



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

TESIS:

**LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA Y EL RENDIMIENTO EN
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE
CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 00865 “EL ÁLAMO” -
MOYOBAMBA, REGIÓN SAN MARTÍN, 2019**

PRESENTADO POR:

Bach. SAMUEL VÁSQUEZ CERNA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA CON LA ESPECIALIDAD EN:
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

SAN MARTÍN - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios que siempre está presente en mi vida y es mi guía en cada objetivo que me propongo.

A mi maravillosa familia, mis hijos Nela Cristell y Yulen Andrés que son mi mayor motivación para seguir creciendo, y a mi esposa por su constante apoyo, paciencia y amor incondicional que me muestra día a día.

AGRADECIMIENTO

A mi alma mater la Universidad Alas Peruanas, por albergarme en sus aulas y permitirme surgir como profesional.

A mis padres María Nelida Cerna y Lino Andrés Vásquez, por el apoyo que me ha brindado para poder surgir en mi vida.

RESUMEN

En el presente trabajo investigativo se formuló como propósito principal: Establecer la relación entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nro. 00865 “El Álamo”, Moyobamba, Región San Martín. Se plasmó una ruta metodológica basada en un enfoque cuantitativo por interpretarse numéricamente los resultados, con un diseño de carácter no experimental de línea transversal al no manipularse las categorías, de tipología básica al respaldarse en fundamentos teóricos, de niveles descriptivo y correlacional. El grupo de estudio lo conformaron 17 educandos de 4to grado de educación secundaria (Sección única) con una muestra de carácter censal. Para recabar datos se empleó la encuesta y observación como técnicas investigativas contando con las herramientas: Cuestionario de motivación académica y Registro de evaluación de computación e informática.

Los resultados detallaron que la mayor parte de los escolares obtuvieron niveles regulares con un 53% en la V1 y logro básico con un 41% en la V2. Para contratar los supuestos se aplicó el coeficiente correlativo de Pearson ($r = 0,568^{**}$) con un margen de equivocación $< 0,05$. Se concluye que hay relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática.

Palabras clave: Motivación académica, componente expectativa, rendimiento, computación e informática.

ABSTRACT

In the present research work, the main purpose was formulated: To establish the relationship between academic motivation with performance in computing and computing in 4th grade students of secondary education of the Educational Institution No. 00865 "El Álamo", Moyobamba, San Region Martin. A methodological route based on a quantitative approach was developed by interpreting the results numerically, with a non-experimental design of a cross-sectional line as the categories were not manipulated, of a basic typology as it was supported by theoretical foundations, descriptive and correlational levels. The study group was made up of 17 students from the 4th grade of secondary education (Single Section) with a census sample. To collect data, the survey and observation were used as investigative techniques, counting on the tools: Academic motivation questionnaire and Computer and informatics evaluation record.

The results detailed that most of the schoolchildren obtained regular levels with 53% in V1 and basic achievement with 41% in V2. To contract the assumptions, the Pearson correlation coefficient ($r = 0.568^{**}$) was applied with a margin of error $< 0,05$. It is concluded that there is a direct relationship between academic motivation and performance in computing and computing.

Keywords: Academic motivation, expectation component, performance, computing and informatics.

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|-------------|
| CARÁTULA | i |
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| RESUMEN | iv |
| ABSTRACT | v |
| ÍNDICE | vi |
| INTRODUCCIÓN | ix |
| | |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO | 11 |
| | |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática | 11 |
| 1.2. Delimitación de la investigación | 15 |
| 1.2.1. Delimitación social | 15 |
| 1.2.2. Delimitación temporal | 15 |
| 1.2.3. Delimitación espacial | 15 |
| 1.3. Problemas de investigación | 15 |
| 1.3.1. Problema general | 15 |
| 1.3.2. Problemas específicos | 15 |
| 1.4. Objetivos de la investigación | 16 |
| 1.4.1. Objetivo general | 16 |
| 1.4.2. Objetivos específicos | 16 |
| 1.5. Hipótesis de la investigación | 16 |
| 1.5.1. Hipótesis general | 16 |
| 1.5.2. Hipótesis específicas | 17 |
| 1.5.3. Identificación y clasificación de variables e indicadores | 18 |
| 1.6. Diseño de la investigación | 20 |
| 1.6.1. Tipo de investigación | 20 |
| 1.6.2. Nivel de investigación | 21 |
| 1.6.3. Método | 21 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 1.7. | Población y muestra de la investigación | 21 |
| 1.7.1. | Población | 21 |
| 1.7.2. | Muestra | 21 |
| 1.8. | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 21 |
| 1.8.1. | Técnicas | 21 |
| 1.8.2. | Instrumentos | 22 |
| 1.9. | Justificación e importancia de la investigación | 22 |
| 1.9.1. | Justificación teórica | 22 |
| 1.9.2. | Justificación práctica | 22 |
| 1.9.3. | Justificación social | 23 |
| 1.9.4. | Justificación legal | 23 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | | 24 |
| 2.1. | Antecedentes de la investigación | 24 |
| 2.1.1. | Estudios previos | 24 |
| 2.1.2. | Tesis nacionales | 25 |
| 2.1.3. | Tesis internacionales | 27 |
| 2.2. | Bases teóricas | 28 |
| 2.2.1. | Motivación académica | 28 |
| 2.2.2. | Rendimiento académico de computación e informática | 39 |
| 2.3. | Definición de términos básicos | 46 |
| CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS | | 49 |
| 3.1. | Tablas y gráficas estadísticas | 49 |
| 3.2. | Contrastación de hipótesis | 55 |
| CONCLUSIONES | | 59 |
| RECOMENDACIONES | | 61 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN | | 63 |

1. Matriz de consistencia
2. Instrumentos
3. Base de datos de los instrumentos
4. Prueba de normalidad
5. Fotos de los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la IE N° 00865 “El Álamo” - Moyobamba, Región San Martín

INTRODUCCIÓN

La agrupación de las TIC en la comunidad y esencialmente en el lado educativo ha ido obteniendo la progresiva relevancia y ha avanzado durante el tiempo, pues el uso de estos métodos en el salón pasará de ser la probabilidad a instituirse como el requerimiento y como el instrumento de labor básica para el profesor y el alumno.

Específicamente, para beneficiar esta causa es que se inicia a progresar desde los ambientes educadores informales (familia), en que el colegio garantiza el preparativo de las los preescolares del mañana y para eso debe completar la novedosa cultura: digital alfabetización, material didáctico, origen de datos, herramienta para hacer trabajos, etc. Por eso, es relevante la informática y computación, pues la agregación de las TIC a la instrucción no sólo conjetura brindar de ordenadores e instrumentales que dan Internet, sino que su fin crucial es: completar las TIC en los transcurso de instruir y estudiar, en el manejo de escuelas y en los vínculos de participación comunitaria educadora, para optimar la calidad pedagógica.

Por ello, el instructor ha de obtener un novedoso papel y novedosas sapiencias, desde saber convenientemente las TIC y sus probabilidades hasta como usarla en el salón e instruir a sus escolares sus desventajas y beneficios, sumándole la incitación que tiene un rol crucial en el rendimiento estudiantil de los alumnos, pues por medio de ella se alcanzan a interesar por sus investigaciones y tomar medidas para la optimización de sus enseñanzas.

El estudio se puntualizó secuencialmente en 3 capítulos:

En el 1er capítulo PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO, se detalla la realidad problemática, delimitaciones, formulación de problemas, objetivos e hipótesis de la investigación, metodología agrupada en el diseño, tipo, niveles,

método, población y muestra, técnicas e instrumentos para recabar datos, y se analiza la justificación e importancia.

El MARCO TEÓRICO viene a ser el 2do capítulo, abarcando los antecedentes provenientes de tesis y artículos científicos, bases teóricas, y definición de términos de las variables en mención.

Como 3er capítulo tenemos el ANÁLISIS DE RESULTADOS, elaborando tablas y gráficas para su respectiva interpretación, seguidos de la contrastación de los supuestos.

Se finaliza, presentando las conclusiones finales, las recomendaciones, fuentes informativas y los anexos en conformidad con el lineamiento internacional APA.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

En el mundo, actualmente la titulada instrucción del siglo XXI, está pasando, la sucesión de permutaciones en el lado educador de varios países, así, la calidad y cantidad del amaestramiento se vuelve en los puntos esenciales para lograr la optimización perpetua de la calidad, la semejanza y unión en la escuela, esto quiere decir ubicar rigurosos marcos referenciales conceptuales y mostrar cómo incentivar y democratizar las alternativas, los procesos y consecuencias del noviciado, así el desempeño educativo se volvió en un factor central en las normas y los enfoques del colegio.

Ciertas de las innovaciones más relevantes que se hacen en varias naciones en el mundo para mostrar la jerarquía y mejora de la instrucción, son: el cálculo de las resultantes de amaestramiento que ha formado aún más la atención en el amaestramiento, llevado a optimar mejoras importantes para los resultados; creación de los entornos de noviciado con la complementación de las TIC, que forman nuevos ambientes y chances de estudio, que requieren cuidar a la naturaleza del

aprender; aumento de la indagación pedagógica, que ha acopiado la base fortificada de sapiencias de la psicología, educación, neurociencia, pedagogía y más, la manera en cómo el humano aprende. (Dumont & Istance y Benavides, 2018; p. 25).

Por otra parte, muchos expertos toman como buena opción laborar el estímulo para optimizar el desempeño estudiantil. Un escolar estimulado y con gusto será un sujeto resiliente para prevalecerse en algún tipo de situaciones. Deben apreciar las instrucciones de la institución, gran parte de los papás siguen de cerca el rendimiento académico de sus menores. Así, variados progenitores están felices de que sus hijos obtengan buenas notas y/o usen los medios a favor de su aprendizaje. Mientras, para alcanzar estos fines es esencial que estén justamente motivados, pues para tener triunfar o asimilar la derrota.

Por las resultantes del Internacional Programa para el estudio de alumnos (PISA 2018), análisis realizado por la OCDE, Distribución para la Colaboración y el avance Económicos encaminada al examen de rendimiento en la zona de lectura, en que el global promedio es de 487 puntos, 600 probables. También, se alcanzó a 600,000 partícipes de 79 naciones y economías diferentes, y por inicial vez, se complementaron ámbitos de interrogatorio en vínculo a vivenciales materias como la labor colaborativa y economías individuales. Asia fue quien se llevó el primer lugar. Singapur, China y Macao tuvieron los mayores puntajes en las tres zonas, de forma respectiva. Más de 85% de los escolares de estos estados alcanzaron el grado 2 o alto en lectura, siendo que pueden reconocer el principal pensar en un texto de largo regulado, hallar datos en base a manifiestos criterios, aunque ciertas ocasiones difíciles, y alcancen cavilar sobre la intención y la manera de los textos cuando se les señala de manera explícita que lo que deben realizar.

También, se aprobó que uno de seis de estos escolares alcanzó tener una índole 6 en matemática, PISA lo considera como el más difícil.

Por otra parte, naciones como Estonia, Finlandia, Canadá, Irlanda y Polonia, además alcanzaron ingresar en los mejores puntajes en lectura, con muchas en los otros dos ámbitos. Es importante indicar, que únicamente el 8.7% de los alumnos participes alcanzó tener un nivel 5 o 6. Mayormente, el 78% de los menores que hicieron el examen resultaron eficientemente en un grado básico, proporción equiparable al derivado este mismo índice en el apartado de lectura y matemáticas, junto a 77% y 76%, de forma respectiva.

En Latinoamérica los estados participes tienen la puntuación menor al cociente en las tres calificadas zonas. En este puesto, Chile se halla como el óptimo puntuado de estas naciones, estando el 43 puesto globalmente en lectura, después le sigue Uruguay. En matemática, Uruguay esta primero en América Latina, en el 58vo lugar, con Chile por menos de un punto. En la final categorización, es donde se separaron más del cociente global, con coeficientes de 418 y 417 de forma respectiva.

En Perú, entre las resultantes más importantes resalta que el Perú tomó el puesto 64 de 77 naciones, parecida a la lograda en el examen del 2015. Cabe resaltar que esta es el análisis que se hace cada 3 años. Así en Lectura, Perú tuvo un cociente de 401, optimando marcadamente en vinculo al hallado el 2018, que es de 398. No obstante, nos hallamos muy por bajo de otros estados como Chile, que posee cerca de 452; Colombia que logró un promedio de 412 o Brasil, que alcanzó cerca de 413 puntos. En el estudio de Matemáticas poseemos un promedio de 400 optimando además en enlace al 2015, en la que obtuvieron 387 y en Ciencias se obtuvo, 404, mayor al logrado el 2020 (de 397). Sin embargo, tanto en Matemática y en Ciencia pasa igual que el indicado en Comprensión Lectora: Las resultantes de Perú son las más bajas en américa latina. (Diario Gestión; p. 2).

Al mismo tiempo, nuestro país se ha ido creando en base a la sapiencia y datos dando pase a emplear las novedosas tecnologías de la información y expresión, estas fueron participe de la vida diaria tanto estudiantil y en el trabajo, más aún en la instrucción que se han ido usando como medio de educación hacia los escolares para optimar su modo de investigación y motivación. Actualmente los aprendices crecen junto con los métodos, pero el emplear de estas no son de mejor grado pues ellos solo usan para entretenimiento y no para alineación académica, a pesar de que las escuelas cuentan con computadores para el avance de acciones por intermedio de programas o apps, los jóvenes no saben el uso y la relevancia de ellos en su progreso pedagógico; además debemos mencionar sobre la estimación escolar en los menores, se percibe poca motivación de los preescolares en clase, no están atentos pese que en que se usan las TIC (videos audios, proyectores, internet) no obstante gran parte esta distraído por las redes sociales y no existe el interés para aprender en los aprendices.

En la escuela Nro. 00865 “El Álamo” - Moyobamba, se ve que los escolares de 4to de secundaria cuentan diariamente con accesibilidad a los instrumentos tecnológicos pues la escuela sólo le da la mínima cubierta, y en el lapso que se considera con la raya de internet, los escolares le ofrecen más a estar en las aplicaciones y ludos en red, igualmente, muchos de los colegiales cuentan con táctiles móviles con internet, pero solo lo usan para su diversión y no lo aplican para su amaestramiento, que obstaculiza el trabajo del instructor.

Otras de las dificultades con los que considera la institución es que incluso si hay sala de computación complementado por lado de la Orientación Regional de Instrucción de Moyobamba, la necesidad de permanencia laboral de los instructores en cómputo e informática se vuelve en la dificultad seguida, a esto se agrega su pequeña formación y/o reajuste en TICs lo cual interviene mal en el desenvolver pedagógico de los sujetos en las asignaturas. Además, los papás no demuestran

gusto por auxiliar a su hijo en sus trabajos, dejando la tarea al maestro; por el suceso de laborar en espacios alejados y la inexperiencia propia, han causado que no auxilien, acompañen y manejen las acciones educativas.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL

Se consideró trabajar con un grupo de estudio conformado por alumnos de 4to grado de educación secundaria de género mixto.

1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se desarrolló entre los meses de agosto a diciembre del 2019 en el proceso de elaboración y por motivos de la pandemia mundial se extendió en su presentación y aprobación hasta el segundo semestre del 2021.

1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El estudio se ejecutó en la IE Nro. 00865 “El Álamo”, ubicado en el Centro Poblado El Álamo, distrito Moyobamba, provincia Moyobamba, departamento San Martín, Región San Martín; colegio de gestión pública directa, incluido dentro de la UGEL Moyobamba.

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

PG: ¿Cómo se relaciona la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nro. 00865 “El Álamo”, Moyobamba, Región San Martín, año 2019?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1: ¿Cómo se relaciona el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática?

PE2: ¿Cómo se relaciona el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática?

PE3: ¿Cómo se relaciona el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

OG: Establecer la relación entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nro. 00865 “El Álamo”, Moyobamba, Región San Martín, año 2019.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1: Identificar la relación entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

OE2: Identificar la relación entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

OE3: Identificar la relación entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

HG: Existe relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nro. 00865 “El Álamo”, Moyobamba, Región San Martín, año 2019.

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: Existe relación directa entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

HE2: Existe relación directa entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

HE3: Existe relación directa entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Tabla 1. Operacionalizar la V1 y V2

| Variable | Dimensión | Indicadores | Ítems | Escala de medición |
|---|--|--|-------------------|--|
| Variable Relacional 1: Motivación académica | Componente expectativa | - Posee creencias sobre el aprendizaje - Actitudes adecuadas que da en el aula. - Autoestima que refleja en el ámbito personal. | 1,2,3,4,5,6 | Ordinal Valoración: Likert Nunca... (1) Casi nunca..... (2) A veces..... (3) Casi siempre..... (4) Siempre..... (5) Niveles: Malo 18 - 42 Regular 43 - 66 Bueno 67 - 90 |
| | Componente valor | - Metas de aprendizaje con orientación intrínseca. - Metas de aprendizaje con orientación extrínseca. | 7,8,9,10,11,12 | |
| | Componente afectivo | - Predisposición - Etapa inicial - Perseverancia - Etapa intermedia - Manejo de dificultades - Etapa de obstáculos - Equilibrio emocional - Etapa final | 13,14,15,16,17,18 | |
| Variable Relacional 2: Rendimiento de computación e | Determina una alternativa de solución tecnológica Diseña la alternativa de solución tecnológica | Registro de evaluación para determinar el promedio de notas del curso de computación e informática en los estudiantes de 1er grado de educación secundaria. | | Intervalo Escala vigesimal del 0 al 20 |

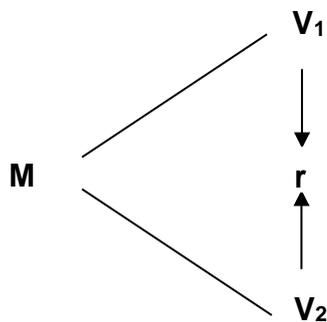
| | | | |
|-------------|--|--|--|
| informática | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica | | Niveles de logro: Logro inicial C 00 - 10 Logro básico B 11 - 13 Logro satisfactorio A 14 - 16 Logro muy satisfactorio AD 17 - 20 |
| | Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica | | |

Fuente: Autoría propia.

1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se plasmó una ruta metodológica considerando el diseño No Experimental de línea transversal, al no manipularse las categorías y ejecutarse en un solo momento. Son investigaciones que se llevan a cabo con la consigna de maniobrar las variables y tiene como propósito observar los acontecimientos y sucesos desde inicio para luego analizarlo y proponer soluciones. (Hernández y Mendoza, 2018; p. 235).

Se gráfica así:



Donde:

M : Muestra de estudiantes

V₁ : Motivación académica

V₂ : Rendimiento de computación e informática

r : Relación entre la V₁ y V₂

1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se plasmó una tipología básica al respaldarse en modelos científicos actuales, se enmarca a buscar nuevos conocimientos ideas y espacios para profundizar las ideas amparándose en teorías científicas que tienen aplicación en la actualidad y no presenta sentido práctico.

De otro lado, la interpretación se dio de forma numérica acogándose a un enfoque cuantitativo, es un proceso a seguir ante un suceso u orden que conlleve a formular objetivos y supuestos avalados en las bases teóricas y el análisis estadístico que responde a lo planteado.

1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a lo planteado por Hernández y Mendoza (2018) se plasmaron los niveles: Descriptivo permite medir, evaluar y recabar cifras de las dimensiones del fenómeno a investigar, tiene como fin recopilar diversas indagaciones que nos traslade al resultado global. Correlacional, identifica el índice asociativo entre motivación académica y rendimiento de computación e informática, con un margen de equivocación $< 0,05$.

1.6.3. MÉTODO

Se trabajó el método de orden hipotético-deductivo, es un proceso a seguir que empieza con aseveraciones en calidad de suposiciones para interpretar si hay aceptación o rechazo de lo planteado y bosquejar conclusiones que serán corroboradas con las evidencias.

1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. POBLACIÓN

Estuvo conformado por 17 educandos de 4to grado de educación secundaria (Sección única) de la Institución Educativa Nro. 00865 “El Álamo”, Moyobamba, Región San Martín, aplicado en el año 2019.

1.7.2. MUESTRA

Se asumió un grupo muestral de tipología No Probabilística al contar con un grupo poblacional no significativo, asumiendo el criterio metodológico de censo el 100% de la población, 17 alumnos de cuarto grado de secundaria.

1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.8.1. TÉCNICAS

Para recopilar cifras se utilizó la encuesta y observación como técnicas investigativas, son estrategias aplicadas por el investigador por su sencillez y versatilidad de los datos conseguidos que se trabajan según los indicadores y dimensiones por cada categoría.

1.8.2. INSTRUMENTOS

Se han utilizado las herramientas del cuestionario y el registro de evaluación dirigidos a los educandos. En el cuestionario de motivación académica estuvo compuesto por tres dimensiones: Componente expectativa, valor y afectivo. Se formularon 18 preguntas cerradas con valores Likert (Nunca=1, Casi nunca=2, A veces=3, Casi siempre=4, Siempre=5) con los baremos: Malo, Regular y Bueno. Mientras que en el Registro de evaluación de computación e informática se consignó el promedio de notas del curso obtenidos de las capacidades propuestos por el Minedu (2016), la cual se asumió como algo validado por dicha institución.

Sólo en el primer instrumento se consignó la ficha técnica certificando su validez (anexo 2) y para la medición de la confiabilidad se usó el método Alfa de Cronbach por presentar alternativas politómicas, el resultado reflejó índices altos de fiabilidad (Anexo 3).

1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El tema reviste gran importancia, ya que se ha respaldado en modelos científicos, como es el caso de la Teoría de la autodeterminación de Deci, el Modelo situacional de motivación de Vroom y la Teoría cognitivo-social de Bandura como representantes de motivación académica; y la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel para el rendimiento académico con ayuda de los recursos virtuales y las TIC.

1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Es pertinente en lo práctico, permitiendo a los docentes llevarlo a práctica pedagógica con los avances TIC en beneplácito de los alumnos, lo cual, constituye un aporte al proceso de mejora en los progresos tecnológicos.

1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Los favorecidos son los agentes educacionales, ya que todos los integrantes deben concientizarse que las TIC son herramientas de gran ayuda para los alumnos para que puedan tener un mejor rendimiento en las diversas áreas curriculares y estar a la vanguardia de los avances tecnológicos.

1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL

Se avaló en la normativa de la **Ley Gral. de Educación Nro. 28044** del año 2003, al resaltar que el Estado tiene el derecho de brindar una educación de calidad y formación ética, y quienes deben asegurar su cumplimiento es la sociedad asumiendo un rol protagónico en este proceso.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS

Amasifuen y Sullca (2019) elaboraron el artículo “Salón virtual en el desempeño estudiantil de los alumnos del curso de computación e informática de 2do de secundaria del grupo completo de progreso – Lima”, Huancavelica. Se trazó como fin fijar el dominio de la plataforma del salón virtual en el rendimiento colegial de los escolares del curso de computación informática. Se adjudicó un modo de indagación usada de índice explicativo, con técnica descriptiva explicativa, con esbozo de manera experimental previa con Pretest y Posttest, con la cantidad de 30 alumnos y 18 maestros, tolerantes. Concluimos que es requerible acotar que en la Virtual Aula de mencionadas asignaturas interviene de forma buena en el rendimiento colegial. Se aprobó que la plataforma de estos cursos, interviene positivamente en la atribución cognoscente del escolar, este fue avanzando a medida que se enseñan los temas, mejorando un 26.20%, esto se muestra al cotejar el grado de la $t_c = 9.012 > t = 2.1318$.

Aguiar, Hernández, Saá, Clavijo y Pérez (2018) plasmaron el estudio “Las herramientas tic como instrumentos de estimación de los escolares en su avance de amaestramiento”, España. Los métodos son parte de la vida de las colectividades educadoras y su prólogo como canales de discernimiento compartido está poseyendo la incidencia cada vez más en los análisis pedagógicas. En aras de valer los beneficiarios que su aplicación puede llevar en la estimación de los colegiales. En resumen, se intente estudiar cómo emplear la web en base a la gamificación puede estimar la motivación de los aprendices para optimar sus sapiencias y competitividades, así como su dominio en las pericias y cualidades de noviciado. La app se llama “HEgameApp”, creará tablas e insignias de categorización en ocupación de las contribuciones que realicen los escolares sobre las teóricas y prácticos temas dados en la clase, así como de la eficacia de mencionadas atribuciones. Como resultante de este plan se quiere hallar evidencias que nos dejen graduar si la afiliación de las Tic como instrumento de noviciado que incentiva la labor autónoma del educando fuera del salón beneficie el compromiso del amaestramiento personal y grupal.

2.1.2. TESIS NACIONALES

Soto y Taipe (2019) realizaron el trabajo “Estimulo y desempeño estudiantil en los colegiales de 4to° de la escuela “Julio César Tello”, Tacsana”, Huancavelica. El propósito general: Fijar la unión que hay entre la estimulación y el rendir pedagógico en los colegiales. La técnica de examen es el procedimiento científico, la muestra fue de 118 menores, además fue no probabilística realizada en 21 estudiantes del mismo grado; la herramienta usada es el interrogatorio cuyo utensilio fue el cuestionario de incitación para el amaestramiento. Las secuelas respecto a la motivación, para la investigación es 0%, mejor dicho; ningún colegial muestra nivel menor, el 38.1% que son 8 individuos de los 21 son intermedio y 61,9% es decir 13 escolares en alto; respectivo al rendir estudiantil en inicio no se encuentra con algún alumno, en transcurso del 28.6% es decir a 6 individuos, en logro sabido se posee el

71.4% ósea 15 aprendices. Mientras en logro resaltado no se considera a ningún preescolar. los aprendices en gran parte han alcanzado progresar en nivel de académico rendir como beneficio previsto, como las terminaciones poseemos: La incitación del escolar se enlaza positivamente, entre la incitación y el rendimiento en los chicos del análisis.

Uscamayta (2019) desarrolló la investigación “El estímulo y su analogía con el desempeño estudiantil en la comunidad colegial del grado secundario de la escuela Particular Carrión de Wanchaq y San Jerónimo”, Chincha. Su propósito principal fijar la unión que hay entre estimulación y académico desempeño en la ciudad escolar de secundaria de la escuela antes dicha. Se continuó la ruta técnica bajo el esbozo de particularidades experimentales nulas de transversal corte y de modo correlacional. Se narró con la prueba de correspondencia de 163 alumnos entre chicos y chicas, en las clases de 12 a 18 años. La herramienta usada en nuestra indagación fue Escala Motivacional Académica de 28 elementos. Los resultantes irradiaron que no hay unión buena e importante entre estimación colegial y desempeño académico ($r = 0,054$, $p_valor = 0,414 \geq 0,05$); mejor dicho, que para los escolares el estímulo pedagógico no es un componente concluyente o incondicional para tener un óptimo rendimiento instructivo.

Elías (2017) desplegó el estudio “Motivarse en el colegio y rendir en el curso de matemática de los menores de secundaria del colegio Educador Industrial en Estados Unidos”, Lima. Su fin fue establecer el lazo entre la incitación y el desempeñar académico en individuos, a quienes se les examino el grado de motivación ya sea extrínseca o intrínseca, igualmente se calculó el desenvolvimiento en este curso. Es la labor de exploración sustantiva, de índice correlacional y de diseño descriptivo, experimental nulo y de transversal temporalidad. Por ello, según la incógnita motivación, la mayoría de encuestados, más de la mitad se halla en una índole medio, pocos en bueno y otros en bajo.

Logrando la unión de Spearman de 0.568, lo que quiere decir que hay enlaces directos buenos y moderados. Similar caso se halló en los componentes intrínsecos y extrínsecos

Flores (2016) plasmó la investigación “Eficacia de instrucción y logro escolar en computación e informática de los alumnos de segundo de secundaria de la escuela Nro. 7238 Solidaridad Perú Alemania, Villa El Salvador”, Lima. Se hizo con el fin de establecer si hay directos lazos entre la calidad del amaestramiento y el nivel de logro en los cursos mencionados en los escolares. Se usó la técnica hipotética deductiva, el modo de indagación fue básica, pues no hay objetivos aplicativos rápidos, sino solo busca extender y profundizar la hipótesis. El grado fue enlazado. El esbozo de la indagación fue experimental nula, transversal, no se manipuló, pero se usó las variables de examen. El trazo elegido dejó ver y estudiar la natural dinámica de las inconstantes en un momento fijo. Respectivo a las resultantes se halló Rho de Spearman = 0,983 y un $p_valor < 0,05$ quiere decir que hay lazo directo entre las variables, Esto quiere decir, como terminación, que hay enlace inmediato entre la calidad del amaestramiento y el desempeño en los cursos de computación e informática en menores de segundo de secundaria del colegio estudiado.

2.1.3. TESIS INTERNACIONALES

Martínez (2019) desarrolló el trabajo investigativo “Lazo entre estimación y desempeño estudiantil en escolares de la escuela oficial N° 331, Zumpango, México”, México. Se trazó como fin estudiar el vínculo entre intrínseca y extrínseca incitación con el rendir de los colegiales del colegio mencionado. Se trazó la metodológica línea bajo la orientación cuantitativa, con un transversal esbozo, experimental nulo y enlazada, usándose la herramienta “Grado de Motivación de logro Educativo” a 150 alumnos. Para estudiar la correlación entre ambas inconstantes dichas se usó la r de Pearson. Se halló que el cociente de analogía entre estas es de 0,282 con un grado de significancia de

0,001, mientras que el de incitación extrínseca fue 0.260 con 0.001 de significancia, y para el estímulo intrínseco de 0,224 con 0.001 de igual forma. Así concluimos que hay un vínculo significativo entre ellas, mejor dicho, el elemento motivación interviene en el desempeño colegial, igual para las variables extrínsecas e intrínsecas.

Picó (2017) elaboró el estudio “La relevancia de la estimación en el desempeño estudiantil de los escolares de Instrucción Secundaria Requerida”, España. Actualmente se ha observado como impera la poca motivación por los temas académicos en los salones y, por ello se ve dañado el desempeño estudiantil de estos colegiales. Se posee el fin de hacer la bibliográfica revisión acerca de las inconstantes tales como la incitación, que intervienen en el potencial académico. También, se estudiará como intervienen los sentimientos y las expectativas de los maestros en la motivación de los aprendices y se hará la investigación de las hipótesis del motivo más acorde a esta labor. Ultimamos tras hacer un estudio de literatura, se logró ver cómo, verdaderamente, la motivación interviene en el rendir estudiantil. También se vio que los sentires y las perspectivas que tienen los instructores sobre sus alumnos influyeron en el motivo de los educandos.

2.2. MARCO TEORICO

2.2.1. MOTIVACIÓN ACADÉMICA

2.2.1.1. TEORÍAS DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

a) Teoría de la autodeterminación de Deci

Esta hipótesis está definida como el requerimiento de los individuos de vivir independencia y libre elección en lo que realice y en cómo lo elabore, reforzándose por ser el causante de su comportar. Esta suposición explica, como, las conductas de rebeldía hacia las normas, controles u órdenes exteriores. (Acosta, 2010, p. 59).

Deci (1980) piense que es requerido distanciado de la determinación propia de la voluntad. Por otra parte, la voluntad es la cabida de la persona

de elegir cómo gozar sus requerimientos, que la determinación es el transcurso de uso de la misma voluntad. Voluntad y autodeterminación están enlazadas pues, para determinarse, primero podemos elegir cómo proceder sobre nuestro ambiente.

Al mismo momento, en esta hipótesis hallamos la subteoría llamada Suposición del examen Cognoscente (TEC) por Deci y Ryan, que se concentra en la intrínseca estimación pues la proposición de la autodeterminación a pesar de ser parte de toda el comportar humano identifica que sólo alguna fracción de la conducta obedece al estímulo intrínseco. Esta incitación hace que las personas busquen retos y, al prevalecer, indemnizar su requerimiento de competitividad y perseverancia (Pintrich y Schunk, 2006; p. 46).

Esto logramos enlazarlo con los colegiales pues están sobrepasando retos continuamente, si son sencillas tenderán a investigar desafíos más complicados, aunque debemos considerar que si éstos son muy difíciles ya no se esforzarán.

Para los mismos escritores, los educandos requieren sentirse responsabilizados de sus actividades y poder seleccionar, aunque, por mala suerte, en gran parte de las clases no hay probabilidades. Este predice que la intrínseca estimulación reduce cuando los escolares ven que sus actividades están fijadas de manera extrínseca, mejor dicho, cuando observan que el objetivo de esta actividad se estableció por otros.

b) Modelo situacional de motivación de Vroom

La hipótesis de la estimación que trace Vroom que rechaza los conceptos preconcebidos e identifica las distinciones personales. Su suposición nos referimos únicamente a la estimación para generar; Para Vroom, en cada sujeto hay tres elementos que establecen el estímulo para crear:

- Los fines propios, mejor dicho, la potencia de voluntad para lograr los propósitos.
- La unión que el menor distingue entre la producción y el objetivo de sus individuales objetivos.
- La habilidad del humano para intervenir en su grado de productividad, en la medida en que piense poder realizarlo.

La figura demuestra estas tres potencias. Vroom, expresa que el hombre puede querer un incremento en la producción, si se crean 3 maneras:

- Fines individuales del sujeto. Pueden intervenir dinero, permanencia en el cargo, aprobación sociable, identificación y labor atrayente. Hay otras mezclas de fines que el sujeto puede intentar de indemnizar en el mismo momento.
- Enlace percibido entre consecución de los fines y mayor productividad. Si un trabajador posee como fin más relevante devengar un dinero mejor y se le paga por su elaboración, puede poseer la alta motivación para crear más. No obstante, si la aprobación sociable por lado del resto integrantes del conjunto cuenta más para él, podrá crear por debajo del índice que se ha determinado como modelo de elaboración informal. Crear más puede simbolizar el rechazo del equipo.
- Percepción de su capacidad de intervenir en su productividad. Un trabajador que piense que su brío no incide en la realización, tenderá a no vigorizarse mucho; es el caso del sujeto que rinde un deber sin tener bastante capacitación, o del empleado fijado a la línea de montaje de rapidez determinada.

Con el objetivo de describir la motivación para generar, Vroom traza un patrón de expectativa de la motivación en base a los fines progresivas (medios) e intermedias que llevan a un fin final.

Según este tipo, la incitación es un proceso que regulariza la elección de los procederes. Él descubre las consecuencias de cada opción

de comportamiento como resultantes que personifican la cadena de lazos entre intermedios y objetivos. De esa forma, cuando el sujeto busca un resultado medio (como, incrementar la producción), los medios deben lograr (dinero, auxilio del inspector, beneficios sociales, ascenso o aprobación del conjunto). Se personifica la expectativa por alcanzar resultados terminados por los intermedios.

La hipótesis de Vroom se designa modelo situacional de estimación, pues resalta en la variedad entre humanos y cargos. El grado de incitación de la persona encaminado por la acción de dos potencias que trabajan en el contexto (los cambios personales y los tipos para manifestarlas) es situacional. La proposición de Vroom nos referimos al estímulo, no a la conducta. Este nos confirmó que la tendencia para proceder en alguna forma, dependiendo de qué tanto el individuo esté convencido de que sus actividades lo encaminarán a alcanzar su fin y además de qué tan atrayente termine siendo este resultante. Presume que toda persona se perseverará en su rendimiento para tener lo que quiere, mientras este seguro de lograrlo.

c) Teoría cognitivo-social de Bandura

En la tesis de Bandura la estimación es la conducta encaminada hacia el objetivo, conservado por las expectativas sobre las resultantes y por la eficacia propia. Las expectativas son resultados que se esperan de las actividades que uno hace y basado en las vivencias anteriores del individuo, también, condicionan la manera de verlo después. Pintrich y Schunk, 2006; p. 54).

Mejor dicho, el sujeto procede en función de las expectativas que debe de conseguir fijos consecuentes de forma que, un escolar que no espera comprobar no investigará mientras que, por otro lado, si sus expectativas de sacar buenas notas son mayores.

Nos referimos a la eficacia propia, Bandura (1986), mencionado por Pintrich y Schunk (2006), definido como “los juicios que hacen los individuos sobre sus habilidades para reorganizar y hacer las actividades necesitadas para lograr los modos de actuación elegidos” (p. 56). Podemos mencionar que, ésta dañará a la selección de acciones, al esfuerzo y a la perseverancia.

Por ello, el impacto que posee la eficacia en la incitación es muy relevante pues cuando las percepciones de autoeficacia son mayores, los sujetos se abarcarán en las labores mientras que, si es menor, los sujetos no se envolverán en novedosas labores complicando así su noviciado. En que al situar de objetivos, Locke y Latham (1990), mencionados por Pintrich y Schunk (2006), la precisan como “la firmeza de estándares de cualitativas o cuantitativas realización” (p. 60). Por esta concepción, los escolares con el propósito establecido estarán dispuestos para pasar la autoeficacia que les dejará lograrla], así como ser participe en acciones que les auxiliará a alcanzarla.

2.2.1.2. DEFINICIONES DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Es el grupo de procesos abarcados en el principio, dirección y manutención del comportar, mejor dicho, lo que deja usar la conducta y conservarla en el tiempo con el fin de lograr la meta fija, es la consecuencia de la sucesión de teóricos esbozos e indagaciones hechas para la motivación (Suárez y Fernández, 2014; p. 96).

La estimulación estudiantil es un transcurso general por el que se empieza y encamine el comportar hacia el objetivo del objetivo. Este asunto abarca variables ya sea cognoscentes como afectuosas: cognoscitivas, ya sea en capacidades de pensar y comportar herramientas para lograr los fines propuestos; amorosos, en tanto entiende componentes como el autoconcepto, valoración propia, etc. (Alcalay y Antonijevic, 2007; p. 29).

Según Picardo (2005) el estímulo educativo “es un factor cognoscente afectuoso que se halla en todo hecho de examen y en toda gestión pedagógica, ya sea de implícita o explícita manera” (p. 261), no se activa de forma automática ni es privativa del principio de la acción o trabajo, sino que entiende todo el hecho de la instrucción, y que el escolar, de esta manera como el instructor, deben hacer exclusivamente en ciertas actividades, antes, durante o al final, para que se conserva o aumente la habilidad adecuada para el análisis.

Por otra parte, Sanz, Menéndez, Rivero y Conde (2013) lo narraron como “un progreso cambiante e interior, que nos referimos a la aspiración de desear contemplar algún requerimiento, nos lleva a proceder de cierta forma y no de otra, en lazo de nuestros convenientes fundamentos como deseos, pulsiones o presunciones, que se creen en cada momento”. (p. 18).

Por lo narrado, esta expresión viene ser la abarcación del escolar hacia las acciones estudiantiles, desplegando la cualidad conveniente para instruir y activa los comportares requeridas para lograr un fin de amaestramiento, descubriendo de forma progresiva algo que le gusta.

2.2.1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Knigh (2014) trazó estas particularidades de motivar en la escuela, como:

- El noviciado sin motivación para ciertos no es probable, para otros, no es la inconstante crucial en el aprendizaje, por eso, cuando se charla de amaestramiento, puede pasar sin estimulación, lo cual abarca negar la optimización del amaestramiento siempre y cuando esté actual y eficaz.
- Podemos diferenciar con el medio externo al individuo cognitivo denominado extrínseca o intrasubjetiva estimación, que viene del exterior.

- Recientemente la exploración, curiosidad y uso son relevantes en el transcurso de noviciado, lo cual logra su personal recompensa.
- El escolar es quien posee que modular los novedosos pensamientos en su mismo referencial marco cuando charlamos de noviciado importante, mejor dicho, que la estimación es tanto causal como consecuencia del noviciado.
- El instructor no debe esperar que la incitación surja precedentemente de empezar la clase, primero debemos fijar objetivos que sean entendidos por los alumnos, que sean verdaderos, capaces de ser logradas por estos y al índice de complejidad que se adecua a su grado de destreza.
- El objetivo es el componente del transcurso motivacional, consideramos que la representación intelectual del fin que el individuo se plantea lograr. Cuando los objetivos son verdaderos y entendidos por quien las sigue, poseen un índice de complejidad que se concuerda al grado de capacidad de la persona, son templadamente importantes y han sido seleccionadas por el individuo, entonces resaltan la estimulación (p. 82).

2.2.1.4. DIMENSIONES DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Según García (2013) las extensiones de la estimación pedagógica como:

Dimensión 1: Componente expectativa

Abarca las percepciones y pensamientos personales sobre la cabida para hacer el trabajo. Así, tanto las percepciones propias y dogmas sobre él mismo (habituales y específicos) como las referidas a la misma cabida y capacidad se vuelven en pedestales esenciales de la motivación educativa.

Mejor dicho, aunque el alumno posea sólidas razones para abarcarse en la labor, no valdrá de nada si no es capacitado de hacerlo.

Entre las facciones de este elemento logramos indicar estos: tiene pensamientos sobre el noviciado, cualidades convenientes que suceden en el salón y estima propia que irradia en el lado individual.

Dimensión 2: Componente valor

Hablamos de motivaciones, intenciones o razones para abarcarse en la elaboración de la labor. La alta o baja relevancia que el sujeto le da a la actividad es lo que establece, de esta manera, si lo realiza o no. Es decir, las razones, motivaciones o intenciones dan valor al trabajo, estableciendo la notabilidad que tiene para el individuo y generando la ejecución o no de la tarea por el menor.

Dimensión 3: Componente afectivo

Abarca emociones y, mayormente, las reacciones afectuosas que causa la elaboración del suceso. Abarque otro de los pedestales cruciales de la estimación que da significado a las acciones y cambia nuestro comportar hacia la consecución de objetivos sentimentalmente adaptativas y anheladas.

Predisposición (Etapa inicial): motivación, Propensión, interés.

Perseverancia (Etapa intermedia): Constancia, persistencia, regularidad de la investigación.

Manejo de dificultades (Etapa de obstáculos): Operación de las complicaciones, fracaso o infortunio.

Equilibrio emocional (Etapa final): Balance sentimental en el análisis de nuestras sapiencias o en el uso de ellos

2.2.1.5. TIPOS DE MOTIVACIÓN

Sanz, Menéndez, Rivero & Conde (2013) indicaron que hay dos tipos de estímulos, tanto extrínseca e intrínseca, no obstante, hay que diferenciar la estimulación internalizada que puede considerarse un modo de motivación propia.

Motivación extrínseca: Es el ejemplo de estimación que se causa en elementos lejanos del individuo resultan de los motivos y sus consecuencias que vienen del entorno, como el dinero, alimentos, cortesías, cuidado, los privilegios, aprobar, becas, dulces, premios, diplomas, galardones, expresiones, identificación pública, un gesto, compensaciones y los distintos planes de estímulos, etc.

Nos referimos a los referidos del contexto que llevan a el individuo emitir la fija contestación, a refrendar y posteriormente a obtenerla. Como se ha observado la extrínseca motivación se genera por intermedio del grado de la incitación de los motivos para el individuo y las consecuencias contextuales. Así, el estímulo habla de la intervención del apremio exterior sobre el comportar motivado.

Determina a los individuos que verifican ciertas maneras de proceder para lograr aprobación o impedir sanciones y que indicará como consecuentes para su amaestramiento cosas como: “yo hago mi labor pues mi instructor se siente satisfecho si lo hago”; “pue logro permisos complementarios “pues mi instructor puede reprobar”, “pues tendré indecorosos con mis papás si no trabajo”.

Nos referimos a los resultantes del lado que llevan a un sujeto a informar alguna contestación, a realizarla nuevamente y por último a obtenerla. Como se observó la estimación extrínseca aparece desde el grado del gusto de los estímulos para el individuo y las contextuales secuelas. De esta forma, el atrayente tiene unión a la predominación de la incitación exterior sobre el comportar. (Sanz, Menéndez, Rivero y Conde, 2013; p. 165).

Motivación intrínseca: Por otra parte, la estimación intrínseca es nativa se origina abiertamente independiente de las escaseces psicológicas de soberanía, competitividad y analogía del hombre. Por eso es crucial vigorizarla e incentivarla pues genera beneficencias cruciales para el

humano, que abarque la perseverancia, creatividad, entendimiento conceptual y subjetivo bienestar.

Se inicia cuando el principio de la estimación cae por ella misma en el gusto propio del sujeto, pasa espontáneamente no por alguna razón extrínseca o herramienta, el individuo halla la labor grata o la sensación de desafío, determina a los individuos que les agrada el reto, gusto por la potestad autónoma del trabajo, disfrute del transcurso de amaestramiento y que indican como saberes para realizar la labor educativa algunas como: “hizo mi tarea porque lo que estudiamos es bastante atrayente”; “pues gozo pensando” ; “porque es retador” ; “me gusta solucionar conflictos” ; “porque me indemniza entender cosas novedosas

”. (Sanz, Menéndez, Rivero y Conde, 2013; p. 167).

Motivación internalizada: Es el modo de estimación que se encuentra entre la incitación interior y exterior, determina a los escolares que hacen o realizan las labores o acciones sin ser incentivados por un favor intrínseco o goce en el transcurso, sino pues han alcanzado empoderarse y han alcanzado progresar algunas condiciones, valores que en inicio fueron exteriores y usados por individuos quienes encaminaron su comportar.

Un individuo puede hacer esta manera de estimación cuando no requiere premios, cuidados o sanciones para hacer algunos comportares, sino que está estimado para realizaras porque estos procederes, inicialmente en externo control, al ser alentadas y fortalecidas por los maestros, han alcanzado a considerar relevantes y ya es el mismo individuo quien las empieza, conserva y encamine sin requerimiento de control exterior.

2.2.1.6. ESTRATEGIAS PARA MOTIVAR A LOS ESTUDIANTES EN EL AULA

Gran parte de los colegiales de instrucción secundaria contestan de forma buena a la asignatura, instruyendo por un maestro entusiasta que

posea interés en el hecho de instruir y aprender, para ello debe considerarse estas destrezas:

Empezar por conocer a los estudiantes: La presentación principal de todos los integrantes del conjunto no sólo es requerida para tratar enlazar con los menores, sino asimismo para saber sus fortificaciones y agotamientos. Se encomienda, para el inicial día de clases, solicitar que realicen cedulas con su nombre y el gusto que poseen por el curso y dejar exponerlo.

Mostrar entusiasmo: Si estás indiferente o molesto, los escolares además lo estarán. Mencionada exaltación viene varias ocasiones del gusto por el curso o por instruir. Notamos cuándo a un maestro le agrada enseñar.

Dedicar tiempo a cada alumno: Hay que acordarse que cada preescolar tiene requerimientos y competitividades diferentes. En la medida de lo probable, tratemos personalizar la instrucción: identificar a cada menor, investigar su labor de forma regular, auxiliar su noviciado, y comunicarle de forma personal sobre su causa.

Mantener altas expectativas: Es querible demostrar seguridad en los escolares con expresiones de estimación (“puedes realizarlo”) y lecciones prácticas (momento de tesis, ejecución de conflictos). Alentarlos no sólo a comprobar, sino a instruir.

Señalar la importancia del curso: Explicar por qué el material es crucial y cómo ser de uso en su profesional vida.

Variar los métodos de enseñanza: En todos los medios hay que impedir el aburrimiento y el hábito: tratar que cada condición sea la aventura novedosa. Oír es relevante, pero recordemos que el colegial aprende más practicando, edificando, trazando, formando, solucionando. El noviciado

progresa si se obliga al escolar a usar variados sentidos. Entre los instrumentales que se logren usar están la magistral clase con plática, la lluvia de pensamientos, la sección de técnicos, los videos, la conversación en equipos chicos, el examen de sucesos o experiencias de laboratorio.

Fomentar la participación de los estudiantes con preguntas: Eso incrementará su gusto e instrucción. Se recomienda hacer interrogaciones enlazadas con la sapiencia, pero además de entendimiento (descifrar, narrar con sus frases), de uso (solución de conflictos, hacer ejemplos), de estudio (reconocer estimaciones, separar el todo en fracciones), y de estimación (dar veredictos, o juicios de valía).

Recurrir al humor: Obstaculizar las clases con relatos o bromas unidas con el concepto, forma el ambiente más tranquilo que beneficia al noviciado de los colegiales.

Organizar el material de estudio: Herramientas claras, legibles y atractivas estiman al amaestramiento. Los diferentes apuntes, no renovados, indican poca inquietud del maestro.

Contar historias redondas: Que el cuento posea un inicio, un cuerpo y conclusión. Es frustrante para el escolar no acabar el trabajo. Dedicar siempre un momento al final para realizar un breve resumen de lo observado.

2.2.2. RENDIMIENTO ACADÉMICO DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

2.2.2.1. DAVID AUSUBEL: TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La teoría de Ausubel inicia en los 60, con el fin de alcanzar cambios en el transcurso de aprendizaje, que llevaron a la permutación en la mente de los instructores y alumnos, con el propósito de que el

alumno sepa a instruir y el maestro instruye a pensar, titulando su labor Hipótesis de la Asimilación del Amaestramiento Significativo.

Ausubel (1983), en su hipótesis del significativo amaestramiento “ocupa la relativa problemática a la distribución y secuenciación de las nociones de instrucción, fundamentalmente de los conceptos” (p. 248). Ausubel sin dejar de prestar atención el rol de la maduración cognoscente de los colegiales en el noviciado da espacio principal al dominio sobre el material de investigación. Es por eso que este escritor considera que cada sujeto tiene su discernimiento constituido conceptualmente y tiene un papel intermediador entre el medio y el mismo sujeto. En estas consideraciones Ausubel protege que el amaestramiento de sapiencias nuevas está determinado por las distribuciones conceptuales ya tenidas por cada sujeto. Bajo estos pensamientos Ausubel defiende que la cifra del noviciado importante abarca en indagar lo que el aprendiz ya conoce y a raíz de ahí instruir constantemente.

Ausubel indica que el amaestramiento es importante, cuando el escolar agrega el novedoso discernimiento a la distribución cognoscitiva, no de arbitraria manera, sino unido con la sapiencia previa que se tiene, indicando que para alcanzar esto se necesite:

- Que las herramientas a investigar posean significado para el alumno, mejor dicho, sea latentemente revelador (estado del contenido).
- Que hay disposición para concernir, de forma no arbitraria, sino especialmente la herramienta nueva a su distribución cognoscente (condición del escolar).
- El índice de jerarquía que se le brinda a los conceptos que va a la organización epistemológica.
- El binomio problema integradora cognitivo-mediación, lo cual designa correspondencia dinámica; precisando el conflicto cognoscente como El requerimiento de saber algo cuando uno está interesado por el

material de amaestramiento y sentir la necesidad de esto y la mediación integradora en la medida que alcance mantener lazos entre las nociones, resaltando las discrepancias y similitudes que hay entre estos, es decir, alcanzar la integradora visión, de grupo de las diferentes fracciones del todo.

- Traza los ordenadores anteriores, que son los puentes conceptuales o cognoscitivos que se muestran para alcanzar la integración de la instrucción.

2.2.2.2. DEFINICIONES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Para Castejón (2014) "el desempeño estudiantil abarque el fruto del aprendizaje; la manera en que está definido de forma activa el noviciado, en cuanto el psicológico constructo que no es visible y calculable directamente" (p. 20).

Mientras, Gutiérrez, Tomás y Alberola (2018) indicaron "es la medida de la carga de contestación de la persona, que muestra en manera apreciativa lo que el individuo ha sabido como resultante de un transcurso de instrucción o alineación" (p. 23).

Por otro lado, Edel (2003) resaltó que "es la edificación susceptible de practicar cualitativos y cuantitativos valores, en que hay el acercamiento a la evidencia y extensión del perfil de destrezas, instrucciones, valores y actitudes progresados por el aprendiz en el proceso de instrucción" (p. 13).

Al mismo tiempo, Kaczynska (1986) lo define como "el propósito de los esfuerzos e iniciativas educativas del instructor, de los papás de los alumnos; la jerarquía del colegio y el que enseña se juzga por las sapiencias aprendidas por los preescolares" (p. 139).

Por lo mostrado, esta expresión es un indicador del índice de noviciado logrado por el escolar, por eso, el método educador le da tanta

relevancia, en que, se vuelve en el "tablón imaginario de cálculo" para el amaestramiento alcanzado en el salón, que abarque el fin central de la instrucción. Median muchos otros inconstantes exteriores al individuo, como la calidad del instructor, el entorno del aula, hogar, programa educativo, etc., y también psicológicas o interiores, como las ganas hacia el curso, la inteligencia, el carácter, el concepto propio del escolar, la estimación, etc.

2.2.2.3. TIPOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Figuroa (2004) mostró estos modos de logro escolar como:

a) Rendimiento individual

Este ejemplo de rendir académico es el que obtiene el maestro como las maneras de sapiencias, capacidades y actitudes sobre el preescolar lo que le brindará el correcto análisis del rendimiento de este. Figuroa (2004) expresó que "es el que se muestra en la ganancia de instrucciones, vivencias, hábitos, capacidades, talentos, deseos, etc., lo que dejará al instructor tener elecciones pedagógicas posteriormente" (p. 31).

b) Rendimiento general

El nivel de logro general contesta a todas las cualidades en grupo de costumbres que el educando práctico, en el salón y colegio. Por eso, Figuroa (2004) mostró que "es el que se muestra en lo que el escolar va a la escuela, en el noviciado de los gráficos de acción pedagógica y prácticas culturales y en el proceder del aprendiz" (p. 44).

c) Rendimiento específico

El desempeño determinado es un modo de desempeño estudiantil que abarca en el análisis; posterior examen de las uniones extra individuales que posea el alumno, que estos son humanos cercanos a él. Es el que sucede en la solución de los conflictos individuales, desarrollo en el ámbito profesional, familiar y sociable que se les muestran

próximamente. Se estudia la vida afectuosa del escolar, consideramos su comportar y sus lazos con el instructor, con él, con su forma de vida y la del resto.

d) Rendimiento social

El desempeño social contesta a los condicionamientos que podrían dañar al proceder educativo del colegial como el geográfico campo de la comunidad, el demográfico. El colegio al intervenir sobre un sujeto, no se delimita a éste, sino que por medio de esta influye en la sociedad en que se crece. Consideramos elementos de social influencia: el espacio geográfico donde está el menor, este está compuesto por la cantidad de individuos a las que se extiende la actividad educadora.

2.2.2.4. CAUSAS DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO

La relevancia del hogar en la académica época de los preescolares es crucial para que estimen el gusto y entiendan que ellos deben ser partícipes en sus labores educativas. Por ello es requerido que los colegiales crezcan en un entorno donde se incentive valores y modos buenos que les da la familia para un conveniente desarrollo completo. (Jara, 2010; p. 71).

Los menores cuando muestran baja estima propia, tienden a tener malas calificaciones, y se perciben menos capaces, llevándolos al pesimismo y estimulándolos a no tratar para no fracasar.

Debemos resaltar, que la lectura y escritura es crucial para edificar amaestramientos y para mostrar lo que conocen, de todas las formas.

Según Jara (2010) las causantes que dañan el menor desempeño educador, como:

- **Motivación.-** Para hacer algo, se necesita querer realizarlo, si los educandos no están estimados por el amaestramiento estudiantil, no alcanzarán un desempeño óptimo.
- **Atención.-** El requerimiento de cuidado abarca notablemente en la frustración educativa. Si no logran concentrarse en la labor, no lograrán edificar sapiencias y noviciados.
- **Dificultades de aprendizaje.-** En las complicaciones de amaestramiento, poseemos: TDAH, dislexias, poca motivación, etc., por eso, es requerido que los papás e instructores se responsabilicen a dar la atención requerida, para que las complicaciones sean mejores, por eso, es lo ideal hacer una revisión inicial de estas y tratarlas adecuadamente.
- **Malestar emocional.-** Como individuos algún conflicto que nos cause molestia sentimental influye en el trabajo.
- **Causas pedagógicas.-** Las consecuencias refieren a las estrategias de investigación.

2.2.2.5. ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL VII CICLO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

El Minedu (2016), en el Programa Curricular de Educación Secundaria, indicó que tanto la tecnología y ciencia están presentes en variados ámbitos de la acción humana, teniendo un espacio relevante en el progreso del discernimiento y cultura, que han cambiado nuestras nociones sobre el mundo y las maneras de vida (Minedu, 2016; p. 177).

Este ambiente requiere personas que puedan cuestionarse, hallar datos confiables, normalizarla, estudiarla, exponiéndola y tener elecciones basadas en sapiencias científicas, teniendo en consideración las sociables y circunstanciales implicancias. Así, además,

poblaciones que apliquen la sapiencia científica para saber seguidamente y lograr entender los anómalos que suceden cerca.

El producto del Perfil de salida de los alumnos de la Instrucción Básica se beneficia por el progreso de muchas competencias. Por medio de la orientación de investigación y científica y tecnológica alfabetización, la zona de Ciencia y Tecnología incentiva y facilita que los escolares desplieguen estas competencias:

- Averigua por medio de sistemáticas científicas para edificar su discernimiento.
- Explica el universo físico en base a las sapiencias sobre los humanos, biodiversidad, materia y energía, tierra y mundo.
- Esboza y edifica resoluciones tecnológicas para solucionar problemas de su ambiente.

Para los propósitos de la investigación, se refiere a la competitividad que abarca la asignatura como informática y computación:

Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno:

El alumno es capacitado de edificar cosas, procesos o tecnológicos métodos, en base a sus saberes científicos, tecnológicos y de variados locales prácticas, para contestar a los problemas del contexto, unidos a los requerimientos sociales, usando la imaginación y constancia.

Según Minedu (2016) esta capacidad abarca la mezcla y agrupación de estas cabidas:

- **Determina una alternativa de solución tecnológica:** Al hallar la dificultad, traza otras opciones de resolución creativas en base a la

sapiencia tecnológica, científica y práctica local, estudiando su pertinencia para elegir una de estas.

- **Diseña la alternativa de solución tecnológica:** Es personificar de forma esquemática o gráfica la distribución y trabajo de la resolución tecnológica (determinaciones de esbozo), aplicando discernimientos científicos, prácticas locales y tecnológicas, considerando las necesidades del inconveniente y los elementos requeridos.
- **Implementa la alternativa de solución tecnológica:** Realizar la opción de solución, comprobando y probar el cumplimiento de los detalles de esbozo y el funcionamiento de sus facetas o períodos.
- **Evalúa y comunica el funcionamiento de su alternativa de solución tecnológica:** Es establecer qué tan bien la resolución tecnológica alcanzó a contestar a los requerimientos del inconveniente, expresar su funcionamiento y estudiar sus probables impactos, en el entorno y la comunidad, tanto en su causa de creación como de aplicación.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Aprendizaje: Es el transcurso en que se obtienen o cambian capacidades, habilidades, sapiencias, comportamientos o valores como resultante del examen, la práctica, la educación, el razonamiento y la vigilancia.

Ciberespacio: Sitio virtual habitado por millones de personas, se usan chats, páginas web, datos y más servicios de Internet y redes.

Competencia: Es la facultad que posee el individuo para proceder de forma consciente en la solución de un inconveniente o el cumplir de requerimientos difíciles, empleando de manera flexible y creativa sus

instrucciones y destrezas, datos o instrumentales, así como sus valores, sentimientos y cualidades.

Desmotivación: Es la mala intención de proceder. Así, no posee la intrínseca o amplia motivación, está especializado por la falta de estímulo.

Internet: Es la red de computadores que se hallan conectadas a índice mundial para compartir datos. Hablamos de la red de aparatos de cálculo que se unen entre ellos por el uso de la lengua general.

Microsoft office: Es un grupo de diligencias en que logramos realizar labores de ofimática, logrando automatizar y llegar a un alto índice de desempeño en mencionadas tareas por los instrumentos que brinda. Se llama “paquete” pues bajo el igual nombre se hallan unidos los programas, las particularidades y elecciones que se requieren para alcanzar un óptimo nivel de compatibilidad de información.

Motivación: Es la época en que se demuestra a un sujeto intelectualmente sapiente en un fijo tiempo, impulsado por factores interiores o exteriores.

Rendimiento académico: Personifica el grado de vigor en la sucesión de los propósitos curriculares para los numerosos cursos, y se muestra por medio de la nota o promedio ponderado en base al vigesimal sistema; varían de 0 a 20 donde 10 o menos es sacar malas calificaciones.

Rendimiento: Producto o uso que tiene de algo o alguien. Equilibrio entre el producto o la consecuencia hallada y los medios usados.

Responsabilidad: Deber moral u obligación que tiene alguien en un asunto fijo. Habilidad en toda persona activa de derecho para identificar y aceptar los resultados de un suceso hecho libremente.

Tecnología: Son instrumentos que son sencillos de aplicar para el uso y cambio de datos, desde un inicio era utilizada para el avance, ahora es usada para la solución de dificultades o hacerlo más sencillo las acciones diarias y acoplarse a su ambiente.

TIC: Son los elementos e instrumentos que se usan para el transcurso, administración y comercialización de datos por medio de componentes tecnológicos, como: computadoras, celulares, televisores, etc. Por intermedio del tiempo el uso de este modo de componentes se ha aumentado y recientemente da servicios de uso como el email, la hallanza y el filtro de datos, negocio en línea, descarga de materiales, etc.

Trabajo en equipo: Abarca en hacer tareas en especial de dos o más sujetos. Es de alta relevancia para laborar conservar un alto nivel de coherencia, además son cruciales la agrupación del conjunto y el óptimo clima en la actividad para establecer la armonía entre los miembros.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS

Resultados del instrumento de la V1

Tabla 2. *Niveles de motivación académica*

| Niveles | Puntaje | fi | F% |
|----------------|----------------|-----------|-------------|
| Malo | 18 - 42 | 6 | 35% |
| Regular | 43 - 66 | 9 | 53% |
| Bueno | 67 - 90 | 2 | 12% |
| Total | | 17 | 100% |

Fuente: Base de datos.

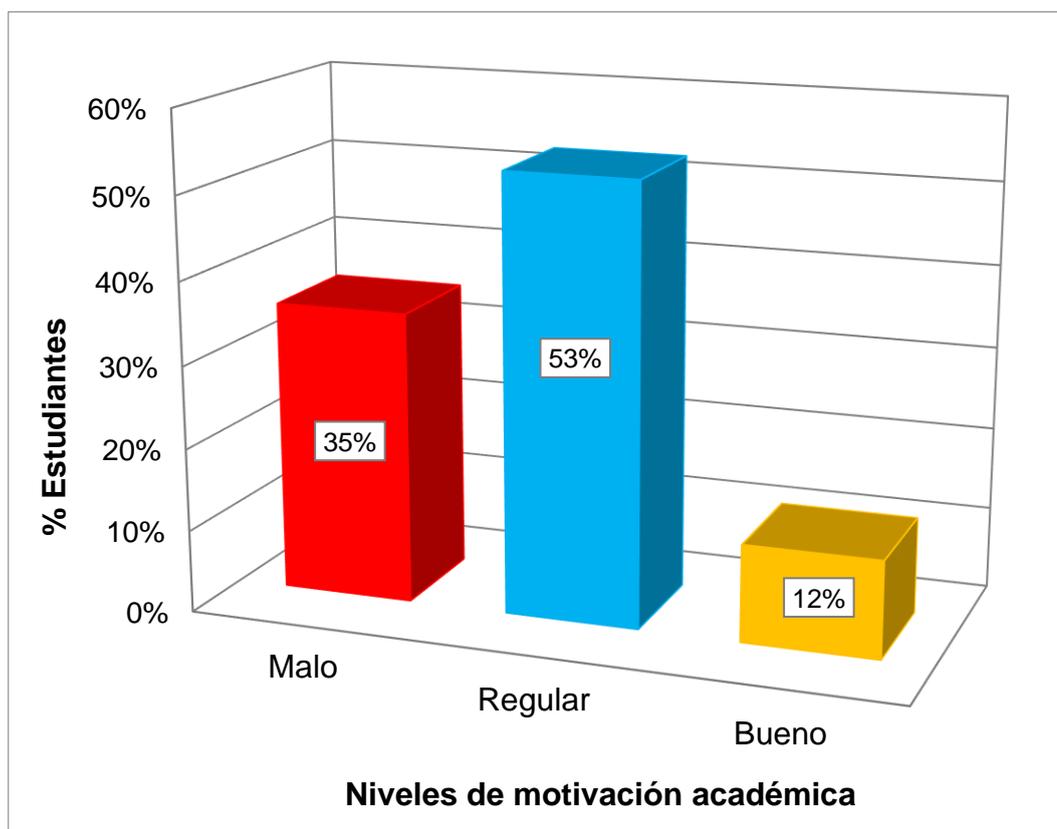


Figura 1. Niveles de motivación académica

Se denota de un grupo muestral de 17 escolares de 4to grado de secundaria equivalente al 100%, que el 35% alcanzaron índices malos, el 53% rangos regulares y el 12% tendencia buena, determinándose que la mayor parte lograron niveles regulares de motivación académica.

Tabla 3. Dimensión componente expectativa

| Baremos | Rangos | fi | F% |
|--------------|---------|-----------|-------------|
| Malo | 6 - 14 | 7 | 41% |
| Regular | 15 - 22 | 8 | 47% |
| Bueno | 23 - 30 | 2 | 12% |
| Total | | 17 | 100% |

Fuente: B.D. programa SPSS.

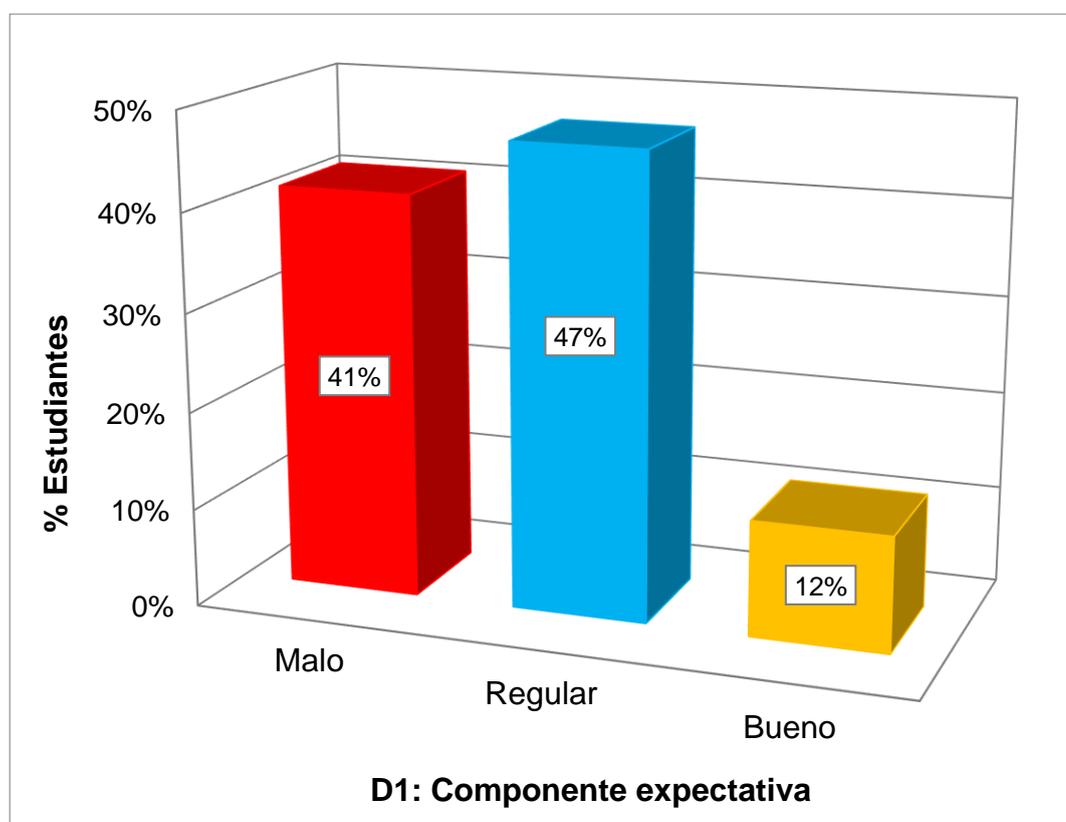


Figura 2. Dimensión componente expectativa

Se aprecia de una muestra representativa de diecisiete educandos de cuarto grado del nivel secundario reflejado por el 100%, que el 41% lograron niveles malos, el 47% índices regulares y el 12% rangos buenos, estableciéndose que hay prevalencia en la mayoría por la tendencia regular en esta categoría de la V1.

Tabla 4. Dimensión componente valor

| Niveles | Puntaje | fi | F% |
|--------------|---------|-----------|-------------|
| Malo | 6 - 14 | 7 | 41% |
| Regular | 15 - 22 | 9 | 53% |
| Bueno | 23 - 30 | 1 | 6% |
| Total | | 17 | 100% |

Fuente: Base de datos.

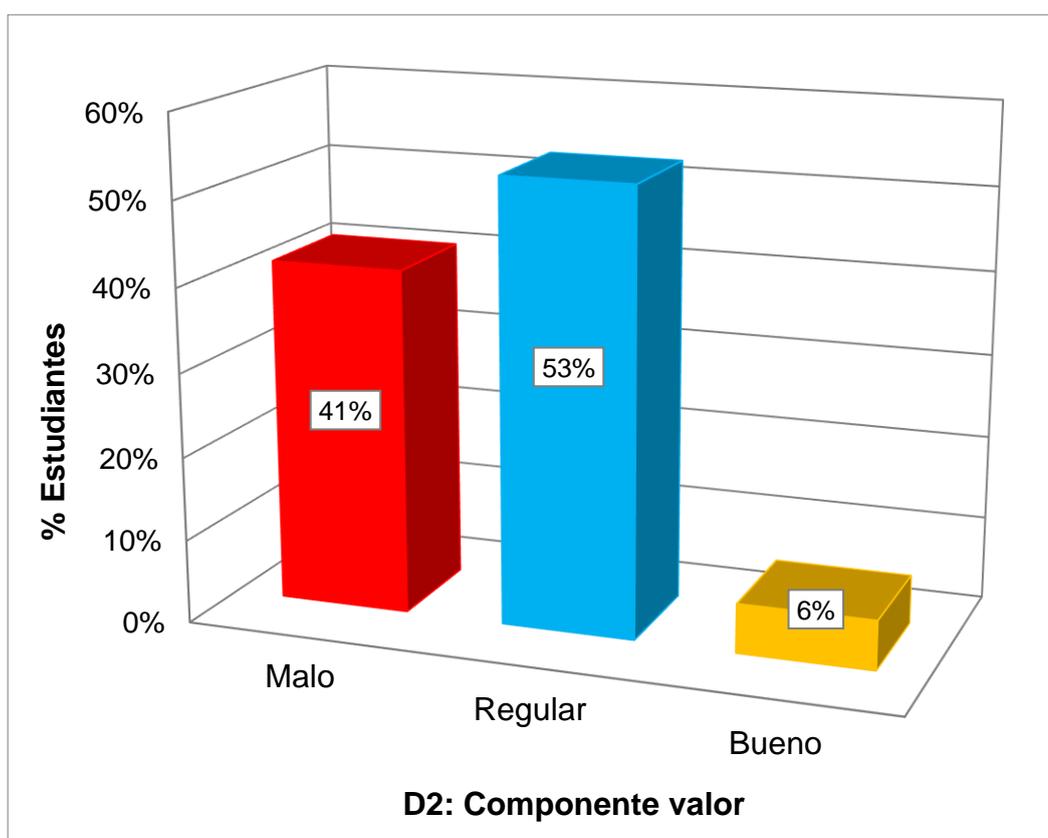


Figura 3. Dimensión componente valor

Se denota de un grupo de participantes integrado por 17 alumnos de 4to grado de secundaria simbolizado por el 100%, que el 41% presentaron tendencia mala, el 53% niveles regulares y el 6% índices buenos, identificándose que hay predominio en la mayoría por los rangos regulares en este componente de la Variable 1.

Tabla 5. Dimensión componente afectivo

| Baremos | Rangos | fi | F% |
|--------------|---------|-----------|-------------|
| Malo | 6 - 14 | 5 | 29% |
| Regular | 15 - 22 | 10 | 59% |
| Bueno | 23 - 30 | 2 | 12% |
| Total | | 17 | 100% |

Fuente: B.D. programa SPSS.

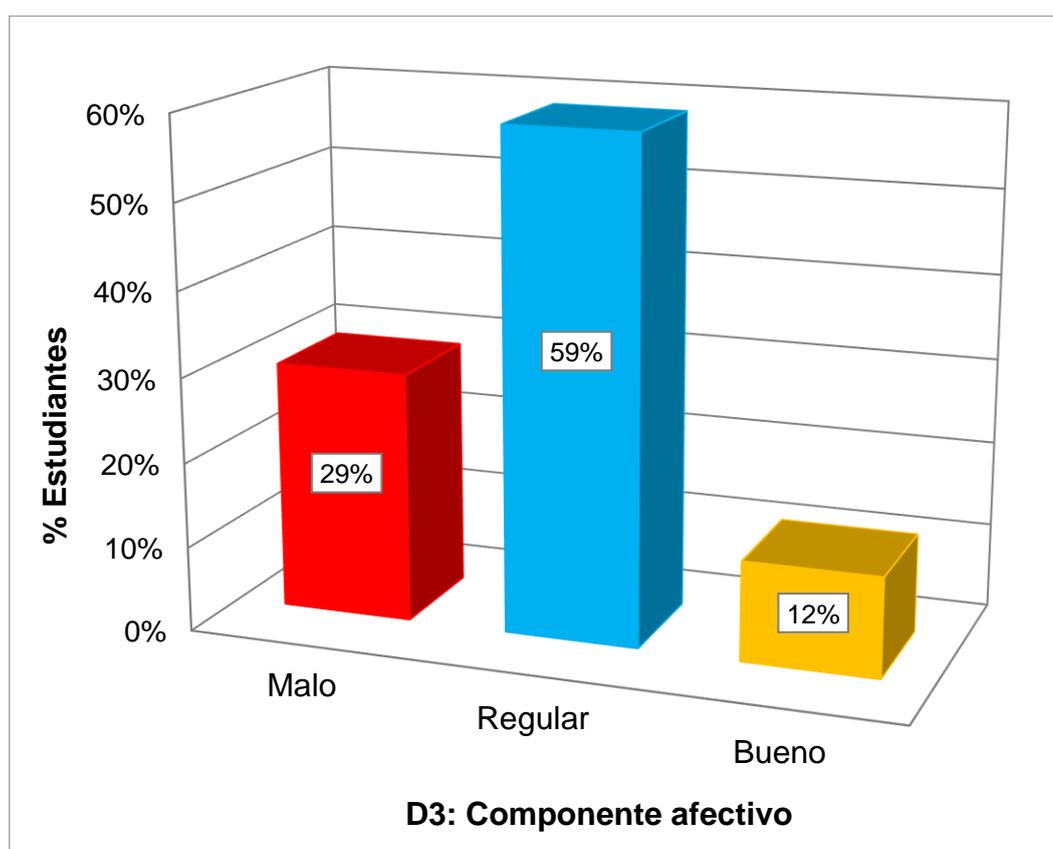


Figura 4. Dimensión componente afectivo

Se distingue de un grupo de estudio conformado por diecisiete educandos de cuarto grado del nivel secundario representado por el 100%, que el 29% obtuvieron rangos malos, el 59% tendencia regular y el 12% niveles buenos, señalándose una mayor cantidad por los índices regulares en esta dimensión de la V1.

Resultados del instrumento de la V2

Tabla 6. Niveles de rendimiento de computación e informática

| Niveles | Puntaje | fi | F% |
|-------------------------|---------|-----------|-------------|
| Logro inicial | 00 - 10 | 4 | 24% |
| Logro básico | 11 - 13 | 7 | 41% |
| Logro satisfactorio | 14 - 16 | 5 | 29% |
| Logro muy satisfactorio | 17 - 20 | 1 | 6% |
| Total | | 17 | 100% |

Fuente: Base de datos.

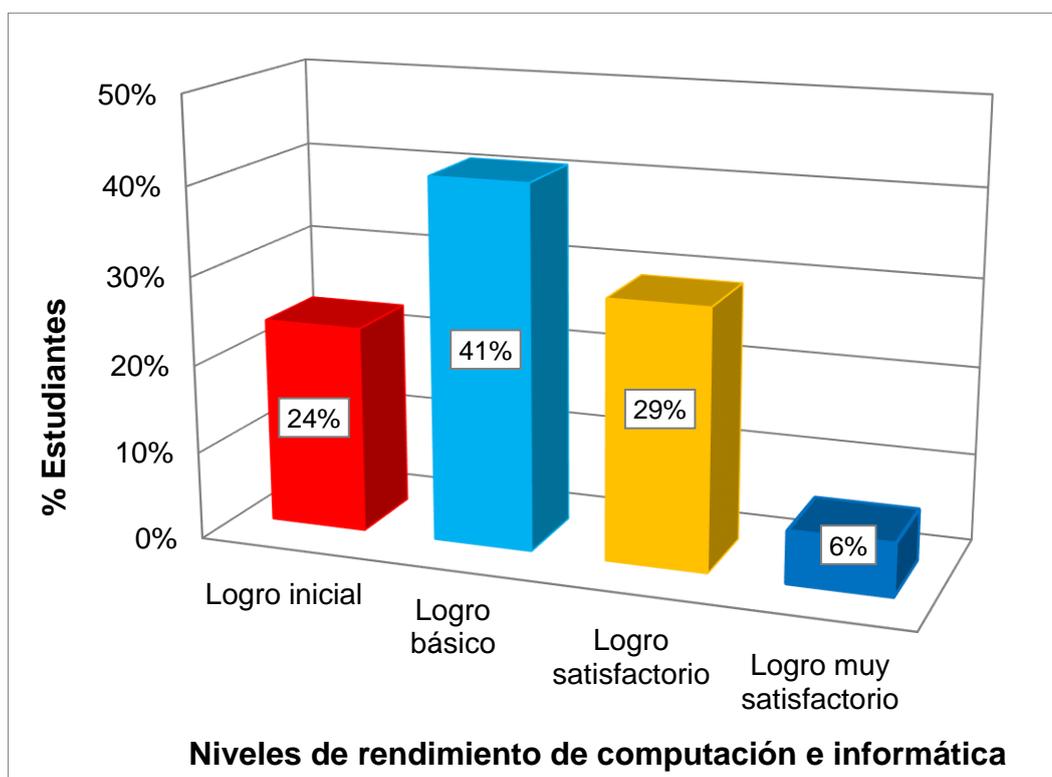


Figura 5. Niveles de rendimiento de computación e informática

Se observa de un grupo muestral de 17 estudiantes de 4to grado de secundaria simbolizado por el 100%, que el 24% alcanzaron Logro Inicial (C), el 41% Logro Básico (B), el 29% Logro Satisfactorio (A) y el 6% Logro Muy Satisfactorio (AD), evidenciándose un mayor porcentaje por el logro básico en la Variable 2.

3.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis general

Ho: No existe relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática.

Ha: Existe relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática.

Criterios:

Si $p_valor < 0,05$, hay rechazo de la Ho.

Si $p_valor \geq 0,05$, hay aceptación de la Ho.

Tabla 7. *Correlación de la V1 y V2*

| | | Motivación académica | Rendimiento en computación e informática |
|--|------------------------|----------------------|--|
| Motivación académica | Correlación de Pearson | 1 | ,568** |
| | Sig. (bilateral) | | ,003 |
| | N | 17 | 17 |
| Rendimiento en computación e informática | Correlación de Pearson | ,568** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,003 | |
| | N | 17 | 17 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Programa SPSS_Versión_24.

Se aplicó el coeficiente correlativo de Pearson reflejándose correlación moderada positiva con una sig. bilateral $< 0,05$ ($r = 0,568^{**}$, $p_valor = 0,003$), reflejándose rechazo por la Ho y aceptación por la Ha; se concluye que hay relación directa entre la V1: motivación académica con la V2: rendimiento en computación e informática.

b) Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación directa entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Ha: Existe relación directa entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Criterios:

Si $p_valor \geq 0,05$, hay aceptación de la Ho.

Si $p_valor < 0,05$, hay rechazo de la Ho.

Tabla 8. *Correlación del componente expectativa de la Variable_1 y la Variable_2*

| | | Componente expectativa | Rendimiento en computación e informática |
|--|------------------------|------------------------|--|
| Componente expectativa | Correlativo de Pearson | 1 | ,631** |
| | Sig. (bil.) | | ,002 |
| | N | 17 | 17 |
| Rendimiento en computación e informática | Correlativo de Pearson | ,631** | 1 |
| | Sig. (bil.) | ,002 | |
| | N | 17 | 17 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Software SPSS V.24.

Se usó el estadígrafo de Pearson calculándose correlación moderada positiva con un margen de equivocación $< 0,05$ ($r = 0,631^{**}$, $p_valor = 0,002$), denotándose aceptación por la Ha y rechazo por la Ho; se concluye que hay relación positiva entre el componente expectativa de la V1 con la V2.

c) Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación directa entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Ha: Existe relación directa entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Criterios:

Si $p_valor < 0,05$, hay rechazo de la Ho.

Si $p_valor \geq 0,05$, hay aceptación de la Ho.

Tabla 9. *Correlación del componente valor de la V1 y la V2*

| | | Componente valor | Rendimiento en computación e informática |
|--|------------------------|------------------|--|
| Componente valor | Correlación de Pearson | 1 | ,755** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 17 | 17 |
| Rendimiento en computación e informática | Correlación de Pearson | ,755** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 17 | 17 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Programa SPSS_Versión_24.

Se empleó la prueba correlativa de Pearson denotándose correlación alta positiva con un índice de significancia $< 0,05$ ($r = 0,755^{**}$, $p_valor = 0,000$), señalándose rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa; se concluye que hay relación significativa entre el componente valor de la Variable_1 con la Variable_2.

d) Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación directa entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Ha: Existe relación directa entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.

Criterios:

Si $p_valor \geq 0,05$, hay aceptación de la Ho.

Si $p_valor < 0,05$, hay rechazo de la Ho.

Tabla 10. *Correlación del componente afectivo de la Variable_1 y la Variable_2*

| | | Componente afectivo | Rendimiento en computación e informática |
|--|------------------------|---------------------|--|
| Componente afectivo | Correlativo de Pearson | 1 | ,557** |
| | Sig. (bil.) | | ,003 |
| | N | 17 | 17 |
| Rendimiento en computación e informática | Correlativo de Pearson | ,557** | 1 |
| | Sig. (bil.) | ,003 | |
| | N | 17 | 17 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Software SPSS V.24.

Se utilizó el estadístico de Pearson visualizándose correlación moderada positiva con un grado de error $< 0,05$ ($r = 0,557^{**}$, $p_valor = 0,003$), demostrándose aceptación de la Ha y rechazo de la Ho; se concluye que hay relación directa entre el componente afectivo de la V1 con la V2.

CONCLUSIONES

Primera.- Se identificó que hay relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la IE señalada, usando el coeficiente correlativo de Pearson ($r = 0,568^{**}$) con un margen de equivocación $< 0,05$, demostrándose que la mayor parte de los encuestados obtuvieron niveles regulares con un 53% en la V1 y logro básico con un 41% en la V2.

Segunda.- Se concluyó que hay relación directa entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática, empleando la prueba paramétrica de Pearson ($r = 0,631^{**}$) con un índice de significancia $< 0,05$, determinándose que la mayoría de los alumnos alcanzaron rangos regulares con un 47% en esta categoría de la Variable 1.

Tercera.- Se demostró que hay relación directa entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática, utilizando el estadígrafo de Pearson ($r = 0,755^{**}$) con un grado de error $< 0,05$, apreciándose que la mayor parte de los escolares presentaron índices regulares con un 53% en este componente de la V1.

Cuarta.- Se señaló que hay relación directa entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática, aplicando la prueba estadística de Pearson ($r = 0,557^{**}$) con un índice de significancia $< 0,05$, percibiéndose que la mayoría de los educandos alcanzaron niveles regulares con un 59% en esta dimensión de la Variable 1.

RECOMENDACIONES

- Primera.-** El director de la IE motivo de estudio debe gestionar la permanencia de un docente en computación e informática además de la implementación de un laboratorio de cómputo adecuado con material tecnológico, así mismo, se debe capacitar y/o actualizar a los docentes del área, para que los alumnos desarrollen con plenitud sus conocimientos utilizando las TIC.
- Segunda.-** La labor docente debe centrarse en desarrollar actividades del área de computación e informática, poniendo en práctica las diferentes estrategias que le permitan hacer del aprendizaje significativo logros exitosos, que favorezcan al estudiante a conocer y manejar de manera adecuada los equipos de cómputo y/o PC.
- Tercera.-** Los docentes y estudiantes deben hacer uso de herramientas tecnológicas como la multimedia, correo electrónico, entre otros, para la elaboración y aplicación de técnicas como una manera de codificar visualmente los conceptos o conocimientos adquiridos, lo cual ayudará a que los alumnos se mantengan inmersos en el desarrollo y avance de los equipos electrónicos, siendo algo esencial para el proceso de enseñar y aprender.

Cuarta.- La institución en coordinación con los profesores deben brindar talleres de motivación académica para alumnos y padres para trabajarlo en el aula y en casa, con la finalidad que puedan desplegar sus habilidades y destrezas, constituyéndose en el motor esencial en toda la labor educativa.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Acosta, M. (2010). *Creatividad, motivación y rendimiento académico*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Aguiar, L., Hernández, L., Saá, P., Clavijo, A. y Pérez, R. (2018). Las TIC como herramienta de motivación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. *V Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC*, 1(2), 253-260. Recuperado de: https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/52698/2/34.TIC_herramienta_motivacion.pdf
- Alcalay, L. y Antonijevic, N. (2007). Variables afectivas. *Revista de Educación de México*, 144(1), 29-32.
- Amasifuen, M. y Sullca, F. (2019). *Aula virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de computación e informática del 2do de secundaria del colectivo integral de desarrollo – Lima*. (Tesis de Licenciatura). Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. Recuperado de: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3093>
- Ausubel, D. (1983). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ciudad de México, México: Trillas.

- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid, España: Muralla. Paraninfo.
- Castejón, F. (2014). *Psicología del maestro*. Madrid, España: Rialp.
- Diario Gestión (2018). *Perú mejora en prueba PISA 2018, pero sigue último entre los países de la región*. Lima, Perú. Recuperado de: <https://gestion.pe/peru/peru-mejora-en-prueba-pisa-2018-pero-sigue-ultimo-entre-los-paises-de-la-region-nndc-noticia/>
- Dumont, H., Instance, D., y Benavides, F. (2018). *The nature of learning: using research to inspire practice*. Educational Research and Innovation, OECD Publishing.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 15-29. Recuperado de: <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>
- Elías, R. (2017). *Motivación y rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Industrial Estados Unidos*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23730/EI%203%ADas_ERG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Figuroa, C. (2004). *Sistemas de evaluación académica*. El Salvador: Universitaria.
- Flores, H. (2016). *Calidad de aprendizaje y rendimiento en computación e informática de los estudiantes de segundo año de educación secundaria de la Institución Educativa 7238 Solidaridad Perú Alemania, Villa El Salvador*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Recuperado de:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4710/Flores_PH.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, F. (2013). *Motivar para el aprendizaje desde la actitud orientadora*. Madrid, España: Pirámide.

Gutiérrez, M.; Tomás, J. y Alberola, S. (2018). Apoyo docente, compromiso académico y satisfacción del alumnado universitario. *Estudios sobre Educación*. 35(1), 535 – 555.

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Education.

Jara, R. (2010). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de 2° de secundaria en educación para el trabajo de una institución educativa del Callao*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1190/1/2010_Jara_Estilos%20de%20aprendizaje%20y%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20de%20estudiantes%20de%202%C2%B0%20de%20secundaria%20en%20educaci%C3%B3n%20para%20el%20trabajo.pdf

Kaczynska, M. (1986). *El rendimiento escolar y la inteligencia*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Knight, P. (2014). *El profesorado de educación superior: Formación para la excelencia*. Madrid, España: Narcea.

Martínez, M. (2019). *Relación entre motivación y rendimiento académico en estudiantes de la preparatoria oficial número 331, Zumpango, México*. (Tesis de Licenciatura). Zumpango Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/20.500.11799/106128/1/10.+2019+tesis+Mario+motivacion.pdf>

- Ministerio de Educación (2003). *Ley General de Educación N° 28044*. (17 de julio del 2003). Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf
- Ministerio de Educación (2016). *Educación Básica Regular. Programa Curricular de Educación Secundaria*. Lima: Minedu. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
- Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. San Salvador: Copyright San Salvador.
- Picó, M. (2017). *La importancia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria*. España: Universitat de les Illes Balears. Recuperado de: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3589/Pico_Lozano_Marta.pdf?sequence=1
- Pintrich, P. y Schunk, D. (2006). *Motivación en contextos educativos: Teoría, investigación y aplicaciones* (2º Ed). Madrid, España: Pearson Educación, S.A.
- Sanz, M., Menéndez, F., Rivero, M. & Conde, M. (2013). *Psicología de la Motivación. Teoría y Práctica*. Madrid, España: Editora Sanz y Torres, S. L.
- Soto, R. y Taípe, D. (2019). *Motivación y rendimiento académico en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa "Julio César Tello", Tacsana*. (Tesis de Licenciatura). Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. Recuperado de: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2820>
- Suarez, J. y Fernández, A. (2014). *El aprendizaje autorregulado: variables estratégicas, motivacionales, evaluación e intervención*. Madrid, España. Ediciones UNED.

Uscamayta, L. (2019). *Motivación y su relacion con el rendimiento académico en la población estudiantil del nivel secundario de la Institución Educativa Particular Carrión de Wanchaq y San Jerónimo*. (Tesis de Licenciatura). Chincha, Perú: Universidad Autónoma de Ica. Recuperado de: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1054/1/Liset%20Uscamayta%20Ortiz.pdf>

A N E X O S

Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA Y EL RENDIMIENTO EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 00865 "EL ÁLAMO" - MOYOBAMBA, REGIÓN SAN MARTÍN, 2019

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|---|--|--|---|--|
| <p>Problema general: ¿Cómo se relaciona la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la IE antes señalada?</p> | <p>Objetivo general: Establecer la relación entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria del colegio mencionado.</p> | <p>Hipótesis general: Existe relación directa entre la motivación académica con el rendimiento en computación e informática en los estudiantes de 4to grado de educación secundaria de la IE referida.</p> | <p>Variable Relacional 1: Motivación académica</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Componente expectativa - Componente valor - Componente afectivo | <p>Diseño: No experimental, de corte transversal</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Niveles: Descriptivo y correlacional</p> <p>Método: Hipotético Deductivo</p> |
| <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo se relaciona el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática?</p> <p>¿Cómo se relaciona el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática?</p> <p>¿Cómo se relaciona el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática?</p> | <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar la relación entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> <p>Identificar la relación entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> <p>Identificar la relación entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> | <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe relación directa entre el componente expectativa de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> <p>Existe relación directa entre el componente valor de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> <p>Existe relación directa entre el componente afectivo de la motivación con el rendimiento en computación e informática.</p> | <p>Variable Relacional 2: Rendimiento en computación e informática</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determina una alternativa de solución tecnológica - Diseña la alternativa de solución tecnológica - Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica - Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica | <p>Población: Conformada por 17 educandos de 4to grado de educación secundaria (Sección única).</p> <p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No Probabilística - Censal 100% de la población <p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario de motivación académica - Registro de evaluación de computación e informática |

Anexo 2 INSTRUMENTOS

FICHA TÉCNICA DE LA V1: MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Instrumento: Cuestionario de motivación académica

Autores: María Cerna Vislao, Gerardina Cano Navarro, Isabel Del Pino Alvarez

Año: 2018

Procedencia: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Adaptado por: Samuel Vásquez Cerna

Año: 2019

Forma de Administración: Individual y colectiva

Ámbito de aplicación: Estudiantes de educación secundaria.

Validez: Mediante el juicio de expertos por tres especialistas de la Escuela de Posgrado de la UNE, dando como resultado que son aplicables.

Confiabilidad: Se aplicó el método Alfa de Crombach ($\alpha = 0,891$).

Tiempo: 25 minutos

Ítems: 18

Dimensiones:

Componente expectativa: Se formularon 6 ítems (1,2,3,4,5,6).

Componente valor: Se formularon 6 ítems (7,8,9,10,11,12).

Componente afectivo: Se formularon 6 ítems (13,14,15,16,17,18).

Valoración: Escala de Likert:

Nunca..... (1)

Casi nunca..... (2)

A veces... .. (3)

Casi siempre..... (4)

Siempre..... (5)

Baremos:

Malo 18 - 42

Regular 43 - 66

Bueno 67 - 90

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Estimado alumno(a):

El presente cuestionario tiene como propósito recoger información sobre la motivación académica de los estudiantes, por la cual se pide el apoyo, es de carácter anónimo.

Instrucciones:

Lee cada ítem y selecciona la respuesta a la que mejor te adecues hay 5 posibles respuestas: Elige una sola respuesta para cada oración y coloca un aspa (X) dentro de las cinco opciones que creas conveniente:

| | | | | |
|--------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|
| Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Nº | Ítems | N | CN | AV | CS | S |
|--|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dimensión 1: Componente expectativa | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pido ayuda a otras personas para practicar los temas tratados en el curso de computación e informática. | | | | | |
| 2. | Cuando no conozco el significado de una palabra trato de buscar el significado en internet. | | | | | |
| 3. | Considero que me esfuerzo para obtener buenas notas en el curso de computación e informática. | | | | | |
| 4. | Creo que motivándonos podemos aprender mejor el curso. | | | | | |
| 5. | Soy perseverante para hacer mis tareas porque creo que así seré el mejor. | | | | | |
| 6. | Estudio el curso por mi propia voluntad, porque así llegaré al éxito. | | | | | |
| Dimensión 2: Componente valor | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. | Busco oportunidades para practicar en el laboratorio de cómputo. | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 8. | Busco diferentes formas de resolver ejercicios en el curso de computación e informática. | | | | | |
| 9. | Demuestro interés por el curso, porque así lograré mis metas. | | | | | |
| 10. | Cuando estoy atento en la clase aprendo mejor. | | | | | |
| 11. | Cuando participo varias veces en clase aprendo más para mi examen. | | | | | |
| 12. | Cuando estudio el curso de computación e informática me gusta aprender algo nuevo de las TIC. | | | | | |
| Dimensión 3: Componente afectivo | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | Aprendo herramientas nuevas con rapidez cuando estudio el curso. | | | | | |
| 14. | Dedico un tiempo de estudio para practicar con la computadora lo tratado en clase por el profesor de computación e informática. | | | | | |
| 15. | Tomo notas sobre informaciones que me interesan cuando practico el curso. | | | | | |
| 16. | Para estudiar debo sentirme bien, porque puedo fracasar si no es así. | | | | | |
| 17. | Soy feliz cuando participo en la clase del curso de computación e informática. | | | | | |
| 18. | Tendré buenas notas si cumplo con mis tareas. | | | | | |

Anexo 3
BASE DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS
CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

Estudiantes de 4to grado de educación secundaria

| Nº | ÍTEMS | | | | | | | | | | | | | | | | | | Puntaje | Nivel | DIMENSIONES | | |
|----|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|---------|-------------|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | D1 | D2 | D3 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 52 | Regular | 12 | 21 | 19 |
| 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 56 | Regular | 21 | 15 | 20 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 31 | Malo | 14 | 8 | 9 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 56 | Regular | 21 | 20 | 15 |
| 5 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 38 | Malo | 14 | 13 | 11 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 84 | Bueno | 27 | 29 | 28 |
| 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 58 | Regular | 21 | 17 | 20 |
| 8 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 49 | Regular | 16 | 18 | 15 |
| 9 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 32 | Malo | 8 | 14 | 10 |
| 10 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 41 | Malo | 14 | 16 | 11 |
| 11 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 47 | Regular | 17 | 14 | 16 |
| 12 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 56 | Regular | 21 | 14 | 21 |
| 13 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 73 | Bueno | 23 | 20 | 30 |
| 14 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 36 | Malo | 13 | 10 | 13 |
| 15 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 61 | Regular | 19 | 21 | 21 |
| 16 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 54 | Regular | 20 | 19 | 15 |
| 17 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 39 | Malo | 14 | 9 | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 1.04 | 1.04 | 0.94 | 0.82 | 0.82 | 0.60 | 1.11 | 0.85 | 1.16 | 0.71 | 0.84 | 1.17 | 1.20 | 1.32 | 1.32 | 1.44 | 1.18 | 1.24 | 189.71 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| VARIANZA DE LOS ÍTEMS | VAR. DE LA SUMA |
| 18.8096886 | |
| SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ITEMS | |

$$K = 18$$

$$K - 1 = 17$$

$$\Sigma St^2 = 18.8$$

$$St^2 = 189.7$$

$$\alpha = 0.954$$

REGISTRO DE EVALUACIÓN DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Grado: 4to de secundaria

Sección: Única

| Nº | Sujetos | BIMESTRES | | | | Promedio final | Nivel de logro |
|----|-----------|-----------|-----|-----|-----|----------------|-------------------------|
| | | 1ER | 2DO | 3ER | 4TO | | |
| 1 | Sujeto_1 | 14 | 13 | 14 | 12 | 13 | Logro básico |
| 2 | Sujeto_2 | 14 | 14 | 15 | 16 | 15 | Logro satisfactorio |
| 3 | Sujeto_3 | 11 | 11 | 10 | 9 | 10 | Logro inicial |
| 4 | Sujeto_4 | 13 | 12 | 14 | 12 | 13 | Logro básico |
| 5 | Sujeto_5 | 11 | 10 | 11 | 10 | 11 | Logro básico |
| 6 | Sujeto_6 | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | Logro satisfactorio |
| 7 | Sujeto_7 | 12 | 13 | 13 | 12 | 13 | Logro básico |
| 8 | Sujeto_8 | 13 | 14 | 14 | 13 | 14 | Logro satisfactorio |
| 9 | Sujeto_9 | 11 | 10 | 9 | 11 | 10 | Logro inicial |
| 10 | Sujeto_10 | 10 | 9 | 9 | 11 | 10 | Logro inicial |
| 11 | Sujeto_11 | 14 | 12 | 13 | 12 | 13 | Logro básico |
| 12 | Sujeto_12 | 14 | 15 | 14 | 16 | 15 | Logro satisfactorio |
| 13 | Sujeto_13 | 17 | 18 | 18 | 17 | 18 | Logro muy satisfactorio |
| 14 | Sujeto_14 | 11 | 9 | 9 | 11 | 10 | Logro inicial |
| 15 | Sujeto_15 | 14 | 12 | 13 | 13 | 13 | Logro básico |
| 16 | Sujeto_16 | 14 | 15 | 15 | 14 | 15 | Logro satisfactorio |
| 17 | Sujeto_17 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | Logro básico |

| Nivel | Categ. | Puntaje |
|-------------------------|--------|---------|
| Logro inicial | C | 00 - 10 |
| Logro básico | B | 11 - 13 |
| Logro satisfactorio | LS | 14 - 16 |
| Logro muy satisfactorio | AD | 17 - 20 |

Anexo 4
PRUEBA DE NORMALIDAD

Pruebas de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Rendimiento de computación e informática | ,179 | 17 | ,061 | ,894 | 17 | ,058 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Hipótesis nula: La distribución de los puntajes de la variable desempeño de computación e informática siguen una distribución normal.

Hipótesis alterna: La distribución de los puntajes de la variable desempeño de computación e informática difieren de una distribución normal.

Decisión y conclusión:

El nivel de significancia es mayor a 0,05 en ambas pruebas, lo que nos indica que es una medida paramétrica, siguen una distribución normal, motivo por el cual se ha utilizado el coeficiente correlativo de Pearson.

Anexo 5

**FOTOS DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO GRADO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA DE LA IE N° 00865 “EL ÁLAMO” - MOYOBAMBA, REGIÓN
SAN MARTÍN**



