



**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PRIMARIA E INTERCULTURALIDAD**

TESIS

**Para optar el título profesional de Licenciada en Educación
Primaria e Interculturalidad**

Motivación y logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

PRESENTADO POR

Vicente Silva, Rosaura Yanet

ASESOR

Del Rosario Peña, Hugo Humberto

Lima - Perú, 2024

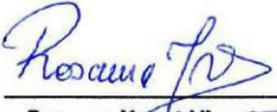
INFORME DE ORIGINALIDAD ANTIPLAGIO TURNITIN

Mediante la presente, Yo:

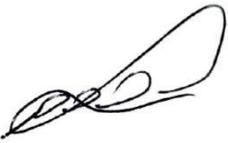
1. ROSAURA YANET VICENTE SILVA DNI: 10739322,

Soy egresada de la Escuela Profesional de EDUCACIÓN PRIMARIA EN INTERCULTURALIDAD del año 2022–2, y habiendo realizado¹ la TESIS para optar el Título Profesional de ²LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA E INTERCULTURALIDAD, se deja constancia que el trabajo de investigación fue sometido a la evaluación del Sistema Antiplagio Turnitin el 18 de DICIEMBRE de 2024, el cual ha generado el siguiente porcentaje de originalidad³: 7%

En señal de conformidad con lo declarado, firmo el presente documento a los 18 días del mes de DICIEMBRE del año 2024.



Rosaura Yanet Vicente Silva
EGRESADA



Del Rosario Peña Hugo
ASESOR
DNI 25715739

¹ Especificar qué tipo de trabajo es: tesis (para optar el título), artículo (para optar el bachiller), etc.

² Indicar el título o grado académico: Licenciado o Bachiller en (Enfermería, Psicología ...), Abogado, Ingeniero Ambiental, Químico Farmacéutico, Ingeniero Industrial, Contador Público ...

³ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

Motivación y logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

23%

★ hdl.handle.net

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mi hija Janely, a mis padres que descansan en paz, a los Docentes que me inculcaron honestidad, empatía y firmeza. A mi asesor, por su paciencia y sabiduría; a mis compañeros y familiares que de una u otra manera me alentaron a culminar esta apasionante carrera. Esta tesis es el reflejo del amor y la dedicación que siempre me has demostrado.

Resumen:

La motivación es el primer elemento en el proceso educativo que predispone, persuade e invita a los estudiantes a lograr un adecuado aprendizaje durante su formación, principalmente en el área escolar de ciencia y tecnología. Por tal razón, se planteó el objetivo general, determinar la relación que existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. En la metodología se aplicó el enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y de nivel descriptivo. En cuanto a la muestra estuvo constituida por 31 estudiantes pertenecientes al sexto grado de primaria. Y, los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje y la Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, los cuales fueron tomados de la autora Carranza María. Para los resultados, los instrumentos alcanzaron una confiabilidad Alfa de Cronbach de .92 y .94, por lo que se considera excelente la consistencia de los ítems. Seguidamente, para el análisis de correlación de Spearman revelaron una correlación positiva alta y estadísticamente significativa ($rs=0.619^{**}$, 000) entre la motivación y el logro de aprendizaje. Y, de manera específica se encontraron correlaciones positivas entre la motivación y las dimensiones de adquisición de conocimiento ($rs=539^{**}$, 002), modalidad de aprendizaje ($rs=480^{**}$, 005) y contenido de aprendizaje ($rs=586^{**}$, 001). En conclusión, los hallazgos revelan, a mayor motivación de los estudiantes, mayor será el logro de los aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología.

Palabras clave: Motivación, Aprendizaje, Tecnología

Abstract:

Motivation is the first element in the educational process that predisposes, persuades and invites students to achieve adequate learning during their education, mainly in the school area of science and technology. For this reason, the general objective was to determine the relationship between motivation and learning achievement in the area of science and technology in a private educational institution in Lima-North. The methodology applied was a quantitative, correlational and descriptive approach. The sample consisted of 31 students belonging to the sixth grade of elementary school. And, the instruments used were two questionnaires, the Assessment Scale for Motivation towards Learning and the Scale to Measure Learning Achievement in the area of science and technology, which were taken from the author Carranza María. For the results, the instruments reached a Cronbach's Alpha reliability of .92 and .94, so the consistency of the items is considered excellent. Next, Spearman's correlation analysis revealed a high and statistically significant positive correlation ($rs=0.619^{**}$, 000) between motivation and learning achievement. And, specifically, positive correlations were found between motivation and the dimensions of knowledge acquisition ($rs=539^{**}$, 002), learning modality ($rs=480^{**}$, 005) and learning content ($rs=586^{**}$, 001). In conclusion, the findings reveal, the higher the motivation of the students, the higher the achievement of learning in the area of Science and Technology.

Keywords: Motivation, Learning, Technology

Tabla de contenido

| | |
|-------------------------------|-----|
| Dedicatoria..... | i |
| Resumen..... | ii |
| Abstract..... | ii |
| Tabla de contenido..... | iii |
| Lista de tablas..... | iv |
| Lista de Figuras..... | v |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| METODOLOGÍA | 15 |
| DISEÑO | 15 |
| PARTICIPANTES | 15 |
| MEDICIÓN E INSTRUMENTOS | 16 |
| PROCEDIMIENTOS..... | 17 |
| ANÁLISIS DE RESULTADOS | 17 |
| DISCUSIÓN..... | 19 |
| CONCLUSIÓN..... | 22 |
| REFERENCIAS..... | 24 |
| APÉNDICES | 34 |

Lista de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Análisis de confiabilidad Alfa de Cronbach | 17 |
| Tabla 2 Estadísticos descriptivos..... | 18 |
| Tabla 3 Prueba de normalidad | 19 |
| Tabla 4 Análisis correlacional | 19 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 Resultado de la evaluación nacional de logros de aprendizaje en ciencia y tecnología | 1 |
| Figura 2 Género de los participantes | 15 |

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la educación ha transitado por diferentes paradigmas que han impactado el proceso de enseñanza-aprendizaje. Antiguamente, se asumía que los estudiantes eran receptores pasivos de información, lo que limitaba su participación y provocaba una alta tasa de deserción escolar, ya que muchos alumnos asistían a la escuela solo por obligación (Gandhi y Mukherji, 2022). Este enfoque tradicional resultó en una etapa de desmotivación escolar generalizada, que llevó a reflexionar sobre la necesidad de transformar el sistema educativo hacia modelos más inclusivos y participativos (Stewart, 2021). Actualmente, se reconoce que la motivación es un elemento esencial en el proceso educativo, ya que potencia la comunicación y optimiza los aprendizajes. Países como Finlandia han adoptado políticas educativas que priorizan la motivación a través de recursos didácticos avanzados, espacios de aprendizaje dinámicos y educación de alta calidad, lo que garantiza un ambiente propicio para el desarrollo personal y académico (Fonsén et al., 2020). De manera similar, Estados Unidos fomenta el desarrollo de capacidades cognitivas, creativas y artísticas, mientras que los países europeos promueven la autonomía mediante motivación intrínseca y extrínseca (Tirri y Margrain, 2023; Cascio, 2021).

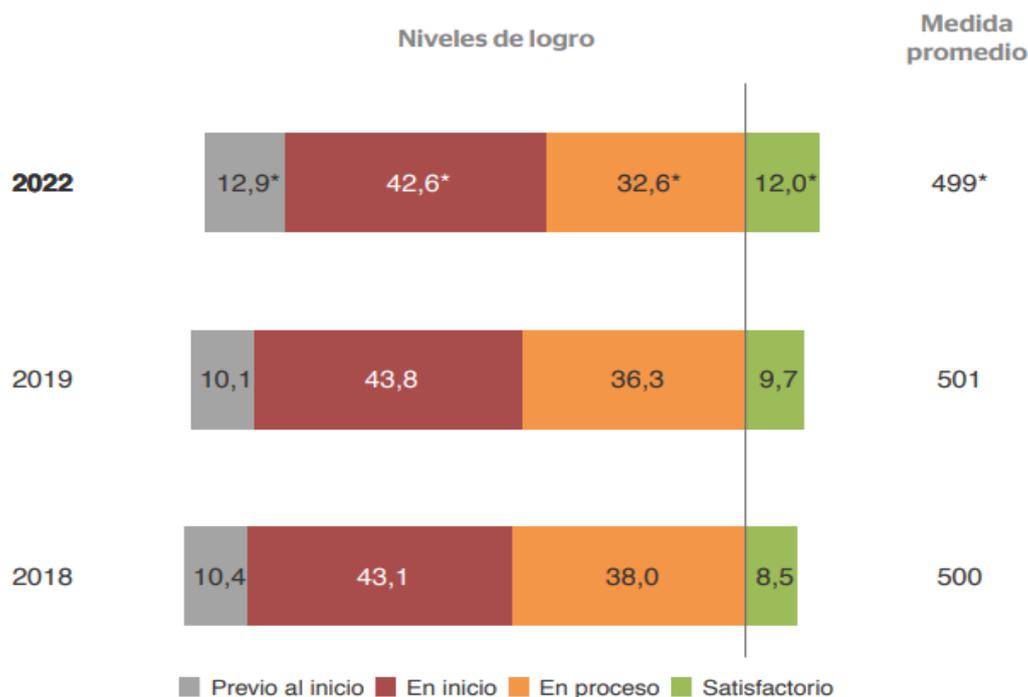
Por otro lado, en América Latina y el Caribe, los sistemas educativos enfrentan desafíos significativos como la pobreza, la escasez de recursos y presupuestos limitados. Esta situación genera una marcada desigualdad en la calidad educativa, lo que perpetúa la desmotivación escolar, especialmente en los sectores más vulnerables (Magendzo, 2021; Cienfuegos-Terrón, 2023). La desigualdad social se refleja en que, mientras los gobiernos de países desarrollados asumen el costo de la educación, en regiones como América Latina son las familias quienes deben solventar los gastos educativos, profundizando la desmotivación (Rentería, 2022). En el Perú, la desmotivación escolar ha sido un problema persistente, agravado por la pandemia de COVID-19. Según el Instituto de Estudios Peruanos (IEP, 2020), cerca de 300,000 estudiantes desertaron del sistema educativo, representando un 15% de la matrícula anual, cifra que supera los índices de años previos. Este fenómeno es resultado de múltiples factores, como la precariedad de las infraestructuras escolares, el acoso escolar y la falta de recursos tecnológicos, los cuales han dificultado la recuperación del sistema educativo tras la crisis sanitaria (Hernández-Vásquez et al., 2022).

Además, los estudiantes muestran un bajo interés por áreas clave como Ciencia y Tecnología, lo que impacta negativamente en su desempeño académico (García-León, 2022). Según la Evaluación Muestral de Estudiantes (EME, 2022), solo el 12% de los estudiantes alcanzaron un nivel satisfactorio en esta área, mientras que el 42.3% se encuentran en nivel inicial, reflejando un bajo logro de aprendizajes Ver Figura 1. Estos resultados son indicativos de una falta de motivación intrínseca y extrínseca, tanto en los estudiantes como en los docentes, quienes enfrentan dificultades para aplicar estrategias pedagógicas efectivas (Santander y Schreiber, 2022). Asimismo, en una Institución Educativa Privada de Puente Piedra, Lima-Norte, se ha identificado que los estudiantes de primaria muestran escaso interés en el área de Ciencia y Tecnología. Factores como el exceso de uso de tecnología recreativa, la carencia de autoestima y voluntad, así como un enfoque docente tradicional, limitan el desarrollo de un aprendizaje significativo (Carballo, 2022; Sulca y Sulca, 2021). Esta situación también afecta la interacción grupal, la comunicación efectiva y la participación activa de los estudiantes, lo que incrementa la probabilidad de bajo rendimiento y deserción escolar (Carranza et al., 2021).

No obstante, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2016) enfatiza que la motivación es un factor clave para el logro de aprendizajes básicos, por lo que las instituciones educativas deben fomentar un ambiente inclusivo, acogedor y dinámico. Sin embargo, los resultados de evaluaciones internacionales como las de la OECD (2022) posicionan al Perú en los últimos lugares, evidenciando la urgente necesidad de transformar las estrategias pedagógicas actuales para mejorar la calidad educativa.

Figura 1

Resultado de la evaluación nacional de logros de aprendizaje en ciencia y tecnología



NOTA: En la imagen se observa el último resultado del logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología. Tomado de (EME, 2022).

Para iniciar con las teorías de la motivación, se partirá con los aportes del destacado autor Maslow (1943) y la teoría de la *Jerarquía de las necesidades*. Esta teoría tiene como fundamento principal que la vida del hombre está rodeada de continuas necesidades que debe alcanzar o superar, dicho proceso de superación o cubrición de la necesidad se relaciona con la motivación, por ello, el autor sostiene que una necesidad ya satisfecha, no requiere de motivación. Dentro de esta misma teoría se plantea 5 jerarquías como: las necesidades biológicas, en la que una persona debe cubrir la responsabilidad de un hogar, alimentación y salud. Seguidamente, las necesidades de seguridad, en la que se busca protección y estabilidad. También, las necesidades sociales, que busca el sentido de permanencia, amistad y respeto entre el grupo. De igual manera, la necesidad de estima, en la que destaca el logro personal, la autonomía, la confianza ante los demás, el prestigio y el reconocimiento. Finalmente, las necesidades de autorregulación, donde la persona experimenta un control sobre los sentimientos que ha desarrollado y se siente capacitado ante cualquier desafío.

La siguiente teoría es propuesta por el célebre autor Herzberg (1968) que denomina *La motivación de dos factores: motivación e higiene*. Esta teoría según el autor se relaciona más al trabajo y la satisfacción que presentaban las personas, comprendiendo que lo opuesto de la satisfacción es la insatisfacción debido a la falta de motivación. Y, respecto a la higiene, el entorno que rodea a los individuos debe ser adecuado para que

las personas presenten mayor motivación. Tomando en cuenta lo afirmado, en el campo de la pedagogía esta teoría ha sido muy empleada para medir la satisfacción escolar, por tanto, deja claro que para que exista una satisfacción genuina es necesario estar motivado y tener las condiciones adecuadas en el entorno (Madero, 2019). Continuando con los aportes teóricos, *La teoría de las expectativas* de Vroom (1964), señala que la motivación sucede mediante la interrelación de la expectativa y la recompensa que se espera lograr. De acuerdo con el autor una expectativa se puede entender de la siguiente manera: “A”, en la que se mencionan las necesidades establecidas jerárquicamente que van a ser adquiridas por el sujeto que tiene la expectativa. “B”, donde se desarrolla la concreción del logro de la primera expectativa con el deseo de alcanzar una recompensa.

Ahora bien, mediante los estudios de Woolfolk (1996) en *La teoría de la motivación*, se refiere a un estado interno que poseen las personas para activar, guiar y sostener el comportamiento. Para este autor, la motivación no únicamente conlleva a las personas al actuar, sino que dirige la acción a un punto específico y las mueve en esa dirección (meta), por lo que, una persona desmotivada se convierte en un agente pasivo, capaz de tomar decisiones con poca seguridad. Por tanto, la motivación ayuda a las personas a tomar decisiones sobre sus acciones, dependiendo de la motivación que tengan, los individuos deciden qué actividades hacer y cuáles no, en qué momento comenzar actuar y qué tan rápido hacerlo (Urhahne y Wijnia, 2023). De esta manera, las teorías planteadas sustentan la motivación hacia el logro de cubrir las necesidades, el logro de alcanzar una recompensa y la satisfacción idónea como fruto de una motivación personal (Pinto et al., 2023). Sin embargo, todas ellas tienen elementos en común, para lograr aquellas metas, la persona ha tenido que atravesar por factores situacionales referentes al logro que desea alcanzar (Feraco et al., 2022).

Por otra parte, el rendimiento, el aprendizaje, la motivación y los logros están relacionados entre sí, pues se insertan en la variedad de actividades que los profesores y estudiantes realizan, en especial la motivación, que se manifiesta de forma interna y externa, de no existir en la educación una actitud motivacional el aprendizaje escolar sería en vano (Trépanier et al., 2023). Para aclarar, los requisitos de la escuela son muy exigentes en cuanto a los contenidos, los estudiantes tienen que aprender más elementos en forma de conocimientos, lo que a su vez requiere mayor esfuerzo, empeño y voluntad adicional para hacer posible el logro del aprendizaje (Abarca, 1995). Antes de lograr este objetivo, se requiere un ejercicio que casi todos parecen no considerar, es plantear preguntas ¿cuánto están motivados los niños para estudiar?, ¿cuánto de motivación

reciben de sus docentes para lograr sus metas? (León, 1998). En este sentido la escuela, la familia, la sociedad y los factores situacionales están relacionadas con el logro del individuo, pero que en ella mora la expectativa, las respuestas a las necesidades y la satisfacción personal (Kamaruddin et al., 2023).

Por lo que no se puede esperar que los estudiantes de nivel básico estén suficientemente motivados, puesto que realmente no sucede así, porque cada uno presenta un mundo de problemas que no se puede precisar con exactitud el grado de motivación que tengan (Straka y Nenniger, 1996). Por esta razón, estudiar sin motivación es imposible, por tanto, los alumnos pueden automotivarse y si no lo hacen, deben hacerlo los tutores de aula y esa acción motivacional se considera elemental, para el desempeño y el aprendizaje (Rahmawati et al., 2021). Finalmente, estar motivado para el aprendizaje es importante, pero no por ello, los maestros deben dejar de lado la acción motivadora, porque estar motivado de forma interna o externa favorece la personalidad de cada persona (Drew, 1984). Por tanto, mencionar el logro de alguna actividad, sea laboral, de aprendizaje, de metas personales, es referirse a una motivación que va a desarrollar un clima situacional mediante diversos conflictos para definir el éxito o fracaso (Ames, 1992).

En cuanto a las bases teóricas del logro de aprendizaje, se presenta los fundamentos del humanismo, conectivismo, cognoscitvismo y el constructivismo, corrientes teóricas que buscan promover la autorrealización de una persona para mejorar sus capacidades, así como alcanzar un aprendizaje duradero, eficaz y transferible, ya que tienen como objetivo, que el estudiante se sienta libre en aprender y sea responsable de sus acciones (Urhahne y Wijnia, 2023). Para iniciar, la *Teoría humanista* presenta al infante como el centro de la educación y se enfoca en su desarrollo integral e individual a través de la autorrealización, el aprendizaje significativo, la libertad, la motivación intrínseca y la relación entre el educador y el estudiante (Ferrando, 2023). Además, resalta la idea de que cada persona es diferente y, por lo tanto, se preocupa en ayudarlos a ser auténticos y desarrollar sus habilidades, por lo que los docentes, solo ocupan el papel de facilitadores del conocimiento para que los alumnos alcancen el logro esperado (Setiadi et al., 2023).

Por otra parte, la *Teoría del conectivismo* deja atrás la actividad individual del estudiante, para crear redes de conexión e información entre otras personas, centrado en el principio de los nodos interconectados, por lo que esta conexión se produce a través del entorno digital, brindando a los usuarios la capacidad de alcanzar el logro de los

aprendizajes mediante la actualización continua de los saberes (López De La Cruz y Escobedo, 2021). Ya que para el conectivismo la información nunca se encuentra estática, porque valora la diversidad de opiniones y pensamientos, permitiendo la elaboración de nuevas conexiones y la adquisición de conocimientos más profundos (Nurhidayat y Handayani, 2023). Para la siguiente *Teoría del cognitivismo*, se busca representar y organizar los saberes previos con la nueva información, a ese proceso se le denomina organización de esquemas mentales (Piaget, 1998). Además, en este paradigma los estudiantes desarrollan la atención, la percepción y la memoria de manera activa a través de estrategias como la organización, elaboración, recuperación y la transferencia de datos (Ramírez-Trejo, 2021).

Para la *Teoría de constructivismo*, que tiene como fundamento la construcción de los saberes a través de la información previa, en este sentido el estudiante es un sujeto activo que tiene la capacidad de relacionar lo que conoce con las nuevas que aprende formando así un aprendizaje significativo (Chan, 2022). No obstante, el alumno necesita ser guiado, por eso, el maestro se convierte en un facilitador del conocimiento, brindándole las herramientas necesarias para desenvolverse (Nanda, 2023). En esta corriente, se espera que el infante sea autónomo de su aprendizaje, por tanto, el logro dependerá de las capacidades internas del estudiante; sin embargo, si logra la adquisición del conocimiento podrá tener un adecuado resultado de su formación educativa (Villegas, 1982). Al respecto, Brown (2013) argumenta que el estudiante debe ser consciente de su propio aprendizaje, desarrollar autonomía, tomar decisiones, alcanzar una mente reflexiva de sus saberes y autoevaluarse. Por ello, la evaluación debe ser formativa y constante por el docente y el estudiante, mediante la intervención prudente y eficaz del sentido pedagógico (Liang et al., 2024).

La siguiente *Teoría sociocultural*, es uno de los grandes referentes de la educación que establece criterios fundamentales como: el estudiante ocupa un papel importante en la educación, el alumno aprende mediante diferentes contextos de intervención, se comprende el nivel de conocimiento de cada infante y el docente desempeña la labor de la mediación (Vygotsky, 1987). Respecto al logro de aprendizaje, la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) expone muy bien el proceso de cada estudiante en su camino del desarrollo cognitivo, por ejemplo, el nivel real, significa que el niño posee conocimientos previos y tiene la habilidad de hacer solo la actividad que conoce (Xi y Lantolf, 2021). El siguiente nivel se denomina potencial, donde ocurre una colaboración por parte del docente, quien interviene a través de la mediación generando una participación activa,

formativa, flexible, comprendida y significativa para que los estudiantes tengan la facilidad de consolidar los conocimientos (Casagrande, 2024). Referente a la teoría propuesta, cuando este proceso ZDP ha llegado a su fin, se evidencia el logro de un determinado objetivo educativo, indicando que dicho aprendizaje ha sido superado y en ese mismo instante el estudiante vuelve a su estado de nivel real (Solovieva et al., 2022).

Sin embargo, no todos los niños responden igual a las exigencias que solicita el maestro, puesto que habrá personas de lento aprendizaje que tendrán dificultades para alcanzar el éxito académico (Cueva et al., 2021). Por tal motivo, para que el logro de aprendizaje alcance un estándar adecuado, la mediación docente debe generar la transformación en el pensamiento cognitivo del estudiante, lo que indica el papel de los profesores que se dará mediante la participación activa (Poehner y Leontjev, 2023). Además, en la actualidad la educación tiene como meta que los estudiantes alcancen el logro de sus aprendizajes, que sean capaces de resolver problemas de manera autónoma, puedan comunicarse y relacionarse con determinación y que, de acuerdo al currículo de educación básica, alcancen el perfil de egreso esperado (Castillo, 2020). Siguiendo la conexión de ideas referente al logro de aprendizaje, se verifica el comportamiento, la forma en que ha adquirido el conocimiento, el desempeño durante su estadía en la escuela, los sentimientos, pensamientos, metas y logros que el infante ha manifestado a través de diferentes situaciones (Alberca et al., 2021).

De esta manera, los logros de aprendizaje indican el desempeño y perfil de egreso que logra un estudiante en cada una de las asignaturas como el área de comunicación, matemática y ciencia; por tanto, el alumno durante su etapa escolar estará en constante evaluación para contrastar el desarrollo de sus logros (Trigoso, 2022). Al mismo tiempo, se establecen los estándares de aprendizaje que constituyen criterios que permiten indicar el logro al final de cada ciclo escolar (Laiza, 2020). También, es un referente para conectar las habilidades del profesor con los materiales que se utilizan en el proceso educativo y la adecuación de la enseñanza respetando las necesidades de los estudiantes, ya que contienen información relevante que retroalimenta los saberes de cada alumno y los orienta en continuar (Ramírez, 2023). Por otro lado, en el Marco Del Buen Desempeño Docente se hace mención el liderazgo motivacional; que significa tener la capacidad de fomentar las ganas de aprender en grupos diversos, así como brindar la confianza a los alumnos para lograr todas las habilidades que necesitan alcanzar en lo ambiental, social y cultural (MINEDU, 2019).

En el currículo de educación básica, el área de ciencia y tecnología está conformada por tres competencias, primero, explicar la naturaleza del mundo utilizando el conocimiento sobre los seres vivos y todos los elementos de la tierra, segundo, investigación a través del método científico para producir nuevos saberes y tercero, proponer soluciones tecnológicas para responder a los problemas del medio (MINEDU, 2018). Al mismo tiempo, los enfoques principales corresponden a la investigación y la alfabetización del pensamiento de ciencia y tecnología (Retamozo, 2024). Ahora respecto a los enfoques transversales, la atención de la diversidad, sirve para la aplicación de diversas metodologías de enseñanza, recursos y formas de trabajo que se adecuan a los diferentes ritmos, estilos y contextos (MINEDU, 2023). El enfoque intercultural requiere un conocimiento de las diferentes culturas para entender la naturaleza mediante el conocimiento científico y el enfoque ambiental. Se caracteriza por promover el pensamiento crítico y la conciencia ambiental, con relación al impacto que la tecnología tiene en el ecosistema y la necesidad de gestionar la sostenibilidad del medio ambiente (Mosayhuate, 2023).

Y, respecto con la Guía de Tutoría, el docente debe garantizar la participación de todos los estudiantes, no obstante, también debe brindar una atención personal a los que enfrentan dificultades, fortaleciendo el estado anímico y motivando el aprendizaje (MINEDU, 2021). Por otra parte, se procederá con el análisis de los estudios previos, por ejemplo, Carranza et al. (2021) señaló que la motivación intrínseca es un elemento que se produce en el interior para realizar actividades sin la necesidad de tener estímulos externos. También, se habló de la motivación extrínseca, que requiere de la estimulación externa para alcanzar un propósito. Seguidamente, la correlación entre ambas variables fue significativa. Por tanto, el logro de aprendizaje, se dará según la motivación que tenga el alumno para alcanzar un propósito, esto puede ser, por estudiar con voluntad o por tener estímulos externos. No obstante, los alumnos que tengan una motivación intrínseca podrán cumplir un desempeño adecuado en sus estudios y tendrán mayores posibilidades de alcanzar el éxito académico, porque estudian responsablemente, haciendo que los conocimientos adquiridos sean significativos.

En un segundo análisis, Sulca y Sulca (2021) analiza la motivación y logros de aprendizaje, donde la motivación interna y externa son medios fundamentales del logro de aprendizaje. También, la motivación puede ser influenciada por la familia, la escuela y el docente. No obstante, la motivación propia fortalece las competencias de los infantes reforzando el aprendizaje autónomo. Seguidamente, mediante un análisis correlacional se

reveló la existencia de una relación baja entre ambas variables. Sin embargo, mediante una evaluación descriptiva para la motivación intrínseca el 78,7% de los estudiantes se motivan de forma personal y un 63% lo hacía a través de estímulos externos, es decir por medio de la mediación de otra persona. En síntesis, a pesar de encontrar una correlación baja, los estudiantes han demostrado tener una motivación interna y externa basada en sus propios principios. Pero al igual que el anterior estudio, los estudiantes deben alcanzar más una motivación interna para que tengan mayores oportunidades de lograr un aprendizaje significativo.

En un tercer análisis, Rodríguez (2022) al igual que los anteriores estudios, analiza la motivación intrínseca y extrínseca, puesto que se encuentran ligadas a las cualidades de una persona y son los medios para tomar impulso de conseguir un propósito. Además, se reflexiona sobre la importancia de la motivación intrínseca, pero a la vez sostiene que no es malo tener una motivación externa, pues habrá siempre personas que lo requieran. En cuanto a los resultados, el estudio alcanzó una correlación positiva fuerte, en que el 39% de los estudiantes siempre está motivado de manera personal. De igual manera, para la motivación extrínseca, el 7% de los estudiantes presentan motivación |aceptable. En síntesis, existe relación entre ambas variables de estudio, en la que los estudiantes mostraron un adecuado nivel de motivación. No obstante, la motivación intrínseca, en la voluntad propia para estudiar será más significativa para el logro.

En un cuarto análisis, Ccañihua (2022) sobre motivación y rendimiento académico, valoró la importancia de cómo el alumno aprende y se motiva de forma interna y externa. Asimismo, se reflexionó sobre los estilos de aprendizaje que cambiaron durante la educación virtual y cómo estos influyeron en la motivación de los estudiantes. En cuanto a los resultados, se encontró que el 100% de los infantes tienen una motivación alta y un 73% alcanzaron un rendimiento académico favorable, lo que determina que en tiempos de pandemia existió mayor motivación; dando esperanza a la educación virtual y a sus múltiples recursos digitales de seguir siendo utilizados. En síntesis, cada persona tendrá motivaciones diferentes, por ejemplo, habrá quienes preferían estudiar de manera presencial y otros estén de acuerdo con la idea de interactuar de forma virtual. No obstante, el docente afrontará un desafío de lograr la calidad de motivación escolar, siendo un elemento importante, por razones externas o internas.

En un quinto análisis, García (2022) sobre el logro de aprendizaje de los estudiantes a través de la motivación, sostiene que estar motivado en el contexto educativo dependerá de muchos procesos como la atención del docente, la interacción

con otros estudiantes, los espacios educativos, los materiales didácticos y el apoyo permanente de los padres. Para este estudio se alcanzó un 45% de alumnos con una motivación alta, mientras que el 55% se encuentra en un nivel medio, por lo que concluye que la motivación presentada en los educandos es eficiente y estable. Lo que permite comprender si la escuela les brinda los medios adecuados, estos podrán tener un mejor desempeño, evidenciando un logro positivo en lo que realicen. Finalmente, cotejando con los estudios peruanos mencionados la motivación desempeña un papel importante en el aprendizaje, en la que se precisa que si el alumno se automotiva tendrá un mejor desempeño. No obstante, cada alumno tiene motivaciones diferentes por lo que el docente debe tener la capacidad de orientar adecuadamente (Ortega, 2022).

De modo similar otros estudios del contexto internacional como Villacis (2021) encontraron como problema, que los alumnos realizan sus estudios sin motivación y en cuanto al logro de aprendizaje no alcanzaban niveles óptimos, por lo que se entiende que los maestros carecen de buenas herramientas para trabajar la motivación en el aula. Al respecto el estudio analizó la motivación en el contenido del aprendizaje, la motivación mediante la dirección de las herramientas del docente, los medios didácticos y la motivación propia del docente. También, se logró comprender la motivación en las estrategias y técnicas de enseñanza. Asimismo, este estudio elaboró una propuesta pedagógica de estrategias y técnicas para el trabajo de la motivación en el aula, las cuales fueron construidas con la dirección de favorecer la labor del docente. En síntesis, la propuesta pedagógica planteada en este estudio es una alternativa para trabajar la motivación en clase y se recomienda su aplicación en la escuela mediante una serie de clases.

Seguidamente, Delgado (2021) respecto con la motivación y la forma sostienen que los estudiantes vienen aprendiendo, puesto que es fundamental que estén motivados y tengan el interés por las actividades que realizan. Asimismo, centró la importancia del hábito lector, pues en la actualidad son cada vez menos los infantes que sienten interés por leer en casa y en la escuela, presentan dificultades en la enseñanza de la lectura. En relación con lo mencionado, los resultados evidenciaron una correlación positiva entre el valor de la motivación y el valor de la lectura. Además, en el análisis de la atención se aplicó un proyecto de intervención donde se puede observar que en un 96% de los escolares centraron su atención en textos narrados y un 98% centraron su atención en las narraciones ficticias de la literatura. En síntesis, existe correlación entre la motivación y

la lectura, por lo que se comprende que es importante que se motive a los estudiantes en diversas actividades para mejorar su aprendizaje.

Por su parte, Fabiana y Vega (2022) estudiaron la motivación en la lectura. Este análisis se realizó de acuerdo a la importancia en la escuela y al desempeñar la motivación para generar una interacción entre el lector y el texto. Además, la motivación es fundamental en la vida de las personas, en especial de los estudiantes, por ello, los docentes deben ser modelo para sus alumnos. En cuanto a los resultados, se encontró que existen niveles aceptables en la motivación de los docentes, es decir, están decididos a enseñar de manera diferente la lectura. Y, en cuanto a los estudiantes se evidenció que presentan una motivación adecuada a pesar que su escuela carece de los suficientes materiales didácticos. En síntesis, hay una iniciativa por parte de los docentes en cuanto a la motivación y los estudiantes sienten interés por estudiar.

Por otra parte, García-León (2022) sobre la motivación en el ámbito educativo, abordó el problema desde una revisión teórica y la planificación de una propuesta didáctica. En la que analizó los tipos de motivación como intrínseca y extrínseca. También, se indaga sobre los factores que intervienen en la regulación personal de las emociones. Por otra parte, la planificación del plan didáctico y su respectiva evaluación alcanzaron resultados significativos. En la que la motivación está presente durante toda la etapa escolar, es una estrategia relevante y se relaciona con los factores que intervienen para la construcción de los aprendizajes. En síntesis, el plan didáctico logró tomar acciones educativas eficientes, por lo que ahora se le considera como una propuesta que promueve la motivación en la escuela y mejora el aprendizaje en beneficio de su desarrollo cognitivo. No obstante, los docentes deben encontrarse motivados y tener objetivos claros durante la enseñanza.

Como último aporte, Acarapi (2022) propuso estrategias para mejorar la motivación escolar, mediante la necesidad de generar mejores relaciones entre el docente y los estudiantes durante el aprendizaje, puesto que los alumnos no se sentían motivados con la práctica del docente, por ser teórica y aburrida. No obstante, la desmotivación escolar es una de las problemáticas que más se enfrenta en las escuelas y que hasta la actualidad la falta de estrategias sigue siendo un obstáculo. Por ello, se implementó un programa de intervención a través de estrategias virtuales, presenciales y talleres enfocados en mejorar la práctica docente. En síntesis, durante dichas actividades la propuesta de las estrategias fue significativa, los niños se sentían motivados y los docentes reflexionan sobre el antes y después de su labor pedagógica. En resumen, los estudios

centran sus análisis en el campo de la motivación y la influencia de la práctica educativa (Fishbach y Woolley, 2022). Por tanto, a través de nuevas propuestas de intervención se fomenta la motivación interna y externa (Morris, 2022).

En cuanto a las definiciones, se iniciará con la variable motivación, que se define, el proceso que conducirá a una persona a desarrollar o cumplir una meta, es decir la motivación es orientarse hacia una dirección para actuar con intensidad y persistencia de forma interna o externa (Soto, 2019). En otra definición, la motivación genera que un individuo se movilice, active y actúe con la necesidad de lograr una meta (Vu et al., 2021). Finalmente, la motivación es la clave más importante de la conducta humana, donde interviene la activación, la dirección y el mantenimiento, en la que una persona se dirige hacia un objetivo y persiste en alcanzar sus sueños, por esta razón, se le considera como una capacidad de actuar con dirección, intensidad y perseverancia (Herrera, 2004). En relación con la motivación, se define la dimensión motivación intrínseca como una cualidad personal interna de un sujeto, que nace de voluntad para alcanzar una meta; al ser interna responde a las necesidades personales y los deseos propios de lograr algo (Fishbach y Woolley, 2022).

Además, se considera que la motivación intrínseca es más significativa, pues permite mayor predisposición (Aubret et al., 2019). Seguidamente, se define la motivación extrínseca, como una fuerza externa que recibe una persona, es decir proviene del entorno y en la que se puede ver involucrado cualquier mediación o estímulo, por ejemplo, la motivación de la familia que sirve de apoyo y soporte para continuar en la búsqueda y culminación de las metas (Morris et al., 2022). En cuanto a la operacionalización de las variables, mediante los aportes Carranza et al. (2021) el concepto de la motivación describe las fuerzas internas y externas que inician o cambian la acción y la proyectan hacia una meta. Y, de manera operacional la motivación es un proceso que activa o impulsa a una persona a realizar una acción para satisfacer o alcanzar una meta (Padovan, 2020).

Por otra parte, para la variable logro de aprendizaje, se define como el resultado de los aprendizajes adquiridos en la etapa escolar y que además sirven como un indicador para comprender el desempeño o logro que los estudiantes van alcanzando (MINEDU, 2016). En otra definición, el logro de aprendizaje, es la culminación de una actividad educativa, donde el escolar ha superado los procesos enseñados por el docente (Sulca y Sulca, 2021). Seguidamente, el logro de aprendizaje presenta tres dimensiones como: adquisición de conocimientos, modalidad del aprendizaje y contenidos del

aprendizaje (Gonzales, 2022). Para iniciar se define, adquisición de información, como un proceso donde el estudiante va recolectando la información de la enseñanza y va relacionado con los saberes previos (Alvarado, 2021). También, se define, modalidad de aprendizaje, la forma que los estudiantes realizan las distintas actividades, puede ser mediante organizadores gráficos o exposiciones (Yu et al., 2021). Ahora bien, en cuanto a la operacionalización de las variables el logro de aprendizaje, es una característica educativa relacionada con el conocimiento, las modalidades de aprendizaje y los contenidos que se desarrollan para alcanzar el éxito educativo (Amaliyah, 2023). Y, de manera operacional, se define logro de aprendizaje como una respuesta a la adquisición de información, modalidad de aprendizaje y los contenidos de aprendizaje (Carranza et al., 2021).

A continuación, se justificará la investigación de manera teórica, puesto que el estudio aborda el conocimiento científico de variables como: Motivación y logro de aprendizaje, además analiza dimensiones tales como: motivación intrínseca y extrínseca, adquisición de conocimientos, modalidad de aprendizaje y contenidos de aprendizaje, los mismos que serán procesados a través de la construcción relevante del marco teórico. En cuanto a los aportes, esta investigación aportará con información teórica y buscará beneficiar a la comunidad científica, quienes podrán complementar sus investigaciones y comprender con mayor profundidad la naturaleza de las variables. Seguidamente, la investigación se justifica de manera metodológica, pues abordará el problema a través de un diseño correlacional. En cuanto a los aportes, tomará como modelo los instrumentos de recolección de datos de (Carranza et al., 2021), con el fin de anexar a la información y proponer un instrumento idóneo para futuras investigaciones. Finalmente, se justifica de manera social, pues mediante los resultados que se encontrará en esta investigación se buscará beneficiar a la comunidad educativa, pues ayudará a reflexionar sobre la motivación de los estudiantes y el logro de los aprendizajes.

De esta manera, con lo expuesto, se propone como pregunta general de investigación: ¿Qué relación existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? Y, de manera específica ¿Qué relación existe entre la motivación y la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? También, ¿Qué relación existe entre la motivación y la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? Asimismo, ¿Qué

relación existe entre la motivación y los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte?

Y, para el planteamiento de hipótesis se propuso de manera general: la motivación se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. Y, de manera específica: la motivación se relaciona significativamente con la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. Asimismo, la motivación se relaciona significativamente con la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. También, la motivación se relaciona significativamente con los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte.

De esta manera, la motivación es importante y novedosa en la escuela, por tanto no se debe descuidar esa característica como la esencia fundamental en el logro de los aprendizajes, así que por medio de la motivación se debe aprovechar los recursos que el maestro tienen al alcance, que los estudiantes se sientan motivados con las cosas que a ellos les causa interés y satisfacción, porque si los docentes siguen manteniendo metodologías de enseñanza tradicional, gran parte de los estudiantes únicamente asistirán a la escuela por cumplir, sus calificaciones no mejorarán, tampoco sus ganas de aprender, y eso terminará conduciendo hacia la desmotivación o deserción escolar (Gutiérrez et al., 2022). Por tanto, está en la labor del docente mejorar los aspectos motivacionales de los estudiantes para mejorar el logro del aprendizaje.

Seguidamente, en cuanto a los objetivos, se propone como propósito general: determinar la relación que existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. Y, de manera específica: determinar la relación entre la motivación y la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. Asimismo, determinar la relación entre la motivación y la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada del distrito de Lima-Norte. Finalmente, determinar la relación entre la motivación y los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte.

METODOLOGÍA

DISEÑO

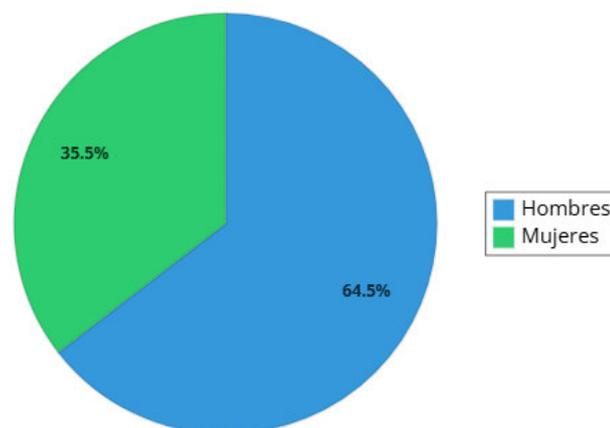
El enfoque que acompaña la metodología corresponde al cuantitativo, que evalúa los datos numéricos a través de la estadística con un carácter objetivo para contrastar hipótesis y alcanzar conclusiones generalizables de una determinada población (Chipana, 2020). Asimismo, el tipo de estudio fue correlacional de corte transversal, porque busca establecer la relación entre dos variables sin la intervención o la manipulación de las variables y es transversal, ya que el proceso de recolección de datos se da en un solo momento (Ramos-Galarza, 2020). Y, en cuanto al nivel de estudio debido a su naturaleza es descriptivo, puesto que detalla las características y rasgos importantes del objeto de investigación (Cvetkovic-Vega et al., 2021).

PARTICIPANTES

La población está constituida por una Institución Educativa Privada de Lima-Norte (Perú). Y, para el proceso de la selección de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a 31 estudiantes, tomando en cuenta el criterio personal del investigador que los participantes deben ser niños y niñas del sexto grado de nivel primaria, en este caso al ser un colegio con una población reducida, el aula del sexto grado solo contaba con una sección, por tanto, todos fueron seleccionados (Hernández, 2021). En cuanto a la distribución de género, el 35.48% equivale a 11 niñas y el 64.52% representa a 20 niños. Por tanto, existe una mayor cantidad de alumnos de género masculino ver Figura 2.

Figura 2

Género de los participantes



Nota: la figura muestra el porcentaje de estudiantes varones y mujeres.

MEDICIÓN E INSTRUMENTOS

En cuanto a la selección de los instrumentos, se emplearon dos cuestionarios: el primero corresponde a la Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje y el segundo es la Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, los cuales fueron tomados de Carranza et al. (2021) y que se relacionan con los objetivos y las dimensiones de esta investigación. Asimismo, los instrumentos están compuestos por una escala valorativa de tipo Likert, asignadas por los siguientes valores: (1, nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre y 5 siempre) (Matas, 2018). En cuanto a las características del primer instrumento Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje, estuvo conformado por preguntas cerradas con un total de 32 ítems, por ejemplo, uno del ítem es: “Normalmente me esfuerzo más que la mayoría de mis compañeros”. El segundo instrumento Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología corresponde a la variable logro de aprendizaje y cuenta con un total de 18 ítems, por ejemplo, “Construyo mis conceptos a partir de mis saberes previos”. En cuanto a la técnica que se utilizó para ambos instrumentos fue la encuesta virtual mediante el Google formulario (Google, 2022). La cual permite recolectar la información de manera rápida, ordenada y completa (Cadena et al., 2017).

Por último, en cuanto a los procesos éticos se verificó que los instrumentos tomados de Carranza et al. (2021) hayan pasado por la respectiva fase de evaluación juicio de experto, con el fin de garantizar su fiabilidad. Además, en el análisis de confiabilidad, la Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje alcanzó un Coeficiente Alfa de Cronbach de .92. Y, para la Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, el valor del Alfa fue .94. Seguidamente, se determinó un análisis específico por dimensiones de la variable logro de aprendizaje: por ejemplo, para la dimensión, adquisición de conocimiento el valor de confiabilidad fue de .88. Para la dimensión, modalidad de aprendizaje el valor fue de .88. Finalmente, para la dimensión contenidos de aprendizaje el valor fue .87. Lo que demuestra que la fiabilidad del instrumento es bueno y excelente al obtener valores ($>$ a .07) de acuerdo a los criterios del Alfa de Cronbach (Roco-Videla, 2023) ver Tabla 1. Por otra parte, se redactó un documento de consentimiento informado para ser enviado a los tutores de los estudiantes para que autoricen su participación la cual fue voluntaria y anónima (Mondragon-Barrios, 2009). Además, se debe aclarar que la participación del objeto de estudio fue de manera anónima y voluntaria de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 (Congreso de la República, 2011).

Tabla 1*Análisis de confiabilidad Alfa de Cronbach*

| Escala y subescalas | Alfa de Cronbach |
|-----------------------------|-------------------------|
| Escala motivación | .92 |
| Escala logro de aprendizaje | .94 |
| Subescala | |
| Adquisición de conocimiento | .88 |
| Modalidad de aprendizaje | .88 |
| Contenidos de aprendizaje | .87 |
| N | 31 |

Nota: La tabla representa el análisis de confiabilidad del instrumento.

PROCEDIMIENTOS

Para el orden de los procedimientos, en primer lugar, se analizó y redactó el marco teórico, el cual sirvió como base para poder realizar una adecuada selección de la metodología y los instrumentos de recolección de datos. En segundo lugar, se eligieron los instrumentos tomando en cuenta los objetivos y categorías de investigación, de esta manera se seleccionó los cuestionarios presentados por Carranza et al. (2021) tales como: Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje y Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología. En tercer lugar, se elaboró un consentimiento informado donde se solicitó la participación voluntaria y anónima de los estudiantes, quienes, al encontrarse a cargo de su docente, fue el tutor quien permitió el acceso a la aplicación de la encuesta. En cuarto lugar, se coordinó el día y la hora para la aplicación del instrumento, durante este proceso se orientó al docente el objetivo de la investigación, se capacitó a los estudiantes como deberían desarrollar el cuestionario. Al ser una encuesta virtual, el docente de aula facilitó la sala de computación. En quinto lugar, se aplicó el cuestionario y se respondía todas las dudas de los estudiantes para que no tengan dificultades al marcar. En sexto lugar, los cuestionarios en formato Excel fueron exportados al programa estadístico para su respectivo análisis de confiabilidad, estadísticos descriptivos y procedimientos correlacionales (International Business Machines Corporation [IBM], 2014).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Estadísticos descriptivos

En cuanto a la medida de tendencia central (media), es el promedio que corresponde al valor de los datos y se interpreta a través de los estadísticos descriptivos ver Tabla 2. Para dicho análisis se tomará como criterio los valores proporcionados en la

escala Likert: (1 nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre, 5 siempre). Y, un análisis por variables y dimensiones. Para iniciar, la variable motivación obtuvo una media de 3,11, que de acuerdo a los valores de la escala Likert significa que a veces los estudiantes sienten motivación, ya que se encuentran en el rango número 3. Ahora, para la segunda variable logros de aprendizaje, la media promedio fue de 3,31, lo que representa que a veces los estudiantes alcanzan un logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología. Seguidamente, de acuerdo a un análisis por dimensiones, la primera dimensión adquisición de conocimiento, obtuvo una media de 3,26. Para la segunda dimensión, modalidad de aprendizaje, la media fue 3,26. Y, para la tercera dimensión, contenido de aprendizaje, la media fue de 3,40. Estos hallazgos indican que a veces los estudiantes presentan logran un adecuado logro de aprendizaje ya sea por adquisición, modalidad y contenido de aprendizaje, ya que se encuentran entre el rango 3 (a veces) de la escala Likert.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos

| Variables y dimensión | N | Mínimo | Máximo | Media | Desviación E. |
|-----------------------------|----|--------|--------|-------|---------------|
| Motivación | 31 | 2 | 5 | 3,11 | ,627 |
| Adquisición de conocimiento | 31 | 2 | 5 | 3,26 | ,731 |
| Modalidad de aprendizaje | 31 | 1 | 5 | 3,26 | ,881 |
| Contenido de aprendizaje | 31 | 2 | 5 | 3,40 | ,746 |
| Logro de aprendizaje | 31 | 2 | 5 | 3,31 | ,702 |
| N válido (por lista) | 31 | | | | |

Nota: La tabla presenta los estadísticos descriptivos.

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Tras observar los datos y dado que la cantidad de la muestra fue menor de 50 ($N < 50$) se consideró la prueba de Shapiro-Wilk ver Tabla 3. Tras la aplicación de esta prueba se observa que la variable motivación obtuvo un valor de significancia de .224, y la variable logro de aprendizaje .002. Por lo que, los datos al no tener una significancia mayor a 0.05 ($p > 0.05$) en ambas variables, no tienen una distribución normal. Por tanto, se aplicará la prueba no paramétrica del coeficiente de correlación de Spearman.

Tabla 3*Prueba de normalidad Shapiro-Wilk*

| | Shapiro-Wilk | | |
|----------------------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Motivación | ,956 | 31 | ,224 |
| Logro de aprendizaje | ,876 | 31 | ,002 |

Nota: La figura presenta el resultado de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk.

Contrastación de hipótesis**Hipótesis general:**

H₀: = 0 No existe correlación entre motivación y logro de aprendizaje.

H₁: ≠ 0 Existe correlación entre motivación y logro de aprendizaje.

Tabla 4*Análisis correlacional*

| | | | Motivación | Adquisición de conocimientos | Modalidad de aprendizaje | Contenido de aprendizaje | Logro de aprendizaje |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rho de Spearman | Motivación | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,539** | ,480** | ,586** | ,619** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,002 | ,005 | ,001 | ,000 |
| | Adquisición de conocimientos | Coefficiente de correlación | | 1,000 | ,512** | ,621** | ,821** |
| | | Sig. (bilateral) | | . | ,003 | ,000 | ,000 |
| | Modalidad de aprendizaje | Coefficiente de correlación | | | 1,000 | ,610** | ,798** |
| | | Sig. (bilateral) | | | . | ,000 | ,000 |
| | Contenido de aprendizaje | Coefficiente de correlación | | | | 1,000 | ,868** |
| | | Sig. (bilateral) | | | | . | ,000 |
| | Logro de aprendizaje | Coefficiente de correlación | | | | | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | | | | | . |

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

Nota: La tabla presenta la correlación Rho de Spearman de las variables principales y de las dimensiones.

Relación entre Motivación y Logro de Aprendizaje

En la Tabla 4 se observa que la correlación entre la variable motivación y la variable logro de aprendizaje es 0.619 con un valor $p = 0.000$. Este hallazgo indica una relación positiva fuerte y significativa, lo que sugiere que los estudiantes que presentan mayores niveles de motivación tienden a obtener mejores resultados en el logro de aprendizaje. Este resultado respalda la importancia de implementar estrategias pedagógicas que fomenten la motivación, ya que su ausencia podría afectar negativamente el desempeño académico. Este vínculo es consistente con estudios previos

que destacan la motivación como un motor fundamental para alcanzar metas educativas (Santander y Schreiber, 2022).

Dimensión adquisición de conocimientos

Respecto a la correlación entre motivación y la dimensión adquisición de conocimientos, el coeficiente de correlación es de 0.539 con un valor $p = 0.002$. Este resultado indica una relación positiva media y significativa, sugiriendo que, a mayor motivación, los estudiantes son capaces de integrar y relacionar conocimientos nuevos con los saberes previos de manera más efectiva. Este hallazgo resalta que la motivación no solo impulsa el interés por aprender, sino que también facilita procesos cognitivos complejos, como la construcción de esquemas mentales más sólidos y duraderos. Por ejemplo, un estudiante motivado en el área de ciencia y tecnología podría mostrar mayor interés en realizar experimentos prácticos que complementen su comprensión teórica.

Dimensión modalidad de aprendizaje

En cuanto a la dimensión modalidad de aprendizaje, la correlación con la variable motivación es de 0.480 con un valor $p = 0.005$, lo que evidencia una relación positiva débil pero significativa. Esto sugiere que los estudiantes motivados tienden a adaptarse mejor a diversas modalidades de enseñanza, como el uso de organizadores gráficos, exposiciones o metodologías activas. Aunque la relación es más débil en comparación con otras dimensiones, este resultado subraya la necesidad de diseñar estrategias didácticas diversificadas que respondan a diferentes estilos de aprendizaje y promuevan la participación activa de los estudiantes. Es decir, un entorno educativo flexible puede potenciar la motivación y, a su vez, mejorar la capacidad de los estudiantes para interactuar con distintos métodos pedagógicos.

Dimensión contenidos de aprendizaje

Finalmente, la correlación entre la variable motivación y la dimensión contenidos de aprendizaje es de 0.586 con un valor $p = 0.001$, lo que refleja una relación positiva media y significativa. Este resultado indica que los estudiantes motivados están más dispuestos a involucrarse con los diferentes contenidos del área de ciencia y tecnología, mostrando mayor interés en explorar, analizar y reflexionar sobre los temas tratados. La motivación actúa como un puente que conecta el interés del estudiante con el contenido educativo, facilitando una comprensión más profunda y significativa. Este hallazgo coincide con investigaciones que destacan que los estudiantes motivados no solo retienen más información, sino que también desarrollan una actitud positiva hacia el aprendizaje, lo que aumenta su disposición para enfrentar nuevos desafíos (Amaliyah, 2023).

DISCUSIÓN

Después de analizar los resultados estadísticos de las variables y considerando el objetivo general de la investigación, que es determinar la relación que existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte, se evidenció que existe una correlación positiva alta y significativa ($r_s=619^{**}, 000$) entre la motivación y el logro de aprendizaje. Esto resalta la importancia de la motivación como un elemento esencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje, destacando que cuando los estudiantes están motivados, logran mejores resultados educativos. Desde esta perspectiva, el logro de aprendizaje se define como el resultado de los aprendizajes adquiridos en la etapa escolar, que además sirve como un indicador clave del desempeño de los estudiantes (MINEDU, 2016). Según Sulca y Sulca (2021), este se concreta cuando el estudiante logra superar los procesos impartidos por el docente, y comprende tres dimensiones fundamentales: adquisición de conocimientos, modalidad de aprendizaje y contenido de aprendizaje (Gonzales, 2022).

Seguidamente el objetivo específico número uno, fue *determinar la relación entre la motivación y la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada del distrito de Lima-Norte*. Evidenció una correlación positiva media y significativa ($r_s=539^{**}, 002$). Esto sugiere que los estudiantes, al momento de adquirir conocimientos, presentan una motivación intrínseca que les impulsa a avanzar en sus aprendizajes. La adquisición de conocimientos, definida como el proceso mediante el cual el estudiante recopila información y la relaciona con sus saberes previos (Alvarado, 2021), se potencia cuando los docentes emplean estrategias pedagógicas que estimulan el interés y la conexión con el contenido. García-León (2022) corrobora esta idea al señalar que la motivación positiva mejora la interacción entre los conocimientos previos y nuevos, fomentando un aprendizaje significativo. Sin embargo, este proceso puede verse limitado por prácticas pedagógicas que no promuevan la participación activa del estudiante, subrayando la necesidad de metodologías que integren dinámicas motivadoras.

De igual forma, para el objetivo específico número dos *determinar la relación entre la motivación y la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte*. Se encontró una correlación positiva débil pero significativa ($r_s=480^{**}, 005$). Este hallazgo indica que algunos estudiantes se sienten motivados según las modalidades de aprendizaje utilizadas en el área de Ciencia y Tecnología, como gráficos, exposiciones u otras actividades visuales y auditivas (Yu et al., 2021). Aunque el impacto

es moderado, es importante resaltar que la personalización de las modalidades, según las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, puede marcar una diferencia significativa en su desempeño. Carranza et al. (2021) enfatizan que, con la motivación adecuada, cualquier modalidad de aprendizaje puede ser efectiva; sin embargo, Sulca y Sulca (2021) destacan que factores externos, como el apoyo familiar, también influyen en el impacto de estas estrategias. En este sentido, es necesario fortalecer no solo las prácticas docentes, sino también el entorno educativo del estudiante para maximizar los beneficios de las modalidades implementadas.

Y, para el objetivo específico número tres *determinar la relación entre la motivación y el contenido de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte*: Se encontró una correlación positiva media y significativa ($r_s=586^{**}$, 001). Esto indica que los estudiantes experimentan mayor motivación cuando los contenidos impartidos por los docentes son atractivos y están bien diseñados. Sin embargo, estudios como el de Villacis (2021) resaltan que los contenidos poco interesantes pueden generar desmotivación y bajo desempeño. Por otro lado, García (2022) señala que la contextualización y dinamización de los contenidos pueden motivar a los estudiantes y mejorar su compromiso en el aula. Según la teoría constructivista, el logro de aprendizaje en esta dimensión depende de la capacidad del docente para conectar los conocimientos previos de los estudiantes con la nueva información, generando un aprendizaje significativo (Chan, 2022). No obstante, este proceso también requiere un ambiente inclusivo y colaborativo, como enfatizan Carballo (2022) y Vygotsky (1987), quienes subrayan que la mediación adecuada del docente fomenta la motivación y el interés hacia los contenidos educativos.

CONCLUSIÓN

A partir del análisis de los datos obtenidos y en cumplimiento del objetivo general de esta investigación, orientado a determinar la relación entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte, se concluye que la motivación constituye un factor determinante en el desempeño académico de los estudiantes, al evidenciarse una correlación positiva alta y significativa entre ambas variables. Este hallazgo sugiere que los niveles de motivación influyen directamente en la capacidad de los estudiantes para alcanzar resultados óptimos en el área evaluada. En cuanto al nivel general de motivación, los estadísticos descriptivos revelan que los estudiantes presentan motivación de manera intermitente. Este resultado subraya la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que no solo despierten, sino que también sostengan y fortalezcan la motivación en los procesos de aprendizaje.

En relación con la adquisición de conocimientos, correspondiente al primer objetivo específico, se encontró una correlación positiva media y significativa entre la motivación y esta dimensión del logro de aprendizaje. Este resultado evidencia que los estudiantes con mayor motivación muestran una mayor disposición para relacionar sus saberes previos con nuevos aprendizajes, facilitando procesos de comprensión y consolidación de conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología.

Respecto a la modalidad de aprendizaje, correspondiente al segundo objetivo específico, se identificó una correlación positiva moderada y significativa. Este hallazgo indica que la motivación favorece la adaptabilidad de los estudiantes a diversas modalidades pedagógicas, como el uso de organizadores gráficos o estrategias auditivas, resaltando la importancia de diversificar las metodologías de enseñanza para atender a distintos estilos de aprendizaje.

Finalmente, en cuanto a los contenidos de aprendizaje, analizados en el tercer objetivo específico, se halló una correlación positiva media y significativa. Este resultado señala que la motivación está estrechamente vinculada con el interés y la disposición de los estudiantes hacia los contenidos trabajados en el aula. La capacidad de los docentes para diseñar y aplicar contenidos relevantes, atractivos y contextualmente significativos resulta crucial para maximizar el aprendizaje en esta dimensión.

REFERENCIAS

- Abarca, S. (1995). *Psicología de la motivación*. EUNED.
- Acarapi, E. (2022). *Estrategias de enseñanza para motivar a los estudiantes en el aprendizaje. Propuesta realizada para niños de quinto de primaria de la Unidad Educativa "Buenas Nuevas" en la ciudad de Cochabamba* [Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Simón]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UMSS.
<http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/30375>
- Alberca, N., Arraiza, J., Concha, E. y Neira, S. (2021). Acompañamiento pedagógico y competencias docentes en el aprendizaje significativo en instituciones educativas públicas en Perú. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(21), 1580-1592.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.299>
- Alvarado, G., Alarcón, R., Flores de la Cruz, H. y Ramírez, R. (2021). Estrategias de aprendizaje y la motivación de logro de los estudiantes del 2do ciclo de la Universidad Nacional del Callao, Lima. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(3). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2637>
- Amaliyah, N. (2023). Development of Technological, Pedagogical and Content Knowledge Based Learning Media. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(1). <https://doi.org/10.21009/jtp.v25i1.34838>
- Ames, C. (1992). *Achievement goals, motivational climate, and motivational processes*. Humans.
- Aubret, A., Matignon, L., & Hassas, S. (2019). A survey on intrinsic motivation in reinforcement learning. *Revista ArXiv*, 2, 1-39.
<https://doi.org/10.48550/arxiv.1908.06976>
- Brown, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en educación superior*. Nancea.
- Cadena, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas- Cruz, E., De la Cruz-Morales, F. y Sangerman- Jarquín, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603–1617.
<https://doi.org/10.29312/remexca.v8i7.515>
- Carballo, A. (2022). Qué nos dice la investigación científica: La motivación intrínseca, el multiplicador del aprendizaje. *Revista de Didáctica de Las Matemáticas*, 96,

- 75–75. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8448495>
- Carranza, M., Rojas, E. y Lozano, C. (2021). *La motivación y el nivel de logros de aprendizaje en el área de CTA de los estudiantes del 2° grado de Secundaria de la Institución Educativa 22 de octubre de Urcurume de Cutervo, Región Cajamarca* [Tesis de licenciatura, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UEGV.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6944/TESIS - CARRANZA PERALTA MARIA CELMIRA - ROJAS ROJAS ELIZABETH - LOZANO ALCANTARA CARMELO - FAC.pdf?sequence=4>
- Casagrande, I. (2024). O processo de aprendizagem e desenvolvimento em Vygotsky. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 16(2), e3464-e3464.
<https://doi.org/10.55905/cuadv16n2-095>
- Cascio, E. (2021). *Early childhood education in the United States: What, when, where, who, how, and why*. Routledge.
- Castillo, R. (2020). *Desarrollo de competencias comunicativas en niños y niñas del nivel inicial* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UNT.
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63519>
- Ccañihua, M. (2022). *Motivación escolar y rendimiento académico en tiempos de pandemia en estudiantes del V Ciclo Primaria en la Institución Educativa 50275-Huyro-La Convención* [Tesis de licenciatura, Universidad nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UNSAAC. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6674>
- Chan, D. (2022). *Emotional Stability and Motivation of 21st Century Learners: A Comparative Review of Learning Theories*. 3(6), 68-80.
<https://papers.ssrn.com/abstract=4290152>
- Chipana, E. (2020). Análisis correlacional. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 12(6), 474–483. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-478.pdf>
- Cienfuegos-terron, M. (2023). La democracia como factor de desigualdad en América Latina y México. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 25(2), 9-31.
<https://doi.org/10.36677/qret.v25i2.20400>
- Congreso de la República. (18 de agosto de 2011). *Ley de Protección de Datos Personales. Ley N° 29733*.

- <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>
- Cueva, J., Alván, R., Passoni, A. y Diestra, E. (2021). Atención y aprendizaje en comunicación en una institución educativa del Perú. *Franz Tamayo - Revista de Educación*, 3(8), 289-302. <https://doi.org/10.33996/franztamayo.v3i8.747>
- Cvetkovic-Vega, A., Maguiña, L., Soto, A., Lama-Valdivia, J. y López, L. (2021). Estudios transversales. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 179–185. <https://doi.org/10.25176/RFMH.V21I1.3069>
- Delgado, M. (2021). *Motivación, interés y placer lector en Educación Infantil*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=305574>
- Drew, W. (1984). *¿Cómo motivar a sus alumnos?* Ceac.
- Evaluación Muestral de Estudiantes. (6 de octubre de 2022). *Presentación de resultados nacionales del logro de aprendizaje*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosem2022/>
- Fabiana, E. y Vega, J. (2022). La motivación en el aprendizaje de la lectura en los estudiantes. *Revista EDUCARE*, 26, 476–493. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1641>
- Feraco, T., Resnati, D., Fregonese, D., Spoto, A., & Meneghetti, C. (2022). An integrated model of school students' academic achievement and life satisfaction. Linking soft skills, extracurricular activities, self-regulated learning, motivation, and emotions. *European Journal of Psychology of Education*, 38(1). <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00601-4>
- Ferrando, E. (2023). La motivación en la enseñanza de segundas lenguas: Aproximación teórico-práctica en el ámbito del enfoque integrado AICLE. *Lengua y Sociedad. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 22(1), 117-137. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v22i1.23650htt>
- Fishbach, A., & Woolley, K. (2022). The Structure of Intrinsic Motivation. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 9, 339-363. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012420-091122>
- Fonsén, E., Lahtinen, L., Sillman, M., & Reunamo, J. (2020). Pedagogical leadership and children's well-being in Finnish early education. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(6), 979–994. <https://doi.org/10.1177/1741143220962105>
- Gandhi, M., & Mukherji, P. (2022). Learning Theories. *Theory and Practice of Curriculum Studies*, 61–70. <https://doi.org/10.4324/9780203814840>
- García, J. (2022). *Motivación de logro en estudiantes de tercer año de secundaria de la*

- Institución Educativa República del Perú - Tumbes, 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación ULADECH.
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/29419>
- García-León, J. (2022). *Motivación en educación primaria* [Tesis de licenciatura, Universidad de Jaén]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UJAEN. <http://tauja.ujaen.es/jspui/handle/10953.1/17695>
- Gonzales, R. (2022). Desempeño docente y logro de aprendizajes en estudiantes universitarios. *Revista Innova Educación*, 4(2).
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.002>
- Google. (2022). *Formulario virtual de Google: obtenga estadísticas rápidamente con Google Forms*. https://www.google.com/intl/es-419_pe/forms/about/
- Gutiérrez, T., Sotelo, M. y Ramos, D. (2022). Uso problemático de la tecnología, motivación y rendimiento académico en escolares. *Revista ProPulsión*, 4(1), 92–106. <https://doi.org/10.53645/REVPROP.V4I1.78>
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002
- Hernández-Vásquez, A., Chacón-Torrico, H., & Bendezu-Quispe, G. (2022). Geographic and socioeconomic inequalities in cesarean birth rates in Peru: A comparison between 2009 and 2018. *Birth*, 49(1), 52–60.
<https://doi.org/10.1111/BIRT.12572>
- Herrera, F. (2004). *Tratamiento de las creencias motivacionales en contextos educativos pluriculturales*. Trilla.
- Herzberg, F. (1968). *Una vez más: ¿Cómo motiva usted a sus empleados?* Trilla.
- Instituto de Estudios Peruanos. (6 de marzo de 2020). *La educación durante la pandemia*. <https://iep.org.pe/>
- International Business Machines Corporation. (18 de enero de 2014). *Software de computación SPSS*. <http://www-01.ibm.com/software/mx/analytics/spss/products/statistics/>
- Kamaruddin, I., Waroka, L., Palyanti, M., Indriyani, L., Priakusuma, A., & Utama, F. (2023). The Influence of Parenting Patterns on Learning Motivation of High School Students. *Attractive: Innovative Education Journal*, 5(2), 171-179.
<https://doi.org/10.51278/aj.v5i2.678>

- Laiza, M. (2020). El nivel de logro de los estudiantes del V ciclo, respecto al estándar de aprendizaje: Escribe diversos tipos de textos. *Educación*, 26(2).
<https://doi.org/10.33539/educacion.2020.v26n2.2231>
- Larios, R., & Zetlin, A. (2023). Challenges to preparing teachers to instruct all students in inclusive classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 121, 103945.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103945>
- León, A. (1998). *El maestro y los niños: la humanización del aula*. U.C.R.
- Liang, C., Gutekunst, M., Liu, L., Rosenberger, T., & Kohler, B. (2024). Formative evaluation of Peace Spaces in a middle school: Teacher perceptions and student usage. *Psychology in the Schools*, 61(1), 155-172.
<https://doi.org/10.1002/pits.23045>
- López De La Cruz, E. y Escobedo, F. (2021). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma del aprendizaje? *Desafíos*, 12(1), 73-79.
<https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>
- Madero, S. (2019). Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores. *Acta Universitaria*, 29, 1-18.
<https://doi.org/10.15174/AU.2019.2153>
- Magendzo, A. (2021). A controversial-problematized curriculum: a challenge for education in Latin America. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 12(34), 215–220. <https://doi.org/10.22201/IISUE.20072872E.2021.34.988>
- Maslow, A. (1943). *Motivación y Personalidad*. S.A.
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38–47.
<https://doi.org/10.24320/REDIE.2018.20.1.1347>
- Ministerio de Educación. (18 de abril de 2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica Regular*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Ministerio de Educación. (18 de junio de 2021). *Guía de tutoría para docentes de Educación Primaria*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7605>
- Ministerio de Educación. (2 de febrero de 2023). *¿Qué son los Enfoques Transversales? Guía rápida*. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/afiche-enfoques-transversales-05-04-17.pdf>

- Ministerio de Educación. (20 de septiembre de 2018). Orientaciones para la enseñanza del área curricular de Ciencia y Tecnología: Guía para docentes de Educación Primaria. *Ministerio de Educación*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6399>
- Ministerio de Educación. (3 de marzo de 2019). *Marco del Buen Desempeño Docente Para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/3280180-marco-del-buen-desempeno-docente>
- Mondragon-Barrios, L. (2009). Consentimiento informado: una praxis dialógica para la investigación. *Revista de Investigación Clínica*, 61(1), 73-82.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=40987>
- Morris, L., Grehl, M., Rutter, S., Mehta, M., & Westwater, M. (2022). On what motivates us: a detailed review of intrinsic v. extrinsic motivation. *Psychological Medicine*, 52(10), 1801–1816. <https://doi.org/10.1017/S0033291722001611>
- Mosayhuate, K. (2023). *Educando en valores desde el enfoque transversal del bien común de educación* [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UCH.
<https://repositorio.uch.edu.pe//handle/20.500.12872/886>
- Nanda, M. (2023). Christian education teacher as facilitator based on constructive sanctions: a case study at junior high school 7 Palangka Raya. *Journal on Research and Review of Educational Innovation*, 1(1).
<https://doi.org/10.47668/jrrei.v1i1.712>
- Nápoles, K. (2023). Desmotivación escolar de los alumnos como resultado del fenómeno educativo postpandemia: Aproximación desde una revisión sistemática. *Revista Ecos de la Academia*, 9(17), 57-81.
<https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v9i17.881>
- Nurhidayat, M., & Handayani, W. (2023). Motivational Dynamics in Education: Exploring Current Learning Theories. *Journal of Elementary School Education*, 248-253. <https://doi.org/10.62966/joese.v2i2.487>
- Organization for Economic Cooperation and Development. (15 de julio de 2022). *Evaluaciones PISA*. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-es/>
- Ortega, K. (2022). Motivation strategies, aimed at primary education teachers for the use of teaching material for boys and girls with hearing impairment. *Prohominum*, 4(3), 156-177. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0140>

- Padovan, I. (2020). *Teorías de la motivación* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Cuyo]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UNC. <https://siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar/15664>
- Piaget, J. (1998). *Introducción a Piaget: Pensamiento, Aprendizaje y Enseñanza*. Longman.
- Pinto, T., Cunha, O., & Caridade, S. (2023). Motivational Interview Techniques and the Effectiveness of Intervention Programs With Perpetrators of Intimate Partner Violence: A Systematic Review. *Trauma, Violence, & Abuse, 24*(4), 2691-2710. <https://doi.org/10.1177/15248380221111472>
- Poehner, M., & Leontjev, D. (2023). Peer interaction, mediation, and a view of teachers as creators of learner L2 development. *International Journal of Applied Linguistics, 33*(1), 18-32. <https://doi.org/10.1111/ijal.12444>
- Rahmawati, A., Fajrianti, A., Józsa, K., & Morgan, G. A. (2021). Mastery Motivation in Early Childhood. *Proceedings of the 4th International Conference on Learning Innovation and Quality Education, 1-6*. <https://doi.org/10.1145/3452144.3453756>
- Ramírez, D. (2023). Acompañamiento pedagógico: Pieza clave para la aplicación de los estándares del desempeño docente nivel secundario. *MENTOR Revista de investigación educativa y deportiva*. <https://doi.org/10.56200/mried.v2iEspecial.6499>
- Ramírez-Trejo, D. (2021). Teoría del Desarrollo Cognitivo. *Uno Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria, 4*(7). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/7287>
- Ramos-Galarza, C. (2020). Alcances de una investigación. *Ciencia América, 9*(3), 1–6. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Rentería, J. (2022). Inequality of Educational Opportunity and Time-Varying Circumstances: Longitudinal Evidence from Peru. *The Journal of Development Studies*. <https://doi.org/10.1080/00220388.2022.2113067>
- Retamozo, M. (2024). *Estrategia pedagógica para mejorar la competencia profesional del docente en ciencia y tecnología de primaria de una institución educativa de Lima* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/bcda5960-c5be-4547-ab7c-6b138de7002c>

- Roco-Videla, Á., Flores, S., Olgún-Barraza, M., & Maureira-Carsalade, N. (2023). Cronbach's alpha and its confidence interval. *Nutrición Hospitalaria*, 41(1), 270-271. <https://doi.org/10.20960/nh.04961>
- Rodríguez, A. (2022). *Motivación y el aprendizaje del área de Comunicación en los estudiantes de segundo grado de una Institución Educativa de Lima, 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UNITRU. https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/18933/RODRIGUEZ_MERCEDES_ANA_SOFIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Santander, E. y Schreiber, M. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4095–4106. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V6I5.3378
- Setiadi, W., Aryani, D., & Fu'adin, A. (2023). Teori Belajar Humanistik Terhadap Motivasi Siswa Meningkatkan Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmu Sosial, Humaniora Dan Seni*, 1(3). <https://doi.org/10.47233/jishs.v1i3.887>
- Solovieva, Y., Quintanar Rojas, L., Baltazar Ramos, A. M., & Escotto Córdova, E. A. (2022). Vygotsky's cultural-historical position is not constructivist. *Ciencia ergo sum*, 29(2). <https://doi.org/10.30878/ces.v29n2a3>
- Soto, V. (2019). *Relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico en estudiantes del 1er semestre de un Instituto de Educación Superior en Lima* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación UPCH. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7665/Relacion_SotoDiaz%0A_Víctor.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0A
- Stewart, M. (2021). *Understanding learning: Theories and critique*. Routledge.
- Straka, G. y Nenniger, P. (1996). *"Un modelo de aprendizaje motivado y autodirigido"*. Educación Alemán.
- Sulca, M. y Sulca, K. (2021). *La motivación y el nivel de logros de aprendizaje en el área de CTA de los estudiantes del 2° grado de Secundaria de la Institución Educativa 22 de octubre de Urcurume de Cutervo, Región Cajamarca* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de UNH. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/90b15d17-2dc9-4acf-9d35-46131dc1659e/content>

- Tirri, K., & Margrain, V. (2023). Identifying and Supporting Giftedness and Talent in Schools—Introduction to a Special Collection of Research. *Education Sciences*, 13(12), 1205. <https://doi.org/10.3390/educsci13121205>
- Trépanier, S.-G., Peterson, C., Gagné, M., Fernet, C., Levesque-Côté, J., & Howard, J. L. (2023). Revisiting the Multidimensional Work Motivation Scale (MWMS). *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(2), 157-172. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2022.2116315>
- Trigoso, E. (2022). *La Educación Matemática Realista en la enseñanza de la adición y sustracción en primer grado de Educación Primaria* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/23933>
- Urhahne, D., & Wijnia, L. (2023). Theories of Motivation in Education: An Integrative Framework. *Educational Psychology Review*, 35(2). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09767-9>
- Villacis, K. (2021). *La Motivación en el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de quinto grado de la Unidad Educativa “Mariscal Antonio José de Sucre” del cantón Saquisilí de la provincia de Cotopaxi* [Tesis de licenciatura, Universidad técnica de Cotopaxi]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de UTC. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_ceb816f37f50a4fa274a1e70623daced
- Villegas, M. (1982). *Orígenes y fundamentos de la psicología humanista*. Kairós.
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. Sons.
- Vu, T., Magis-Weinberg, L., Jansen, B., Atteveldt, N., Janssen, T., Lee, N., Van der Maas, H., Raijmakers, M., Sachisthal, M., & Meeter, M. (2021). Motivation-Achievement Cycles in Learning: A Literature Review and Research Agenda. *Educational Psychology Review*, 34(1), 39–71. <https://doi.org/10.1007/S10648-021-09616-7>
- Vygotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Editorial científico-técnica.
- Woolfolk, A. (1996). *Psicología de la educación*. Ediciones Programas Educativos.
- Xi, J., & Lantolf, J. (2021). Scaffolding and the zone of proximal development: A problematic relationship. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 51(1), 25-48. <https://doi.org/10.1111/jtsb.12260>

- Yu, W., Xu, H., Yuan, Z., & Wu, J. (2021). Learning Modality-Specific Representations with Self-Supervised Multi-Task Learning for Multimodal Sentiment Analysis. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 35(12). <https://doi.org/10.1609/aaai.v35i12.17289>
- Zeynali, S., Pishghadam, R., & Hosseini, A. (2019). Identifying the motivational and demotivational factors influencing students' academic achievements in language education. *Learning and Motivation*, 68. <https://doi.org/10.1016/J.LMOT.2019.101598>

APÉNDICES A: Matriz de consistencia

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES DIMENSIONES | METODOLOGÍA | Población |
|--|--|---|--|--|---|
| PG | OG | HG | VARIABLE 1: Motivación | | |
| ¿Qué relación existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? | Determinar la relación que existe entre la motivación y el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | La motivación se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | | -Enfoque: cuantitativo -Tipo: correlacional -Nivel descriptivo | Institución Educativa Privada de Lima-Norte. Muestra: 31 estudiantes Muestreo: por conveniencia. |
| PE | OE | HE | VARIABLE 2: Logro de aprendizaje | Instrumentos | |
| 1. ¿Qué relación existe entre la motivación y la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? | 1.Determinar la relación entre la motivación y la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | 1. La motivación se relaciona significativamente con la adquisición de conocimientos en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | <ul style="list-style-type: none"> Adquisición de conocimientos | -Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje. -Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología Tomado de: (Carranza et al., 2021). | |
| 2. ¿Qué relación existe entre la motivación y la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte? | 2.Determinar la relación entre la motivación y la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | 2. La motivación se relaciona significativamente con la modalidad de aprendizaje en una Institución Educativa Privada del distrito de Lima-Norte. | <ul style="list-style-type: none"> Modalidad de aprendizaje | | |
| 3. ¿Qué relación existe entre la motivación y los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución | 3.Determinar la relación entre la motivación y los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución | 3. La motivación se relaciona significativamente con los contenidos de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en una Institución Educativa Privada de Lima-Norte. | <ul style="list-style-type: none"> Contenidos de aprendizaje | | |

| | | | | | |
|----------------------------------|---|--|--|--|--|
| Educativa Privada de Lima-Norte? | Educativa Privada del distrito de Lima-Norte. | | | | |
| | | | | | |

MATRIZ OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL |
|---|--|---|
| Variable I INDEPENDIENTE Motivación | La motivación describe las fuerzas que actúan desde el interior o desde el exterior del organismo e inician o cambian la conducta o acción y la dirigen hacia una meta (Carranza, López y Lozano, 2021). | La motivación es un proceso que activa o impulsa a un sujeto a realizar una acción dirigida a un objetivo y a persistir para satisfacer o alcanzar una meta. Motivación Intrínseca Motivación Extrínseca (Carranza, López y Lozano, 2021). |
| Variable II DEPENDIENTE Logro de aprendizaje | El logro de aprendizaje se define como una característica educativa relacionada con el conocimiento, las modalidades de aprendizaje y los contenidos que se desarrollan para alcanzar el éxito educativo (Carranza, López y Lozano, 2021). | Se define de forma operacional a la variable logros de aprendizaje como una respuesta a la adquisición de información, modalidad de aprendizaje y los contenidos de aprendizaje. (Carranza, López y Lozano, 2021) |

APÉNDICE B: Instrumentos de investigación

Escala de valoración para la motivación hacia el aprendizaje

(Carranza et al., 2021).

Estimado estudiante:

Este cuestionario contiene una serie de frases que se refieren a tu forma de pensar y actuar referentes al estudio. No existe respuesta buena ni mala, sé sincero por favor y no dejes ninguna cuestión sin contestar ya que tus respuestas son valiosas.

Valores: 1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi siempre, 5 Siempre.

| Preguntas | Opciones | | | | |
|-----------|----------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 20 | Me esfuerzo mucho por aprender. | | | | | |
| | | | | | | |
| 21 | Siempre es muy importante para mí sacar buenas notas. | | | | | |
| 22 | Si obtengo buenas notas mis padres estarán contentos. | | | | | |
| 23 | Me gusta que mis profesores hablen bien de mi cuando obtengo buenas calificaciones. | | | | | |
| 24 | Me gusta competir con mis compañeros en los concursos para obtener algún premio. | | | | | |
| 25 | Me gusta comparar mis notas con las de mis compañeros. | | | | | |
| 26 | Cuando estoy nervioso generalmente rindo mejor. | | | | | |
| 27 | Si siento tensión antes de una prueba o exposición, eso me ayuda a prepararme mejor. | | | | | |
| 28 | Antes de los exámenes siempre estoy nervioso, pero cuando empiezo a resolverlos se me pasa. | | | | | |
| 29 | Soy de esas personas que casi siempre dejan todo para último momento, pero es ahí cuando mejor rindo. | | | | | |
| 30 | El estar ligeramente nervioso me ayuda a concentrarme mejor en lo que hago. | | | | | |
| 31 | Normalmente alcanzo mejores resultados en situaciones críticas. | | | | | |
| 32 | Las situaciones difíciles no me paralizan, sino que me estimulan a trabajar mejor. | | | | | |

Escala para medir el logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología
(Carranza et al., 2021).

Estimado estudiante, esta encuesta es anónima y tiene como objetivo conocer tus apreciaciones con respecto a los logros de aprendizajes en el área de C. y T. En seguida te presentamos 18 ítems para marcar del 1 al 5 con la más absoluta sinceridad, según tu parecer.

Valores: 1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi siempre, 5 Siempre.

CUESTIONARIO DE LOGRO DE APRENDIZAJE

| Preguntas | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Adquisición de conocimientos | | | | | | |
| 1. | Uso mis saberes previos para construir mis aprendizajes. | | | | | |
| 2. | Asocio mis aprendizajes anteriores con los nuevos aprendizajes | | | | | |
| 3. | Hago hipótesis antes de aprender un conocimiento. | | | | | |
| 4. | Uso mis nuevos conocimientos en diversas actividades. | | | | | |
| 5. | Uso diversas estrategias para construir mis aprendizajes | | | | | |
| 6. | Participo en la construcción de mi aprendizaje | | | | | |
| Modalidad del Aprendizaje | | | | | | |
| 7. | Realizo mapas conceptuales. | | | | | |
| 8. | Expongo mis conocimientos aprendidos | | | | | |
| 9. | Sigo instrucciones para realizar experimentos | | | | | |
| 10. | Descubro y contrasto mis propias hipótesis así construyo | | | | | |
| 11. | Comparto mis conocimientos con mis compañeros y familiares. | | | | | |
| 12. | Resuelvo actividades relacionadas con lo que aprendo. | | | | | |
| Contenidos del aprendizaje | | | | | | |
| 13. | Construyo mis conceptos a partir de mis saberes previos. | | | | | |
| 14. | Asimilo información obtenida en clases. | | | | | |
| 15. | Usos materiales que me sirvan para construir mis aprendizajes. | | | | | |
| 16. | Participo en mi equipo de trabajo construyendo nuestros aprendizajes. | | | | | |
| 17. | Me esfuerzo por construir mi aprendizaje | | | | | |
| 18. | Ayudo a mis compañeros en la construcción de sus aprendizajes. | | | | | |