



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD
DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

MODALIDAD: TRABAJO DE TITULACIÓN

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
licenciada en Psicopedagogía**

TEMA:

“LA ATENCIÓN SOSTENIDA EN EL APRENDIZAJE”

AUTOR (A): Karen Andrea Castillo Galarza

TUTOR (A) : MGS. Ana Cristina Tayo Pazmiño

AMBATO - ECUADOR

ENERO- JULIO 2026

**APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADO
TITULACIÓN CERTIFICA**

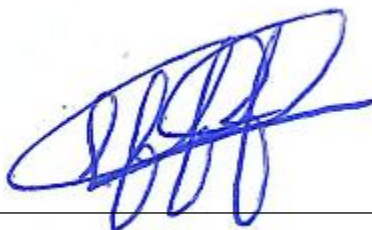
Yo, MGS. Ana Cristina Tayo Pazmiño con Cl. 1803744133 en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema **“la atención sostenida en el aprendizaje”** desarrollado por el estudiante, considero que, dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentario, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

MGS. Ana Cristina Tayo Pazmiño
C.I: 1803744133
TUTORA

DERECHOS DEL AUTOR

Yo, Karen Andrea Castillo Galarza con Cl. 1805784046 Cedo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el trabajo de titulación sirva como documento disponible para su lectura, consulta y otros procesos de investigación, acorde a las normas establecidas en la institución.

Autorizo los derechos de mi proyecto de investigación Cedo con fines académicos, siempre y cuando dicha producción no represente una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



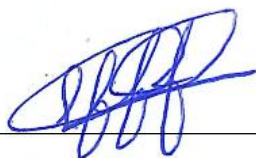
Karen Andrea Castillo Galarza

C.I:180584046

AUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Karen Andrea Castillo Galarza con c.l: 1805784046 dejo en constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del autor con el tema: **“la atención sostenida en el aprendizaje”**, quien, basado en los estudios de la trayectoria de la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones emitidas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en esta investigación, son responsabilidad del autor.



Karen Andrea Castillo Galarza

cl. 1805784046

AUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o titulación sobre el tema: **"la atención sostenida en el aprendizaje.** "presentado por Karen Andrea Castillo Galarza, egresado de la Carrera de Psicopedagogía, una vez revisada y calificada la investigación se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios. Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

COMISIÓN CALIFICADORA

Cl: 1804880027

Ps. Edu. Criollo Barrera Laura Inés, Mg.

Miembro del Tribunal

Cl: 1760793644

Lcda. De León Nicaretta Fabiana María, Mag

Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

Hoy, al culminar una de las etapas más importantes de mi vida, quiero dedicar este trabajo a las personas que fueron mi fuerza, mi inspiración y mi refugio en los momentos más difíciles.

Primero, a Dios, por sostenerme cuando sentí que ya no podía más, por iluminar mi camino y darme la fortaleza necesaria para no rendirme. Gracias por acompañarme en cada desvelo, en cada lágrima y en cada pequeño logro que hoy se convierte en este gran sueño cumplido.

A mis padres, quienes son el motor de mi vida y el ejemplo más grande de amor y sacrificio. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por sus palabras de aliento, por cada esfuerzo realizado para verme crecer y convertirme en una profesional. Todo lo que soy y todo lo que he logrado es gracias a ustedes. Este triunfo también les pertenece, porque detrás de cada página escrita estuvieron sus consejos, abrazos y apoyo incondicional.

A mi familia, por ser mi refugio en los días difíciles, por comprender mis ausencias, mis preocupaciones y mis momentos de estrés. Gracias por nunca dejarme sola y por recordarme siempre que era capaz de alcanzar esta meta.

A las personas que ya no están físicamente conmigo, pero viven eternamente en mi corazón. Su recuerdo fue una de las razones que me impulsó a seguir adelante y a luchar cada día por cumplir este sueño.

Y finalmente, me dedico esta tesis a mí misma, porque nadie conoce realmente todas las batallas que tuve que enfrentar para llegar hasta aquí. Por cada noche de cansancio, por cada momento de frustración y por cada vez que pensé en rendirme, pero aun así continué. Hoy entiendo que cada sacrificio valió la pena y que este logro representa no solo un título, sino la prueba de que los sueños sí se cumplen cuando se lucha con el corazón.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer, en primer lugar, a Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y la paciencia necesaria para culminar esta etapa tan importante de mi vida. Gracias por acompañarme en cada momento difícil y por nunca dejarme sola en este camino.

A mi mamá, por ser mi refugio, mi fuerza y mi ejemplo de amor incondicional. Gracias por cada consejo, por cada palabra de aliento y por estar siempre a mi lado incluso en los momentos más difíciles. Gracias por creer en mí cuando sentía que no podía continuar y por impulsarme a luchar por mis sueños. Todo lo que soy también es gracias a ti.

A mi papá, por su esfuerzo, sacrificio y apoyo constante. Gracias por enseñarme el valor de la responsabilidad, el trabajo y la perseverancia. Aunque el camino no siempre fue fácil, tu apoyo fue fundamental para que hoy pueda cumplir esta meta tan importante.

A mi hermano, por acompañarme, escucharme y brindarme ánimo en los momentos de cansancio y estrés. Gracias por hacerme sonreír cuando más lo necesitaba y por formar parte importante de mi vida.

A mi hermana, por su cariño, comprensión y apoyo incondicional. Gracias por motivarme siempre a seguir adelante y por estar presente en cada paso de este proceso académico y personal.

A mi bebé en el cielo, aunque no pude tenerte entre mis brazos, siempre vivirás en mi corazón. Tu recuerdo se convirtió en una de mis mayores motivaciones para no rendirme y seguir luchando cada día. Este logro también es para ti, porque en medio del dolor aprendí a encontrar fuerzas para continuar.

A Mateo Velaztegui gracias por los momentos compartidos y por las enseñanzas que dejaron huella en mi vida. De una u otra manera, formaste parte de este proceso y de mi crecimiento personal, ayudándome a convertirme en una persona más fuerte.

A silvi Ávila quiero expresarle mi más sincera gratitud por el apoyo, la bondad y el cariño que me brindó. Aunque los caminos de la vida cambian, siempre recordaré con aprecio los momentos compartidos, sus consejos y la confianza que depositó en mí. Su apoyo fue valioso en una etapa significativa de mi vida y contribuyó a mi crecimiento personal y profesional.

A mis docentes y tutor(a) de tesis, gracias por compartir sus conocimientos, por su paciencia y orientación durante todo este proceso investigativo. Sus enseñanzas fueron fundamentales para mi formación profesional.

Finalmente, agradezco a Madeleine, Anahí y saskia quienes estuvieron presentes en este camino, apoyándome con una palabra de ánimo, un consejo o simplemente creyendo en mí. Este logro representa años de esfuerzo, sacrificio y perseverancia, y hoy puedo decir con orgullo que todo valió la pena.

INDICE

Contenido

APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADO.....	i
DERECHOS DEL AUTOR	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
CAPÍTULO I	12
MARCO TEORICO.....	12
1.1. Antecedentes de investigación.....	12
1.2. Objetivos	37
Objetivo General	37
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	37
CAPITULO II	38
2. Metodología	38
2.1. Materiales.....	38
2.2. Método	39
CAPITULO III.....	47
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	47
3.1. Análisis e interpretación	48
3.2. Verificación de Hipótesis	63
CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	66
Conclusiones	66
Recomendaciones.....	67
Bibliografía	68
ANEXOS	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Atención sostenida	22
Tabla 2 Tipos de aprendizaje.....	31
Tabla 3 Materiales.....	38
Tabla 4 Criterios de inclusión y exclusión.....	41
Tabla 5 Ficha Técnica Cuestionario de Aprendizaje Colaborativo	44
Tabla 6 Ficha Técnica test D2	45
Tabla 8 Velocidad productividad visomotora.....	48
Tabla 9 Precisión selectiva correcta	49
Tabla 10 Inatención estímulos objetivo	50
Tabla 11 Impulsividad control inhibitorio	51
Tabla 12 Error global acumulado	52
Tabla 13 Rendimiento neto eficiente.....	53
Tabla 14 Atención precisa sostenida	54
Tabla 15 Máximo Rendimiento.....	55
Tabla 16 Mínimo Rendimiento	56
Tabla 17 Estabilidad rendimiento fluctuante	57
Tabla 18 Aprendizaje Receptivo Guiado.....	58
Tabla 19 Aprendizaje Autónomo por descubrimiento	59
Tabla 20 Aprendizaje memorístico receptivo	60
Tabla 21 Aprendizaje significativo reflexivo	61
Tabla 22 Aprendizaje global	62

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Velocidad productividad visomotora	48
Ilustración 2	Precisión selectiva correcta.....	49
Ilustración 3	Inatención estímulos objetivo	50
Ilustración 4	Impulsividad control inhibitorio	51
Ilustración 5	Error global acumulado.....	52
Ilustración 6	Rendimiento neto eficiente	53
Ilustración 7	Atención precisa sostenida.....	54
Ilustración 8	Máximo Rendimiento	55
Ilustración 9	Mínimo Rendimiento.....	56
Ilustración 10	Estabilidad rendimiento fluctuante.....	57
Ilustración 11	Aprendizaje Receptivo Guiado	58
Ilustración 12	Aprendizaje autónomo por descubrimiento.....	59
Ilustración 13	Aprendizaje memorístico receptivo	60
Ilustración 14	Aprendizaje significativo reflexivo	61
Ilustración 15	Aprendizaje global.....	62
Ilustración 16	Prueba de normalidad	63
Ilustración 17	Correlaciones	63

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA
MODALIDAD PRESENCIAL

TEMA: La atención sostenida en el aprendizaje.

Autor: Karen Andrea Castillo Galarza

Tutor: MGS. Ana Cristina Tayo Pazmiño

RESUMEN

La presente investigación denominada “La atención sostenida en el aprendizaje”, planteó como principal objetivo analizar la relación existente entre la atención sostenida y el aprendizaje en estudiantes de quinto a séptimo semestre de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato, se considera que los procesos atencionales resultan vitales para la adquisición de conocimientos y el desempeño académico. El estudio se sustentó en diversas bases teóricas relacionadas con la atención, el aprendizaje y las teorías postuladas por autores reconocidos. La metodología constó de un enfoque cuantitativo, con niveles descriptivo, exploratorio y correlacional, el diseño transversal y modalidad de campo y bibliográfico documental se adaptaron adecuadamente para el cumplimiento de objetivos. La población y muestra estuvo conformada por 124 estudiantes universitarios a los cuales se aplicó los instrumentos D2 de atención y un cuestionario estructurado sobre el aprendizaje que cuenta con validación por expertos en el área. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre las variables de estudio, lo que determinó que los estudiantes con mejores niveles atencionales poseen mayor capacidad para consolidar los aprendizajes compartidos. De esta manera se concluye que la atención sostenida constituye un componente vital en el proceso educativo universitario por lo que el trabajo de estimulación y socialización de actividades que fortalezcan las diversas dimensiones que componen la atención será un gran apoyo para los estudiantes que buscan éxito en su educación superior.

Palabras clave: atención, sostenida, aprendizaje

TECHNICAL UNIVERSITY AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
PSYCHOPEDAGOGY DEGREE

TOPIC: SUSTAINED ATTENTION IN LEARNING

AUTOR: Karen Andrea Castillo Galarza

ADIVISOR: MGS. Ana Cristina Tayo Pazmiño

ABSTRACT

This research, entitled “Sustained Attention in Learning,” aimed to analyze the relationship between sustained attention and learning in fifth- to seventh-semester students of the Psychopedagogy program at the Technical University of Ambato, considering that attentional processes are vital for knowledge acquisition and academic performance. The study was based on various theoretical frameworks related to attention, learning, and theories postulated by renowned authors. The methodology consisted of a quantitative approach, with descriptive, exploratory, and correlational levels. The cross-sectional design and field and documentary bibliographic modalities were appropriately adapted to achieve the objectives. The population and sample comprised 124 university students, to whom the D2 attention instrument and a structured questionnaire on learning, validated by experts in the field, were administered. The results showed a significant relationship between the study variables, indicating that students with higher levels of attention have a greater capacity to consolidate shared learning. Thus, it is concluded that sustained attention is a vital component in the university educational process, and therefore, the work of stimulating and socializing activities that strengthen the various dimensions that make up attention will be a great support for students seeking success in their higher education.

Keywords: attention, sustained, learning

CAPÍTULO I.-MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes de investigación

La investigación de Manzanero et al., (2025), realizada en la ciudad de Madrid se denominó “*La atención sostenida en edad escolar: el sexo y el desarrollo cognitivo*”, planteó el objetivo de evaluar el comportamiento de la atención sostenida en los estudiantes, se realizó bajo un enfoque cualitativo, con diseño empírico de tipo experimental, los niveles de investigación fueron descriptivo y comparativo. Para el presente estudio se tomó en cuenta 2500 estudiantes de educación primaria, los cuales pertenecen a cinco instituciones formativas del barrio Vedado. Tras una serie de criterios se determinó la muestra que consistió en 220 estudiantes de edades entre 7 y 13 años de edad, para la recolección de datos se puso en marcha una tarea de ejecución continua implementada mediante el software Neurohipot, los resultados que fueron obtenidos refieren un cambio en la atención sostenida debido a mejora de manera progresiva que recibe con la edad debido a que los estudiantes mayores obtuvieron un mayor número de aciertos, lo cual permite concluir que la atención sostenida representa una etapa de desarrollo progresivo específicamente en la edad escolar.

En Chimborazo Padilla et al. (2023), realizó la investigación denominada “*Relación entre atención sostenida y memoria de trabajo en estudiantes de 6 a 16 años*”, en la cual planteó el objetivo de analizar la relación que existe entre atención sostenida y memoria de trabajo, la metodología selecta fue un enfoque mixto, con nivel correlacional y explicativo con la finalidad de explicar la interacción de las variables estudiadas, la población estuvo constituida por 595 estudiantes de Educación General Básica y Bachillerato pertenecientes a la institución educativa, mismos a los que se aplicó una serie de criterios de inclusión y exclusión para definir los 187 individuos que fueron la muestra definitiva. Para la recolección de información fueron aplicados tres instrumentos los cuales fueron: el test CARAS-R, el test D2 y la escala WISC-V respectivamente. Los resultados evidencian la existencia de una relación positivamente significativa entre la atención sostenida y la memoria de trabajo, por lo que se concluye que las variables abarcadas están relacionadas directamente y cada una tiene incidencia en su contraparte.

Pawlowski (2024), realizó un artículo denominado “*Atención sostenida y selectiva en personas universitarias: influencia de la edad y de la carrera en los datos normativos del test D2*”, el objetivo del estudio fue analizar la variación de los niveles atencionales en estudiantes que se encuentran en diferentes etapas tanto cronológicas como académicas, la metodología selecta fue un enfoque cuantitativo, además de ello se empleó un diseño transversal con niveles descriptivo y correlacional para marcar el rumbo adecuado para la investigación, por otro lado la población y muestra se tomó en consideración la participación de 459 individuos debido a que se trató de un censo poblacional, una vez definidos los sujetos a evaluar se aplicó el instrumento D2 de atención, una vez tabulados y analizados los datos se obtuvo como resultado que la atención sostenida y selectiva se encuentran directamente influenciados por factores externos como la edad y grado de escolaridad, por lo que se concluye que la estimulación y refuerzo de aptitudes en base a la necesidad y contexto es algo indispensable para las instituciones educativas que buscan un desarrollo óptimo en sus estudiantes.

La investigación realizada por Paredes (2025), denominada “*Atención sostenida y la fluidez lectora en estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica*”, tuvo como objetivo analizar la correlación entre la atención sostenida y la fluidez lectora en estudiantes de séptimo grado. La metodología seleccionada fue de un enfoque mixto debido al empleo de elementos cuantitativos y cualitativos, diseño transversal y niveles exploratorio, descriptivo y correlacional. Para el proceso de recolección de información se trabajó con una muestra de 61 estudiantes con edades entre 11 y 12 años, seleccionados bajo criterios estudiados cautelosamente, por su parte los instrumentos aplicados fueron el test CARAS-R para evaluar la atención sostenida y la prueba PLLE para medir la fluidez lectora. Los resultados muestran que el 72% de los estudiantes presentó niveles bajos o muy bajos de atención sostenida, mientras que más del 70% mostró deficiencias en la fluidez lectora. Gracias a ello se concluye que existe una correlación significativa entre la atención sostenida y la fluidez lectora en la población estudiada.

Álava et al. (2021), realizaron en Almería la investigación titulada “*Atención sostenida y selectiva en subtipos de TDAH y en trastornos de aprendizaje: una comparación clínica*”, la cual postuló el objetivo de conocer si existen diferencias marcadas entre la

atención tanto sostenida como selectiva en niños que cuentan con un tipo diferente de TDAH y niños con trastornos del aprendizaje. La metodología que adaptaron al estudio fue de un enfoque cuantitativo con niveles descriptivo y comparativo, a través de un análisis estadístico como ANOVA. La muestra estuvo constituida de 437 niños a los cuales se les aplicó los instrumentos D2, Caras R, Emav y CPT-II. Los resultados indicaron que los niños con TDAH presentan una mayor dificultad en aspectos como la atención sostenida y selectiva. De este modo se concluyó que los indicadores de las pruebas mencionadas son funcionales para el diagnóstico diferencial y permite el diseño de una intervención con mayor enfoque en el individuo como única fuente de estudio.

Boillos (2024), en su investigación titulada *“La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica”*, busca realizar una comparación y un análisis exhaustivo de estas metodologías en diversos países, con el propósito de evaluar cómo estas directrices actúan dentro del aula. Para ello, se contó con la participación de 700 evaluados de ambos países, se llevó a cabo un extenso estudio con un enfoque cualitativo, diseño descriptivo y exploratorio, además de modalidad bibliográfica documental de la misma índole. El instrumento aplicado para la sustracción de información fue una encuesta previamente validada por expertos para garantizar su fiabilidad. Los resultados obtenidos demostraron que la gamificación y el aprendizaje lúdico influyen en la calidad de la educación, la motivación de los individuos y el desarrollo de habilidades de autonomía en la organización. Se concluye, que el uso de este método puede ser aprovechado de efectiva dentro del aula de clase, además contribuye a la edificación del conocimiento y desarrollo de buenos hábitos de educación.

Torres (2021), en su obra denominada *“Aprendizaje basado en proyectos: Estudio de caso sobre el potencial del método como modelo de enseñanza-aprendizaje en educación secundaria”*, centro el propósito en analizar el grado de fiabilidad de metodologías ABP y su influencia en la adquisición de conocimientos en diversas áreas. Es por ello, que se trabajó a través de un enfoque de tipo mixto, diseño exploratorio y de carácter comparativo, la población se delimitó a estudiantes de cuarto curso de (E.S.O), se extrajo una muestra total de 16 participantes y 5 docentes. Los aplicativos que se utilizó para la recolección de información fueron un cuestionario pretest y post test, además entrevistas orientadas a los

profesionales que imparten la clase y la observación directa. Para la veracidad de los datos se utilizó el programa ATLAS. Ti, para el análisis estadístico donde los resultados evidenciaron avances en puntos claves para el aprendizaje. Se concluye, que el uso frecuente de estas propuestas beneficia al desarrollo de habilidades que promueven la consolidación cognitiva, además de favorecer a la motivación que incide la búsqueda de conocimiento.

Arroyo y Luciana (2023), en su obra denominada “*Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza en las especialidades técnicas del nivel secundario*”, plantearon como objetivo explorar los diferentes estilos de enseñanza que imparten los docentes en los estudiantes. Se trabajó con una muestra total de 58, quienes participaron de manera voluntaria y se dividieron en 28 estudiantes y 30 docentes. Para ello, se basa en un enfoque de tipo cuantitativo, diseño trasversal y descriptivo con el objetivo de especificar características esenciales para enseñar y aprender. Para la recolección de información se utilizó una serie de cuestionarios denominados test de Estilos de Aprendizaje y un Inventario del tipo Instructor, los cuales sirvieron para recabar diferentes opiniones. Los resultados obtenidos fueron sometido a un análisis estadístico a través de programa estadístico SPSS-V23, donde se evidencia un predominio del 76,7% en la enseñanza del profesional de la materia y un 46,4% del estilo de aprendizaje de los alumnos, por ello se expresa una relación estadísticamente moderada. Se concluye, que anqué el docente tiene mayor incidencia dentro del proceso de formación, el evaluado tiende a adquirir mayor conocimiento del contenido curricular.

Serrano (2022), en su estudio titulado “*Aprendizaje basado en proyectos mediante el uso de recursos digitales en el área de Estudios Sociales*”, el objetivo de la investigación se basó en implementar una estrategias enfocada en el ABP y recursos digitales que puedan contribuir de manera significativa a la adquisición de conocimientos. Para ello, se trabajó mediante una metodología mixta, se empleó el método histórico y lógico, inducción y deducción, además de un análisis bibliográfico/documental de la misma índole para la veracidad de la sustentación teórica. Se contó con la participación de los estudiantes de 8vo año de Educación General Básica, definiéndose como la muestra total. Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información fue una encuesta semiestructurada, la cual fue previamente validados por expertos para garantizar su confiabilidad. Los resultados obtenidos fueron sometidos a un Software SPSS y un análisis estadístico, lo que demostró

que no solo beneficia al aprendizaje sino al desarrollo del pensamiento crítico e iniciativa. Se concluye, que los evaluados demostraron un nivel bajo dentro de la asignatura de Estudios Sociales a pesar de que se impartió los conocimientos mediante el uso constante de recursos tecnológicos.

Guzmán y Fuentes (2024), en su estudio titulado “*Estilos de aprendizaje en la atención de los estudiantes de la Unidad Educativa Pedro Vicente Maldonado Riobamba*”, el objetivo se centró en determinar el grado de asociación entre las variables denominadas y su influencia en las actividades cognitivas. Para ello, se trabajó mediante un enfoque cuantitativo a través de un análisis estadístico para la veracidad de los datos, diseño no experimental, de tipo descriptivo, transversal y de campo debido a que se realizó dentro del contexto educativo. Se contó con una muestra total de 140 estudiantes la cual se definió por un muestreo no probabilístico y diversos criterios de inclusión y exclusión. Los instrumentos que se utilizaron fue el aplicativo estilo de aprendizaje y el test D2 para la recolección de información. Los resultados evidenciaron que la mayoría presentó un estilo visual con un 61% y kinestésico con 16%, dentro del nivel atencional existe un mayor porcentaje debido a que el 59% presento una predominancia a categorías superiores. Se concluye, que los datos obtenidos están estrechamente relacionados dentro del proceso de adquisición de conocimientos en diversas áreas del contenido escolar.

Santo (2021), en su investigación denominada “*Planificación, atención sostenida y aprendizaje en adolescentes con discapacidad intelectual*”, tuvo como propósito analizar el nivel de asociación de los procesos cognitivos y atención sostenida en base al desempeño escolar. Para ello, se trabajó mediante un diseño no experimental y un enfoque cualitativo con el objetivo de tener una mejor comprensión del fenómeno, el método fue de tipo descriptivo e interpretativo. Se contó con una muestra total de dos individuos quienes estimaron una edad de 15 años y con dificultades intelectuales moderadas. Para la recolección de información se utilizó tareas de evaluación, registros de observación y rubricas de calificación adaptadas a las necesidades previamente denominadas. Los resultados evidenciaron que existe un nivel proyectivo orientado a obtener mejores resultados en la resolución de problemas en diversas áreas. Se concluye, que las dificultades de aprendizaje están asociadas al déficit de funciones ejecutivas, esencialmente en mantener el foco

atencional en una actividad, es por ello que, se resulta predominante el uso de estrategias que favorezcan la adquisición de conocimientos.

Perticarrari y Oliveira (2022), en su estudio denominado “*El aprendizaje basado en modelos mantiene a los alumnos activos y con atención sostenida*”, el objetivo se centró en analizar la influencia del enfoque de Aprendizaje Basado en Modelos en y como estos favorecen la atención de los estudiantes. Es por ello, que el diseño es de tipo cualitativo y fenómeno contextual, el cual se orienta a comprender las opiniones y experiencias de quienes se encuentran dentro del proceso de formación académica. El trabajo tuvo una muestra total de 41 participantes con una edad aproximada de 15 años pertenecientes a la Unidad Educativa Jacarei en Brasil. Los instrumentos que se aplicaron para la recolección de información fue la observación directa, un cuaderno de campo elaborado por el estudiante previamente validado y un registro que abarquen evidencia de las actividades realizadas. Los resultados evidenciaron que existe un mayor porcentaje que presenta una participación activa con un 80%, lo cual reflejó que poseen una mejor implicación en los contenidos curriculares en diversas áreas. Se concluye, que el ABM resultó una estrategia significativa que permitió potenciar las habilidades de los individuos, específicamente al integrar un aprendizaje reflexivo, atencional y autónomo que facilitó la edificación de procesos cognitivos.

Villano et al. (2021) realizaron la investigación denominada “*Atención y aprendizaje en comunicación en una institución educativa del Perú*”, la cual tuvo como objetivo determinar la relación entre la atención y el aprendizaje en el área de Comunicación en estudiantes de nivel secundario. La metodología empleada correspondió a un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con método hipotético-deductivo y un diseño no experimental de corte transversal, con niveles descriptivo y correlacional. Para el proceso de recolección de información se consideró una población de 77 estudiantes de primer grado de secundaria, de los cuales se seleccionó una muestra probabilística de 67 alumnos. Los instrumentos aplicados fueron la encuesta y el cuestionario, estructurados en función de las dimensiones e indicadores de las variables de estudio. Los resultados evidenciaron una correlación significativa y directa entre las variables en el área de Comunicación ($Rho=0,703$; $p=0,000$), así como relaciones considerables con las dimensiones de la atención activa voluntaria, activa involuntaria y pasiva. Gracias a ello se concluye que la atención se relaciona

significativamente con el aprendizaje en el área de Comunicación, constituyéndose como un factor determinante en el rendimiento académico de los estudiantes.

Mendoza y Vera (2024), en su obra titulada *“La atención como proceso cognitivo para estimular el aprendizaje de los estudiantes”*, tuvieron como objetivo analizar el nivel de influencia de ambas variables mediante una perspectiva teórica. Para ello, se trabajó a través de un diseño no experimental de tipo documental, además de sustentar un enfoque cualitativo con el propósito de recabar opiniones relevantes de diversas fuentes bibliográficas. Para la población estimada, no contó con participantes de alguna institución, sino por una selección de diversos artículos de índole científica de varios repositorios como Scielo, Latindex y repositorios institucionales. Los instrumentos que se utilizaron para la obtención de datos fueron fichas de análisis y matices de categorización apoyadas de criterios de confiabilidad, lo cual permitió complementar la veracidad del estudio. Los resultados demostraron que existe una influencia directa entre los procesos cognitivos y el grado atencional que posee el estudiante, lo cual beneficia la adquisición de conocimientos del contenido académico. Se concluye, este tipo de estimulación permite al individuo consolidar su aprendizaje a través de metodologías llamativas enfocadas a satisfacer las necesidades individuales de quienes se encuentran dentro del proceso de formación escolar.

El autor Armijos (2024), realizó la investigación denominada *“Relación entre la atención y evaluación de aprendizaje en estudiantes de primaria”*, la cual tuvo como objetivo determinar la posible relación entre la atención y el rendimiento académico en estudiantes. La metodología empleada correspondió a un diseño transversal, de nivel descriptivo y correlacional, con un enfoque cuantitativo. Para el proceso de recolección de información se trabajó con una muestra de 106 estudiantes, a quienes se les evaluó la atención mediante el Test Toulouse, instrumento que mide la función ejecutiva y que presentó una confiabilidad de 0,85. Para el análisis de los datos se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0,05. Los resultados evidenciaron la existencia de una relación entre la atención y el rendimiento académico, destacándose que el 73,6% de los estudiantes presentó buena calidad de atención, mientras que un 18,9% mostró atención disminuida y un 7,5% déficit de atención; en cuanto al rendimiento académico, el 49,1% alcanzó un nivel satisfactorio y el 30,2% sobresaliente. Gracias a ello se concluye que la atención influye

significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, constituyéndose como un factor clave en el logro de mejores resultados en la evaluación.

1.2. Fundamentación teórica

1.2.1. Variable Independiente-Atención Sostenida

Origen

El origen epistémico se comprende como un mecanismo neurológico de carácter adaptativo, donde el ser humano adquiere la capacidad de selección y procesamiento de estímulos complejos en un entorno específico, con el propósito de garantizar una respuesta concurrente y precisa. Es por ello, que este proceso no solo responde a la necesidad del sistema cognitivo que emerge de la asociación entre procesos funcionales y experiencias previas del individuo, sino también actúa como mediador en el proceso de aprendizaje y la construcción del pensamiento crítico. En este sentido, se ha demostrado que este componente no es un proceso básico, en contraste, involucra una activación del sistema con el objetivo de filtrar la información sensorial para integrar redes cerebrales complejas que permiten regular el comportamiento y la percepción (Posner y otros, 2016).

De acuerdo con Posner (2016) , menciona que la variable denominada atención está presente desde la etapa inicial del infante y se desarrolla de manera progresiva, debido a la maduración del sistema comportamental de la persona. Esto altera de forma positiva al estado de alerta y control ejecutivo de cada individuo, lo cual evidencia una evolución constante dentro de un entorno sociocultural. De esta manera, la epistemología de este componente se refiere a un procedimiento dinámico que está orientado a factores no solo biológicos, sino ambientales donde se consolida este funcionamiento, lo cual causó la satisfacción de las necesidades de adaptación y desarrollo cognitivo.

El origen de la atención sostenida se remonta al momento en el que las operaciones mentales adquieren un mayor tiempo de desarrollo. Inicia con el período preoperacional, que va desde los dos hasta los siete años, en el cual el interés del infante es más fluctuante y egocéntrico, no obstante a medida que avanza al ciclo conocido como operaciones concretas, que va de 7 a 11 años, el niño evidencia una mayor capacidad para enfocarse en un determinado estímulo; de esta manera, logra prolongar su atención sostenida en mayor

medida, debido al avance de su estructuración en cuanto al pensamiento se refiere (Piaget, 2007).

Por otro lado, Vygotsky postula que la atención sostenida se desarrolla tras la interacción con personas de mayor edad y con compañeros que se encuentren mejor capacitados, los cuales van a ser mediadores en el proceso de aprendizaje gracias a herramientas como el lenguaje. La atención suele adquirir un mayor desarrollo en la medida en que el infante puede diferenciar los estímulos externos y tiene la capacidad de transformarlos en procesos que regula por sí mismo. Dicho de otro modo, se relaciona y se origina principalmente gracias al progreso individual y al contexto en el cual el niño crece, es potencializado por las prácticas educativas que favorecen el fortalecimiento de las habilidades previamente mencionadas (Vygotsky, 1978).

Atención

La atención es una función cognitiva vital, debido a que permite al individuo seleccionar, focalizar y mantener el procesamiento de información relevante del entorno, mientras descarta estímulos que no tienen relevancia, dicho mecanismo es esencial para la percepción, el aprendizaje y la ejecución de tareas, ya que regula la distribución de los recursos mentales disponibles. Posner y Petersen (1990), conceptualizan la atención como un sistema que se compone de redes neuronales encargadas que se orientan en el control ejecutivo para dirigir y sostener el foco atencional de manera eficiente.

La atención se define como la capacidad cognitiva de apreciar un estímulo específico del ambiente a través de los sentidos, de dicha manera inhibe los elementos del entorno que resultan innecesarios para una determinada acción que transcurre en el momento. El proceso en cuestión no requiere únicamente focalización y selección, por el contrario, resulta fundamental el sometimiento, la alternancia y el control voluntario, los cuales son aspectos que intervienen de gran manera en el aprendizaje y la autorregulación (Paredes, 2025).

Tipos de atención

Existen diversos tipos de atención que se dividen en cinco categorías, las cuales caracterizan los posibles modos a través de los cuales se percibe un determinado estímulo, y puede variar por el tiempo, objetivo y elementos a las cuales se enfocan los sentidos.

Tabla 1
Atención sostenida

Tipo de atención	Definición
Focalizada	La atención focalizada se define como la capacidad para responder con discreción a un determinado estímulo del ambiente en el que se encuentra, se conoce como la forma más común de mantener atención.
Sostenida	La atención sostenida es la aptitud para mantener enfocado un estímulo durante un periodo mayor de tiempo, se emplea comúnmente en tareas monótonas o repetitivas.
Selectiva	La atención selectiva por su parte se enfoca en un determinado estímulo de una situación que posee varios distractores, es común en ambientes ruidosos o con muchas fuentes de información.
Alternante	El estilo alternante de atención es la capacidad de cambiar de punto de interés entre diversos estímulos, se emplea para completar una tarea que demande un diferente proceso cognitivo
Dividida	La atención dividida es la habilidad para cumplir labores que requieren la atención simultanea de varios estímulos.

Nota. Elaborado por Castillo Karen.

Conceptualización de atención sostenida

La atención sostenida es la capacidad de un individuo para mantener el enfoque en un estímulo por un lapso de tiempo considerable, dicha aptitud resulta fundamental para tareas que requieren un monitoreo constante y esfuerzo cognitivo perpetuo. Para los estudiantes poseer habilidades atencionales resulta fundamental debido a que las tareas que se realizan constantemente demandan concentración y constancia para asimilar los conocimientos correctamente. Para Amir (2009), la atención sostenida implica diversos procesos de control y vigilancia para posibilitar que los estímulos sean detectados y no

representen una limitante para ejecutar una acción, por lo tanto se deja de lado las dificultades que representa la fatiga o los distractores.

La atención sostenida se define como la capacidad de un ser humano para mantener el enfoque en una misma actividad por un periodo extenso de tiempo, dicha habilidad resulta crucial para realizar labores que requieren un monitoreo constante, tal es el caso de la lectura, escritura y planificación de actividades. La atención sostenida predispone mantener una respuesta constante para tareas monótonas que demanden esfuerzo cognitivo y manejo adecuado del cansancio mental (Paredes, 2025).

Características de la atención sostenida

Según Slattery et al. (2022), las características de la atención sostenida son:

- **Persistencia en el tiempo**

Tener un buen manejo de la atención sostenida requiere la capacidad de mantener el foco atencional durante un periodo de tiempo prolongado, elemento que resulta especialmente complicado en la realización de tareas monótonas o reiterativas que demanden un esfuerzo cognitivo persistente.

- **Vigilancia o estado de alerta constante**

La atención sostenida se relaciona directamente con la capacidad de mantenerse alerta ante la posible aparición de estímulos, los cuales pueden o no representar un riesgo para el correcto desarrollo de la actividad en curso, resulta indispensable la supervisión constante para evitar el estropeo o finalización anticipada de la actividad

- **Resistencia a la distracción**

La resistencia a la distracción supone la capacidad para filtrar los estímulos que no representan una relevancia notable en el entorno, de dicha manera la concentración se centra en realizar la tarea prioritaria sin permitir que las interrupciones limiten su desarrollo.

- **Fluctuación de rendimiento**

El rendimiento para la realización de tareas tiende a reducir con el tiempo, esto se debe a diversos factores, entre los que destaca la fátiga mental también conocida como decrecimiento de vigilancia.

- **Dependencia de la motivación y el interés**

El nivel de la atención sostenida que un ser humano proporciona a una actividad o planteamiento varia por diversos factores motivacionales, el interés o el significado que represente una acción para un individuo va a mantener su atención en el estímulo por un tiempo mayor.

Atención sostenida en el aprendizaje

La atención sostenida en el aprendizaje radica en diversas etapas en las cuales el niño presenta un interés que puede ser influenciado por diversos estímulos del exterior, a medida que el individuo avanza en edad adquiere una mayor capacidad para centrarse en tareas que requieren mayor complejidad y más tiempo de ejecución. El lapso comprendido entre los 6 y 12 años inicia su educación primaria, en la cual se observa un desarrollo más gradual de los procesos atencionales, debido a que se fortalecen los lóbulos frontales a través de la exposición a tareas que requieren mayor sistematización. Es en esta etapa donde el estudiante empieza a diferenciar entre estímulos relevantes e irrelevantes y mejora su capacidad para evitar distractores, además de adquirir una rutina más acorde al logro de los objetivos propuestos, como mantener el foco por un mayor período de tiempo, a pesar de ello el progreso de esta capacidad puede verse afectado por diversos factores, ya sean culturales, contextuales o pedagógicos, que pueden interferir negativamente en el desarrollo de su educación (Huilca & Villacis, 2023).

La atención sostenida en la escolaridad se ve influenciada por diversos factores, los cuales aumentan su complejidad y requieren mayor esfuerzo por parte del infante. Conforme avanza de grado, aumenta la complejidad de los conocimientos y se requiere un trabajo constante y una continua corrección para evitar dificultades en aprendizajes posteriores. Se demandan capacidades como una lectura más extensa, una escritura más reflexiva y la resolución de diversos problemas que se plantean en el proceso educativo. Por ello, se requieren habilidades como la planificación, la autorregulación y el control, las cuales actúan

para favorecer un mejor desarrollo en el entorno educativo. En consecuencia, resulta clave que los educadores impulsen y fomenten propuestas de enseñanza acordes a la etapa de desarrollo de cada grupo de estudiantes, se toma en cuenta las necesidades individuales, con el fin de fortalecer las debilidades y potenciar las destrezas que ya poseen (Alava y otros, 2021).

Proceso de atención sostenida

Existen tres fases del proceso de atención sostenida, que evidencian las etapas a través de los cuales el ser humano centra su foco en un determinado estímulo, Según (Slattery y otros, 2022)

Fase de captación

La fase de captación de la atención sostenida hace alusión al momento en el cual un individuo dirige su foco hacia un determinado estímulo o tarea, para esta fase intervienen procesos de orientación y selección del estímulo de mayor relevancia para la actividad en cuestión, para lo cual se deja de lado aquellos que no benefician el contexto en el cual se encuentra en ese momento.

Fase de mantenimiento de la atención

La fase de mantenimiento de la atención se basa en sostener el foco atencional durante un período de tiempo prolongado, mantiene la vigilancia y no permite distracciones, es por ello que realizarlo adecuadamente permite continuar con la tarea en cuestión y evitar retrasos ocasionados por cambiar a una actividad diferente a la que estaba en proceso.

Fase de liberación de la atención

La fase de liberación de la atención es el momento en el cual el individuo deja de atender a la tarea o estímulo determinado, debido a que ya se ha finalizado o la fatiga no permite continuar con el curso de la actividad pendiente, lo cual cambia su atención hacia otro estímulo completamente diferente.

Importancia de la atención sostenida

La atención sostenida resulta juega un papel de vital importancia en la adquisición y el desarrollo de diversas habilidades que tienen una mayor dificultad, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad, las aptitudes mencionadas son capacidades que los estudiantes deben mantener para la realización de tareas difíciles durante períodos más largos de tiempo y superar diversos obstáculos que se les pueden presentar. Por ello resulta menester tomar en consideración estrategias de resolución de problemas que permitan generar soluciones a distintas situaciones dentro de un entorno de aprendizaje es una necesidad real del alumnado, gracias a su ejecución los estudiantes tienen la oportunidad de enfrentarse a desafíos que requieren un esfuerzo cognitivo más continuo, lo que a su vez fomenta el fortalecimiento de competencias intelectuales (Padilla & Marcillo, 2023).

Factores que influyen en la atención

Factores internos

Los factores internos constituyen variables propias del individuo que influyen directamente en su capacidad atencional, entre ellos se destaca la motivación, debido a que desempeña un papel fundamental para determinar el grado de interés y compromiso hacia una tarea, de este modo favorece la concentración cuando el contenido resulta significativo. El estado emocional incide en el rendimiento atencional, dado que emociones como la ansiedad o el estrés pueden disminuir la capacidad de focalización, mientras que estados emocionales positivos la potencian. De igual manera, el nivel de desarrollo cognitivo condiciona la atención, especialmente en etapas evolutivas, donde las funciones ejecutivas aún se encuentran en proceso de maduración, a ello se suman factores fisiológicos como la fatiga, la falta de sueño o la alimentación inadecuada, los cuales afectan negativamente la atención sostenida (Sobero y otros, 2024).

Factores externos

Los factores externos comprenden las condiciones del entorno que influyen en la atención del individuo durante la ejecución de una tarea, las características del estímulo,

como la intensidad, novedad, tamaño o movimiento, resultan influyentes para captar y mantener la atención. El ambiente en el que se desarrolla la actividad puede favorecer o dificultar la concentración, la presencia de distractores tales como dispositivos electrónicos, conversaciones o interrupciones constantes, constituye otro elemento que interfiere en el mantenimiento del foco atencional, por lo cual un entorno estructurado, ordenado y libre de distractores contribuye significativamente a optimizar los procesos atencionales (Gaitán y otros, 2022).

Factores sociales y pedagógicos

Los factores sociales y pedagógicos hacen referencia a las condiciones propias del contexto educativo que inciden en la atención de los estudiantes, dicho esto la interacción social desempeña un papel relevante, ya que el trabajo colaborativo y la participación activa promueven el interés y la implicación en las actividades de aprendizaje.

Las estrategias didácticas empleadas por el docente influyen significativamente en la atención, por ello son más efectivas aquellas que incorporan metodologías activas, dinámicas y contextualizadas. El clima de aula constituye un elemento clave puesto que un ambiente positivo, organizado y respetuoso favorece la concentración y el desarrollo de procesos cognitivos, estos factores evidencian que la atención no depende únicamente del individuo, sino también de la calidad del contexto educativo en el que se desenvuelve (Cedeño & Hernández, 2022).

1.2.2. Variable Dependiente: El Aprendizaje

Origen

El génesis del aprendizaje procede a partir de un requisito fundamental para el ser humano, que es el deseo de aprender diversos contenidos de manera individual, con el propósito de adquirir conocimientos de manera más rápida y efectiva. Dentro de este contexto, la adquisición de contenidos surge como un mecanismo adaptativo que está estrechamente vinculado al desarrollo del sistema cognitivo y la capacidad de responder a las necesidades que impone del entorno. Es por ello, que este enfoque se destaca por la construcción epistémica y la comprensión sistemática de información relevante, además de desarrollar una participación activa y la interacción entre pares, lo cual favorece la evolución metacognitiva y la adquisición de un pensamiento crítico (Quintero Fajardo y Domínguez Ayala, 2025).

El aprendizaje es un proceso de naturaleza compleja, cuya esencia se centra en la adopción de conocimientos mediante experiencia previas del individuo o la interacción dentro de un campo social. Ramirez et al., (2014) refiere que dentro del ámbito académico actual existen teorías de la misma temática destinadas a explicar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de diversos factores que actúan como mecanismos de asimilación contextual, orientado netamente en el estudiante. Esta conceptualización se basa en investigaciones sobre el procedimiento cognitivo y la integración de otros estudios relacionados con la naturaleza en el ambiente escolar.

Para Agustí (2010), menciona que el aprendizaje surge como un proceso de carácter natural que se desarrolla dentro del ser humano a partir de experiencias que están vinculadas a la edificación del conocimiento. Desde una perspectiva constructivista aporta este fenómeno puede entenderse como una actividad la cual aparece dentro un ambiente en específico y está orientada a medir componentes tanto culturales como sociales. Es por ello, que esta concepción ha sido implicada en diversas investigaciones, donde se evidencia que el origen de la adquisición de información radica en la interacción entre el sujeto, lo que permite una retroalimentación constante, es así que la construcción progresiva de competencias cognitivas de individuo (Mufungizi, 2024).

El origen del aprendizaje proviene del latín del verbo aprender y posee raíces epistemológicas denominadas Apprehendere, lo cual significa adquirir información de manera progresiva de alguna situación en específica. Para ello Corominas y Pascual (1980), refieren que la adopción de conocimientos es un proceso sumamente complejo, donde el sujeto aprende a través de errores y la resolución de situaciones conflictivas, lo cual evidencia una mejor apropiación sobre la edificación cognitiva. Desde este contexto, la asimilación no solo se centra en un acto pasivo, sino en una correcta implicación de saberes, habilidades y experiencias que enriquecen este fenómeno. Este componente ha sido abordado desde diversos puntos de vista de carácter científico y menciona que la adopción conceptual está vinculada con procesos de interacción constante y apreciación del aprendizaje.

Definición del aprendizaje

El aprendizaje se define como un componente de asimilación de carácter complejo en la cual el individuo posee la capacidad de desarrollar habilidades esenciales que permiten adoptar información relevante a través de las experiencias. De este modo el sujeto es capaz de modificar y consolidar los procesos cognitivos que implicaran cambios sumamente significativos para la estructuración mental, dado que permite integrar de manera sistemática las funciones metacognitivas y destrezas. Esto permite adaptarse de manera eficaz al sujeto en nuevas situaciones que requieran de un razonamiento complejo o abstracto. Debido a ello este conocimiento se mantiene eficiente cuando se ejecutan diversas estrategias que están orientadas a obtener mejores resultados dentro del campo escolar o en situaciones de la vida cotidiana (Guamán Gómez y Espinoza Freire, 2022).

El aprendizaje se constituye como la edificación conceptual de conocimientos y de procesos activos encaminados a absorber información de manera efectiva, permite al individuo actuar de manera autónoma y desenvolverse en diversas etapas de la vida cotidiana y dentro del campo educativo en la adopción curricular. Martínez (2021), menciona en su obra el postulado de Jean Piaget donde refiere que el aprendizaje es un procedimiento de interacción y participación activa constante entre pares, además de coincidir en un ámbito fructuoso que favorecerá la asimilación de contenidos cognitivos

Para González y Silva (2020), mencionan que la adquisición de conocimientos es un cambio que repercute en la capacidad o disposición del individuo para responder alguna

premisa, la cual repercute un resultado propio del individuo hacia sus experiencias. Este procedimiento se destaca, debido a que no se limita a la adquisición de información de manera inmediata, sino que es mucho más complejo e implica una transformación y modificación del comportamiento dentro del sujeto. Además, se concibe como un mecanismo interno el cual se manifiesta a través de conductas, habilidades o conocimientos adquiridos, los mismos que dependerán de condiciones específicas o estímulos que afecten de manera positiva al sujeto dentro del contexto educativo.

El aprendizaje está asociado de manera sistemática con lo que el individuo ya sabe a través de experiencias previas. Estos procesos se entienden como una serie de acumulación de información que satisface las necesidades individuales de los sujetos que se encuentren dentro del proceso de adopción de conocimientos. Los mismos son capaces de organizar nuevos contenidos, con el objetivo de estimular los sistemas neuronales que son prioritarios para la cimentación de los contenidos. Es por ello, que este tipo de planteamiento acumula conceptos significativos en donde el sujeto es el protagonista de la asimilación cognitiva y es capaz de adoptarlos a largo plazo, esto implica un proceso activo de elaboración mental, donde la estructura metacognitiva actúa como base fundamental para los saberes (León, 2007).

Tipos de aprendizaje

Para Hernández y Cabrera (2021), mencionan que existen diferentes tipos de aprendizaje que han ido evolucionado a lo largo de la historia en diversos parámetros, lo cual da como resultado una importancia significativa para los seres humanos en diversos campos. Es por ello, que resulta esencial comprender las múltiples tipologías de adopción de conocimiento, debido a que no solo se trata de adquirir información de manera retórica, sino desarrollar habilidades, competencias y comprensión, siendo las más representativas dentro de la adquisición de conceptos cognitivos. Dentro de este contexto, se evidencian la diversidad de procesos, donde el individuo adquiere instrucciones específicas, se destaca la necesidad de emplear estrategias educativas que respondan a las necesidades de los estudiantes.

Tabla 2
Tipos de aprendizaje

Tipos de aprendizaje	
Receptivo	El estudiante adquiere el conocimiento que debe asimilar, principalmente a través de la explicación del docente u otro recurso.
Por descubrimiento	Se caracteriza por la participación activa del estudiante en la exploración y construcción del conocimiento
Memorístico	Ocurre cuando la tarea de aprendizaje implica asociaciones arbitrarias o el aprendiz las realiza de manera arbitraria.
Significativo	Cuando las actividades están conectadas de forma coherente, el alumno desarrolla nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos.

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Características

El aprendizaje se destaca como una comprensión de naturaleza compleja y se caracteriza por su impacto cognitivo en el desarrollo integral de los individuos. Este procedimiento se destaca por ser un componente activo y de construcción de conocimientos en la cual el individuo recibe información de manera recurrente y es capaz de asimilar habilidades de organización e interpretación mediante experiencias previas. Es por ello, que Hurtado Bello et al., (2017) respaldada esta teoría a través de una sustentación científica, donde adopta diversos enfoques como el de Jean Piaget, quien refiere que el ser humano construye su propio conocimiento mediante la interacción con el entorno y beneficia a su propio progreso.

La adopción de conocimientos cognitivos se presenta como un funcionamiento carácter progresivo y continuo, debido a que se desarrolla dentro de un periodo de tiempo determinado y es capaz de mantenerse a largo plazo. El aprendizaje es un componente complejo que no suele aparecer de manera espontánea o de forma inmediata, esta requiere de práctica y repetición constante, con el propósito de consolidar la información adquirida dentro del sujeto. Esto hace que las conceptualizaciones impartidas se fortalezcan de manera significativa, además se amplía a través de las experiencias del propio individuo, lo que

facilita avanzar a niveles superiores y así poder resolver situaciones conflictivas con un alto grado de complejidad (Vasquez et al., 2023).

Teorías del aprendizaje

Constructivismo

La teoría de aprendizaje constructivista se caracteriza por ser un mecanismo activo de construcción del conocimiento donde el principal protagonista recae en el estudiante, debido a que absorbe información de manera recurrente no solo a través de experiencias del usuario, sino por la interacción constante dentro de un ámbito estimulante. La misma, hace énfasis en la teoría de Piaget, quien menciona en su investigación que el inicio de la conceptualización cognitiva está orientada a causas internas del propio individuo. Dentro de este contexto, resulta prioritario para la adopción de nuevos conceptos, debido a que los integra de manera eficiente y favorece a la retención de funciones metacognitivas a largo plazo. De igual manera, menciona el rol que cumple el docente dentro del campo educativo y se destaca como mediador que implementa estrategias pedagógicas que faciliten al desempeño académico de todos aquellos que se encuentran dentro del proceso de formación escolar (Ronquillo Murrieta et al., 2023).

Este tipo de enfoque propone una educación inclusiva orientada al desarrollo personal y de habilidades específicas dentro del estudiante, con el propósito de mantener un aprendizaje continuo y significativo, con el propósito de satisfacer las necesidades individuales de todos aquellos que se encuentren en el proceso de formación académica. Esto resulta satisfactorio debido a que se evitan las posibles deserciones escolares, lo cual afecta el progreso pedagógico y profesional de los individuos dentro de la sociedad. Es por ello, que este tipo de estrategias beneficia a la construcción y organización de tiempo, creando así una red conceptual que enriquecerá a la evolución personal, para ello el educador debe ser creativo y promover actividades lúdicas que estén relacionadas con el contexto del discente.

Cognitivismo

La teoría de aprendizaje cognitivista se caracteriza por ser un componente que se centra en diversas estructuras mentales, las mismas que intervienen en la correcta edificación de conocimientos cognitivos. Este tipo de aprendizaje está orientado a una intervención

constante a través de la percepción, asimilación y organización con el objetivo de crear un pensamiento crítico capaz de sobresalir en múltiples situacional o resolver problemas de alta complejidad. Por ello, este procedimiento analiza el comportamiento del ser humano y las formas en las que procesa la información de manera progresiva, esto implica procesar, organizar y almacenar los procedimientos analíticos. Este planteamiento considera que la mente es una estructura que asimila instrucciones complejas y es capaz de organizar diversas situaciones de forma eficiente (Tapia Sosa, 2022).

Conectivismo

La teoría de aprendizaje del conectivismo está orientada a una adquisición de procesos conceptuales a través del uso de herramientas tecnológicas, las cuales facilitaran la adopción de conocimientos de manera llamativa y eficiente, sin la necesidad de encontrarse en un campo de estudio específico. La conectividad con diferentes usuarios permite una inclusión sistemática dentro de la educación, debido a la implementación de conexiones digitales que favorecerán a la integración de procesos cognitivos y serán prioritarios para el desarrollo intelectual de los individuos y sus futuras generaciones. Es por ello, que es importante destacar el rol que cumple el educador dentro de este procedimiento y la forman en que imparte su clase, además de crear conexiones entre el alumno y así este pueda captar la materia de manera eficiente. El profesional encargado desempeña una función crucial al instante de proporcionar estrategias que ayuden a desarrollar sus propias habilidades (Mufungizi, 2024).

Procesos del aprendizaje

Bajo el criterio de Embleton (2023), menciona que existen diversos métodos y procesos que hacen referencia a las fases fundamentales del aprendizaje y los mecanismos cognitivos. Estas conceptualizaciones no solo permiten almacenar información por un periodo de largo plazo, además favorece a la organización y autonomía del estudiante lo cual permite adoptar conocimientos de manera eficiente. Es importante implementar múltiples estímulos que ayuden a la retención y percepción de conceptos curriculares, donde esta etapa es beneficia a la experiencia de conocer nuevos contenidos académicos.

El interés

Es método se destaca como un factor fundamental para la asimilación de conocimientos dentro del campo educativo, este proceso refleja la motivación interna del estudiante al momento de alcanzar objetivos académicos y la intención por aprender nuevos contenidos. Por lo tanto, se evidencia que el interés de los individuos está estrechamente vinculada a las necesidades individuales o intereses propios por las materias expuestas por los docentes y no condicionarlos de manera que puedan afectar a la formación escolar y profesional. Es por ello, que es importante priorizar la atención de los discentes y así poder canalizar de manera correcta las diversas actividades impuestas por la institución, orientadas a la malla curricular (Bravo Chavarría y Jama Zambrano, 2022).

La atención

Este tipo de procedimiento esta orientados a promover una concentración solida de los conocimientos impartidos por el docente y así cimentar el aprendizaje de manera eficiente y favorecedora para el estudiante. Este método también se destaca por denominarse una función superior que provoca una asimilación de contenidos y sucesos con una claridad específica y con alta precisión, asimismo, este cuadro de atención es fundamental cuando el individuo pasa de un estado de oír, hacia el de escuchar y un estado de mirar al de observar. Por ello, el profesional de la materia debe trabajar al máximo con la implicación de métodos estratégicos encaminados a promover una atención involuntaria y así desarrollar de una concentración sólida, de este modo se logra consolidar los datos e integrarse de manera eficiente en las estructuras cognitivas (Vera Arias y Mendoza Vega, 2025).

La Adquisición

De igual manera, Vera y Mendoza (2025), refieren que el aprendizajes se basta netamente en la adquisición de nuevo conocimientos a través de experiencia previas o la interacción entre diversos individuos. Dentro de esta etapa el estudiante acumula información de múltiples contenidos en varias asignaturas al mismo tiempo sin la necesidad de frustrarse por la dificultad de estos componentes. La retención cognitiva tiende a ser más alta, cuando las ideas son relevantes y útiles durante un periodo de tiempo a largo plazo, mientras que el olvido suele ocurrir principalmente con respecto al conocimiento que no se utiliza o suelen ser poco frecuentes en la vida diaria.

Comprensión e interiorización

Esta etapa se denota como uno de los componentes fundamentales para los procesos de enseñanza y aprendizaje, debido a que se implican funciones fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico, abstracción y comprensión de elementos complejos. Esta comprensión no solo favorece a la memoria, sino al avance intelectual en diversos temas que el estudiante se encuentra aprendiendo, por otro lado, la asimilación de estos conceptos está estrechamente relacionada con la capacidad propia del sujeto. Es importante tener en cuenta que la correcta adopción de estos procedimientos ayuda a identificar errores y deficiencias en los nuevos casos estudiados, una buena comprensión debe incluir una adecuada interiorización del conocimiento; esto refiere que el educando ha llegado a relacionarse de manera significativa de manera personal.

Factores que influyen en el aprendizaje

Para Beltrán (2023), refiere que dentro del proceso de asimilación cognitiva existen múltiples factores que influyen de manera positiva o negativa a la construcción del conocimiento. Estos componentes abarcan dimensiones emocionales, sociales, educativas y en ocasiones psicológicas, las mismas que condicionan la manera en la que el ser humano adquiere información a largo plazo. Dentro de los factores biológicos, se desempeña un papel fundamental para el aprendizaje, debido a que incluyen componentes neurológicos que benefician a la maduración intelectual y funciones como la atención sostenida orientadas a la sustracción de contenidos. Esto resulta determinante para la capacidad del individuo y así poder resolver problemas y adaptarse a las demandas académicas actuales.

Por otro lado, los componentes emocionales y motivacionales se relacionan de manera directa en la disposición que mantiene el estudiante hacia la adopción de nuevos aprendizajes. La motivación interna y externa favorece los intereses propios a realizar tareas, organizar horarios de estudio y autonomía para aprender, esto también se ve reflejado en el estado emocional lo cual afecta al compromiso y persistencia al campo académico. Este contexto, refiere que mientras un individuo se encuentra estimulado de manera positiva, evidenciará mayor predisposición y tolerancia a aprender, no obstante, emociones negativas como la ansiedad o desinterés pueden ocasionar limitaciones en el desempeño escolar. Una motivación equilibrada favorece la persistencia, el interés y la autorregulación, mientras que

su ausencia se traduce en un desinterés constante y bajo compromiso constante en las tareas impartidas (Ibañez Faichin y Medina Garagate, 2025).

Dentro de los factores sociales y ambientales se manifiestan mediante el núcleo familiar y el campo educativo, elementos prioritarios para regular los procesos conductuales y cognitivos de quienes se encuentran en el modelo de formación académica. El entorno parental influye de manera retórica en el aprendizaje, debido a que establecen hábitos de estudio y normativas de convivencia que impactan en el rendimiento de los estudiantes. Por otro lado, la persistencia y el acompañamiento constante beneficia a poseer una comunicación asertiva a través del apoyo emocional, se prioriza la seguridad del sujeto y su total disposición. En contraste con campos disfuncionales o con limitaciones, estas pueden generar desinterés, inestabilidad y bajo compromiso para realizar actividades simples o con cierto grado de dificultad (Guaman Gualan y Luján Caisa, 2024).

Importancia

Este componente resulta prioritario para el individuo, debido a que se centra en acumular conocimientos de manera precisa, además de desarrollar habilidades fundamentales para el desempeño óptimo y eficiente. El aprendizaje dentro del campo educativo el estudiante no solo adopta información relevante del contenido curricular, sino es capaz de modular su comportamiento y fortalecer sus funciones cognitivas como la memoria, atención y razonamiento abstracto, lo cual permite al sujeto adaptarse de manera sencilla al ámbito educativo y las exigencias que impone el entorno. Es por ello, que la asimilación de los contenidos potencia diversas áreas como la responsabilidad, iniciativa y participación activa, elementos claves para el rendimiento escolar y la vida cotidiana (Roa Rocha, 2021).

Para Martínez (2022), menciona que el aprendizaje no solo está orientado a un desarrollo integral, sino que resulta mucho más complejo y satisface las necesidades del individuo que favorece la autonomía y la toma de decisiones en problemas académicos o en la vida cotidiana. Su importancia se ve reflejada esencialmente dentro del campo escolar, debido a la evidencia de un componente clave para obtener una formación continua, una participación activa con la sociedad. Esto permite al estudiante desenvolverse de manera eficiente en distintos escenarios o múltiples situaciones conflictivas. Asimismo, permite evolucionar a ser humano a tener una identidad crítica y reflexiva, capaz de analizar su

realidad, tomar decisiones y generar cambios positivos en su ámbito, gracias a ello se consolida su crecimiento personal e integración social.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar la relación entre la atención sostenida y el aprendizaje en estudiantes de Quinto a séptimo semestre de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Medir el nivel atención sostenida en los estudiantes universitarios de Quinto a séptimo semestre de la carrera de psicopedagogía, mediante un test psicométrico.
- Evaluar el nivel de aprendizaje de los estudiantes forman parte de la investigación, a través del empleo de indicadores académicos.
- Fundamentar teóricamente las variables atención sostenida y el aprendizaje

CAPITULO II.- MARCO METODOLÓGICO

2. Metodología

El presente capítulo está orientado a la fundamentación metodológica del estudio denominado la atención sostenida y el aprendizaje en los estudiantes de quinto a séptimo nivel de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato. En el mismo, se expresan los diversos métodos, niveles y diseño de investigación que serán predominantes para identificar las posibles dificultades, de igual manera, se identifica la modalidad de estudio y la muestra con la cual se va a trabajar. Asimismo, se detallan los diferentes instrumentos para la recolección de información, en este caso el Test D2 y un Cuestionario Nivel de aprendizaje, los mismos que servirán para evaluar las variables antes mencionadas.

2.1. Materiales

Para esta investigación se utilizó la siguiente tabla de recursos, que beneficia a una mejor apreciación del estudio.

Tabla 3

Materiales

DETALLE	CANTIDAD	VALOR
RECURSOS INSTITUCIONALES		
Biblioteca Física y virtual de la FECH de la Universidad Técnica de Ambato	-	0\$
Aulas de la Universidad Técnica de Ambato	4	0\$
RECURSOS HUMANOS		
Investigadora	1	0\$
Tutora del Proyecto de Investigación	1	0\$
Revisores de la Universidad Técnica de Ambato	1	0\$
Docentes de la Catedra de Desarrollo de Proyectos	1	0\$
Estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato	-	0\$
RECURSOS MATERIALES		
Test	2	100\$
Internet	1	0\$
Laptop	1	0\$
Copias	1	10\$
Resma de papel	1	3\$
RECURSOS FINANCIEROS		
Transporte	-	\$50,00
Imprevistos	-	\$100,00
PRESUPUESTO TOTAL		\$263,00

2.2. Método

Enfoque de investigación Investigación cuantitativa

La presente investigación integra parámetros cuantitativos para la comprensión del fenómeno. De igual manera, se describen las variables: la atención sostenida y el aprendizaje que fueron evaluados mediante dos aplicativos en este caso el Test atencional D2 y cuestionario semiestructurado, los mismo que serán valorados estadísticamente para obtener datos verídicos (Hernández Sampieri et al., 2014).

Se evidencia que el empleo del enfoque cuantitativo en el presente estudio contrae beneficios significativos que favorecerán a la confiabilidad de los aplicativos en relación con la información pertinente. Lo cual permite enfatizar una correlación estadísticamente positiva con la muestra adquirida, bajo la aplicabilidad de los hallazgos en contextos educativos. Esta directriz metodológica permite generar una base que evidencia datos tangibles y holísticos de las variables expuestas.

Niveles de investigación Nivel descriptivo

La presente investigación se denomina como un estudio de carácter descriptivo, debido a que tiene como finalidad detallar y caracterizar las variables definidas como “La atención sostenida y el aprendizaje”, permitiendo tener una mejor visión del fenómeno. Al mismo tiempo, destaca la población y se desglosa la muestra final. Como señala Ramos (2020), este tipo de estudio favorece a la construcción de patrones del comportamiento, lo que favorece la edificación de un marco referencial que será prioritario a diversos estudios.

Este alcance permite identificar dificultades mediante la recopilación de información y el uso de instrumentos estandarizados, este tipo de estudio se centra en la observación objetiva y el análisis detallado de los fenómenos, influenciando así, la comprensión de la población o situación específica. Además, busca identificar patrones relevantes sin la necesidad de manipular las variables, lo cual servirá para formular una hipótesis en futuros artículos que estén encaminadas a la misma temática.

Nivel exploratorio

De igual manera el estudio sostiene un alcance de nivel exploratorio, con el objetivo de identificar fenómenos desconocidos, poco abordados o con respuestas poco concluyentes y así poder llevar a cabo una respuesta a profundidad del fenómeno estudiado. Es por ello, que se busca una influencia entre la “La atención sostenida y el aprendizaje”, en los estudiantes de la Carrera de Psicopedagogía. Mediante un acercamiento inicial, se busca indagar patrones relevantes que infieran cimentar bases sólidas para la investigación, lo cual contribuye a definir conceptualizaciones y establecer hipótesis alternativas.

Nivel correlacional

El estudio también conlleva un nivel de investigación correlacional, en la cual busca analizar la relación existente (fuerte/moderada/leve/nula) entre las variables la atención sostenida y el aprendizaje en los estudiantes de la Carrera de Psicopedagogía. Hernández Sampieri et al., (2014), menciona que es importante al momento de conocer el grado de asociación entre los componentes expuestos dentro de un contexto determinado. El mismo, se llevará a cabo a través del uso de diversos métodos estadísticos. Este punto de vista no solo infiere en validar la hipótesis establecida, sino aporta significativamente evidencia sistemática que ayudaran a futuras investigaciones de la misma índole.

Diseño de investigación

Diseño transversal

La investigación se cimienta en un diseño transversal, la cual se caracteriza por la recolección de información de las variables establecidas en un cierto límite de tiempo, lo cual permite examinar de mejor manera la atención sostenida y el aprendizaje que adoptan los estudiantes para su aprendizaje. Para Corona y Fonseca (2023), esta tipología favorece la descripción del fenómeno, debido a que consiente en identificar las necesidades de los individuos sin el requerimiento de un seguimiento o acompañamiento constante. Así, se puede garantizar la veracidad de los datos sustraídos, apartado que verifica la confiabilidad de los mismos para el estudio requerido.

Modalidad

De campo

La investigación de campo se caracteriza en que el levantamiento de información en el lugar donde radica la problemática. Siguiendo la perspectiva de Nájera y Paredes (2017), este enfoque permite obtener datos auténticos y contextualizados a través de la interacción activa del investigador con la población de estudio. En el caso del presente estudio el carácter de campo se debe a que la aplicación de los reactivos seleccionados será realizada en las instalaciones de la Universidad Técnica de Ambato con los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación que cursan la carrera de Psicopedagogía.

Bibliográfica-Documental

La modalidad bibliográfica-documental hace alusión al empleo de diversos repositorios, bases de datos y bibliotecas digitales o físicas, herramientas a través de las cuales son seleccionados diversos documentos validez científica que van a enriquecer el aspecto teórico del proyecto de titulación, entre los cuales destacan los libros y artículos de revista que poseen aportes de reconocidos autores que realizaron indagaciones de similar índole (Hernandez y otros, 2014).

Población y muestra

Población

Para López (2004), la población se refiere a la totalidad tomada en cuenta para participar de la investigación, ya sean individuos, objetos, eventos o elementos que comparten características en común, mismas que son observables y sobre las cuales se pretende generalizar las conclusiones de un estudio, puede ser sometida a criterios para determinar la muestra con la que se realizará la aplicación de instrumentos. Para la presente investigación la población son 140 estudiantes de quinto a séptimo nivel de la Carrera de Psicopedagogía a los cuales se aplicará una serie de criterios de inclusión y exclusión para determinar la cantidad exacta de individuos que serán evaluados.

Criterios de inclusión

Tabla 4

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de exclusión
-------------------------------	-------------------------------

Estudiantes que recibieron la aprobación mediante el consentimiento informado	Estudiantes que no recibieron la aprobación de sus representantes legales
Estudiantes que se encuentren legalmente matriculados en la institución	Estudiantes que no se encuentran legalmente matriculados
Estudiantes con edad acorde a los instrumentos de evaluación	Estudiantes que sobrepasen o no alcancen la edad requerida para el test
Estudiantes que no presenten un rezago académico severo	Estudiantes con un rezago académico severo.

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Muestra

Para Otzen y Manterola (2017), la muestra es un conjunto de elementos que comparten características en común, similar a la población. Es importante destacar que la muestra es la porción exacta con la que se realiza una determinada acción. En el presente estudio la muestra son 124 estudiantes de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato que resultaron de la aplicación de los criterios establecidos.

Plan de levantamiento de información

El plan de levantamiento de información constituye una etapa vital dentro del proceso investigativo, ya que permite organizar adecuadamente la recopilación de datos necesarios para responder a los objetivos planteados. En este caso el o plan se estructuró considerando una población y muestra de 124 estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato.

Técnicas

Una técnica de investigación es un conjunto de procedimientos sistemáticos que permiten al investigador recolectar información de la realidad estudiada de forma objetiva y verificable, mismas que constituyen el puente entre el fenómeno investigado y los datos empíricos que se requieren para su análisis.

Para el presente estudio se emplearon dos técnicas principales que consisten en una encuesta y una prueba psicométrica, la encuesta permitió recoger información relacionada con el nivel de aprendizaje desde la percepción de los estudiantes, lo cual facilitó la obtención de datos a través de respuestas estructuradas (Cisneros Caicedo et al., 2022)

Instrumento

Según Hernandez y Duana (2020), los instrumentos de recolección de información se definen como la herramienta específica mediante la cual se materializa la aplicación de una técnica, lo cual permite registrar, medir o recopilar la información proporcionada por los sujetos de estudio, para la presente investigación fue seleccionados dos instrumentos confiables y adecuados, los cuales son un cuestionario estructurado tipo Likert que cuenta con la validación de dos expertos en la materia para brindar completa seguridad en su veracidad para ser aplicado y el Test D2 de atención que es uno de los más confiables para la evaluación de la atención y sus dimensiones.

Cuestionario Nivel de aprendizaje en estudiantes de Psicopedagogía

El cuestionario presenta una estructura realizada en base a la escala de Likert de cinco niveles, los cuales van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, lo cual permite realizar una medición del grado de aceptación o rechazo de los estudiantes frente a diversas afirmaciones.

El instrumento cuenta con la validación de expertos en la materia, los cuales certifican su veracidad, se encuentra dividido en cuatro dimensiones que abordan diferentes formas de aprendizaje, las cuales son el aprendizaje receptivo que evalúa la capacidad del estudiante para comprender y asimilar información cuando es transmitida directamente por el docente, la segunda dimensión se denomina aprendizaje por descubrimiento, el cual analiza el nivel de autonomía del estudiante en la construcción del conocimiento, la tercera dimensión es el aprendizaje memorístico, el cual se centra en el uso de la repetición y la memorización como estrategias de estudio y la cuarta dimensión encargada del aprendizaje significativo, ya que analiza la habilidad del estudiante para relacionar nuevos conocimientos con experiencias previas, comprender profundamente los contenidos y aplicarlos en contextos del diario vivir.

Tabla 5*Ficha Técnica Cuestionario de Aprendizaje Colaborativo*

Ficha técnica del Cuestionario de Aprendizaje Colaborativo	
Nombre del instrumento	Cuestionario de Escala Valorativa sobre Aprendizaje Colaborativo
Autor	Julio César Solís-Castillo
Objetivo	Evaluar el nivel de aprendizaje colaborativo de los estudiantes en contextos educativos.
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Tipo de escala	Escala tipo Likert
Número de ítems	20 ítems
Número de dimensiones	5 dimensiones
Dimensión 1	Interdependencia positiva
Dimensión 2	Responsabilidad individual y de equipo
Dimensión 3	Interacción estimuladora
Dimensión 4	Gestión interna del equipo
Dimensión 5	Evaluación interna del equipo
Modalidad de aplicación	Individual o colectiva
Tiempo de aplicación	15 a 20 minutos aproximadamente
Validez	Validado mediante juicio de expertos
Confiabilidad	0,80 Alfa de Cronbach
Población de aplicación	Estudiantes de instituciones educativas de diferentes niveles

Nota: Elaborado por Julio Cesar Solís (2021).**Validez**

El Cuestionario de Escala Valorativa sobre Aprendizaje Colaborativo de Julio César Solís-Castillo fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems. Asimismo, presenta adecuados niveles de confiabilidad para su aplicación en contextos educativos, permitiendo medir de manera objetiva el nivel de aprendizaje colaborativo de los estudiantes.

Test D2

El Test de atención D2 es una prueba ampliamente reconocida en el ámbito de la evaluación e intervención, el instrumento está diseñado para medir la atención selectiva, sostenida, velocidad y precisión en el procesamiento de la información, el instrumento consiste en una serie de estímulos visuales compuestos por letras similares las cuales son p y d , acompañadas de pequeñas marcas o rayas, donde el evaluado debe identificar únicamente aquellas letras “d” que presentan dos rayas, ignorando los demás estímulos distractores, el aplicativo se organiza en filas que deben ser resueltas en intervalos de tiempo con un límite de generalmente de 20 segundos, lo que exige un alto nivel de concentración y rapidez mental ya que el tiempo es para cada una de las filas por igual.

Ficha técnica test D2

Tabla 6

Ficha Técnica test D2

Ficha técnica Test D2	
Nombre	D2, test de Atención
Nombre original	Aufmerksamkeits-Belastungs-Test
Autor	Rolf Brickenkamp
Procedencia	Hogrefe y Huber Publishers, Gottingen, Alemania
Adaptación Española	Nicolás Seisdedos Cubero, Tea Ediciones
Aplicación	Individual y colectiva
Ámbito de aplicación	Niños, adolescentes y adultos
Duración	Varía entre 8 y 10 minutos, incluidas las instrucciones previas, a pesar de que existe un tiempo limitado de 20 segundos para realizar las 14 líneas del test
Finalidad	Evaluación de varios aspectos de la atención selectiva y de la concentración
Baremación	Baremos de población general de 8 a 18 años de edad en grupos de dos años y de adultos en varios grupos, en puntuaciones percentiles y S.

Nota Realizado en base al Manual del Test de Atención D2 TEA Ediciones.

Validez

El test D2 cuenta con una validez considerable, lo cual se debe al modo en el cual se estructura, gracias a ello los procesos atencionales referentes al aspecto visual, la velocidad de procesamiento y control inhibitorio son evaluados de manera específica. La correcta e han evidenciado que los resultados se correlacionan positivamente con instrumentos que evalúan aspectos similares, por lo que su validez convergente es evidenciada.

Planteamiento de Hipótesis

Para la presente investigación se plantearon dos hipótesis, las cuales son la hipótesis alternativa y nula, mismas que serán comprobadas a través de un análisis estadístico realizado en el Software SPSS versión 29, para determinar la existencia de una correlación entre sí.

H1: La atención sostenida se relaciona significativamente con el aprendizaje

H0: La atención sostenida NO se relaciona significativamente con el aprendizaje

CAPITULO III.- ANALISIS Y DISCUSIÓN

3. Análisis e interpretación de resultados

En el presente capítulo se expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación sobre la relación entre la atención sostenida y el aprendizaje en estudiantes de quinto a séptimo semestre de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato. Los datos fueron recolectados - mediante la aplicación de instrumentos psicométricos estandarizados y registros académicos, los cuales permitieron evaluar el comportamiento de las variables estudiadas y dar cumplimiento a los objetivos planteados en la investigación.

Los resultados obtenidos fueron organizados y representados a través de tablas para facilitar su comprensión e interpretación, posteriormente, se realizó un análisis de la información recopilada, para lo cual se consideró las dimensiones de la atención sostenida y del aprendizaje, con la finalidad de identificar niveles, características y relaciones significativas entre ambas variables.

3.1. Análisis e interpretación

Tabla 7

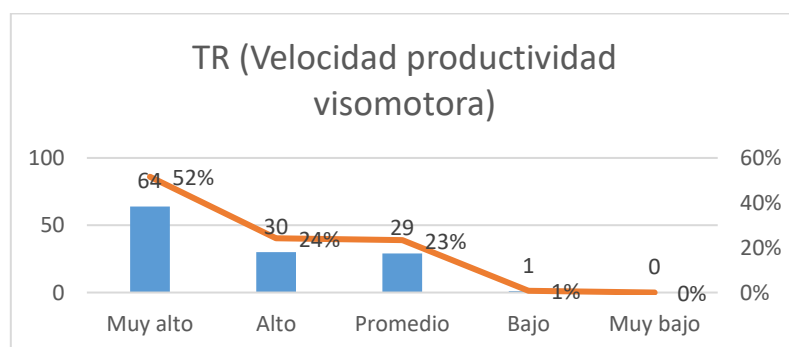
Velocidad productividad visomotora

TR (Velocidad productividad visomotora)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	64	52%
Alto	30	24%
Promedio	29	23%
Bajo	1	1%
Muy bajo	0	0%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Ilustración 1

Velocidad productividad visomotora



Nota: elaborado por Castillo Karen.

Análisis:

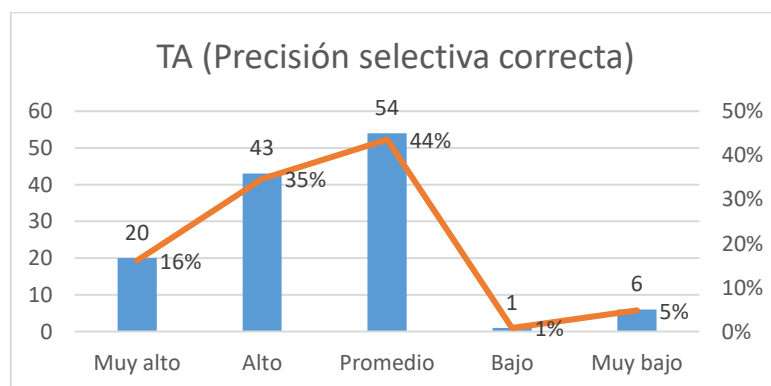
Los resultados indican que la mayoría de los evaluados se concentra en los niveles superiores de la velocidad de productividad visomotora, se destaca el nivel muy alto con 52%, seguido del nivel alto con 24% y promedio con 23% , lo que se opone totalmente a los niveles inferiores que presentan una incidencia mínima, con apenas 1% en bajo y no existen casos en el nivel muy bajo.

Interpretación:

Los datos obtenidos tras el análisis sugieren que la población evaluada posee un adecuado desarrollo de la velocidad de productividad visomotora, lo que implica mayor eficacia en la coordinación entre percepción visual y ejecución motora, al no existir niveles bajos indica que existen pocas dificultades en este ámbito.

Tabla 8*Precisión selectiva correcta*

TA (Precisión selectiva correcta)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	20	16%
Alto	43	35%
Promedio	54	44%
Bajo	1	1%
Muy bajo	6	5%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 2***Precisión selectiva correcta**Nota:* elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

Los datos obtenidos de la dimensión precisión selectiva correcta muestra una mayor concentración en el nivel promedio con un 44%, seguido del nivel alto con 35% y muy alto con 16%, en los niveles inferiores hay una menor parte de la muestra con 5% muy bajo y apenas 1% en bajo.

Interpretación:

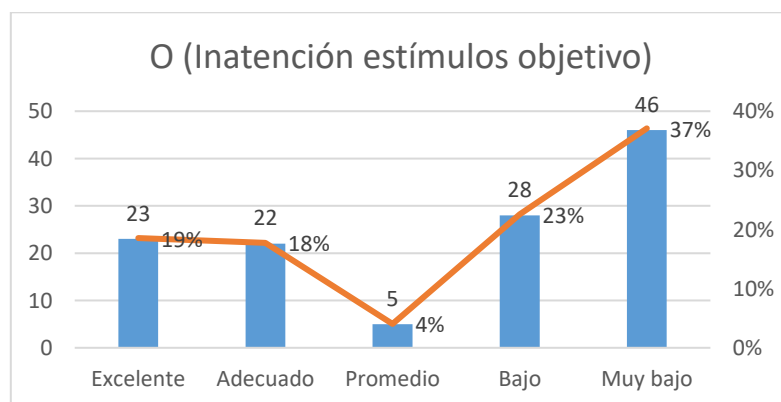
Los resultados indican que la mayoría de los evaluados posee un nivel adecuado de precisión selectiva, lo que indica buena capacidad para discriminar estímulos relevantes de manera correcta, a pesar de ello para aquellos en nivel promedio se evidencia una mejora en esta habilidad cognitiva, especialmente en la potencialización del rendimiento en tareas que requieren atención selectiva y exactitud a la hora de realizarse.

Tabla 9
Inatención estímulos objetivo

O (Inatención estímulos objetivo)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	23	19%
Adecuado	22	18%
Promedio	5	4%
Bajo	28	23%
Muy bajo	46	37%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Ilustración 3
Inatención estímulos objetivo



Nota: elaborado por Castillo Karen.

Análisis:

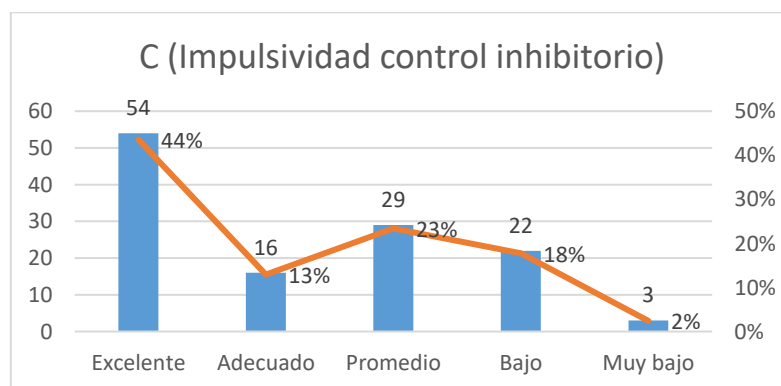
Los resultados evidencian una mayor concentración en los niveles bajos de inatención a estímulos objetivo, destacándose muy bajo con 37% y bajo con 23%, lo que en conjunto representa el 60% de la población evaluada, contrario a ello los niveles superiores presentan menor frecuencia, con 19% en excelente y 18% en adecuado mientras que el nivel promedio es poco representativo con 4%.

Interpretación:

Los datos sugieren que una parte considerable de los evaluados presenta problemas para mantener la atención en estímulos relevantes, lo que puede afectar negativamente su desempeño en tareas académicas que requieren concentración sostenida y discriminación precisa de información.

Tabla 10*Impulsividad control inhibitorio*

C (Impulsividad control inhibitorio)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	54	44%
Adecuado	16	13%
Promedio	29	23%
Bajo	22	18%
Muy bajo	3	2%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 4***Impulsividad control inhibitorio***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

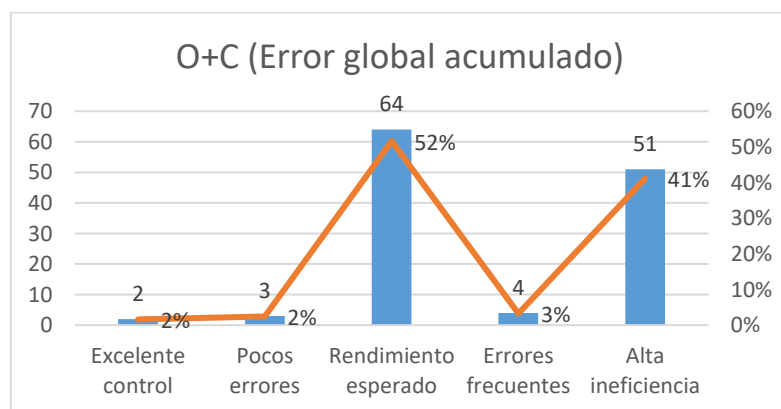
La distribución del control inhibitorio muestra una mayor concentración en el nivel excelente con 44%, seguido del nivel promedio con 23% y bajo con 18%, contrario a ello en menor proporción se ubican los niveles adecuado con 13% y muy bajo con 2%.

Interpretación:

Tras el análisis realizado los datos indican que una parte importante de la población evaluada presenta un adecuado control de la impulsividad, lo que favorece la autorregulación y toma de decisiones reflexivas en contextos académicos, a pesar de ello la presencia de estudiantes en niveles promedio y bajo sugiere que existen dificultades en el control inhibitorio en un grupo considerable.

Tabla 11*Error global acumulado*

O+C (Error global acumulado)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente control	2	2%
Pocos errores	3	2%
Rendimiento esperado	64	52%
Errores frecuentes	4	3%
Alta ineficiencia	51	41%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 5***Error global acumulado***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

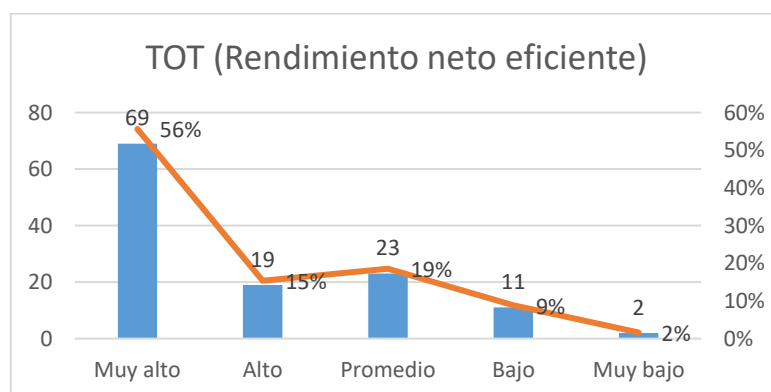
La distribución del error global acumulado presenta una marcada concentración en dos categorías las cuales son rendimiento esperado con 52% y alta ineficacia con 41%, contrario a ello las categorías restantes muestran una incidencia mínima, con 3% en la categoría errores frecuentes, 2% en pocos errores y apenas 2% en excelente control.

Interpretación:

Los resultados sugieren que a pesar que más de la mitad de los evaluados alcanza un rendimiento acorde a lo esperado, existe un porcentaje considerable que presenta altos niveles de error, lo que refleja dificultades en la atención, precisión y control de respuestas.

Tabla 12*Rendimiento neto eficiente*

TOT (Rendimiento neto eficiente)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	69	56%
Alto	19	15%
Promedio	23	19%
Bajo	11	9%
Muy bajo	2	2%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 6***Rendimiento neto eficiente***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

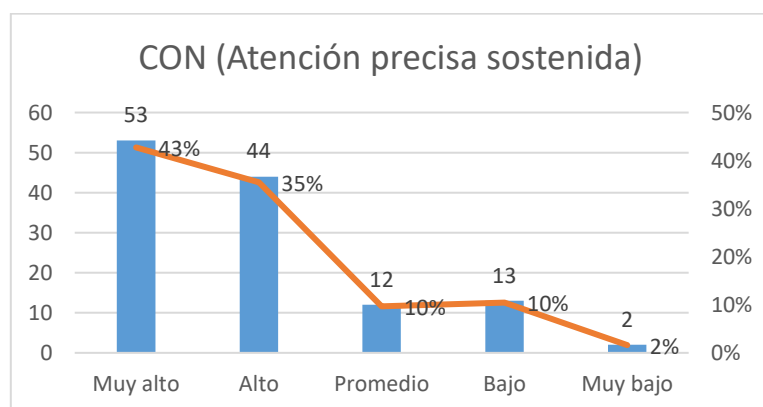
El análisis de datos del rendimiento neto eficiente muestra una clara tendencia hacia los niveles superiores, entre los cuales se destaca el nivel muy alto con 56% y alto con 15%, que representan el 71% del total, el nivel promedio cuenta con 19%, mientras que los niveles inferiores presentan menor nivel con 9% en bajo y apenas 2% en muy bajo.

Interpretación:

Estos resultados indican que la mayoría de los evaluados posee un adecuado nivel de rendimiento neto, lo que sugiere eficacia en la ejecución de tareas que requieren atención, precisión y control de errores, a pesar de ello la presencia de un grupo en niveles promedio y bajos evidencia que aún existen dificultades en algunos estudiantes.

Tabla 13*Atención precisa sostenida*

CON (Atención precisa sostenida)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	53	43%
Alto	44	35%
Promedio	12	10%
Bajo	13	10%
Muy bajo	2	2%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 7***Atención precisa sostenida***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

El análisis de los datos de la dimensión atención precisa sostenida presenta una distribución predominantemente alta, con 43% en el nivel muy alto y 35% en alto, sumando el 78% de la población evaluada, por otro lado los niveles intermedios y bajos tienen menor representación, con 10% en promedio, 10% en bajo y solo 2% en muy bajo.

Interpretación:

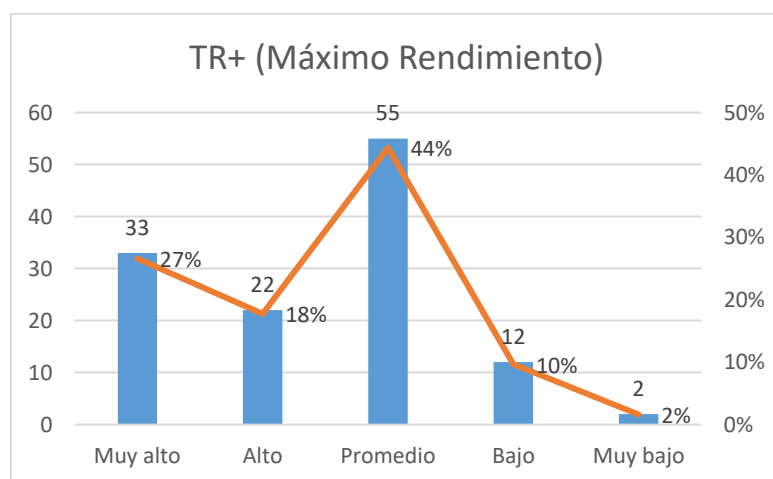
Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los evaluados posee una adecuada capacidad de atención sostenida y precisa, lo cual favorece el desempeño en actividades académicas que requieren concentración prolongada y exactitud, no obstante la presencia de un grupo en niveles promedio y bajos sugiere que algunos estudiantes podrían presentar dificultades para mantener la atención de manera constante.

Tabla 14
Máximo Rendimiento

TR+ (Máximo Rendimiento)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	33	27%
Alto	22	18%
Promedio	55	44%
Bajo	12	10%
Muy bajo	2	2%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Ilustración 8
Máximo Rendimiento



Nota: elaborado por Castillo Karen.

Análisis:

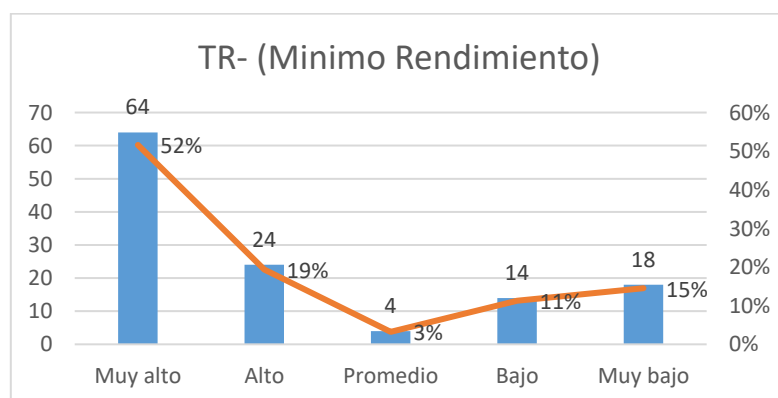
Los datos de la dimensión denominada máximo rendimiento muestra una mayor tendencia hacia el nivel promedio con 44%, seguido de muy alto con 27% y alto con 18%, en una menor cantidad de proporción se encuentran los niveles bajo con 10% y muy bajo con 2%.

Interpretación:

Estos resultados indican que la mayoría de los evaluados alcanza un rendimiento máximo esperado, lo que sugiere un nivel funcional adecuado en situaciones de alta demanda cognitiva, a pesar de ello, al predominar el nivel promedio, se evidencia que existe margen de mejora para potenciar el desempeño hacia niveles más altos.

Tabla 15*Mínimo Rendimiento*

TR- (Mínimo Rendimiento)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	64	52%
Alto	24	19%
Promedio	4	3%
Bajo	14	11%
Muy bajo	18	15%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 9***Mínimo Rendimiento***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

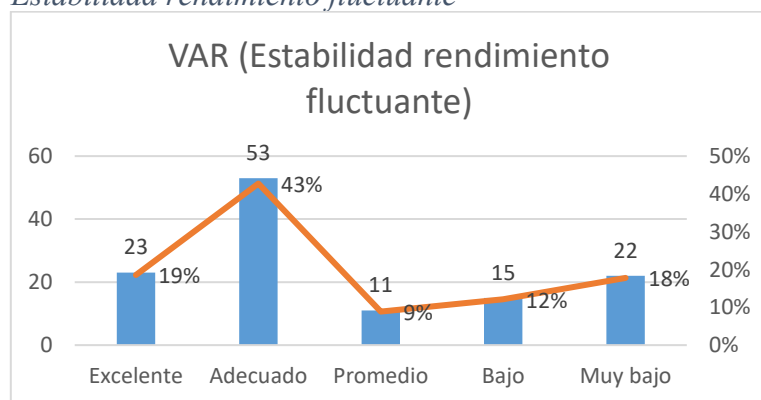
La distribución del mínimo rendimiento evidencia una alta concentración en los niveles superiores, con 52% en muy alto y 19% en alto, que en conjunto representan el 71% de la población, contrario a ello los niveles inferiores también presentan una presencia relevante, con 11% en bajo y 15% en muy bajo, mientras que el nivel promedio es poco representativo con 3%.

Interpretación:

Los resultados sugieren que la mayoría de los evaluados logra mantener un nivel mínimo de rendimiento adecuado, lo que indica estabilidad en la ejecución de tareas incluso en condiciones menos favorables, no obstante la presencia considerable de estudiantes en niveles bajos y muy bajos evidencia dificultades en la consistencia del rendimiento.

Tabla 16*Estabilidad rendimiento fluctuante*

VAR (Estabilidad rendimiento fluctuante)		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	23	19%
Adecuado	53	43%
Promedio	11	9%
Bajo	15	12%
Muy bajo	22	18%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 10***Estabilidad rendimiento fluctuante***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis:**

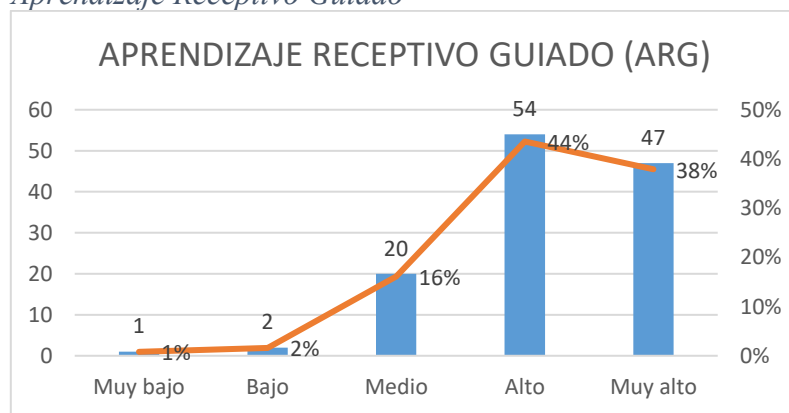
La estabilidad del rendimiento fluctuante muestra una mayor concentración en los niveles favorables, destacando adecuado con 43% y excelente con 19%, que en conjunto representan el 62% de la población, no obstante se observa presencia en niveles menos favorables, con 18% en muy bajo y 12% en bajo, mientras que el nivel promedio agrupa el 9% del total.

Interpretación:

Los resultados indican que la mayoría de los evaluados mantiene una estabilidad adecuada en su rendimiento, lo que sugiere consistencia en la ejecución de tareas a lo largo del tiempo, a pesar de ello la presencia de un grupo significativo en niveles bajos y muy bajos evidencia fluctuaciones importantes que podrían afectar la continuidad y calidad del desempeño.

Tabla 17*Aprendizaje Receptivo Guiado*

APRENDIZAJE RECEPTIVO GUIADO (ARG)		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bajo	1	1%
Bajo	2	2%
Medio	20	16%
Alto	54	44%
Muy alto	47	38%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 11***Aprendizaje Receptivo Guiado***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis**

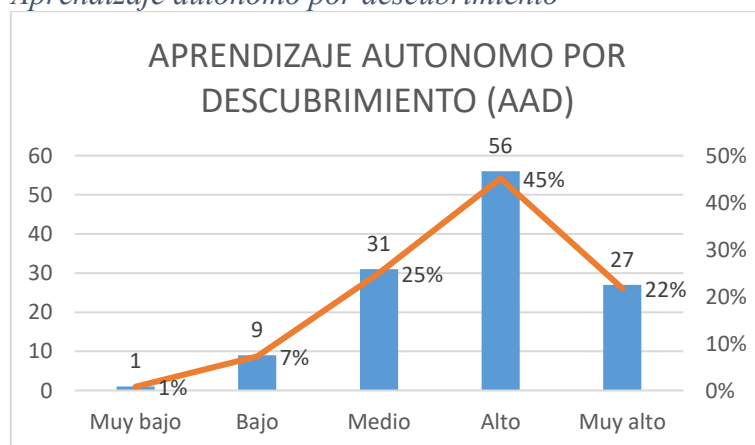
Los resultados obtenidos del análisis receptivo guiado, refieren que existe una tendencia positiva debido a que la mayoría de los participantes se concentra en los niveles superiores. El 44% se ubica en categorías altas, el 38% en muy alto y tan solo el 16% en niveles intermedios, no obstante, existe una frecuencia mínima en los niveles bajos con 2% y muy bajos con el 1%.

Interpretación

Esta tendencia demuestra que la mayoría de los estudiantes poseen un nivel adecuado al momento de procesar y retener información relevante a través de las instrucciones del docente. Bajo este criterio se evidencia un funcionamiento eficiente, guiada por una comprensión del aprendizaje y contextos estructurados.

Tabla 18*Aprendizaje Autónomo por descubrimiento*

APRENDIZAJE AUTONOMO POR DESCUBRIMIENTO (AAD)		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bajo	1	1%
Bajo	9	7%
Medio	31	25%
Alto	56	45%
Muy alto	27	22%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 12***Aprendizaje autónomo por descubrimiento***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis**

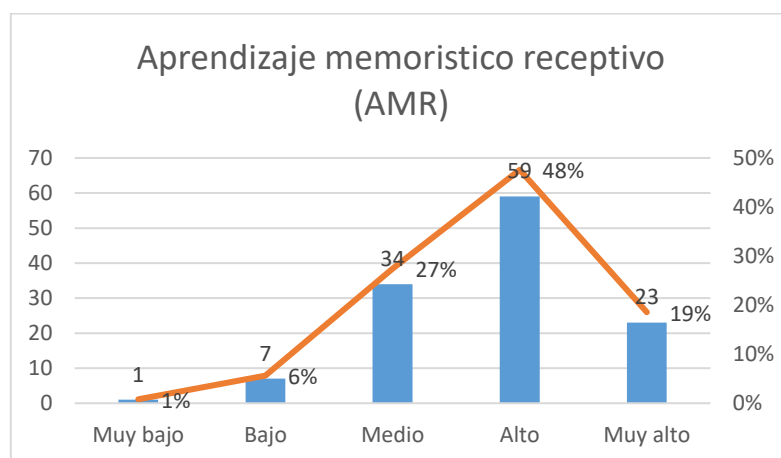
Los resultados obtenidos del análisis del aprendizaje autónomo por descubrimiento (AAD), refiere que existe una distribución positiva en los niveles superiores. Donde el 45% se ubican en categorías altas, el 22% en muy alto y tan solo el 25% se encuentra en niveles intermedios, asimismo los niveles bajos se expresan con un 7% y muy bajo con el 1%.

Interpretación

Esta tendencia demuestra que la mayoría de los evaluados poseen un nivel adecuado al momento de construir conocimiento de manera autónoma a través de la indagación y resolución de situaciones conflictivas orientadas al campo académico, lo que refleja un buen funcionamiento en situaciones de planificación, pensamiento crítico y organización de tareas.

Tabla 19*Aprendizaje memorístico receptivo*

APRENDIZAJE MEMORÍSTICO RECEPTIVO (AMR)		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bajo	1	1%
Bajo	7	6%
Medio	34	27%
Alto	59	48%
Muy alto	23	19%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 13***Aprendizaje memorístico receptivo***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis**

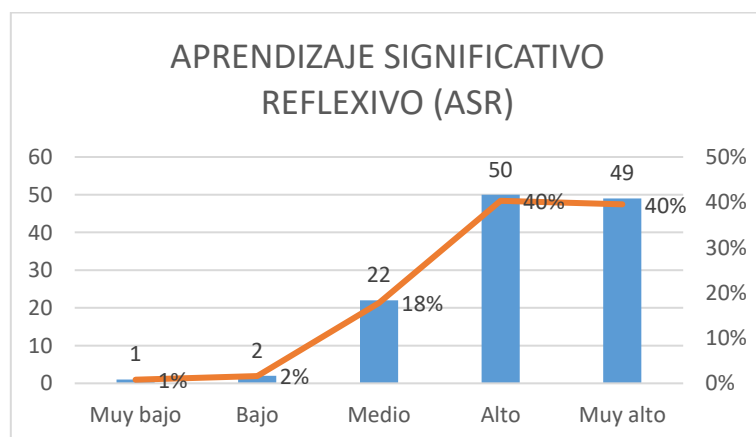
Los resultados obtenidos del análisis de aprendizaje memorístico receptivo (AMR), refiere que la mayoría de los evaluados se sitúa en categorías superiores, donde el 48% se ubica en niveles altos, el 19% en muy alto y el 27% se concentra en los niveles intermedios. No obstante, existen componentes bajos con un 6% y muy bajos con tan solo el 1%.

Interpretación

Esta tendencia demuestra que la mayoría de los evaluados poseen un nivel adecuado al instante de almacenar información dentro de contextos académicos. Este predominio refleja una dependencia memorística al momento de expresar un pensamiento crítico y transferencia de conocimientos.

Tabla 20*Aprendizaje significativo reflexivo*

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO REFLEXIVO (ASR)		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bajo	1	1%
Bajo	2	2%
Medio	22	18%
Alto	50	40%
Muy alto	49	40%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.**Ilustración 14***Aprendizaje significativo reflexivo***Nota:** elaborado por Castillo Karen.**Análisis**

Los resultados obtenidos del análisis de aprendizaje significativo reflexivo (ASR), evidencia una tendencia significativa en categorías favorables. Donde el 40% se ubica en niveles altos, el 39% en muy alto y el 18% se concentra en los niveles intermedios. No obstante, existen componentes bajos con un 2% y muy bajos con tan solo el 1%.

Interpretación

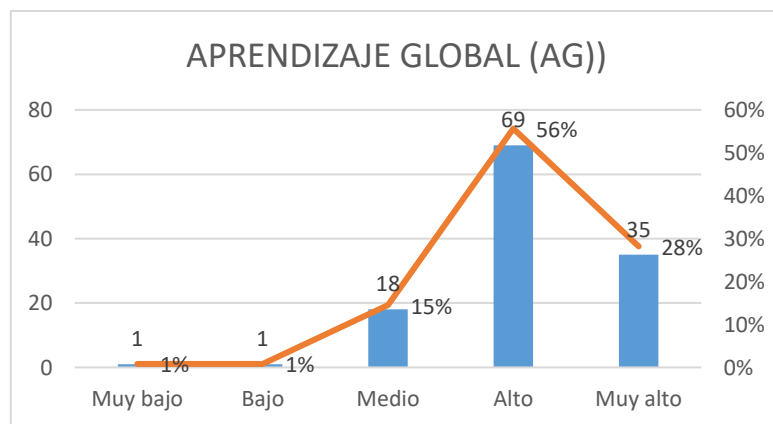
Los datos obtenidos evidencian que la mayoría de los evaluados poseen competencias correctamente cimentadas al momento de generar un aprendizaje significativo mediante la adopción de nuevos contenidos, gracias a ello se desarrolla un pensamiento crítico que implica la ejecución y autorregulación en la adopción de información relevante.

Tabla 21
Aprendizaje global

APRENDIZAJE GLOBAL (AG)		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bajo	1	1%
Bajo	1	1%
Medio	18	15%
Alto	69	56%
Muy alto	35	28%
Total	124	100%

Nota: elaborado por Castillo Karen.

Ilustración 15
Aprendizaje global



Nota: elaborado por Castillo Karen.

Análisis

Los resultados obtenidos del análisis de aprendizaje global, se evidencia una tendencia significativa en las categorías superiores, en donde el 56% de los participantes se ubica en niveles altos, el 28% en muy alto y el 15% se concentra en los niveles intermedios, además de ello existen componentes bajos y muy bajos, ambos con tan solo el 1%.

Interpretación

El análisis demuestra que la mayoría de los evaluados poseen diversas habilidades asimiladas al momento de adoptar información de manera recurrente, lo cual demuestra una ejecución de pensamiento crítico y funciones ejecutivas superiores, lo cual beneficia a la autorregulación de los participantes al procesar componentes cognitivos.

3.2. Verificación de Hipótesis

Ilustración 16

Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístico	gl	Sig.
ATENCIÓN SOSTENIDA	0,353	124	0,000
APRENDIZAJE GLOBAL (AG)	0,286	124	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Extraída del Software SPSS versión 29.

Para la realización de la prueba de normalidad se aplicaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, los resultados obtenidos evidencian que todas las variables analizadas presentan niveles de significancia inferiores a 0,05, por lo que no siguen una distribución normal, es por ello que se rechaza la hipótesis nula de normalidad y se concluye que los datos presentan una distribución no paramétrica. Es por ello que se justifica el uso de estadísticos no paramétricos, en el caso de la presente investigación será el coeficiente de correlación Rho de Spearman, para el análisis de relación entre las variables.

Ilustración 17

Correlaciones

			ARG	AAD	AMR	ASR	APRENDIZAJE GLOBAL (AG)
Rho de Spearman	TOT (Rendimiento neto eficiente)	Coeficiente de correlación	,439***	,502***	,471***	,687***	,774***
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		N	124	124	124	124	124

***. La correlación es significativa al nivel de 0,001 (bilateral).

Nota. Extraída del Software SPSS versión 29.

Análisis de resultados

Los resultados de la utilización del estadígrafo Rho de Spearman evidencian relaciones positivas entre el rendimiento neto eficiente y todas las dimensiones analizadas, se observan correlaciones moderadas en ARG, AAD y AMR, se destaca la correlación alta en ASR y una correlación muy alta en Aprendizaje Global, las correlaciones presentan un nivel de significancia con el valor 0,000, lo que indica que son estadísticamente significativas al nivel de 0,001.

Interpretación

Los resultados indican que a medida que mejora el rendimiento neto eficiente de los estudiantes también incrementan las distintas dimensiones evaluadas especialmente el aprendizaje global, la relación más fuerte ocurre entre el rendimiento y el aprendizaje global, lo que indica que un rendimiento académico eficiente es un factor relacionado directamente al desarrollo del aprendizaje, la alta correlación con ASR evidencia que esta dimensión tiene un peso importante dentro del rendimiento.

Justificación del uso del estadístico

El coeficiente Rho de Spearman es adecuado en este análisis debido a que permite medir la relación entre variables cuando no se asume una distribución normal de los datos o en la situación que estos sean de tipo ordinal, en el caso de los contextos educativos las variables suelen categorizarse en escalas tipo Likert o no cumplen los supuestos paramétricos, es por ello que este estadístico es pertinente porque evalúa la asociación entre variables.

Verificación de hipótesis

Dado que todos los valores de significancia ($p = 0,05$) son menores al nivel de significancia que se estableció para la investigación, se rechaza la hipótesis nula que plantea la ausencia de relación entre la atención sostenida y el aprendizaje y se acepta la hipótesis alternativa, gracias a lo cual se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, por ello se concluye que la atención sostenida tiene incidencia directa con el aprendizaje.

Discusión de resultados

Los resultados alcanzados guardan relación con la investigación desarrollada por Armijos (2024), quien encontró que la atención influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, evidenciando que aquellos con mejores niveles de atención obtienen resultados académicos más favorables. El autor reportó que el 73,6 % de los estudiantes presentó una adecuada calidad de atención, mientras que los niveles satisfactorios y sobresalientes de rendimiento académico fueron los predominantes. De manera semejante, los hallazgos de la presente investigación permiten reconocer que la atención constituye un proceso cognitivo indispensable para el aprendizaje, debido a que favorece la concentración, la comprensión y la permanencia de la información en la memoria. En consecuencia, los resultados respaldan la premisa de que el fortalecimiento de los procesos atencionales contribuye significativamente al desarrollo académico y al logro de mejores desempeños escolares.

CAPITULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se determinó que existe una relación estadística significativa entre la atención sostenida y el aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Psicopedagogía que cursan los niveles quinto, sexto y séptimo en la Universidad Técnica de Ambato, lo cual se evidencia en la correlación alta que existe entre las variables estudiadas, lo que demuestra que la capacidad atencional tiene incidencia directa en el desempeño académico y en la asimilación de conocimientos.
- Se evidenció que la atención sostenida mantiene una relación positiva con las diversas dimensiones del aprendizaje, mismas que fueron evaluadas mediante el instrumento D2 y el análisis con el estadígrafo Rho de Spearman. Los resultados indican correlaciones moderadas, altas y muy altas, hecho que confirma que un adecuado nivel atencional favorece significativamente el aprendizaje en estudiantes universitarios.
- Los datos obtenidos indican que los participantes presentan niveles favorables de aprendizaje, hecho que se evidencia debido a que un grupo considerable de la muestra evaluada se ubicó en las categorías altas y muy altas dentro de las dimensiones del aprendizaje evaluadas. Los resultados reflejan las competencias adecuadas que poseen para la comprensión, organización, asimilación y aplicación de los conocimientos obtenidos.
- Se concluye que la atención sostenida contribuye de gran manera a mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Las diversas teorías que respaldan los postulados indican que poseer adecuadas capacidades atencionales favorece la adecuada asimilación de conocimientos y enriquecen de gran manera las investigaciones que poseen índole similar.

Recomendaciones

- Se recomienda a la Universidad Técnica de Ambato implementar programas y talleres para fortalecer las aptitudes atencionales de los estudiantes que cursan la carrera de Psicopedagogía, debido a que se evidencio que la variable de atención sostenida mantiene una relación significativa con el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
- Se sugiere al cuerpo docente tomar en consideración estrategias metodológicas activas y participativas para estimular los procesos relacionados con la atención, con la finalidad de potencializar las distintas dimensiones que componen el aprendizaje, lo cual se verá reflejado en los logros académicos de los estudiantes.
- Tomar en consideración la evaluación periódica de los niveles de aprendizaje y atención sostenida a través de instrumentos psicométricos estandarizados, con la finalidad de detectar en fases tempranas posibles dificultades que pueden ser abordadas con la intervención adecuada.
- Se sugiere promover la investigación constante de las variables relacionadas con el aprendizaje y la atención sostenida, además de diversos apartados que juegan un papel crucial en la educación de estudiantes de primaria, secundaria y educación superior, lo cual permitirá ampliar el conocimiento científico y fortalecer las prácticas educativas universitarias.

Bibliografía

- Agustí, L. (2010). El diccionario etimológico castellano e hispánico de Corominas/Pascual veinte años después. *Métodos De información*, 7(35), 30-39.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5557/%25x>
- Alava, S., Cantero, M., Garrido, H., Sánchez, I., & Santacreu, J. (2021). Atención Sostenida y Selectiva en subtipos de TDAH y en Trastorno de Aprendizaje: una comparación clínica. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*.
<https://doi.org/10.25115/ejrep.v19i53.3778>
- Amir, R. (2009). Varieties of Attention. *Handbook of Neuroscience for the Behavioral Sciences*.
<https://doi.org/10.1002/9780470478509.neubb001018>
- Armijos, R. (2024). Relación entre la atención y evaluación de aprendizaje en estudiantes de primaria. *Revista InveCom*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10563015>
- Arroyo, P., & Luciana Evangelina, F. (2023). “Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza en las especialidades técnicas del nivel secundario. Pontificia Universidad Católica Argentina.
<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/17659/1/estilos-aprendizaje-estilos.pdf>
- Beltrán Ayala , L. A. (2023). Revisión Teórica de los Aspectos Fundamentales que Influyen en el Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(5), 1-16.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8725
- Bilbao-Quintana, N., Romero-Andonegui, A., Portillo-Berasaluce, J., & López-de-la-Serna, A. (2022). Escape room digital para el desarrollo del aprendizaje colaborativo en educación superior. *Ediciones Universidad Salamanca*. <https://doi.org/10.14201/eks27126>
- Boillos García, F. (2024). *La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica*. Universidad de La Rioja. <https://hdl.handle.net/20.500.14797/65f0a7075d91f273a08c9215>
- Borbor, C. (2024). Habilidades sociales y relaciones interpersonales en docentes como agentes educativos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v9i17.3280>
- Bravo Chavarría, N. J., & Jama Zambrano, V. R. (2022). El interés en el aprendizaje del nivel cognoscitivo en los estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4), 231-243.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1230>
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Cambridge: Pergamon Press.
http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/d_e._broadbent_-_perception_and_communication_1958.pdf
- Caiza, L. (2024). *RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y HABILIDADES SOCIALES*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0bd40b1b-fa35-4f3d-b9bf-f25e05ba26b9/content>
- Castro, D., & Cortés, R. (2023). Influencia de inteligencia emocional y habilidades sociales en contextos escolarizados. Revisión sistemática. *Ciencia Latina*.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5133

- Cedeño, E., & Hernández, I. (2022). Factores externos que inciden en el aprendizaje de los estudiantes. *POCAIP*. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2718>
- Cisneros Caicedo, A. J., Guevara García, A. F., Urdánigo Cedeño, J. J., & Garcés Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 1165-1185. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383508>
- Corominas, J., & Pascual, J. (1980). *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Gredos. https://es.scribd.com/doc/304564762/Diccionario-Etimologico-de-Corominas?utm_source=chatgpt.com
- Corona Martínez, L., & Fonseca Hernández, M. (2023). ¿Mi estudio es transversal o longitudinal? *MediSur*, 21(4), 931-934. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000400931
- Cusme, L. (2024). Nuevas tendencias en el aprendizaje colaborativo en B-learning (aprendizaje mixto). *Revista Ingenio Global*. <https://doi.org/10.62943/rig.v3n1.2024.74>
- Embleton Sánchez, S. B. (2023). Los procesos de aprendizaje y el papel de las TIC en la educación antes y durante el COVID-19. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.345>
- Gaitán, O., Cardona, J., Erazo, D., & Mamian, L. (2022). Inicio / Archivos / Vol. 9 Núm. 2 (2022): Acc Cietna: para el cuidado de la salud Vol. 09. N° 2 (Dic 2022) / ARTÍCULOS DE INVESTIGACIONES SECUNDARIAS. *Acc Cietna*. <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.767>
- Gonzáles, A., & Molero, M. (2021). Las habilidades sociales y su relación con otras variables en la etapa de la adolescencia: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología*. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15111>
- González Lerma, L., & Silva, C. L. (2020). El aprendizaje, la enseñanza, los pensamientos y las interacciones en la escuela. *II*(25), 9-20. <file:///C:/Users/JHON/Downloads/Dialnet-ElAprendizajeLaEnsenanzaLosPensamientosYLasInterac-7440832.pdf>
- Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n2/2218-3620-rus-14-02-124.pdf>
- Guaman Gualan, J. A., & Luje Caisa, K. A. (2024). Los Factores Sociales Relacionados con el Rendimiento Académico: Un Análisis en la Educación Superior. *Reincisol*, 3(6), 1-21. [https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)7069-708](https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)7069-708)
- Guzmán Yucta, P. M., & Fuentes Llamuca, W. D. (2024). *Estilos de aprendizaje en la atención de los estudiantes de la Unidad Educativa "Pedro Vicente Maldonado" Riobamba*. Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14054>
- Hernández García, S. M., & Cabrera Alber, J. S. (2021). *Los estilos de aprendizajes desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua*. Universidad Pedagógica Enrique José Varona. <https://www.redalyc.org/journal/3606/360670689018/html/>

- Hernandez Mendoza, S., & Duana Avila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill España. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. <https://www.smujerescoahuila.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Huilca, G., & Villacis, J. (2023). *La atención sostenida en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Isabel de Godín”*, Riobamba. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/12731/1/UNACH-EC-FCEHT-PSCP-020-2024.pdf>
- Hurtado Bello, P., Tamez Almaguer, R., & Lozano Rodríguez, A. (2017). *CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES CON ESTILOS DE APRENDIZAJE DIFERENTES EN AMBIENTES DE APRENDIZAJE*. Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. <file:///C:/Users/JHON/Downloads/Dialnet- CaracteristicasQuePresentanLosEstudiantesConEstilo-6164823.pdf>
- Ibañez Faichin, C. R., & Medina Garagate, E. L. (2025). El estado emocional y su impacto en el aprendizaje actitudinal de estudiantes del nivel primario. *Revista InveCom*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.12676536>
- León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, 11(39), 595-604. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- López, P. L. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 9(8), 69-74. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Manzanero, A., Balsameda, R., Pérez, M., Berisso, B., & Álvarez, M. (2025). La atención sostenida en edad escolar: el sexo y el desarrollo cognitivo. *Colegio Oficial de la Psicología de Madrid*. <https://doi.org/10.5093/psed2025a15>
- Martínez Rizo, F. (2022). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. Implicaciones para la docencia. *Perfiles educativos*, 43(174). <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.174.60208>
- Martínez Rizo, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. Implicaciones para la docencia. *Perfiles educativos*, 43(174). <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.174.60208>
- Mendoza Vega, A. J., & Vera Arias, M. J. (2024). La atención como proceso cognitivo para estimular el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Scientific*, 9(32), 320-339. <https://doi.org/https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.32.15.320-339>

- Mufungizi, E. (2024). El conectivismo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje: principios y aportes pedagógicos. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(10), 1-11. <https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i10.101>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Padilla, K., & Marcillo, J. (2023). Relación entre atención sostenida y memoria de trabajo en estudiantes de 6 a 16 años. *Prometeo*. <https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e40>
- Paredes, N. (2025). *Atención sostenida y la fluidez lectora*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/44563>
- Pawlowski, J. (2024). ATENCIÓN SOSTENIDA Y SELECTIVA EN PERSONAS UNIVERSITARIAS: INFLUENCIA DE LA EDAD Y DE LA CARRERA EN LOS DATOS NORMATIVOS DEL TEST D2. *Revista Caribeña de Investigación Educativa RECIE*. <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v8i1.pp21-39>
- Perticarrari, A., & Oliveira Figueiredo, A. (2022). El aprendizaje basado en modelos mantiene a los alumnos activos y con atención sostenida. *Revista Eureka Sobre Enseñanza Y Divulgación De Las Ciencias*, 19(3). https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i3.3102
- Piaget, T. (2007). *Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky*. Universitat Autònoma de Barcelona. https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/58866796/teorias_desarrollo_cognitivo_020190411-73461-1bdhe9s.pdf?1738382549=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTeorias_desarrollo_cognitivo.pdf&Expires=1750895961&Signature=XhpVXfnZppuz7BV~08SgfrXhUTP
- Posner, M., & Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *PubMed*. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325>
- Posner, M., Rothbart, M., & Voelker, P. (2016). Developing brain networks of attention. *PubMed*. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000413>
- Quintero Fajardo, J. A., & Domínguez Ayala, C. E. (2025). Neurociencia y educación: comprendiendo el origen del aprendizaje desde la plasticidad cerebral. *Conexiones entre saberes: avances y desafíos en la investigación multidisciplinaria*, 8(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.62452/tasqde94>
- Quispe, A., Ortega, O., & Navarro, B. (2023). Las habilidades sociales en la vida universitaria. *Horizontes Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.599>
- Ramirez, C., Vega Lugo, N., Flores Jiménez, R., Flores Jiménez, I., & Hurtado Vega, B. (2014). Origen y Proceso del Aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 14, 51-53. file:///C:/Users/JHON/Downloads/webmaster,+m1-51-53.pdf
- Ramos Galarza, C. (2020). *LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN*. CienciAmérica. <https://doi.org/http://orcid.org/0000-0001-5614-1994>

- Recasens, L., Marín, D., & Gabarda, V. (2022). El teatro como herramienta para el desarrollo de las habilidades sociales y la inclusión educativa. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.1.2022.33770>
- Reyes-Cabrera, W. (2022). Gamificación y aprendizaje colaborativo en línea: un análisis de estrategias en una universidad mexicana. *Alteridad*. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.02>
- Ricce, C., Díaz, B., & López, O. (2022). El aprendizaje colaborativo en la enseñanza de las matemáticas. *REVISTA ANUAL ACCIÓN Y REFLEXIÓN EDUCATIVA*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9100753>
- Roa Rocha, J. C. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 75. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8845397>
- Ronquillo Murrieta, G. V., De Mora Litardo, E., & Bohórquez Morante, A. M. (2023). Modelo constructivista y su aplicación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. *JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH*, 1, 1-18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10420471>
- Santo Muriel, A. (2021). *Planificación, atención sostenida y aprendizaje en adolescentes con discapacidad intelectual. Estudio de caso*. Universidad de Valladolid. <https://doi.org/http://uvadoc.uva.es/handle/10324/43143>
- Serrano Aquino, J. M. (2022). *Aprendizaje basado en proyectos mediante el uso de recursos digitales en el área de Estudios Sociales*. UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ. <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/4025/1/TESIS%20JENNIFFER%20SERRANO%20AQUINO.pdf>
- Slattery, E., Callaghan, E., Ryan, P., Fortune, D., & McAvinue, L. (2022). Popular interventions to enhance sustained attention in children and adolescents: A critical systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104633>
- Sobero, F., Núñez, L., & Carrasco, N. (2024). Factores internos y externos que inciden en la investigación científica en estudiantes de posgrado. *Igobernanza*. <https://doi.org/10.47865/igob.vol7.n26.2024.345>
- Solórzano, H. (2021). Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. *Polo del Conocimiento*. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i11.3250>
- Tapia Sosa, H. (2022). Aprendizaje cognoscitivo impulsor de la autorregulación en la construcción del conocimiento. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 1-11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28071845014>
- Tonato, L., & Valencia, E. (2021). Las redes sociales y su influencia en el desarrollo de habilidades sociales de los adolescentes. *Revista Cognosis*. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i2.2555>
- Torres Neches, B. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos: Estudio de caso sobre el potencial del método como modelo de enseñanza-aprendizaje en educación secundaria*. Universidad de Valladolid. <https://doi.org/10.35376/10324/48525>

- Vasquez, S., Vidal Coronado, R. M., & Reátegui Torres, G. R. (2023). Aprendizaje significativo: características, estrategias, importancia y teorías. *Paidagogo*, 5(1), 3-15.
<https://doi.org/10.52936/p.v5i1.225>
- Vera Arias, M. J., & Mendoza Vega, A. J. (2025). La atención como proceso cognitivo para estimular el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Scientific*, 9(32).
<https://doi.org/https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.32.15.320-339>
- Villano, J., Alván, R., Diestra, E., & Hinostrosa, A. (2021). Atención y aprendizaje en comunicación en una institución educativa del Peru. *Franz Tamayo*.
<https://www.redalyc.org/pdf/7605/760579085002.pdf>
- Vygostky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

ANEXOS

Anexo 1: Carta de compromiso



Universidad Técnica de Ambato
Consejo Académico Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cda. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960; correo-e: hcusecregeneral@uta.edu.ec

Ambato - Ecuador

ANEXO 3

FORMATO DE LA CARTA DE COMPROMISO.

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 05/03/2026

Doctora
Dr. Marina Zenaida Castro Solórzano, Mtr.
Presidente de la Unidad de Titulación.
Carrera de Psicopedagogía.
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Psic. Edu. MSc. Danny Gonzalo Rivera Flores, en mi calidad de Decano de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación: "La atención sostenida en el aprendizaje" propuesto por el/la estudiante **KAREN ANDREA CASTILLO GALARZA**, portador/a de la Cédula de Ciudadanía **1805784046**, estudiante de la Carrera de Psicopedagogía Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

Psic. Edu. MSc. Danny Gonzalo Rivera Flores
1804012969
2410021 extensión 102
0984425320
dannygriveraf@uta.edu.ec

INSTRUCTIVO DEL REGLAMENTO PARA LA TITULACIÓN DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Anexo 2: Designación del Tutor



Universidad Técnica de Ambato Consejo Académico Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cda. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960; correo-e: hcusecregeneral@uta.edu.ec
Ambato – Ecuador

ANEXO 1 SOLICITUD PARA SELECCIONAR LA MODALIDAD Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ambato, 05/03/2026

Doctora
Dra. Marina Zenaida Castro Solórzano, Mtr.
Presidente de la Unidad de Titulación.
Carrera de Psicopedagogía.
Facultad de Ciencia Humanas y de la Educación.
Presente. -

De mi consideración:

KAREN ANDREA CASTILLO GALARZA con cédula de ciudadanía No 1805784046, estudiante de la Carrera de Psicopedagogía, de la Facultad de Ciencia Humanas y de la Educación, solicito lo siguiente:

MODALIDAD:

- Examen Complexivo ()
- Trabajo de Titulación (X)

PROPUESTA

Opción de Trabajo de Titulación: Proyecto de Investigación

Tema: La atención sostenida en el aprendizaje.

Nombre del tutor sugerido que avala la propuesta: MGS. ANA CRISTINA TAYO PAZMIÑO

Nombre del profesor de diseño de proyectos que avala la propuesta: Ing. Héctor Gómez, PhD.

Por la favorable atención que se dé al presente, agradezco y suscribo.

Atentamente

Andrea Castillo
1805784046
032754819
0988245765
Kcastillo4046@uta.edu.ec

Lic. Ana Cristina Tayo Pazmiño, Mgs.

Anexo 3: Validación por expertos del instrumento, cuestionario nivel de aprendizaje en estudiantes de psicopedagogía.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN												
<i>Instrumento para fines específicos de validación de contenido (juicio de expertos)</i>												
1. Cuestionario sobre el Nivel de aprendizaje en estudiantes de Psicopedagogía												
N.º	Preguntas/Ítems	Claridad 1		Congruencia 2		Contexto 3		Dominio del constructo 4		Lenguaje 5		Observaciones/Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1												
1	Comprendo fácilmente cuando el docente explica los contenidos.	/		/		/		/		/		
2	Aprendo mejor cuando recibo información organizada y estructurada.	/		/		/		/		/		
3	Retengo información cuando escucho atentamente una clase.	/		/		/		/		/		
4	Prefiero que el docente explique antes de realizar actividades.	/		/		/		/		/		
5	Me resulta sencillo seguir instrucciones dadas en clase.	/		/		/		/		/		
DIMENSIÓN 2												
1	Me gusta investigar por mi cuenta nuevos temas.	/		/		/		/		/		
2	Aprendo mejor cuando descubro las respuestas por mí mismo/a.	/		/		/		/		/		
3	Disfruto resolver problemas sin recibir toda la información previa.	/		/		/		/		/		
4	Busco diferentes fuentes para comprender un tema.	/		/		/		/		/		
5	Me involucro activamente en actividades de exploración y análisis.	/		/		/		/		/		

DIMENSIÓN 3											
1	Memorizar contenidos me ayuda a aprobar evaluaciones.	/		/		/		/		/	
2	Repito la información varias veces para recordarla.	/		/		/		/		/	
3	Puedo recordar datos específicos aunque no comprenda completamente el tema.		/	/		/		/		/	Mejorar la redacción
4	Estudio mediante la repetición constante de conceptos.	/		/		/		/		/	
5	Me enfoco en recordar definiciones exactas.	/		/		/		/		/	

DIMENSIÓN 4											
1	Relaciono los nuevos conocimientos con lo que ya sé.	/		/		/		/		/	
2	Comprendo mejor cuando conecto los temas con experiencias reales.	/		/		/		/		/	
3	Analizo la información antes de memorizarla.		/		/		/		/		Se repiten de la dimensión 2
4	Aplico lo aprendido en situaciones prácticas.		/		/		/		/		Se repiten de la dimensión 2
5	El aprendizaje tiene más sentido cuando lo entiendo profundamente	/		/		/		/		/	

3. Validador

VALIDADOR

Apellidos y Nombres: Núria Hernández Conna Elizabeth

Cédula: 4803454899

Celular: 0998351836

Anexo 4: Registro fotográfico



Anexo 5: Aplicación del Test D2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

MUY IMPORTANTE
POR FAVOR, NO ESCRIBA NADA EN ESTA FRANJA AZUL O PUEDE INVALIDAR SU EJERCICIO

CORRECCIÓN (En cada fila):

- En la columna TR, anote el número de la última letra marcada.
- Sume el número de marcas dentro de un rectángulo blanco y anote el total en la columna TA.
- Sume el número de rectángulos blancos no marcados antes de la última letra señalada y anótelo en la columna O.
- Sume el número de las marcas que están fuera de los rectángulos blancos y anótelo en la columna C.
- Sume cada columna y anote el total en los recuadros marcados en la base de cada columna.

TR TA O C

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

TR TA O C

Pa 85 Pa 85 Pa 85 Pa 85

5. Con los datos obtenidos, aplique las fórmulas para obtener las puntuaciones TRC, QDN y QAN.

Anexo 6: Cuestionario de nivel de aprendizaje

NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA

B *I* U ↺ ↻

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar el nivel de aprendizaje en estudiantes de Quinto, Sexto y Séptimo semestre de la carrera de Psicopedagogía. Está estructurado en cuatro dimensiones: aprendizaje receptivo, por descubrimiento, memorístico y significativo.

Consta de 20 ítems con escala tipo Likert de cinco opciones de respuesta:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

La información recopilada será utilizada con fines académicos, garantizando la confidencialidad de los

Anexo 7: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Andrea Castillo, estudiante de la Universidad Técnica de Ambato y responsable de la investigación titulada *"La atención sostenida en el aprendizaje en estudiantes de la carrera de Psicopedagogía"*, informo que el presente estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de aprendizaje mediante la aplicación de un cuestionario estructurado tipo Likert dirigido a estudiantes universitarios. La participación consiste en responder dicho cuestionario de manera individual en un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos. Se garantiza que la participación es voluntaria, que no existen riesgos asociados y que la información recopilada será tratada con absoluta confidencialidad y utilizada únicamente con fines académicos y científicos, respetando el anonimato de los participantes. Asimismo, se deja constancia de que los participantes podrán retirarse en cualquier momento sin que esto implique ningún tipo de consecuencia académica o personal. Con esta información, se solicita el consentimiento libre y voluntario de los estudiantes para formar parte de la investigación.

☐ Si, acepto

☐ No, acepto

Anexo 8: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Atención sostenida (Variable independiente)	Capacidad para mantener el enfoque en un estímulo o tarea durante un período prolongado de tiempo, resistiendo distractores y manteniendo la vigilancia necesaria para completar una actividad.	Productividad visomotora	Total de respuestas procesadas (TR)	Psicométrica	Test d2 de Atención
		Precisión selectiva	Total de aciertos (TA)		
		Inatención	Errores por omisión (O)		
		Impulsividad	Errores por comisión (C)		
		Eficacia atencional	Concentración (CON)		
		Atención sostenida	Variación o consistencia del rendimiento (VAR)		
Aprendizaje (Variable dependiente)	Proceso mediante el cual el individuo adquiere, construye y consolida conocimientos, habilidades y competencias a partir de la experiencia y la interacción con el entorno.	Aprendizaje receptivo	Comprende y asimila información presentada por el docente	Encuesta	Cuestionario de aprendizaje
		Aprendizaje por descubrimiento	Explora y construye conocimientos de forma autónoma		
		Aprendizaje memorístico	Retiene y reproduce información		
		Aprendizaje significativo	Relaciona conocimientos previos con nuevos aprendizajes		