

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACION
SECUNDARIA



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO
ESCOLAR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, ALUMNOS
DEL SEXTO CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
84086, 2024

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación
secundaria en la especialidad de Ciencia Tecnología y Ambiente

Autora

Medina Félix, Helen Esmilita

Asesora (ORCID: 0000-0002-4401-7977)

Vásquez Tolentino, Emérita

Chimbote - Perú

2024

Índice general

Índice general.....	i
Índice tablas	ii
Índice de gráficos.....	iii
Palabras clave:.....	iv
Línea de investigación:	iv
Constancia de originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción.....	1
Metodología.....	24
Resultados.....	31
Análisis y discusión	38
Conclusión	41
Recomendación.....	42
Agradecimiento.....	43
Referencias bibliográficas.....	44
Anexos	51

Índice tablas

TABLA 1.....	25
TABLA 2.....	27
TABLA 3.....	27
TABLA 4.....	28
TABLA 5.....	28
TABLA 6.....	31
TABLA 7.....	32
TABLA 8.....	33
TABLA 9.....	34
TABLA 10.....	35
TABLA 11.....	36
TABLA 12.....	37

Índice de gráficos

FIGURA 1	31
FIGURA 2	32
FIGURA 3	33
FIGURA 4	34
FIGURA 5	35
FIGURA 6	36

Palabras clave:

Tema	Estrategias, aprendizaje; rendimiento escolar
Especialidad	Ciencia tecnología y ambiente

Línea de investigación:

Línea de Investigación	Educación y Calidad Educativa
Área	Ciencias Sociales
Sub área	Otras Ciencias Sociales
Disciplina	Interdisciplinaria

Constancia de originalidad



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ESCOLAR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, ALUMNOS DEL SEXTO CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 84086, 2024" del (a) estudiante: **MEDINA FELIX HELEN ESMILITA**, identificado(a) con Código N° **1116100485**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **24%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 23 de octubre de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Titulo

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ESCOLAR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, ALUMNOS DEL SEXTO CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 84086, 2024

Title

LEARNING STRATEGIES AND SCHOOL PERFORMANCE IN SCIENCE AND TECHNOLOGY, STUDENTS OF THE SIXTH CYCLE OF EDUCATIONAL INSTITUTION 84086, 2024

Resumen

El propósito de la tesis que a continuación se presenta es demostrar la existencia de la asociación positiva a través los métodos de aprendizaje y el desenvolvimiento escolar en el curso de Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto ciclo del colegio nacional N°84086, del caserío de Ajenjo, 2024. cuyo camino de exploración científica es de modelo básico con diseño correlacional, la población ha sido similar a la muestra, integrada por 22 alumnos del 6° nivel escolar del Centro Educativo de educación básica regular N°84086, los datos estadísticos de las planeaciones de aprendizaje se recogieron en el cuestionario ACRA (adquisición, codificación, recuperación y apoyo de la información) tomado de referencia de Lau Chang (2018) mediante la técnica de encuesta, para el desempeño colegial se usó certificado de desempeño colegial del año lectivo 2024. Estos se han procesado en el programa estadístico para ciencias sociales, hallando un grado de vinculación de Spearman de 0,475 y un valor de significancia a nivel poblacional de 0,025. Estos valores afianzan la hipótesis, llegando afirmar la existencia de correlación positiva pero baja entre las planeaciones de aprendizaje y el desenvolvimiento académico en Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto nivel de EBR del colegio nacional N° 84086, 2024.

Abstract

The general objective of this research project has been to demonstrate whether there is an association between learning strategies and school performance in Science and Technology in students of the sixth cycle of the educational institution number 84086 of the hamlet of Ajenjo, 2024. The research methodology is basic type with correlational design, the population has been similar to the sample, made up of 22 students of the VI cycle of EI No. 84086, the statistical data of the learning strategies were collected in the ACRA questionnaire taken as a reference from Lau Chang (2018) through the survey technique and school performance has been used the evaluation records. These have been processed in the statistical program for social sciences. A degree of correlation with Spearman's correlation of 0.475 and a significance value of 0.025 were found, affirming that there is an association between learning strategies and school performance in science and technology in students of the sixth cycle of I.E. 84086 of Ajenjo, 2024, at low level.

Introducción

Las acciones de aprendizaje en el nivel secundario vienen hacer un hecho megadiverso que se ve afectado por de varios factores, siendo uno de los más destacados el uso de estrategias de aprendizaje. Diversas investigaciones han demostrado que la manera en que los novatos admiten, organiza y recuperan la información incide destacadamente en su rendimiento académico (Márquez, 2024). En este contexto, las planeaciones de aprendizaje ACRA (Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo) han sido ampliamente estudiadas por su influencia en el avance académico y el éxito escolar (Huallullo, 2024). La especialidad escolar de Ciencia y Tecnología requiere que los novatos no solo memoricen o aprendan conceptos, sino que también crezcan las destrezas de análisis, interpretación y aplicación de conocimientos en diversos contextos (Guerra, 2020). Sin embargo, estudios recientes en el ámbito peruano han evidenciado que un alto porcentaje de estudiantes presenta dificultades en esta asignatura, lo que se refleja en el producto de pruebas estandarizadas a nivel nacional e internacional. En este sentido, resulta crucial diagnosticar la asociación entre las estrategias de aprendizaje utilizadas por los principiantes y su desenvolvimiento colegial en Ciencia y Tecnología.

Profesionales apasionados a la investigación científica, que coinciden con la tesis que desarrollaremos son: (Díaz et al., 2023) al realizar un trabajo de investigación en la ciudad de Gran Canaria-España con la finalidad de afirmar si existe incidencia de las planeaciones de aprendizaje en el desempeño universitario en seiscientos treinta y nueve universitarios del primer ciclo de la facultad de docencia de las casa de estudio superior de La Laguna y Las Palmas de Gran Canaria, en una metodología de investigación cuantitativa correlacional, los instrumentos para extraer la información estadística empleados para dicha indagación fue: el Test ACRA para la evaluación de las planeaciones de aprendizaje a nivel universitario y las calificaciones ponderadas del primer cuatrimestre académico, extraído del registro de notas. Los resultados

estadísticos son que la planeación de aprendizaje de metacognición y cognición empleados por los estudiantes del I ciclo universitario de los educandos de la casa de estudio universitario de La laguna y Las Palmas de Gran Canaria son claves para lograr aprendizajes significativos, con ello afirman su predicción.

(Gutiérrez y Escalante 2023) se propusieron investigar la vinculación entre las tácticas de estudio y nivel de aprovechamiento escolar de los educandos del sexto grado de primaria de la escuela primaria N° 5176 de Puente Piedra-Lima, se guiaron de la metodología científica de diseño correlacional, en una población de 125 alumnos del sexto grado de primaria de la escuela María Reiche Grosse de Puente Piedra, del cual 55 se destinaron para muestra. Los valores estadísticos lo obtuvieron a través de dos cuestionarios y se procesaron mediante la estadística inferencial, hallando un coeficiente de relación de Rho Spearman de 0,028 y un valor de significancia de 0,836. Datos que le permitieron afirmar de que si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de aprovechamiento escolar en los novatos del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 5176 María Reiche Grosse de Puente Piedra-Lima, a nivel muestral; pero no a nivel poblacional.

(León, 2022) Desarrolló una indagación pedagógica con la intención de determinar si hay relación entre las rutinas de estudio y el nivel de aprovechamiento colegial en escolares que cursan secundaria de un colegio de Lima metropolitana-2020, se encaminó por la metodología cuantitativa, descriptiva correlacional, en noventa y uno educandos de la Institución Educativa de Lima. El instrumento base para dicha tesis fue el inventario de hábitos de estudio CASM-85. Al someter los valores estadísticos a la prueba de correlación Rho Spearman obtuvo los valores de asociación de 0,292 y un p valor de 0,005 lo cual emite el juicio de que las rutinas de estudio si se relacionan con el desenvolvimiento escolar en educandos de un centro educativo de EBR de Lima Metropolitana-2020.

(Solsol, 2022) hizo una tesis con la intención de delimitar el grado de modificación de las clases invertidas al desempeño académico de los educandos de Ciencia, Tecnología y salud del Centro Educativo de básica alternativa privado San Martín de Porres de la ciudad de Huánuco, año lectivo 2021, para ello eligió la metodología descriptiva explicativa, seleccionando a quince educandos del colegio particular San Martín de Porres, empleando el cuestionario con escala tipo Likert para obtener los datos del uso de la estrategia de clase invertida, elaborada por el mismo autor pero validada por juicio de experto y los registros de evaluación del dominio de la combinación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes del curso de Ciencia Tecnología de la Salud. Después de recolectar la información en campo estos fueron procesados en el software ssps v. 22, llegando a la conclusión de que la estrategia de clase invertida no influye en el desenvolvimiento colegial en Ciencia y Tecnología de la Salud en los escolares del Centro de Educación Básica Alternativa privado San Martín de Porres de la ciudad de Huanuco-2021.

(Díaz, 2021) hizo una tesis en la ciudad de Sitabamba, Chimbote Perú, 2021 cuya finalidad fue determinar la vinculación entre las planeaciones de aprendizaje y el rendimiento académico en la asignatura de Ciencia y Tecnología en alumnos que cursaban el séptimo ciclo de educación básica regular de la Institución Educativa N° 80538; 2020. Se guió del método científico correlacional, en 75 educandos. Los valores estadísticos recolectados en el formulario de las estrategias de aprendizaje de: adquisición, codificación, recuperación y apoyo (ACRA) y las boletas de notas del año 2020. Hallando un grado de vinculación de Pearson de 0,317 y un valor significativo de 0,006 con ello enjuicia de que, existe relación positiva media entre las variables tácticas de aprendizaje y el desenvolvimiento escolar en Ciencia y Tecnología en educandos de la Institución Educativa N° 80538; 2020.

Viloria et al. (2021) quienes desarrollaron una indagación científica en la metrópoli de Motería -Colombia con el fin de describir e identificar las tácticas de aprendizaje que usan los pupilos en el proceso de aprendizaje en la asignatura de Química en el nivel

de media educativa, se guio de la metodología descriptiva donde realizó la revisión bibliográfica de múltiples investigaciones hechas en su país y en el contexto internacional, llegando a concluir que las estrategias de aprendizaje cognitivas favorecen la edificación de adquisición de conocimientos en el curso de Química de media educativa, pero son diferentes las usadas a nivel universitario.

Zegarra (2020) realizó un trabajo de indagación con el fin de encontrar las tácticas de aprendizaje y su nivel de influencia en el desempeño de competencias en alumnos de la carrera de Ingeniería de la universidad peruana de Ciencias e Informática. Se guio del método cuasi experimental, para el cual eligió a 62 universitarios de la escuela de Ingeniería del primer semestre académico 2019, para ello aplico un pre test con la intención de conocer el dominio de competencias de los universitarios en estudio, acompañado de un plan de mejora de las estrategias de aprendizajes, luego de ello volvió aplicar el post test para volver a medir el nivel de competencias. Después de procesar los valores estadísticos de pre y post test de los grupos de control y experimental llega a discernir que las tácticas de aprendizaje inciden en el actuar de los educandos de la carrera de Ingeniería del primer semestre académico 2019.

Palomino (2019) autor de la tesis “estrategias de aprendizaje para mejorar el desempeño colegial en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, quien tuvo la intención de responder a la interrogante ¿cómo las estrategias de aprendizaje inciden en el desempeño escolar en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes de II grado de secundaria de la I.E. número 6089 de Lima (San Juan de Miraflores, 2016)? Siendo el método Cuasi experimental, contando con 48 alumnos para muestra, de ellos 24 se designó para equipo experimental y 24 se eligió para el equipo de control. Aplicando dos evaluaciones del área, una antes del plan de mejora y la otra después del plan de mejora estrategias de aprendizaje en Ciencia, Tecnología y Ambiente (EACTA), a los dos grupos. Después de ello los valores estadísticos se midieron de acuerdo a los promedios, arribando al siguiente juicio las tácticas de estudio del curso de Ciencia Tecnología y Ambiente influyen proporcionalmente en el desempeño

colegial de los educandos del centro educativo de educación básica regular N° 6089 Jorge Basadre Grohmann de San Juan de Miraflores Lima Perú, 2016.

Echevarría (2019) desarrolló una tesis en la ciudad de Huánuco con el fin de mejorar su práctica docente, para ello emplea la estrategia aprendizaje colaborativo para acrecentar aptitudes cognitivas en aprendices del 2° año sección “C” en la signatura de Ciencia Tecnología y Ambiente de la Institución Educativa Ricardo Flores Gutiérrez de Tomaykichwa, 2014. Utilizo como guía metodológica la investigación-acción pedagógica, esta metodología se usa para identificar las debilidades del educador y con ello hacer su autoevaluación conllevando a mejorar la actividad formadora. La muestra de esta técnica, considero a diez registros de sus actividades de enseñanza aprendizaje. Llegando a inferir que los diarios de campo son documentos indispensables para reflexionar sobre la labor docente en el contexto educativo, ello permitió hallar sus fortalezas en su labor pedagógica, sirviendo de eslabón para modificar su estilo de enseñanza y con ello realizar sesiones de aprendizaje que despierte el interés de los educandos.

Para graduarse como licenciado en educación Morán (2019) realizo una investigación cuyo fin tubo demostrar si las tácticas de estudio se asocian con el nivel de aprovechamiento escolar en el curso de Ciencias Sociales en pupilos de la Institución Educativa del Callao, 2017. El método usado es descriptivo-asociativo en 62 alumnos del 3° grado de secundaria del Centro educativo del Callao, para evaluar la estrategia de aprendizaje uso el instrumento de las estrategias de aprendizaje adquisición, codificación recuperación y apoyo (ACRA) establecido por Román y Gallego y el rendimiento escolar en Sociales fue evaluado mediante las boletas de calificación logradas al término del periodo lectivo 2017. Hallando un coeficiente de correlación de 0,307 y un valor de significancia de 0.015, con estos datos llega a la conclusión que, si hay asociación entre el rendimiento escolar y las tácticas de estudio en colegiales de tercer año de secundaria de un colegio del Callao, 2017, a nivel de muestra y población; pero bajo.

Fundamentación científica

Las teorías que afianzan la presente investigación están relacionadas con ambas variables que forman parte de la investigación.

Estrategias de aprendizaje

Definiciones. – Buelvas (2018) Son recursos cognitivos, metacognitivos y afectivos que los estudiantes emplean de manera planificada para facilitar la asimilación de conocimientos, mejorar la comprensión y lograr aprendizajes más duraderos. No se reducen a simples técnicas, sino que implican un proceso consciente y reflexivo que favorece la autonomía del estudiante. Las tácticas de aprendizaje vienen hacer todas aquellas acciones mentales que el educando emplea para construir conocimientos, que se ve potenciado mayor énfasis en la era estudiantil.

Meza (2015) define las Estrategia de aprendizaje como la suma de actividades cognitivas que usan los alumnos para percibir, procesar y codificar información, con ello demostrar cambio de actitud ante un tema específico.

Quispilaya (2010) sostiene que las técnicas de estudio vienen hacer la secuencia de actividades que realizan los novatos para alcanzar la meta educativa. Por ende, las tácticas de aprendizajes son: todas aquellas acciones que emplea el alumno al instante de combinar datos a nivel cognitivo para edificar sus aprendizajes. Tiende hacer la combinación acertada a nivel mental que usa un educando para acelerar los aprendizajes de forma personal.

De ello se deduce que las estrategias de aprendizaje actúan como un “puente” entre la enseñanza y el aprendizaje, ya que permiten que los alumnos procesen la información de forma significativa, desarrollen habilidades de autorregulación y alcancen un mejor rendimiento académico.

Son la secuencia de actividades que realiza el estudiante de forma consciente, cuando internaliza información a nivel mental, para ello debe combinar sus conocimientos

previos con los nuevos haciendo uso de sus capacidades cognitivas, talento, habilidades y valores, cuyos resultados se observaran cuando muestra cambio al resolver un problema o una situación retadora; pero que sea más notorio este debe tener motivación intrínseca y extrínseca.

Dimensiones de las estrategias ACRA (adquisición, codificación, recuperación y apoyo) (Román y Gallego 2001) Sostiene que el sistema cognitivo para aprender pasa por tres etapas: recibimiento de la información (adquisición), procesamiento de la información (codificación) y reorganización de la información (recuperación); su desarrollo se logra con la internalización de la información y su procesamiento respectivo, se afianza con la etapa de apoyo de la información, cuyo accionar es metacognitiva o reflexiva. Al analizar minuciosamente estos procesos se da inicio a las estrategias de aprendizaje ACRA (adquisición, codificación, recuperación y apoyo de la información)

a) Estrategia de adquisición de información. - Pizano (2008) Las estrategias de adquisición permiten captar y seleccionar la información relevante del entorno, diferenciando los estímulos principales de los secundarios. Incluyen procesos básicos como

- Estrategias atencionales. - Concentración en los aspectos esenciales del contenido por parte del alumno para desarrollar actividades académicas, permite mantener proactivo; para ello se pasa por dos fases: exploración y fragmentación. Se promueve o se afianza con éxito, cuando se trabaja las técnicas de: epigrafiado, subrayado idiosincrático, subrayado y exploración. Román y Gallego (2001).
- Estrategia de repetición. – Actividad mental que consiste en la internalización de la información de la cognición de mediano plazo a la cognición de extenso plazo, para su desarrollo recurre la potencialidad de los sentidos: Auditivo para oír textos o información grabados en audio o expresados oralmente, Visual permite releer información escrita, cuando se manipula objetos que conducen

al aprendizaje o se transcribe información y mental cuando se recuerda repiteo lee información callada o cognitivamente. Se afianza con el fortalecimiento de diversas tácticas de aprendizaje: repaso en voz alta, repaso mental y repaso repetitivo.

En el área de Ciencia y Tecnología, estas estrategias se manifiestan cuando los estudiantes leen un experimento, observan una práctica de laboratorio o identifican variables en un problema científico.

b) Estrategia de codificación. - Se refieren a los procedimientos que transforman la información adquirida en conocimiento estructurado y significativo. En esta etapa se combina la información que se encuentra en la mente con la información que proviene de la nueva experiencia de aprendizaje. Se logra al momento que la información que llega a la mente superficial se impregna a nivel más interno con ello la información se hace más duradera y significativa, llegando hacer codificada para su fácil reproducción al momento de ser requerida. Su desarrollo se ve afectada por tres partes: elaboración organización y nemotecnias

- Estrategias de nemotecnias. En esta parte el aprendizaje no es muy significativo en comparación con los demás, cada vez que la información es almacenada en la mente de corto plazo, siendo de baja acción cognitiva, debemos recalcar que es un puente cognitivo que ayuda a recordar cierta información con mayor facilidad; pero se necesita trabajar ciertas técnicas de estudio como: palabras clave, rimas, acrósticos y Loci.
- Estrategia de construcción. – Al llegar la información a esta etapa, pasa por un proceso de mayor actividad mental, cada vez que existe una revolución cognitiva al entrar en dilema la nueva información con la existente para dar un nuevo formato, volviendo el aprendizaje eterno y representativo. Se ve potenciado con la práctica de múltiples hábitos de estudio: parafraseo, metáfora, relación de información, representación gráfica de la información y la elaboración de auto preguntas.

- Estrategia de organización. - Organización jerárquica de conceptos, su desarrollo se ve favorecida con la práctica, conlleva al desarrollo de técnicas y habilidades cognitivas, adquiriendo aprendizajes significativos. Se ve resaltada cuando se logra transformar la información a nivel mental para posteriormente reproducirlo en múltiples formatos que pueden ser: mapa mental, mapa conceptual, diagrama de Ven Euler, espina de Chicawa, resumen o esquema, Román y Gallego (2001).

En Ciencias, la codificación permite que el estudiante interprete gráficos, formule hipótesis y organice conceptos como energía, materia o ecosistemas en esquemas lógicos

c) Estrategia de recuperación de la información. – vienen hacer aquellos mecanismos que facilitan evocar los datos, que fueron almacenados en la mente para resolver una situación cognitiva. Actividad mental de respuesta, se desarrolla con la práctica y la aplicación del conocimiento. Esta etapa viene hacer de medición, cada vez que el educando se va a enfrentar a retos cognitivos, logrando resolver de manera autónoma. Para ello debe rastrear la información almacenada en la mente siguiendo dos etapas.

- Etapa de búsqueda. – permite recordar conceptos almacenados en la mente duradera que fue codificada en la etapa anterior, siguiendo una secuencia de pasos, rastreando la información que se necesita para la resolución de problemas o situaciones cognitivas, aplicando lo aprendido a nuevas situaciones. Se ve fortalecida cuando se practica nemotecnias, uso de palabra clave, organización de mapas, etc.
- Etapa de generación de respuesta. – Viene hacer el final del proceso cognitivo, donde mezcla una serie de actividades mentales, siguiendo la secuencia de ordenamiento de datos, procesamiento de datos y se termina con la emisión de la respuesta. Se evidencia en exámenes, resolución de problemas, simulación de casos, exposición de temas.

En Ciencia y Tecnología, la recuperación se observa cuando los estudiantes resuelven ejercicios de física, explican un experimento químico o exponen los resultados de un proyecto científico.

- d) Estrategias de apoyo de la información. - Engloban aspectos emocionales, motivacionales y de organización personal que garantizan la eficacia del proceso de aprendizaje. Incluyen: Motivación intrínseca y extrínseca: interés personal o estímulos externos. Acción consciente de educando que va a conllevar a la predisposición al momento de edificar los aprendizajes, se halla activa durante todo el proceso de aprendizaje, se le conoce como estrategia metacognitiva, se relaciona con la disponibilidad del educando al motivar sus dos dimensiones: estrategia metacognitiva y estrategia socioafectiva.
 - Estrategia metacognitiva. – Vinculada netamente con la actividad mental, donde valora o reconoce sus habilidades cognitivas para desenvolverse eficientemente en las actividades académicas, se vincula con la autorregulación en el proceso de aprendizaje.
 - Estrategia socioafectiva. – se relaciona exclusivamente con el estado de ánimo del educando al momento de interactuar con su guía o información que conlleva al logro de sus aprendizajes, el tutor debe trabajar la motivación, con ello tendrá escolares predispuestos a seguir aprendiendo e incluso sin su presencia, llegando a formar educandos autónomos.

En Ciencia y Tecnología, estas estrategias son decisivas porque muchas actividades implican experimentación, ensayo y error. Un estudiante motivado y con confianza está más dispuesto a probar, equivocarse y aprender de la experiencia.

Importancia del modelo ACRA

Diagnóstico educativo: Permite identificar qué estrategias emplean los estudiantes y cuáles deben fortalecerse.

Orientación pedagógica: Guía al docente en la selección de metodologías activas que estimulen la adquisición, codificación, recuperación y apoyo.

Mejora del rendimiento: Diversos estudios muestran que los alumnos que aplican de manera constante la estrategia ACRA de los aprendizajes alcanzan mayores niveles de comprensión y mejores calificaciones (Gargallo et al., 2009).

Aplicación en Ciencias: Favorece la indagación, el análisis crítico y la aplicación práctica, competencias centrales en la asignatura de Ciencia y Tecnología

Rendimiento escolar

Concepto. - Es una frase compuesta de dos palabras, para ello se conceptualizará de manera independiente. Según la real academia (2019) rendimiento es el resultado o producto que gratifica u obsequia alguien. La Palabra Académico desciende del vocablo latín academicus, estrechamente ligado las instituciones instructivas en las épocas las academias. De ello afirmamos que el rendimiento escolar bien hacer la gratificación del nivel cognitivo producto de un entrenamiento académico, después de un periodo académico; debemos resaltar que dicho entrenamiento se debe realizar en una casa de estudio o de manera autodidacta, pero será demostrado en una evaluación.

Oyala (2019) El rendimiento escolar se entiende como el nivel del dominio de un tema o competencia logrado por el educando tras un proceso de enseñanza/aprendizaje, al comparar con el estándar de aprendizaje planteado en el currículo nacional de educación básica. No se limita a las notas obtenidas, sino que refleja el grado en que el alumno desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes vinculadas con su formación integral.

En palabras de Colonio (2017) el rendimiento escolar constituye un indicador complejo donde influyen tanto factores internos (motivación, hábitos de estudio, capacidades cognitivas) como externos (clima escolar, estrategias docentes, apoyo familiar).

En el caso de la educación secundaria, el rendimiento debe analizarse como un proceso dinámico que evidencia la interacción entre el estudiante, el docente y el contexto sociocultural.

Condemarín et al. (2016), estos autores sostienen que el rendimiento escolar viene hacer el desempeño autónomo del educando, para su logro es necesario que haya alcanzado un grado de nivel fisiológico, cognoscitivo y social, es importante que el estudiante alcance su madurez de los esquemas mentales, y con ello tendrá un desempeño académico deseado.

Lamas (2015) menciona que, el rendimiento escolar viene hacer el desenvolvimiento propio del educando que se potencia durante la etapa escolar concluyéndose un ciclo escolar, reflejándose en una evaluación, expresado por una calificación.

El rendimiento escolar es la referencia de los avances académicos logrado por el aprendiz al culminar una actividad académica. El rendimiento académico viene hacer el hito del avance estudiantil, donde los agentes educativos enfatizan para estandarizar o referencias como parámetro. El rendimiento escolar es la medida hipotética que se le da a un aprendiz al culminar su actividad de aprendizaje, desempeñándose de manera autónoma y ética.

En base a las teorías se afirma que, el rendimiento escolar es la actividad final de la acción pedagógica, demostrado por el aprendiz en un actuar competente, paramentado en un estándar de aprendizaje, con ello se puede afirmar si logro o no las metas de aprendizaje trazadas al inicio del ciclo educativo. Los maestros evidencian dichos logros en una evaluación.

Teorías del aprendizaje por competencias

Teoría conductista: Desde esta perspectiva, el rendimiento se asocia al cumplimiento de tareas observables y medibles. Skinner (1953) resaltaba que los logros académicos dependen de la práctica, el refuerzo y la retroalimentación inmediata.

Teoría cognitivista: Para autores como Ausubel (1983), el rendimiento va a depender de la capacidad cognitiva del estudiante para asimilar y convinar la nueva información con sus conocimientos previos, lo que genera aprendizajes significativos.

Teoría sociocultural: Vygotsky (1978) plantea que el aprendizaje y, por ende, el rendimiento, se construyen en interacción con los demás, ayudado por el andamiaje del profesor y al trabajo colaborativo con sus pares, para transitar de la zona de desarrollo real a la zona de desarrollo próximo.

Teoría humanista: Maslow (1970) sostiene que el rendimiento está ligado a la autorrealización, por lo que factores emocionales, motivacionales y de autoestima inciden directamente en el desempeño escolar.

Estas teorías permiten comprender que el rendimiento no es un producto aislado, sino el resultado de procesos cognitivos, sociales y emocionales.

Tipos de evaluación

La evaluación en el Perú, según el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB, MINEDU, 2016), es formativa y busca constante mejora de los aprendizajes de los alumnos brindando información tanto a los docentes como a los propios estudiantes para la toma de decisiones. Su propósito central no es solo calificar, sino retroalimentar el proceso educativo. De acuerdo con el MINEDU, los tipos de evaluación que se deben aplicar son los siguientes:

Evaluación Diagnóstica. – Aplicada al comienzo de un ciclo escolar, periodo académico, unidad de aprendizaje. La meta es conocer los saberes previos, experiencias y características de los alumnos, así como sus estilos y ritmos de aprendizaje. Según MINEDU permite planificar adecuadamente los propósitos de aprendizaje, ajustando el proceso a la diversidad del aula. Ejemplo en Ciencia y Tecnología: Identificar qué comprenden los estudiantes sobre el ciclo del agua antes de iniciar una unidad sobre fenómenos naturales.

Evaluación Formativa. - Es la evaluación central en el enfoque del CNEB. Se desarrolla de manera permanente y sistemática en todo el ciclo de enseñanza-aprendizaje. Su finalidad es acompañar al estudiante, identificar avances y dificultades, y ofrecer retroalimentación oportuna. Según MINEDU: Esta evaluación se basa en la observación de evidencias de aprendizaje, el uso de rúbricas, portafolios, listas de cotejo, entrevistas y otros instrumentos. Ejemplo en Ciencia y Tecnología: Observar cómo los estudiantes manipulan materiales en un experimento de laboratorio, ofreciendo sugerencias para mejorar los procedimientos.

Evaluación de Salida o Sumativa. - Se aplica al cierre de un periodo (bimestre, trimestre o año escolar), cuyo fin es certificar cuanto domina la competencia y comunicar los resultados. Según MINEDU los resultados se expresan en una escala de niveles de logro: Inicio, Proceso, Logro esperado y Destacado, en lugar de notas numéricas. Ejemplo en Ciencia y Tecnología: Presentación de un proyecto tecnológico al final de la unidad, donde se evalúa si los estudiantes lograron diseñar una solución a un problema de su entorno.

Evaluación criterial. - Compara el desempeño del estudiante con los criterios y estándares establecidos en el currículo nacional, no con el rendimiento de otros estudiantes. Su fin es garantizar una evaluación justa y objetiva. Según MINEDU: Permite determinar en qué medida el alumno se acerca al perfil de egreso de la educación básica. Ejemplo en Ciencia y Tecnología: Evaluar si un estudiante logra explicar el impacto de la energía en la sociedad utilizando evidencias científicas, según los criterios de la competencia correspondiente.

Estas formas de evaluación fortalecen la autorregulación del aprendizaje, la cooperación y la responsabilidad compartida en el aula.

Según el MINEDU, la evaluación del rendimiento escolar en la asignatura de Ciencia y Tecnología debe ser: diagnóstica, formativa y certificadora, con retroalimentación constante, basarse en criterios y estándares del currículo nacional, valorar saberes,

habilidades y actitudes relacionados con las competencias del área. diversificar estrategias e instrumentos, considerando la auto, co y heteroevaluación.

En conclusión, evaluar el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología implica mucho más que calificar exámenes: requiere acompañar al estudiante, valorar procesos y resultados, y asegurar que los aprendizajes tengan sentido para la vida.

Instrumentos de evaluación

Viene hacer documentos referenciados, que se utilizan para recolectar datos de un aprendiz, datos que serán valorados al comparar con el estándar de determinada competencia o asignatura, son evaluaciones que facilitan al profesor recoger información de juicio al finalizar la interacción de una experiencia de aprendizaje. Los más empleados en el campo educativo son las pruebas objetivas, pruebas de bimestrales, informes, portafolios, rúbricas, escalas valorativas, etc.

- Rúbricas de aprendizaje. -Instrumento muy usado para la evaluación de competencias, se utiliza descriptores para determinar la gradualidad de dominio de la competencia, se organiza en tabla de doble entrada, en el eje se describe de las “y” o vertical se especifica el criterio de evaluación y en el eje de las “X” o vertical se describe la gradualidad de éstos.
- Escala valorativa. -Vienen hacer descripciones generales o lista de frases que se emplean para valorar el actuar de una persona o un equipo en una situación real o simulada, calificando, excelente, bueno, regular, malo.
- Exámenes, quizzes o test. - Empleando múltiples plataforma o recursos informáticos, se utiliza prueba interactiva que conlleva a medir el dominio de un tema de los educandos y comprobar el nivel de asimilación del proceso de aprendizaje. Tiende hacer la manera más tradicional de evaluación teniendo un método específico para adaptarse a las habilidades y el aprendizaje esperado.
- Exámenes, cuestionarios o pruebas. - Se realiza de manera directa o mediante plataformas interactivas, empleando pruebas, cuestionarios, preguntas de opción múltiple para evaluar a los educandos y validar el nivel de asimilación

del proceso de aprendizaje. Las prácticas vienen hacer las maneras más populares de evaluar, se caracterizan por tener un método específico, respondiendo a las capacidades que se espera que logren los alumnos

Enfoque de indagación científica. - La indagación es un proceso mediante el cual los estudiantes formulan preguntas, buscan evidencias, experimentan y construyen explicaciones fundamentadas con la finalidad de desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo que permita comprender los fenómenos naturales y tecnológico cuyas características son: Los estudiantes son protagonistas de su aprendizaje, el docente actúa como mediador, planteando problemas retadores, se promueve la búsqueda de evidencias a través de la observación, experimentación y análisis. Ejemplo: Indagar sobre cómo la altitud influye en el punto de ebullición del agua, diseñando un experimento con mediciones.

Enfoque de alfabetización científica y tecnológica. - Busca que todos los aprendices adquieran conocimientos, habilidades y actitudes para comprender, usar y aplicar la ciencia y la tecnología en su vida rutinaria, con la intención de formar personas con la capacidad de tomar decisiones acertadas, responsables y éticas frente a los retos sociales, ambientales y tecnológicos, Caracterizándose por: conectar los aprendizajes escolares con la vida diaria, integrar saberes científicos con prácticas tecnológicas, favorecer la valoración crítica del impacto de la ciencia y la tecnología en el contexto social y el ambiente. Ejemplo: Analizar los beneficios y riesgos del uso de plásticos en la comunidad y proponer alternativas sostenibles.

Enfoque orientado al desarrollo de competencias. – Ramírez (2020) especifica que este enfoque se ha planteado para dar respuesta al mercado laboral, sin sustento teórico. La formación académica tanto superior como educación básica ha estado muy distante a las necesidades laborales de la sociedad, producto de esa disyunción surge el enfoque por competencias, para formar ciudadanos capaces de integrarse al ámbito laboral.

El término competencia se inicia en el año 1969 por David McClelland en el contexto laboral, al referirse competente aquella persona capaz de desempeñarse eficientemente en las actividades encomendadas, pasando al ámbito educativo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año dos mil diez, donde especifica que el termino competencia se debe desarrollar en las casas de estudio en sus tres dimensiones: De comunicación, información y ética.

El área no se organiza en torno a contenidos aislados, sino en función de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes. Siendo consideradas estas como dimensiones para nuestro trabajo de investigación.

Dimensiones del rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología

El Ministerio de educación 2017 establece treinta y uno competencias y once áreas curriculares que se debe trabajar durante el sexto y séptimo ciclo de educación básica, de esas competencias tres pertenecen al curso de Ciencia y tecnología, el cual serán consideradas como dimensiones para el presente trabajo de investigación

- a) Investiga mediante métodos científicos para edificar conocimientos. - Competencia que permite al educando realizar investigaciones, siguiendo el método científico, para edificar de manera interactiva sus aprendizajes, da oportunidad de contrastar hipótesis. Esta competencia despierta la curiosidad del alumno, para ello debe fortalecer 5 capacidades problematizar, diseñar, recolectar, analizar y evaluar y comunicar los hallazgos de su indagación; pero respaldado por teorías debidamente validadas.
- b) Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. – Competencia de los conocimientos científicos, permite al educando la comprensión de teorías que le ayudan a dar explicación científica de por que ocurren los cambios en la naturaleza, cómo funciona la tierra y las galaxias, de qué manera fluye la energía y materia en

la naturaleza, como funcionan los seres vivos para mantener el equilibrio y la perpetuación de su especie.

- c) Diseña y construye soluciones tecnológicas para solucionar dificultades de su comunidad. – Competencia que conlleva al educando a potenciar su creatividad, para ello debe guiarse de cuatro procedimientos esenciales (problematizar, diseñar, construir y presentar su invento o mejora de su producto tecnológico); pero de manera secuencial, también debe tener el respaldo teórico y científico, para ello el docente debe fortalecer ciertas técnicas y habilidades científicas.

Justificación de la investigación

La presente tesis posee como finalidad establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en la asignatura de Ciencia y Tecnología en alumnos del VI ciclo de la Institución Educativa 80248. Esta justificación se articula en torno a las dimensiones metodológica, científica, teórica, práctica y social, fundamentando la necesidad y relevancia del estudio desde diferentes dimensiones.

En la dimensión teórica, la investigación se basa en diversas teorías del aprendizaje que explican la relación entre estrategias educativas y resultados académicos. Teóricos como Jean Piaget, Lev Vygotsky y Howard Gardner han propuesto modelos que sobresale la relevancia de adaptar las estrategias de aprendizaje a las particularidades personales y contextuales de los estudiantes. Al contextualizar la investigación dentro de estos marcos teóricos, ayuda a tener mayor entendimiento más profundo y fundamentado de cómo y por qué ciertas estrategias pueden ser más efectivas que otras en el contexto de Ciencia y Tecnología. Este enfoque teórico enriquece la investigación al ofrecer una base conceptual sólida para interpretar los resultados obtenidos.

Desde la dimensión práctica, los hallazgos de la investigación tienen el potencial de transformar las prácticas pedagógicas en la Institución Educativa 80248. Identificar y aplicar estrategias de aprendizaje efectivas puede mejorar significativamente el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología. Las recomendaciones derivadas de esta

investigación proporcionarán a los docentes herramientas prácticas y concretas para optimizar sus métodos de ilustración, contribuyendo a la mejora académica de los escolares. Además, la implementación de estrategias basadas en evidencias empíricas permitirá una adaptación más efectiva de los contenidos curriculares a las necesidades de los alumnos, promoviendo un aprendizaje más significativo y eficiente.

Con lo que respecta a la dimensión social, la investigación aborda la importancia de mejorar el rendimiento escolar en un contexto socioeducativo específico. La mejora en la ilustración académica tiene implicaciones directas en las oportunidades futuras de los educandos, afectando su desarrollo personal y profesional. Al enfocar el estudio en estrategias de aprendizaje que consideren las características y contextos socioeconómicos de los alumnos, la investigación pretende promover una educación más equitativa y accesible. La implementación de estrategias adaptadas a las realidades sociales de los estudiantes contribuirá a reducir brechas educativas y acrecentar la comodidad total de la población educativa.

Desde la dimensión metodológica, la investigación es relevante debido a la necesidad de evaluar y mejorar las técnicas didácticas usadas en la acción de enseñanza-aprendizaje. La metodología propuesta permitirá identificar las estrategias de aprendizaje que resultan más diligente para mejorar el rendimiento en Ciencia y Tecnología. Utilizando métodos cuantitativos y cualitativos, como encuestas, entrevistas y análisis de datos académicos, se obtendrán resultados precisos sobre la eficacia de diferentes estrategias. Esta metodología proporcionará una base sólida para desarrollar recomendaciones prácticas y aplicables a la realidad educativa del sexto ciclo.

Finalmente, en la dimensión científica, esta investigación contribuye al corpus del conocimiento educativo al proporcionar datos empíricos sobre la vinculación de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento escolar. La revisión de literatura existente sugiere que el estudio de estas estrategias ha sido insuficiente en el entorno específico

del área de Ciencia y Tecnología. Por lo tanto, el análisis riguroso y sistemático de los datos contribuirá a llenar un vacío en la literatura científica, permitiendo una mejor comprensión de cómo las técnicas de aprendizaje sobresalen en el desempeño colegial. Esta aportación científica es esencial para desarrollar teorías y modelos educativos más ajustados a la escasez actual de los educandos.

Problema

En la última década la ciencia y el conocimiento han avanzado aceleradamente, producto de ello, se percibe que los educandos participan activamente en el proceso de interaprendizaje. Los alumnos no solo adquieren conocimientos que se le enseñan, por lo contrario, aprenden a aprender de manera activa y autónoma, siguiendo sus ritmos y tiempos de aprendizaje, con ello logran que su aprendizaje dure toda la vida, al experimentar su propia estrategia de aprendizaje.

Mejorar la fase de enseñanza/aprendizaje exige un análisis exhaustivo de como los estudiantes aprenden. Por ello surge la pregunta ¿Cómo aprenden los estudiantes? Según Gonzales (1997) especifica que el aprendizaje se ve influenciado por dos factores intrínsecos y extrínsecos.

A pesar de la importancia de la ciencia y la tecnología en el orbe contemporáneo, numerosos alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086 experimentan dificultades para alcanzar un rendimiento académico óptimo en estas áreas. Tal como se demuestra en los resultados de la evaluación diagnóstica donde el 50 % están en nivel de inicio, 40 % en proceso, el 10 % logro y ningún estudiante en logro sobresaliente; pero en total des concordancia con las actas de evaluación. Estos datos son muy similares en otras instituciones del contexto, Los docentes del área enfrenta el desafío de mejorar los resultados de aprendizaje en ciencia y tecnología, especialmente en los aprendices de sexto ciclo.

La relevancia de esta investigación radica en: Identificar las fortalezas y debilidades en las estrategias de aprendizaje: Al analizar las estrategias utilizadas por los alumnos, se podrán identificar aquellas que favorecen el aprendizaje significativo y aquellas que requieren ser reforzadas. Diseñar intervenciones pedagógicas más efectivas: Los resultados de esta investigación permitirán diseñar proyectos educativos que faciliten el crecimiento de estrategias de aprendizaje más eficientes y adaptadas a las necesidades de los alumnos. Mejorar el desenvolvimiento colegial en la asignatura de ciencia y tecnología es esencial en el ámbito pedagógico; pero para ello se debe comprender la asociación entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño escolar, así se podrán implementar acciones que contribuyan a elevar a subir el nivel de dominio de las competencias de los colegiales en el curso de estudio.

Estudios previos citados en los antecedentes, demuestran que las estrategias de aprendizaje cumplen un papel esencial en el éxito escolar. Sin embargo, se desconoce en profundidad cómo estas estrategias se vinculan con el rendimiento escolar en ciencia y tecnología de los estudiantes de la institución mencionada. Existe una brecha de conocimiento respecto a cuáles son las estrategias más efectivas y cómo pueden ser implementadas de manera adecuada en el ámbito académico de esta institución. Esta tesis busca dar respuesta a la siguiente incógnita

¿En qué nivel las estrategias de aprendizaje se relacionan con el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología en los estudiantes de sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024?

Conceptualización y operacionalización de modificables

Conceptualización de cambiantes

Conceptualización de estrategias de aprendizaje. - citando a Buelvas (2018) Son recursos cognitivos, metacognitivos y afectivos que los estudiantes emplean de manera planificada para facilitar la asimilación de conocimientos, mejorar la comprensión y

lograr aprendizajes más duraderos. No se reducen a simples técnicas, sino que implican un proceso consciente y reflexivo que favorece la autonomía del estudiante. Las tácticas de aprendizaje vienen hacer todas aquellas acciones mentales que el educando emplea para construir conocimientos, que se ve potenciado mayor énfasis en la era estudiantil.

Conceptualización de rendimiento escolar. - medida hipotética que se le da a un aprendiz al culminar su actividad de aprendizaje, desempeñándose de manera autónoma y ética, Reyes (2003) p. 22.

Operacionalización de variables

Operacionalización de las estrategias de aprendizaje. - Para evaluar las estrategias de aprendizaje que comprenden los procesos de adquisición, codificación, recuperación y apoyo de datos se va emplear el interrogatorio ACRA diseñado por Román y Gallego. Este instrumento, originalmente compuesto por 116 ítems o preguntas, siendo contextualizado al a nuestro medio por el investigador Lau Chang (2018), quien lo redujo a cuarenta y seis preguntas con el propósito de facilitar su entendimiento y aplicación. El cuestionario se organiza en cuatro partes: adquisición, codificación, recuperación y apoyo, cada una con sus respectivos indicadores e ítems. La dimensión de adquisición contiene ocho ítems, la de codificación diez y ocho, la de recuperación siete y la de apoyo trece. Las respuestas se valoran mediante una escala tipo Likert con las siguientes opciones: Nunca o casi nunca, Algunas veces, Muchas veces y Siempre o casi siempre.

Operacionalización del rendimiento escolar. - Para determinar el nivel de rendimiento académico se emplearán las actas oficiales de evaluación correspondientes al periodo lectivo 2024. A partir de estos registros se efectuará un examen detallado, focalizado en el área de Ciencia y Tecnología, tomando en consideración las tres competencias que la conforman: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos; Explica el mundo físico relacionado con los seres vivos, la Tierra, el universo, la

materia, la energía y la biodiversidad; y Diseña y construye soluciones tecnológicas orientadas a resolver problemas del entorno. Las actas consignan todas las calificaciones obtenidas por los estudiantes durante dicho año en las once áreas curriculares y sus treinta y una competencias, distribuidas en cuatro periodos bimestrales. Aunque las valoraciones se expresan en forma literal, para su tratamiento estadístico se procederá a convertirlas a una escala vigesimal, asignando los equivalentes numéricos siguientes: “C” corresponde a 10, “B” abarca de 11 a 13, “A” de 14 a 17 y “AD” de 18 a

Hipótesis

Las estrategias de aprendizaje se relacionan positivamente en un nivel medio con el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Objetivos

Objetivo General

Determinar en nivel de relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84088 ,2024.

Objetivos Específicos:

Identificar la estrategia de aprendizaje que más predomina en los alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84088, 2024 al momento de construir sus aprendizajes en el área de Ciencia y tecnología.

Determinar el nivel académico del curso de Ciencia y Tecnología de los alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84088, 2024

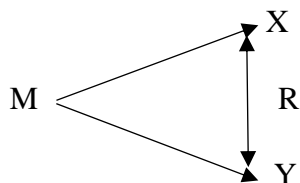
Metodología

Según Wood y Smith (2018) Viene hacer el total de procedimientos e ideas preconcebidas, razones y normas que utiliza el tesista para realizar una investigación científica, al recoger información estadística que le sirve para la obtención de valores significativos y relevantes que conllevan a demostrar su hipótesis. Modelo de guía y representación del proceso de indagación científica, el cual indica los procedimientos de guía en el transcurso de la elaboración de la tesis, iniciando en el establecimiento de la problematización, teorías y antecedentes, metodología, discusión de resultado y la refutación o confirmación de la hipótesis.

Tipo y diseño de investigación

Tipo. – según el fin de la investigación será básica, por su alcance relacional. Según Ñaupas et. al (2014) es básica porque sirve de guía para las investigaciones aplicadas y correlacional porque busca establecer asociación de dos fenómenos, hechos o variables pág. 91

Diseño. - La tesis será no experimental porque se va evitar modificar la cambiante independiente con ello observar la modificación de la cambiante dependiente. Se analizará de forma independiente cada variable, para posterior ver la asociación de estas; pero debemos resaltar que dicha acción se hará al mismo investigado. Por ello se considera el diseño de esta investigación correlacional, cuya expresión gráfica es la siguiente tal como lo afirma Hernández et. al (2014).



M= Muestra

X = cambiable primera

Y = cambiable segunda

R = nivel de asociación

Población y muestra

(Wood y Smith 2018) manifiestan que la población viene hacer sujetos que forman parte de los ensayos o tratamientos en una investigación o tesis; pero que deben ser tratados con mucha responsabilidad para salvaguardar su integridad respetando sus derechos. Conjunto de individuos que facilitan el estudio. La muestra viene hacer una porción de la población seleccionada al azar o al interés del investigador, que servirá para realizar el ensayo, experimentación o aplicar un test o cuestionario.

Diaz (2015) manifiesta que la muestra viene hacer el pelotón de sujetos que facilitan el estudio. La muestra viene hacer una porción de la población seleccionada al azar o al interés del investigador, que servirá para realizar el ensayo, experimentación o aplicar un test o cuestionario.

Tabla 1

Población Muestral

Ciclo	Estudiantes por grado
Sexto	22
Total	22

Nota. Tomado de referencia de la nómina de estudiantes de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Técnicas e instrumentos del recojo de información

Según Fidias (2012) Son todos los procedimientos y herramientas que se emplean para recolectar datos estadísticos que se utilizan para medir las variables, con ello comparar la veracidad o falsedad de la hipótesis.

Observación documental. Viene hacer una estrategia que tiene la finalidad de consiste mirar minuciosamente un hecho investigable. Consiste en hacer la lectura de documentos impresos, para que sea productiva debe ir acompañada de una tabla de registro de información.

Encuesta. Este tipo de enfoque permite obtener, en un periodo breve, una comprensión general acerca de un tema determinado. Aunque su fundamento suele apoyarse en métodos cuantitativos, puede incorporar también aspectos de carácter cualitativo. Por lo general, conduce a la elaboración de análisis descriptivos sobre el fenómeno estudiado; sin embargo, también puede aplicarse con el propósito de contrastar o verificar hipótesis previamente formuladas.

Quezada (2010) sostiene que los instrumentos son el soporte físico empleado en la investigación para recolectar información medible. Cualquier herramienta que se utilice para evaluar variables de investigación debe ser apropiado para la técnica; pero lo más importante, son ellos quienes realmente proporcionan la recopilación de datos. Los instrumentos utilizados en nuestro estudio serán.

Cuestionario ACRA. - El cuestionario ACRA, diseñado para evaluar las estrategias de aprendizaje, fue elaborado por Román y Gallego en 1991. Tras someterse a un proceso de validación en tres fases realizadas por especialistas, el instrumento quedó oficialmente consolidado en 1993. Su propósito fue identificar las estrategias cognitivas predominantes en estudiantes de educación secundaria en España, con edades comprendidas entre los doce y dieciseis años, y con posibilidades de aplicación en el ámbito universitario (Román y Gallego, 2001)

En la presente investigación se toma como referencia la versión adaptada de la escala ACRA elaborada por Lau Chang (2018). Dicho autor desarrolló el estudio titulado

“Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de los tres últimos grados de secundaria de una institución educativa estatal de Lima”, en el cual utilizó la escala ACRA para evaluar la variable estrategias de aprendizaje. Con el propósito de facilitar la comprensión y aplicación del instrumento por parte de los escolares, el investigador redujo el cuestionario original de 119 ítems a 46. Esta adaptación fue sometida a un proceso de validación mediante el juicio de tres especialistas en el área, todos con grado de doctor en educación. Cabe señalar que las respuestas del cuestionario se estructuran en una escala tipo Likert con las siguientes opciones: nunca o casi nunca, algunas veces, bastantes veces y siempre o casi siempre.

El instrumento fue sometido a un proceso de verificación de confiabilidad, cuyos resultados evidenciaron correlaciones significativas comprendidas entre 0,70 y 0,79, además de un coeficiente alfa de Cronbach de 0,84. Estos valores indican que el instrumento presenta un nivel de consistencia interna elevado, equivalente a un 84 % de confiabilidad.

Tabla 2

Baremo de las estrategias de aprendizaje (ACRA)

Nivel	Rango
Bajo	46 a 92
Medio	92 a 138
Alto	138 a 184

Noa. Adaptado de Lau Chun 2018

Tabla 3

Baremo de las estrategias de aprendizaje adquisición, recuperación y apoyo de la información.

Nivel	Rango
Bajo	10 a 20

Medio	20 a 30
Alto	30 a 40

Nota. Adaptado de Lau Chun 2018

Tabla 4

Baremo de la estrategia de aprendizaje de codificación de la información

Nivel	Rango
Bajo	16 a 32
Medio	32 a 48
Alto	48 a 64

Nota. Adaptado de Lau Chun 2018.

Actas de evaluación. – Este instrumento permite identificar el nivel de dominio alcanzado por el estudiante en una o más competencias correspondientes a un curso, bimestre o periodo académico determinado. El Ministerio de Educación (MINEDU) ha dispuesto su aplicación en todas las instituciones educativas públicas del país mediante la plataforma digital SIAGIE. En dichas actas se registran y consolidan las calificaciones obtenidas por los alumnos a lo largo del año escolar, lo que posibilita verificar si han cumplido los criterios necesarios para su promoción al siguiente grado

Tabla 5

Baremo del rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología

Nivel	Valor
Inicio (C)	1
Proceso (B)	2
Logro previsto (A)	3
Logro destacado (AD)	4

Nota: Adaptado del currículo nacional de educación básica 2016

Procesamiento y análisis de la información

En todo trabajo de investigación procesar los datos demanda un trabajo muy minucioso iniciando desde la implementación y aplicación de los instrumentos de medida de las variables, para ello se ha elegido la estadística descriptiva e inferencial.

a) Estadística descriptiva. Según García et al (2004) sostiene que ésta tiene por finalidad registrar, organizar, describir la información cualitativa y cuantitativa para presentarlo en gráficos y tablas de frecuencia.

b) Estadística inferencial. De acuerdo con Borrego (2008) se caracteriza porque describe la población, explica las relaciones, comparación, predicción y generalización. La información se obtiene de una muestra relacionada con la variable en estudio, para ello parte de la estadística descriptiva y se apoya en coeficientes

En el presente trabajo de investigación pedagógica científica, la data de cada variable o fenómeno de estudio será organizada en tablas de frecuencia, grafico de barras, grafico circular, utilizando el programa computacional Excel. Para determinar el grado de asociación entre los dos fenómenos o variables se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, con la ayuda del programa spss v 25.

Hernández et al (2014) manifiestan que el Rho de Spearman en una prueba estadística utilizada para medir el nivel de vinculación, asociación o relación entre dos fenómenos o hechos de estudio, se denota por la letra “r” minúscula, cuyos valores oscilan de -1 hasta +1 y el grado de significación se denota por la letra "p"; pero el valor de p que sea válido a nivel poblacional debe ser menor o igual a 0,05, para establecer la asociación entre variables estas deben ser analizadas de manera independiente, pero en el mismo encuestado.

Los parámetros con valor igual a 0.00 indican la ausencia total de relación entre los fenómenos analizados. Aquellos comprendidos entre 0.01 y 0.10 reflejan una correlación positiva muy débil; de 0.11 a 0.25 evidencian una asociación débil; de 0.26 a 0.50 corresponden a una correlación positiva moderada; mientras que los valores situados entre 0.51 y 0.75 muestran una relación positiva considerable. Por su parte, las cifras de 0.76 a 0.90 representan una vinculación positiva muy fuerte y, finalmente, los valores de 0.91 a 1.00 indican una correlación positiva perfecta. Estos rangos servirán como referencia para interpretar el grado de relación existente entre las

variables estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del primer y segundo grado de la Institución Educativa N.º 84086 durante el año 2024.

Resultados

Tabla 6

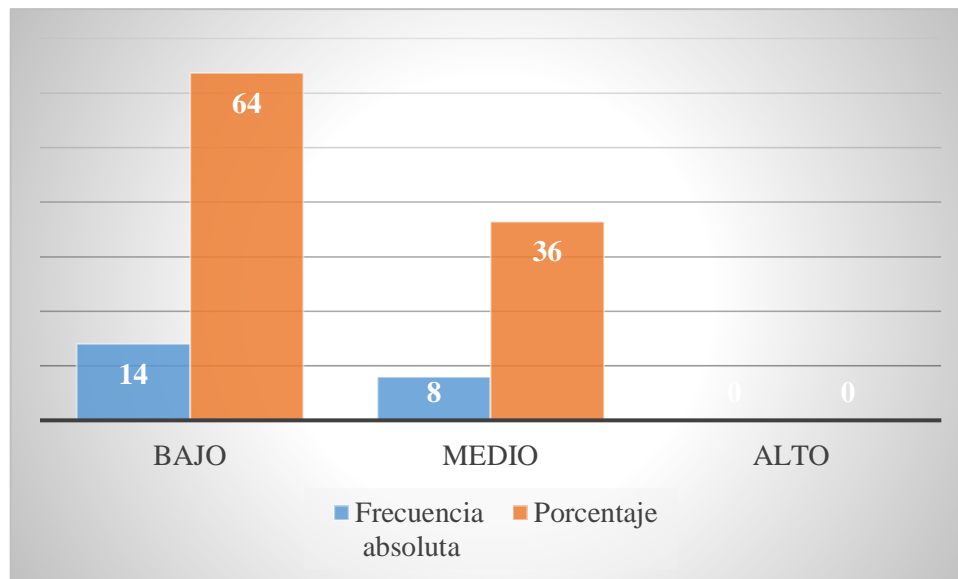
Nivel de las estrategias de aprendizaje ACRA

Nivel	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Bajo	14	64
Medio	8	36
Alto	0	0
Total	22	100

Nota. La tabla 6 muestra el porcentaje del nivel de las estrategias de aprendizaje de los educandos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 1

Nivel de las estrategias de aprendizaje adquisición, codificación, recuperación y apoyo de la información (ACRA)



Nota. La figura 1 expresa el nivel de las estrategias de aprendizaje de adquisición, codificación, recuperación y apoyo (ACRA) de los estudiantes de la Institución Educativa N°84086, 2024, donde los 14 alumnos que viene hacer 64 % se hallan en el

nivel bajo, mientras que 8 o el 36 % están en el nivel medio y ningún educando en el nivel alto, con respecto al uso de las estrategias de aprendizaje para edificar sus conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología.

Tabla 7

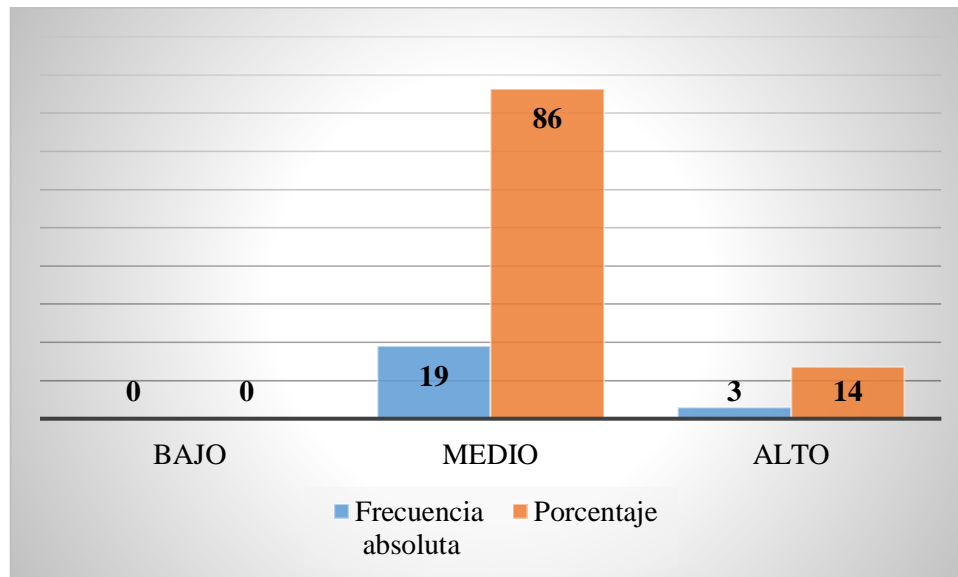
Nivel de la estrategia de aprendizaje adquisición de información

Nivel	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Bajo	0	0
Medio	19	86
Alto	3	14
Total	22	100

Nota. La tabla 7 muestra el porcentaje del nivel de uso de la estrategia de aprendizaje adquisición de la información de los educandos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 2

Nivel de la estrategia de aprendizaje adquisición de la información



Nota. La figura 2 expresan el nivel de uso de la estrategia de aprendizaje adquisición de la información de los estudiantes de la Institución Educativa N°84086, 2024, donde los 19 alumnos que es el 86 % se hallan en el nivel medio, mientras que 3 o el 32 % están en el nivel alto y ningún educando en el nivel bajo.

Tabla 8

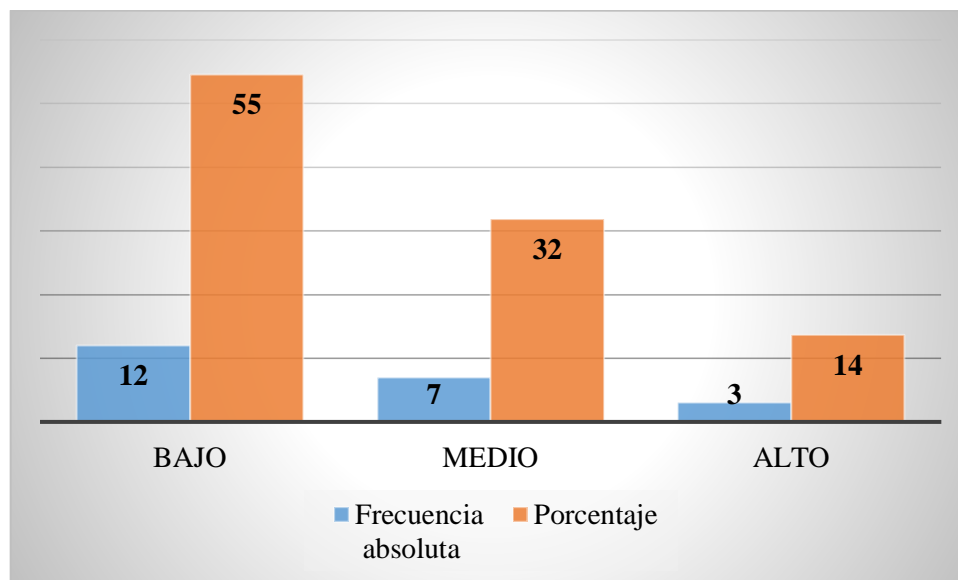
Nivel de la estrategia de aprendizaje codificación de la información

Nivel	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Bajo	12	55
Medio	7	32
Alto	3	14
Total	22	100

Nota. La tabla indica la frecuencia absoluta y porcentaje del nivel de uso de la estrategia de aprendizaje codificación de la información de los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 3

Nivel de la estrategia de aprendizaje codificación de la información



Nota. La figura 3 expresan el nivel de uso de la estrategia codificación de la información de los estudiantes de la Institución Educativa N°84086, 2024, donde los 12 alumnos que es el 55 % se hallan en el nivel bajo, mientras que 7 o el 32 % están en el nivel medio tres o 14% en nivel alto.

Tabla 9

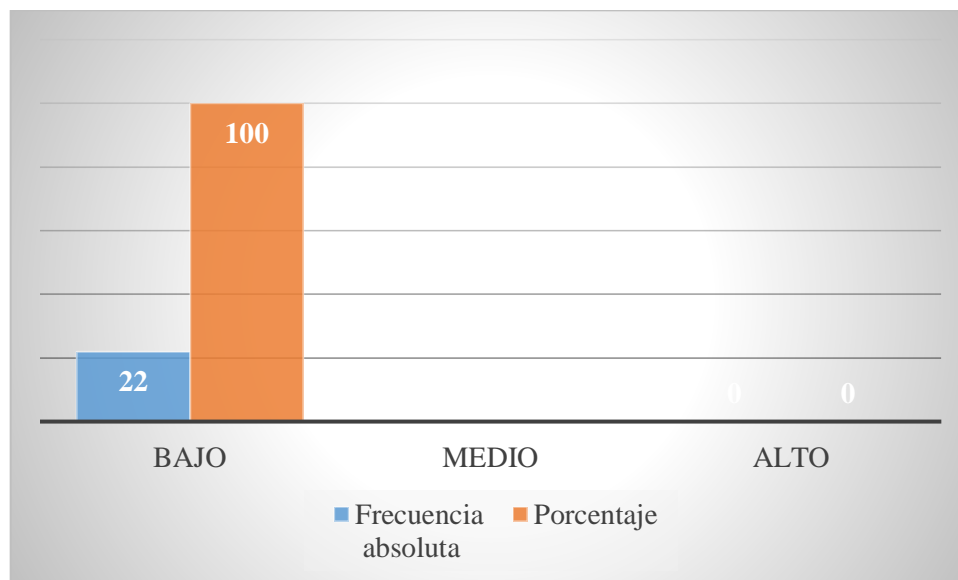
Nivel de la estrategia de aprendizaje recuperación de la información

Nivel	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Bajo	22	100
Medio	0	0
Alto	0	0
Total	22	100

Nota. La tabla indica la frecuencia absoluta y porcentaje del nivel de uso de la estrategia de aprendizaje de recuperación de la información de los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 4

Nivel de la estrategia de aprendizaje recuperación de la información



Nota. La figura 4 indica el nivel de la estrategia recuperación de la información de los estudiantes de la Institución Educativa N°84086, 2024, donde los 22 alumnos que es el 100 % se hallan en el nivel bajo.

Tabla 10

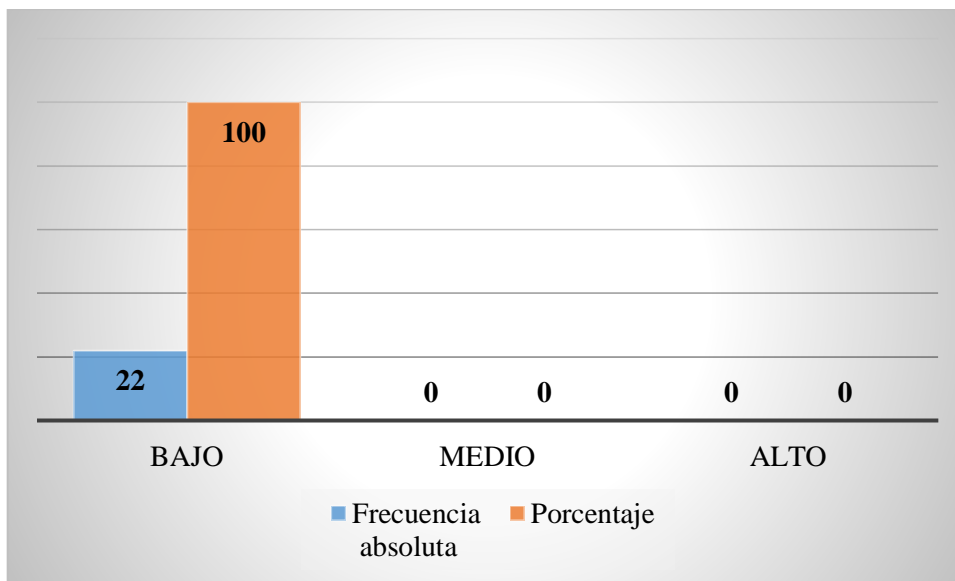
Nivel de la estrategia de aprendizaje apoyo de información

Nivel	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Bajo	22	100
Medio	0	0
Alto	0	0
Total	22	100

Nota. La tabla indica la frecuencia absoluta y porcentaje del nivel de uso de la estrategia de aprendizaje de apoyo de la información de los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 5

Nivel de la estrategia de aprendizaje de apoyo de la información



Nota. El gráfico 5 expresa el nivel de uso de la estrategia apoyo de la información de los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024, donde los 22 alumnos que es el 100 % se hallan en el nivel bajo.

Tabla 11

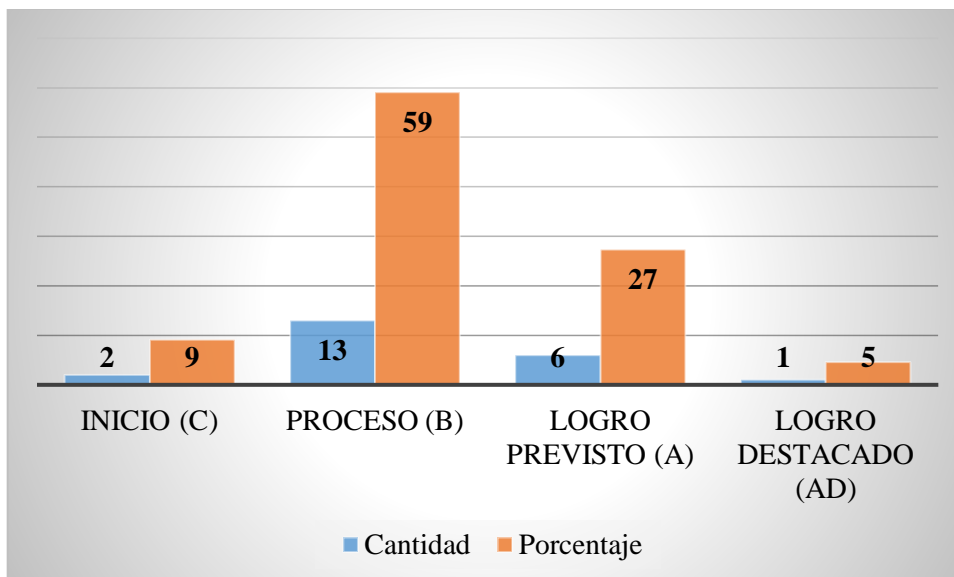
Nivel del rendimiento escolar de los estudiantes de la Institución Educativa 84086, 2024

Nivel	Cantidad	Porcentaje
Inicio (C)	2	9
Proceso (B)	13	59
Logro previsto (A)	6	27
Logro destacado (AD)	1	5
Total	22	100

Nota. La tabla expresa el nivel del rendimiento escolar de los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Figura 6

Nivel del rendimiento escolar



Nota. El gráfico 6 indica el nivel del rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología de los estudiantes de la IE 84086 del caserío de Ajenjo, 2024, donde los 2 alumnos que es el 9 % se hallan en inicio, mientras que 13 o el 59 % están en proceso, seis o 26% en logro previsto y solo un educando que viene hacer el 5% está en logro destacado.

Tabla 12

Nivel de correlación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología.

			Correlaciones	
			Estrategia aprendizaje	Rendimiento Escolar
Rho de Spearman	Estrategia de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,475*
		Sig. (bilateral)	.	,025
		N	22	22
	Rendimiento Escolar	Coeficiente de correlación	,475*	1,000
		Sig. (bilateral)	,025	.
		N	22	22

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación. Los datos de la tabla 12 evidencian que existe un coeficiente de correlación de Spearman de 0,475 y un valor de significancia de 0,025 entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.

Análisis y discusión

Los resultados presentados en la tabla 12 revelan un coeficiente de correlación de Spearman de 0,475 y un nivel de significancia de 0,025 entre las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N.º 84086 (año 2024) y su rendimiento en el área de Ciencia y Tecnología, lo cual indica una asociación de baja intensidad. Este hallazgo guarda relación con lo reportado por Márquez (2024), quien, en una investigación realizada en Lima con una muestra de 89 estudiantes de secundaria, obtuvo una correlación moderada ($r = 0,682$) entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño académico, destacando la relevancia de las estrategias de adquisición y codificación de información en los logros escolares.

De igual modo, Huallullo (2024) examinó la influencia de las estrategias de enseñanza en el aprendizaje significativo en Ciencia y Tecnología en una institución educativa de Perené. Sus resultados evidenciaron una correlación positiva elevada (Rho de Spearman = 0,768) y una influencia del 89,8 %, lo que resalta el impacto de metodologías docentes efectivas en el rendimiento estudiantil. De manera concordante, Díaz (2021) demostró una relación positiva media entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología en alumnos del VII ciclo de la EBR en la I.E. N.º 80538 de Sitabamba, con un coeficiente de Pearson de 0,317 y un valor de significancia $p = 0,006$, lo que confirma la existencia de correlación tanto a nivel muestral como poblacional.

Asimismo, Guerra (2020), al analizar a 31 estudiantes del séptimo ciclo en la I.E. N.º 64479 de Mariscal Ramón Castilla, encontró una relación significativa y casi perfecta ($r = 0,993$) entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento en Ciencia y Tecnología, lo que evidencia que la aplicación eficaz de dichas estrategias puede incidir directamente en los resultados académicos. En contraste, el estudio de Gutiérrez y Escalante (2023) arrojó un coeficiente de Spearman de $-0,028$ y un valor p de 0,836 en alumnos del sexto grado de primaria de la I.E. N.º 5176 de Puente Piedra (Lima),

evidenciando la ausencia de correlación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en ese contexto.

La estrategia de aprendizaje más usada por los estudiantes del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024 viene hacer la estrategia adquisición de la información donde 19 alumnos que es el 86 % se hallan en el nivel medio, mientras que 3 o el 32 % están en el nivel alto y ningún educando en el nivel bajo, tal como se muestra en la tabla 7 y gráfico 2. Seguida por la estrategia codificación de la información donde 12 alumnos que es el 55 % se hallan en el nivel bajo, mientras que 7 o el 32 % están en el nivel medio y tres o 14% en nivel alto, esto se puede evidenciar en tabla 8 y el gráfico 3, finalmente están las estrategias de recuperación y apoyo donde el 100 % de educandos se hallan en un nivel bajo. Con ello se afirma que la estrategia más usada es la de adquisición de la información. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Márquez (2024), quien identificó que los estudiantes de secundaria en Lima utilizan mayormente estrategias de adquisición de la información, como la lectura y la toma de apuntes, para organizar y comprender mejor los contenidos académicos. Asimismo, Guerra (2020) destaca que la estrategia de adquisición de información es esencial en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología, ya que permite a los estudiantes estructurar conocimientos previos y relacionarlos con nuevas experiencias de aprendizaje. Sin embargo, es importante considerar que, según Huallullo (2024), el uso predominante de estrategias de adquisición sin una adecuada combinación con estrategias de codificación y recuperación puede limitar el aprendizaje profundo. Por ello, se recomienda el fortalecimiento de estrategias metacognitivas que favorezcan la planificación, regulación y control del aprendizaje

El nivel de aprendizaje en la signatura de Ciencia y Tecnología de los alumnos del sexto ciclo del colegio 84086, 2024 se puede evidenciar en la tabla 10 y el gráfico 6 donde dos alumnos que representan el 9 % se hallan en inicio, mientras que 13 o el 59 % están en proceso, seis o 26% en logro previsto y solo un educando que viene hacer el 5% está en logro destacado. De igual forma, Huallullo (2024) reportó que, en una

institución educativa de Perene, el 57 % de los estudiantes tenía un rendimiento académico medio, lo que sugiere que existe una brecha en la consolidación de aprendizajes científicos en diversas regiones del país. Con similitud al trabajo de Guerra (2020) encontró que un 62 % de los estudiantes de secundaria en la Institución Educativa N°64479 de Mariscal Ramón Castilla se ubicaba en los niveles de inicio y en proceso en Ciencia y Tecnología, lo que evidencia una tendencia preocupante en el rendimiento académico en esta área.

Conclusión

Las estrategias de aprendizaje de aprendizaje se relacionan con el rendimiento escolar de Ciencia y Tecnología en los alumnos del sexto ciclo de la institución educativa N°84086, 2024 en un nivel bajo.

La estrategia de aprendizaje más usada por los educandos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024, para construir sus aprendizajes es la de adquisición de información.

El nivel del rendimiento escolar de los alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024 en el curso de Ciencia y Tecnología es proceso y logro previsto.

Recomendación

A los maestros del ámbito rural del Perú empoderarse sobre el uso de las estrategias de aprendizaje y fomentar en sus prácticas pedagógicas para tener estudiantes activos en el desarrollo académico; pero que se emplee las cuatro estrategias ya que estas se complementan unas a otras.

Promover el uso de estrategias metacognitivas, que los estudiantes planifiquen y regulen su propio aprendizaje mediante técnicas como la autoevaluación y la organización de la información.

Implementar metodologías activas en el aprendizaje basado en proyectos y la experimentación científica pueden mejorar la comprensión y aplicación de los conceptos de Ciencia y Tecnología.

Agradecimiento

Agradezco de manera especial a Dios, por brindarme la fortaleza, salud y perseverancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi vida académica.

Mi sincero agradecimiento a la Universidad San Pedro, por haberme formado con sólidos valores profesionales y pedagógicos; a mis docentes, por su guía constante; y en particular a mi asesora de tesis, por su acompañamiento y valiosas observaciones durante el proceso investigativo

Al amor de mi vida por el apoyo incondicional, para consolidar mi profesión de licenciada en educación.

Referencias bibliográficas

- Andrade, D. (enero de 2017). Estrategias e aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de primero y segundo curso del bachillerato general unificado de la unidad educativa técnica "Yauruqui" ubicada en la parroquia de Yauruqui del d.m.q., en el año lectivo 2016-2017. Quito, Quito, Ecuador: Repositorio Universidad central del Ecuador.
- Arroyo, J. y Luque, R. (2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa pública de Huanta. Lima, Lima, Perú: Repositorio universidad Ricardo Palma.
- Borrego, S. (2008). Estadística descriptiva e inferencial. Obtenido de http://Silvia_borrego_2infere,%20descrip.pdf.
- Buelvas, E. (2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de 9° de básica secundaria en Instituciones Educativas de El Carmen de Bolívar – Colombia». Lima, Lima, Perú: Repositorio universidad Norbier Wiener.
- Ccanto, V. (2017). Corrientes pedagógicas contemporáneas. programa de complementación académica. Huancavelica, Huancavelica, Perú: <http://Repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/unh/1215/tp.unh.edu.comp.001.pdf?sequence=1&isallowed=y>.
- Contreras, E. (2014). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. Bogotá.
- Cortés, M. e Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre la metodología de la investigación. Mexico: http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf.
- Davila, M. (2015). Influencia de los métodos activos en el rendimiento académico del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de los estudiantes de 3° grado de educación secundaria de la Institución Educativa pública "Julio Ramón Ribeyro" La Paccha-Cajamarca, 2014. Perú: Repositorio universidad de Cajamarca.
- Del sante, A. (2019). Estrategias de aprendizaje y rendimiento en el área de matemática de los estudiantes del segundo grado de de la Institución

- Educativa secundaria la Campiña del distrito de Socobaya Arequipa- 2019.
Arequipa, Perú: Repositorio universidad San Agustín de Arequipa.
- Díaz, A. Garcés, Y. y Feliciano, L. (2023). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado universitario. *Revista de estudios e investigación en Psicología y Educación*, vol. 10, 1, 15-37.
- Díaz, M. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en ciencia y tecnología, de estudiantes del óptimo ciclo. Institución Educativa 80538-Sitabamba; 2020. Chimbote, Perú: Repositorio universidad San Pedro.
- Díaz, N. (2015). *Técnicas de la investigación cualitativa y cuantitativa*. Mexico:
- Echevarría, M. (2019). Estrategias de aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidad cognitivas en estudiantes del segundo grado "c" en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de la Institución Educativa Ricardo Flóres Gutierrez de Toma Ykiwa, 2014. Repositorio de la universidad Emilio Valdizán .
- Fidias, G. (2012). *El proyecto de la investigación*. Caracas : Editorial episteme sexta edición.
- García, H. y Matus, J. (2004). *Estadística descriptiva e inferencial i*. Mexico:
https://repositorio.cbachilleres.edu.mx/wp-content/material/compendios/quinto/edi_1.pdf.
- Gonzales. H.(1997).Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista psicodidáctica*, 5-39.
- Guerra, A. (2020). Estrategias de aprendizaje y desempeños en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes del séptimo ciclo, Institución Educativa n° 64479, Mariscal Ramon Castilla . Perú: <https://Repositorio.ucv.edu.pe>.
- Gutiérrez, R y Escalante, M. (2023). Estrategias de aprendizaje y evaluación del rendimiento académico de los estudiantes de 6 grado de primaria ir n° 5176. Puente Piedra. Lima. *Igobernanza*, vol. 6/n°22 pp 840-867.
- Gutiérrez, M., Buriticá, O. y Rodríguez , Z. (2011). *El socioconstructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar*. Pereira, Colombia:
<File:///c:/users/usuario/downloads/elsocioconstructivismoenlaenseanzayelaprendizajeescolar.pdf>.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. sexta edición. Mexico: McGraw-Hill / Interamericana editores, s.a. de c.v.

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Mexico: Mcgraw-Hill / Interamericana editores, s.a. de c.v.
- Huallullo, W. (2024). Estrategia de enseñanza y aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología nivel secundario de una Institución Educativa, Perené-2023. Puno: [Https://Repositorio.ucv.edu.pe](https://Repositorio.ucv.edu.pe).
- Huaman, O. (2020). Habitos de estudio y rendimiento académico en alumnos de la escuela académico profesional de educación primaria de la universidad nacional del centro del Perú. Huancayo, Junín, Perú: [Https://Repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7837/1/iv_pg_memdes_te_huaman_beltran_2020.pdf](https://Repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7837/1/iv_pg_memdes_te_huaman_beltran_2020.pdf).
- Jaico, C. (2019). Estrategia de aprendizaje, mejora rendimiento académico area cta en estudiantes de secundaria I.E.n°88320-Santa-2018. Santa, Perú: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/usanpedro/14954/tesis_63477.pdf?sequence=1&isallowed=y.
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. Lima: Propósitos y representaciones, 3(1), 313-386. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>.
- Lau Chang, E. (diciembre de 2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de los tres últimos grados de una institución estatal de Lima. Lima, Lima, Perú: www.
- Leon, C. (2017). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, en los estudiantes del área de cta del 5to grado de secundaria de educación básica regular de la “institución educativa experimental de la universidad nacional Del Santa” del distrito de Nuevo Chimbote. Chimbote, Ancash, 2017: Repositorio Uladech.
- Leon, T. (2022). Habitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario en una Institución Educativa De Lima metropolitana, 2020. tesis para optar el título profesional de licenciada en Psicología. Lima, Perú: Repositorio Tesis Upn.
- Marquez, P. (2024). Estrategia de aprendizaje y rendimiento académico en adolscentes de educación secundaria Lima 2023. Lima: <https://repositorio.ucv.edu.pe>.
- Meza, A. (2015). Estrategias de aprendizaje. definiciones, clasificaciones e instrumentos de medicio . Lima: [hh//dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48](http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48).

- Minedu, .. (03 De Junio De 2016). Currículo nacional de la educación básica. Lima, Lima, Perú: El peruano.
- Ministerio De Educación, .. (2016). Currículo nacional. educación básica. Lima, Lima, Perú.
- Ministerio de Educación, .. (2020). Curso conocimientos pedagógicos. programa de habilidades básicas. lima, Lima, Perú.
- Monroy, F. Y Hernández, F. (2014). Factores que influyen en en el enfoque de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. educación xxi, 17 (2), 105, 124.
- Montalvo, G. y Condori, D. (2016). Aplicación experimentalde las estrategias de aprendizaje para mejorar el rendimiento en las pruebas censales ece de los alumnos del segundo grado de educación primaria de la institución educativa fe y alegría 51 del distrito cerro Colorado - Arequipa 2015. Arequipa, Perú: Repositorio universidad San Agustín De Arequipa.
- Moran, C. (2019). Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencias sociales en estudiantes de unainstitución educativa del Callao. Tesis para obtener el grado de maestro en educación con mención en aprendizaje y desarrollo humano. Callao, Lima, Perú: Repositorio de la USIL.
- Mozombite, M. (2019). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el área de ciencias sociales en estudiantes de la institución educativa inicial, primaria y secundaria de menores n° 60756 "Clavrito", distrito de Iquitos, provincia de Maynas- Región Loreto, 2019. Iquitos, Loreto, Perú: Repositorio universidad ULADECH.
- Nieto. (2008). Hacia una teoría sobre el rendimiento académico en enseñanza primaria. Lima.
- Orbegoso, P. (2002). Teoría cognitiva y sus representantes. obtenido de [https://tauniversity.org/sites/default/files/teoria_cognitiva_y_sus_representant es.pdf](https://tauniversity.org/sites/default/files/teoria_cognitiva_y_sus_representant_es.pdf)
- Palomino, E. (2019). Estrategia de aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente para la mejora del rendimiento académico escolar. tesis para optar el grado académico de doctora en educación. Lima, Perú: Repositorio Univesidad Mayor de San Marcos.
- Pizano, G. (2008). Estartegias De Aprendizaje y sus relevancia en el rendimiento de alumnos. Revista de investigación educativa n°8, 27-30.


- Placencia, Z. y Díaz, X. (2015). El aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica para enseñar estudios sociales a los estudiantes del octavo año de educación general básica de la unidad educativa sinincay, Guayaquil, Ecuador: <file:///d:/estrategias%20aprendizaje/ups-ct005004.pdf>.
- Quezada, N. (2010). Metodología de la investigación. Lima: Empresa editora macro E.I.R.L.
- Quispilaya, J. (2010). Estrategias de aprendizaje acra y rendimiento en geometría plana en estudiantes del nivel secundaria de una I.E. De Ventanilla. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1273/1/2010_quispilaya_estrategias%20de%20aprendizaje%20acra%20y%20rendimiento%20acad%3%a9mico%20en%20geo.
- Real Academia. (2014). Diccionario de lengua española. Madrid: Real academia española © todos los derechos reservados.
- Reyes, S. (27 De Abril De 2022). Resolución viceministerial 186-2022 MINEDU. Lima, Perú: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3046675/rm_n%c2%b0_186-2022-minedu.pdf.pdf?v=1651113449.
- Rivas, J. (2013). Los niveles de investigación. au e-journal of multidisciplinary research affiliated to Tecana American University (tau), of the united states, fl. usa 1-(954) 376-7000.
- Rivera, H. Y Malaver, M. (2011). Que estudia la estrategia. Bogota: Editorial universidad del Rosario.
- Rodríguez, H. (08 de abril de 2020). El valor.pe. obtenido de <https://valor.pe/la-problematica-educativa-en-el-peru/>
- Rojas, F. (2001). Enfoques de aprendizaje humano. Caracas: file:///c:/users/usuario/downloads/enfoques_del_aprendizaje.pdf.
- Roman, J y Gallego, S. (2001). acra escala de las estrategias de aprendizaje. mnuual 3a edición. Madrid, Madrid, España: Tea ediciones sa.
- Sanizo, A. (2016). La Autoestima y el rendimiento académico en los estudiantes del cuarto año de la IE Perú Birf De Juli 2016. Lima: Repositorio UCV.
- Sarabia, O. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en matemática en estudiantes de quinto año de secundaria de una institución educativa no estatal del distrito De la Molina. Tesis para obtener el título de maestro en

- Psicología con mención en los problemas de aprendizaje. Lima, Lima, Perú: [www.repositorio.universidad Ricardo Palma](http://www.repositorio.universidadricardopalma.edu.pe/).
- Serrano, J. y Pons, R. (2011). El constructivismo de hoy: enfoques constructivistas de educación. *Revista electronica de investigación educativa*, 60-62.
- Serrano, J. y Pons, R. (05 De Abril De 2011). Constructivismo de hoy, enfoques constructivistas en educación. Murcia, España: universidad de Murcia campus Universitario De Espinardo S/N, C. P. 30071 Murcia, España.
- Solsol, M. (2022). Clase invertida como estrategia de aprendizaje y el rendimiento escolar de los de cts en el cebsa privado San Martín trabajo de investigación de Porres -Huánuco 2021. Trabajo de investigación para optar el grado académico de bachiller en educación. Lima, Perú: Repositorio institucional cybertesis UNMSM.
- Toboada, M. (enero de 2019). Resultado de prueba pisa en el Perú. trabajo de suficiencia profesional para optar el título de economista. Piura, Piura, Perú: [www.repositorio/universidad piura](http://www.repositorio.universidadpiura.edu.pe/).
- torres, h. (2017). estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el área de cta en estudiantes del VII ciclo de educación secundaria de la institución educativa nuestra señora de Loreto del distrito de Nauta, región Loreto-2017. . Chimbote: repositorio uladech.
- Treviños, L. (2016). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Huancayo. tesis para optar el grado de magister en educación con mención en Psicología Educativa. Huancayo, Junín, Perú: Repositorio universidad del Centro del Perú.
- Valderrama, S. (2019). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: http://www.sancristoballibros.com/libro/pasos-para-elaborar-proyectos-de-investigacion-cientifica_45757.
- Valdivia, L. (24 de julio de 2019). Estrategias y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de matemática en estudiantes del primer ciclo de ingeniería civil de la universidad nacional San Martín De Tarapoto- 2019. Tesis para optar el título de maestro en educación con mención en docencia y Gestión Educativa. Tarapoto, Perú: Repositorio universidad Cesar Vallejo.
- Valle, A. González, R. Cuevas, L. y Fernández, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *revista de psicodidáctica* - 6, 53-58.

- Vara, A. (2008). 7 Pasos para una tesis exitosa. Lima:
<https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-pasos-para-una-tesis-exitosa-desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%3%b3n.pdf>.
- Velasco, G. (19 de setiembre de 2016). El rendimiento académico en la etapa de la educación secundaria en CHIapas (Mexico): una aproximación comparativa a los resultados internacionales, nacionales y a la cotidianidad escolar. tesis doctoral. Bellaterra, España:
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/399337/gsv11de1.pdf?sequence=1>.
- Viloria ,J., Nova, A. y Díaz, B. (2021). Revisión documental sobre la relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en la enseñanza de química. ciencia latina revista multidisciplinar, volumen 6 (4) , 5101-5129.
- Wood, P. Y Smith, J. (2018). Investigar en educación. madrid: NARCEA, S.A. de ediciones.
- Zegarra, C. (2019). Estrategias de aprendizaje en el logro de competencias en los estudiantes de las facultades de ciencias e ingeniería de la universidad peruana de Ciencias E Informatica. Tesis para optar el grado académico de maestro en investigación y docencia universitaria. Lima, Perú: Repositorio universidad Ciencias e Informatica.
- Zaña, J. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento academico en estudiantes de primer grado de secundaria de una institución educativa del distrito de Motupe-Lambayeque . Chiclayo: Repositorio universidad Señor de Sipan .

Anexos

1. Formulario de publicación de repositorio

 **USP**
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor	
Apellido y Nombres Medina Félix Helen Esmita	DNI 44471707
Correo Electrónico Medina.felix@unsp.edu.pe	
2. Tipo de Documento de Investigación	
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis / Trabajo de Subcensura Profesional / Trabajo Académico / Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional	
<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional / Título Segundo Especialidad / Maestría / Doctorado	
4. Título del Documento de Investigación	
Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Escolar en Ciencia y tecnología, Alumnos del sexto año de la Institución Educativa 84086, 2024.	
5. Programa Académico	
Educación Secundaria en la Especialidad en Ciencia tecnología y Ambiente	
6. Tipo de Acceso al Documento	
<input type="checkbox"/> Acceso a Público / Acceso restringido a comunidad / Acceso restringido a través de repositorio institucional	
<input checked="" type="checkbox"/> En caso de entrega sustentada recibir	

A. Originalidad del Archivo Digital
Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS
El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, presentar y difundir de forma libre y gratuita de manera íntegra a todo el documento.

Chimbote 26 / 11 / 2025

Reservados

1. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 2. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 3. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 4. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 5. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 6. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 7. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 8. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 9. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro. 10. El presente formulario es propiedad de la Universidad San Pedro y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la Universidad San Pedro.

2. Reporte de similitud

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ESCOLAR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, ALUMNOS DEL SEXTO CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 84086, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.utb.edu.co Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1%

9	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
10	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
11	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
13	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
17	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
19	Submitted to POSGRADO Trabajo del estudiante	<1 %

20	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Trabajo del estudiante	<1 %
22	1library.co Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.pucese.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	ciencialatina.org Fuente de Internet	<1 %
26	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

31	bibliotecavirtualoducal.uc.cl Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to Universidad Marcelino Champagnat Trabajo del estudiante	<1 %
33	Submitted to Universidad del Norte, Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
34	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
35	Submitted to Universidad Abierta para Adultos Trabajo del estudiante	<1 %
36	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
38	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
39	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	factorialhr.es Fuente de Internet	<1 %

41	Submitted to unasam Trabajo del estudiante	<1 %
42	web.ua.es Fuente de Internet	<1 %
43	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
44	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
45	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
46	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
47	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
48	educas.com.pe Fuente de Internet	<1 %
49	repositorio.epnewman.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.umch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
	repositorio.unapiquitos.edu.pe	

52	Fuente de Internet	<1 %
53	www.sofarchi.cl Fuente de Internet	<1 %
54	www.ucentral.edu.co Fuente de Internet	<1 %
55	www.vet.unne.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
56	Submitted to Universidad Politécnica del Perú Trabajo del estudiante	<1 %
57	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
58	futur.upc.edu Fuente de Internet	<1 %
59	medicinavirtual.uas.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
60	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
61	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
63	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

64	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1 %
65	tesis.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
66	up-rid.up.ac.pa Fuente de Internet	<1 %
67	www.cacic2016.unsl.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
68	www.cipe2016.com Fuente de Internet	<1 %
69	www.journalppw.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 6 words

Excluir bibliografía

Activo

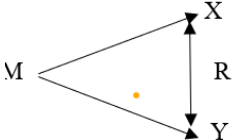
3. Matriz de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items.	Escala de medición
Estrategias de aprendizaje	Lau Chang, (2018) diseño planificado por un alumno para modificar su comportamiento, luego de activar su cognición para recepcionar, almacenar, procesar y reproducir información al momento de	Para medir las estrategias de aprendizaje se va emplear el cuestionario ACRA planteado por Roman y Gallego, conformada por 116 preguntas, adaptado a nuestro contexto por el Psicopedagogo Lau Chang	Estrategias de aprendizaje adquisición de información	Exploración subrayado lineal subrayado idiosincrático Epigrafiado Repaso en voz alta Repaso mental Repaso reiterado	1, 2 3, 4 5, 6 7, 8 9, 10	Escala Ordinal - Nunca o casi Nunca = 1 -Algunas veces =2 -Muchas veces =3 -Siempre o casi siempre = 4
			Estrategias de aprendizaje de codificación de información	Nemotecnias Relaciones intra contenido Relaciones compartidas Imágenes Metáforas Aplicaciones Auto preguntas Paráfrasis Agrupamientos	11, 12 13, 14 15, 16 17,18 19, 20 21, 22 24, 25 26	

	construir su aprendizaje	(2018), reduciéndolo a 46 ítems para un mejor comprensión y fácil aplicación		Secuencias		
				Mapas conceptuales		
				Diagramas		
			Estrategias de aprendizaje de recuperación de información	Búsqueda de codificaciones Búsqueda de indicios Planificación de respuesta Respuesta escrita	27 28,29 30,31 32, 33 35, 36	
			Estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de información	autoconocimiento Automanejo/Planificación Auto manejo/Regulación y evaluación Auto instrucciones; Autocontrol Contra distractoras Interacciones sociales Motivación intrínseca y extrínseca Motivación de escape	37,38 39,40 41,42 43, 44 45, 46	

Rendimiento escolar en Ciencia Tecnología	Actuar autónomo del escolar, luego de un proceso o ciclo de formación, para demostrar cuanto domina una competencia, viéndose reflejado en una nota	Se realizará un análisis minucioso exclusivamente a las actas de evaluación 2023, en especial a las calificaciones del curso de Ciencia y Tecnología en sus tres competencias	Indaga Mediante métodos científicos para construir conocimientos	Problematiza situaciones; Diseña estrategias Registra datos Analiza datos Evalúa y comunica.	Escala ordinal C = 1 B= 2 A= 3 AD= 4
			Explica el mundo físico basado en los conocimientos	Comprende y usa conocimientos Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.	
			Diseña y Construye Soluciones Tecnológicas	Determina, Diseña Implementa y valida Evalúa y comunica	

4. Matriz de consistencia

Problema	Variab les	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Qué relación existe entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en ciencia y tecnología en los estudiantes del sexto ciclo de la institución educativa 84086; 2024?	Estrate gias de apren dizaje	General Determinar la asociación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84088 de Ajenjo,2024.	Las estrategias de aprendizaje se asocian positivamente en un nivel medio con el rendimiento escolar en Ciencia y Tecnología en alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086 de Ajenjo, 2024.	<p>Básica/correlacional</p>  <p>Población muestral 22 educandos de la I.E. 84088, Ajenjo-2024</p> <p>Técnicas: Encuesta Análisis documental</p> <p>Instrumentos Cuestionario ACRA Actas de Evaluación 2024</p>
	Rendim iento escolar en ciencia y tecnolo gía	Específicos Identificar las estrategias de aprendizaje que utilizan los alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84088 de Ajenjo, 2024 para el área de Ciencia y tecnología. Identificar el nivel académico en Ciencia y Tecnología de los alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84088 de Ajenjo, 2024		

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

Nombres y apellidos del validador: Alejandro Antonio Polo Palacios

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Biología y Química

Nombre del instrumento evaluado: Actas de evaluación del rendimiento escolar en ciencia y tecnología.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al Propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de Teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0.9				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:


III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Dr. Alejandro Antonio Polo Palacios
LIC. BIOLOGÍA Y QUÍMICA
COLEGIATURA 1519521989

Alejandro Antonio Polo Palacios
Grado académico: Doctor
DNI: 19521989

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

➤ Nombres y apellidos del validador: Dina Rosario Saucedo Centurión

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Física-Matemática

Nombre del instrumento evaluado: Actas de evaluación del rendimiento escolar en ciencia y tecnología

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la Institución Educativa N°84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.05)		0.9				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature appears to be 'Dina' with a stylized flourish. There is a small black triangle in the top-left corner of the box.

Dina Rosario Saucedo Centurión
Grado. Magister
DNI N°42709648

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

➤ Nombres y apellidos del validador: Alan Omar Valverde Sarmiento

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Matemática

Nombre del instrumento evaluado: Actas de evaluación del rendimiento escolar en ciencia y tecnología.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.05)		0.90				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Alan Omar Valverde Sarmiento
Grado: Maestro
DNI N° 32979064

Cuestionario de las estrategias de aprendizaje

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar las estrategias de aprendizaje más frecuente utilizadas por usted cuando este asimilando la información contenida en un texto, en un artículo, en unos apuntes, es decir, cuando está estudiando.

Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada estrategia de aprendizaje. Marque con una equis (X) la descripción que corresponda, siguiendo la escala que se

indica a continuación:

1. Nunca o casi nunca
2. Algunas veces
3. Muchas veces
4. Siempre o casi siempre

Items	Descripción de preguntas	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Siempre o casi siempre
1	Cuando estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o las propiedades difíciles de recordar.				
2	En mis cuadernos, fichas de trabajo o en mis libros, para aprender subrayo las palabras o los enunciados que me parecen los más importantes.				
3	Hago uso de lápices, lapiceros, plumones o resaltadores de distintos colores para facilitar el aprendizaje.				
4	Cuando voy a estudiar un material, anoto los temas más importantes que he visto en la clase, para conseguir más fácilmente una visión de conjunto.				

5	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.				
6	Aunque no tenga que dar examen, tengo la costumbre de pensar y reflexionar sobre lo que estudio o lo que he leído o lo que dijo el profesor en la clase.				
7	Después de analizar un gráfico o un diagrama del curso, dedico algún tiempo a aprenderlo y poder reproducirlo sin ayuda.				
8	Cuando el contenido de lo que tengo que estudiar es difícil de entender y pesado, entonces vuelvo a releerlo despacio haciendo apuntes al margen.				
9	Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales, de los accesorios o secundarios, algunas veces resaltando con colores diferentes.				
10	Cuando estudio, leo o cuando recibo una clase, busco” la estructura del texto” es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.				
11	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado				
12	Cuando tengo dudas, o no entiendo algunos puntos en los temas de estudio pido ayuda a los amigos, a los profesores o algún familiar para que me ayuden.				
13	Completo la información de mi clase con mis apuntes, revisando otros libros, enciclopedias, artículos o consultando en internet				
14	Establezco relaciones entre los conceptos e ideas matemáticas con las situaciones reales de mi experiencia, o de lo que ocurre en el comercio (compras, ventas, descuentos, etc.), en la banca financiera, en los talleres de diseño, en la casa, o en situaciones de mi vida personal o social.				
15	Conecto el tema que estoy estudiando con otros temas que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.				
16	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicaciones de lo que he aprendido.				
17	Utilizo aquello que aprendo, en la medida de lo posible en mi vida diaria				

18	Logro deducir ideas o conceptos nuevos a partir de datos, hechos o casos similares que contiene el texto.				
19	Consigo obtener conclusiones a partir de una información que contiene el tema que estoy estudiando				
20	Me gusta hacer anotaciones en los márgenes o al pie de página, de lo que estoy estudiando, sugerencias de aplicaciones prácticas o de tomar cuidado con las restricciones que me da el profesor en clase, para no equivocarme.				
21	Procuro aprender los temas con mis propias palabras, mis gráficos en lugar de memorizarlos sin entenderlos				
22	Elaboro diagrama o tablas para determinar los criterios o características de lo que estoy estudiando.				
23	Ordeno la información a aprender de acuerdo con algún criterio lógico: secuencial, causa-efecto, semejanzas-diferencias o problema y solución.				
24	Cuando estudio hago dibujos, diagramas, gráficos para representar los vínculos entre las ideas.				
25	Cuando resuelvo un problema empiezo por anotar con cuidado los datos, luego hago un diagrama para representarlos gráficamente.				
26	Cuando aprendo conocimientos procedimentales (pasos a seguir para resolver un problema o realizar una tarea), suelo representar mediante un diagrama la ruta de la secuencia de pasos para conseguir el resultado final.				
27	Antes de responder a las preguntas de un examen, identifico el grupo de conceptos relacionados con el tema específico, recordando lo que estudié en mis apuntes, fórmulas, los pasos a seguir, los ejemplos.				
28	Para recordar una información, hago uso de mi memoria, luego decido si se ajusta o no a lo que me han preguntado o a lo que quiero responder.				
29	Me resulta útil recordar los contenidos que guardan relación con lo que quiero recordar.				
30	Para recuperar mejor lo aprendido, tomo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores me han hecho				

	cuando me han devuelto mis exámenes, ejercicios o tareas corregidos.				
31	Frente a un problema por resolver en una evaluación, en primer lugar, tomo en cuenta los datos que conozco antes de arriesgarme a dar una solución intuitiva				
32	Cuando no tengo datos concretos para responder a una pregunta, intento generar una respuesta aproximada, transfiriendo ideas relacionadas de otros temas, de modo que busco deducir alguna idea a partir de la información que tengo				
33	Antes de responder en forma escrita, hago un esquema del orden en que voy a ir solucionando el problema				
34	Soy consciente de que las estrategias de elaboración (gráficos, diagramas, las tablas, la secuencia de pasos) son importantes para establecer relaciones entre los conceptos del tema que me evalúan.				
35	He pensado que para organizar mis conocimientos necesito diagramas, tablas, mapas conceptuales, etc.				
36	Distribuyo el tiempo de estudio con anticipación para abarcar todo lo que tengo que estudiar				
37	Cuando viene la semana de exámenes establezco un plan de trabajo con horarios, fijando el tiempo para cada asignatura.				
38	Mentalmente planifico y selecciono las estrategias que mejor me van a favorecer para practicar y reforzar lo aprendido.				
39	Mientras me preparo para el examen, voy comprobando si las estrategias elegidas funcionan eficazmente.				
40	Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que ya me han funcionado bien en resolver bien exámenes o prácticas calificadas anteriores reemplazando las estrategias que no me han funcionado.				
41	Yo mismo me digo que soy capaz de superar mi nivel de rendimiento actual, puedo alcanzar mejores puntuaciones en la evaluación.				
42	Me resulta muy gratificante que mis compañeros de clase, mis profesores y mis familiares aprecien positivamente mi esfuerzo y mi trabajo.				

43	Me siento motivado a intercambiar opiniones con mis compañeros de clase, con los amigos o con mis familiares sobre los temas que estoy estudiando				
.44	Comparto con mis compañeros las tareas y los ejercicios, comparamos respuestas y discutimos y mejoramos nuestras estrategias, nos animamos y nos ayudamos para obtener el mayor éxito posible				
.45	Estudio para profundizar los conocimientos y tener más experiencia en la resolución de ejercicios variados				
46	Me esfuerzo en tener buenos resultados en mis estudios para evitar amonestaciones o situaciones desagradables en la familia				

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

Nombres y apellidos del validador: Alejandro Antonio Polo Palacios

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Biología y Química

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario ACRA de las estrategias de aprendizaje.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy Bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0.90				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:


III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Dr. Alejandro Antonio Polo Palacios
LIC. BIOLOGÍA Y QUÍMICA
COLEGIATURA 1519521989

Alejandro Antonio Polo Palacios
Grado académico: Doctor
DNI: 19521989

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

➤ Nombres y apellidos del validador: Dina Rosario Saucedo Centurión

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Física-Matemática

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario ACRA de las estrategias de aprendizaje

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de Teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0.90				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature appears to be 'Dina' with a flourish underneath. There is a small black triangle in the top-left corner of the box.

Dina Rosario Saucedo Centurión
Grado. Magister
DNI N°42709648

Validez de instrumentos por juicio de expertos

I.- Información general:

➤ Nombres y apellidos del validador: Alan Omar Valverde Sarmiento

Fecha: 04/04/2024

Especialidad: Matemática

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario ACRA de las estrategias de aprendizaje.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento escolar en ciencia y tecnología, alumnos del sexto ciclo de la institución educativa 84086, 2024.” El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - Cuantitativos	Deficiente (1-9)	Regular (10-13)	Bueno (14-16)	Muy bueno (17-18)	Excelente (19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	

Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					180	
Sumatoria Total		180				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0.90				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III.- Calificación global:

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.



Alan Omar Valverde Sarmiento
Grado: Maestro
DNI N° 32979064

	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40	V41	V42	V43	V44	V45	V46	Rendimier toes.	Estrgi aApre					
19	3	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	74,00			
20	2	1	3	1	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	63,00			
21	1	2	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	95,00			
22	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	93,00		
23																																																		

7. Fotos



