



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Adaptación de la escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA, en  
estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Psicología**

**AUTORA:**

Rocha Lopez, Alanis Mhia (orcid.org/0000-0002-4557-2796)

**ASESOR:**

Dr. Juarez Diaz, Juan Rafael (orcid.org/0000-0002-8113-6932)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TARAPOTO – PERÚ

2024

## **DEDICATORIA**

Esta investigación es una prueba física de que se puede cuantificar lo subjetivo, como diría Galileo Galilei “Mide lo que es medible y haz medible lo que no lo es”. A la ciencia y a mi familia elegida.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Juan Juárez, por su loable labor en docencia de investigación. A la vida por ponernos frente a escenarios caóticamente precisos en el momento exacto que se necesita de racionalizar para sobrevivir.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, JUAREZ DIAZ JUAN RAFAEL, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesor de Tesis titulada: "Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024", cuyo autor es ROCHA LOPEZ ALANIS MHIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TARAPOTO, 01 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JUAREZ DIAZ JUAN RAFAEL DNI: 00832534 ORCID: 0000-0002-8113-6932	Firmado electrónicamente por: JJUAREZD el 01-07- 2024 17:47:30

Código documento Trilce: TRI - 0785626





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, ROCHA LOPEZ ALANIS MHIA estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ALANIS MHIA ROCHA LOPEZ DNI: 71223628 ORCID: 0000-0002-4557-2796	Firmado electrónicamente por: AROCHALO el 01-07- 2024 22:26:37

Código documento Trilce: TRI - 0785627



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	9
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	9
2.2. Variables y operacionalización.....	9
2.3. Población, muestra, muestreo .....	10
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	12
2.5. Procedimientos .....	14
2.6. Método de análisis de datos .....	15
2.7. Aspectos éticos.....	15
III. RESULTADOS .....	17
IV. DISCUSIÓN .....	35
V. CONCLUSIONES.....	38
VI. RECOMENDACIONES .....	39
REFERENCIAS.....	40
ANEXOS .....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	11
<i>Distribución de la muestra .....</i>	<i>11</i>
Tabla 2 .....	17
<i>Distribución de la muestra por sexo .....</i>	<i>17</i>
Tabla 3 .....	17
<i>Distribución de la muestra por distrito .....</i>	<i>17</i>
Tabla 4 .....	17
<i>Distribución de la muestra por institución educativa.....</i>	<i>17</i>
Tabla 5 .....	18
<i>Distribución de la muestra por grado.....</i>	<i>18</i>
Tabla 6 .....	18
<i>Distribución de la muestra por edades .....</i>	<i>18</i>
Tabla 7 .....	19
<i>Estadísticos según la prueba de Kolmogorov-smirnov.....</i>	<i>19</i>
Tabla 8 .....	19
<i>Coeficiente V de Aiken de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA .....</i>	<i>19</i>
Tabla 9 .....	20
<i>Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala I: adquisición de información .....</i>	<i>20</i>
Tabla 10 .....	21
<i>Varianza total explicada de acuerdo con el método de extracción por componentes de la escala I: adquisición de información. ....</i>	<i>21</i>
Tabla 11 .....	22
<i>Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala I: adquisición de información. ....</i>	<i>22</i>
Tabla 12 .....	23
<i>Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala II: codificación de información .....</i>	<i>23</i>
Tabla 13 .....	23
<i>Varianza total explicada de acuerdo con el método de extracción por componentes de la escala II: codificación de información. ....</i>	<i>23</i>
Tabla 14 .....	24

<i>Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala II: codificación de información.</i> .....	24
Tabla 15 .....	25
<i>Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala III: recuperación de información</i> .....	25
Tabla 16 .....	25
<i>Varianza total explicada de acuerdo al método de extracción por componentes de la escala III: recuperación de información.</i> .....	25
Tabla 17 .....	26
<i>Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala III: recuperación de información.</i> .....	26
Tabla 18 .....	26
<i>Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala IV: apoyo al procesamiento</i> .....	26
Tabla 19 .....	27
<i>Varianza total explicada de acuerdo al método de extracción por componentes de la escala IV: apoyo al procesamiento.</i> .....	27
Tabla 20 .....	27
<i>Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala IV: apoyo al procesamiento.</i> .....	27
Tabla 21 .....	28
<i>Índice de confiabilidad para las dimensiones de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA mediante el índice Alfa de Cronbach</i> .....	28
Tabla 22 .....	31
<i>Normas percentiles generales para las dimensiones de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA</i> .....	31

## RESUMEN

La investigación se hizo con el objetivo de establecer las propiedades psicométricas de la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2024, la muestra fue compuesta por 1000 estudiantes de secundaria de colegios ubicados en Tarapoto, Banda de Shilcayo y Morales. Se aplicó la escala ACRA, la metodología fue de tipo básica con enfoque cuantitativo de diseño no experimental y psicométrico. En cuanto a validez de contenido se hizo mediante criterio de jueces y luego se cuantificó con el coeficiente V de Aiken dando un valor de 0.83, la validez de constructo se analizó mediante la técnica KMO hallando valores desde 0.950 hasta 0.979 y la prueba de esfericidad de Bartlett a 5, lo que permitió comprobar la validez de constructo, la confiabilidad producto del índice de Alpha de Cronbach tuvo promedio de las cuatro dimensiones de 0.91.

**Palabras clave:** Estrategias de aprendizaje, estudiantes, secundaria, propiedades psicométricas.

## **ABSTRACT**

The research was done with the objective of establishing the psychometric properties of the Learning Strategies Scale (ACRA) in high school students, Tarapoto, 2024, the sample was composed of 1000 high school students from schools located in Tarapoto, Banda de Shilcayo and Morales. The ACRA scale was applied, the methodology was basic with a quantitative approach of non-experimental and psychometric design. In terms of content validity, this was done by means of judges' criteria and then quantified with Aiken's V coefficient, giving a value of 0.83; construct validity was analyzed by means of the KMO technique, finding values from 0.950 to 0.979 and Bartlett's sphericity test at 5, which allowed checking construct validity; the reliability resulting from Cronbach's Alpha index had an average of 0.91 for the four dimensions.

**Keywords:** Learning strategies, students, high school, psychometric properties.

## I. INTRODUCCIÓN

La educación en los distintos niveles educativos, han exigido a que el estudiante tenga recursos cognitivos para el almacén de la información. El ambiente es impredecible, está sujeto a cambios y los seres humanos necesitan adaptarse, a nivel neuronal, la plasticidad cerebral es el dominio encargado de ser flexible frente a estos cambios con el fin de sobrevivir al entorno. El aprendizaje va de la mano con la memoria, ambos son procesos cognitivos que aportan a la plasticidad cerebral y mientras haya más de aquello hay mayor apertura para el aprendizaje (Useda y García, 2023). El aprendizaje ingresa al sistema neurocognitivo como una información que modifica la estructura en la memoria e influye en el comportamiento humano. Más allá de los procesos neurocognitivos para adquirir el aprendizaje, las demandas arraigadas a nuevos tiempos de enseñanza-aprendizaje arrastran otras implicancias educativas para favorecer la calidad de la educación.

El artículo 36 la ley 28044 (Ley General de Educación, 2021) dispone favorecer la calidad de la educación, además determinan factores que dan garantía a la enseñanza: contar con profesores calificados, apoyo a la continuidad de estudios y condiciones de accesibilidad (Buendía, 2021), así la responsabilidad también recae en los docentes que enseñan. El aprendizaje de las personas en el contexto escolar se adquiere mediante métodos estratégicos para favorecer el desarrollo cognitivo y potenciar sus aptitudes escolares. A nivel internacional se utiliza el Programa de Evaluación Internacional a Estudiantes popularmente conocido por sus siglas en inglés "PISA", el programa evalúa competencias que los estudiantes han adquirido frente a retos del aprendizaje en un mundo globalizado; en 2022, se registra la participación de 81 países y regiones en la prueba PISA, Chile y Uruguay encabezan los resultados con mayor incremento de media promedio a nivel general (Ministerio de Educación, 2022).

En Perú, el Ministerio de Educación (2023) dispone diversas formas para cuantificar las estrategias de aprendizaje de los alumnos dentro del aula, para ello se despliegan distintas modalidades y que queda a libre elección de los docentes escoger según sean sus criterios de evaluación, en esa larga lista, se encuentran las observaciones directas y sistemáticas, como, por ejemplo, las listas de cotejo, registros anecdóticos; también se analizan productos, como: foros, ficha de metacognición, cuestionarios, resúmenes, mapas conceptuales; y en formatos orales como exámenes verbales, diálogo, entrevistas, etc.

Se han intentado diversas formas de medir las estrategias de aprendizaje siendo las más conocidas: (LASSI) Learning and study strategies inventory, (ACRA) Escala de Estrategias de Aprendizaje y (CEA) Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje (Meza, 2013) a pesar de la antigüedad de estos instrumentos aún se utilizan en la actualidad para hacer una escala de valoración sobre el uso de estrategias de aprendizaje. Ahora bien, después de la pandemia, se ha implementado la metodología del Aula Invertida, propone el uso de tecnología para gestionar el aprendizaje mediante una mirada dinámica, así mejorar la recepción de nuevos conocimientos (Casimiro et al, 2022).

Habiéndose conocido la realidad problemática, las preguntas que impulsan el desarrollo de la investigación son las siguientes, a **nivel general**: ¿La escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) cuenta con las propiedades psicométricas adecuadas para ser aplicada en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2024? A **nivel específico**: ¿Cuál es la validez de contenido y constructo en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024? ¿Cuál es la confiabilidad en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024? ¿Cuáles son los percentiles en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023?

La investigación fue **conveniente** puesto que, al establecer las bondades de tipo psicométrico de la Escala de Estrategias de aprendizaje ACRA permitió tener información sobre las estrategias que los alumnos aplican para gestionar el desarrollo de su aprendizaje y adquisición de conocimientos; la **relevancia social**, se evidenció en los estudiantes de nivel secundario y su centro educativo, al contar con un instrumento que les permita conocer sus estrategias de aprendizaje e implementar nuevas estrategias para la mejora del estudiante así como del área psicopedagógica en contextos educativos.

El **valor teórico** radica en el aporte de contar con un instrumento de evaluación actualizado que permite tener un panorama más amplio sobre los métodos de aprendizaje. Asimismo, la **implicancia práctica**, estuvo orientada a que con este instrumento los escolares tomen conciencia de reconocer sus métodos de aprendizaje académico durante su periodo de estudios secundarios; finalmente, en cuanto a la **utilidad metodológica**, se dio en base al beneficio del instrumento, que involucra el uso útil de esta herramienta de medición psicológica por poblaciones de similares características a la población empleada en este estudio, como medio de diagnóstico y planteamiento de mejora.

Con el fin de que el estudio de investigación no desvíe sus intereses principales, es que se encamina a través de objetivos descritos en las siguientes líneas, el **objetivo general** es establecer las propiedades psicométricas de la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2023, a **nivel específico**: Identificar la validez de contenido y constructo en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023. Estimar la confiabilidad en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023. Y por último, determinar los percentiles en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023.

A nivel **internacional**, Gavín et al (2024) evalúan el engagement entre la motivación y las estrategias de aprendizaje; desde una perspectiva explicativa predictiva, participaron 417 mujeres y 231 hombres estudiantes universitarios, se utilizaron diversos instrumentos, en ellos, la escala ACRA. Los resultados de las variables mediante de chi cuadrado demuestran: estrategias de aprendizaje  $Q^2 = 0.295$ ,  $R^2 = 0.456$ ; learner engagement  $Q^2 = 0.314$ ,  $R^2 = 0.364$ , se afirma la relación entre ambas variables de estudio y se revela la inquietud de implementar una formación transversal a partir de los factores internos.

Villareal (2023) realizó un estudio en psicometría que se enfocó en modificar el cuestionario de estrategias de aprendizaje CEVEAPEU en una población universitaria, participaron 2361 estudiantes. Los jueces que validaron el instrumento no modificaron los ítems, pero observaron criterios lingüísticos que favorecieron la adaptación de las normas ortográficas en la lengua de adopción, según los resultados del análisis factorial KMO fue de 0.931, sin embargo, se evidencia que algunas subescalas (Ansiedad  $\alpha = 0.671$  y Elaboración de la Información  $\alpha = 0.667$ ) presentan resultados poco convincentes.

García (2022) adaptó las bondades psicométricas del cuestionario MSLQ-SF en estudiantes universitarios argentinos de fonoaudiología y educación especial. En la exploración, se encontró adecuada estadística de confiabilidad en las estrategias de aprendizaje ( $\alpha = 0.86$ ) y para el componente motivación se obtuvo ( $\alpha = 0.669$ ). Sin embargo, el análisis factorial expresa un desbalance en la adaptación del cuestionario en los universitarios, según la adecuación muestral KMO (0.67) y a través de la esfericidad de Bartlett (p. valor = 0.000) se atribuye inconsistencia en la validez de constructo y contenido.

Sáez et al (2021) afirman que las pruebas para medir estrategias de aprendizaje están generalizadas, por ello realizan un análisis de las propiedades psicométricas de las estrategias de disposición al estudio en

estudiantes chilenos de pregrado, participaron 630 alumnos. En la fiabilidad, a través del AFC, la consistencia interna ( $\alpha > 0.70$ ) demostró resultados significativos, en contraste, la correlación de las subescalas reportó indicadores de baja confianza debido a su variación entre  $r = 0.13$  y  $r = 0.28$  dando relevancia a que la estrategia con menor significancia es la de organización de recursos tanto materiales como ambientales.

Rodríguez et al (2021) evalúan los componentes psicométricos de la Escala de Valoración del Aprendizaje del Alumnado Universitario (EVAAU) en una adaptación para alumnos universitarios, participaron 166 personas entre hombres y mujeres; en los resultados, la fiabilidad de los componentes de la prueba se realizó a través del AFC oscilan entre 0.66 y 0.84 de la correlación entre los componentes y las variables, lo que confirman su aptitud, por consiguiente, el alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.805$ ) y el test KMO (0.724) afirman su fiabilidad para que la escala EVAAU encargada de evaluar el proceso de aprendizaje en la población universitaria sea apta.

Ortiz (2020) realizó un estudio psicométrico para validar la estructura y el contenido mediante el modelamiento por ecuaciones estructurales y la teoría de respuesta al ítem de la Escala de Estrategias de Autorregulación (EEAR), participaron 734 estudiantes de secundaria varones y mujeres entre 15 a 19 años; los resultados precisan la validez del contenido (pertenencia = 0.813, suficiencia = 0.827) y de consistencia interna ( $\alpha = 0.921$ ), testifica la confiabilidad del instrumento para medir constructos relacionados al desarrollo de estrategias de aprendizaje en los alumnos, además, en este estudio, la función de la “autorregulación” influyó a que el desarrollo de las estrategias de aprendizaje se construyan en función a la persona y su ámbito de desenvolvimiento.

En un formato transversal Reyes et al (2020) realizaron una investigación, evaluaron la validez y fiabilidad de la construcción de la escala ACRA y sus ítems de la versión actualizada, en 1712 estudiantes adolescentes dominicanos. Se recolectó datos con la escala ACRA original y la versión

abreviada realizada por De la Fuente en coautoría con Justicia en 2003. Los resultados obtenidos mediante estimaciones de consistencia interna muestran desviaciones típicas entre ambas escalas que van desde 0,25 hasta 0,43. Finalmente, ambas pruebas evidencian adecuada concordancia y correlaciones significativas.

Respecto a nivel **nacional**, Gonzales (2020) adaptó la escala ACRA de Román y Gallego (1994) en universitarios, participaron 400 estudiantes, se ejecutó un muestreo probabilístico; la adaptación se sometió a criterio de jueces para determinar la validez del contenido, los componentes de la prueba se analizaron mediante la técnica KMO y se obtuvieron valores que oscilan del 0,86 hasta 0,91; la fiabilidad se hizo a través del alfa de Cronbach y la fórmula de Spearman-Brown para el cual se alcanzaron resultados de 0,71 hasta 0,92; por consiguiente, demuestra suficiente indicativo de confiabilidad.

La conceptualización del aprendizaje ha cambiado en el tiempo, en principio se concebía desde el conductismo como un rol de estímulo-respuesta (Moreno et al, 2023). El aprender no se resume en memorizar la información, aprender implica todo un mecanismo neuropsicológico de cambios a nivel cerebral (Glejzer, 2015), como: fenómenos que se dan en la corteza cerebral potenciadores inhibitorios más conocido como actividad nerviosa superior; dispositivos básicos del aprendizaje mediante motivación, sensoria percepción, atención; funciones cerebrales superiores como praxias, gnosis y lenguaje; y por último, el equilibrio afectivo-emocional. El contenido informático se construye a través de procesos cognitivos que dan como producto el comprender, analizar, discriminar, sintetizar, valorar.

La variable de estudio **estrategias de aprendizaje**, se definen como habilidades que se adquieren para demostrar la eficacia del proceso de aprendizaje (García et al, 2020). Meza (2013) en su artículo menciona a algunos autores que conceptúan las estrategias de aprendizaje tal como Charles Menerec alega que son habilidades cognitivas conjuntas en coacción con el

desarrollo de la práctica, por otra parte, Luis Álvarez en unión con otros autores, acentúan en que las estrategias de aprendizaje son acciones para poner en práctica las habilidades, funcionan como una orientación a las demandas del objetivo principal que es aprender.

Según lo estudiado por Quiñonez (2019) menciona que existen los siguientes tipos de estrategias de aprendizaje: a) sensibilización, son aspectos personales del individual, como, la motivación y actitud que impulsa a ejecutar cualquier actividad, b) atención, radica en la predisposición del estudiante para aprender, c) adquisición, que consiste en escoger información para ser utilizada en el momento que se requiera acorde al contexto de aprendizaje, d) personalización, control y recuperación, es el resultado de las estrategias anteriores y se expresa a través de la emisión del juicio crítico, e) transferencia, se aplica los conocimientos adquiridos previamente en situaciones similares o nuevas, f) evaluación, el estudiante hace un contraste de su apreciación del conocimiento adquirido y la retroalimentación del docente sobre el mismo.

El trabajo de investigación se sustentó en las siguientes teorías; el modelo multialmacén establecido por Atkinson y Shiffrin confiere tres niveles estructurales para el registro de información en la memoria (Gómez et al, 2022), primero está el registro sensorial, compuesto por el sentido de la visión y el auditivo, la información se registra en forma simultánea con el ambiente; luego, atraviesa la memoria a corto plazo que se caracteriza por el almacenamiento breve, por ende el nivel de retención es limitada, a pesar de ello, la memoria a corto plazo codificar la información para finalmente ser transferida a la memoria a largo plazo.

Simultáneamente, la teoría de los niveles de procesamiento de Craik asume tener niveles de profundidad para que la información bien se quede en el registro memorístico o de lo contrario se aparte, la persona se predispone a retener información según sea el grado de interés (Meza, 2022); hecha esta salvedad, Rumelhart & Ortony (1982) en su premisa teórica general de

esquemas, el aprendizaje se adquiere mediante el cúmulo de información externa que pasa a ajustarse cuando hay discrepancia del medio, se modifican variables en la estructura cognitiva y se mantiene firme el esquema.

De manera análoga, hay teorías globales que merecen ser reconocidas en el ámbito del aprendizaje, en ello se posiciona Piaget con la teoría del desarrollo cognoscitivo refiriéndose al aprendizaje como un intercambio dialéctico, producto de ello resulta lo que se conoce como “aprendizaje significativo”. Igualmente, Vigotsky hace mención la experiencia e interacción como parte fundamental del aprendizaje. De la misma forma, Bruner sobre su teoría del aprendizaje, llama “formato” a la consecuencia social que se genera después del aprendizaje adquirido mediante el intercambio del educador y el educando (Nicolini, 2023).

En cuanto a las **dimensiones** caracterizadas por Román y Gallego (1994) se tiene: a) adquisición de información, caracterizado por la función ejecutiva atencional que traduce y transita información percibida desde el exterior, b) codificación de información, compromete la memoria, insiste desarrollar la metacognitiva y organiza la información basada en el estilo de aprendizaje del estudiante; c) recuperación de información, amplían la búsqueda en el registro memorístico para generar un estímulo; d) apoyo al procesamiento, se agrupan elementos específicos para cada caso que indirectamente estimulan funciones psicológicas como el control de procesos socioafectivos, la motivación y la autoestima.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

#### 2.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica, así que se orientó en la búsqueda, adquisición e incremento de un nuevo conocimiento sobre una problemática ya existente (Bernal, 2010).

#### 2.1.2. Diseño de investigación

El diseño fue cuantitativo, según Hernández et al (2014) se utiliza con el fin de probar la hipótesis teórica. No experimental, ya que no incluye manipulación de variables (Hernández et al, 2014). Y, psicométrico, Corso y Burgos (2022) consolidan es construir o adaptar instrumentos que cuantifican conductas o procesos subjetivos.

### 2.2. Variables y operacionalización

**Variable:** estrategias de aprendizaje

**Definición conceptual:** Román y Gallego (1994) señalan que las estrategias de aprendizaje son un conjunto integrado de funciones cognitivas.

**Definición operacional:** La variable Estrategias de Aprendizaje fue medida a través de la Escala de Estrategias de Aprendizaje – ACRA, según Román y Gallego, en 1994. Mediante las siguientes escalas: escala de estrategias de adquisición de información, escala de estrategias de codificación de información, escala de estrategias de recuperación la información y escala de apoyo al procesamiento.

**Dimensiones e indicadores:** la escala cuenta con 4 dimensiones: a) adquisición de información: repaso en voz alta y mental, subrayado

lineal e idiosincrático, exploración, repaso reiterado y epigrafiado; b) codificación de información: agrupamientos, nemotecnias, aplicaciones, autopreguntas, relaciones intracontenido, diagramas, mapas conceptuales, secuencias, imágenes, relaciones compartidas, paráfrasis y metáforas; c) recuperación de información: búsqueda de indicios y codificaciones, planificación de respuesta y respuesta escrita; d) apoyo al procesamiento: auto conocimiento e instrucciones, motivación intrínseca/extrínseca, interacciones sociales, automanejo (regulación-evaluación), automanejo (planificación), contra distractores, motivación de escape, autocontrol.

**Escala de medición:** la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA posee una escala de medición ordinal con 4 opciones de respuesta A = nunca o casi nunca, B = algunas veces, C = bastantes veces y D = siempre o casi siempre.

### **2.3. Población, muestra, muestreo**

#### **2.3.1. Población**

Bernal (2010) indica que la población exhibe la totalidad de cosas o sujetos implicados que cumplen con características parecidas. Según datos de la UGEL, en la provincia de San Martín hay 19888 alumnos matriculados en secundaria, 17650 de ellos en colegios nacionales y 2238 en colegios particulares. En cuanto a las instituciones nacionales, en Tarapoto el alumnado total es 7685, en el distrito de la Banda de Shilcayo hay 3186 y en el distrito de Morales se hallan 1704 estudiantes. Los criterios de selección han sido los siguientes:

##### **a) Criterios de inclusión:**

- Estudiantes en el nivel de secundaria, matriculados en colegios públicos del distrito de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo.

- Estudiantes varones y mujeres entre las edades de 12 a 16 años.
- Estudiantes varones y mujeres de 1ero, 2do, 3ero y 4to grado de secundaria.

**b) Criterios de exclusión:**

- Estudiantes que están en nivel secundario de instituciones privadas del distrito de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo.
- Estudiantes mayores de 16 años.

**2.3.2. Muestra**

Esta investigación tuvo una muestra de 1000 estudiantes, es digno rescatar que en psicometría se exige una muestra mínimamente al total de la muestra del estudio, así lo certifica Anthoine et al (2014) para estudios de validación psicométrica la cantidad de la muestra debe de ser mayor o igual a 1000.

La distribución que se puntualiza a continuación:

**Tabla 1**

*Distribución de la muestra*

<b>N°</b>	<b>Población</b>	<b>Distrito</b>	<b>Cantidad</b>
<b>1</b>	I.E. Juan Jiménez Pimentel	Tarapoto	250
<b>2</b>	I.E Ofelia Velásquez	Tarapoto	250
<b>3</b>	I.E. Cleofé Arévalo del Águila	Banda de Shilcayo	250
<b>4</b>	I.E 0032	Morales	166

5	I.E. María Ulises Dávila Pinedo	Morales	84
<b>Total de la muestra</b>			<b>1000</b>

### 2.3.3. Muestreo

El muestreo empleado fue no probabilístico – intencionado, donde el investigador conoce la población, por ende, identifica los sujetos más representativos de la población y los selecciona para incluirlos en la muestra (Alarcón, 2013).

### 2.3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo representada por un estudiante de nivel secundaria. Para el caso del estudio, un estudiante entre las edades de 12 a 16 años.

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Por las características del tipo de investigación es que se utilizó la encuesta como técnica, según Torres et al (2019) la encuesta es un mecanismo por el cual accedes a la opinión de otras personas mediante un sistema de interrogación estandarizado en el que contiene preguntas cerradas o abiertas, su finalidad es obtener mediciones cuantitativas objetivas y subjetivas que caracteriza a una población.

El instrumento que se empleó fue la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA, en su versión hecha en 1994 por José María Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico. La estructura del instrumento está compuesta por 4 escalas independientes, así que pueden ser utilizadas por separado. Su distribución se da en 4 subdivisiones que contienen estrategias de adquisición, codificación,

recuperación y apoyo al procesamiento de la información. Se aplica individualmente y de forma colectiva, en un estimado de tiempo 50 minutos, pero si las escalas se aplican por separado, el tiempo es el siguiente: Escala I: 10 minutos, Escala II: 15 minutos, Escala III: 8 minutos y Escala IV: 12 minutos.

La puntuación cuenta con una valoración cuantitativa, se realiza mediante la sumatoria de las puntuaciones de cada ítem de respuesta (A=1, B=2, C=3 y D=4), de ese modo se localizan los puntos fuertes y débiles, la puntuación obtenida por estos ítems se distingue la prioridad de la técnica que el estudiante efectúa durante la etapa de aprender. Los autores elaboraron la baremación en 650 estudiantes de secundaria para identificar elementos normativos de comparación para utilizarse en cualquier circunstancia solo si es necesario (Román y Gallego, 2008).

### **Validez**

La validez de contenido se realizó mediante criterio jueces, participaron 3 expertos concedores de la materia psicoeducativa y con experiencia laboral en ese ámbito de trabajo. En ese sentido, la cuantificación del veredicto de cada juez se hizo a través del coeficiente V de Aiken, el puntaje que alcanzó la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA fue 0.83. Para que la validez del contenido mediante el coeficiente V de Aiken sea aceptable, por lo menos debe puntuar 0.80 (Robles, 2018), con eso se demostró que el índice de validez de contenido es adecuado para la aplicación en la población determinada.

### **Confiabilidad**

Se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, este análisis para la validación del instrumento permite constatar la consistencia interna por conducto de correlación entre sus ítems (Nina y Nina, 2021), a este respecto, se empleó vía una prueba piloto en el que participaron

30 alumnos que no pertenecen a la muestra total, los resultados se trasladaron a hoja de cálculo de Excel para próximamente ser procesado en el Paquete Estadístico SPSS, en ello se reveló la estadística de fiabilidad 0.961 del cual se asume el instrumento es confiable.

## **2.5. Procedimientos**

En principio, se realizó una lista de cotejo sobre los posibles temas para abordar la investigación, mediante un filtro para localizar información en diversas páginas indexadas es que se llegó a la conclusión del tema para luego utilizar el método AQP así delimitar la composición que exige el título de la investigación. Seguido de ello, se ejecutó un sondeo de información más profunda para conocer la realidad problemática, datos estadísticos en la región San Martín, para luego integrar la información obtenida según sea la conveniencia académica con los afines del estudio. En paralelo, se recurrió a diversas fuentes de páginas indexadas para plasmar el contenido del marco teórico y la metodología de investigación.

En seguida se estableció contacto con el autor José María Román Sánchez mediante la aplicación de mensajería WhatsApp, en el que se solicitó el permiso para la adaptación de la Escala ACRA en la ciudad de Tarapoto. Juntamente, se averiguó los requisitos administrativos para el desarrollo del proyecto en las instituciones educativas seleccionadas y la implicancia de la muestra partícipe de la investigación, mediante solicitudes.

Luego, se adaptó el instrumento para que los jueces evalúen el contenido de la escala ACRA, al recibir los resultados de cada juez se subsanaron las observaciones, para continuar con el proceso de validación por medio del coeficiente V de Aiken, enseguida, se aplicó la prueba piloto en 30 individuos, se vaciaron los datos en una plantilla

de Excel y se sometió al análisis de confiabilidad en el paquete estadístico SPSS, una vez que se ha verificado la fiabilidad, se procedió la aplicación del instrumento en las instituciones educativas mediante un link de Google Forms y hojas impresas, para luego ser calificadas uno por uno.

## **2.6. Método de análisis de datos**

Debido a las características del estudio instigan sistematizar datos cuantificables (Castañeda, 2022), es por ello que la metodología utilizada fue cuantitativa. Una vez que se obtuvo el protocolo del instrumento aplicado en la muestra, se vaciaron los datos de las pruebas que se imprimieron en hojas bond, a mano, uno a uno, en una plantilla de Excel para la corrección según la puntuación indicada en la hoja de interpretación del instrumento y según la lógica de las modificaciones propuestas, así entonces, se obtuvo una lista enumerada de los participantes del 1 al 1000.

El bloque de procedimientos que se utilizaron del paquete estadístico SPSS para la investigación psicométrica está compuesto por: evaluación por consistencia interna, varianza, promedio y mediana, percentiles y baremos (Pacheco et al, 2019). Una vez que se han procesado los datos en el paquete estadístico SPSS mediante una guía bibliográfica psicométrica en línea, se realizaron tablas en Word para vaciar los resultados estadísticos, seguidamente, se revisó con mucho detenimiento y minuciosidad la data para ser analizada a detalle.

## **2.7. Aspectos éticos**

El rol de la ética en investigación es una cuestión obligatoria para el ejercicio del bien y la justicia (Saenz et al, 2024), por ello, el principal compromiso recayó sobre el investigador desde la gestación inicial para la investigación y el proceso de ejecución de este mismo. Se

estandarizó el crédito de la información metodológica plasmada de otros autores (Centro de Escritura Javeriano, 2020) mediante las normas APA séptima edición. Se utilizaron documentos formales para el acceso a las instituciones educativas con el fin de aplicar el instrumento a los estudiantes, como: solicitudes de permiso y consentimiento informado para asegurar que no cabe riesgo de participación. En esa misma línea, se solicitó el permiso para adaptar la Escala de Estrategias de Aprendizaje al psicólogo de nacionalidad española, autor del instrumento, José María Román Sánchez.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Descripción de la muestra según datos sociodemográficos

**Tabla 2**

*Distribución de la muestra por sexo*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	524	52.4%
Masculino	476	47.6%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1*

En la tabla 2 se muestra el porcentaje representativo de la muestra total, donde el 52.4% fueron del sexo femenino y 47.6% masculino.

**Tabla 3**

*Distribución de la muestra por distrito*

<b>Distrito</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tarapoto	500	50%
Morales	250	25%
Banda de Shilcayo	250	25%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

*Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1*

En la tabla 3 se presenta la distribución de la muestra total por distritos, Tarapoto representó la mitad de la muestra, es decir, el 50%, los distritos de Morales y la Banda de Shilcayo estuvieron representadas por la otra mitad, cada distrito con un total del 25%.

**Tabla 4**

*Distribución de la muestra por institución educativa*

<b>Institución Educativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Juan Jiménez Pimentel	250	25%
Ofelia Velásquez	250	25%
Cleofé Arévalo del Águila	250	25%
0032 – Morales	165	16.5%

0031 – María Ulises Dávila Pinedo	85	8.5%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 4 muestra la cantidad de encuestados por criterio de institución educativa, en las instituciones tales como Juan Jiménez Pimental, Ofelia Velásquez y Cleofé Arévalo del Águila tuvieron 25% cada uno, la I.E. 0032 – Morales el 16.5% y el colegio 0031 – María Ulises Dávila Pinedo el 8.5%.

**Tabla 5**

*Distribución de la muestra por grado*

<b>Grado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1ero	210	21%
2do	301	30.1%
3ero	284	28.4%
4to	205	20.5%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 5 se está la muestra total dividida según el grado de los estudiantes, 2do fue el grado con mayor frecuencia de participación haciendo un total de 30.1% y el grupo con menor participación fue de 4to grado con el 20.5%.

**Tabla 6**

*Distribución de la muestra por edades*

<b>Edades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
12	197	19.7%
13	308	30.8%
14	285	28.5%
15	210	21%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 6 está el repartimiento de la muestra por criterio de edades, los encuestados de 13 años fueron mayoría con un 30.8%, de forma descendente, le siguen los encuestados de 14 años con 28.5%, después de

los de 15 años haciendo una sumatoria de 21% y, por último, los participantes con menor frecuencia de participación fueron los de 12 años con una frecuencia de 197 personas encuestadas que aportan un porcentaje total de 19.7%.

### 3.2. Normalidad de los datos totales de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA

**Tabla 7**

*Estadísticos según la prueba de Kolmogorov-smirnov*

	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Suma total de ítems	,055	1000	<0.001

*Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1*

En la tabla 7 se exhiben los resultados de la prueba de Kolmogorov-smirnov, esta prueba procede de Andrey Kolmogorov y Nikolai Smirnov (como se citó en Flores y Flores, 2021) para determinar la bondad de ajuste en la distribución de una variable, si el valor de p es  $> 0.5$  significa que los supuestos estadísticos de distribución cumplen la “normalidad”, en contraste con los resultados de la investigación, asume que la muestra de datos sigue una distribución normal.

### 3.3. Validez de contenido y constructo de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA

**Tabla 8**

*Coficiente V de Aiken de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA*

<b>Dimensiones</b>	<b>V de Aiken promedio</b>
Adquisición de información	0.82
Codificación de información	0.83
Recuperación de información	0.83
Apoyo al procesamiento	0.83
<b>V de Aiken general</b>	<b>0.83</b>

*Fuente:* Base de Datos Excel

La validez de contenido dicta el nivel de relevancia y representatividad entre los ítems que constituyen la prueba y lo que se pretende medir con el instrumento (Meneses et al, 2013), los valores obtenidos se procesan mediante el coeficiente V de Aiken, esta materia es una unidad de medida de la concordancia entre los jueces para corregir el sesgo del contenido plasmado (Merino-Soto, 2023), se emplea a través de una fórmula que se compone por la correlación entre los jueces y la consistencia de opiniones; el valor más cercano a “1” indica una alta concordancia. Según el puntaje asignado por los jueces expertos, en la tabla 7, el promedio final V de Aiken es de 0.83, lo que indica una apropiada concordancia.

### **Tabla 9**

*Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala I: adquisición de información*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,950
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	5298,918
	Gl	190
	Sig.	,000

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

La técnica de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es una medida de adecuación muestral que determina si los datos recogidos son adecuados para el análisis factorial (Romero y Martínez, 2020), Kaiser & Rice (1974) sugieren valores a partir de 0.65 para respaldar la aplicación del análisis factorial, en ese sentido, en la tabla 9 se obtuvo 0.950, lo cual indica un valor útil. La prueba de esfericidad de Bartlett estima la comparación del chi-cuadrado con los datos muestrales para valorizar el nivel de significancia con la matriz de correlación de identidad (Romero y Martínez, 2020), los valores numéricos que expresan significancia de correlación en la prueba de esfericidad de Bartlett para que posterior a ello se proceda al análisis

factorial, son resultados que puntúan 5 a más. Como evidencia, en la tabla 9, el Aprox. Chi-cuadrado es 5298,918 lo que por deducción teórica significa un nivel apto de correlación entre los ítems.

**Tabla 10**

*Varianza total explicada de acuerdo con el método de extracción por componentes de la escala I: adquisición de información.*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6,614	33,068	33,068	6,614	33,068	33,068	3,419	17,094	17,094
2	1,227	6,136	39,205	1,227	6,136	39,205	3,177	15,886	32,980
3	,956	4,782	43,987	,956	4,782	43,987	2,201	11,006	43,987

*Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1*

En análisis factorial es una técnica estadística que evalúa la estructura que tiene la prueba (Pérez-Gil et al, 2000), es decir, desglosa el número de componentes que los autores de la prueba asignaron en la construcción de esta misma para decidir la validez uno a uno a través del método de extracción, estos mismos arrojarán valores numéricos que deben ser mayores a 1.0 para que se evidencie la representación de la dimensión (Castañeda et al, 2010). En ese sentido, por criterio del investigador mediante la guía de la ficha técnica de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, se extrajeron los componentes en los que se subdividen. Los resultados de la tabla 10 proponen que los primeros 2 componentes cumplen el criterio, según el componente 1 con un total de 6,614 lo cual es mucho más viable por su carga de representación al 33,068% y el componente 2 con el total de 1,227 lo que resumen en un 6,136% de varianza.

**Tabla 11**

*Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala I: adquisición de información.*

	Componente		
	1	2	3
Ítem 1	,707	,227	
Ítem 5	,655	,143	,174
Ítem 2	,601	,375	
Ítem 3	,553	,424	
Ítem 4	,530	,127	,267
Ítem 7	,509	,125	,303
Ítem 8	,434	,332	,304
Ítem 10	,340	,323	,334
Ítem 20	,241	,668	
Ítem 16	,126	,644	,210
Ítem 15	,347	,586	,114
Ítem 17	,193	,560	,297
Ítem 11	,470	,484	
Ítem 12	,452	,480	
Ítem 18	,195	,455	,408
Ítem 13			,711
Ítem 14		,344	,542
Ítem 9	,302	,170	,488
Ítem 19		,446	,478
Ítem 6	,422		,451

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

El análisis de componentes indica que hay ítems que representan el componente, se extrae la carga factorial de cada ítem, durante la rotación se pretende encontrar una nueva configuración de factores que maximice la varianza de las cargas factoriales y finalmente se determina la estructura simplificada de cada ítem, aquello describe el método de rotación Varimax (Castañeda et al, 2010), los ítems que tienen mayor carga factorial son los que representan al componente. En la tabla 11 se muestra el análisis de los ítems y los componentes en la dimensión de adquisición, el componente 1 es representado por el ítem 1; los ítems 20 y 16 representan el componente 2; el componente 3 es representado por el ítem 13.

**Tabla 12**

*Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala II: codificación de información*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,969
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado Gl Sig.	13693,300 1035 ,000

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 12, se obtuvo una puntuación de 0.969 en la técnica KMO, lo cual indica un valor adecuado, en cuando a la prueba de esfericidad de Bartlett el Aprox. Chi-cuadrado tuvo un valor numérico de 13693,300 que representa una adecuada significancia en la correlación de los ítems.

**Tabla 13**

*Varianza total explicada de acuerdo con el método de extracción por componentes de la escala II: codificación de información.*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13,195	28,686	28,635	13,195	28,686	28,686	3,870	8,413	8,413
2	1,816	3,949	32,635	1,816	3,949	32,635	3,144	6,834	15,247
3	1,245	2,707	35,341	1,245	2,707	35,341	2,499	5,433	20,680
4	1,124	2,443	37,784	1,124	2,443	37,784	2,375	5,164	25,844
5	1,074	2,334	40,118	1,074	2,334	40,118	2,288	4,975	30,819
6	1,017	2,212	42,329	1,017	2,212	42,329	1,958	4,256	35,075
7	,985	2,141	44,471	,985	2,141	44,471	1,815	3,945	39,020
8	,974	2,116	46,587	,974	2,116	46,587	1,688	3,669	42,689
9	,936	2,034	48,621	,936	2,034	48,621	1,598	3,473	46,162
10	,924	2,009	50,630	,924	2,009	50,630	1,577	3,428	49,590
11	,875	1,903	52,533	,875	1,903	52,533	1,354	2,943	52,533

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 13 se muestra que la dimensión codificación está representada por seis primeros componentes, según el componente 1 con mayor carga de extracción 13,0195 representado por el 28,686%, el componente 2 tiene un total de 1,816 con porcentaje de varianza 3,949%, el componente 3

manifiesta un puntaje de 1,245 demostrando el 2,707%, el componente 4 expresa un total de 1,124, el componente 5 tiene un total de 1,074 y el componente 6 es representado por un valor numérico de 1,017.

**Tabla 14**

*Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala II: codificación de información.*

	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ítem 40	,577		,100	,163	,269		,120	,179	,194		
Ítem 39	,562		,101	,146	,190	,268		,105	,133	,130	-,100
Ítem 30	,549	,174		,372		,139		,133			,111
Ítem 26	,516		,126				,238	,216		,231	,197
Ítem 25	,514		,279		,118	,103	,204		,189		,200
Ítem 24	,499	,260	,206	-,114			,172	,207	,208	,139	
Ítem 23	,459	,196		,116	,185					,204	,408
Ítem 29	,428		,168	,132	,169	,239			,167	,161	,291
Ítem 45	,408		,137	,158	,390	,289		,225	-,114		,125
Ítem 22	,397	,165	,283	,132			,183	,233	,256	,119	
Ítem 61	,110	,625	,112	,253				,169			
Ítem 66	,260	,606			,160	,265	,195				
Ítem 64		,592	,170		,171	,150		,102	,200		
Ítem 63		,533	,216	,266				,141			,117
Ítem 65	,183	,528	,165		,251	,200		-,120			,201
Ítem 57		,488		,250			,276	,146		,306	
Ítem 54	,207	,151	,621	,202		,129	,174				,151
Ítem 58		,179	,575	,216	,191			,100		,209	
Ítem 56	,321	,153	,520		,227	,255	,207				
Ítem 60		,382	,474	,125	,122			,166		,243	
Ítem 62	,234	,327	,403			,242	,135		,192		
Ítem 53		,159	,340	,543	,156		,175				
Ítem 55	,354	,302	,122	,496	,114		,189				
Ítem 49	,153		,237	,478	,148	,286		,214		,189	-,147
Ítem 35	,256	,116		,432		,301		,117		,310	,204
Ítem 59	,176	,299	,358	,407	,127	,134			,108		
Ítem 46	,164	,200	,177		,604		,118			,171	,111
Ítem 43	,255	,184	,155	,192	,476	,268		,241	,145		
Ítem 51		,150	,118	,431	,449		,171	,156	,154		,208
Ítem 44	,277	,154	,251		,387	,141	,183			,259	
Ítem 42	,294	,333		,122	,382		,248		,258	,131	
Ítem 47	,169			,341	,356	,279		,207	,102	,309	
Ítem 37		,172	,127	,133		,695	,165	,102	,169		,107
Ítem 33	,265			,111	,102	,533	,136	,186		,215	,146
Ítem 50	,171		,144			,133	,730	,138			
Ítem 52	,188	,106	,161	,274	,353		,437		,133		,171
Ítem 48	,145	,152	,109	,114	,344	,270	,423			,199	,129
Ítem 36	,229	,225		,286	,173	,204	,317	,139	,209	,143	
Ítem 41	,197	,124		,110		,131		,653			
Ítem 31	,334	,163	,141		,132			,448		,293	,159
Ítem 32	,234	,158	,204			,116		,442	,272	,213	,165
Ítem 28	,238	,131							,723		,146
Ítem 34	,209		,199	,189	,202	,118	,165		,434	,292	
Ítem 38			,178	,133	,182	,222	,301	,352	,393		
Ítem 21	,142	,130	,153		,123	,139			,107	,704	
Ítem 27	,106	,104	,106			,136	,110	,163	,147		,734

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

Según los resultados de la matriz de análisis de componente, en la tabla 14 se muestra que, el componente 1 tiene por representación al ítem 40, el ítem 61 simboliza el componente 2, el ítem 54 representa el componente 3, el componente 4 se caracteriza por el ítem 53, el componente 5 adoptar mayor significancia por el ítem 46, el componente 6 es representado por el ítem 37, el ítem 50 es el que figura como representante del componente 7, en el componente 8 figura el ítem 41, el ítem 28 simboliza el componente 9, el componente 10 es representado por el ítem 21, y por último, el componente 11 se caracteriza por el ítem 27.

**Tabla 15**

*Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala III: recuperación de información*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,956
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	5361,230
	GI	153
	Sig.	,000

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 15, se muestra la medida de KMO con una puntuación de 0.956, lo cual indica un valor adecuado, en cuando a la prueba de esfericidad de Bartlett el Aprox. Chi-cuadrado tuvo un valor numérico de 5361,230 que expresa un nivel adecuado de correlación entre los ítems.

**Tabla 16**

*Varianza total explicada de acuerdo al método de extracción por componentes de la escala III: recuperación de información.*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6,692	37,175	37,175	6,692	37,175	37,175	3,444	19,135	19,135

2	,918	5,098	42,273	,918	5,098	42,273	2,344	13,021	32,156
3	,887	4,927	47,200	,887	4,927	47,200	2,275	12,639	44,795
4	,836	4,642	51,842	,836	4,642	51,842	1,268	7,047	51,842

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

La tabla 16 evidencia que el componente 1 sugiere ser representado por la escala de recuperación, con un total de 6,692 y 37,175% de varianza.

**Tabla 17**

*Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala III: recuperación de información.*

	Componente			
	1	2	3	4
Ítem 77	,764		,163	,132
Ítem 76	,639	,246		-,146
Ítem 81	,600	,188	,212	,191
Ítem 79	,599	,216	,294	,112
Ítem 84	,596	,213	,147	,244
Ítem 75	,472	,345	,259	
Ítem 78	,446	,270	,347	,261
Ítem 83	,423	,285	,250	,232
Ítem 74	,262	,625	,354	
Ítem 82	,204	,625		,462
Ítem 69	,365	,587		
Ítem 73	,201	,549	,378	
Ítem 67	,128	,486	,466	,176
Ítem 68	,133		,745	,192
Ítem 72	,289	,317	,548	
Ítem 70	,453	,215	,491	,104
Ítem 71	,373	,241	,445	,144
Ítem 80	,178		,225	,807

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 17 se muestran las cargas factoriales de los ítems en función a su componente, el componente 1 es representado por el ítem 77, el componente 2 figuran los ítems 74 y 83 con la misma carga factorial de 0,625, el componente 3 es representado por el ítem 68 y por último el ítem 80 expresa mayor representatividad en el componente 4.

**Tabla 18**

*Validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett para la escala IV: apoyo al procesamiento*

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,979
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado GI	14011,964 595

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 18 plasmaron los resultados de la medida de KMO con una puntuación de 0.979, lo cual indica un valor adecuado para proceder al análisis factorial, en cuanto a la prueba de esfericidad de Bartlett el Aprox. Chi-cuadrado tuvo un valor numérico de 14011,964 que expresa un nivel conveniente de correlación entre los ítems.

**Tabla 19**

*Varianza total explicada de acuerdo al método de extracción por componentes de la escala IV: apoyo al procesamiento.*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13,541	38,689	38,689	13,541	38,689	38,689	4,339	12,398	12,398
2	1,192	3,406	42,095	1,192	3,406	42,095	4,329	12,369	24,767
3	,954	2,725	44,820	,954	2,725	44,820	4,326	12,360	37,127
4	,931	2,661	47,480	,931	2,661	47,480	3,284	9,382	46,508
5	,871	2,490	49,970	,871	2,490	49,970	1,212	3,462	49,970

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 19 se exhibe que, los dos primeros componentes son los que representan a la dimensión apoyo al procesamiento, el componente 1 con un total de 13,541 y un 38,689% de varianza, y para el componente 2 un total de 1,192 lo que hace el porcentaje de 3,406%.

**Tabla 20**

*Matriz de análisis de componentes por el método de extracción y el método de rotación Varimax de la escala IV: apoyo al procesamiento.*

	Componente				
	1	2	3	4	5
Ítem 91	,625	,260	,150	,185	
Ítem 87	,624		,315	,115	,104
Ítem 89	,614	,250	,233	,214	,161
Ítem 89	,595	,234	,247	,141	,107
Ítem 88	,570	,297	,244	,209	
Ítem 90	,504	,271	,176	,279	,117
Ítem 92	,488	,377	,205	,143	,207
Ítem 96	,147	,605	,164	,259	
Ítem 94	,273	,588	,235	,113	
Ítem 97	,328	,559		,247	,110

Ítem 95	,410	,506	,202	,194	
Ítem 101	,281	,500	,326	,214	
Ítem 99	,353	,480	,238	,207	-,107
Ítem 102	,113	,471	,457	,196	,157
Ítem 107	,111	,446	,307	,324	
Ítem 93	,418	,422	,193	,171	,149
Ítem 98	,280	,419	,338	,106	,178
Ítem 100	,212	,398	,368	,271	,213
Ítem 106	,110	,358	,613		,227
Ítem 110	,275		,599	,231	
Ítem 105	,301	,331	,532	,164	
Ítem 104	,227	,263	,518	,267	,129
Ítem 103	,282	,397	,514		
Ítem 114	,173	,223	,512	,378	,162
Ítem 108	,301	,168	,504	,260	
Ítem 109	,268	,272	,495	,280	
Ítem 111	,215	,296	,436	,296	,185
Ítem 116	,330	,195	,416	,402	
Ítem 115	,392	,251	,395	,311	-,141
Ítem 117	,187	,258	,165	,674	
Ítem 118	,160	,229	,293	,622	
Ítem 119	,336	,159	,121	,587	
Ítem 112	,129	,144	,204	,586	,305
Ítem 113	,205	,390	,202	,417	,126
Ítem 85	,265	,127		,109	,810

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

En la tabla 20 se presentan las cargas factoriales de los ítems en función a su componente, el componente 1 es representado por el ítem 89, el componente 2 por el ítem 96, el componente 3 es representado por el ítem 106, el componente 4 por el ítem 117 y por último el ítem 85 tiene mayor representatividad en el componente 5.

### 3.4. Índice de confiabilidad de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA

**Tabla 21**

*Índice de confiabilidad para las dimensiones de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA mediante el índice Alfa de Cronbach*

<b>Dimensión</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de elementos</b>
Escala I: adquisición de información	,891	20
Escala II: codificación de información	,942	46
Escala III: recuperación de información	,895	18
Escala IV: apoyo al procesamiento	,951	35

Fuente: IBM SPSS Statistics 27.0.1

La confiabilidad por el índice Alfa de Cronbach, esta medida estadística proporciona el nivel en que la prueba correspondida, por sus ítems mide la consistencia interna de la muestra poblacional (Castañeda et al, 2010) así mismo, el valor asignado mínimamente para deducir que tiene una buena consistencia es de 0,7 en adelante (Nina y Nina, 2021). En la tabla 21 se puede divisar que la dimensión 1 tiene un coeficiente de 0,891, la dimensión 2 un total de 0,942, la dimensión 3 un valor numérico de 0,895 y la dimensión 4 un valor de 0,951, en ese sentido, por lógica, se supone que los resultados demuestran a través de la descrita dimensión por dimensión, una excelente consistencia interna de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA.

### **3.5. Normas percentiles**

**Tabla 22***Normas percentiles generales para las dimensiones de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA*

		<b>Estadísticos</b>			
		<b>Escala I</b>	<b>Escala II</b>	<b>Escala III</b>	<b>Escala IV</b>
<b>N</b>	<b>Válido</b>	1000	1000	1000	1000
	<b>Perdidos</b>	0	0	0	0
<b>Percentiles</b>	1	21	48	18	36
	2	26	62	21	41
	3	30	75	27	53
	4	34	84	29	61
	5	39	92	33	68
	6	41	95	36	73
	7	42	97	36	76
	8	43	101	39	79
	9	45	104	40	83
	10	47	108	41	84
	11	48	109	43	86
	12	48	110	43	87
	13	49	112	44	88
	14	50	114	44	89
	15	51	115	45	91
	16	52	116	45	92
	17	52	117	46	94
	18	52	118	46	94
	19	53	120	47	95
	20	53	121	47	95
	21	53	122	48	96
	22	53	123	48	96
	23	54	124	49	97

24	54	124	49	97
25	55	125	50	98
26	55	126	50	99
27	55	126	51	100
28	56	127	51	100
29	56	127	51	101
30	56	128	51	102
31	57	129	52	102
32	57	130	52	103
33	58	131	52	104
34	58	131	53	105
35	58	131	53	105
36	58	132	53	105
37	59	133	54	106
38	59	134	54	106
39	60	134	54	107
40	60	135	54	108
41	60	136	54	109
42	60	136	55	109
43	61	137	55	110
44	61	138	56	111
45	61	139	56	112
46	62	139	57	112
47	62	140	57	113
48	62	140	57	114
49	63	141	58	115
50	63	142	58	117
51	64	143	58	118
52	64	144	59	119
53	65	145	59	120

54	65	146	59	121
55	65	146	60	122
56	66	147	60	122
57	66	148	60	123
58	66	149	61	123
59	67	150	61	123
60	67	150	61	124
61	67	152	62	125
62	68	152	62	125
63	68	153	62	126
64	69	154	63	127
65	69	155	63	128
66	69	156	64	128
67	70	157	65	129
68	70	158	65	131
69	71	158	65	131
70	71	160	65	132
71	71	161	66	132
72	72	161	66	133
73	72	162	67	134
74	73	163	67	135
75	74	164	67	136
76	74	165	68	137
77	74	165	69	137
78	75	166	69	139
79	75	167	70	140
80	75	167	70	140
81	76	168	71	141
82	76	170	72	141
83	77	170	72	142

84	77	172	72	143
85	78	173	73	144
86	78	174	73	146
87	79	176	74	147
88	79	178	75	149
89	80	179	75	150
90	80	181	77	151
91	81	183	77	153
92	81	184	78	154
93	82	187	79	156
94	83	190	80	159
95	84	192	81	161
96	86	196	82	163
97	87	200	84	167
98	89	205	85	171
99	93	212	90	175

---

*Fuente:* IBM SPSS Statistics 27.0.1

En primera instancia, la mediana es el valor que se posiciona en un orden central del grupo numérico, los percentiles atribuyen un puntaje porcentual (Meneses et al, 2013). En la tabla 22 se muestran los resultados de los percentiles, enumerado del 1 al 99 que representan el porcentaje de los valores numéricos que se visibilizan según la dimensión.

#### IV. DISCUSIÓN

El presente estudio se ejecutó con el objetivo principal de establecer las propiedades psicométricas de la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2024. En medida de los resultados recogidos, la escala ACRA demuestra una validez de contenido de 0.83 por coeficiente V de Aiken general, en cuanto a sus dimensiones, todas alcanzaron el mismo puntaje a diferencia de un décimo (0.82) para la primera dimensión de estrategias de adquisición de información; para conocer la confiabilidad por Alpha de Cronbach, se obtuvo un índice de 0.97.

Estos resultados establecen propiedades psicométricas adecuadas que reflejan una notable utilidad y valor de la escala, a diferencia de los que obtuvo Villareal (2023) en su adaptación del cuestionario de estrategias de aprendizaje CEVEAPEU, donde dos de sus subescalas mostraron índices bajos de confiabilidad, situación igual a la de García (2022), cuya adaptación del cuestionario MSLQ-SF resultó con una deficiente validez de constructo y contenido. Con los resultados de la actual adaptación, se ratifica la validez de contenido, verificando que cada ítem demuestre concordancia con los indicadores a evaluar y conforme a los resultados de validez de constructo y de coeficiente de confiabilidad, la escala cuenta con ítems precisos que miden la variable general, aquello sustenta la fiabilidad de la escala para comprender exactamente las estrategias de aprendizajes en la muestra aplicada.

En cuanto al primer objetivo específico que fue identificar la validez de contenido y constructo en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024. Lo data estadística arrojó una validez de contenido alta y una validez de constructo por cada escala que también evidencian valores altos que representan que cada subescala cuenta con la fiabilidad aceptable y considerable para medir la variable planteada.

Igualmente, mediante los resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett, cada subescala indica una validez notoria que oscila como mínimo valor 5298.918 hasta 14011.964, estos resultados, en especial los de validez de constructo presentada por cada subescala o dimensión, mantienen similitud a los que se localizó en los estudios de Rodríguez et al (2021) y Ortiz (2020) cuya finalidad era evaluar y validar los componentes psicométricos de la Escala de Valoración del Aprendizaje y la Escala de Estrategias de Autorregulación, respectivamente.

De acuerdo con Rodríguez et al (2021), los autores presentaron mediante la prueba KMO el resultado de 0.724 que afirmaba la fiabilidad de la escala EVAAU encargada de evaluar el proceso de aprendizaje en la población universitaria, en el caso de los resultados de Ortiz (2020) para la escala de su investigación cuya población fueron estudiantes de secundaria, obtuvo una validez del contenido apta con valores altos en pertenencia de 0.813 y en suficiencia de 0.827. Aquellos resultados corroboran la validez determinada para la escala ACRA presentando similitud con los valores identificados de estos autores, por subescalas los coeficientes presentan la suficiente fiabilidad para ser una escala apta de aplicar y que confirma las estrategias de aprendizajes que quiere evaluar por dimensiones, según Román y Gallego (1994).

Para el segundo objetivo específico que fue estimar la confiabilidad en la adaptación de la escala ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024. Los resultados presentados por subescala evidencian un alfa de Cronbach entre 0.891 y 0.951 representando un alto nivel de consistencia interna, es decir una confiabilidad significativamente aceptable. Dichos resultados se contrastan con los observados en la investigación de Sáez et al (2021) cuya consistencia interna fue de 0.70, valor considerado como significativo, pero al mismo tiempo presentó valores de baja confianza para algunas de sus subescalas.

Esta situación determinó en el caso del autor, que una de sus subescalas era de menor importancia para lo que la escala general planteaba evaluar. Caso análogo ocurre con los resultados encontrados por Reyes et al (2020), cuyos puntajes de consistencia interna para el análisis psicométrico de escala ACRA en versión actualizada para estudiantes adolescentes, evidenciaron una adecuada concordancia y correlaciones significativas, al igual que en el caso de Gonzales (2020) para la adaptación de la misma escala, en estudiantes universitarios, obtuvo resultados de 0,71 hasta 0,92 en los coeficientes de confiabilidad por Alpha de Cronbach, siendo indicadores suficientes para emplear esta prueba. En corroboración con estos resultados y con los de la investigación actual, se afirma que la escala ACRA presenta una alta fiabilidad, que al ser adaptada para el nivel educativo de los estudiantes y a su contexto sociocultural, no pierde la consistencia interna necesaria para continuar siendo empleada con los ajustes realizados acorde a la población establecida.

Por otra parte, para el tercer y último objetivo, se realizaron las percentiles y baremos por subescalas de la adaptación realizada para la población de estudiantes de secundaria. Estos resultados se contrastan con los baremos y percentiles de la prueba original para confirmar similitud y diferenciar algunos puntajes al ser una nueva adaptación. Para lograr determinar lo que se formula en el tercer objetivo específico, la información recaudada según las puntuaciones calificadas se dividió en cien partes iguales como se puede visualizar en la tabla de resultados. Respecto a los baremos, los resultados difieren de la distribución establecida en la escala original, dado que se presentan los baremos separados por subescalas y en la presente adaptación muestra los baremos por dimensiones, pero en una sola tabla, mostrando al mismo tiempo, los percentiles.

## V. CONCLUSIONES

- El cuestionario ACRA en su versión adaptada de esta investigación obtuvo índices de validez y confiabilidad posicionados en un nivel notable de aceptabilidad que evidencian propiedades psicométricas idóneas con el sustento necesario para su aplicación en estudiantes de nivel secundaria.
- La validez de contenido, por criterio de jueces, de la escala logró un valor V de Aiken por encima a 0.80; a su vez, la validez de constructo mediante la técnica de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett, arrojaron valores adecuados para cada subescala por en encima de 0.90 para el coeficiente KMO y valores que expresan una notable correlación entre los ítems, confirmando la validez de la escala con reactivos acertadamente formulados.
- La escala adaptada presenta un nivel de confiabilidad alto, obteniendo un índice Alfa de Cronbach por subescalas, iguales o superiores al 0.90, demostrando una alta consistencia interna que permite decir que los ítems del instrumento cuentan con adecuada exactitud para medir la variable de investigación.
- La escala adaptada cuenta con percentiles establecidos para cada subescala presentados en una sola tabla con sus respectivos baremos en función a los resultados expresados por la población de estudiantes de nivel secundario.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Evaluar las propiedades psicométricas de la escala con mayor alcance, adaptándola en otras zonas geográficas, tomando en cuenta las rurales y los ajustes acordes al entorno sociocultural.
- Analizar otros índices de validez para la escala, como la validez convergente con otras pruebas psicométricas, para un entendimiento mayor de la variable y su relación con otros constructos.
- Utilizar la escala adaptada como un instrumento confiable dada sus evidencias basadas en el análisis de sus propiedades psicométricas expuestas en este producto investigativo, para comprender el uso de las estrategias de aprendizaje en la población de estudiantes adolescentes.
- Se recomienda aplicar la escala adaptada en la población de estudio determinada para la investigación y en zonas cercanas a la ciudad de Tarapoto, con el fin de estudiar la variable tomando en cuenta los criterios de psicométricos de la adaptación.

## REFERENCIAS

- Merino-Soto, C. (2023). Coeficientes V de Aiken: diferencias en los juicios de validez de contenido. *MG Salud Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3>
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima, Perú: Editorial Universitaria.
- Castañeda, M., Cabrera, A., Navarro, Y. y Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS*. ediPUCRS. [https://www.researchgate.net/profile/AlbertoCabrera/publication/261704346\\_Procesamiento\\_de\\_datos\\_y\\_analisis\\_estadisticos\\_utilizando\\_SPSS\\_Un\\_libro\\_practico\\_para\\_investigadores\\_y\\_administradores\\_educativos/links/00b4953510e4a0dd01000000/Procesamiento-de-datos-y-analisis-estadisticos-utilizando-SPSS-Un-libro-practico-para-investigadores-y-administradores-educativos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/AlbertoCabrera/publication/261704346_Procesamiento_de_datos_y_analisis_estadisticos_utilizando_SPSS_Un_libro_practico_para_investigadores_y_administradores_educativos/links/00b4953510e4a0dd01000000/Procesamiento-de-datos-y-analisis-estadisticos-utilizando-SPSS-Un-libro-practico-para-investigadores-y-administradores-educativos.pdf)
- Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V. y Hardouin, J. (2014). Sample size used to validate a scale: A review of publications on new developed patient reported outcomes measures. *Health Qual Life Outcomes*, 12(2), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0176-2>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Educación.
- Buendía, P. (2021, mayo 12). MINEDU MODIFICA REGLAMENTO DE LA LEY N° 28044. Estado garantizará una educación de calidad e inclusiva. *El Peruano*. <https://www.elperuano.pe/noticia/120536-estado-garantizara-una-educacion-de-calidad-e-inclusiva>
- Casimiro, C., Tobalino, D., Pareja, L., Vegas, E. y Casimiro W. (2022). Aula invertida y el aprendizaje de los estudiantes de universidades públicas de Perú. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 536-541. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n2/2218-3620-rus-15-02-536.pdf>

- Centro de Escritura Javeriano. (2020). *Normas APA, séptima edición*. Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali. <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>
- Corso, R. y Burgos, H. (2022). La psicometría. *Sigma*: 18(1), 23-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8725736>
- Flores, C. y Flores, K. (2021). PRUEBAS PARA COMPROBAR LA NORMALIDAD DE DATOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS: ANDERSON-DARLING, RYAN-JOINER, SHAPIRO-WILK Y KOLMOGÓROV-SMIRNOV. *Societas Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas*, 23(2), 83-106. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas>
- García, C., Garrido, C., Medel, K., Álvarez, A., y Manuel, K. (2020). Creación y validación del instrumento de estrategias de aprendizaje en estudiantes de psicología. *Revista educação e humanidades*, 1(2), 53-72. <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/reh/article/download/7912/5630/>
- García, H., Sancio, R. y Leporati, J. (2022). Análisis psicométrico del cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 25(2), 627-648. <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2022/epi222k.pdf>
- Pérez-Gil, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72797102.pdf>
- Gavín, Ó., García, I., Pérez, E. y Luque, A. (2024). Learner engagement, motivación académica y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Educación XX1*, 27(1), 57-79. <https://doi.org/10.5944/educxx1.36951>
- Gleizer, C., Ciccarelli, A., Bulit, F., Chomnalez, M., Facchinetti, C. y Ricci, A. (2015). *Las bases biológicas del aprendizaje*. LIBROS DE CÁTEDRA LC. [http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/4177/Las%20bases%20biol%20c3%b3gicas%20del%20aprendizaje\\_interactivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/4177/Las%20bases%20biol%20c3%b3gicas%20del%20aprendizaje_interactivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Gómez, F., Durán, F., Quijano, B., Salas, T., Cisneros, J. y Guzmán, G. (2022). Memoria: Revisión conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 9(17), 45-52. <https://doi.org/10.29057/esat.v9i17.8156>
- Gonzales, G. (2020). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA: adaptación psicométrica en estudiantes universitarios peruanos. *PsiqueMag*, 9(2), 40-50. <https://doi.org/10.18050/psiquemag.v9i2.2741>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Méndez, S. y Mendoza, C. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ley General de Educación. (2021). Constitución Política del Perú. Artículo 13. <https://www.congreso.gob.pe/Docs/constitucion/constitucion/index.html>
- Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193-213. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>
- Meza, I. (2022). IMPLICACIONES DE LA TEORÍA DEL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN O COGNITIVISMO EN APRENDICES UNIVERSITARIOS. MENCIONES AL CONDUCTISMO Y CONSTRUCTIVISMO. Universidad Metropolitana, 37(2), 217-232. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9161992>
- Romero, K. y Martínez, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral kmo y esfericidad de bartlett para determinar factores principales. *Journal Of Science And Research*, 5(1), 903-924. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4453224>
- Ministerio de Educación (2023). Técnicas y estrategias de evaluación Guía. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/4146133-tecnicas-y-estrategias-de-evaluacion>
- Ministerio de Educación. (2022). RESULTADOS NACIONALES PISA 2022. <http://umc.minedu.gob.pe/wpcontent/uploads/2024/01/Presentaci%C3%B3n-de-resultados-PISA-2022-Per%C3%BA.pdf>

- Moreno, A., Quílez, A., González, E. y Cortés, A. (2023). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en materias STEM en Educación Secundaria. *Revista fuentes*, 26(1), 36-47. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2024.23324>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC. [https://www.researchgate.net/profile/JulioMeneses2/publication/293121344\\_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf](https://www.researchgate.net/profile/JulioMeneses2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf)
- Nicolini, D. (2023). El proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos basado en el enfoque constructivista. *Interpretextos*, 1(29), 51-68. <http://ojs.ucol.mx/index.php/interpretextos/article/view/1208/1116>
- Nina, J. y Nina, E. (2021, 23 de mayo). ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD: CÁLCULO DEL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH USANDO EL SOFTWARE SPSS. *Accelerating The Worlds Research*. [https://www.academia.edu/49017740/AN%C3%81LISIS\\_DE\\_CONFIABILIDAD\\_C%C3%81LCULO\\_DEL\\_COEFICIENTE\\_ALFA\\_DE\\_CRONBACH\\_USANDO\\_EL\\_SOFTWARE\\_SPSS](https://www.academia.edu/49017740/AN%C3%81LISIS_DE_CONFIABILIDAD_C%C3%81LCULO_DEL_COEFICIENTE_ALFA_DE_CRONBACH_USANDO_EL_SOFTWARE_SPSS)
- Ortiz, B. (2020). Construcción y validación de una escala para medir estrategias usadas en el aprendizaje autorregulado en estudiantes de bachillerato. *Psicogente*, 23(43), 1-24. <https://doi.org/10.17081/psico.23.43.3164>
- Pacheco, J. De la Hoz, A. y Barrera, M. (2019). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA JOURNAL BUSINESS SCIENCES*, 2(4), 17-25. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Quiñonez, R. (2019). *Funcionalidad visual y estrategias de aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes de séptimo año de educación general básica de una unidad educativa del milenio*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Ecuador] <https://doi.org/10.5281/zenodo.7470649>
- Reyes, B., Georgieva, S., Martínez, S., De los Santos, S., Galiana, L. & Tomás, J. (2020). Assessment of learning strategies with the ACRA and the Brief-ACRA

scales. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 1-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.07.001>

Robles, B. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, 29(1), 193-197.  
<http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/viewFile/991/914>

Rodríguez, J., Artilles, J. y Aguiar M. (2021). Validación de un cuestionario para la evaluación del aprendizaje en el alumno universitario. *CONTEXTOS EDUCATIVOS Revista de Educación*, 28(2021), 105-127.  
<https://doi.org/10.18172/con.4504>

Román, J. y Gallego, S. (2008). *ACRA Escala de Estrategias de Aprendizaje MANUAL*. TEA Ediciones. <https://web.teaediciones.com/ACRA--ESTRATEGIAS--DE-APRENDIZAJE.aspx>

Román, J., y Gallego, S. (1994). *Escala de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA Ediciones.

Kaiser, H. & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark Iv. *Sage Journals*, 34(1), 111-117.  
<https://doi.org/10.1177/001316447403400115>

Rumelhart, D. & Ortony, A. (1982). *The representation of Knowledge in Memory*. Infancia y Aprendizaje.  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/02103702.1982.10821949>

Saenz, C., Carracedo, S., Hurtado, C., Luna, F., Ortiz, Z., Peralta, G. Ponce, R., Reveiz, L. y Sisa, I. (2024). La priorización de la investigación es un ejercicio ético: lecciones del Foro Global de Bioética en la Investigación para la Región de las Américas. *PAN AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*, 48, 1-2.  
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.26>

Sáez, F., Bustos, C., Lobos, K., Mella, J. y Díaz, A. (2021). Escala de estrategias de disposición al estudio en universitarios: propiedades psicométricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(e08), 1-15.  
<https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e08.3253>

Torres, M., Paz, K. y Salazar, F. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación.

<http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2817/M%C3%A9todos%20de%20recolecci%C3%B3n%20de%20datos%20para%20una%20investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=1>

Useda, A. y García, M. (2023). Variación de la plasticidad sináptica en la corteza cerebral del lóbulo temporal humano: relevancia en procesos cognitivos, memoria y aprendizaje. En A. Martínez, L. Catalino, S. Pizarro y M. Rabelo (Eds.). *I Congreso Internacional de Neuropedagogía De la Neuroeducación a la Neurodidáctica: Metodologías docentes inclusivas y tecnologías emergentes* (pp. 80-85). Octaedro Editorial.

Villareal, J. (2023). Adaptación y validación del cuestionario de evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios (CEVEAPEU) en universitarios colombianos. *Revista UNIMAR*, 41(2), 80-97. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar41-2-art5>

## **Anexos**

## Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Estrategias	Escala de medición
Estrategias de aprendizaje	"Secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información." (Román & Gallego, 1994)	<p>La variable Estrategias de Aprendizaje fue medida a través de la Escala de Estrategias de Aprendizaje – ACRA, según Román y Gallego, 1994.</p> <p>Mediante las siguientes escalas: adquisición de información, codificación de información, recuperación la información y apoyo al procesamiento.</p>	Adquisición de información	Exploración Subrayado lineal Subrayado idiosincrático Epigrafiado Repaso en voz alta Repaso mental Repaso reiterado	<b>Escala ordinal</b>  <b>A=</b> Nunca o casi nunca <b>B=</b> Algunas veces <b>C=</b> Bastantes veces <b>D=</b> Siempre o casi siempre
			Codificación de información	Acrósticos Acrónimos Rimas Muletillas Loci Palabra – clave Intracontenido Compartidas Imágenes Metáforas Aplicaciones Autopreguntas Inferencias Parafraseado Resúmenes Esquemas Lógicas Temporales Mapas conceptuales Matrices cartesianas Diagramas V Iconografiados	

---

**Recuperación  
de  
información**

Nemotecnias  
Metáforas  
Mapas  
Matrices  
Secuencias  
Claves  
Conjuntos  
Estados  
Libre asociación  
Ordenación  
Redactar y/o decir  
Hacer  
Aplicar/transferir

**Apoyo al  
procesamiento**

Del “qué” y del “cómo”  
Del “cuándo” y del “por  
qué”  
Planificación  
Regulación/evaluación  
Autoinstrucciones  
Autocontrol  
Contradistractoras  
Interacciones sociales  
Motivación intrínseca  
Motivación extrínseca  
Motivación de escape

---

## **Anexo 2. Instrumento de recolección de datos**

### **ACRA ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

#### **INSTRUCCIONES**

Esta escala tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilando la información contenida de un texto, un artículo, en unos apuntes... es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas pueden que no las hayas utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente la que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuatro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente dichas estrategias de aprendizaje:

- A** NUNCA O CASI NUNCA
- B** ALGUNAS VECES
- C** BASTANTES VECES
- D** SIEMPRE O CASI SIEMPRE

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación, marca en la Hoja de Respuestas la letra que mejor se ajuste a la frecuencia con la que las usas. Siempre en tu opinión y desde el conocimiento que tienes de tus procesos de aprendizaje.

#### **EJEMPLO**

1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender \_\_\_\_\_ A B C B

En este ejemplo el estudiante hace uno de esta estrategia BASTANTES VECES y por eso contesta la alternativa **C**.

Esta Escala no tiene un límite de tiempo para su contestación. Lo importante es que las respuestas reflejen lo mejor posible tu manera de procesar la información cuando estás estudiando artículos, monografías, textos, apuntes... es decir, cualquier material por aprender.

**SI NO HAS ENTENDIDO BIEN LO QUE HAY QUE HACER, PREGUNTA AHORA.  
Y SI LO HAS ENTENDIDO CORRECTAMENTE COMIENZA YA.**

**NO ESCRIBAS NADA EN ESTE CUADERNILLO.**









**ESCALA IV**  
**ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO**

1. He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que me parece más importante (exploración, subrayado, epígrafes...).	A	B	C	D	E
2. He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.	A	B	C	D	E
3. Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujo o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autopreguntas, paráfrasis...).	A	B	C	D	E
4. He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	A	B	C	D	E
5. He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré la estudiar.	A	B	C	D	E
6. Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones relacionadas a ponerme en la misma situación mental y afectiva de cuando estudiaba el tema.	A	B	C	D	E
7. Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...).	A	B	C	D	E
8. Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para “aprender” cada tipo de material que tengo que estudiar.	A	B	C	D	E
9. En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a “recordar” mejor lo aprendido.	A	B	C	D	E
10. Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.	A	B	C	D	E
11. Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.	A	B	C	D	E
12. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.	A	B	C	D	E
13. Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.	A	B	C	D	E
14. A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de “aprendizaje” que he preparado me funcionan, es decir, si son eficaces.	A	B	C	D	E
15. Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	A	B	C	D	E
16. Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para “aprender” no son eficaces, busco otras alternativas.	A	B	C	D	E
17. Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.	A	B	C	D	E
18. Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	A	B	C	D	E

**CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA**





"Secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información." (Román & Gallego, 1994)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Adquisición de información	Exploración Subrayado lineal Subrayado idiosincrático Epigrafiado Repaso en voz alta Repaso mental Repaso reiterado	El primer paso para adquirir información es atender, los procesos atencionales se encargan de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. En este proceso existen las estrategias que favorecen el control o dirección de la atención y aquellas que optimizan los procesos de repetición.
Codificación de información	Acrósticos Acrónimos Rimas Muletillas Loci Palabra – clave Intracontenido Compartidas Imágenes Metáforas Aplicaciones Autopreguntas Inferencias Parafraseado Resúmenes Esquemas Lógicas Temporales Mapas conceptuales Matrices cartesianas Diagramas V Iconografiados	El proceso de codificación implica la elaboración y organización de la información, conectándola con conocimientos previos para integrarla en estructuras de significado más amplias.
Recuperación la información	Nemotecnias Metáforas Mapas Matrices Secuencias Claves Conjuntos Estados Libre asociación Ordenación Redactar y/o decir Hacer Aplicar/transferir	Abarca estrategias que favorecen la búsqueda de la información en la memoria y la generación de respuesta.
Apoyo al procesamiento.	Del "qué" y del "cómo" Del "cuándo" y del "por qué" Planificación Regulación/evaluación Autoinstrucciones Autocontrol Contradistractoras Interacciones sociales Motivación intrínseca Motivación extrínseca Motivación de escape	Son estrategias que ayudan y potencian el rendimiento de las de adquisición, de las de codificación y de las de recuperación, incrementando la motivación, así como la autoestima y la atención.

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

Esta escala tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilando la información contenida de un texto, un artículo, en unos apuntes... es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas pueden que no las hayas utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente la que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuatro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente dichas estrategias de aprendizaje:

- A NUNCA O CASI NUNCA
- B ALGUNAS VECES
- C BASTANTES VECES
- D SIEMPRE O CASI SIEMPRE

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación, marca en la Hoja de Respuestas la letra que mejor se ajuste a la frecuencia con la que las usas. Siempre en tu opinión y desde el conocimiento que tienes de tus procesos de aprendizaje.



Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.*

**Dimensiones del instrumento:** Escala de Estrategias de Aprendizaje

- Primera dimensión: Adquisición de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de adquisición atencionales y de repetición.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de comenzar a estudiar leo el índice o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.	1	3	3	3	
Cuando voy a estudiar un material anoto los puntos importantes que he visto en una primera lectura superficial para obtener más fácilmente una visión de conjunto.	2	3	3	3	
Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.	3	3	3	3	
A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.	4	2	2	2	
En los libros, apuntes u otro material a	5	3	3	3	

aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.					
Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos solo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considera especialmente importantes.	6	3	3	3	
Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.	7	3	3	3	
Empleo los subrayados para facilitar la memorización.	8	3	3	3	
Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos o epígrafes.	9	3	3	3	
Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.	10	2	2	2	
Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	11	3	3	3	
Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	12	2	2	2	
Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc.	13	3	3	3	

hechos durante el estudio.					
Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	14	3	3	3	
Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	15	3	3	3	
Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado.	16	3	3	3	
Aunque no tenga que hacer un examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.	17	3	3	3	
Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.	18	3	3	3	
Hago que me pregunten los subrayados paráfrasis, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.	19	3	3	3	
Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.	20	3	3	3	

- Segunda dimensión: Codificación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de codificación entre la de nemotecnización, elaboración y organización.

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Cuando hago dibujos, figuras,	1	3	3	3	

gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.					
Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	2	3	3	3	
Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios secundarios.	3	3	3	3	
Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	4	3	3	3	
Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas de un tema.	5	3	3	3	
Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	6	3	3	3	
Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	7	3	3	3	
Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que he estudiado.	8	3	3	3	
Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de	9	3	3	3	

estudio o para intercambiar información.					
Completo la información del libro de texto o de los apuntes de clases acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	10	3	3	3	
Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	11	3	3	3	
Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	12	3	3	3	
Al estudiar pongo en juego mi imaginación, tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	13	3	3	3	
Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	14	3	3	3	
Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido (animal, planta, objeto o suceso), que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	15	3	3	3	
Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido.	16	3	3	3	
Uso aquello que aprendo, en la	17	3	3	3	

medida de lo posible, en mi vida diaria.					
Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	18	3	3	3	
Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales.	19	3	3	3	
Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tiene lo leído.	20	3	3	3	
Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	21	3	3	3	
Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.	22	3	3	3	
Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	23	3	3	3	
Suelo tomar nota de las ideas del autor, en los márgenes del texto que estoy estudiando o en la hoja aparte, pero con mis propias palabras.	24	3	3	3	
Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.	25	3	3	3	
Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los	26	3	3	3	

márgenes, bien en hojas aparte.					
Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.	27	3	3	3	
Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando.	28	3	3	3	
Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios.	29	3	3	3	
Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	30	3	3	3	
Hago resúmenes de los estudiado al final de cada tema.	31	3	3	3	
Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	32	3	3	3	
Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	33	3	3	3	
Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o de los resúmenes hechos.	34	3	3	3	
Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanza-diferencias, problema-solución, etc.	35	3	3	3	
Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos	36	3	3	3	

históricos, por ejemplo), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.					
Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.	37	3	3	3	
Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	38	3	3	3	
Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	39	3	3	3	
Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	40	3	3	3	
Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlos y las soluciones.	41	3	3	3	
Dedico un tiempo de estudio a	42	3	3	3	

memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V etc. es decir, lo esencial de cada tema o lección.					
Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas).	43	3	3	3	
Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos (como tabla de elementos químicos, autores y obras de la generación 98, etc.).	44	3	3	3	
A fin de memorizar conjuntos de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	45	3	3	3	
Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.	46	3	3	3	

- Tercera dimensión: Recuperación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de recuperación de búsqueda y de generación de respuesta.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de hablar o escribir, voy recordando	1	3	3	3	

palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.					
Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas, acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave u otros) que utilicé para codificar la información durante el estudio.	2	3	3	3	
Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas..., mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.	3	3	3	3	
Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	4	3	3	3	
Para cuestiones importantes que me es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto, con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.	5	3	3	3	
Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.	6	3	3	3	
Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones	7	3	3	3	

(es decir "conjuntos temáticos") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar.					
Ponerme en situación mental y efectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerda de la información importante.	8	3	3	3	
Al fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	9	3	3	3	
Para recordar una información, primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder.	10	3	3	3	
Antes de empezar a hablar o escribir pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	11	3	3	3	
Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.	12	3	3	3	
A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	13	3	3	3	

Cuando tengo que hacer una redacción libre sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las redacto.	14	3	3	3	
Al realizar un ejercicio o examen me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	15	3	3	3	
Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	16	3	3	3	
Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	17	3	3	3	
Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.	18	3	3	3	

- Cuarta dimensión: Apoyo al procesamiento
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de apoyo metacognitivas y socioafectivas.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que	1	3	3	3	

me parece más importante (exploración, subrayado, epígrafes...).					
He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.	2	3	3	3	
Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujo o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autpreguntas, paráfrasis...).	3	3	3	3	
He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	4	3	3	3	
He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré la estudiar.	5	3	3	3	
Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones	6	3	3	3	

relacionadas a ponerme en la misma situación mental y afectiva de cuando estudiaba el tema.					
Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...).	7	3	3	3	
Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	8	3	3	3	
En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	9	3	3	3	
Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.	10	3	3	3	
Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.	11	3	3	3	
Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.	12	3	3	3	
Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.	13	3	3	3	
A lo largo del estudio voy comprobando si las	14	3	3	3	

estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir, si son eficaces.					
Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	15	3	3	3	
Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	16	3	3	3	
Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.	17	3	3	3	
Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	18	3	3	3	
Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	19	3	3	3	
Sé autorelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	20	3	3	3	
Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	21	3	3	3	
Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme,	22	3	3	3	

como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación, etc.					
Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	23	3	3	3	
Si estoy estudiando y me distraigo con pensamiento o fantasías, lo combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	24	3	3	3	
En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	25	3	3	3	
Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valores positivamente mi trabajo.	26	3	3	3	
Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	27	3	3	3	
Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros.	28	3	3	3	
Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	29	3	3	3	
Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	30	3	3	3	

Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.	31	3	3	3	
Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.	32	3	3	3	
Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	33	3	3	3	
Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	34	3	3	3	
Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia, etc.	35	3	3	3	

# Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Escala de Violencia intrafamiliar" y "Escala de autoconcepto para niños". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

## 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Andy Paul García Orbe		
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X)	Doctor	( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clinica (X)	Social	( )
	Educativa (X)	Organizacional	( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Psicología clínica y educativa		
<b>Institución donde labora:</b>	Hospital II-2 Tarapoto		
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años	( )	
	Más de 5 años	(X)	
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica (si responde):</b>	Docente del curso de Psicometría		



## 6. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 7. Datos de la escala: Escala de Estrategias de Aprendizaje

Nombre de la Prueba:	Escala de Estrategias de Aprendizaje
Autores:	José-María Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico
Procedencia:	España
Administración:	Individual o colectiva
Tiempo de aplicación:	Sin tiempo limitado. Su aplicación completa suele durar 50 minutos. Por separado: Escala I: 10 minutos, Escala II: 15 minutos, Escala III: 8 minutos, Escala IV: 12 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de secundaria con edades desde los 12 hasta los 16 años.
Significación:	Evaluación del uso, por parte de los estudiantes, de estrategias cognitivas facilitadoras del aprendizaje escolar.

## 8. Soporte teórico

"Secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información." (Román & Gallego, 1994)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Adquisición de información	Exploración Subrayado lineal Subrayado idiosincrático Epigrafiado Repaso en voz alta Repaso mental Repaso reiterado	El primer paso para adquirir información es atender, los procesos atencionales se encargan de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. En este proceso existen las estrategias que favorecen el control o dirección de la atención y aquellas que optimizan los procesos de repetición.
Codificación de información	Acrósticos Acrónimos Rimas Muletillas Loci Palabra – clave Intracontenido Compartidas Imágenes Metáforas Aplicaciones Autopreguntas Inferencias Parafraseado Resúmenes Esquemas Lógicas Temporales Mapas conceptuales Matrices cartesianas Diagramas V Iconografiados	El proceso de codificación implica la elaboración y organización de la información, conectándola con conocimientos previos para integrarla en estructuras de significado más amplias.
Recuperación la información	Nemotecnias Metáforas Mapas Matrices Secuencias Claves Conjuntos Estados Libre asociación Ordenación Redactar y/o decir Hacer Aplicar/transferir	Abarca estrategias que favorecen la búsqueda de la información en la memoria y la generación de respuesta.
Apoyo al procesamiento.	Del “qué” y del “cómo” Del “cuándo” y del “por qué” Planificación Regulación/evaluación Autoinstrucciones Autocontrol Contradistractoras Interacciones sociales Motivación intrínseca Motivación extrínseca Motivación de escape	Son estrategias que ayudan y potencian el rendimiento de las de adquisición, de las de codificación y de las de recuperación, incrementando la motivación, así como la autoestima y la atención.

**9. Presentación de instrucciones para el juez:**

Esta escala tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilando la información contenida de un texto, un artículo, en unos apuntes... es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas pueden que no las hayas utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente la que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuatro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente dichas estrategias de aprendizaje:

- A NUNCA O CASI NUNCA
- B ALGUNAS VECES
- C BASTANTES VECES
- D SIEMPRE O CASI SIEMPRE

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación, marca en la Hoja de Respuestas la letra que mejor se ajuste a la frecuencia con la que las usas. Siempre en tu opinión y desde el conocimiento que tienes de tus procesos de aprendizaje.



Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.*

**Dimensiones del instrumento:** Escala de Estrategias de Aprendizaje

- Primera dimensión: Adquisición de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de adquisición atencionales y de repetición.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de comenzar a estudiar leo el índice o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.	1	4	4	4	
Cuando voy a estudiar un material anoto los puntos importantes que he visto en una primera lectura superficial para obtener más fácilmente una visión de conjunto.	2	4	4	4	
Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.	3	4	4	4	
A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.	4	4	4	4	
En los libros, apuntes u otro material a	5	4	4	4	

aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.					
Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos solo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considera especialmente importantes.	6	4	4	4	
Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.	7	4	4	4	
Empleo los subrayados para facilitar la memorización.	8	4	4	4	
Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos o epígrafes.	9	4	4	4	
Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.	10	4	4	4	
Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	11	4	4	4	
Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	12	4	4	4	
Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc.	13	4	4	4	

hechos durante el estudio.					
Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	14	4	4	4	
Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	15	4	4	4	
Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado.	16	4	4	4	
Aunque no tenga que hacer un examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.	17	4	4	4	
Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.	18	4	4	4	
Hago que me pregunten los subrayados paráfrasis, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.	19	4	4	4	
Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.	20	4	4	4	

- Segunda dimensión: Codificación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de codificación entre la de nemotecnización, elaboración y organización.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cuando hago dibujos, figuras,	1	4	4	4	

gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.					
Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	2	4	4	4	
Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios secundarios.	3	4	4	4	
Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	4	4	4	4	
Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas de un tema.	5	4	4	4	
Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	6	4	4	4	
Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	7	4	4	4	
Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que he estudiado.	8	4	4	4	
Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de	9	4	4	4	

estudio o para intercambiar información.					
Completo la información del libro de texto o de los apuntes de clases acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	10	4	4	4	
Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	11	4	4	4	
Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	12	4	4	4	
Al estudiar pongo en juego mi imaginación, tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	13	4	4	4	
Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	14	4	4	4	
Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido (animal, planta, objeto o suceso), que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	15	4	4	4	
Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido.	16	4	4	4	
Uso aquello que aprendo, en la	17	4	4	4	

medida de lo posible, en mi vida diaria.					
Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	18	4	4	4	
Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales.	19	4	4	4	
Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tiene lo leído.	20	4	4	4	
Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	21	4	4	4	
Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.	22	4	4	4	
Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	23	4	4	4	
Suelo tomar nota de las ideas del autor, en los márgenes del texto que estoy estudiando o en la hoja aparte, pero con mis propias palabras.	24	4	4	4	
Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.	25	4	4	4	
Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los	26	4	4	4	

márgenes, bien en hojas aparte.					
Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.	27	4	4	4	
Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando.	28	4	4	4	
Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios.	29	4	4	4	
Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	30	4	4	4	
Hago resúmenes de los estudiado al final de cada tema.	31	4	4	4	
Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	32	4	4	4	
Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	33	4	4	4	
Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o de los resúmenes hechos.	34	4	4	4	
Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanza-diferencias, problema-solución, etc.	35	4	4	4	
Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos	36	4	4	4	

históricos, por ejemplo), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.					
Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.	37	4	4	4	
Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	38	4	4	4	
Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	39	4	4	4	
Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	40	4	4	4	
Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlos y las soluciones.	41	4	4	4	
Dedico un tiempo de estudio a	42	4	4	4	

memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V etc. es decir, lo esencial de cada tema o lección.					
Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas).	43	4	4	4	
Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos (como tabla de elementos químicos, autores y obras de la generación 98, etc.).	44	4	4	4	
A fin de memorizar conjuntos de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	45	4	4	4	
Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.	46	4	4	4	

- Tercera dimensión: Recuperación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de recuperación de búsqueda y de generación de respuesta.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de hablar o escribir, voy recordando	1	4	4	4	

palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.					
Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas, acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave u otros) que utilicé para codificar la información durante el estudio.	2	4	4	4	
Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas..., mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.	3	4	4	4	
Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	4	4	4	4	
Para cuestiones importantes que me es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto, con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.	5	4	4	4	
Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.	6	4	4	4	
Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones	7	4	4	4	

(es decir "conjuntos temáticos") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar.					
Ponerme en situación mental y efectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerda de la información importante.	8	4	4	4	
Al fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	9	4	4	4	
Para recordar una información, primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder.	10	4	4	4	
Antes de empezar a hablar o escribir pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	11	4	4	4	
Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.	12	4	4	4	
A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	13	4	4	4	

Quando tengo que hacer una redacción libre sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las redacto.	14	4	4	4	
Al realizar un ejercicio o examen me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	15	4	4	4	
Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	16	4	4	4	
Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	17	4	4	4	
Quando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.	18	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Apoyo al procesamiento
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de apoyo metacognitivas y socioafectivas.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que	1	4	4	4	

me parece más importante (exploración, subrayado, epígrafes...).					
He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.	2	4	4	4	
Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujo o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autpreguntas, paráfrasis...).	3	4	4	4	
He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	4	4	4	4	
He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré la estudiar.	5	4	4	4	
Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones	6	4	4	4	

relacionadas a ponerme en la misma situación mental y afectiva de cuando estudiaba el tema.					
Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...).	7	4	4	4	
Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	8	4	4	4	
En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	9	4	4	4	
Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.	10	4	4	4	
Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.	11	4	4	4	
Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.	12	4	4	4	
Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.	13	4	4	4	
A lo largo del estudio voy comprobando si las	14	4	4	4	

estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir, si son eficaces.					
Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	15	4	4	4	
Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	16	4	4	4	
Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.	17	4	4	4	
Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	18	4	4	4	
Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	19	4	4	4	
Sé autorelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	20	4	4	4	
Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	21	4	4	4	
Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme,	22	4	4	4	

como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación, etc.					
Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	23	4	4	4	
Si estoy estudiando y me distraigo con pensamiento o fantasías, lo combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	24	4	4	4	
En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	25	4	4	4	
Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valores positivamente mi trabajo.	26	4	4	4	
Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	27	4	4	4	
Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros.	28	4	4	4	
Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	29	4	4	4	
Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	30	4	4	4	

Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.	31	4	4	4	
Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.	32	4	4	4	
Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	33	4	4	4	
Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	34	4	4	4	
Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia, etc.	35	4	4	4	



"Secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información." (Román & Gallego, 1994)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Adquisición de información	Exploración Subrayado lineal Subrayado idiosincrático Epigrafiado Repaso en voz alta Repaso mental Repaso reiterado	El primer paso para adquirir información es atender, los procesos atencionales se encargan de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. En este proceso existen las estrategias que favorecen el control o dirección de la atención y aquellas que optimizan los procesos de repetición.
Codificación de información	Acrósticos Acrónimos Rimas Muletillas Loci Palabra – clave Intracontenido Compartidas Imágenes Metáforas Aplicaciones Autopreguntas Inferencias Parafraseado Resúmenes Esquemas Lógicas Temporales Mapas conceptuales Matrices cartesianas Diagramas V Iconografiados	El proceso de codificación implica la elaboración y organización de la información, conectándola con conocimientos previos para integrarla en estructuras de significado más amplias.
Recuperación la información	Nemotecnias Metáforas Mapas Matrices Secuencias Claves Conjuntos Estados Libre asociación Ordenación Redactar y/o decir Hacer Aplicar/transferir	Abarca estrategias que favorecen la búsqueda de la información en la memoria y la generación de respuesta.
Apoyo al procesamiento.	Del "qué" y del "cómo" Del "cuándo" y del "por qué" Planificación Regulación/evaluación Autoinstrucciones Autocontrol Contradistractoras Interacciones sociales Motivación intrínseca Motivación extrínseca Motivación de escape	Son estrategias que ayudan y potencian el rendimiento de las de adquisición, de las de codificación y de las de recuperación, incrementando la motivación, así como la autoestima y la atención.

13. **Presentación de instrucciones para el juez:**

Esta escala tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilando la información contenida de un texto, un artículo, en unos apuntes... es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas pueden que no las hayas utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente la que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuatro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente dichas estrategias de aprendizaje:

- A NUNCA O CASI NUNCA
- B ALGUNAS VECES
- C BASTANTES VECES
- D SIEMPRE O CASI SIEMPRE

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación, marca en la Hoja de Respuestas la letra que mejor se ajuste a la frecuencia con la que las usas. Siempre en tu opinión y desde el conocimiento que tienes de tus procesos de aprendizaje.



Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.*

**Dimensiones del instrumento:** Escala de Estrategias de Aprendizaje

- Primera dimensión: Adquisición de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de adquisición atencionales y de repetición.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de comenzar a estudiar leo el índice o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.	1	3	3	3	
Cuando voy a estudiar un material anoto los puntos importantes que he visto en una primera lectura superficial para obtener más fácilmente una visión de conjunto.	2	3	3	3	
Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.	3	3	3	3	
A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.	4	3	3	3	
En los libros, apuntes u otro material a	5	3	3	3	

aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.					
Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos solo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considera especialmente importantes.	6	3	3	3	
Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.	7	3	3	3	
Empleo los subrayados para facilitar la memorización.	8	3	3	3	
Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos o epígrafes.	9	3	3	3	
Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.	10	3	3	3	
Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	11	3	3	3	
Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	12	3	3	3	
Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc.	13	3	3	3	

hechos durante el estudio.					
Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	14	3	3	3	
Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	15	3	3	3	
Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado.	16	3	3	3	
Aunque no tenga que hacer un examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.	17	3	3	3	
Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.	18	3	3	3	
Hago que me pregunten los subrayados paráfrasis, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.	19	3	3	3	
Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.	20	3	3	3	

- Segunda dimensión: Codificación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de codificación entre la de nemotecnización, elaboración y organización.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cuando hago dibujos, figuras,	1	3	3	3	

gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.					
Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	2	3	3	3	
Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios secundarios.	3	3	3	3	
Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	4	3	3	3	
Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas de un tema.	5	3	3	3	
Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	6	3	3	3	
Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	7	3	3	3	
Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que he estudiado.	8	3	3	3	
Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de	9	3	3	3	

estudio o para intercambiar información.					
Completo la información del libro de texto o de los apuntes de clases acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	10	3	3	3	
Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	11	3	3	3	
Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	12	3	3	3	
Al estudiar pongo en juego mi imaginación, tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	13	3	3	3	
Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	14	3	3	3	
Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido (animal, planta, objeto o suceso), que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	15	3	3	3	
Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido.	16	3	3	3	
Uso aquello que aprendo, en la	17	3	3	3	

medida de lo posible, en mi vida diaria.					
Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	18	3	3	3	
Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales.	19	3	3	3	
Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tiene lo leído.	20	3	3	3	
Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	21	3	3	3	
Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.	22	3	3	3	
Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	23	3	3	3	
Suelo tomar nota de las ideas del autor, en los márgenes del texto que estoy estudiando o en la hoja aparte, pero con mis propias palabras.	24	3	3	3	
Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.	25	3	3	3	
Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los	26	3	3	3	

márgenes, bien en hojas aparte.					
Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.	27	3	3	3	
Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando.	28	3	3	3	
Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios.	29	3	3	3	
Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	30	3	3	3	
Hago resúmenes de los estudiado al final de cada tema.	31	3	3	3	
Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	32	3	3	3	
Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	33	3	3	3	
Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o de los resúmenes hechos.	34	3	3	3	
Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanza-diferencias, problema-solución, etc.	35	3	3	3	
Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos	36	3	3	3	

históricos, por ejemplo), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.					
Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.	37	3	3	3	
Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	38	3	3	3	
Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	39	3	3	3	
Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	40	3	3	3	
Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlos y las soluciones.	41	3	3	3	
Dedico un tiempo de estudio a	42	3	3	3	

memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V etc. es decir, lo esencial de cada tema o lección.					
Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas).	43	3	3	3	
Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos (como tabla de elementos químicos, autores y obras de la generación 98, etc.).	44	3	3	3	
A fin de memorizar conjuntos de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	45	3	3	3	
Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.	46	3	3	3	

- Tercera dimensión: Recuperación de información
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de recuperación de búsqueda y de generación de respuesta.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que	1	3	3	3	

tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.					
Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas, acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave u otros) que utilicé para codificar la información durante el estudio.	2	3	3	3	
Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas..., mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.	3	3	3	3	
Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	4	3	3	3	
Para cuestiones importantes que me es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto, con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.	5	3	3	3	
Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.	6	3	3	3	
Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir "conjuntos temáticos") que	7	3	3	3	

guardan relación con lo que realmente quiero recordar.					
Ponerme en situación mental y efectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerda de la información importante.	8	3	3	3	
Al fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	9	3	3	3	
Para recordar una información, primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder.	10	3	3	3	
Antes de empezar a hablar o escribir pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	11	3	3	3	
Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.	12	3	3	3	
A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	13	3	3	3	
Cuando tengo que hacer una redacción libre	14	3	3	3	

sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las redacto.					
Al realizar un ejercicio o examen me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	15	3	3	3	
Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	16	3	3	3	
Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	17	3	3	3	
Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.	18	3	3	3	

- Cuarta dimensión: Apoyo al procesamiento
- Objetivos de la Dimensión: Evaluación de las estrategias de apoyo metacognitivas y socioafectivas.

<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que me parece más importante (exploración,	1	3	3	3	

subrayado, epígrafes...).					
He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.	2	3	3	3	
Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujo o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autopreguntas, paráfrasis...).	3	3	3	3	
He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	4	3	3	3	
He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré la estudiar.	5	3	3	3	
Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones relacionadas a ponerme en la misma situación	6	3	3	3	

mental y afectiva de cuando estudiaba el tema.					
Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...).	7	3	3	3	
Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	8	3	3	3	
En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	9	3	3	3	
Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.	10	3	3	3	
Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.	11	3	3	3	
Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.	12	3	3	3	
Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.	13	3	3	3	
A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de "aprendizaje" que he preparado me	14	3	3	3	

funcionan, es decir, si son eficaces.					
Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	15	3	3	3	
Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	16	3	3	3	
Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.	17	3	3	3	
Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	18	3	3	3	
Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	19	3	3	3	
Sé autorelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	20	3	3	3	
Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	21	3	3	3	
Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden,	22	3	3	3	

falta de luz y ventilación, etc.					
Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	23	3	3	3	
Si estoy estudiando y me distraigo con pensamiento o fantasías, lo combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	24	3	3	3	
En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	25	3	3	3	
Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valores positivamente mi trabajo.	26	3	3	3	
Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	27	3	3	3	
Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros.	28	3	3	3	
Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	29	3	3	3	
Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	30	3	3	3	
Estudio para ampliar mis conocimientos para	31	3	3	3	

saber más, para ser más experto.					
Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.	32	3	3	3	
Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	33	3	3	3	
Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	34	3	3	3	
Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia, etc.	35	3	3	3	

#### Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna

Ítems	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Suma	Puntaje	V de Aiken
ítem 01	3	4	3	10	3	0.83
ítem 02	3	4	3	10	3	0.83
ítem 03	3	4	3	10	3	0.83
ítem 04	2	4	3	9	2	0.75
ítem 05	3	4	3	10	3	0.83
ítem 06	3	4	3	10	3	0.83
ítem 07	3	4	3	10	3	0.83
ítem 08	3	4	3	10	3	0.83
ítem 09	3	4	3	10	3	0.83
ítem 10	2	4	3	9	2	0.75
ítem 11	3	4	3	10	3	0.83
ítem 12	2	4	3	9	2	0.75
ítem 13	3	4	3	10	3	0.83
ítem 14	3	4	3	10	3	0.83
ítem 15	3	4	3	10	3	0.83
ítem 16	3	4	3	10	3	0.83
ítem 17	3	4	3	10	3	0.83
ítem 18	3	4	3	10	3	0.83
ítem 19	3	4	3	10	3	0.83
ítem 20	3	4	3	10	3	0.83
ítem 21	3	4	3	10	3	0.83
ítem 22	2	4	3	9	2	0.75
ítem 23	3	4	3	10	3	0.83
ítem 24	3	4	3	10	3	0.83
ítem 25	3	4	3	10	3	0.83
ítem 26	3	4	3	10	3	0.83
ítem 27	3	4	3	10	3	0.83
ítem 28	3	4	3	10	3	0.83
ítem 29	3	4	3	10	3	0.83
ítem 30	3	4	3	10	3	0.83
ítem 31	3	4	3	10	3	0.83
ítem 32	3	4	3	10	3	0.83
ítem 33	3	4	3	10	3	0.83
ítem 34	3	4	3	10	3	0.83
ítem 35	3	4	3	10	3	0.83
ítem 36	3	4	3	10	3	0.83
ítem 37	3	4	3	10	3	0.83
ítem 38	3	4	3	10	3	0.83
ítem 39	3	4	3	10	3	0.83
ítem 40	3	4	3	10	3	0.83
ítem 41	3	4	3	10	3	0.83
ítem 42	3	4	3	10	3	0.83
ítem 43	3	4	3	10	3	0.83
ítem 44	3	4	3	10	3	0.83
ítem 45	3	4	3	10	3	0.83
ítem 46	3	4	3	10	3	0.83
ítem 47	3	4	3	10	3	0.83
ítem 48	3	4	3	10	3	0.83
ítem 49	3	4	3	10	3	0.83
ítem 50	3	4	3	10	3	0.83

---

item 51	3	4	3	10	3	0.83
item 52	3	4	3	10	3	0.83
item 53	3	4	3	10	3	0.83
item 54	3	4	3	10	3	0.83
item 55	3	4	3	10	3	0.83
item 56	3	4	3	10	3	0.83
item 57	3	4	3	10	3	0.83
item 58	3	4	3	10	3	0.83
item 59	3	4	3	10	3	0.83
item 60	3	4	3	10	3	0.83
item 61	3	4	3	10	3	0.83
item 62	3	4	3	10	3	0.83
item 63	3	4	3	10	3	0.83
item 64	3	4	3	10	3	0.83
item 65	3	4	3	10	3	0.83
item 66	3	4	3	10	3	0.83
item 67	3	4	3	10	3	0.83
item 68	3	4	3	10	3	0.83
item 69	3	4	3	10	3	0.83
item 70	3	4	3	10	3	0.83
item 71	3	4	3	10	3	0.83
item 72	3	4	3	10	3	0.83
item 73	3	4	3	10	3	0.83
item 74	3	4	3	10	3	0.83
item 75	3	4	3	10	3	0.83
item 76	3	4	3	10	3	0.83
item 77	3	4	3	10	3	0.83
item 78	3	4	3	10	3	0.83
item 79	3	4	3	10	3	0.83
item 80	3	4	3	10	3	0.83
item 81	3	4	3	10	3	0.83
item 82	3	4	3	10	3	0.83
item 83	3	4	3	10	3	0.83
item 84	3	4	3	10	3	0.83
item 85	3	4	3	10	3	0.83
item 86	3	4	3	10	3	0.83
item 87	3	4	3	10	3	0.83
item 88	3	4	3	10	3	0.83
item 89	3	4	3	10	3	0.83
item 90	3	4	3	10	3	0.83
item 91	3	4	3	10	3	0.83
item 92	3	4	3	10	3	0.83
item 93	3	4	3	10	3	0.83
item 94	3	4	3	10	3	0.83
item 95	3	4	3	10	3	0.83
item 96	3	4	3	10	3	0.83
item 97	3	4	3	10	3	0.83
item 98	3	4	3	10	3	0.83
item 99	3	4	3	10	3	0.83
item 100	3	4	3	10	3	0.83
item 101	3	4	3	10	3	0.83
item 102	3	4	3	10	3	0.83
item 103	3	4	3	10	3	0.83

---

---

ítem 104	3	4	3	10	3	0.83
ítem 105	3	4	3	10	3	0.83
ítem 106	3	4	3	10	3	0.83
ítem 107	3	4	3	10	3	0.83
ítem 108	3	4	3	10	3	0.83
ítem 109	3	4	3	10	3	0.83
ítem 110	3	4	3	10	3	0.83
ítem 111	3	4	3	10	3	0.83
ítem 112	3	4	3	10	3	0.83
ítem 113	3	4	3	10	3	0.83
ítem 114	3	4	3	10	3	0.83
ítem 115	3	4	3	10	3	0.83
ítem 116	3	4	3	10	3	0.83
ítem 117	3	4	3	10	3	0.83
ítem 118	3	4	3	10	3	0.83
ítem 119	3	4	3	10	3	0.83
<b>Total de ítems 119</b>				<b>Promedio V de Aiken 0.83</b>		

---

## **Anexo 5. Consentimiento informado UCV**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO (\*)**

**Título de la investigación:** Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024.

**Investigador:** Alanis Mhía Rocha López

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar de la investigación titulada “Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024” cuyo objetivo es establecer las propiedades psicométricas de la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2024. Esta investigación es desarrollada por un estudiante de pregrado de la carrera profesional de psicología de la Universidad César Vallejo del campus Tarapoto, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución seleccionada donde usted cursa sus estudios secundarios.

El impacto del problema de la investigación radica en el aporte de contar con un instrumento de evaluación psicopedagógica actualizado, asimismo, con este instrumento los escolares tomen conciencia de reconocer sus métodos de aprendizaje académico durante su periodo de estudios secundarios.

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar de la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada “Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2024”.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 50 minutos y se realizará en el ambiente de su salón asignado por la institución educativa. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación referencial y, por lo tanto, serán anónimas.

Al participar del estudio puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, es su decisión y será respetada. NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad usted tiene la libertad de responderlas o no.

Se le informará los resultados de la investigación al término de esta misma mediante una copia de informe que se entregará a la institución educativa. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. Los datos recolectados son anónimos y no tienen una forma de identificar al participante. Garantizo que la información que usted me brinda es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Si tienes preguntas sobre la investigación me puedes contactar mediante mi correo institucional: [arochalo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:arochalo@ucvvirtual.edu.pe)

**Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.**

Fecha: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

Firma: \_\_\_\_\_

## Anexo 7. Análisis complementario

Problema	Objetivos	Variables	Indicadores	Método
	<p style="text-align: center;"><b>Objetivo general</b></p> <p>Establecer las propiedades psicométricas de la escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en estudiantes de nivel secundaria, Tarapoto, 2023.</p>			El diseño de la presente investigación es básica, no experimental, tipo psicométrico.
	<p style="text-align: center;"><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la validez de contenido y constructo en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023.</li> <li>Estimar la confiabilidad en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023.</li> <li>Determinar los percentiles y baremos en la adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Variable de estudio</b></p> <p>Estrategias de Aprendizaje</p>	<p>Adquisición de Información</p> <p>Codificación de la Información</p> <p>Recuperación de Información</p> <p>Apoyo al procesamiento de Información</p>	<p style="text-align: center;"><b>Población</b></p> <p>Está conformada por estudiantes de nivel secundaria de instituciones de Tarapoto.</p>
<p><b>Problema general</b></p> <p><b>Problemas específicos</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Instrumento a emplearse</b></p> <p>Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA</p>		<p style="text-align: center;"><b>Muestra</b></p> <p>La muestra estará conformada por 1000 estudiantes de nivel secundaria.</p>

## Anexo 8. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación

### Imagen 1. Permiso de la I.E. 0031 - Morales



### Imagen 2. Permiso de la I.E. 0032 – Morales



### Imagen 3. Permiso de la I.E. Ofelia Velásquez – Tarapoto



SEÑOR:  
AMOS ABDIAS CARBAJAL SARAVIA  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "OFELIA VELÁSQUEZ"

ASUNTO: SOLICITAR ACCESO A SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARA EJECUTAR MI PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presente. \_

Yo, ALANIS MHIA ROCHA LÓPEZ, identificado con DNI N° 71223628, estudiante del XI ciclo de la carrera de psicología en la Universidad Cesar Vallejo, con el debido respeto me presento y expongo:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, por medio de esta carta le presento mi solicitud para acceder a su institución educativa con el propósito de ejecutar el proyecto de investigación titulado "Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023" para el cual requiero el acceso a un total de 9 secciones que hagan la sumatoria de 250 alumnos y estén cursando entre 2do a 4to grado de secundaria, así mismo, solicito se me pueda facilitar el aula de innovación o computación para el desarrollo de las encuestas que serán a través de un link de Google Forms: <https://forms.gle/QuR3Vuz2VjVWz9Na8>. Adjunto a ello la prueba en físico (anexo 1).

De tener una respuesta puede contactar a través del siguiente número: 982 494 313 o a mi correo institucional [arochalo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:arochalo@ucvvirtual.edu.pe).

Por lo expuesto, ruego acceda a mi petición y aprovecho para expresar mis muestras de consideración y estima personal. Espero su pronta respuesta.

Atentamente,

  
Alanis Mhía Rocha López  
Estudiante de Psicología  
Universidad César Vallejo – Tarapoto

### Imagen 4. Permiso de la I.E. Juan Jiménez Pimentel - Tarapoto

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

SEÑOR:  
RAY DAMIÁN GRONERTH  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JUAN JIMÉNEZ PIMENTEL"

ASUNTO: SOLICITAR ACCESO A SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARA EJECUTAR MI PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presente. \_

Yo, ALANIS MHIA ROCHA LÓPEZ, identificado con DNI N° 71223628, estudiante del XI ciclo de la carrera de psicología en la Universidad Cesar Vallejo, con el debido respeto me presento y expongo:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, por medio de esta carta le presento mi solicitud para acceder a su institución educativa con el propósito de ejecutar el proyecto de investigación titulado "Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023" para el cual requiero el acceso a un total de 9 secciones que hagan la sumatoria de 250 alumnos y estén cursando entre 2do a 4to grado de secundaria, así mismo, solicito se me pueda facilitar el aula de innovación o computación para el desarrollo de las encuestas que serán a través de un link de Google Forms: <https://forms.gle/QuR3Vuz2VjVWz9Na8>. Adjunto a ello la prueba en físico (anexo 1).

De tener una respuesta puede contactar a través del siguiente número: 982 494 313 o a mi correo institucional [arochalo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:arochalo@ucvvirtual.edu.pe).

Por lo expuesto, ruego acceda a mi petición y aprovecho para expresar mis muestras de consideración y estima personal. Espero su pronta respuesta.

Atentamente,

  
Alanis Mhía Rocha López  
Estudiante de Psicología  
Universidad César Vallejo – Tarapoto



**Imagen 5.** Permiso de la I.E. Cleofé Arévalo Orbe – Banda de Shilcayo

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA  
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS  
BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**

  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTE...  
CLEOFÉ ARÉVALO DEL ÁGUILA  
C.I.M.A.: .....  
N.º DE FOLIOS: 25/10/2021  
FIRMA: 

SR.:  
FREDY HIDALGO SABOYA  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "CLEOFÉ ARÉVALO DEL ÁGUILA"

ASUNTO: SOLICITAR ACCESO A SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARA EJECUTAR  
EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presente. \_

Yo, ALANIS MHIA ROCHA LÓPEZ, identificado con DNI N° 71223628, estudiante del XI ciclo de la carrera de psicología en la Universidad Cesar Vallejo, con el debido respeto me presento y expongo:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, por medio de esta carta le presento mi solicitud para acceder a su institución educativa con el propósito de ejecutar el proyecto de investigación titulado "Adaptación de la escala de estrategias de aprendizaje ACRA, en estudiantes de secundaria, Tarapoto, 2023" para el cual requiero el acceso a un total de 9 secciones que hagan la sumatoria de 250 alumnos y estén cursando entre 2do a 4to grado de secundaria.

De tener una respuesta puede contactar a través del siguiente número: 982 404 513 o a mi correo institucional [arochalo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:arochalo@ucvvirtual.edu.pe).

Por lo expuesto, ruego acceda a mi petición y aprovecho para expresar mis muestras de consideración y estima personal. Espero su pronta respuesta.

Atentamente,

  
Alanis Mhia Rocha López  
Estudiante de Psicología  
Universidad César Vallejo – Tarapoto

## Anexo 9. Otras evidencias

### Autorización de uso de instrumento: Escala de estrategias de aprendizaje ACRA



### Fotos de la aplicación del instrumento adaptado