUÁNUCO  
 ESCUELA DE POSGRADO - MAestrÍA EN EDUCACIÓN  
 MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO



## CUESTIONARIO SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**Instrucciones:** Estimado estudiante a continuación te presento un cuestionario relacionado al uso de las Tecnologías de Información y comunicación, No hay respuestas correctas o incorrectas, será útil en la medida que sea sincero en sus respuestas.

Marque con una (X) una de las siguientes alternativas.

Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
01	02	03	04

N°	ITEMS	01	02	03	04
<b>DIMENSIÓN: Obtención de información.</b>					
01	Navega por internet.				X
02	Importancia de la Internet para realizar tus trabajos.				X
03	Ingresa a páginas Web educativos.				X
04	Realiza búsquedas sencillas de información para mis tareas.			X	
05	Realiza búsquedas avanzadas de información para mis tareas (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).			X	
06	Hago resúmenes de la información que obtengo de Internet			X	
<b>DIMENSIÓN: Recursos Educativos</b>					
07	Escribe y envía correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.				X
08	Envía archivos adjuntos de mis tareas por correos electrónico.				X
09	Entra y conversa por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas.				X
10	Utiliza las redes sociales(Facebook, Instagram, LinkedIn u otros) para participar acerca de los trabajos y tareas grupales con mis compañeros.			X	
11	Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.				X
<b>DIMENSIÓN: Publicación</b>					
12	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Word u otro procesador de textos.				X
13	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Excel u otra hoja de cálculo.				X
14	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando PowerPoint, Prezi u otros programas de presentación.				X
15	Elabora mapas conceptuales y mentales utilizando XMind, Fremmind u otro programa.			X	
16	Descarga libros u otros archivos para realizar tareas y trabajos.				X

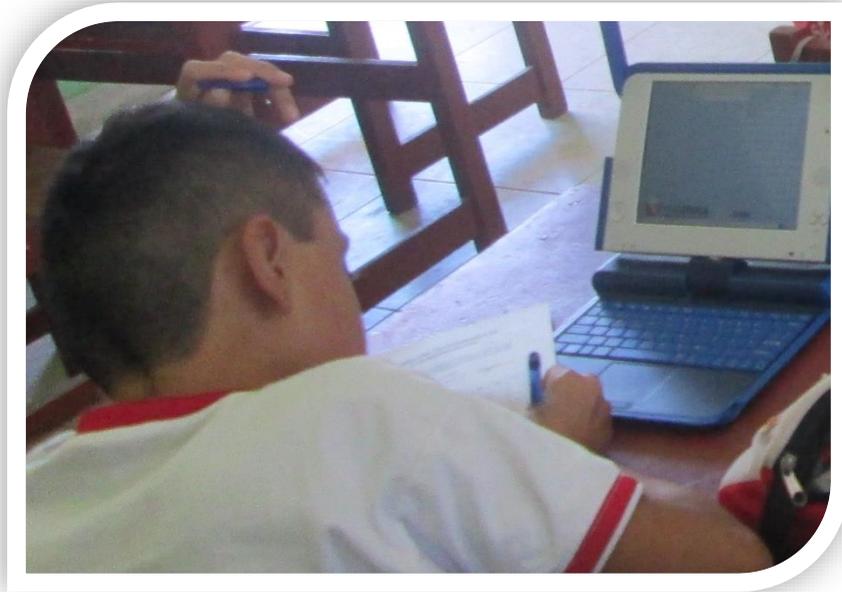
**Aplicando la encuesta a los Estudiantes**



**Aplicando la encuesta a los Estudiantes**



**Aplicando la encuesta a los Estudiantes**



**Aplicando la encuesta a los Estudiantes**



## CONSTANCIA DE LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO



### CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA “JULIO ARMANDO RUIZ VASQUEZ”

*“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”*

## CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

La Directora de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, del distrito de Amarilis, provincia y región de Huánuco, que al final suscribe:

## HACE CONSTAR

Que, el profesor: ATENCIO RICSE, Roberto Alejandro, identificado con DNI N°41239002 domiciliado en Pasaje Los Ficus N° 31 - Cayhuayna, desarrolló la aplicación de los instrumentos de investigación con los estudiantes de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, para la tesis titulada; **“DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES”, HUÁNUCO 2018”** de la Escuela de Posgrado, Maestría en Educación, Mención en Gestión y Planeamiento Educativo, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Se expide la presente constancia a petición del interesado para los fines que corresponda.

Llicua, 20 de mayo del 2019

Atentamente;



## ANEXO 04: Formato de Validación de Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITILLO VALDIVIÁN  
HUÁNUCO – PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Denominación del Instrumento: **Encuesta sobre Tecnologías de la Información y comunicación**  
 Nombre del Experto: **ARTURO LUCAS CABELLO**  
 Grado: **Doctor en educación**  
 Especialidad: **Educación**  
 DNI: **22 470718**

*“Calificar con 1, 2, 3 y 4 cada ítem según criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Obtención de información.	Navega por internet.	4	4	4	4
	Importancia de la Internet para realizar tus trabajos.	4	4	4	4
	Ingresas a páginas Web educativos.	4	4	4	4
	Realiza búsquedas sencillas de información para mis tareas.	4	4	4	4
Recursos Educativos	Realiza búsquedas avanzadas de información para mis tareas (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	4	4	4	4
	Hago resúmenes de la información que obtengo de Internet	4	4	4	4
	Escribe y envía correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	4	4	4	4
	Envía archivos adjuntos de mis tareas por correos electrónico.	4	4	4	4
	Entra y conversa por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas.	4	4	4	4
	Utiliza las redes sociales(Facebook, Instagram, LinkedIn u otros) para participar acerca de los trabajos y tareas grupales con mis compañeros.	4	4	4	4
Publicación	Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Word u otro procesador de textos.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Excel u otra hoja de cálculo.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando PowerPoint, Prezi u otros programas de presentación.	4	4	4	4
	Elabora mapas conceptuales y mentales utilizando XMind, Freemind u otro programa.	4	4	4	4
	Descarga libros u otros archivos para realizar tareas y trabajos.	4	4	4	4
<b>PUNTAJE PARCIAL</b>		<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
<b>PUNTAJE PROMEDIO</b>					

¿Hay alguna Dimensión que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

Decisión del experto: El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

  
 DR. ARTURO LUCAS CABELLO



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO – PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Denominación del Instrumento: Encuesta sobre Tecnologías de la Información y comunicación

Nombre del Experto: AGUSTIN RUFINO ROJAS FLORES

Grado: Doctor en educación

Especialidad: Educación

DNI: 22634193

"Calificar con 1, 2, 3 y 4 cada ítem según criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Obtención de información.	Navega por internet.	4	4	4	4
	Importancia de la Internet para realizar tus trabajos.	4	4	4	4
	Ingresa a páginas Web educativos.	4	4	4	4
	Realiza búsquedas sencillas de información para mis tareas.	4	4	4	4
Recursos Educativos	Realiza búsquedas avanzadas de información para mis tareas (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	4	4	4	4
	Hago resúmenes de la información que obtengo de Internet	4	4	4	4
	Escribe y envía correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	4	4	4	4
	Envía archivos adjuntos de mis tareas por correos electrónico.	4	4	4	4
	Entra y conversa por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas.	3	3	4	4
	Utiliza las redes sociales(Facebook, Instagram, LinkedIn u otros) para participar acerca de los trabajos y tareas grupales con mis compañeros.	4	4	4	3
Publicación	Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.	4	4	3	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Word u otro procesador de textos.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Excel u otra hoja de cálculo.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando PowerPoint, Prezi u otros programas de presentación.	4	4	4	4
	Elabora mapas conceptuales y mentales utilizando XMind, Fremmind u otro programa.	4	4	4	4
	Descarga libros u otros archivos para realizar tareas y trabajos.	4	4	4	4
<b>PUNTAJE PARCIAL</b>		<b>63</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>PUNTAJE PROMEDIO</b>		<b>63</b>			

¿Hay alguna Dimensión que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

Decisión del experto: El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

  
DR. AGUSTIN RUFINO ROJAS FLORES



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO – PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Denominación del Instrumento: Encuesta sobre Tecnologías de la Información y comunicación

Nombre del Experto: ELADIO FLAVIO VELEZ DE VILLA ESPINOZA

Grado: Doctor en educación

Especialidad: Educación

DNI: 3.240.2848

“Calificar con 1, 2, 3 y 4 cada ítem según criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Obtención de información.	Navega por internet.	4	4	4	4
	Importancia de la Internet para realizar tus trabajos.	4	4	4	4
	Ingresa a páginas Web educativos.	4	4	4	4
	Realiza búsquedas sencillas de información para mis tareas.	4	4	4	4
	Realiza búsquedas avanzadas de información para mis tareas (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	4	4	4	4
Recursos Educativos	Hago resúmenes de la información que obtengo de Internet	4	4	4	4
	Escribe y envía correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	4	4	4	4
	Envía archivos adjuntos de mis tareas por correo electrónico.	4	4	4	4
	Entra y conversa por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas.	3	3	3	3
	Utiliza las redes sociales(Facebook, Instagram, LinkedIn u otros) para participar acerca de los trabajos y tareas grupales con mis compañeros.	3	4	4	3
Publicación	Participa en proyectos colaborativos utilizando las redes sociales.	4	4	3	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Word u otro procesador de textos.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando Excel u otra hoja de cálculo.	4	4	4	4
	Elabora Trabajos y tareas escolares utilizando PowerPoint, Prezi u otros programas de presentación.	4	4	4	4
	Elabora mapas conceptuales y mentales utilizando XMind, Fremmind u otro programa.	4	4	4	4
Descarga libros u otros archivos para realizar tareas y trabajos.		4	4	4	4
<b>PUNTAJE PARCIAL</b>		<b>62</b>	<b>63</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
<b>PUNTAJE PROMEDIO</b>		<b>62.25</b>			

¿Hay alguna Dimensión que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta?

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

Decisión del experto:



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO

Escuela de Posgrado

Eladio Flavio Velez de Villa Espinoza

DOCTOR EN EDUCACIÓN DE LA ESPECIALIDAD

DR. ELADIO FLAVIO VELEZ DE VILLA ESPINOZA

## **NOTA BIOGRÁFICA**

Roberto Alejandro Atencio Ricse, nació el 18 de enero de 1982 en el hospital Regional Hermilio Valdizán de la ciudad de Huánuco. Hija de don Alejandro Alcidiades Atencio Marcelo y doña Benedicta Ricse Ramos. Cursó sus estudios de nivel primaria en la Institución Educativa “Juana Moreno” en Huánuco, sus estudios secundarios los realizó en el colegio Nacional Industrial “Hermilio Valdizán” de Huánuco, en el año 2000 estudio En el Instituto Superior Pedagógico “Marcos Duran Martel” en la Especialidad de Computación e Informática, obteniendo el Título de Profesor de Educación Secundaria en la especialidad de Computación e Informática, en el 2004, posteriormente obteniendo el grado de bachiller en Educación en el año 2012. Realizó sus estudios de posgrado en Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” e ingresó a la escuela de posgrado de la maestría en Gestión y Planeamiento Educativo en el 2015. Posteriormente siguió sus estudios de Segunda Especialidad en la UNHEVAL en Ciencias de la Educación obteniendo el título de Segunda Especialidad con mención en Andragogía. Actualmente trabaja como docente contratado en la Institución Educativa José Carlos Mariátegui “El Amauta” en el distrito de Amarilis, provincia de Huánuco, región Huánuco.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

Huánuco - Perú

ESCUELA DE POSGRADO

Campus Universitario, Pabellón V "A" 2do. Piso - Cayhuayna  
Teléfono 514760 - Pág. Web. [www.posgrado.unheval.edu.pe](http://www.posgrado.unheval.edu.pe)



### ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO

En el Auditorio de la Escuela de Posgrado, siendo las **09:30h**, del día sábado **04 DE ENERO DE 2020** ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Armando PIZARRO ALEJANDRO	Presidente
Dra. Nancy VERAMENDI VILLAVICENCIOS	Secretaria
Mg. Iván AGUIRRE ANTONIO	Vocal

**Asesor de tesis:** Dr. Agustin Rufino ROJAS FLORES (Resolución N° 0276-2019-UNHEVAL/EPG-D)

**El aspirante al Grado de Maestro en Educación, mención en Gestión y Planeamiento Educativo, Don, Roberto Alejandro ATENCIO RICSE.**

**Procedió al acto de Defensa:**

Con la exposición de la Tesis titulado: **"DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES" HUÁNUCO 2018"**.

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

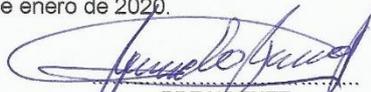
Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Grado de Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

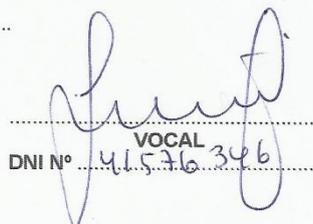
Así mismo, el Jurado plantea a la tesis **las observaciones** siguientes:

Obteniendo en consecuencia el Maestría la Nota de Diecisiete (17)  
Equivalente a Muy Bueno, por lo que se declara Aprobado  
(Aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 09:30 horas de 04 de enero de 2020.

  
PRESIDENTE  
DNI N° 22422830

  
SECRETARIO  
DNI N° 22421418

  
VOCAL  
DNI N° 41576346

Legenda:  
19 a 20: Excelente  
17 a 18: Muy Bueno  
14 a 16: Bueno

(Resolución N° 01629-2019-UNHEVAL/EPG)

## AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE POSGRADO

### 1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos del autor de la tesis)

Apellidos y Nombres: Atencio Ricse Roberto Alejandro

DNI: 41239002

Correo electrónico: [robert286363@hotmail.com](mailto:robert286363@hotmail.com)

Teléfonos Casa: (062) 281424

Celular: 962977016

### 2. IDENTIFICACION DE LA TESIS

Posgrado
Maestría: <b>EDUCACIÓN</b>
Mención: <b>GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO</b>

Grado Académico obtenido:

**Maestro en Educación, Mención: Gestión y Planeamiento Educativo**

Título de la tesis:

**"DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MARINO ADRIÁN MEZA ROSALES", HUÁNUCO 2018"**

Tipo de acceso que autoriza el autor:

Marcar	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
<input checked="" type="checkbox"/>	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
<input type="checkbox"/>	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público" a través de la presente autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional — UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que dicha autorización cualquiera tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

1 año

2 años

3 años

4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma: 14/02/2020

  
Firma del autor