



UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y BIENESTAR
HUMANO
CARRERA DE PSICOLOGÍA

TEMA:

**ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA
UNIDAD EDUCATIVA.**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciadas
en Psicología.

Autor(a)

Karla Tatiana Armijos Salina

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

Tutor(a)

Ps. Ed. Silva Jiménez Norma Verónica,

Mg.



UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y BIENESTAR
HUMANO
CARRERA DE PSICOLOGÍA

TEMA:

**ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA
UNIDAD EDUCATIVA**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciadas en Psicología.

Autor(a)

Karla Tatiana Armijos Salina

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

Tutor(a)

Ps. Ed. Silva Jiménez Norma Verónica,

Mg.

AMBATO– ECUADOR
2024

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Nosotras, Karla Tatiana Armijos Salinas y Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo, declaramos ser autoras del Trabajo de Integración Curricular con el nombre **“ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA”**, como requisito para optar al grado de Licenciada en Psicología y autorizamos al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional(RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, aceptamos que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 25 días del mes de enero de 2024, firmamos conforme:

Autora: Karla Tatiana Armijos Salinas

Dirección: Loja, Saraguro, y San Antonio de cumbe

Firma:

Número de Cédula: 1150334728

Correo Electrónico:

karmijos@indoamerica.edu.ec

Teléfono: 0999388463

Autora: Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

Dirección: Ingahurco, Colombia, y Chile

Firma:

Número de Cédula: 1600807463

Correo Electrónico:

ireglado@indoamerica.edu.ec

Teléfono: 0979299467

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA” presentado por Karla Tatiana Armijos Salinas y Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo, para optar por el Título de Licenciada en Psicología.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 25 de enero del 2024



Ps. Ed. Norma Verónica Silva Jiménez, Mg.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Integración Curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciadas en Psicología son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.



Karla Tatiana Armijos Salinas

1150334728

Ambato, 25 de enero 2024



Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

1600807463

APROBACIÓN DE LECTORES

El Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA, previo a la obtención del Título de Licenciadas en psicología, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Integración Curricular.

Ambato, 30 de enero de 2024



Firmado electrónicamente por:
GABRIELA LORENA
ABRIL LUCERO

Ps. Cl. Gabriela Lorena Abril Lucero, Mg.
LECTOR



Firmado electrónicamente por:
ANA CAROLINA
MARQUEZ ALTAMIRANO

Ps. Cl. Ana Carolina Márquez Altamirano, Mg.
LECTOR

DEDICATORIA

Karla Tatiana Armijos Salinas

El siguiente trabajo de investigación lo dedico en primer lugar, a Dios a San Antonio y a mi virgencita del Cisne por haberme acompañado y guiado en mi camino durante los cuatro años de formación, para tomar las mejores decisiones para mi bienestar. A mis padres Cecilia y Cesar a pesar de la distancia siempre han sido un pilar fundamental en mi proyecto de formación, gracias por estar al pendiente de mi vida personal, profesional y darme la oportunidad de estudiar y apoyarme en cada paso que he dado y daré durante mi vida profesional, con gratitud siendo una persona humilde de corazón. A mi hermano Diego a pesar de la distancia siempre ha estado ahí, acompañándome y enseñándome que todos somos capaces de lograr lo que nos proponemos. A mis tíos Hernán y Vilma les agradezco de corazón por todo el apoyo durante los cuatro años que me han acompañado y han estado al pendiente de mi gracias, he aprendido mucho de ustedes. A mi abuelita Maruja, tíos, primos, y amigos que han estado a mi lado, apoyándome, aconsejándome, y dándome la energía para seguir adelante cuando me llegaba a faltar.

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

La siguiente tesis se la dedico a Dios ya que supo guiarme por el camino del bien, quien me dio las fuerzas para seguir adelante y poder afrontar los problemas que se llegaron a presentar, fue quien me dio motivación para seguir adelante, sin rendirme ni desfallecer en el intento. Sin duda mi tesis se los dedico a mis padres quienes estuvieron desde el principio apoyándome y dándome motivos para seguir con un sueño que poco a poco se está haciendo realidad, a mi madre por sostener de mi mano y no abandonarme en el intento a mi padre por creer en mi desde el comienzo por sus sabios consejos que día a día me guiaron en mi carrera y no darme por vencida sé que desde el cielo me está cuidando gracias por estar siempre presente y no dejarme sola, fueron mi motivo para dar lo mejor de mí, gracias a mi padrastro que es mi segundo papa por siempre darme ese amor de padre y su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Karla Tatiana Armijos Salinas

En primer lugar, queremos agradecer a la Universidad Indoamérica por ser parte de nuestro proyecto formativo durante todo el proyecto de formación, a cada uno de los docentes por enseñarnos los valores y el aprendizaje necesario para llegar a ser grandes profesionales. De manera especial a la Psc: Verónica Silva tutora de la tesis por habernos acompañado y guiado durante todo este proceso formativo, para poder culminar lo que tanto anhelábamos. A la Unidad Educativa “Joaquín Lalama” por habernos dado apertura para la investigación de nuestro proyecto formativo, y para cada uno de ellos gracias.

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

De la manera más cordial quisiera expresar mis agradecimientos de la manera más profunda a todos los miembros de la Universidad Indoamérica porque gracias a ellos estamos culminado una meta más y por ser los pilares de nuestra enseñanza que han estado día a día brindarnos sus conocimientos, también agradezco a mi tutora individual que gracias a ella hemos podido realizar nuestro proyecto formativo que nos ha brindado su experiencia, comprensión y sobre todo paciencia para finalizar la tesis de la misma manera agradezco a la Unidad Educativa “Joaquín Lalama” que nos abrió sus puertas para realizar nuestra investigación.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD Y BIENESTAR HUMANO**

CARRERA DE PSICOLOGÍA

TEMA: ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA.

AUTORES:

Karla Tatiana Armijos Salinas

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

TUTOR:

Ps. Ed. Silva Jiménez Norma Verónica, Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio se centra en la relación entre el estrés académico y la memoria en estudiantes de bachillerato. Inspirado desde la neuropsicología, el objetivo general es relacionar el Estrés académico y la memoria en estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa. A través de un enfoque cuantitativo y correlacional, se adoptó un diseño no experimental, utilizando un análisis descriptivo y correlación de Spearman para el tratamiento de la información. La muestra empleada fue de 50 estudiantes de una unidad educativa.

Se obtuvo como resultados que el 76% de estudiantes presenta niveles moderados de estrés académico. En cuanto a la memoria, los mismos presentan rendimientos moderados en evocación (78%) y altos en codificación (60%). Se concluyó que no existe correlación entre estrés y memoria en este grupo de estudiantes.

DESCRIPTORES: Codificación, estrés, memoria, neurociencia, neuropsicología.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD Y BIENESTAR HUMANO
CARRERA DE PSICOLOGÍA**

TEMA: ACADEMIC STRESS AND MEMORY IN STUDENTS OF AN EDUCATION UNIT.

AUTORES:

Karla Tatiana Armijos Salinas

Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo

TUTOR:

Ps. Ed. Silva Jiménez Norma Verónica, Mg.

ABSTRACT

This study focuses on the relationship between academic stress and memory in high school students. Inspired by neuropsychology, the general objective is to relate academic stress and memory in high school students of an Educational Unit. Through a quantitative and correlational approach, a non-experimental design was adopted, using a descriptive analysis and Spearman correlation to process the information. The sample used was 50 students from an educational unit.

The results were obtained that 76% of students present moderate levels of academic stress. Regarding memory, they present moderate performance in evocation (78%) and high in encoding (60%). It was concluded that the relationship between memory and stress is weak and statistically non-significant in this group of students.

KEYWORDS: Coding, Stress, Memory, Neuroscience, Neuropsychology

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	I
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	III
APROBACIÓN DEL TUTOR	IV
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	V
APROBACIÓN DE LECTORES.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO.....	VIII
RESUMEN EJECUTIVO	IX
ABSTRACT	X
INDICE DE CONTENIDOS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	2
MARCO METODOLÓGICO	9
RESULTADOS.....	13
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
ANEXOS.....	25

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

ACADEMIC STRESS AND MEMORY IN STUDENTS OF AN EDUCATIONAL UNIT

Autor : Karla Tatiana Armijos Salinas
karmijos@indoamerica.edu.ec

Autor : Ivanna Mikaela Regalado Hidalgo
iregalado@indoamerica.edu.ec

Tutor: Ps. Ed. Norma Verónica Silva
Jiménez, Mg.
normasilva@uti.edu.ec

Lector: Ps. Cl. Ana Carolina Márquez
Altamirano, Mg.
anamarquez@uti.edu.ec

Lector: Ps. Cl. Gabriela Lorena Abril Lucero,
Mg.
gabrielaabril@uti.edu.ec

Trabajo de Titulación para
la obtención del título de
Licenciada en Psicología de
la Universidad Tecnológica
Indoamérica.

Modalidad:
Investigación
Cualitativa.

Ambato, Ecuador.
Enero 2024

RESUMEN

Este estudio se centra en la relación entre el estrés académico y la memoria en estudiantes de bachillerato. Inspirado desde la neuropsicología, el objetivo general es relacionar el Estrés académico y la memoria en estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa. A través de un enfoque cuantitativo y correlacional, se adoptó un diseño no experimental, utilizando un análisis descriptivo y correlación de Spearman para el tratamiento de la información. La muestra empleada fue de 50 estudiantes de una unidad educativa. Se obtuvo como resultados que el 76% de estudiantes presentan niveles moderados de estrés académico. En cuanto a la memoria, los mismos presentan rendimientos moderados en evocación (78%) y altos en codificación (60%). Se concluyó que no existe correlación entre estrés y memoria en este grupo de estudiantes.

Palabras Clave: *Codificación, Estrés, Memoria, Neurociencia, Neuropsicología,*

ABSTRACT

This study focuses on the relationship between academic stress and memory in high school students. Inspired by neuropsychology, the general objective is to relate academic stress and memory in high school students of an Educational Unit. Through a quantitative and correlational approach, a non-experimental design was adopted, using a descriptive analysis and Spearman correlation to process the information. The sample used was 50 students from an educational unit. The results were obtained that 76% of students present moderate levels of academic stress. Regarding memory, they present moderate performance in evocation (78%) and high in encoding (60%). It was concluded that the relationship between memory and stress is weak and statistically non-significant in this group of students.

Keywords: *Coding, Stress, Memory, Neuroscience, Neuropsychology*

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

1. INTRODUCCIÓN

El entorno académico no está libre de desafíos y tensiones que pueden afectar significativamente a los estudiantes. Uno de los retos más destacados en este contexto es el estrés académico (Pinto et al., (2022)). Este fenómeno se declara en una diversidad de formas y puede ser resultado de las demandas académicas, la presión social, las expectativas personales y otros factores internos del proceso educativo. (Ramírez, et al., 2021) Este se ha transformado en una conmoción progresiva en la sociedad contemporánea, ya que puede tener efectos perjudiciales en el ámbito de la salud mental y el bienestar de los estudiantes. Entre las áreas que pueden verse afectadas por el estrés, la memoria juega un papel crucial, esta función cognitiva resulta esencial para el aprendizaje y el beneficio escolar. Cabe destacar que, este estudio se llevará a cabo desde una perspectiva enriquecedora y contextual, respaldada por los principios y teorías de la neuropsicología, considerando que esta disciplina enriquece el estudio de estas variables aportando un enfoque teórico sólido a partir de una investigación realizada a 50 estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa.

Según, Silva et al. (2020) el estrés es una reacción adversa que genera una falta de equilibrio en las personas que lo experimentan debido a las disparidades entre la presión experimentada y la capacidad para manejarla. Su origen no reside en el estresor en sí, sino en la percepción que el individuo tiene de la situación.

Desde una perspectiva neurocientífica el estrés tiene impactos significativos en el individuo al activar mecanismos moleculares específicos y perturbar los procesos homeostáticos del organismo (Musazzi et al., (2017)). En respuesta al estrés, se activa rápidamente el sistema nervioso simpático, desencadenando la liberación de catecolaminas y la progresiva activación del eje Hipotálamo-Hipófisis-Suprarrenal, llevando a la liberación sostenida de cortisol y corticosterona (Corr, et al., 2021). La hormona DHEA, liberada en situaciones de estrés, afecta procesos celulares al unirse a receptores GABA, a diferencia de los corticosteroides, que actúan en los receptores GR y MR (Ruiz et al. (2022)).

Se debe señalar que, la neuropsicología moderna ha contribuido en gran medida a comprender la influencia de los sitios prefrontales del cerebro en réplica al desasosiego, demostrando que la exposición a situaciones estresantes crónicas provoca retracción dendrítica, inhibición de la neurogénesis y muerte neuronal. Los glucocorticoides que circulan en el cuerpo cruzan la barrera hematoencefálica y se unen a los receptores de glucocorticoides y mineralocorticoides que se encuentran en el sistema límbico (Teixeira y Oliveira, 2020).

Las personas pueden experimentar estrés por diversas causas, una de estas corresponde a las exigencias del contexto escolar, a esto se le denomina estrés académico, definido por Avalos y Trujillo (2021) como un proceso adaptativo

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

principalmente de naturaleza psicológica, que se manifiesta cuando el estudiante percibe las exigencias académicas como desafiantes, lo que lo lleva a experimentar una situación de estrés con síntomas de desequilibrio. Este estado de desequilibrio motiva al estudiante a emprender acciones de afrontamiento con el objetivo de restablecer su equilibrio.

El estrés representa una cuestión de gran preeminencia en el contorno formativo, y se manifiesta como un proceso dinámico que implica la transformación de diversos aspectos vinculados con la enseñanza y el aprendizaje. Este fenómeno se desencadena como consecuencia de una sucesión de componentes de adaptación, tanto a nivel individual como institucional, que surgen como respuesta a la intensa presión y exigencias que caracterizan la causa de instrucción y aprendizaje que tienen lugar en los establecimientos formativos (Chávez y Coaquina, (2022).

De acuerdo con Estrada (2022) El estrés académico representa una experiencia habitual en la vida estudiantil, siendo sus orígenes variados y de naturaleza multifactorial. Uno de los factores principales es la alta carga de trabajo académico, que incluye solicitudes, proyectos, tareas y plazos ajustados, así como las exigencias de los padres, la competencia con los compañeros y la presión para obtener buenas calificaciones también contribuyen al estrés. Tanto los estudiantes y los profesores experimentan esta problemática, ya que el entorno

educativo impone expectativas y exigencias que pueden generar una carga significativa de estrés.

Se debe señalar que, el estrés académico puede generar repercusiones significativas en la vida de los estudiantes y dar lugar a una serie de consecuencias que afectan tanto su bienestar físico como emocional, así como su rendimiento académico. En primer lugar, puede dar parte a dificultades de salud, como perturbaciones del sueño, fatiga crónica e inconvenientes gastrointestinales, debido a la liberación constante de hormonas del estrés. Además, el estrés académico puede afectar la salud mental, dando lugar a ansiedad, depresión y un aumento en los niveles de angustia emocional. También, puede perjudicar el rendimiento académico, ya que la preocupación constante y la presión pueden dificultar la concentración y el aprendizaje efectivo (León y Rojas, (2022).

El estrés es categorizado en tres niveles distintos: leve, moderado y profundo, estableciendo así un orden que permite una comprensión más precisa de la intensidad del estrés experimentado (Silva et al., (2020).

Es importante mencionar que, el estrés académico puede tener un impacto a nivel cognitivo y afectar procesos como la memoria.

Según Bedoya y Vásquez (2019) el estrés se reconoce como un elemento de riesgo, ya que su gestión involucra tanto aspectos cognitivos como conductuales que pueden

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

intensificar o atenuar la percepción de amenaza. Asimismo, enfrentar situaciones de estrés prolongado y significativo tiene el potencial de ejercer un impacto negativo sobre la memoria.

Desde la perspectiva de las neurociencias, el estrés influye sobre la memoria, en este argumento, se plantea una asociación en representación de U inversa entre los glucocorticoides y el rendimiento cognitivo. Este fenómeno se encuentra principalmente asociado al hipocampo, que juega un papel esencial en la formación y recuperación de la memoria, además de contener una cantidad significativa de receptores de glucocorticoides. Concretamente, el estrés conduce a la activación del beta-adrenorreceptor en la amígdala basolateral, fortaleciendo la consolidación de la memoria a través de sus conexiones con otras regiones cerebrales como el hipocampo (Ortega, 2019).

Las regiones del cerebro involucradas en la réplica al estrés contienen la amígdala, hipocampo y corteza prefrontal. El estrés traumático puede ser un factor agrupado con modificaciones permanentes en esta zona del cerebro. También se señala que tiene un impacto en la memoria, resaltando la relevante relación entre la memoria y la reacción ante el estrés. (Barrio, 2020).

Ante lo expuesto, resulta oportuno definir la memoria, al respecto García (2022) sostiene que, en el ámbito de la neurociencia, el concepto de memoria sale como un modelo

representativo que aborda el sostenimiento y la manipulación de la información durante un tiempo restringido. Su relevancia radica en la capacidad de facilitar la realización de hechos cognitivos complejos, como la comprensión del lenguaje, la lógica y la resolución de dificultades. Se trata de un proceso de funcionamiento complicado y diligente que se desarrolla a lo largo del tiempo, estructurado en diversos niveles.

La memoria desempeña una función significativa en el proceso de adquisición de conocimiento. Para la neuropsicología esta corresponde al almacenamiento y recuperación de datos, mientras que el aprendizaje implica reorganizar datos nuevos con datos antiguos, configurándolos en conocimiento (Mero y Chumo, 2020).

La memoria, un proceso fundamental en la neuropsicología, se despliega a través de etapas clave como la codificación y la evocación (Molina, 2019). La codificación, en la cual la información sensorial se transforma para su almacenamiento, se lleva a cabo principalmente en el hipocampo y en diversas áreas de la corteza cerebral, cada una especializada en la codificación de diferentes tipos de información, por ejemplo, la consolidación emocional de la memoria ocurre en la amígdala. Posteriormente, la información almacenada se distribuye en varias regiones de la corteza cerebral para su almacenamiento a largo plazo. (Almaguer y Bergado , 2002).

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

En la codificación, la información seleccionada se procesa en regiones específicas del cerebro asociadas con la memoria, como el hipocampo y la corteza cerebral. Estas regiones desempeñan un papel fundamental en la creación de memorias.

Después de la codificación inicial, los recuerdos pasan por un proceso llamado consolidación, donde las conexiones neuronales se fortalecen a lo largo del tiempo. Esto implica cambios físicos y químicos en las sinapsis, las conexiones entre las neuronas. Finalmente, los recuerdos consolidados se almacenan en la retención a largo plazo de la memoria. Este procedimiento incluye la reorganización de las conexiones neuronales y la formación de engramas, representaciones físicas de la memoria en el cerebro (Silva, 2023).

En cuanto a la evocación, la recuperación de la información almacenada implica principalmente la corteza cerebral, respaldada por la participación continua del hipocampo. La complejidad de estos procesos se manifiesta en las conexiones sinápticas entre neuronas y las vías de retroalimentación entre el hipocampo y la corteza cerebral, formando un circuito integral que facilita tanto la codificación como la evocación de la memoria (Morgado, Psicobiología del aprendizaje y la memoria., 2005).

La corteza cerebral, especialmente la corteza prefrontal, desempeña un papel fundamental en la recuperación consciente de la información. Esta área del cerebro

participa en funciones cognitivas avanzadas, como la toma de decisiones y la planificación, y desempeña un papel importante en la recuperación de recuerdos (Morgado, 2005).

Langa et al. (2019) conceptualizan la memoria como una función cognitiva fundamental que nos permite captar, retener, estructurar y evocar la información que acumulamos en nuestra vida diaria. Para que esta función para que se realice de forma eficiente, es fundamental que atraviese diversas etapas y procesos, los cuales le confieren un carácter de evolución temporal a medida que se desarrolla. Estas fases incluyen la adquisición de información, el almacenamiento en la memoria de breve y extenso plazo, la organización de datos en redes y patrones significativos, y finalmente, la capacidad de recuperar dicha información en el momento adecuado. A través de estas fases, la memoria se manifiesta como un proceso continuo y dinámico que permite a las personas interactuar con su entorno, aprender de experiencias pasadas y adaptarse a situaciones presentes y futuras.

La reminiscencia humana se fracciona en dos tipos: a largo plazo, que almacena conocimientos y experiencias acumuladas a lo extenso de la vida, permitiendo la comprensión a través de conexiones coherentes entre información nueva y conocimientos previos. Mientras que, la memoria a corto plazo, que también se conoce como memoria de trabajo, retiene información de manera temporal y requiere atención activa. Esta información puede

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

desvanecerse en unos 30 segundos si no se mantiene mediante la repetición, pero desempeña un papel crucial en procesos cognitivos superiores como el lenguaje y el razonamiento (Yaringaño, 2023).

Por otro lado, la memoria clasifica en memoria de trabajo, esta forma se encarga de llevar a la memoria a largo plazo la información que se necesita para efectuar una tarea. Además, retiene temporalmente información que debe utilizarse de inmediato. De igual manera, se tiene la memoria sensorial, la cual, se encarga de manejar la información que se recibe a través de los estímulos sensoriales (Jiménez et al., (2023).

Según López et al. (2022) existe una relación sustancial entre los desafíos relacionados con la memoria y una serie de factores interrelacionados. Entre estos se incluyen la percepción de estrés, el consumo de alcohol y las deficiencias cognitivas, que abarcan problemas en la concentración, la toma de decisiones y la capacidad ejecutiva. Esta conexión profunda subraya la importancia de abordar estos elementos para comprender y mejorar la memoria y el rendimiento cognitivo en su totalidad. La comprensión de estas interacciones complejas es esencial para desarrollar estrategias efectivas de gestión de la memoria y el bienestar cognitivo.

Debe señalarse que, la memoria es un proceso esencial para el funcionamiento diario del cerebro, pero puede verse afectada

por diversos factores que pueden ejercer influencia en su eficacia. Factores como el estrés, la edad, enfermedades y condiciones médicas, la calidad del sueño, la nutrición, los medicamentos y el estado emocional pueden desempeñar un papel fundamental en este proceso (Onofre, 2021)

Además, la genética y el estilo de vida, que incluyen hábitos como el ejercicio, la estimulación cognitiva y la exposición a sustancias perjudiciales, también afectan el funcionamiento de la memoria.

El estudio realizado por Briceño (2023) en una muestra de 600 estudiantes con el objetivo de determinar la influencia que las presiones académicas han ejercido en el rendimiento de los estudiantes en la localidad de Guayaquil, Ecuador, durante la pandemia de COVID-19. El estrés académico tiene una influencia importante en la vida de los estudiantes, generando sentimientos de impotencia y nerviosismo al tener dificultades para controlar su rendimiento y gestionar problemas diarios. La pandemia del COVID-19 ha agravado esta situación al introducir alteraciones sorprendentes en la educación y la rutina diaria. La abrumadora carga de tareas académicas y la sensación de no poder controlar el tiempo empeoran el estrés académico.

De igual manera, Izurrieta et al. (2022) se llevó a cabo una investigación con el propósito de analizar la conexión entre el estrés académico y el trastorno de ansiedad generalizada causado por la pandemia de COVID-2019. La muestra estuvo

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

conformada por 359 estudiantes. Los hallazgos sugieren que el estrés académico no solo es una preocupación generalizada entre los estudiantes, sino que también afecta de manera desproporcionada a las mujeres. Además, la alta prevalencia de síntomas graves de ansiedad destaca la necesidad de comprender cómo el estrés crónico puede perjudicar la memoria y la función cognitiva en estos contextos. Estos resultados respaldan la importancia de investigar el estrés académico desde una perspectiva de género, reconociendo que las mujeres pueden enfrentar desafíos únicos en este contexto.

Abarca (2022) en su estudio realizado con el objetivo de analizar las diferencias en las manifestaciones del estrés académico en contextos rurales y urbanos en una muestra de 320 personas. Los hallazgos de la investigación revelaron que hay diferencias notables entre las situaciones que provocan mayor estrés en estudiantes que residen en zonas rurales en comparación con aquellos que estudian en áreas urbanas. Además, se observaron diferencias en los síntomas de estrés presentados por ambas muestras que fueron objeto de comparación, evidenciándose con más frecuencia en el contexto rural que los estudiantes indican presentar problemas de concentración, dolores, de cabeza, cansancio excesivo y falta de sueño. Mientras que en el contexto urbano se tiene un mayor porcentaje en bloqueo mental, problemas de concentración, cansancio excesivo, ansiedad e irritabilidad.

Morales et al. (2021) realizaron una

investigación con el objetivo de examinar y evaluar la eventual existencia de signos de estrés académico, así como establecer su conexión con la postergación de tareas académicas, el uso excesivo de Internet o la dependencia de las redes sociales durante el período de aislamiento. Participaron 246 estudiantes y se encontró que los síntomas relacionados con el estrés académico se vincularon con el empleo inapropiado de Internet y las plataformas de redes sociales, a pesar de no haber revelado una restricción con la postergación de tareas académicas. Este hallazgo resalta la importancia de considerar múltiples aspectos en la evaluación y abordaje del estrés académico y sus efectos en la memoria

Álvarez y Álvarez (2021) llevaron a cabo una investigación en una muestra de 519 estudiantes para analizar la relevancia de considerar las dimensiones emocional, cognitiva y social al tomar decisiones, así como la influencia del estrés percibido en relación con factores como género, nivel académico, tipo de institución educativa y nivel académico de la familia, en su conexión con el proceso de decisión. Los resultados alcanzados ratifican que estas variables ejercen una influencia significativa y están estrechamente relacionadas con el proceso de toma de decisiones. Se evidencia una correlación desfavorable entre la puntuación global de la toma de decisiones y sus aspectos emocionales, cognitivos y sociales, con los niveles de estrés. Estos resultados podrían proporcionar una comprensión adicional de cómo el estrés influye en la toma de disposiciones afines con el estudio y cómo esto, a su vez, podría afectar la memoria.

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

En lo que respecta a Ecuador se tiene el realizado por León y Rojas (2022) con la finalidad de reconocer los elementos asociados al estrés generado por la carga académica en los alumnos de primer, segundo y tercer año de enseñanza media, de acuerdo con las regulaciones actuales en Ecuador. Utilizando para ello una muestra de 110 estudiantes, quienes según los hallazgos enfrentan diversas dificultades asociadas al estrés académico incluyen aspectos como la administración de la información, el desempeño académico de los estudiantes, las evaluaciones y las presentaciones en público a las que se enfrentan los estudiantes de la institución educativa objeto de estudio. Los resultados proporcionan una visión específica y útil de las dificultades asociadas al estrés académico.

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2018) considera que la salud mental de los adolescentes está influenciada por diversos factores en cualquier etapa de sus vidas. Cuando los adolescentes se ven expuestos a una mayor cantidad de factores de riesgo, es más probable que experimenten impactos negativos en su bienestar emocional y mental. En otras palabras, cuantos más factores de riesgo se enfrenten, mayores serán las consecuencias en su salud mental. Es importante reconocer que la combinación de estos factores puede tener un efecto acumulativo en el estado mental saludable de los jóvenes, subrayando la importancia de abordar y mitigar los riesgos para promover una salud mental óptima en esta etapa de la vida.

Cabe destacar que, identificar vacíos de conocimiento en un campo temático es una parte fundamental de la investigación, ya que señala áreas que requieren mayor atención y estudio. La mayoría de los estudios sobre el estrés académico se han enfocado en estudiantes universitarios. Evidenciándose un menor número en la producción de investigaciones orientadas a evaluar a los estudiantes de bachillerato, quienes también pueden enfrentar desafíos adicionales, por lo que resulta esencial investigar cómo el estrés académico los afecta de manera específica y qué estrategias de apoyo son efectivas en estas circunstancias.

A partir de un análisis exhaustivo de la literatura disponible se plantean las siguientes interrogantes:

¿Existe alguna relación entre el estrés académico y la memoria en estudiantes de educación secundaria en una institución educativa?

¿Cuál es el grado de estrés académico que experimentan los estudiantes de bachillerato en una institución educativa?

¿Cuál es el nivel de funcionamiento de la memoria en sus componentes de codificación y evocación en alumnos de nivel de secundaria en una institución educativa?

¿Existe correlación entre estrés académico y memoria en estudiantes de bachillerato de una unidad educativa?

El estudio sobre estrés académico y memoria resulta importante a nivel académico y científico al evidenciar impacto

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

de estas variables en la vida de los estudiantes, en el proceso educativo y la adquisición de conocimiento.}, y en la formulación de políticas educativas. De igual forma, puede beneficiar a una amplia gama de partes interesadas, desde estudiantes y educadores hasta expertos en salud mental y la sociedad en su totalidad, al abordar un tema relevante y ofrecer posibles soluciones para mejorar la experiencia educativa y la salud mental de los estudiantes.

La implicación práctica de un estudio sobre estrés académico y memoria radica en cómo los resultados de la investigación pueden traducirse en acciones concretas para abordar el problema. Los resultados del estudio pueden llevarse a la implementación de intervenciones específicas para estudiantes que experimentan altos niveles de estrés académico. Esto podría incluir asesoramiento o apoyo psicológico, estrategias de manejo del tiempo y técnicas de estudio más efectivas. De igual manera, los educadores pueden revisar sus prácticas pedagógicas a la luz de los resultados del estudio. Esto podría incluir la reducción de la carga de trabajo, la implementación de estrategias de enseñanza más interactivas y el fomento de un ambiente de aprendizaje menos estresante.

Objetivo general

Relacionar el Estrés académico y la memoria en estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa.

Objetivos específicos

Estimar el nivel de estrés en estudiantes de bachillerato de una unidad educativa.

Estimar el nivel de funcionamiento de la memoria en sus componentes de codificación y evocación en estudiantes de bachillerato de una unidad educativa.

Correlacionar los niveles de estrés y memoria en estudiantes de bachillerato de una unidad educativa.

2. MARCO METODOLÓGICO

Esta investigación se basó en el paradigma positivista, el cual plantea la posibilidad de llegar a verdades absolutas al mantener una distancia sustancial entre el científico y el sujeto de investigación. Desde una perspectiva epistemológica, este paradigma establece una separación entre el investigador como un observador imparcial y la realidad objeto de estudio, que se considera independiente de las influencias del investigador científico (Miranda y Ortiz, (2021). Se determinó utilizar este paradigma porque este favorece la recopilación de información numérica y la utilización de técnicas estadísticas para examinar patrones y conexiones. Además, busca mantener la objetividad en la investigación, evitando la influencia de juicios de valor o interpretaciones subjetivas.

Asimismo, este estudio se alinea con un enfoque cuantitativa, tal como lo indica Sánchez (2019) este se distingue por emplear herramientas estadísticas y

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

numéricas que facilitan la recopilación de datos de manera precisa. Esta precisión posibilita la identificación certera de patrones de comportamiento en la población que está siendo investigada, en relación con la variable evaluada.

La elección de este enfoque se fundamenta en la necesidad de abordar las interrogantes de esta investigación de manera rigurosa y objetiva. Optar por este se justifica por la naturaleza de los fenómenos investigados, los cuales son susceptibles de ser medidos y cuantificados de manera precisa. Se obtuvieron datos numéricos que permitieron un análisis estadístico robusto, posibilitando la identificación de patrones y tendencias de manera sistemática. Además, ofrece la oportunidad de generalizar los hallazgos a poblaciones más amplias, contribuyendo así a la construcción de conocimiento con validez y aplicabilidad a otros estudios.

En cuanto al diseño, se trata de un enfoque no experimental, lo que significa que el estudio se enfoca en examinar la conducta y desarrollo de las variables en su entorno natural. En esta perspectiva, no se realizó ningún tipo de alteración deliberada y tampoco se llevará a cabo un monitoreo posterior a la intervención (Hernández et al., (2014).

La decisión de emplear un estudio no experimental se respalda en la necesidad de capturar la autenticidad y complejidad de los

fenómenos estudiados, sin intervenir activamente en su desarrollo natural. El objetivo principal es relacionar el estrés académico y la memoria en jóvenes de nivel secundario de una institución educativa, de qué manera las variables se comportan de manera espontánea.

Se llevo a cabo un estudio correlacional, porque el objetivo general de la investigación consiste en relacionar la variable a y la variable b utilizando como fundamento información estadística para respaldar este proceso analítico. En los estudios cuantitativos correlacionales, se establece la medida de la relación entre estos factores (relaciones cuantitativas). Por lo tanto, se evalúa cada variable para posteriormente relacionarla y analizarla

y luego se analiza la evaluación (Hernández et al., (2014).

Se llevó a cabo un estudio correlacional, porque posibilitó el proceso de reconocer y medir el nivel de conexión entre las variables, utilizando como fundamento información estadística para respaldar este proceso analítico.

Dentro de este marco, Hernández et al. (2014) explican que la población se define como el grupo de individuos, objetos o casos que comparten atributos comunes que posibilitan la exploración en una problemática específica.

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

Fue seleccionado el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, esto quiere decir que, los participantes fueron seleccionados según características específicas que facilitaron abordar las preguntas planteadas. Por esta razón, la selección no fue realizada de manera aleatoria; en su lugar, se establecieron criterios que delimitaron la inclusión de los participantes. De acuerdo con Tamayo y Tamayo (2012) este tipo de muestreo permite al investigador restringir la muestra a casos particulares. Para efecto de este estudio la muestra quedó conformada por 50 estudiantes de bachillerato de una Unidad Educativa.

Como criterio de inclusión se utilizó la firma del consentimiento informado por el representante legal, firma del asentamiento informado por parte del estudiante, y haber sido matriculados en segundo y tercero de bachillerato.

Presentar una necesidad educativa específica de tipo intelectual. Se excluyen aquellos participantes cuyos padres de familia no otorgan su autorización mediante la autorización informada para tomar parte en el estudio.

Considerando la naturaleza de esta exploración y en concordancia con los objetivos establecidos, se empleó una técnica específica para la obtención de los datos mediante la aplicación de pruebas y el uso de un cuestionario como herramienta instrumental. La técnica aplicada, que consiste en la utilización de pruebas neuropsicológicas, en este caso el "Test Neuropsi" y el "Test de Sisco", se

define como la variedad de formas para obtener información, se describe como una modalidad escrita que consiste en preguntas estructuradas con varias opciones de respuesta, pudiendo ser administrado por el investigador o de forma autoadministrada (Hernández et al., (2014).

Se empleó el test Sisco, que consta de 28 ítems con respuestas en escala de Likert de seis alternativas (de nunca a siempre), para medir el nivel de estrés académico. La calificación total se logra sumando todos los elementos, con un rango de 0 a 235 para el instrumento completo, de 0 a 75 para las dimensiones de estresores y señales del estrés, y de 0 a 85 para la dimensión de habilidades de resistencia. La interpretación de las puntuaciones del inventario SISCO se clasifica en niveles leve, moderado y grave (Barraza 2007, citado en Malo, et al. (2010).

En un estudio realizado en Ecuador, se estableció que, el inventario SISCO muestra una fiabilidad con un Alfa de Cronbach de 0,959 por lo que la herramienta es consistente. De igual manera, se evidencia la validez con resultados que varían entre 0,7-0,8 que es $> 0,5$ de acuerdo con el criterio (Yépez y Ola, (2023).

Se utilizó el Test Neuropsi para evaluar la memoria, un breve instrumento de valoración neuropsicológica diseñado para analizar técnicas cognitivas en

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

pacientes psiquiátricos, neurológicos y aquellos con diversas condiciones médicas.

Este instrumento facilita la evaluación de funciones cognitivas en personas que hablan español, permitiendo así un diagnóstico anticipado o predictivo de posibles problemas cognitivos.

El test Neuropsi fue diseñado por Ostrosky et al., (1998) quienes establecieron pruebas neuropsicológicas divididas en 8 escalas, pero en este estudio se enfocó únicamente en la memoria-codificación. Se realizaron pruebas que engloban la retentiva verbal directa, la reproducción de una figura semi-compleja de Rey y actividades relacionadas con la evocación, como la interrogación oral, la evocación espontánea, la evocación mediante pistas, la evocación por creencias y la evocación de la figura semi-compleja de Rey.

El puntaje frecuente del test es de 130 puntos, y las condiciones de evaluación final varían desde normal hasta alteraciones graves. La administración de la prueba tiene una permanencia contigua de 25 a 30 minutos (Ostrosky et al., (1998).

De acuerdo con los hallazgos de Ardila y Ostrosky (2012), se reporta que la confiabilidad test-retest de dicho instrumento alcanza un valor de 0,89 para

el puntaje global, mientras que la confiabilidad de las subpruebas oscila entre 0,89 y 1,0.

La depuración de los datos y el análisis de la investigación se realizaron mediante el uso del software estadístico diseñado para las ciencias sociales, conocido como JAMOVI (2020). Este programa proporcionó herramientas especializadas que permitieron realizar análisis descriptivos y de correlación, como en nuestro caso, el coeficiente de Spearman, facilitando la interpretación y presentación de los resultados logrados en el estudio.

En este estudio, se tomaron en cuenta consideraciones específicas, dado que los participantes son adolescentes. Siguiendo los principios de ética fue utilizado el consentimiento y asentamiento informado, mediante estos documentos los individuos dieron su aprobación voluntaria e informada para participar en este estudio. Además, se garantizó la confidencialidad y privacidad de la información recopilada. Todos los datos se trataron de manera anónima y se almacenaron de forma segura para proteger la coincidencia de los colaboradores.

Por otro lado, la investigación se registró por las normas éticas de la Declaración de Helsinki, sus principios y revisiones posteriores (AMM, 2000).

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

De igual manera, es importante citar la declaración de TOKIO (2022) la cual establece que, el objetivo fundamental de la investigación médica en humanos consiste en comprender las razones, desarrollo y consecuencias de las enfermedades, con el propósito de perfeccionar las medidas preventivas, diagnósticas y terapéuticas. Incluso las intervenciones más efectivas, tras ser probadas, requieren una evaluación constante mediante la investigación, garantizando así su seguridad, eficacia, accesibilidad y calidad.

Además, la normativa de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en Ecuador, específicamente su versión actualizada al 26 de mayo de 2021, con el objetivo de garantizar el anonimato en todos los datos recolectados con fines de investigación.

3. RESULTADOS

A continuación, se detalla los resultados de acuerdo con los objetivos de nuestra investigación:

3.1 Niveles de estrés académico

Tabla 1
Distribución de Niveles de Estrés en Estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Leve	11	22%
Moderado	38	76%

Grave	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 1 muestra la distribución de niveles de estrés en una muestra de 50 estudiantes, indicando que la mayoría (38 estudiantes) experimenta un nivel moderado de estrés. En contraste, solo 1 estudiante se clasifica con un nivel grave de estrés. Por otro lado, 11 estudiantes están en la categoría de estrés leve. Puede haber una relación entre estos hallazgos y la combinación de expectativas personales realistas y un acceso adecuado a recursos de apoyo, clave para mitigar el estrés académico. Estos elementos pueden contribuir a un enfoque más equilibrado y resiliente hacia los estudios, promoviendo un entorno académico más saludable y sostenible para los estudiantes. El 2% de los participantes experimenta niveles graves de estrés académico.

3.2 Nivel de funcionamiento de la memoria en sus componentes

Tabla 2
Distribución de Niveles de Evocación en Estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Leve	3	6%
Moderado	39	78%
Grave	8	16%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

La tabla 2 detalla la distribución de niveles de evocación en estudiantes muestra un contraste significativo con la mayoría, 39 estudiantes, clasificados como Moderado. Solo 3 estudiantes se encuentran en la categoría Leve, representando un pequeño grupo. Por otro lado, 8 estudiantes en la categoría Grave. Los estudiantes clasificados en el nivel "moderado" de evocación no alcanzan la perfección en su capacidad de traer a la conciencia información previamente almacenada, pero sí muestran competencia en este aspecto. Este grupo, que representa el 78% de los estudiantes evaluados, demuestra tener habilidades suficientes tanto en la evocación voluntaria como en la involuntaria. Aunque no se destaquen por una excelencia en la recuperación de recuerdos o información, mantienen un buen nivel de evocación.

Tabla 3

Distribución de Niveles de Codificación en Estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Leve	30	60%
Moderado	17	34%
Grave	3	6%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3 ofrece una visión precisa de cómo se distribuyen los niveles de codificación en la muestra estudiada. La distribución de niveles de codificación

entre los estudiantes revela que la mayoría enfrenta desafíos significativos, con 30 estudiantes en la categoría Leve. Un grupo intermedio de 17 estudiantes en la categoría Moderado muestra dificultades menos severas. En contraste, solo 3 estudiantes están en la categoría Severo, indicando mayores dificultades. Los estudiantes demuestran una capacidad notable para almacenar información, lo que indica que la mayoría de los conocimientos adquiridos se mantienen a largo plazo. Esto refleja una buena retención por parte de los estudiantes, lo cual es un indicador de procesos de codificación y memorización eficaces. La habilidad para retener información a largo plazo es crucial en el ámbito académico y personal, ya que permite a los estudiantes construir sobre conocimientos previos y aplicarlos en contextos nuevos y variados.

3.3 Normalidad y Correlación

Se optó por utilizar el test de Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de las variables "Memoria" y "Estrés" en vista del tamaño de la muestra, que consiste en 50 estudiantes de bachillerato. Dada la idoneidad de esta prueba para muestras pequeñas y su capacidad para ofrecer resultados más confiables en tales casos, se optó por este enfoque como una estrategia estadística prudente.

En la tabla se muestra los resultados de la prueba de normalidad de las variables de estudio.

Tabla 4

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

Prueba de normalidad para las variables

	Memoria	Estrés
W de Shapiro-Wilk	0.968	0.947
Valor p de Shapiro-Wilk	0.187	0.026

Fuente: Elaboración propia

En el análisis de normalidad, la variable "Memoria" no mostró pruebas sólidas que respaldan el rechazo de la hipótesis nula de normalidad ($p = 0.187$ según la prueba de Shapiro-Wilk), indicando que podría seguir una distribución normal. En contraste, la variable "Estrés" exhibió indicios de no seguir una distribución normal ($p = 0.026$), según la misma prueba. Dado que una de las variables exhibió normalidad mientras que la otra no, se optó por utilizar la correlación de rango de Spearman. Esta elección se basa en la robustez de la correlación de Spearman frente a las distribuciones no normales, permitiendo una evaluación más precisa de la asociación entre las variables "Memoria" y "Estrés".

Tabla 5

Correlación entre las variables

		Memoria
Estrés	Rho de Spearman	0.057
	valor p	0.697

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación de rango (rho) resultante fue de 0.0568, con un valor p asociado de 0.6954, indicando una correlación débil y no significativa entre ambas variables. Estos hallazgos señalan una correlación débil y no estadísticamente significativa entre ambas variables, ya que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de que la correlación sea igual a cero. La falta de correlación significativa podría sugerir que, en este grupo específico de estudiantes de bachillerato, el nivel de estrés no está fuertemente vinculado con la capacidad de memoria.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde un enfoque teórico y aplicado, se evidencia la importancia de adquirir un conocimiento más profundo sobre la relación entre el estrés académico y la función de la memoria en estudiantes. Este estudio específico busca contribuir a esa comprensión, centrándose en el componente de codificación de la memoria y explorando cómo se relaciona con el nivel de estrés experimentado por los estudiantes.

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

La literatura existente ha abordado la relación entre estrés académico y funciones cognitivas, pero pocos estudios han profundizado en componentes específicos de la memoria, como la codificación y evocación.

El 76% de los estudiantes en nuestro estudio muestran niveles moderados de estrés, lo cual es consistente con la investigación de Armenta et al. (2020), que en sus resultados muestra el 73% de los estudiantes de secundaria experimentaban niveles moderados de estrés. Además, en nuestro estudio, se obtuvo que el 2% de estudiantes presentan niveles altos de estrés. Estos resultados están en concordancia con el estudio llevado a cabo por Acosta et al. (2018), en el cual se encuestaron los niveles de estrés de 335 estudiantes de secundaria, de entre 15 y 19 años, donde un 3% de los encuestados experimentan niveles elevados de estrés. Estos resultados sugieren que, en general, los casos de altos niveles de estrés son relativamente poco comunes en esta población estudiantil.

En el estudio de Laluisa (2020), se observó una correlación débil entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en adolescentes, tomando en cuenta en la medición de la memoria de evocación y codificación como factores que afectan el rendimiento escolar. Al cotejar los resultados, observamos una similitud notable, lo cual se alinea con nuestros hallazgos previos, ya que según las

estadísticas, no se evidencia una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estrés y la memoria en estudiantes de bachillerato. Esto sugiere que, en este grupo específico de estudiantes, el nivel de estrés no tiene una influencia significativa en su capacidad de memoria.

En el estudio de Shi y Qu (2021), se investigó la retentiva en estudiantes de una escuela secundaria en Beijing. La muestra incluyó a 572 estudiantes de edades comprendidas entre los 16 y 18 años. Los resultados de este estudio mostraron que, en términos generales, el nivel de habilidades cognitivas relacionadas con la memoria en los estudiantes se ubicó en la categoría de "bastante alto".

En nuestra investigación, identificamos que los estudiantes exhibieron un desempeño moderado en el aspecto de evocación de la memoria, mientras que obtuvieron calificaciones altas en lo que respecta a la capacidad de codificación de información. Los resultados de ambas investigaciones apuntan que los estudiantes de bachillerato no tienen un rendimiento uniforme en todas las áreas de la memoria.

Se concluye que no existe relación entre estrés y memoria en los alumnos de bachillerato ya que puede atribuirse a diversas razones. En primer lugar, la diversidad en las respuestas al estrés entre los estudiantes puede jugar un papel crucial, ya que algunos pueden experimentar niveles elevados de estrés

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

sin que esto afecte de manera apreciable su memoria, mientras que otros pueden ser más sensibles a esta relación.

La prevalencia de niveles moderados de estrés académico entre los alumnos de bachillerato es atribuida a una variedad de factores. Además, de la carga académica considerable y un entorno educativo competitivo y estresante, la presión de rendimiento desempeña un papel crucial, ya que las expectativas elevadas de padres, profesores o los propios estudiantes generan una constante presión para alcanzar estándares de rendimiento específicos.

La prevalencia de un rendimiento moderado en la componente de evocación de la memoria entre la mayoría de los estudiantes puede atribuirse a varias razones. Factores como las diferencias individuales en las estrategias de estudio, y la atención durante el proceso de evocación pueden influir en estos resultados. Esta predominancia de estudiantes con un alto nivel de codificación sugiere que la mayoría posee habilidades efectivas para procesar y retener información de manera eficiente. Este fenómeno podría ser atribuido a factores como habilidades cognitivas sólidas o experiencias educativas previas que hayan fortalecido esta función. Sin embargo, la presencia de un grupo más reducido con niveles moderados o bajos indica la existencia de diferencias individuales, estilos de aprendizaje o

condiciones que podrían influir en el rendimiento de la memoria.

Estos resultados indican una correlación débil y estadísticamente no significativa entre las dos variables. Por lo tanto, dentro del grupo específico de estudiantes analizado, no se encontró evidencia suficiente para atestiguar la existencia de una relación significativa entre el nivel de estrés y la capacidad de memoria. Esto sugiere que, para este grupo de estudiantes, el nivel de estrés no parece influir de manera significativa en su capacidad de memoria.

Entre las limitaciones encontramos la falta de estudios e investigaciones relacionadas con la relación entre el estrés y la memoria en estudiantes de bachillerato inicialmente representó una limitación en nuestra investigación. Esta limitación podría haber restringido la comparación y generalización de nuestros hallazgos específicamente a esta población estudiantil. Sin embargo, para superar esta limitación, llevamos a cabo una búsqueda exhaustiva de investigaciones internacionales y evidencia empírica relacionada con el tema. Esta búsqueda amplió nuestro conocimiento y nos permitió contextualizar nuestros hallazgos en un contexto más amplio, brindando una perspectiva más completa sobre la relación entre el estrés y la memoria en alumnos de bachillerato.

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

Se recomienda encarecidamente la implementación de programas que brinden orientación académica y profesional desde etapas tempranas, con el objetivo de reducir la ansiedad relacionada con la elección de carreras y las expectativas entre los estudiantes de bachillerato. Estos programas podrían incluir sesiones informativas, pruebas de aptitud y personalidad, así como la participación de profesionales en charlas y eventos que proporcionen una visión realista y completa de diversas trayectorias académicas y profesionales. La orientación temprana puede empoderar a los estudiantes al proporcionarles la información requerida para tomar decisiones bien fundamentadas sobre su futuro educativo y profesional, al tiempo que disminuye la incertidumbre y la presión asociada con estas elecciones cruciales.

La integración de técnicas de mindfulness puede contribuir a mejorar la concentración y la conciencia plena de los alumnos, facilitando así la retención y evocación de la investigación. Asimismo, la adopción de enfoques interactivos, que promuevan la participación activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puede estimular la atención y la memoria al involucrarlos de manera más dinámica en las lecciones.

Se recomienda la realización de investigaciones adicionales que se adentren en los diversos componentes y procesos de la memoria en relación con el

estrés, con el objetivo de obtener una comprensión más completa de esta compleja interacción. Esto implica explorar cómo factores específicos, como la codificación y evocación de la memoria, responden ante distintos niveles de estrés, así como entender cómo la memoria a corto y largo plazo puede verse afectada de manera diferencial. Estudios más detallados podrían analizar también la influencia de variables adicionales, como la duración y la frecuencia del estrés, en la función y rendimiento de la memoria. Estas investigaciones proporcionarían una base más sólida para desarrollar estrategias efectivas de manejo del estrés y abordar de manera más precisa su impacto en la memoria, contribuyendo así al avance del conocimiento en este campo crucial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, J. (2022). Análisis comparativo del estrés académico de estudiantes de bachillerato en contextos rurales y urbanos. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 3(7), 14-25. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/160/199>
- Abarca, J. (2022). Análisis comparativo del estrés académico de estudiantes de bachillerato en contextos rurales y urbanos. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 3(7), 14-25. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/160/199>

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

- Acosta, M., De la Roca, J., Zavala, A., Rivera, A., & Reyes, V. (2018). Stress in High School Students: A Descriptive Study. *Journal of Cognitive Behavioral Therapy*, 1-10. <https://openaccesspub.org/cognitive-behavioral-therapy/article/706>
- Almaguer, W., & Bergado, J. (2002). Interacciones entre el hipocampo y la amígdala en proceso de plasticidad sináptica. Una clave para entender las relaciones entre motivación y memoria. *Rev Neurol*, 35.
- Alvarez, J., & Alvarez, M. (2021). *La relación de la toma de decisiones con el estrés en el alumnado de secundaria*. (A. a. Psicopedagogía, Ed.) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8166533>
- Armenta, L., Quiroz, C., Abundis, F., & Zea, A. (2020). Influencia del estrés en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 402. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n48/a20v41n48p30.pdf>
- Aronen, E. (2005). Working memory, psychiatric symptoms, and academic performance at school. *Publmed*, 33-42. Obtenido de 10.1016/j.nlm.2004.06.010
- Asociación Médica Mundial. (2022). *La declaración de TOKIO de la AMM normas directivas para médicos con respecto a la tortura y otros tratos o castigos crueles, inhumanos o degradantes, impuestos sobre personas detenidas o encarceladas*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2023, de <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-tokio-de-la-amm-normas-directivas-para-medicos-con-respecto-a-la-tortura-y-otros-tratos-o-castigos-crueles-inhumanos-o-degradantes-impuestos-sobre-personas-detenido-as-o-encarceladas/>
- Avalos, M., & Trujillo, F. (2021). Variables involucradas con el estrés académico y el afrontamiento en universitarios durante el confinamiento por covid-19. *Psicología Iberoamericana*, 29(3). [https://www.redalyc.org/journal/1339/133968747009/html/#:~:text=\(2019\)%20definen%20al%20estr%C3%A9s%20acad%C3%A9mico,realizar%20acciones%20de%20afrontamiento%20para](https://www.redalyc.org/journal/1339/133968747009/html/#:~:text=(2019)%20definen%20al%20estr%C3%A9s%20acad%C3%A9mico,realizar%20acciones%20de%20afrontamiento%20para)
- Barrio, S. (2020). Como influye el estres en el cerebro del auditor. *Auditoría Pública*(75), 15-26. Obtenido de <https://asocex.es/wp-content/uploads/2020/06/Revista-Auditoria-Publica-n%C2%BA-75.-pag-15-a-26.pdf>
- Bedoya, E., & Vásquez, D. (2019). Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 14(1), 23-29. Obtenido de 10.5839/rcnp.2019.14.01.03

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

- Berninger, W., & Richards, L. (2002). Brain literacy for educators and psychologists. *Psycnet*, 81. [JHMEUCIQDyLA%2FqHnn3OqMmitJ9X8NuehGx5WEZ%2Bdw3R6qUF5jABQIgXz0yZuyE](https://doi.org/10.1037/1089-2699.81.1.1)
- Briceño, C. (2023). Estrés académico y desempeño de estudiantes de bachillerato durante la pandemia del CO-VID-19. *Revista Académica CUNZAC*, 6(1), 6-14. <https://www.revistacunzac.com/index.php/revista/article/view/88/154>
- Castro, E. (2017). *Rendimiento académico y estrés en estudiantes de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas - 2017*. Chachapoyas - Amazonas - Perú: Repositorio UNTRM.
- Chávez, J., & Coaquira, C. (2022). Adicción a redes sociales y estrés académico en estudiantes ecuatorianos de nivel tecnológico. *Apuntes Universitarios*, 12(3), 17-37. <https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/1101>
- Corr, R., Pelletier, A., Glier, S., Bizzell, J., Campbell, A., & Berger, A. (2021). Neural mechanisms of acute stress and trait anxiety in adolescents. *Neuroimage Clin*, 29, 1-11. [https://pdf.sciencedirectassets.com/282794/1-s2.0-S2213158220X00052/1-s2.0-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEP3%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMS](https://pdf.sciencedirectassets.com/282794/1-s2.0-S2213158220X00052/1-s2.0-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEP3%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMS)
- Estrada, E. (2022). Hábitos de estudio y estrés académico en estudiantes de una institución educativa pública de Puerto Maldonado. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 4(2), 47-62. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/557/894>
- García, R. (2022). Neuropsicología: Autores y trabajos. *Revista Egle*, 10(20), 37-56. <https://revistaegle.com/index.php/eglerev/article/view/143/161>
- García, D., & Zurita, L. (2020). *Estrés académico y su relación con la memoria de trabajo en estudiantes universitarios*. Ambato-Ecuador: Repositorio Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mexico DF: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraww-Hill-Interamericana.
- Izurrieta, D., Poveda, S., Naranjo, T., & Moreno, E. (2022). Trastorno de ansiedad generalizada y estrés. *Rev Neuropsiquiatr*, 85(2), 86-94. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v85n2/0034-8597-rnp-85-02->

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

- 86.pdf
- JAMOVI. (2020). *Independent Samples T-Test*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2023, de <https://www.jamovi.org/jmv/ttests.html>
- Jiménez, D., Vega, M., & Valle, M. (2023). Intervención Neuropsicológica para estimular las funciones cognitivas de. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 6816- 6836. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5828
- Lasluisa, M. (2020). *El estrés académico y su relación con el rendimiento académico en una muestra de adolescentes*. Ambato-Ecuador: Repositorio PUCE. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3076/1/77248.pdf>
- León, K., & Rojas, L. (2022). Diagnóstico enfermero: Estrés por sobrecarga académica en estudiantes de. *Salud, Ciencia y Tecnología.*, 2(129), 1-11. doi:10.56294/saludcyt2022129
- Llanga, E., Logacho, G., & Molina, L. (2019). La memoria y su importancia en los procesos cognitivos en el estudiante. *Revista: Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, En Línea. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/memoria-importancia-estudiante.html>
- López, V., Andrade, L., Quinde, L., Chamba, W., & Battallas, D. (2022). Quejas subjetivas de memoria y su relación con el estrés percibido y consumo de alcohol en estudiantes universitarios: rol mediador de la sintomatología prefrontal. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 14(2), 11-20. <https://www.redalyc.org/journal/4395/439574170002/html/>
- Malo, D., Cáceres, G., & Peñas, G. (2010). Validación del inventario SISCO del estrés académico y análisis comparativo en adultos jóvenes de la Universidad Industrial de Santander y la Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Bucaramanga, Colombia. *Praxis Investigartica*(3), 26-42. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6534519>
- Mero, J., & Chumo, A. (2020). Memoria de trabajo en estudiantes de Primaria: una experiencia neuropsicológica en aula. *Suplemento CICA Multidisciplinario*, 4(9), 47-54. <https://suplementocica.uleam.edu.ec/index.php/SuplementoCICA/article/view/10>
- Miranda, S., & Ortiz, J. (2021). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-18.

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

- <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v11n21/2007-7467-ride-11-21-e064.pdf>
- Molina, L. (2019). La memoria y su importancia en los procesos cognitivos en el estudiante. *Revista Atlante*, 5.
- Morales, S., Meza, R., & Rojas, J. (2021). Estrés académico en estudiantes mexicanos de nivel medio superior durante el confinamiento por COVID-19. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(1), 1-21. <https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v9nspe1/2007-7890-dilemas-9-spe1-00048.pdf>
- Morgado, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*(10), 221-233.
- Morgado, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 221-233.
- Musazzi, L., Tornese, P., Sala, N., & Popoli, M. (2017). Acute or Chronic? A Stressful Question. *Trends Neurosci*, 40(9), 525-535. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28778394/>
- Onofre, L. (2021). *Influencia del estrés laboral en el desempeño laboral del personal de la Dirección de Talento Humano del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas n.º 1, Quito, en el año 2019*. Quito Ecuador: Repositorio UASB. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8191/1/T3576-MDTH-Onofre-Influencia.pdf>
- OPS. (2018). *Salud mental del adolescente*. Recuperado el 26 de Octubre de 2023, de <https://argentina.campusvirtualsp.org/salud-mental-del-adolescente>
- Ortega, S. (2019). Activación emocional en sujetos humanos: procedimientos para la inducción experimental de estrés. *Psicología USP*, 30, 1-13. <https://www.scielo.br/j/pusp/a/xNjyHjPRPJtZpXhr8WYvWfL/?format=pdf&lang=es>
- Ostrosky, F., Ardila, A., Rosselli, M., López, G., & Uriel, V. (1998). Neuropsychological test performance in illiterate subjects. *Arch Clin Neuropsychol*, 13(7), 345-360. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14590626/>
- Pinto, E., Villa, A., & Pinto, H. (2022). Estrés académico en estudiantes de la Universidad de La Guajira, Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 28(5), 87-99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8471675>
- Ramírez, O., Estévez, R., Pérez, M.,

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

- Sánchez, A., Ávila, A., & Basset, I. (2021). Nivel de afrontamiento al estrés académico de estudiantes de licenciatura en enfermería del Centro Universitario Valle de Chalco en 2020. *Revista Cubana de Enfermería.*, 37(1), 1-14. Retrieved from <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4401/708>
- Ruiz, E., Becerra, M., & Lam, N. (2022). Estrés agudo y crónico en la reparación ósea: un enfoque actualizado desde las Neurociencias. *Revista chilena de neuropsiquiatría*, 60(4), 465-472. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071792272022000400465&script=sci_arttext
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>.
- Shi, Y., & Qu, S. (2021). Cognitive Ability and Self-Control's Influence on High School Students' Comprehensive Academic Performance. *Front. Psychol.*, 15-23. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.774548>
- Silva, A. (2023). *Mecanismos neurales involucrados en la evocación de experiencias contextuales únicas: rol del remapeo neuronal en el hipocampo*. [Tesis Doctoral, Universidad de Buenos Aires] Repositorio Institucional uba. https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/tesis/tesis_n7318_Silva.pdf
- Silva, M., López, J., & Columba, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83. <https://www.redalyc.org/journal/674/67462875008/html/>
- Silva, M., López, J., & Meza, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83. [https://www.redalyc.org/journal/674/67462875008/html/#:~:text=Para%20determinar%20el%20nivel%20de,profundo%20\(67%2D100\).](https://www.redalyc.org/journal/674/67462875008/html/#:~:text=Para%20determinar%20el%20nivel%20de,profundo%20(67%2D100).)
- Tamayo, & Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica*. Mexico DF.: Limusa.
- Teixeira, M., & Oliveira, C. (2020). Cambios neuropsicológicos provocados por el estrés: aportes de. *Revista Científica Novas Configurações – Diálogos Plurais*, 1(2), 67-80. <https://app.periodikos.com.br/article/10.4322/26754177.2020.021/pdf/dialogosplurais-1-2-67.pdf>
- Vogel, S., & Schwabe, L. (2016). Learning and memory under stress:

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

implications for the classroom.
Science of learning, 78.

Yaringaño, J. (2023). Estimulación cognitiva de la memoria de trabajo y resolución. *Revista Educa UMCH*, 21, 137-146.
doi:<https://doi.org/10.35756/educaumch.202321.257>

Yépez, E., & Ola, D. (2023). Recreación y estrés en estudiantes universitarios. *RECIHYS Revista Científica de Ciencias Humanas y Sociales*, 1(2), 42-48.
<https://doi.org/10.24133/recihys.v1i2.3234>

Zapata, L., De los Reyes, C., Lewis, S., & Barceló, E. (2009). Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de barranquilla. *Psicología desde el Caribe*, 67-77.
<https://www.redalyc.org/pdf/213/21311917005.pdf>

ESTRÉS ACADÉMICO Y MEMORIA EN ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA

ANEXOS

Asentamiento **informado:**
<https://docs.google.com/document/d/1pWRqdDItnzanLbhrbvEiRYkZ9ttaKMY0/edit>

Consentimiento **informado:**
<https://docs.google.com/document/d/1mCe51H5pNjQJglwOsOPbMAWvjOhdixQP/edit>

Solicitud **de** **autorización:**
https://docs.google.com/document/d/1eFODr4rIi9gS2PGWMj4ILDFYdiyWvO_1/edit

Test Neuropsi

https://drive.google.com/file/d/1Jt1cfX5Gq5nHmscWlMoo_hGohBQKbiOg/view

Test de Sisco

<https://docs.google.com/document/d/1Oe0z4JnBpSfF5P9GbBPKdmrWl67EnBep/edit>