

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



**Gimnasia cerebral y su efecto en la comprensión lectora en
estudiantes de Derecho, Universidad Católica de Santa
María, Arequipa - 2022**

Tesis para obtener el Grado Académico de Doctor en Gestión y Ciencias de
la Educación

Autor:

Martínez Puma, Elena Guillermina

Chimbote – Perú

2021

INDICE

Palabras Clave.....	i
Línea de Investigación	i
Título.....	ii
Resumen	iii
Abstract.....	iv
Índice de tablas	vii
Índice de Figuras.....	viii
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Fundamentación científica	4
1.3. Justificación	45
1.4. Problema	50
1.4.1. El problema general	50
1.4.2. Problemas Específicos.....	50
1.5. Conceptuación y operacionalización de las variables	50
1.5.1. Definición conceptual	50
1.5.2. Definición operacional	51
1.5.3. Operacionalización de las variables	51
1.6. Hipótesis.....	53
1.6.1. Hipótesis de investigación.....	53
1.6.2. Hipótesis Específicas.....	54
1.7. Objetivos	54
1.7.1. Objetivo general.....	54
1.7.2. Objetivos específicos	54
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	55
2. Metodología.....	55
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	55
2.1.1. Tipo de investigación	55
2.1.2. Diseño de investigación	55
2.2. Población y muestra	56

2.2.1. Población.....	56
2.2.2. Muestra.....	57
2.3. Técnicas e instrumentos de recojo de información	57
2.4. Análisis y procesamiento de información	58
CAPITULO III: RESULTADOS.....	60
3. Presentación	60
3.1. Análisis e interpretación (A través de tablas y figuras)	60
3.1.1. Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest	60
3.1.2. Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest	66
3.1.3. Análisis descriptivo de las notas según el pretest y postest	72
3.2. Prueba de hipótesis.....	79
CAPITULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	93
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
5.1. Conclusiones	97
5.2. Recomendaciones.....	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	105
Anexo N° 1: Matriz de consistencia	106
Anexo N° 2: Instrumentos de recolección de datos	110
Anexo N° 3: Sesiones	113
Anexo N° 4: presentación de proyecto	122
Anexo N° 5: Aprobación de resolución del proyecto	126

Índice de tablas

Tabla 1: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control.....	60
Tabla 2: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo experimental	62
Tabla 3: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control y experimental	64
Tabla 4: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control.....	66
Tabla 5: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo experimental	68
Tabla 6: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control y experimental	70
Tabla 7: Medidas estadísticas en el grupo control según el pretest y postest	72
Tabla 8: Medidas estadísticas en el grupo experimental según el pretest y postest	74
Tabla 9: Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el pretest.....	76
Tabla 10: Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el postest	78
Tabla 11: Resultados de la aplicación de la prueba de Kolmogorov-Smirnov	81
Tabla 12: Categorización de niveles de comprensión lectora del pretest del grupo control y experimental	83
Tabla 13: Categorización de niveles de comprensión lectora del postest del grupo experimental	86

Índice de Figuras

Figura 1: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control.....	60
Figura 2: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo experimental	62
Figura 3: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control y experimental	64
Figura 4: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control.....	66
Figura 5: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo experimental	68
Figura 6: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control y experimental	70
Figura 7: Medidas estadísticas en el grupo control según el pretest y postest	72
Figura 8: Medidas estadísticas en el grupo experimental según el pretest y postest.....	74
Figura 9: Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el pretest.....	76
Figura 10: Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el postest.....	78

Palabras Clave.

Tema	Gimnasia Cerebral y la Comprensión Lectora
Especialidad	Gestión y Ciencias de la Educación

Theme	Brain Gym and Reading Comprehension
Specialty	Management and Education Sciences

Línea de Investigación:

Línea de investigación	OCDE		
	Área	Sub Área	Disciplina
Gestión y Ciencias de la Educación	Ciencias Sociales	Ciencias de la Educación	Educación General

Research Line:

Line of research	OCDE		
	Área	Sub Área	Discipline
Management and Education Sciences	Social Sciences	Education Sciences	General education



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Gimnasia cerebral y su efecto en la comprensión lectora en estudiantes de Derecho, Universidad Católica de Santa María, Arequipa - 2022" del (a) estudiante: MARTINEZ PUMA ELENA GUILLERMINA, identificado(a) con Código N° 5414000246, se ha verificado un porcentaje de similitud del 19%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 02 de febrero de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



Título:

**Gimnasia cerebral y su efecto en la comprensión lectora en
estudiantes de Derecho, Universidad Católica de Santa
María, Arequipa - 2022**

**Brain gymnastics and its effect on reading comprehension in
law students, Universidad Católica de Santa María, Arequipa
– 2022**

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado “Gimnasia cerebral y su efecto en la

comprensión lectora en estudiantes de Derecho, Universidad Católica de Santa María, Arequipa - 2022” tiene como finalidad de abordar un problema muy frecuente en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa como es la comprensión lectora de textos académicos, la cual es necesaria que se estimule desde niños para evitar que se presente complicaciones en un futuro. La investigación fue de tipo aplicado y cuyo diseño fue cuasiexperimental con grupos de control y grupo experimental, con pre test y post test para ambos grupos. Dicha investigación fue realizada con una muestra de 800 estudiantes. Los resultados de pre test muestran que los educandos de ambas acciones (experimental y control) se ubicaban en el nivel de proceso en cuando a comprensión lectora de textos académicos; los resultados muestran un incremento significativo, logrando que la calidad de los mismos ubicándose en un buen nivel de logro. A la luz de los resultados, esta investigación demuestra que la aplicación de los ejercicios de gimnasia cerebral mejora significativamente y genera efectos positivos en la comprensión lectora de textos académicos de los estudiantes.

Abstract

The purpose of this research work entitled “Brain gymnastics and its effect on reading comprehension in law students, Universidad Católica de Santa María, Arequipa - 2022”

is to address a very common problem in first-year students of the Professional School of Law from the Catholic University of Santa María, Arequipa, such as reading comprehension of academic texts, which needs to be stimulated from childhood to avoid complications in the future. The research was applied and its design was quasi-experimental with control groups and experimental group, with pre-test and post-test for both groups. This research was carried out with a sample of 800 students. The pre-test results show that the students of both actions (experimental and control) were located at the process level in terms of reading comprehension of academic texts; The results show a significant increase, achieving that their quality is at a good level of achievement. In light of the results, this research demonstrates that the application of brain gymnastics exercises significantly improves and generates positive effects on students' levels of reading comprehension of academic texts.

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Estadísticas de la UNESCO, informa más de la mitad de los jóvenes en América Latina y el Caribe no alcanza los niveles de suficiencia requerida en capacidad

de comprensión lectora para el momento en el que concluyen la educación secundaria. En total, hay 19 millones de adolescentes en esta situación. Por ello se percibió en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María, les cuesta desarrollar la capacidad de la comprensión lectora en textos académicos.

De lo expuesto, el presente trabajo de investigación se realizó tomando en cuenta la necesidad de tener un material didáctico de consulta y experiencias de investigación para el debate académico de los docentes y estudiantes. Además, esta investigación enfatiza en la necesidad de introducir instrumentos con nuevos paradigmas neuro científicos donde el estudiante acostumbrado a un mundo audio-visual, integre la percepción del contexto socio-cultural y por ende científico, mediante la lectura y la comprensión lectora.

A la luz de las investigaciones neuro científicas aplicadas a la educación, la concepción actual de la gimnasia cerebral, demanda de la integración de las funciones cognitivas, intelectuales, ejecutivas, y requiere de destrezas en el procesamiento del lenguaje y el pensamiento, que es lo más importante; por tanto, los especialistas concuerdan que debe de penetrar y profundizar en enseñar a ver, producir y reproducir instrumentos de mejora, lo que requiere una acción pedagógica más responsable dirigida a formar, estudiantes críticos, valorativos e investigadores El presente estudio se justifica ya que en el transcurso demostramos la mejora sustancial de las capacidades de Comprensión Lectora de Textos Académicos.

En cuanto a las investigaciones internacionales tenemos el estudio de Araujo, Maldonado, Sevilla (2022) artículo científico sobre “Evaluación de la comprensión Lectora en estudiantes reciente ingreso de una carrera universitaria en el Ecuador” de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. El tipo de investigación correspondió al enfoque cuantitativo de investigación descriptivo con diseño no experimental. Está conformada por 85 estudiantes de la Academia Aeronáutica. El instrumento fue la test “PROLEC-SE”. Se concluye que los hechos sugieren que una gran organización de estudiantes universitarios en la prueba tiene un bajo nivel de comprensión lectora y una institución de buen tamaño tiene problemas de comprensión lectora. Los resultados divididos en dos grupos, estudiantes universitarios que provienen de facultades públicas y estudiantes universitarios que provienen de escuelas no públicas, sugieren un menor porcentaje de estudiantes universitarios con bajo nivel o analizando problemas de comprensión en la evaluación a personas que provienen de facultades públicas.

También, Cango (2021) en su trabajo tuvo el propósito de determinar cómo ayuda la gimnasia cerebral a desarrollar la atención en estudiantes de preparatoria de la Unidad Educativa “Manuel Ignacio Montero Valdivieso”, de la ciudad de Loja, Ecuador. Como diseño de investigación se empleó el experimental, con un tipo científico deductivo. La población total del estudio fue de 52 estudiantes, y en donde la muestra quedó definida por 20 niños y 1 docente. Los resultados encontrados indicaron que el 65% de los estudiantes tiene problemas de atención, principalmente en los niveles de severo y crítico. Además, luego de aplicar las actividades de gimnasia cerebral se demostró un gran avance, el 65% no presentó problemas de atención y el 30% tiene problemas leves. La conclusión del estudio señala que la gimnasia cerebral contribuye de una manera positiva al desarrollo de la atención.

Córdova (2021) presentó un estudio donde el objetivo fue determinar la influencia de la gimnasia cerebral en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del 7mo año de la Unidad Educativa Luis A. Martínez “Agropecuaria” de la ciudad de Ambato. El tipo de investigación fue cuantitativo, con un enfoque cualitativo. El diseño correspondió al descriptivo correlaciona. La muestra fue de 41 estudiantes de la mencionada unidad educativa. Los instrumentos que sirvieron para la recolección de los datos fueron la bibliografía, los documentos y listas. El estudio concluye que la gimnasia cerebral es muy importante para los estudiantes, así como para los procesos de enseñanza aprendizaje. Esto además permite adquirir nuevos conocimientos y ayuda a tener una mejor

concentración y rapidez mental, y conseguir así una conexión inmediata entre la memoria y el aprendizaje activo.

Duarte (2020) en su trabajo tuvo el objetivo general de fortalecer los procesos de lectura en voz alta a partir de talleres pedagógicos basados en la gimnasia cerebral. El tipo de investigación se basó en el campo de la observación explicativo, con un diseño cualitativo. La muestra estuvo comprendida por 28 estudiantes de 8 y 9 años de edad. La técnica de recolección de datos fue la observación y el instrumento empleado la ficha de observación. Dentro de los resultados encontrados se tienen: el 20% de los encuestados tuvieron un nivel deficiente en cuanto al nivel de lectura en voz alta, teniendo en cuenta que este grupo no respeta ni las pausas ni el orden ni los signos de puntuación. Luego de haber aplicado los talleres pedagógicos de gimnasia cerebral, el 56% de los estudiantes dejó de pertenecer al nivel bajo. El 27% mostró un desempeño alto, y el 52% un desempeño superior. El total de los niveles es el 79% de estudiantes que mostraron un avance en la lectura en voz alta.

Escobar (2020) presentó su tesis con el objetivo de determinar si la gimnasia cerebral ayuda a estimular un mejor rendimiento académico en los estudiantes del 5to de secundaria del centro de desarrollo integral BO-412, El Alto, Bolivia. Metodología: el tipo de investigación fue descriptivo, y su diseño fue pre experimental, con grupos de pre test y post test. Para este trabajo se empleó una muestra de 34 estudiantes del quinto B de secundaria. La técnica fue la observación y su instrumento la ficha de observación. Los resultados indicaron que, luego de haber analizado el pretest y posttest, los estudiantes del 5to año de secundaria presentaron un mejor rendimiento académico en sus estudios luego de haberse aplicado programas de gimnasia cerebral.

Entre las tesis nacionales tenemos a Peralta (2022) propuso como objetivo identificar la influencia de un programa de gimnasia cerebral para la comprensión de textos en estudiantes de 5° grado de una institución educativa del distrito de San Martín de Porres, Lima. De tipo explicativo y de diseño cuasi experimental, la presente investigación tuvo una población de 178 estudiantes. La muestra fue de 34 estudiantes escogidos de manera aleatoria, de la I.E. 2011 “Sagrado Corazón”, San Martín de Porres, Lima. Los resultados encontrados fueron: el 52.9% de estudiantes en el pretest se ubicó en el nivel inicio, el 41.2% en el nivel en proceso, y el 5.9% en el nivel esperado. En el posttest, el 5.9% se ubicó en el nivel inicio, el 23.5% en proceso, y el 70.6% en el esperado. Con respecto a la

hipótesis, se pudo comprobar que un programa de gimnasia cerebral sí influye de manera significativa en la comprensión de textos, donde el valor de U-Mann Whitney es de 37.500 y el valor de $p = 0.000$. Concluyendo que las estrategias de gimnasia cerebral mejoran la comprensión de textos.

Benigno y Lastra (2021) en su trabajo plantearon como objetivo identificar la efectividad que tiene la técnica de gimnasia cerebral en el desarrollo de la creatividad en los estudiantes del segundo grado de primaria de la I.E. N°33012 Santa Rosa Alta de Huánuco. De tipo explicativo, mientras que su diseño fue pre experimental, con un grupo de estudio pre y post test. La muestra fue seleccionada mediante el muestreo aleatorio simple, quedando compuesta por 26 niños de 7 y 8 años de la mencionada institución educativa. La técnica empleada para la recolección de información fue la encuesta, y sus instrumentos los tests. Después del tratamiento los resultados obtenidos mediante la prueba estadística del T de student, arrojaron una t calculada de 18,46 y una t crítica de ,6759. Dichos resultados son confiables donde $\alpha = 0,05$ con 50 gl. De tal manera se llega a la conclusión que sí existe efectividad de la gimnasia cerebral en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

Zerpa (2021) en su trabajo de posgrado tuvo el objetivo de implementar un programa de gimnasia cerebral para la comprensión lectora en los estudiantes del III ciclo de la I.E. 10007-Chongoyape. El trabajo consistió en un diseño pre experimental con una muestra de 107 estudiantes del primer y segundo grado de primaria. El instrumento utilizado fue la prueba diagnóstica tipo ACL 1-2, aplicado de manera virtual por la pandemia del Covid. De acuerdo a los resultados encontrados se pudo comprobar que los estudiantes identificaron significativamente los datos explícitos. Además, mientras va avanzando su formación académica, mejora su comprensión lectora. Se concluye que la implementación del programa de gimnasia cerebral debería ser replicada en las demás instituciones educativas.

Arela (2020) en su estudio realizado en la ciudad de Arequipa tuvo el objetivo de identificar los efectos que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral puede tener para estimular la comprensión lectora en la I.E.P. Peruano Francés Jean Harzic, Hunter – Arequipa. Este estudio se enmarcó en el tipo cuantitativo y su diseño fue pre experimental. 22 estudiantes del nivel de primaria conformaron la población. El instrumento aplicado

para la recolección de datos fue la prueba de comprensión lectora ACL-2. En los resultados que se encontraron se evidencia que el 81.8% de los estudiantes está en el nivel proceso, y el 18.2% se ubicó en el nivel satisfactorio; lo que conlleva a deducir que los niños comprenden textos simples. Mientras que en el post test se comprueba que el 100% se ubicó en el rango satisfactorio. La hipótesis se comprobó alcanzando un valor del 95% de confiabilidad.

Condori y Colque (2020) tuvieron el propósito de identificar la influencia de la gimnasia cerebral en el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la I.E.P. Nuestra Señora de la Asunta, Arequipa. Como tipo de investigación se empleó el descriptivo correlacional, mientras que su diseño quedó definido en el cuasi experimental, dividido en dos grupos. La población muestral quedó conformada por 44 alumnos de la mencionada institución educativa. Las técnicas de recolección de datos fueron la observación y la encuesta, y sus instrumentos el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados hallados indicaron que en el grupo pretest, control, el 29% de estudiantes obtuvo un nivel logrado en cuanto a la comprensión lectora y el 71% se ubicó en proceso. Luego, en el postest, el 50% alcanzó el nivel logrado y el otro 50% en el nivel en proceso. Lo que conlleva a concluir que ambos grupos no tuvieron las mismas condiciones, puesto que en el pre test necesitaba mejor estimulación cognitiva para la comprensión lectora. Finalmente, se observa que el 95%, del grupo experimental, alcanzó el nivel logrado.

En el trabajo de Dávila (2020) el objetivo fue conocer la eficacia del programa de gimnasia cerebral para mejorar la atención en los estudiantes del nivel primario de un colegio de la ciudad de Chiclayo. Se empleó un tipo cuasi experimental, y cuya muestra fue de 56 estudiantes del quinto y sexto de primaria (28 estudiantes para el grupo control y 28 alumnos para el grupo experimental). La técnica para recoger la información fue la observación. En los resultados se pudo comprobar que los alumnos del grupo experimental un 89.3% se ubicó en el nivel bajo de atención y el 10.7% nivel alto de atención, antes de aplicar la prueba de gimnasia cerebral. Luego de aplicar el respectivo programa, el 92.9% se ubicó en el nivel medio con respecto a la atención, y el 7.1% en el nivel bajo. Mientras que en el grupo experimental, antes de aplicar el programa el 67.9% se ubicó en nivel bajo, y el 31.2% en el nivel alto. Luego de aplicar el programa, el 92.9% se ubicó en el nivel medio y un 7.1% en nivel bajo.

La fundamentación científica de la investigación se basa en los siguientes conceptos:

Con cada paso del tiempo, los conocimientos tecnológicos descubren más del desarrollo de nuestra información y nuestra mente; ¿Cómo es la característica correcta y principalmente por qué no funcionan completamente o están lejos de sus grados finales? La definición de un personaje común solo usa aproximadamente una décima parte de la capacidad cerebral, considerando esta pequeña afición que se desarrolla como un desperdicio, si las neuronas ya no se multiplican, con el paso de los años es menos complicado perder muchas de ellas, los avances de la neurociencia han descubierto la excelente y cercana conexión que existe entre el cerebro y el cuerpo y la forma en que la acumulación de tensión, por otro lado, tensión es regular de acuerdo a los estilos de vida modernos hacen que nuestros cerebros se apaguen. La gimnasia cerebral nos brinda soluciones sensatas y fáciles para estabilizar los resultados de la presión y alcanzar un estado de máxima calidad para investigar, suponer y escuchar en cualquier momento y lugar de nuestro cerebro es repentino en que su funcionamiento permite que unas cosas estén limpias y otras no, al mismo tiempo es capaz de dirigir y regular todo nuestro funcionamiento físico, emocional y mental.

a. Antecedentes Históricos de la Gimnasia Cerebral

Nos remitimos a muchos investigadores del cerebro, los griegos a.c. tenían diferentes teorías acerca de dónde venían los sentimientos y las emociones. Homero afirmaba que el pensamiento venía de los pulmones. Aristóteles, creía que la fuente del pensar era el corazón.

Los primeros hallazgos científicos fueron hechos en el siglo III a.c. por dos científicos griegos Herófilo y Erasístratos, estos diseccionaron cuerpos animales y de seres humanos para investigar que pasaba por dentro. (descubrieron el sistema nervioso).

En el siglo II a.c. Galeno médico romano continuó con el estudio del sistema nervioso y el cerebro, el cual fue considerado como el experto por más de mil años. En Europa y América en el siglo XVIII y mitad del XIX existía la frenología que es la ciencia encargada del estudio del cerebro, estos pensaban que el carácter de la persona dependía

de la forma del cráneo.

A finales del siglo XIX Broca y Wernicke estudiaron a los pacientes muertos por embolia y descubrieron que existían partes en el cerebro que controlaban el lenguaje. El siglo XX en los últimos 15 años con el desarrollo de la tecnología (tomografía axial computarizada, escáner de rayos X entre otros), nos dan a conocer detalladas funciones cerebrales. (Ibarra , 2001, págs. 13-16).

En 1969, el Dr. Paul Dennison finalizó una cadena de investigaciones relacionadas con la neurociencia y su cortejo con la corporalidad total de la persona. Así fue, como evolucionó la técnica denominada gimnasia mental, que consiste en la unión de diversos movimientos de la gimnasia occidental (atletismo, aeróbico, danza contemporánea, entre otros) y del deporte oriental (que incluye el tai chi y el yoga respiratorio, entre otros).

Se ha practicado y utilizado durante mucho tiempo a través de especialistas en la materia, pero bajo nombres e ideas originales, basándose en eventos de vanguardia o en el pensamiento de otros autores.

Este pensamiento encuentra su pilar esencial en la kinesiología, ciencia que estudia el movimiento muscular, junto con la psicología y la neurología. Su objetivo principal es mejorar la conectividad entre la mente y el cuerpo, para que la energía fluya, ayudando a disminuir la presión y la ansiedad. Esto ya no sería viable sin la fluidez entre los hemisferios cerebrales.

b. La Gimnasia Cerebral

Brain Gym es un conjunto de varias técnicas desarrolladas por el Sr. Paul Dennison y Gail con el único objetivo de desarrollar y estimular las capacidades y habilidades mentales mediante el desarrollo de conexiones entre la mente / estructura a través de diferentes movimientos, logrando armonía entre factores físicos, mentales y emocionales, obteniendo muchos resultados muy eficientes de primer nivel en las personas que los practican,

Siroya & Kapoor (2021) sostienen que la gimnasia cerebral es una herramienta que permite potenciar la memoria y las actividades cognitivas mediante la estimulación del hemisferio cerebral y la remodelación de conexiones neuronales.

Los equipos de gimnasia cerebral son vitales para poner en práctica dentro de la sala de conferencias para mejorar el dominio y las capacidades cognitivas de los estudiantes, desarrollando nuevos conocimientos de técnicas en los estudiantes.

Los estudiantes, a través de prácticas de gimnasia mental activa, desarrollan las capacidades de las interrelaciones entre los dos hemisferios cerebrales, algunos especialistas las llaman marco, mente a través del movimiento, es un remedio muy económico y de libre acceso, todo depende de la voluntad y el deseo que tiene el hombre o la mujer de ejercer las actividades ya que lleva un poco de tiempo, perseverancia, porque permite que ya no se descuide que nuestro marco pueda asentarse en minutos e impedir el correcto funcionamiento.

Se ha considerado que la gimnasia cerebral está diseñada para unir los hemisferios del cerebro donde la razón es mantener la mente activa y a través de estrategias de respiración y descanso para activar las neuronas y activar las capacidades cognitivas y emocionales pueda ejercitar la plasticidad cerebral. Aumentando, la reminiscencia, la conciencia, el interés, la motricidad, la creatividad, la coordinación y el lenguaje lingüístico, conocer es espontáneo dónde mejora al ser humano a lo largo de la vida.

La gimnasia cerebral es un ejercicio físico duro y rápido de actividades corporales simples, rápidas y divertidas que ayuda a seguir el flujo de energía a través del cuerpo, logrando un procesamiento completo de los registros. Estos son deportes poderosos que reúnen a los estudiantes para desarrollar habilidades específicas que incluyen la coordinación y la concentración.

Con la gimnasia cerebral podemos mantener la estabilidad del marco, eliminando la presión y la ansiedad de la fuerza bloqueada, facilita expresarse mejor en el entorno social y aumentará el grado de atención de los estudiantes universitarios, facilita mucho en obtener para conocer las deficiencias, es una gran ayuda para los estudiantes universitarios con síndrome de DOWN que promueven el conocimiento internacional.

c. Importancia de la Gimnasia Cerebral

La gimnasia cerebral es esencial ya que nos permite mantener un excelente intercambio verbal cuerpo y cerebro, permitiendo que toda la fuerza acumulada en nuestro cuerpo fluya sin esfuerzo, ayudará a prevenir ciertas deficiencias, conocer problemas y evitará que los estudiantes universitarios se sientan confundidos o bloqueados para las actividades.

La gimnasia cerebral previene ciertas deficiencias motrices y problemas de conocimiento que los estudiantes puedan tener o acumular en algún momento de su vida escolar, además de repercutir en la mejora de otras regiones como la atención, el lenguaje, el estudio y el pensamiento, siendo por tanto una increíble oportunidad de cosechar que los estudiantes mejoren su retención de registros y la comprensión de su clase.

La importancia de la gimnasia cerebral, permite reconectar el tejido muscular y los reflejos de la mente, manteniéndola enérgica, facilitando el dominio académico, evitando que se bloqueen o confundan mientras adquieren nuevos conocimientos, es importante realizar deportes de gimnasia cerebral en el momento del amanecer para que el cerebro pueda estar equipado para reaccionar durante el día.

Según la neuroeducación aproximadamente el cerebro humano, el órgano encargado de dominar, simplemente se ha multiplicado debido a la mejora de las nuevas técnicas de visualización de la mente, los efectos de estas investigaciones recientes, parece una nueva área en la que converge el conocimiento generado por medio de la neurociencia, la formación y psicología que nos pueden proporcionar datos sustanciales sobre la forma de enseñar y estudiar. Además, la neuroeducación consiste en aprovechar y desarrollar la comprensión sobre las características de la mente para educar e investigar mejor.

d. Estrategias de la gimnasia cerebral

Camelo y Camargo (2016) afirman que las técnicas de gimnasia cerebral más importantes se basan en ejercicios únicos, en la forma de ayudar a regular los sentimientos, la mente, las impresiones que uno tiene de los factores y de la vida misma, desarrollan nuevas formas de ver las cosas y soluciones.

La gimnasia cerebral es una de las artes que te permite confiar en lo que viene, esta serie de ejercicios esenciales sirven para fortalecer los hemisferios cerebrales.

e. Beneficios de la Gimnasia Cerebral

Para Popocatl (2017) la gimnasia cerebral trae nuevas conexiones neuronales en ambos hemisferios cerebrales con la finalidad de mejorar el aprendizaje y desarrollar la creatividad.

Se puede decir que la realización de este tipo de gimnasia cerebral permite mejorar la actividad corporal en humanos de todas las edades, esto no impide que sean capaces de realizarla por su edad, al contrario, fortalece y refuerza el interés psicomotor. Tanto para el hombre como para la mujer, lo que mejora los problemas de tensión, la dislalia, la pérdida de la memoria, hablar en público, mejorar las relaciones con familiares y amigos, en otras palabras, la gimnasia mental no es para personas que están trastornadas o locas, es para todos los seres humanos en común.

f. Las dimensiones de la Gimnasia Cerebral

La investigación ha podido ver que la dificultad para balancearse de derecha a izquierda puede ser en medidas laterales, al igual que puede ser difícil de adelante y atrás y viceversa, y luego podemos ver las dimensiones, los métodos y en tales casos, dicen que un científico tiene un bloqueo de comprensión o falta de concentración, incluso si otros se esfuerzan demasiado y obtienen un bloqueo, la dimensión es la concentración, el movimiento entre arriba y abajo.

A través de estas tres dimensiones sabemos cómo funciona nuestro aprendizaje porque un proceso de intercambio de comportamientos y actitudes que resuelven nuestros problemas, conocer al sujeto para la autoafirmación.

g. Actividades para trabajar Gimnasia Cerebral

Es muy útil hacer las actividades de Brain Gym en la mañana para que el cerebro aún esté energético en el transcurso de la relajación del día y podamos obtener resultados favorables y agradables que permitan a los estudiantes investigar desde situaciones superiores utilizando coordinando su marco y haciendo que sus hemisferios cerebrales funcionen.

Antes de iniciar las actividades de Gimnasia Mental es recomendable beber agua ya que ayudará a que el cuerpo se organice para iniciar el sistema de aprendizaje, el marco puede ser más cómodo logrando un resultado totalmente completo al momento de comparar a los alumnos.

Si por algún motivo esta integración no se lleva a cabo, el alumno posiblemente tendrá problemas de conocimiento o de personalidad en el futuro. Puede haber una pérdida de confianza en uno mismo, autoestima. Las actividades son de máxima utilidad para formas distintivas de adquirir conocimiento de bloques para identificar una muestra que los estudiantes deben seguir.

Actividades Cerebrales

Como sugiere el nombre, lo que estamos haciendo aquí es un ejercicio de computación inteligente:

Ejercicios Motores, de acuerdo con Chivas, Gil y Salvador (2015) es fundamental que estas actividades se realizan según sus requerimientos a través de movimientos corporales, fisionomía y características motrices de cada persona. Para algunos de los cuales comienzan desde el momento en que nos levantamos, nos lavamos las manos, escribimos o hacemos la cama, pero se realizan ahora, esfuerzos diarios pueden ser un poco difícil alternar acciones con dos dedos.

Círculo: Se coloque los brazos, con las palmas hacia abajo, frente a su cuerpo en ángulo con respecto a su cuello. Dibuja un círculo con la mano izquierda, muévelo hacia el cofre, déjalo a un lado, bájalo hasta lograr el efecto anterior.

Se realiza la misma acción con la mano derecha, pero en sentido contrario, haciendo círculos hacia el exterior como si la mano pasara varias veces. Este es un pasatiempo que requiere más atención y relajación después de varios ejercicios. Se puede aprender y también podemos lograr algo.

Levantarse y cerrar los ojos, ahora levantar los brazos hacia los lados y colóquelo el pie que más utiliza y poner en forma de cuatro (no vuelva a abrir los ojos a menos que pierda

la estabilidad). Tome una respiración profunda y déjela salir lentamente, levanta los brazos, avanza y mantén esta postura durante unos cinco segundos. Ahora repite el ejercicio con la otra pierna.

Técnicas de respiración

Puede ser muy importante realizar este tipo de pasatiempo ya que nos ayuda a oxigenar nuestro cuerpo, expulsar dióxido de carbono que daña nuestro cuerpo, permitiendo que nuestra mente se oxigene para que pueda realizar sus funciones con éxito y obtener calidad, resultados, también. Está lejos de que el país de la mente no ayude a mantenernos con una gran actitud y un gran estado de ánimo, ya que con un gran respiro somos capaces de desvanecer la ira en momentos de crisis.

Movimiento de la línea central

Se centran en las capacidades necesarias para facilitar el movimiento lateral (izquierda/derecha) a través de la línea media del marco. Según (Figueira Montilla, 2003) su línea media vertical es la referencia importante para todas las habilidades laterales. El campo central es el área donde los campos visibles izquierdo y derecho se superponen, lo que requiere que ambos ojos y sus músculos recíprocos trabajen juntos como si fueran uno solo.

La neurociencia y el cerebro

Gago y Elgier (2018) afirman que la neurociencia es el conjunto de ciencias y diversas disciplinas científicas que estudian en gran parte al sistema nervioso, principalmente la actividad que realiza el cerebro y cómo impacta en el comportamiento.

La mente aparece como el sustrato orgánico que sitúa los comportamientos sociales y mentales, donde se abordan las nociones de subjetividad, sufrimiento e identidad personal desde una visión materialista del hombre o la mujer.

h. El tratamiento de la Gimnasia Cerebral

Una realidad sorprendente en el arte de la neurogénesis que se desarrolla en el hipocampo: la experiencia modula el coste de las divisiones móviles, la supervivencia de nuevas neuronas y su posterior capacidad de integración en el circuito regulado. En un experimento, la neurogénesis aumentó dramáticamente cuando los ratones adultos fueron trasladados de una jaula simple donde no se les dio nada a una jaula más grande donde jugaron y caminaron con varios equipos.

Cuando la neurogénesis pueda hacer lo que quiera, nuestra comprensión de las enfermedades y los trastornos mentales cambiará. Puedo imaginar un futuro en el que se puedan usar píldoras específicas para estimular la neurogénesis en un área determinada para aliviar una enfermedad específica. Estos tratamientos farmacológicos deben combinarse con tratamientos físicos para favorecer la neurogénesis y promover la incorporación de nuevas células al campo del pensamiento positivo. Estos posibles tratamientos son una gran esperanza para decenas de miles de personas con enfermedades cerebrales o lesiones en la médula espinal.

i. ¿Cómo funciona la Gimnasia Cerebral?

La Fusión de Gimnasia Cerebral, investigada por la terapeuta Carolina López, utiliza el principio de la Trinidad del Cerebro, que se basa principalmente en el desarrollo evolutivo de este órgano, dividido en 3 componentes o dimensiones, cada uno de los cuales tiene una función específica:

- **Reptiliano:** la parte más antigua del cerebro que controla reacciones instintivas y funciones simples (latidos coronarios, respiración, temperatura corporal).
- **Sistema límbico:** regula las emociones, la memoria, las relaciones sociales y sexuales, entre otros.
- **Neocórtex:** “Es la parte más importante del cerebro que potencia y nos da la capacidad de pensar, incluidas las emociones y la creatividad. Por eso, podemos escribir, hablar, leer, inventar, crear y practicar deportes que requieren un talento innato, (Lean, 1993).

j. Beneficios de la Gimnasia Cerebral

El ejercicio cerebral es esencial porque nos mantiene en la correcta comunicación marco-cerebro, permite que toda la energía acumulada en nuestro marco fluya sin problemas, ayudará a evitar ciertas deficiencias, adquirirá conocimiento sobre los problemas, no permitirá que los estudiantes se sientan estresados o inhibidos en movimiento. El ejercicio cerebral aborda ciertos déficits motores y problemas de aprendizaje que los estudiantes pueden desarrollar o adquirir en algún momento de su vida universitaria, y también conduce a mejoras en otras áreas como el lenguaje, la atención, la lectura y el cuestionamiento, por lo que esta es una buena opción, para que el alumno mejore las estadísticas y la retención de conocimientos, (López Carolina , 1980).

La esencia del ejercicio mental es que ayuda a restaurar la musculatura y los reflejos del cerebro, manteniendo el cerebro activo para facilitar el aprendizaje y evitar bloqueos o tensiones al aprender nuevas habilidades. Es importante ejercitar el cerebro a tiempo. Por la mañana para que el cerebro pueda reaccionar todo el día o todo el día.

k. Ejercita el cerebro con Gimnasia Cerebral

De acuerdo (Gibbon Pruneda , 2006), los movimientos de marco simples vienen en muchas formas diferentes, ya que están diseñados para ayudar a conectar cada hemisferio de nuestro cerebro. Éstos son algunos de ellos:

- La respiración abdominal sostenida es un método para aumentar el flujo de oxígeno en ciertas etapas del estado de ánimo y el interés.
- Beba al menos un sorbo de agua para un conductor de energía.

l. Gimnasia Cerebral para todas las edades

Su uso es extenso y contribuye al desarrollo del talento no solo en elementos relacionados con la inteligencia en sí misma, sino también en su lugar emocional. Según las investigaciones, el ejercicio cerebral en este sentido puede estimular la actividad y el estilo de vida de cualquier persona de todas las edades.

Hoy, uno de los principales valores inculcados es cómo poner en práctica este principio. Según los autores, las estrategias de educación intelectual se implementan principalmente mediante el uso de videojuegos casuales que estimulan la imaginación, la inteligencia, la innovación, así como el sentido del humor y la capacidad de reír mientras se aprende. Son:

- **A partir de 5 a 25 años:** (González , 2005) Mejoran el interés, la atención, pero sobre todo la memoria y la creatividad, que ayudan a desarrollar el potencial social, llevarse mejor con los compañeros y mejorar las relaciones afectivas con padres, tutores, profesores o hermanos. . También puede mejorar su autoestima.
- **A partir de 26 a 35 años:** Aumentar la confianza para entrevistas de eventos, hablar un poco de éxito al hablar en público, mejorar las relaciones con los jefes y socios potenciales, mejorar el dibujo y las habilidades sociales.
- **A partir de 36 a 65 años:** Ayuda a despertar y sentir los componentes que antes no

necesitaban análisis o querían mejorar.

- Prevenga el Alzheimer y aprenda sobre la dislexia, los trastornos del lenguaje, el TDAH, el trastorno por déficit de atención y más.

m. Gimnasia Cerebral para prevenir males

Según la investigación, la clave para mantener el cerebro activo y evitar que funcione normalmente es que los componentes del sueño estimulan el otro lado del cerebro que normalmente no se usa. En este caso, actualmente existen algunos planes de celular que se pueden utilizar como ejercicio mental, como neuronas, educación mental.

El software está disponible en versiones Android e IOS, equipado con 23 pequeños rompecabezas que pueden ampliar la memoria, la velocidad de pensamiento, el cálculo mental, la comprensión y el sentido común.

Basándose en la evaluación del ejercicio del usuario, la herramienta desarrolla un programa de entrenamiento adaptado a las necesidades del individuo para expandir las capacidades del cerebro.

n. Gimnasia Cerebral y la educación

La educación y el ejercicio mental a menudo se basan en la expansión de áreas de competencia para lograr mucho aprendizaje basado en una serie de movimientos físicos extremadamente simples diseñados para ayudar a conectar los dos hemisferios del cerebro en las habilidades de aprendizaje. Ejercicio Cerebral Sincronización y Ejercicio Cerebral.

- **Preparando al cerebro con movimientos para la comprensión de textos académicos (Antes)**

La memoria no es la representación de las experiencias pasadas, almacenadas cuidadosamente en una caja en algún sitio de la corteza cerebral. Por el contrario, todos y cada uno de los recuerdos son el producto de la operación casi instantánea de recuperar distintas partes de la experiencia que se guardan en los rincones dispersos del cerebro.

El hecho de leer una lista de vinos en el restaurante en búsqueda de una bebida apropiada para la cena puede evocar el recuerdo de que ciertos vinos de Borgoña son vinos blancos hechos de las uvas Chardonnay; esta evocación puede traer el recuerdo del sabor del vino de Borgoña y junto con él, el recuerdo de una tarde con un amigo en la ciudad de Dijon

catando un vino blanco de Borgoña; esto puede traer el recuerdo de las palabras del amigo, quien decía que el vino estaba hecho de uvas Chardonnay aunque esto no estaba mencionado en la etiqueta; por consiguiente, uno puede pensar en el aspecto de la etiqueta.

- **La Mente Experimentada**

En general, entre más grande sea la cantidad de informaciones diferentes que constituyen un dato (como el tipo de uva de la cual se produce el vino blanco de Borgoña), es más difícil de olvidar. Lo inconveniente es que no existe garantía alguna de que el recuerdo "ensamblado" de nuevo sea igual que la experiencia original. Puede que uno recuerde estar sentado en algún lugar de Francia (¿cómo se llamaba esa ciudad?) con una copa de vino (¿qué vino era?), platicando con un amigo sobre algo que tenía que ver con el vino que estaban tomando. O puede recordar (o creer que recuerda) que el borgoña blanco se hace de uvas Chardonnay, pero no se acuerda quién se lo dijo o dónde. También puede acordarse de estar con un amigo tomando vino y recuerda que conoce Dijon, pero no puede reunir los dos hechos. Puede recordar que estaba con su amigo en un café al aire libre en Dijon, pero intercala en este recuerdo la imagen de haber tomado excelente champaña, cosa que no hizo sino hasta una semana más tarde en la ciudad de Reims (Macklis Jeffrey, 2001).

- **La función de los lóbulos frontales**

¿Se acuerda de haber tomado su medicamento esta mañana? Puede guardar la imagen mental de hacerlo, pero no está seguro si ésta sea el recuerdo de tomar las pastillas en realidad o simplemente la memoria de una imagen que vino a su mente cuando se estaba diciendo a sí mismo que no olvidara tomarlas. Otro ejemplo: le parece que se acuerda haber escuchado que una amiga tiene problemas matrimoniales, pero no recuerda si fue ella o alguien más quien se lo dijo; si se lo contó otra persona, tampoco está seguro de que le dio el permiso de divulgar la información o era entre ustedes dos (Schacter , 2001).

Los lóbulos frontales son una región del cerebro sumamente importante para el proceso de ensamblaje de los recuerdos. Esta parte del cerebro funciona a pleno rendimiento cuando hacemos el esfuerzo consciente de acceder la memoria o un conocimiento memorizado que se necesita para responder a una pregunta o resolver un problema.

- **La importancia de saber la fuente**

Existen otros tipos de problemas de recuperación de recuerdos que surgen cuando los lóbulos frontales no funcionan adecuadamente. El problema típico consiste en recordar el hecho de haber visto u oído algo sin poder recordar la fuente de la información. En líneas generales, la fuente de información siempre es el dato más difícil de recordar, ya que el diseño del cerebro humano sólo le permite retener la esencia de los datos y olvidarse de los detalles casuales, como es el contexto donde se obtuvieron. De este modo, si los lóbulos frontales no funcionan completamente bien, la fuente de la información será lo primero que se descartará cuando los fragmentos de la memoria se ensamblen en un todo polifacético.

La importancia de los lóbulos frontales no se limita a acceder y ensamblar diferentes aspectos de un recuerdo; además, controlan el proceso de crear algunos de estos aspectos. Entre más aspectos tenga un recuerdo, más fácil sería accederlo gracias a la variedad de "puntos de entrada" que pueden llevar a otros y establecer un vínculo con ellos.

Muchas técnicas mnemónicas, es decir, estrategias conscientes que permiten codificar un dato, se aprovechan del hecho de que la información se queda mejor en la memoria y sería más fácil de recuperar si está relacionada con una serie de otros datos. Es lo que sucede esencialmente en el proceso de elaboración cuando nosotros dotamos las cosas de sentido para poder recordarlas mejor. Los hechos arbitrarios son difíciles de aprender por su naturaleza. La diferencia entre una persona con buena memoria y un olvidadizo a veces radica en el grado de automaticidad con la que sus lóbulos frontales "elaboran" los datos que por lo demás son arbitrarios.

- **Los efectos de la edad en los lóbulos frontales**

Una razón por la que las personas de edad avanzada tienen más dificultades para codificar y recuperar los recuerdos es que los lóbulos frontales tienden a atrofiarse un poco con el paso del tiempo, por lo que a veces no participan automáticamente en los procesos anteriores. El estudioso de la memoria (Daniel Schacter, 2011) que colabora en Harvard, encontró en el curso de sus investigaciones de las imágenes cerebrales que el lóbulo frontal anterior muestra mayor actividad en los jóvenes que en los adultos cuando se enfrenta a la tarea de recordar la lista de palabras recién aprendidas de la memoria. La diferencia de edades también se manifiesta en la etapa de codificación. El cerebro de los jóvenes participa de manera más automática y haciendo un menor esfuerzo en el proceso

de codificación elaborada que hace que los recuerdos sean más fáciles de recordar.

Es interesante que la diferencia de edad no sea notable cuando en los jóvenes y la gente de edad avanzada se pone a prueba no el recordar sucesos pasados, sino la memoria de reconocimiento. Para la mayoría, reconocer es más fácil que recordar. Si se le pide hacer una lista de diferentes frutas en un minuto, ésta será menor que cuando se le pide seleccionar los nombres de frutas de una lista de palabras diferentes durante el mismo periodo.

- **Confusión de fuente de un recuerdo**

A continuación se muestra una serie de palabras, tápelas y trate de enumerar las palabras de memoria:

Delicioso, chocolate, bombón, Azúcar, miel, Azúcar, glas, Postre, helado, Cerezas, Crema, batida, Jarabe

¿Cómo le fue con la lista? Generalmente, las personas de edad son menos hábiles en recordar semejantes listas, pero al igual que los jóvenes pueden recordar algo que no estaba en la lista, como las palabras "dulce" o "helado", Es difícil no pensar en estas palabras cuando se está leyendo la lista. ¿De verdad estaban en la lista o simplemente se le ocurrieron mientras la estaba leyendo? Esto se llama confusión de la fuente de un recuerdo.

Tanzania, es muy probable que se equivoque, pero es casi seguro que acierte si la pregunta se le formula de este modo: "¿Cuál es la capital de Tanzania? ¿Berlín, Dar es Salaam o Cairo?"

El reconocimiento depende en menor medida de los lóbulos frontales que del recuerdo, pero el hecho de que esta región cerebral es menos automática en las personas de edad avanzada en una tarea de memorización o recuperación de lo memorizado no quiere decir que las personas mayores no pueden hacer uso de sus lóbulos frontales de manera eficaz para el aprendizaje y la memorización. Simplemente tienen que esforzarse más para hacerlo. Es por eso que armar un rompecabezas nunca antes visto o contestar preguntas (que no sean de opción múltiple) constituye un mejor ejercicio para esta parte del cerebro que sin duda necesita más práctica con la edad (Schacter Daniel, 1996).

- **El cerebro y ejercicios para la comprensión de textos académicos (durante)**

Para los psicólogos, el mecanismo de memoria de corto plazo viene a ser un bucle fonológico. Dicho mecanismo es importante para el cerebro a que puede captar lo que se escucha y aprende.

(Princeton George, 2001) en su investigación sostienen que la memoria de corto plazo del ser humano está limitada a unos siete registros de "banda". Pero cuando se refiere a "siete" pueden consistir en un solo número o letra o una combinación de "partes" o cada uno de los números y letras. Los números de teléfono aleatorios (tal vez) constan de 7 dígitos. Ya sea por diseño o no, significa que podemos recordar un número de teléfono inteligente el tiempo suficiente para llamarlo sin cometer un error después de escribirlo en el libro electrónico del teléfono.

Este entrenamiento, la mayoría de las personas tienen seis o siete dígitos. Sin embargo, existen algunas formas de aumentar la cantidad de números en nuestra memoria: una de ellas es "particionar" u ordenar. Se forman una secuencia de 4 dígitos con dos dígitos: 3-7-6-8-5-2-4-6, que es mucho más fácil que decir 8 dígitos individuales: 3-7-6-8-5 es más fácil repetir - 2-4-6. De hecho, hacemos este tipo de agrupación de forma automática y periódica, teniendo en cuenta los siete dígitos de las contraseñas y los números de smartphone. De esta manera por teléfono (510) 434-95-23. (5-1-0-4-3-4-9-5-2-3) se convierte en 5-10-4-3-4-95-23.

Investigaciones recientes han demostrado que la variedad de partes no solo afecta la cantidad de establecimientos que las personas pueden almacenar en sus bancos de memoria auditiva rápida, sino también el tiempo que lleva formular esas partes. Así, cualquier frase familiar formará la organización, y es mucho más fácil recordar una serie de siete frases monosilábicas que una de siete frases polisilábicas. La razón de esto tiene que ver con nuestra dependencia del almacenamiento a corto plazo del circuito fonológico para este tipo de memoria, puesto que los sonidos se almacenan en el circuito fonológico por una cantidad mínima de tiempo: aproximadamente 3 segundos.

La solución es similar a por qué puede estudiar y llamarlo diez segundos por la razón por la que puede diversificar sus teléfonos inteligentes (como un ejemplo). Aunque la máquina de almacenamiento temporal contiene la línea de memoria y las rutas se eliminan en unos pocos segundos, las rutas se pueden mantener nuevamente en canciones altas o bajas.

- **La memoria funcional y el oído de la mente**

Para Merzenich (1996) el circuito fonológico es un factor importante que se emplea para trabajar la memoria. Los científicos le llaman “control” del cerebro. Por lo general siempre repetimos algo que acabamos de escuchar y con el tiempo se convierte en un sonido que pueda servir para resolver un problema o realizar una tarea.

Analice las siguientes oraciones:

El conductor del camión golpeó la camioneta roja mientras giraba a la izquierda, ingresó al tercer carril y tocó la bocina dos veces. Para comprender el significado de una oración de este tipo, y mucho menos responder a una consulta basada únicamente en las entradas que contiene (¿Hacia dónde gira el camión?), necesitamos mantener cada palabra en nuestra memoria rápida el tiempo suficiente para rotarla. Todas las partes, doble comprobar si son importantes y decodificarlos de manera efectiva.

- **Circuitos Fonológicos Disfuncionales**

Incluso si falla el circuito fonológico, las conversaciones cotidianas se pueden manejar sin dificultad porque la mayoría de lo que dice la gente en conversaciones informales no tiene una estructura compleja. Los hablantes tienden a evitar las estructuras gramaticalmente complejas no solo porque pueden ser difíciles de descifrar, sino también porque pueden ser difíciles de construir y obstaculizar las habilidades lingüísticas de cada hablante y audiencia. Por otro lado, una bobina móvil dañada puede ser la causa de otro problema más grave. También se ha descubierto que muchos niños con dislexia tienen deficiencias en el circuito fonológico, lo que les impide descomponer las oraciones en sonidos o aprender la capacidad de traducir correctamente los sonidos en letras.

De manera similar, los jóvenes que tenían dificultad para reproducir palabras inventadas, incluyendo "fluego" y "sleis", en comparación con sus compañeros, tendían a usar un vocabulario negativo y lo mantuvieron a lo largo del tiempo. De esta forma, el problema de reinventar palabras puede servir como un buen indicador de los problemas del destino: por ejemplo, aumentar el vocabulario y otras habilidades lingüísticas. Además, puede usarse como una prueba corta para detectar dislexia efectiva.

- **Nuevo tratamiento contra la dislexia**

La investigación actual sugiere que las fallas en el hardware del habla en la dislexia pueden conducir a errores más amplios que la simple segmentación de series fonéticas de enunciados en unidades. Los niños con problemas de aprendizaje verbal tienen mala memoria y tienen dificultad para distinguir y seguir los cambios rápidos en la mejora auditiva (como las expresiones verbales) y el desarrollo visual (como la progresión rápida de las imágenes visuales que se muestran en la pantalla de una computadora).

Esto significa que, en contraste con los déficits mentales obvios en el lenguaje, tienen déficits en el procesamiento táctil que pueden afectar su capacidad para aprender el lenguaje, así como habilidades lingüísticas como la lectura o la escritura. ¿Cuál es la razón de la falta de procesamiento tangible? Hay algunas evaluaciones preliminares, y en particular estudios de imágenes cerebrales, que sugieren que las personas con dislexia tienen menos mielinización en las neuronas en las partes del hemisferio izquierdo que se utilizan para el procesamiento del lenguaje.

La mielina es la protección del axón, o la parte de la sinapsis que transmite información. La mielinización reducida significa una transmisión más lenta del impulso eléctrico a lo largo del axón y entre las sinapsis, lo que inhibe el procesamiento de señales táctiles que cambian rápidamente y dificulta el procesamiento del lenguaje. Usando un ejemplo común de aplicar la neurociencia a la enseñanza y el aprendizaje en el salón de clases, los investigadores de la dislexia han encontrado una manera de mejorar permanentemente las habilidades de los niños con problemas del habla para que después de medio mes de tratamiento, realmente quieran tener descendientes casi idénticos en diferentes momentos. grados de edad, si no igualan o incluso superan, la cognición de idiomas en las pruebas auditivas.

El proceso consiste en reducir el flujo de palabras falsas hasta tal punto que los niños no tengan problemas para segmentarlas con precisión. Entonces, en este punto, se logra una aceleración constante en muchas sesiones de entrenamiento a intervalos de tres a aproximadamente un mes. En esta dirección, utilizó un enfoque verdaderamente transformador, mejorando gradualmente la capacidad de los niños para responder a los sonidos que escuchaban, lo que también les permitió trabajar mucho en la lectura y la composición, (Fallal Paola, 2000).

El cerebro y los ejercicios para la comprensión de textos académicos: autoevaluación y concentración (Después)

Los siguientes ejercicios fueron desarrollados por la Real Fuerza Aérea de los Países Bajos para probar y mejorar la capacidad del piloto de combate para concentrarse y aumentar la concentración. Cuando estés listo, comienza a dedicarle tiempo. Solo tienes 15 segundos para contar 4 y la letra g, hay en ese contenedor. Si no los encuentras en 15 segundos, vuelve a intentarlo, pero esta vez busca la letra c y el número 5 durante otros 15 segundos. Repite el ejercicio, pero cada vez que busques un par de letras y números, tienes hasta 15 segundos para cada repetición del ejercicio.

Figura N° 1 autoevaluación y concentración

a t 3 d g t p 9 6 2 x d e o
d g v c d w 3 6 7 9 w d z x
x c k l p o u T e e 4 c v b
p h 4 f d s a Q w w 6 r t y u
4 d e r g f r T y u i c s w
3 s w e d 3 5 H t c e 3 c d
e w q d c 5 6 O i r d w 2
j g e 2 3 7 d B f d f g h y
n m w e r u i o 5 3 4 5 d
i 7 0 e r t y u i w s q x d

- **Enfóquese en el enfoque**

Por lo general, siempre hay cosas que llaman nuestra atención, ya sean porque son ruidosas o llamativas. Como por ejemplo un relámpago en el cielo o el sonido de un trueno. Es decir, nuestro cerebro decide poner atención a las cosas que están influidas por la naturaleza de la entrada de nuestros sentidos.

Localizar las llaves del automóvil, al encontrar las llaves del auto, lo anterior ya no significa que el cerebro de alguna manera recibe pasivamente receptores para la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto. Esto es obvio porque tomamos una decisión consciente de prestar atención a cosas que no son esenciales para la supervivencia, como dejar las llaves de nuestro auto donde deberían estar pero no están. Las capacidades de toma de decisiones en la corteza prefrontal y parietal indican la parte sensorial más importante del cerebro a la que prestar atención. Este mensaje de "por qué tener cuidado" provoca cambios en el área de pensamiento subyacente que se ocupa de las estadísticas visuales, pero también cambia muy bien las áreas de procesamiento de datos sin procesar que reciben entradas visuales estándar, incluidos los ángulos de línea, curvas, costas, colores. Durante la búsqueda de una clave, la corteza visual cambia su interpretación de los impulsos brutos que le envían a través de los ojos y cambia las neuronas para responder a los estímulos que coinciden con la fisiología del cerebro. Estos cambios ocurren en la corteza visual incluso antes de que los ojos encuentren la clave que están buscando. En resumen, el mismo tipo de neuronas que responden a las grabaciones que reciben al tocar partes seleccionadas del cerebro son indicativas de lo que están buscando en un proceso en el que la fuerza del pensamiento está realmente sobre el objeto. Una vez respetado el secreto del coche y superada la técnica de atención selectiva, salimos de casa y nos dirigimos a nuestro destino.

- **La conexión ojo cerebro**

Absolutamente el ojo humano "ve", la relación espectral de las ondas electromagnéticas que pasan a través de la atención estimula los receptores de conos y bastones en la parte posterior de la retina. Estos receptores envían datos al tálamo del cerebro, a menudo llamado "puerta de entrada cortical", que a su vez envía datos a la primera corteza visual. Luego, los hechos se envían a otras partes de la corteza para un procesamiento e

interpretación más avanzados. La corteza cerebral interpreta la entrada visual en los patrones de luz y sombra, forma, sombra y textura que componen la imagen. Entonces, la corteza recodifica la entrada en uno de estos tipos y, por lo tanto, el tipo de memoria y el potencial. Algunas personas daltónicas o incluso completamente ciegas a menudo tienen ojos normales. Lo que no siempre funciona es el área de la mente que normalmente sistematiza e interpreta los hechos en su ojo mental (Defockert Jan & Cols, 2001).

- **Distracción**

Lo que acaba de comer, o si durmió lo suficiente la noche anterior, puede interferir con el proceso de interés selectivo (ver alimentación mental y ansia en la pintura). Sin embargo, la distracción es más a menudo la culpable. En un estudio reciente que seguramente influirá en el debate sobre el uso del teléfono móvil al volante, un equipo de investigadores británicos observó que a medida que disminuye la capacidad de la memoria de trabajo, el cerebro tiene dificultades para reconocer que este gran desafío se ha completado o debido a él. . Sobrecargado de estímulos distractores.

La memoria de trabajo es un dispositivo cerebral que almacena datos en línea mientras los manipula para resolver problemas. Muchas habilidades básicas (planificación, toma de decisiones, resolución de problemas y lenguaje) dependen de la memoria de trabajo. Este asombroso mecanismo entra en juego sin esfuerzo cuando resolvemos un problema complejo en nuestras cabezas, como multiplicar 23 por 57 o realizar múltiples tareas.

En una prueba británica, los investigadores pidieron a los participantes que realizaran un ejercicio de atención selectiva mientras prestaban atención a una secuencia de números de 5 dígitos. Un ejercicio de interés selectivo comienza conociendo la trayectoria de un personaje famoso cuyo nombre aparece en pantalla junto a su rostro. A veces su rostro estaba conectado al teléfono, a veces no; por lo tanto, para hacer la conexión correcta, los participantes tenían que olvidar la cara y la conciencia del personaje y recordar solo el nombre.

Cuando a los participantes se les dio simultáneamente una serie de números simples para recordar, como 0-1-2-3-4, pudieron olvidar sin esfuerzo los estímulos faciales y concentrarse en la palabra. Pero una vez que se les pidió que recordaran una serie aleatoria de números 4-0-1-3-2, por ejemplo, pusieron una carga adicional en su memoria de trabajo, el ejercicio se volvió más difícil para ellos y, a menudo, fallaron. Les tomó el

doble de tiempo poder hablar de sus carreras por su nombre.

- **¿Dónde se llevó a cabo la actividad de relación de elementos?**

La resistencia magnética funcional del cerebro de un colaborador útil reveló que los elementos más complejos de la memoria de trabajo se realizan en la corteza prefrontal, lo cual es de esperar porque la corteza prefrontal lleva más del cerebro al área de operaciones de la memoria. Sin embargo, las imágenes también confirmaron que el área de procesamiento facial de la corteza parietal se activaba cuando los participantes estaban inmersos en la tarea más exigente de la memoria de trabajo: recordar una secuencia de números aleatorios. En otras palabras, aunque a los participantes se les indicó claramente que ignoraran las caras en la pantalla, sus cerebros no siguieron estas instrucciones durante la compleja tarea de memoria.

- **Poniendo atención para poner atención.**

Es bien sabido que la investigación sobre la memoria de trabajo y la atención selectiva ha demostrado que las estructuras de toma de decisiones conscientes en el cerebro controlan significativamente las partes del cerebro que reciben información sensorial. Y dado que la memoria de trabajo puede ser la puerta de entrada a la memoria a largo plazo, todo dominio es mejor cuando el cerebro se ve obligado a pagar intereses. De hecho, una de las quejas más comunes sobre los recuerdos terribles es que no puedes obligar a tu cerebro a prestar atención a la información que has aprendido. Esto significa que si el cerebro no capta algo inicialmente, no podrá olvidarlo más tarde. La razón por la que se le debe "pedir" al cerebro que se concentre en cosas más pequeñas en lugar de solo una fracción de segundo es porque el cerebro no está diseñado para enfocarse en todo. Si es así, el cerebro usará muchos marcos para ganar poder, lo que obligará a todas las estructuras a cerrarse, como perder el conocimiento debido a la distracción.

- **Consejo práctico**

Cualquier comunicación verbal o sonido ocupa automáticamente su lugar en la memoria de trabajo, por lo que es importante apagar el televisor cuando se concentra en una tarea. Si hay canciones históricas, las instrumentales son más inquietantes que las vocales. La memoria de trabajo comienza a declinar en la edad adulta temprana, por lo que estas señales se vuelven más importantes con el tiempo (David Gamon, 2001).

o. Educación superior y el desarrollo del cerebro

La influencia de los factores sociales en la mejora del pensamiento es tan importante como cualquier otro aspecto, donde la posibilidad de educar y comprender tiene una amplia influencia en la mejora general del sujeto. A modo de ejemplo, algunos resultados de investigación ilustran las afirmaciones anteriores. Llegaron a la conclusión de que las personas que aprendían a leer y escribir tenían una banda de fibras delgadas que conectaban los lóbulos parietales en el cuerpo.

Según (González , 2005) la base de los defensores de los elementos es que quienes encontraron la forma de tocar el equipo musical demostraron una forma de pensar diferente a quienes no tocaron música. Si bien es pragmático limitar la investigación a regiones cerebrales únicas para obtener información innovadora, explicó que el lóbulo frontal se activa cuando necesitamos ser conscientes y reflexionar sobre nuevos registros y eventos y, a su vez, toda la corteza cerebral.

Los lóbulos se activan en mayor o menor medida para comprender hechos basados únicamente en un patrón asimilado de información previa. Sugieren que el hipocampo parece desempeñar un papel importante en el dominio de la coordinación de la información recibida simultáneamente desde diferentes partes del cerebro.

En este contexto de análisis, se reconoce el valor de una actividad educativa como una actividad orientada a la enseñanza y adquisición de conocimientos, en cuya matriz el científico muestra una marcada actividad de miedo en la interacción con la forma de vida; tan lejos de lo social, un entorno que construye habilidades orgánicas asimilando comentarios.

p. La lectura.

La lectura es trascendental y fundamental para la adquisición de conocimientos, el éxito o fracaso escolar y del ciudadano en general está asociado a su eficiencia en la lectura. La lectura es un instrumento necesario para la adquisición de nuevos conocimientos y no únicamente una interacción entre el lector y el texto mediante el cual se comprende el lenguaje escrito.

La lectura es comprensión, reflexión, recreación y creación. La lectura no es traducción de fonemas ni adecuación tonal, sino comprensión.

El concepto de lectura hasta no hace mucho se enmarcaba como un proceso en el cual teníamos por un lado signos gráficos y por el otro lado signos acústicos, los cuales teníamos que decodificar e identificar.

La lectura oral era utilizada por la gran mayoría mientras la lectura silenciosa era casi nula.

El Proceso Lector y Los Procesos de Construcción del Significado y Comprensión nos dan luces sobre una nueva interpretación e importancia de la lectura (Cabrera , 1994).

La lectura se convierte en un aprendizaje a priori para la formación y un florecimiento placentero, factores como el éxito o fracaso escolar, el ingreso de la práctica técnica al mundo laboral, el nivel de autonomía y el grado de desenvolvura personal, todos nos desarrollamos con la capacidad de aprender.

Según Sole; la lectura en sí es un proceso de conocimiento que es esencial como resumen del aprendizaje reciente, y el aprendizaje es un proceso de comprensión del lenguaje escrito.

q. La educación superior, la lectura y la comprensión de textos

Los resultados de la investigación también explican las destrezas comparativas de comprensión de aprendizaje y carreras tempranas que los estudiantes usan al final de sus carreras.

Juntos demuestran que:

La enseñanza universitaria estricta y disciplinada ya no afecta los niveles cognitivos de los estudiantes con contenido de texto clínico-pedagógico explicativo-argumentativo. En la creatividad de los estudiantes, la paráfrasis se presenta como un ejemplo de comprensión y un método de producción de textos con mayor validez persuasiva que la inferencia en contextos jurídicos educativos.

Siguiendo estrategias de escuela universitaria, los estudiantes universitarios no monitorean herramientas de autorregulación o metacognición en la comprensión de los textos educativos que leen. No hubo diferencias interdisciplinarias en la tasa de progresión de las habilidades de aprendizaje de los docentes y entre docentes con diferentes especializaciones.

Esto se puede encontrar en las prácticas lectoras de sus estudiantes, quienes no recuerdan la lectura como parte del conocimiento técnico que están aprendiendo, sino como una experiencia atomizada agrupada en al menos uno o dos temas dispersos a lo largo del conocimiento. Cursos (listado de asignaturas o cursos específicos). El nivel de argumentación y procedimiento requerido para ocultar una posición frente a un texto no ha progresado mucho a lo largo de la educación superior. Incluye preferentemente valoraciones de opinión o de coste, cuya fuente suele ser el conocimiento previo, independientemente de las circunstancias que revelan el texto como objeto de valoración y su oferta coloquial.

Como resultado, las universidades han transformado sus planes de estudios y han promovido investigaciones que nos hacen conscientes de su relevancia para las necesidades únicas que enfrentan; dentro de esta experiencia, este trabajo busca evaluar la comprensión de textos. En cuanto a las cuestiones planteadas, en la literatura mundial, la comprensión efectiva en el contexto de la educación se considera un sistema de construcción de información constructivo, acumulativo, autorregulador, orientado a objetivos, orientado, cooperativo y personalmente único.

Sin embargo, esta idea no refleja a los estudiantes o el hecho de que son educados al más alto nivel académico. Por lo tanto, es necesario evaluar y promover el potencial creativo de los estudiantes universitarios, sin olvidar los temas relacionados con las estrategias de aprendizaje, el rendimiento académico general, la deserción y los costos del café para aumentar la eficiencia. Y cómo sobreviven los estudiantes en el coche universitario.

r. Importancia de la lectura y la comprensión de textos

En la formación de la cultura humana, la lectura juega un papel crucial en la adquisición de habilidades lingüísticas y el aprendizaje de idiomas. Según la lectura, esto es fundamental porque promueve el cultivo de la mente, como ver lo que se manifiesta en ella, meditar y crear. En cierto sentido, la lectura amplia es un gran mecanismo porque fomenta preguntas críticas, creativas y divergentes.

Entrena la forma de pensar en su idioma, y para desarrollar la habilidad de usarlo, uno debe aprender a pensar en el idioma dado. En esta experiencia, es fácil analizar y reflexionar sobre el idioma inglés. Aprender un idioma significa aprender las formas de hacer preguntas de los hablantes, es decir, sus ideologías, sus ideales, costumbres, etc.; en definitiva, es la asimilación de sus tradiciones. Enriquece el aprendizaje de un idioma porque sus millas se ganan continuamente analizando su forma y funciones.

Aprender un idioma se logra, más que nada, usándolo en lugar de leerlo. Fácil expresión y comprensión de los mensajes de texto transmitidos en forma de voz. Con una investigación significativa y completa, cubre los elementos que componen la estructura del lenguaje y por lo demás enriquecen la competencia comunicativa y el potencial del lenguaje, para que las personas acostumbradas a analizar, hablar y escribir puedan comprenderlos mejor sin esfuerzo. Escucha y aprende el mensaje o texto. No hace falta decir que el enriquecimiento léxico se logra a través del análisis. Porque cuando un hombre lee, encuentra menos oraciones que cuando habla con otros. Por lo tanto, estas nuevas palabras se suman al vocabulario en cuanto se descubren y sus respectivos significados o ideas, homónimos, sinónimos y antónimos. La lectura desarrolla la memoria visual, auditiva y motora.

Estas habilidades le permiten a una persona aprender a escribir un idioma y utilizar una forma de escribir que tenga en cuenta la precisión social en un momento y lugar determinados. Es una forma de obtener comprensión a través de libros, revistas, manuales, textos, notas elegantes, diversos materiales publicados e incluso publicaciones en Internet para aprender en la pantalla de una computadora portátil. Sensibiliza y humaniza a la gente porque se opone a los tecnócratas que creen que a las máquinas se les debe pagar más que a las personas, que las personas deben actuar sin hacer preguntas ni sentir.

Por otro lado, existe una clara clasificación de la lectura, porque en realidad se trata de un aprendizaje a distancia de una forma u otra en relación con la situación textual a la que se enfrenta, aunque se cree que en todos los casos no tiene nada que ver, con eso capturando imágenes o reconociendo acciones de texto con el mismo contenido.

s. La comprensión de textos y el rendimiento académico.

Un texto se lee antes de la comprensión; en este sentido, el aprendizaje es una elegante técnica cognitiva que nos permite extraer información de los textos. En el proceso de aprendizaje, la información escrita no se recibe de forma pasiva, sino que se crea el contenido y se interpreta el texto totalmente de acuerdo con nuestras necesidades e intereses mientras comparamos, seleccionamos y descartamos. Mientras lees, necesitas dos elementos:

Por un lado, un tejido publicado constituido por personajes y foto-signos pertenecientes a las herramientas del lenguaje activo, por el contrario, un ente problemático dinámico trata o confronta esta estructura para percibirla, captarla, descifrarla o interpretarla. El primero se llama el contenido del texto y el segundo se llama el lector. Para ello, el objetivo de este trabajo es reconocer la influencia de la comprensión del aprendizaje en el rendimiento global de los estudiantes universitarios de educación superior e indicar qué áreas del currículo se ven más afectadas por el nivel de comprensión analítica.

Además, deberíamos tratar de averiguar qué elementos de la comprensión del aprendizaje progresan más y cuáles menos. Finalmente, intenta ilustrar cómo la precisión de la comprensión y el análisis del contenido de la prueba pueden influir en el desempeño general de los estudiantes de último año.

t. Factores que influyen en la comprensión de textos

Según (Goodman, 2013) “Estos perfiles se diferencian entre sí y los siguientes factores aparecen con mayor o menor frecuencia en la práctica del coaching”:

- • instrucciones de código claras,
- • Los estudiantes escriben de forma independiente, contextualizan el movimiento de alfabetización,
- • Centrarse en el conocimiento de los resultados y la estandarización de los procedimientos en el aula,
- • Usar situaciones del salón de clases para leer, escribir y usar diferentes materiales.

B. Comprensión de lectura.

(Goodman, 2013), en su artículo Analytical Comprehension, sugiere que la información construye el significado personal del contenido textual a través de la interacción con los lectores. Además, en su manual sobre técnicas metacognitivas para ampliar la comprensión del aprendizaje, argumenta que leer un texto requiere captar imágenes y comprender lo que se está estudiando utilizando técnicas cognitivas y metacognitivas específicas que facilitan el análisis y el cuestionamiento. Estos son los pasos principales que le permiten aprender de forma independiente el contenido de lo que lee.

En su investigación sobre la evaluación de la comprensión lectora, argumenta que la experiencia con el contenido de un texto contribuye al desarrollo de su significado y articula un modelo intelectual que se enriquece a partir de hechos nuevos más que de conocimientos activados a largo plazo (comprensión previa).

En su tesis doctoral “Evaluación de la comprensión del aprendizaje para alumnos de 12 años”, Universidad Complutense de Madrid. Sugiere que el español es comprensible, tal como se entiende actualmente, una técnica mediante la cual el lector formula su significado en interacción con el texto. El conocimiento que adquiere el lector proviene de sus mensajes pre-recolectados, relatos que entran y se unen a medida que descifra las palabras, términos, pasajes e ideas del autor.

Por esta razón, la comprensión es un sistema interactivo que se basa completamente en esquemas y estadísticas de texto privado, aunque cuando los lectores comprenden un texto, sus esquemas brindan la forma necesaria para conectar el sentido con el significado. Contenido del texto. Señala que el análisis es un pasatiempo complejo y frustrante que a menudo requiere cierto conocimiento del contenido del texto. Comprender el contenido del texto implica tomar fotografías y dar sentido a lo que lee, utilizando estrategias cognitivas y metacognitivas activas para ayudarlo a verlo de la manera que piensa. Estas son las principales técnicas para verificar el contenido tanto como leído como individualmente.

Niveles de Comprensión lectora

Cassany (2001) entiende la comprensión lectora como algo global que a su vez está compuesta por otros elementos más concretos. Estos elementos, reciben el nombre de microhabilidades. Su propuesta se basa en trabajar estas microhabilidades por separado para conseguir adquirir una buena comprensión. Cassany identifica tres niveles las cuales si se trabajan todas ellas se logrará obtener gran habilidad a la hora de comprender todo aquello que se lea.

A. El nivel de comprensión literal.

(Goodman, 2013) este es un potencial sencillo que se debe implementar con estudiantes universitarios, ya que permite un mayor grado de extrapolación en su aprendizaje y es una idea para la máxima adquisición de conocimientos. Es la conciencia del todo lo que se expresa claramente en el texto.

El maestro ayudará a los estudiantes a: identificar información, descubrir la región, la hora, la persona, recopilar eventos e información, comprender el significado de palabras y oraciones, recordar los detalles de los párrafos y el contenido del artículo y encontrar el significado en oraciones múltiples. oraciones. Significado, conocer sinónimos, antónimos y homófonos, comprender y transmitir el significado de prefijos y sufijos de uso común, etc.

Consejos para hacer preguntas literales: ¿Qué...? Quién es...? Donde...? Quiénes son...? Cómo es...? con que...? por lo que entonces...? cuándo...? Quién...? ¿Cómo se llama...?

En las estrategias de estudio, el grado literal se refiere al reconocimiento de hechos específicos en el contenido del texto, el estado estadístico único o el estado de la relación simple entre los componentes específicos del contenido del texto. Decimos que un estudiante comprende en una etapa literal, por ejemplo, cuando encuentra una escena, una imagen, una fecha o descubre la causa específica de un fenómeno particular. Comprender el texto no requiere mucho esfuerzo, porque los datos están a nuestra disposición y lo más importante es comparar la pregunta con el contenido del texto para encontrar la respuesta. La comprensión literal implica estrategias cognitivas básicas que consisten en los pasos principales de identidad, reputación, señalización o discriminación. Esta fase incluye los siguientes pasos:

- Identificar personas, tiempo y lugar en la historia.
- Identificar la idea principal en cada párrafo.
- Determinar la secuencia, es decir. secuencia de acciones. • Identificar ejemplos.
- Identificar las causas específicas de los fenómenos.
- Conectar el todo con sus partes.
- Identificar una razón clara (causa y efecto) para eventos o movimientos positivos.

b. El nivel de comprensión inferencial.

Es el establecimiento de relaciones entre componentes textuales para obtener estadísticas, conclusiones o componentes no escritos. Este nivel tiene un significado único porque el lector va más allá del texto, lo completa a través de sus propios conceptos; para ello necesitamos enseñar al alumno: a predecir consecuencias, a capacitarse e informarse, a sugerir títulos de textos, a sugerir ideas fijas, a reorganizar textos en función de diferentes hechos, lugares, etc.; inferir el significado de oraciones, inferir temas en textos, preparar resúmenes, esperar contrastes únicos, inferir secuencias lógicas, interpretar lenguaje gráfico, agregar organizadores gráficos, etc. tienen una mala comprensión inferencial.

Consejos para formular preguntas argumentativas: ¿Qué pudo haber pasado antes...? ¿Qué significa eso.....? , Por qué.....? , Como puedes.....? ¿Qué otro título...? ¿Quién...? ¿Que ha cambiado...? , ¿cuáles son las similitudes...? ,cuándo...? ¿Cual es el propósito de.....? , ¿qué significará eso...? , que conclusión... , que opinas, que aprendiste...?

Un científico saca conclusiones al mismo tiempo que es capaz de dar explicaciones a ambigüedades, dobles sentidos, mensajes ocultos o ironías. Identificar motivaciones comunicativas y establecer relaciones complejas entre o dentro de textos más grandes usando capas de razonamiento. Los métodos cognitivos son más complejos a nivel inferencial que a nivel literal. Por ejemplo, se activa un programa que consta de negocio, discriminación, interpretación, síntesis, abstracción, etc. Este grado incluye las siguientes actividades:

- Obtener más información.
- Distinguir entre información relacionada y adicional.
- Organizar hechos en mapas mentales, tablas de resumen, resúmenes y síntesis.
- Inferir la motivación comunicativa del autor.
- Explicar el doble sentido.
- Formar conclusiones.
- Establecer relaciones entre dos o más textos.
- Inferir causas o efectos no especificados.
- Predecir el resultado de la memoria.
- Inferir la secuencia de acciones que podrían haber sucedido si el texto hubiera terminado de manera diferente.
- Inferir relaciones causales, formular hipótesis sobre motivaciones o personalidades y sus relaciones a través del tiempo y el territorio. Uno puede juzgar qué hizo que el autor consistiera en ciertas ideas, palabras, características, acciones
- Predecir eventos consciente o inconscientemente basándose en lecturas inciertas.
- Interpretar lenguaje figurativo y derivar el significado literal del texto.

c. El nivel de comprensión crítica.

Esto quiere decir que el lector da respuestas subjetivas a personas, autores, contenidos y personajes literarios, basándose en el contenido del texto y su información previa, evalúa y forma valoraciones personales. Es una revisión de la evaluación basada en argumentos que requiere que los maestros vendan una atmósfera conversacional y democrática en el aula. Por lo tanto, los estudiantes universitarios deben aprender a: juzgar el contenido de un texto, distinguir los hechos de las opiniones, comprender el significado oculto, elegir el desempeño general de los personajes, analizar la intención del autor, elegir el comportamiento, juzgar la forma de un texto, los demás.

Directrices para formular preguntas estándar: ¿Crees que has explorado mucho...? ¿Qué sospechas...? ¿Cómo observaste...? , ¿cómo se debe pagar por...? , tal vez has hecho algo...? , ¿cómo crees que investigas...? , ¿debería o no debería haber...? , Tu crees. ? , Qué viste...? , ¿cómo se paga por...? , que observaste. ?

El estudiante aplica sus habilidades en evaluación, síntesis, juicio crítico y evaluación. Es en este nivel que se desarrolla la creatividad del estudiante

utilizando estrategias cognitivas y metacognitivas además de su capacidad de investigación independiente. Este grado incluye las siguientes actividades:

- Cuestionar su opinión sobre las ideas del autor.
- Test sobre el lenguaje utilizado.
- Evaluar el comportamiento del personaje.
- De acuerdo o en desacuerdo con la propuesta del autor.
- Uso evaluado de factores ortográficos y gramaticales.
- Enlace entre el contenido del texto del comentario.
- Refactorizar programas de concientización.
- En esta etapa se evidencia la creatividad del lector, la cual se logra a través del increíble descubrimiento del texto. Esto incluye todas las acciones relacionadas con el contenido textual, incluyendo:
 - Convierta el contenido de texto dramático en contenido humorístico.
 - Agregar una sección descriptiva a la biografía o diario del hombre o la mujer.
 - Cambiar recorte a texto.
 - Recrear las conversaciones de los personajes y dramatizarlas con otros hombres o mujeres ficticios y utilizar otros personajes recordados.
 - Imagina conocer al autor de la historia, hacerle una entrevista y tener una conversación con él.
 - Cambiar el título de la historia según los muchos significados del texto.
 - La introducción de la guerra, que cambia repentinamente el final de la historia.
 - Hacer un dibujo.
 - Busque temas musicales que puedan relacionarse con la historia.
 - Convertir contenido de texto en dibujos animados, etc.

El desarrollo de personas dinámicas, creativas e innovadoras en las escuelas de hoy es una necesidad urgente y puede desarrollarse de manera más efectiva en una atmósfera

receptiva a la autenticidad, coherente, atractiva y abierta a la libertad de expresión, donde los estudiantes puedan discutir sus comentarios abiertamente y abiertamente con confianza. y protección.

Por su parte (Sánchez, 2008), identificó siete etapas de la comprensión analítica, a saber:

A. Literalidad: Este es el nivel de análisis más simple y fundamental. Los lectores reunirán naturalmente documentos y contenidos específicos, es decir, todo lo expresado en el texto a la vez. También se le llama nivel de expresión o de texto. Por ejemplo: Comprender el significado de oraciones, frases y cláusulas; divulgar información; especificar espacio y tiempo; crear una serie de hechos, etc.

B. Memoria: Este nivel se refiere a la capacidad de utilizar la memoria, la capacidad de comprender y comprender el contenido del texto sin demora. Cabe señalar que no podemos entender sin memorizar, por lo que esta es una plataforma que nos permite almacenar los datos contenidos en el contenido textual, datos que se pueden recuperar cuando sea necesario. Por ejemplo: copiar términos, recordar pasajes e información, recrear los aspectos principales de un texto, recopilar estadísticas específicas, captar la idea principal de un texto, etc.

C. Organización. La información adecuada debe pasar por el sistema de organización del documento, que consiste en los elementos de ordenación y los enlaces proporcionados en el contenido textual. En esta etapa, se desarrolla el método de análisis de texto y evaluamos su estructura interna desde el todo hasta los elementos. Por ejemplo: fotografiar y establecer relaciones, resumir y sugerir, descubrir causa y efecto de eventos, hacer comparaciones, identificar características mayores y menores, reorganizar secuencias, etc.

D. Conclusión: Esto es especialmente importante para aprender a comprender porque el lector necesariamente va más allá del texto y la situación completa el texto a través de sus propios pensamientos, ya sea por inducción, deducción o evaluación. El método de razonamiento consiste en descubrir los factores ocultos en el contenido textual después de un buen razonamiento, reconstrucción y enriquecimiento. Por ejemplo: agregar información que no se desprende del contenido del texto, especular sobre lo que sucedió o lo que podría suceder, hacer suposiciones sobre las motivaciones internas de los

personajes, enseñar a razonar, sugerir títulos para un texto en particular, etc. E. Interpretación: En este nivel, el lector reordena el contenido del texto de una nueva forma, y esto sucede a través del sistema de transformación cognitiva, que en gran

parte está relacionado con combinar su conocimiento e investigación con nuevas estadísticas. , por lo que no hay una interpretación única, es diferente para cada lector. Por ejemplo: extraer información de textos, sacar conclusiones, hacer comentarios, transformar textos escritos en una síntesis propia, predecir efectos y resultados.

F. Calificación: el juicio del lector se basa únicamente en el disfrute y el valor, en gran medida en el precio. La evaluación implica hacer interpretaciones, juicios y argumentos para guiar los comentarios sobre lo que dice el texto antes de que juegue un papel. Por ejemplo: una adaptación cinematográfica contiene la implicación de la función política del autor, juzgando si el texto es verosímil o esencialmente ficticio, demostrando motivación, distinguiendo información de evaluación, juzgando el desempeño del texto, juzgando el desempeño general del artículo, etc. personajes que emiten juicios estéticos, gramo.

G. Creación: también llamada fase de extrapolación, el lector usa el contenido del texto, lo usa y lo aplica a otros contextos; reacciona a lo que lee y cambia su comportamiento, trata de resolver problemas, acepta la justicia y la innovación, pensamiento que le permite crear diferentes textos, es decir, ha entendido completamente lo que ha aprendido y es capaz de componer y construir nuevos textos basándose únicamente en lo que ha aprendido. Por ejemplo: combinar ideas del texto con pensamientos personales, formular diferentes enfoques, verificar si alguna de sus acciones está definida en el texto, aplicar los principios contenidos en el texto a situaciones y problemas nuevos o similares.

Factores que influyen en las dificultades de la comprensión lectora.

Hay varias razones para no comprender los textos de prueba, y estas razones se resumen en el libro en línea "Habilidades de análisis y comprensión" de la siguiente manera:

- 1. Falta de decodificación,** (Uquillas, 2011), esta pregunta la plantean los estudiantes que, aun con una buena comprensión del idioma a nivel oral, no logran aprender la comprensión, porque el "mecanismo" de la lectura ya no es eficiente y automático. Si un niño pequeño no puede traducir con fluidez, definitivamente desarrollará pensamientos negativos sobre la lectura, mostrará falta de interés e incluso evitará aprender;

probablemente será superficial y, por supuesto, no obtendrá suficiente información al repetirse los siguientes términos:

"No leo con precisión"; "Reviso muy despacio"; "¡Soy un incompetente!". 2.

Comprender la gestión de errores (estrategias metacognitivas)

2. Aprender estrategias metacognitivas significa ser capaz de mostrar y manipular la comprensión y la memoria para autorregular el aprendizaje. (González Jok, 1992) Dice sobre la metacognición: es un acto de autorreflexión: consiste en pensar cómo hacemos preguntas, cómo trabajamos y si estamos utilizando las estrategias correctamente. Se trata de averiguar si hemos cometido errores, si somos ineficientes, si hay una mejor forma de hacer las cosas (una forma que necesitamos encontrar, descubrir o crear) y lograr un nivel efectivo de desempeño dentro de nuestro mandato, o explorar qué. aceptamos

3. Los primeros conocimientos eran escasos. (Uquillas, 2011) El principio de adquisición masiva de conocimiento establece que el conocimiento se convierte en principios útiles adicionales que tenemos disponibles en la memoria que asociaremos, prepararemos y adoptaremos para reconocer nuevos conceptos. Esto puede ser muy difícil de entender si el lector sabe poco sobre el rompecabezas al que se enfrenta. De ahí la importancia del conocimiento temprano de los lectores en la comprensión lectora.

4. Vocabulario más reducido; un lector decente maneja una gran cantidad de texto en su haber. Los lectores deficientes reconocen menos tipos de oraciones y tienen problemas con los resúmenes, las oraciones largas o las oraciones dispersas. Al respecto (Uquillas, 2011) en el libro electrónico "Last Comprehension Strategies" señaló que el nivel de educación de los padres incide en la cantidad de vocabulario, pues los hijos de padres con mejor diplomatura tendrán mejores niveles de vocabulario y comprensión analítica.). Esto explica las barreras de vocabulario que enfrentan los estudiantes universitarios cuando ingresan a la escuela secundaria, por lo que es importante recordar que el proyecto del maestro es crear oportunidades y áreas para ampliar el vocabulario de los estudiantes.

5. **Problemas de memoria;** en el estudio "Actitudes de aprendizaje y niveles de comprensión lectora de estudiantes de educación superior", argumenta que la memoria de trabajo es fundamental para la comprensión del aprendizaje y la producción del lenguaje. Cuando alguien lee, los datos recién recibidos se almacenan en la memoria de trabajo y permanecen allí por un corto tiempo para que puedan asociarse con experiencias o historias previas; Si este registro se mantiene aunque sea por poco tiempo de manera que amplíe alguna hipótesis, pregunta o conclusión, entonces el texto de lectura se vuelve ininteligible.

Enseñanza para mejorar la comprensión en Educación Superior

Al leer en la educación superior, debe tratar de aprender:

Comprender que la comunicación verbal (tomar un mensaje y construir una interpretación del mismo) es una característica esencial del análisis, y cuando se estudia el diálogo, esto implica a menudo una relación unidireccional entre el "intérprete" (lector) y el "emisor" (texto). "La mayoría de los estudiantes de educación superior examinan textos sin darse cuenta de que alguien como ellos ha escrito algo que pueden estar estudiando con la intención de decir algo". Lo que no saben ahora es que el texto a menudo está vivo y que quienes lo leen le dan vida interactuando con él.

Comprender y apreciar la importancia de la información y experiencias pasadas que cada uno de ellos (estudiosos) aporta a la situación de aprendizaje. Para ello, deben recordar que son personas cuya biografía está llena de estudios y episodios bien pensados en fe, competencia y perspectiva. Todos construyen biografías con ellos cuando ingresan al salón de clases y usan eso para determinar mejor cuáles son las conexiones. Debemos explicar a los investigadores que ya no son personas que no saben nada sobre los temas que desean estudiar con gracia.

Queremos que crean que vienen a clase con historias que normalmente no conocen, hechos que han escuchado o investigado, que están felices de conocer gente positiva y tener éxito, descubierto o participado en los hechos o circunstancias que le rodean". Pero primero hay que explicarles que llegan a sus propias conclusiones e ideas y son capaces de reflexionar sobre ellas.

Conocer las principales estrategias cognitivas que utilizan los buenos lectores a la hora de leer textos, que se puede resumir en los siguientes elementos:

- Integrar continuamente lo que aprenden (incluso mientras aprenden) con registros pasados, experiencias vividas o situaciones relevantes en su entorno.
- Visualizar o generar imágenes sensoriales de lo que están explorando.
- Hacer preguntas sobre lo que pueden analizar.
- Sacar conclusiones del contenido del texto.
- Contenido esperado.
- Identificar lo que es importante en un texto y comprender cómo extrapolar ideas valiosas.
- Pensamiento holístico.
- Resolver problemas a nivel de oración (significado de palabras desconocidas o nuevas) y contenido del texto (diseño y estructuras inesperados, párrafos conceptualmente complejos, pérdida de coherencia, etc.).
- Supervisar, asesorar y ajustar su experiencia y estrategias cognitivas para aumentar su eficacia.

Paradigma Conductista: Teoría Lineal de la Comprensión

Se denomina lineal porque el aprendizaje es percibido como una técnica conceptual inmediata, es decir, el lector es percibido como un decodificador de imágenes-símbolos. De acuerdo con esto, la lectura consistirá esencialmente en traducir los síntomas pictóricos en significado, enfatizando las estrategias para descubrir frases escritas.

Paradigma Cognitivo: Modelo Generativista y Modelo Interactivo Modelo Generativista

Desde una perspectiva cognitiva, la lectura se entiende como un proceso complejo de creación de significado personal. Esta nueva mirada se debe a un cambio de paradigma en los procesos mentales humanos. (Riofrío, 2013), el cambio incluye y permite superar el conductismo y centra la discusión en el funcionamiento interno de la mente”. De esta manera, la lectura es considerada como una oportunidad para acceder a los procesos internos y se centra en la investigación sobre la comprensión, así como en este proceso. está relacionado con la función cognitiva del lector.

Modelo de interacción

El modelo de interacción va más allá del nivel oracional propuesto por Chomsky e integra el conocimiento de los enunciados y los problemas de su cognición Procesando". (Riofrío, 2013) "Para el modelo interaccionista, la comprensión se explica así a partir de la interacción entre el significado del texto y los conocimientos previos del lector". Respecto a la lectura, dice que el lector pasa por el proceso de reconocimiento y comprensión al mismo tiempo.

Paradigma Socio-Comunicativo: Modelo Transaccional

El modelo sintetiza perspectivas de la historia, la literatura, la semiótica, la filosofía, la sociología y la antropología. La lectura, continúa, es un evento momentáneo especial que une a los lectores y el contenido textual específico en circunstancias más singulares. Señala que en el acto de leer no hay un sentido previo ni en el texto ni en el lector, sino lejano en el momento en que el sentido entra en contacto entre el lector y el texto. Lo que se hace es que el lector elija lo que tiene sentido para él en ese momento. El texto es una herramienta abierta para esta idea, por lo que la versión en la explicación es la respuesta esperada.

El sintetiza la teoría de la implicación basada en sus puntos de vista sobre la comprensión analítica y el contenido textual de la siguiente manera:

Cuadro N° 1 Modelo Transaccional.

Niveles	Teoría lineal	Teoría interactiva	Teoría transaccional	Teoría literaria
Noción de comprensión	Comprender es reproducir el significado del texto con la mayor fidelidad	Comprender es interactuar con el texto, construir el significado del texto a partir de los conocimientos previos y las experiencias	Comprender es ser capaz de compartir el significado del texto a través de la comunicación con otros	Comprender es imaginar, disfrutar y valorar estéticamente un texto. En esta teoría, comprender implica comparar lecturas, personajes e identificar características asociadas a esos personajes
Noción de lector	El lector debe extraer el significado del texto	El lector es activo, a través de la lectura integra los significados del texto con su experiencia y conocimientos	El lector en la interacción con los otros construye el significado del texto	El lector disfruta con la lectura, se compromete; es un lector empático
Noción del texto	El texto entrega toda la información necesaria para la comprensión. El vocabulario del texto es fundamental para su comprensión	El texto es una parte importante, pero su significado se completa con el que el lector es capaz de asignarle. El vocabulario no es tan relevante. Aspectos como la coherencia y la cohesión facilitan la comprensión	El texto debe ser reestructurado, transformado y comunicado en otras formas orales o escritas	El texto debe ser capaz de emocionar; debe tratar temas de interés del lector; debe motivar y provocar cambios en el lector; debe provocar placer y entusiasmo en el lector; debe invitar a la lectura.

Fuente: Hernández Gonk, 2015

Estrategias de Comprensión Lectora en educación superior

Las estrategias son una especie de habilidades que conllevan a conseguir un objetivo, o en este caso, una forma de conseguir una lectura más exigente y compleja. Dichas habilidades, juntamente con los conocimientos previos, permitirán a la persona interpretar de manera correcta un texto. (Cassany, 2003)

Según (Goodman, 2013), afirma que la comprensión lectora está "preocupada por el cambio constante de conceptos y lenguaje a medida que los lectores intentan derivar el significado de los textos publicados.

Los profesores del nivel escolar suelen enseñar sus cosas maravillosas solo de acuerdo con libros de texto autorizados, que limitan el análisis profundo de los estudiantes y determinan que las restricciones no le permitan buscar información adicional y comprometerse con la memorización de conocimientos específicos, y también lo hacen, no le impida aprender de memoria, de reflexionar sobre lo que ha completado en cualquier análisis de tiempo.

Por otro lado, debe alentar a los lectores a reconocer la importancia de centrarse en diferentes actividades intelectuales o estrategias cognitivas que les permitan interactuar con el texto de maneras únicas, incluido Brain Gym si desea ayudar a los lectores en su autoaprendizaje, regular su aprendizaje. Las estrategias de comprensión de lectura son métodos para sugerir posibles planes de acción para lograr objetivos que requieren pensamiento estratégico, la capacidad de hacer y explorar preguntas y la flexibilidad para sacar conclusiones.

Antes de iniciar el análisis: Una de las tareas más incluidas en los trabajos escolares es el estudio de los conocimientos previos de los alumnos antes de aprender el texto propuesto. Por lo tanto, los patrocinadores deben usar una técnica para que los lectores establezcan una meta que active su comprensión previamente almacenada de proyectos mentales en anticipación de lo que pueden esperar de la lectura.

Durante la lectura: durante el estudio, los maestros usarán las habilidades que los estudiantes usarán para comprender e identificar la estructura del texto que los ayudará a comprender el significado de las palabras nuevas.

Después del aprendizaje: estos métodos deben utilizarse para comprobar el nivel de comprensión alcanzado y para solucionar los problemas que puedan surgir al respecto. Estas son preguntas rápidas y las respuestas pueden ser cerradas o limitadas a varias oraciones.

Después de que el entrenador haya elegido las estrategias de entrenamiento, esta vez utilizando un software de actividad física basado íntegramente en Brain Gym, se debe copiar el método de entrenamiento para que los alumnos ya no tengan dificultades para asimilarlos y así facilitar la comprensión de las lecciones.

Pero para hacerlo, deben estar listos y dispuestos a cambiar sus actividades de enseñanza utilizando las siguientes estrategias sugeridas:

- Muestre a los niños textos completos, no extractos.
- Enfatique el movimiento después de aprender y permita que los niños construyan de esta manera.
- Exponer a los niños a una amplia gama de textos.
- Apoye a los niños mientras intentan comprender el significado del texto.
- Planificar campañas que utilicen la relación entre el aprendizaje y las diferentes formas de lenguaje.
- Esté abierto a las reacciones e interpretaciones de las personas.
- Ayude a los niños a aprender sobre sí mismos y su mundo.
- Los libros que enfatizan las habilidades anteriores hacen del aprendizaje un proceso activo enfocado en encontrar significado.
- Otros métodos de comprensión analítica son:

Las inferencias: “Se consideran importantes en el proceso de comprensión lectora, por lo que es muy importante practicarla entre los estudiantes de primaria, porque a partir de ahí comienzan los requisitos previos para un análisis riguroso. A través de inferencias, los estudiantes pueden extraer de las claves del contexto, su contenido textual. "El significado coherente se toma de la información popular.

Las predicciones: Las técnicas analíticas hacen suposiciones y luego muestran si las predicciones son correctas. El pronóstico es una de las técnicas más importantes y complejas porque la comprensión se construye al probarlo. Además, dijo al respecto que el pronóstico implica hacer preguntas, la comprensión es responder a estas preguntas, por lo que en la medida en que respondemos a estas preguntas, el contenido del texto es comprensible.

Textos Académicos

La elaboración de un texto científico supone descubrir la complejidad que atraviesa la obra, en el sentido de que se imponen estrategias cognitivas y metacognitivas para planificar, producir y revisar el tejido escrito, así como enfoques emocionales motivadores y habilidades discursivas y comunicativas precisas. Los estudiantes universitarios a menudo luchan con estos métodos y habilidades.

Las investigaciones muestran que a menudo tienen dificultades para hacer planes, generar y revisar artículos; escriben de forma muy auténtica y no combinan la información correctamente. Esto está respaldado por la instrucción, ya que los estudiantes a menudo no tienen dirección ni guía en el proceso de escritura, pero es más efectivo concentrarse y evaluar el resultado final. Además, se ha prestado poca atención a capacitar a los estudiantes para que adapten su discurso a situaciones de comunicación seleccionadas. A partir de reflexiones sobre mi experiencia docente en el campo de la instrucción, se ofrecen algunas pautas para inspirar a los estudiantes de pregrado a analizar la producción de la escritura y la función epistemológica de la escritura.

La responsabilidad del texto pedagógico debe formularse teniendo en cuenta las razones y justificación de los temas discutidos, las definiciones, características y formas de los tipos de texto necesarios, las habilidades comunicativas a desarrollar y el material a escribir. Además, creo en asumir la responsabilidad de incluir sus objetivos de escritura, brindarles a los estudiantes temas interesantes y obtener características y destinatarios prácticos.

Por otro lado, es muy importante que las estrategias de producción en los desafíos sean específicas y se desarrollen con la ayuda de tutores y compañeros a lo largo del proceso de escritura, teniendo en cuenta la planificación, la redacción real y la revisión.

Planificar, implementar y revisar la escritura requiere un compromiso reflexivo, el tipo de contenido textual que se producirá, competencias comunicativas, funciones, tema y audiencia, y conocimiento de las barreras, oportunidades y alternativas, los académicos están de acuerdo en que la escritura de enfoque es un método complejo y recursivo para adquirir conocimiento y permitir que la investigación escrita sea significativa y significativa.

El presente trabajo se justifica porque responde a los requisitos actuales de profundizar en el conocimiento, por ello el proceso de investigación nos lleva a la reflexión frente a los últimos años en Educación Básica Regular, se observa un desinterés por la lectura y la investigación en general, a pesar de haberse dado muchos incentivos en los últimos decenios. Por ello, se considera a la lectura como un desarrollo normal que ya saben hacer y que no precisan practicar para mejorarla y ello se agrava con el avance de una Cultura Digital y los estudiantes tienen como una de sus “máximas” al “copia, pega e imprime” y presenta el trabajo que “el profesor no lee”.

En la presente investigación se ve que la mayoría de los jóvenes que egresan del nivel de educación secundaria tienen grandes deficiencias lectoras tanto en velocidad como en comprensión y ello por inercia el problema continúa en los Centros de educación Superior, las Universidades.

Desde el punto de vista teórico, nuestro trabajo de indagación genera una revisión de teorías y enfoques que explican la génesis identificación y aplicación ejercicios de la Gimnasia Cerebral en la Comprensión de Textos Académicos con el propósito de encontrar indagaciones a situaciones externa e interna que afectan el proceso de la misma, muy especialmente en el aula de Educación Superior.

Metodológicamente, aportamos el marco referencial a los cuestionarios estandarizados que pueden ser utilizados por otros investigadores, cuyas variables sean similares

En la justificación práctica, este trabajo de investigación levantará una línea de base para corroborar las deficiencias metodológicas en los estudiantes, para generar instrumentos para la práctica docente sobre la base de estas deficiencias y se generan herramientas e instrumentos como alternativas de trabajo docente para una mejor enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

La necesidad de realizar este tipo de prácticas que se aplican en función de las líneas de trabajo y percibir los resultados concretos que los docentes conozcan las herramientas de la gimnasia cerebral aplicadas de manera sistemática, para una mejor comprensión lectora de textos académicos, incentiven la aplicación en educación superior y así dar solución a un problema social que afecta el logro de los objetivos de las diferentes instituciones en la actualidad, y es de carácter prioritario a nivel local, regional y nacional.

La justificación social es un hecho ineludible para un hombre o una mujer, y para lograr su desarrollo profesional debe recorrer este camino, poner en marcha su visión, recibir una educación adecuada y un desarrollo personal. Según (Bavaresco A. , 2000) “la superación de estos problemas se basa únicamente en una correcta comprensión teórica de las capas únicas de campos que deben desarrollarse en la profesión”.

“El aparato cerebral del hombre o de la mujer utiliza sus capacidades físicas y mentales para lograr la expresión total que forma a través de los círculos sociales y de parentesco; esta situación muestra el alcance y las posibilidades ilimitadas que puede otorgar a un individuo su propia estructura cerebral genética, y muestra que la importancia de los niveles de deseo y meta y la posibilidad del entrenamiento cerebral” (Bavaresco, 2000).

La esencia de la educación ahora no es suficiente. La entrega de problemas nunca se agotará. Una alternativa a las soluciones para las soluciones, las perspectivas comerciales y las recomendaciones, para proporcionar soluciones especiales y de distracción, incluida la falta de una mejor educación, comprensión del texto de la enseñanza de los estudiantes.

En el ámbito legal, se justifica ya que el Ministerio de Educación y la SUNEDU (Supervisión Estatal de Educación Superior), utilizando la Ley Universitaria núm. 30220, para actualizar y fortalecer la educación general, señala algunos de los principales indicadores de la evaluación de los estudiantes, los cuales identifican los siguientes indicadores (El Peruano, 2014).

Capítulo VI investigación Artículo 48 La investigación es una función importante y necesaria de la Universidad, que la Universidad promueve y apoya, ya que satisface las necesidades de la sociedad mediante la creación de conocimientos especializados y el mejoramiento de las tecnologías, con especial atención a las realidades nacionales. Los docentes, estudiantes y egresados participan en actividades de investigación en sus organizaciones personales o en redes de investigación nacionales o mundiales establecidas con la ayuda de instituciones de educación superior públicas o privadas.
Artículo 100 Derechos de los estudiantes

Capítulo 86 Docentes Artículo 86. Mentor de investigación. Un mentor de investigación es alguien que se involucra en la era de la información y la innovación a través de la investigación.

Capitulo IX Estudiantes - Son derechos de los estudiantes:

Artículo 101. Obtener una buena formación pedagógica que proporcione conocimientos estándar de logros profesionales generales y medios de enseñanza. La educación es un derecho humano básico y, por tanto, un factor clave de mejora. La educación superior en el Perú ha implementado sus referentes curriculares a través del Acuerdo Interministerial no. 004 entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Integración Social. Esta pintura utiliza la Constitución Política de la República del Perú (2008) como base de la prisión de las leyes supremas del estado del Perú, por lo que el siguiente artículo sirve de referencia a dicha base. Según (Bautista, 2007)

Arte. 27.- La educación puede estar enfocada en las personas y asegurar su pleno desarrollo en un marco que reconozca los derechos humanos, el medio ambiente sustentable y la democracia; será participativo, obligatorio, intercultural, democrático, inclusivo, diverso, mejor y más caliente; promoverá la igualdad, la justicia, la solidaridad y la paz, estimulará la vitalidad, la cultura artística y deportiva, la iniciativa individual y comunitaria, así como el desarrollo de la creatividad y el trabajo.

Art. 228.- Ámbito de actividad. Los alumnos con aspiraciones académicas especiales son aquellos que necesitan apoyo o una adaptación temporal o permanente que les permita ingresar a una escuela satisfactoria de acuerdo a sus circunstancias. Estos apoyos y cambios pueden ser el acceso al conocimiento, la accesibilidad o la comunicación. Los siguientes son esfuerzos educativos únicos que ya no están asociados con la discapacidad:

Problemas de afrontamiento específicos: dislexia, discalculia, disgrafía, trastornos ortográficos, trastornos del habla, TDAH, problemas de conducta, etc. La Constitución de la República del Perú garantiza el desarrollo general del estudiante, además de la garantía de la IE, debido a la cesación de formación, la mejora de importantes habilidades analíticas y de comprensión, talentos y habilidades para superar las dificultades de aprendizaje, que, junto con el ejercicio útil de la mente, las reducirá. El contrato del Ministerio No. 0041-14 también establece:

Art. 1. En el nivel de educación primaria, agregue 3 horas de lecciones de club a la cuadrícula del plan de estudios.

Art. 2. Determinar que el club no realizará evaluaciones cuantitativas que puedan ser brindadas por instituciones académicas en las siguientes áreas de actividad:

- Cultura artística
- Atlético
- Ciencia
- Interacción social y estilo de vida sensato.

Así también en la política del buen vivir que regula el trabajo en el sector de bienestar estudiantil.

Objetivo 3.7. Popularizar el tiempo dedicado a actividades recreativas y actividades físicas de tiempo libre que ayuden a mejorar la condición física, intelectual y social de las personas.

La problemática se basa es que los ODS preservan el trabajo realizado en la implementación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que guiaron los esfuerzos globales entre 2000 y 2015 para satisfacer las necesidades básicas de los países más pobres del sector. Pero la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 objetivos y 169 metas, brinda una gran visión de mejora sostenible e integra sus dimensiones económica, social y ambiental. En resumen, la investigación popular actual puede estar dirigida a establecer, observar y resolver cuestiones científicas:

ODS 17 Educación de calidad que garantice una educación inclusiva, equitativa y excelente y promueva oportunidades para todos durante toda la vida. Adquirir una educación satisfactoria es el concepto de mejora de la vida humana y desarrollo sostenible. 4.4. en el marco de la meta, para 2030, de aumentar significativamente el número de niños y adultos que cuentan con habilidades esenciales, especialmente competencias técnicas y profesionales, para el empleo, el trabajo decente y el emprendimiento (ONU, 2016, pág. 14).

Además, se pueden crear áreas donde los profesores de EBR en la educación superior puedan aplicar y desarrollar una variedad de movimientos de ejercicio cerebral, agregando así una dimensión de pensamiento para mejorar la comprensión del aprendizaje de una variedad de textos académicos. Para ello, el plan de estudios se enviará al gobierno regional y se distribuirá al departamento de gestión de educación especializada, luego se distribuirá a la IE y al centro de educación superior, los profesores y maestros deben subir a su plan de trabajo, luego al nivel de maestría para obtener excelente, beneficios Conocimiento.

Ante esto se formula la siguiente pregunta general: ¿Cuál es el efecto de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora de los estudiantes de Derecho de la Universidad Católica Santa María, Arequipa?

Siendo sus problemas específicos:

¿Cuál es el nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María?

¿Cuál es el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María?

¿Existe diferencias entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María?

En lo que respecta a la conceptualización y operacionalización de las variables:

Variable Independiente:

Siroya & Kapoor (2021) sostienen que la gimnasia cerebral es una herramienta que permite potenciar la memoria y las actividades cognitivas mediante la estimulación del hemisferio cerebral y la remodelación de conexiones neuronales.

Variable Dependiente:

Goodman (2013), sostiene que la información construye el significado personal del contenido textual a través de la interacción con los lectores. Además, en su manual sobre técnicas metacognitivas para ampliar la comprensión del aprendizaje, argumenta que leer un texto requiere captar imágenes y comprender lo que se está estudiando utilizando técnicas cognitivas y metacognitivas específicas que facilitan el análisis y el cuestionamiento.

Variable

Independiente:

La variable se medirá operacionalmente mediante las dimensiones: Antes (de concentración, de coordinación), Durante (de concentración, memoria, de retención, de visualización), Después (fijación, memoria, y sincronización cerebral)

Variable Dependiente

La comprensión lectora evidencia la capacidad de los estudiantes de hacer inferencias a partir de trozos o textos complejos la variable se medirá operacionalmente mediante las dimensiones: Literal, Inferencial Crítica, Discusión y debates.

Matriz de Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Variable Independiente Aplicación práctica de los ejercicios de gimnasia cerebral	Antes (de concentración, de coordinación) Durante (de concentración, memoria, de retención, de visualización) Después (fijación, memoria, y sincronización cerebral)	<ul style="list-style-type: none">• Concentración• Ejercicios para los ojos• Confusión de la fuente de los recuerdos• Concentración• la lectura propiamente dicha• Concentración (autoevaluación)• Enfóquese en el enfoque	

		mejoramiento de la memoria	
Variable Dependiente Comprensión Lectora	Literal	<ul style="list-style-type: none"> • Ubica los personajes • Identifica los escenarios • Identifica los ejemplos • Discrimina las causas explicitas de un fenómeno • Relaciona el todo con sus partes 	1, 2, 3
	Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> • Puede organizar la Información en mapas conceptuales. • Infiere el propósito comunicativo del autor • Es capaz de establecer conclusiones • Puede relacionar dos o más textos. • Infiere causas y consecuencias que no están explicitas • Puede predecir las finales de los textos. 	4, 6
	Crítica	<ul style="list-style-type: none"> • Opina sobre la organización del 	7,8,9

		texto	
	Discusión y debates	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta sus puntos de vista sobre las ideas del autor • Hace valoraciones sobre el lenguaje utilizado • juzga el comportamiento de los personajes • Expresa acuerdo o desacuerdo ante las propuestas del autor • Hace apreciaciones sobre el uso de los elementos ortográficos y gramaticales • Opina sobre la coherencia del texto 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Modos de persuasión • Argumento • Contraargumento • Puntos de acuerdo 	

La hipótesis quedó definida de la siguiente manera:

Es probable que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejore significativamente la comprensión lectora en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

Siendo sus hipótesis específicas:

- El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es bajo.
- El nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es alto.
- Existe diferencias significativas entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

Mientras que el objetivo general fue: Demostrar que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejora la comprensión lectora en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

Donde sus objetivos específicos fueron:

- Determinar el nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.
- Identificar el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.
- Comparar el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

METODOLOGÍA

Para esta investigación el tipo de estudio fue aplicado, porque tiene como objetivo la solución de problemas prácticos en el ámbito de la docencia. Vara (2015) afirma que “el interés por investigar es práctico, porque sus hallazgos se aplican directamente a cuestiones de hecho” (p. 235). En este estudio se han implementado ejercicios de ejercicio cerebral con el objetivo de mejorar las habilidades lectoras de los alumnos.

En cuanto al diseño, se eligió el cuasi-experimental Hernández et al. (2018): afirman que los diseños cuasi experimentales identifican un grupo de comparación lo más parecido posible al grupo de tratamiento en cuanto a sus características.

Según (Rodríguez, 2005), “Los sujetos no se asignan aleatoriamente a las empresas, ninguna de estas instituciones se estableció antes del examen. Son grupos completos, por ejemplo, las empresas con las que vamos a trabajar son estudiantes en un camino determinado, que son dos grupos, una manipulación, grupo y cualquier otro grupo experimental. Para el grupo de manipulación, no se utilizaría esta estrategia, pero se podría implementar una intervención basada puramente en la psicogimnasia sobre el tejido experimental. Las variables manipuladas se convierten en eventos deportivos en la escuela secundaria mental, lo que determina su efecto en los estudiantes.

GRUPOS	PRETEST	TRATAMIENTO	POSTEST
GC	O ₁	-	O ₃
GE	O ₂	X	O ₄

Donde:

GC: Grupo control (primer año B de la carrera de Derecho de la UCSM)

GE: Grupo experimental (primer año A de la carrera de Derecho de la UCSM) X:

Variable independiente (Ejercicios de gimnasia cerebral)

O₁ y O₂: Pretest

O₃ y O₄: Posttest

La evaluación de los grupos control y experimentales diseñados para proporcionar niveles de variables subyacentes (comprensión lectora) se evalúan antes de aplicar el tratamiento (actividad de gimnasia cerebral), y las variables subyacentes se miden nuevamente después de la estimulación en cada instalación para observar cualquier pretratamiento, liberación y remediación. La diferencia entre los efectos de las medidas.

En relación a la población “es el conjunto de personas o elementos a quienes se pretende generalizar los resultados. Estos elementos comparten alguna característica común” (Cardona, 2002, p.115). En el presente estudio la población de estuvo conformada por 1655 estudiantes de la carrera profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María (UCSM) de Arequipa, matriculados en el año académico 2021, distribuidos en dos turnos según detalle:

Universidad	Carrera Prof.	Año y sección	Nº de estudiantes
UCSM-Arequipa	Derecho	Turno A	890
		Turno B	765
Total			1655

Fuente: Registros académicos de la UCSM.

La muestra se define “como un conjunto de objetos y sujetos procedentes de una población” (Sancho, 2000). En esta investigación, la muestra se estimó mediante el sistema de muestreo no probabilístico por conveniencia. Para decidir el tamaño de muestra se aplicó los criterios de inclusión y exclusión (asistencia a clases, reserva de matrícula y deserción) considerándose a 400 estudiantes del turno A como grupo experimental y 400 estudiantes del turno B como grupo control del primer año de la carrera profesional de Derecho, haciendo un total de 800 estudiantes.

En cuanto a las técnicas e instrumentos para la recolección de información:

Para variable independiente: Ejercicios de Gimnasia Cerebral

La observación: “Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis” (Rodríguez, 2005). Esta técnica se utilizó al momento de la intervención de la Gimnasia Cerebral.

Para variable dependiente: Comprensión lectora

Para esta variable se empleó la técnica de la encuesta y su instrumento fue un cuestionario (Anexo 2.) la cual estuvo comprendida por 9 ítems y que abarcó las 4 dimensiones de la variable.

La información obtenida de investigaciones en curso se presentó en cuadros estadísticos, incluidas cantidades y proporciones (Arrieta, 2003). La información acumulada puede borrar los registros en el primer paso y luego tabular, luego en el tercer paso tablas y gráficos complejos nos ayudan a visualizar la información para que podamos verificarlos en el cuarto paso y explicarlos en el quinto paso, el sexto paso comprueba las conjeturas para completar el séptimo paso en el que podemos anotar conclusiones y puntos.

Para el procesamiento de los registros se utilizaron las siguientes herramientas informáticas: Microsoft Excel 2016 para el pedido de información, creación de tablas y gráficos de barras, aplicación SPSS v.25 para calcular las medidas de conclusión. Se utilizaron notas descriptivas e inferenciales para la evaluación fáctica.

Para la información descriptiva se utilizó: tablas de frecuencias utilizadas para brindar información procesada y organizada de acuerdo a su categoría o nivel, entre otras cosas utilizadas para calcular algunos datos básicos para describir las variables de prueba. Para las inferencias se utilizó el control paramétrico porque los registros se extrajeron de una distribución diaria.

Para la comprobación de las hipótesis específicas se empleó la prueba de proporciones de para la distribución normal:

$$z_c = \frac{\bar{P} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}}$$

y para la comprobación de la hipótesis general, la prueba T de Student para muestras relacionadas:

$$t_c = \frac{\bar{d} - \mu_0}{S_d / \sqrt{n}}$$

RESULTADOS

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest

Tabla 1:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control.

Escala	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
00 – 11	Bajo	288	36.0%
12 – 14	Regular	400	50.0%
15 – 17	Bueno	112	14.0%
18 – 20	Excelente	0	0.0%
Total		800	100.0%

Fuente: Prueba de entrada (Pretest)

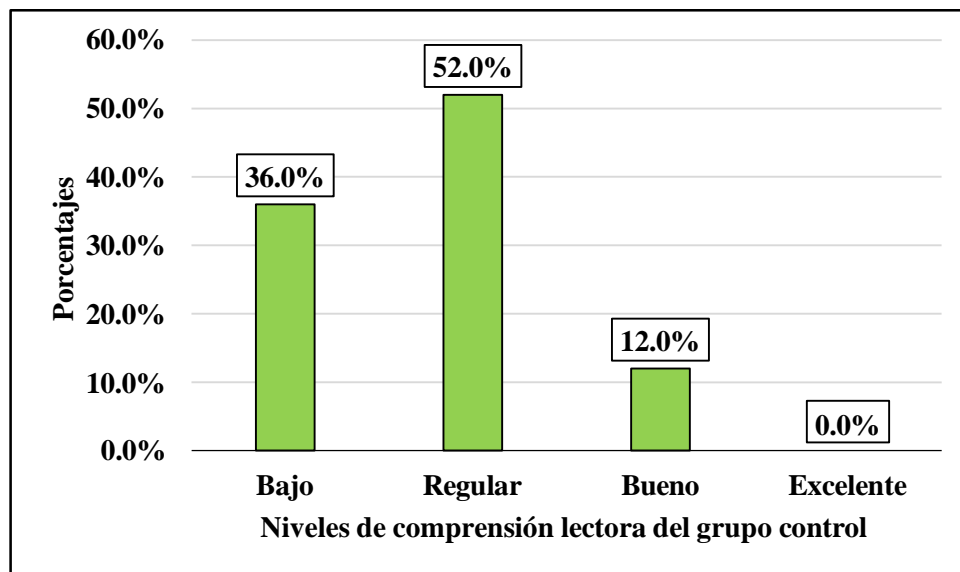


Figura 1: *Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control.*

Interpretación:

En la tabla 1, se puede observar que: el 36 % de los estudiantes se encuentra en el nivel bajo; un 50% en el nivel regular, un 14% en el nivel bueno. Se concluye que la mayoría de estudiantes del grupo control se encuentra en el nivel regular (50%) de comprensión lectora.

Tabla 2:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo experimental.

Escala	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
00 – 11	Bajo	339	42.0%
12 – 14	Regular	392	48.0%
15 – 17	Bueno	69	10.0%
18 – 20	Excelente	0	0.0%
Total		800	100.0%

Fuente: Prueba de entrada (pretest)

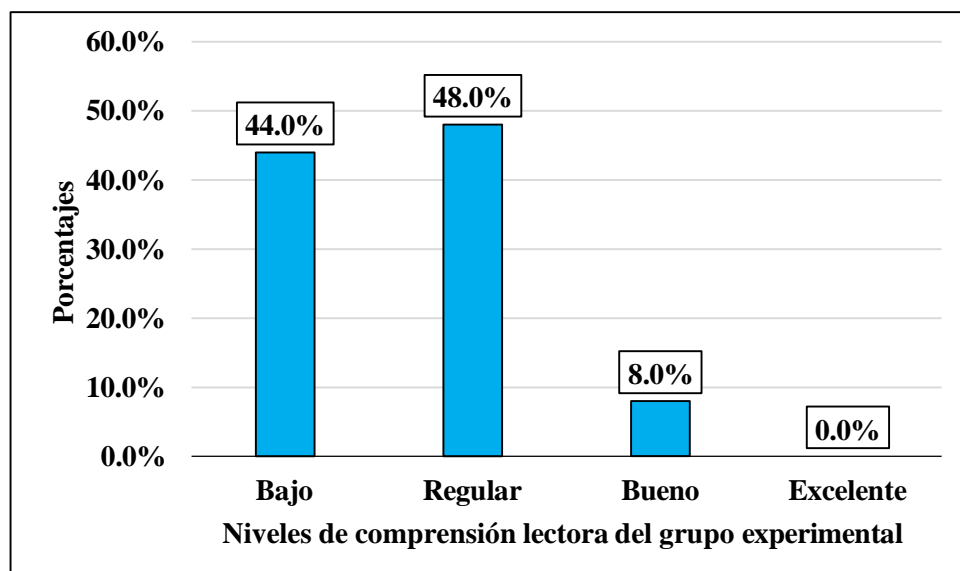


Figura 2: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo experimental.

Interpretación:

Según la tabla 2, el 42% de los estudiantes se encuentra en el nivel bajo; un 48% en el nivel regular, un 10% en el nivel bueno. Se concluye que la mayoría de estudiantes del grupo experimental se encuentra en el nivel bajo (42%) y regular (48%) de comprensión lectora.

Tabla 3:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control y experimental.

Niveles	Grupo control		Grupo experimental	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	288	36.0%	339	42.0%
Regular	400	50.0%	392	48.0%
Bueno	112	14.0%	69	10.0%
Excelente	0	0.0%	0	0.0%
Total	800	100.0%	800	100.0%

Fuente: Prueba de entrada (pretest)

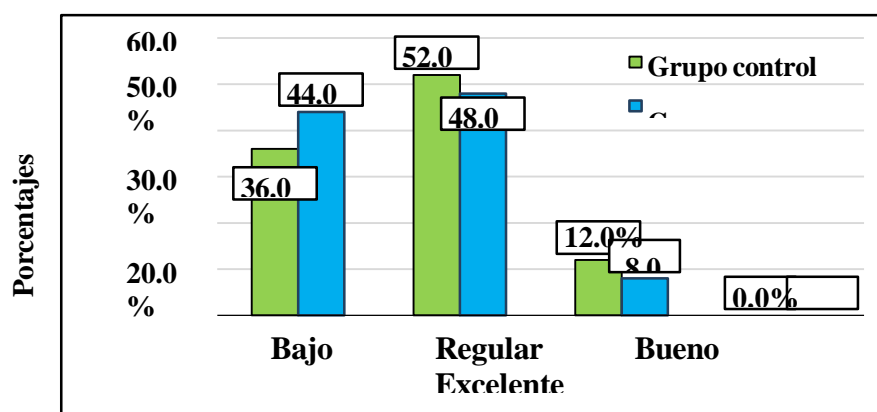


Figura 3: *Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el pretest del grupo control y experimental.*

Interpretación:

En la tabla 3: existen diferencias mínimas en los resultados obtenidos por los dos grupos. Tanto en el grupo control y experimental por mayoría están en nivel regular, 50% (grupo control) y 48% (grupo experimental). En un porcentaje menor ambos grupos se ubicaron en el nivel bajo, 36% (grupo control) y 42% (grupo experimental). Se concluye que ambos grupos se encuentran en las mismas condiciones respecto a los niveles de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral.

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest

Tabla 4:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control.

Escala	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
00 – 11	Bajo	224	28.0%
12 – 14	Regular	480	60.0%
15 – 17	Bueno	96	12.0%
18 – 20	Excelente	0	0.0%
Total		800	100.0%

Fuente: Prueba de salida (postest)

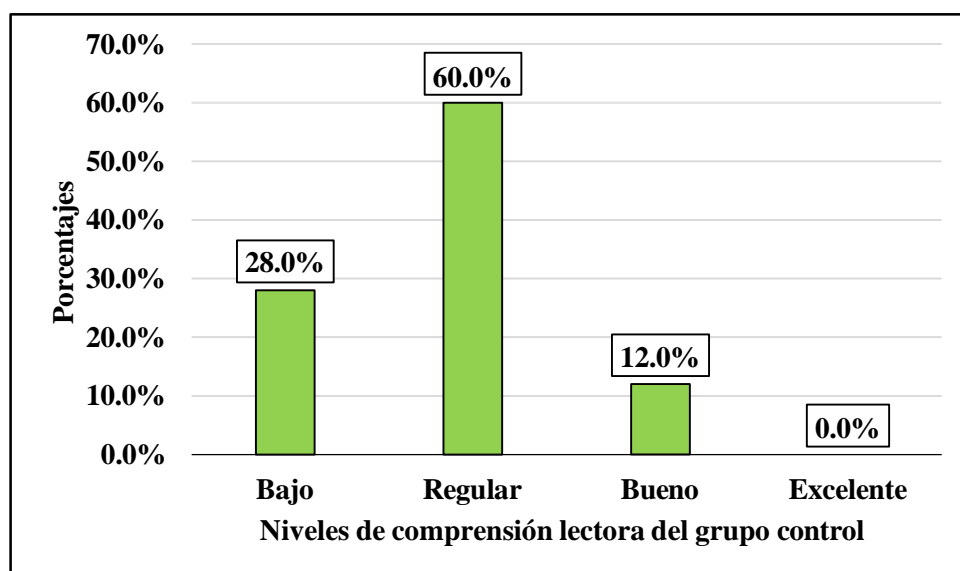


Figura 4: *Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control.*

Interpretación:

En la tabla 4 se observa que: el 28% de los estudiantes se encuentra en el nivel bajo; un 60% en el nivel regular, un 12% en el nivel bueno y ningún estudiante se ubica en el nivel excelente. Se concluye que la mayoría de estudiantes del grupo control se encuentra en el nivel regular (60%) de comprensión lectora.

Tabla 5:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo experimental.

Escala	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
00 – 11	Bajo	96	12.0%
12 – 14	Regular	160	20.0%
15 – 17	Bueno	384	48.0%
18 – 20	Excelente	160	20.0%
Total		800	100.00%

Fuente: Prueba de salida (postest)

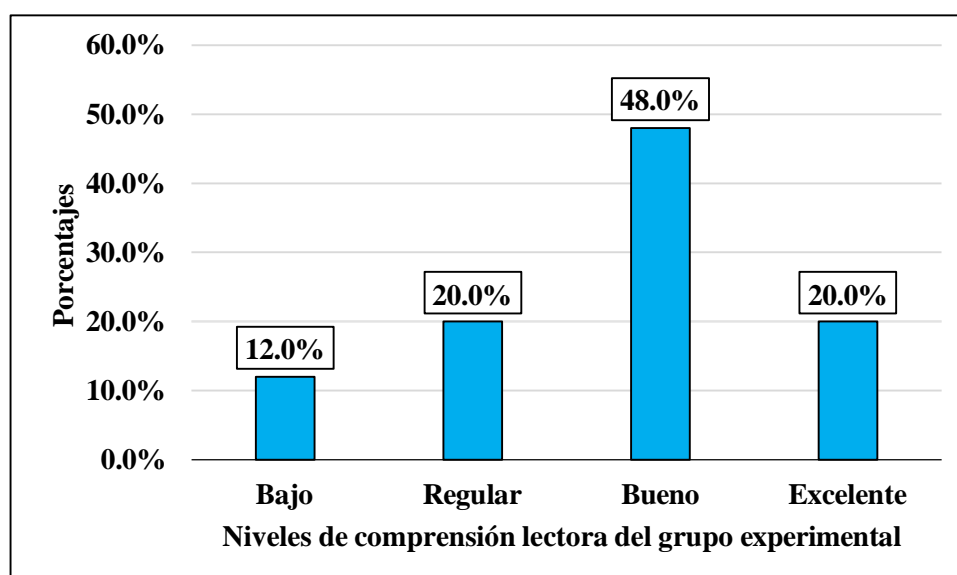


Figura 5: *Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo experimental.*

Interpretación:

En la tabla 5, se observa que el 12% de los estudiantes se encuentra en el nivel bajo; un 20% en el nivel regular, un 48% en el nivel bueno y el 20% estudiante se ubica en el nivel excelente. Se concluye que existe una tendencia positiva en el logro de comprensión lectora de los estudiantes del grupo experimental, al ubicarse mayoritariamente en el nivel bueno (48%) y excelente (20%).

Tabla 6:

Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control y experimental.

Niveles	Grupo control		Grupo experimental	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	224	28.0%	96	12.0%
Regular	480	60.0%	160	20.0%
Bueno	96	12.0%	384	48.0%
Excelente	0	0.0%	160	20.0%
Total	800	100.0%	800	100.0%

Fuente: Prueba de salida (postest)

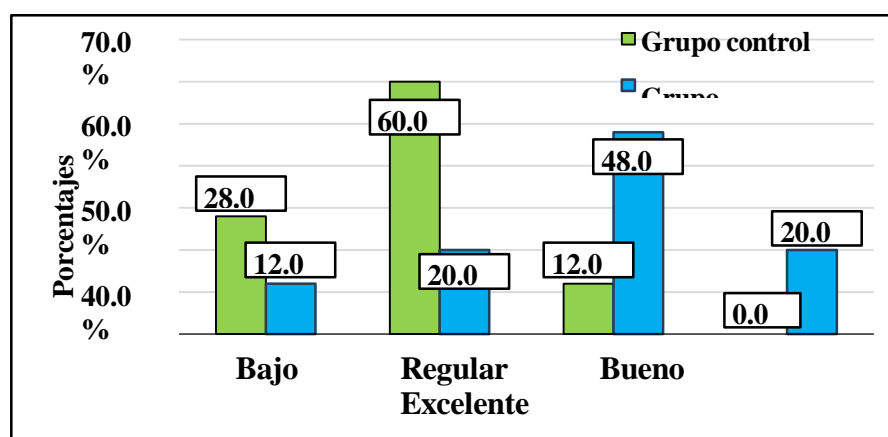


Figura 6: Nivel de comprensión lectora de los estudiantes según el postest del grupo control y experimental.

Interpretación:

En la tabla 6, se obtiene la siguiente información: Existen diferencias significativas en los resultados obtenidos por los grupos. Por un lado, el grupo experimental ha logrado ubicarse mayoritariamente en los niveles bueno (48%) y excelente (20%), mientras que el grupo control encuentra mayoritariamente en el nivel bajo (28%) y regular (60%). Estos resultados ponen de manifiesto un mayor beneficio al aplicar los ejercicios de gimnasia cerebral para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes. Por tanto, hay un mejor nivel de logro comprensión lectora en el grupo experimental que el grupo control.

Análisis descriptivo de las notas según el pretest y postest

Tabla 7:

Medidas estadísticas en el grupo control según el pretest y postest

Medidas estadísticas	Pretest	Postest
Media	11,92	12,36
Mediana	12	12
Desviación estándar	2,465	2,413
Coefficiente de variación	20,67%	19,52%
Mínimo	7	8
Máximo	17	17

Fuente: Prueba de entrada (pretest) y salida (postest)

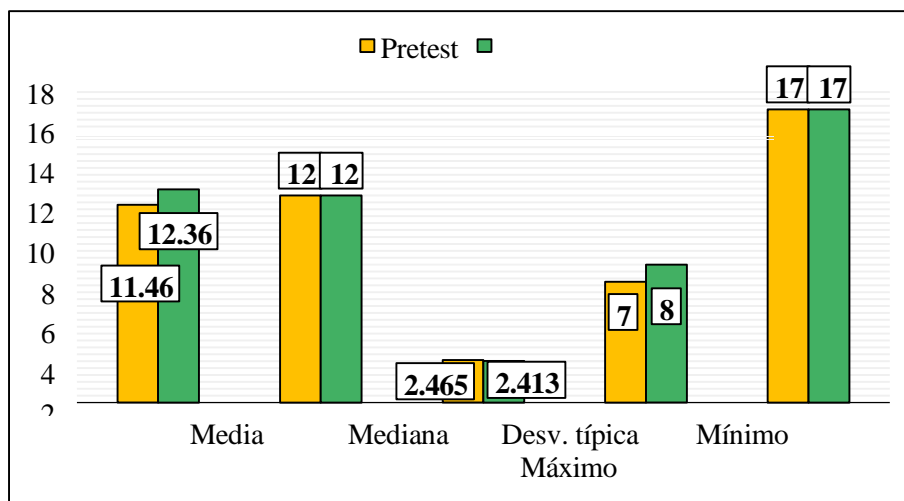


Figura 7: *Medidas estadísticas en el grupo control según el pretest y postest*

Interpretación:

En la tabla 7, se obtiene la siguiente información: Se observa que el promedio de las puntuaciones obtenidas en la prueba de salida (12,36) es ligeramente mayor que en la prueba de entrada (11,46); respecto a la medida de la mediana, estas son iguales (el 50% de los estudiantes han tenido una nota inferior a 12 y el otro 50% superior a dicha cantidad). Con referencia al coeficiente de variación, se puede destacar que existe una homogeneidad en ambos grupos, 20,67% (pretest) y 19,52% (postest); por lo cual, se concluye que existe una proximidad en las calificaciones obtenidas. Según los valores mínimos y máximos, se observa que no existe diferencias notables en ambas pruebas.

Tabla 8:

Medidas estadísticas en el grupo experimental según el pretest y postest

Medidas estadísticas	Pretest	Postest
Media	11,48	15,04
Mediana	12	15
Desviación estándar	2,567	2,843
Coefficiente de variación	22,36%	18,90%
Mínimo	7	9
Máximo	17	20

Fuente: Prueba de entrada (pretest) y salida (postest)

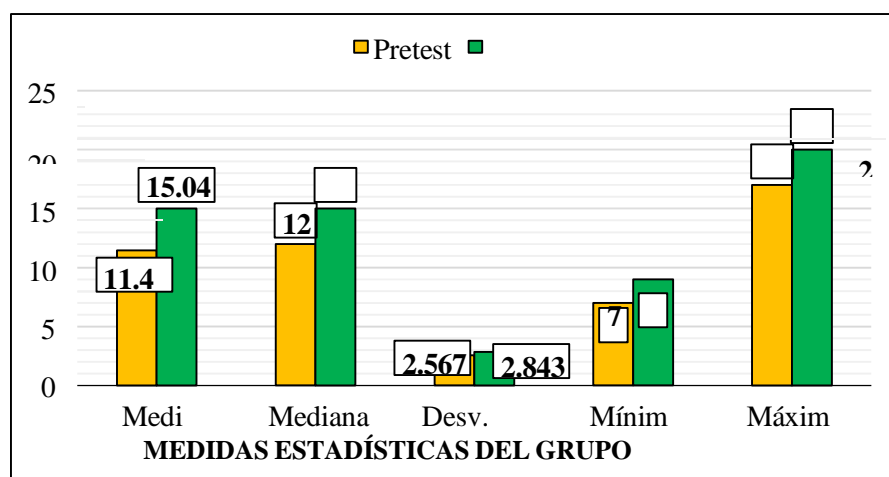


Figura 8: *Medidas estadísticas en el grupo experimental según el pretest y postest*

Interpretación

En la tabla 8, se observa que el promedio de las puntuaciones obtenidas en la prueba de salida (15,04) es significativamente mayor que en la prueba de entrada (11,46), de manera similar ocurre en la medida de la mediana, donde el 50% de los estudiantes han tenido una nota inferior a 15 y el otro 50% superiores a dicha cantidad en la prueba de salida, que resulta mejor que en la prueba de entrada en el cual el 50% han obtenido una nota inferior a 12 y el otro 50% han obtenido una nota superior a ella, así, se asume que existe una notable diferencia a favor de la prueba de salida. En cuanto al coeficiente de variación, se puede destacar que existe una homogeneidad de las puntuaciones en la prueba de entrada (22,36%) y de las puntuaciones en la prueba de salida (18,90%), donde la proximidad entre las puntuaciones obtenidas es mucho más en la prueba de salida que en la prueba de entrada.

Tabla 9:

Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el pretest

Medidas estadísticas	Grupo control	Grupo experimental
Media	11,92	11,48
Mediana	12	12
Desviación estándar	2,465	2,567
Coefficiente de variación	20,67%	22,36%
Mínimo	7	7
Máximo	17	17

Fuente: Prueba de salida (pre test)

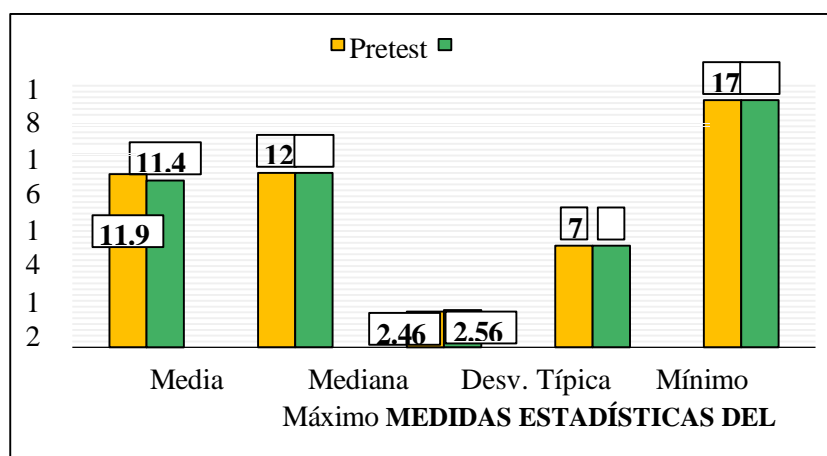


Figura 9: *Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el pretest*

Interpretación:

En la tabla 9, se observa que los promedios tienen similitud en el grupo control y experimental (11.92 vs 11.48). De una manera análoga ocurre con la medida de la mediana, en donde el 50% de los estudiantes obtuvo una puntuación menor a 12 y el otro 50% superior a 12. En relación al coeficiente de variación, se destaca que hay homogeneidad de los valores de las notas en los dos grupos (20.67% en el control y 22.36% en el experimental). Además, se observa que no existe diferencia en los valores mínimos y máximos en los dos grupos.

Tabla 10:

Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el postest

Medidas estadísticas	Grupo control	Grupo experimental
Media	12,36	15,04
Mediana	12	15
Desviación estándar	2,413	2,843
Coefficiente de variación	19,52%	18,90%
Mínimo	8	9
Máximo	17	20

Fuente: Prueba de salida (postest)

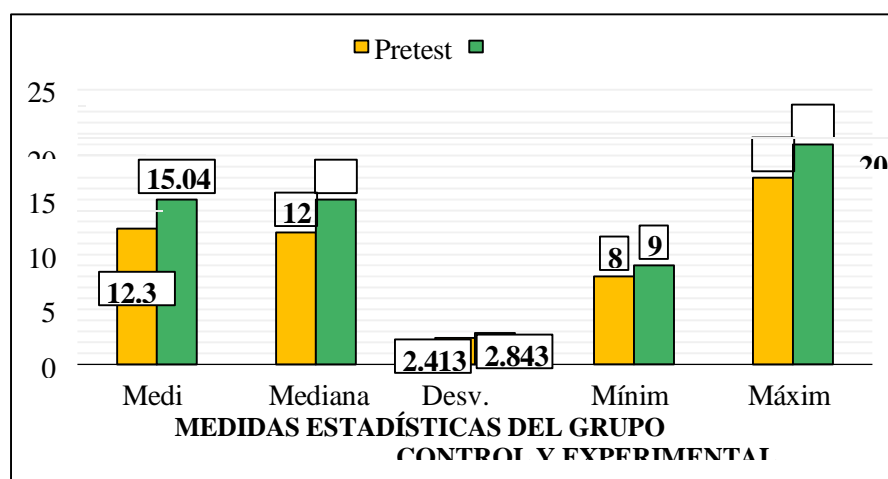


Figura 10: *Medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el postest*

Interpretación:

De acuerdo a la lectura de la tabla 10, referente a las medidas estadísticas en el grupo control y experimental según el postest se obtiene la siguiente información: se puede observar que de acuerdo a las puntuaciones de salida, existe una diferencia de promedio a favor del grupo experimental (15,05) en relación al grupo control (12,36). Según la mediana del grupo control, el 50% de los estudiantes obtuvieron un puntaje menor a 12, y el otro 50% superior a 12. Mientras que en el grupo experimental, el 50% de los estudiantes obtuvo un puntaje menor a 15 y el otro 50% superior a 15. De acuerdo al coeficiente de variación, se puede determinar que existe una homogeneidad de los valores de los dos grupos (19,52% en el grupo control, y el 18,90% en el grupo experimental).

Prueba de hipótesis

Para aplicar las pruebas paramétricas o no paramétricas en la comprobación de hipótesis, es necesario demostrar si los datos provienen de una distribución normal; para ello, se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Esta prueba es necesaria ya que necesitamos saber que estadística se aplicará en la comprobación de las hipótesis planteadas.

La hipótesis a demostrarse es:

Los datos de la variable comprensión lectora se ajustan a una distribución normal

Paso 1. Formulación de hipótesis

Hipótesis nula

H₀: Los datos de la variable comprensión lectora se ajustan a una distribución normal

Hipótesis alternativa

H_a: Los datos de la variable comprensión lectora no se ajustan a una distribución normal

Paso 2. Nivel de significancia: Se elige $\alpha = 0,05$

Este límite es ideal para estudios de ciencias sociales.

Paso 3. Prueba estadística: Se aplicará la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov. Su fórmula es:

$$D_n = \sup |F_n(x) - F_0(x)|$$

Paso 4. Regla de aceptación para H₀:

- Si p_value (nivel crítico de prueba) es menor que $\alpha = 0,05$ (nivel de significancia) se rechaza la hipótesis nula (H₀).
- Si p_value (nivel crítico de prueba) es mayor que $\alpha = 0,05$ (nivel de significancia) se acepta la hipótesis nula (H₀).

Paso 5. Cálculo del estadístico

Utilizando el programa SPSS, obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 11:

Resultados de la aplicación de la prueba de Kolmogorov-Smirnov

	PEGC ^a	PSGC ^b	PEGE ^c	PSGE ^d
N°	800	800	800	800
Kolmogorov-Smirnov	0,153	0,161	0,140	0,140
Nivel crítico de la prueba	1,135	0,095	0,200	0,200

^a PEGC: Prueba de entrada del grupo control

^b PSGC: Prueba de salida del grupo control

^c PEGE: Prueba de entrada del grupo experimental

^d PSGE: Prueba de salida del grupo experimental

Fuente: Prueba de entrada (pretest) y salida (salida)

Paso 6. Decisión

Como el p_value (nivel crítico de la prueba) es mayor que $\alpha = 0,05$, entonces se decide aceptar la hipótesis nula H_0 .

Conclusión

Visto la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, se concluye que los datos de la variable comprensión lectora proceden de una población con función de Distribución Normal.

Puesto que las puntuaciones del pretest y posttest tanto del grupo control y experimental se ajustan a una distribución normal, las hipótesis serán contrastadas utilizando pruebas paramétricas que a continuación se detalla:

1. Verificación de la hipótesis específica A.

La hipótesis se enuncia así:

El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es bajo.

Paso 1. Formulación de hipótesis

Hipótesis nula

Ho: El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María no es bajo.

$$H_o: P < 0,5$$

Hipótesis alternativa

Ha: El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es bajo.

$$H_a: P > 0,5$$

Paso 2. Nivel de significancia: Se elige $\alpha = 0,05$ (5%)

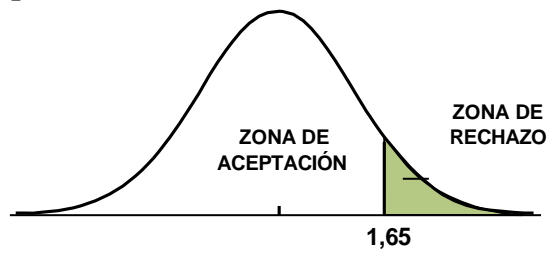
Este límite es ideal para estudios de ciencias sociales.

Paso 3. Prueba estadística: Se aplicó la prueba de proporciones de la distribución normal. Su fórmula es:

$$z_c = \frac{\bar{P} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

$$\sqrt{\frac{pq}{n}}$$

Paso 4. Esquema de prueba: (Unilateral, de cola derecha)



Valor Z tabular : $Z_{\text{tabular}} = 1,65$

Zona de aceptación: $(-\infty; 1,65)$

Zona de rechazo: $[1,65; \infty)$

Paso 5. Calculo del estadístico

Para efectos de aplicación del modelo estadístico, se ha categorizado los niveles en dos categorías como muestra la siguiente tabla:

Tabla 12:

Categorización de niveles de comprensión lectora del pretest del grupo control y experimental

Categorías	Grupo control		Grupo experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo	704	88%	744	93%
Nivel alto	96	12%	56	7%
Total	800	100%	800	100%

Fuente: Tabla 3

La proporción de la muestra del grupo control ubicado en el nivel bajo es:

$$\bar{P} = \frac{704}{800} = 0,88$$

Luego tenemos:

$$Z_{cal} = \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} = \frac{0,88 - 0,5}{\sqrt{\frac{(0,5)(0,5)}{800}}} = 3,8$$

La proporción de la muestra del grupo experimental ubicado en el nivel bajo es: $\bar{P} =$

$$\frac{744}{800} = 0,93$$

Luego tenemos:

$$Z_{cal} = \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} = \frac{0,93 - 0,5}{\sqrt{\frac{(0,5)(0,5)}{800}}} = 4,3$$

Paso 6. Decisión

Como el valor Z calculado $z_{cal} > 1,65$ (ambos grupos) y por tanto cae en la zona de rechazo, se decide rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Conclusión

Visto la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, se concluye que el nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es bajo.

2. Verificación de la hipótesis específica B.

La hipótesis se enuncia así:

El nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es alto.

Paso 1. Formulación de hipótesis

Hipótesis nula

Ho: El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María no es alto.

Ho: $P < 0,5$

Hipótesis alternativa

Ha: El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es alto.

$$H_a: P > 0,5$$

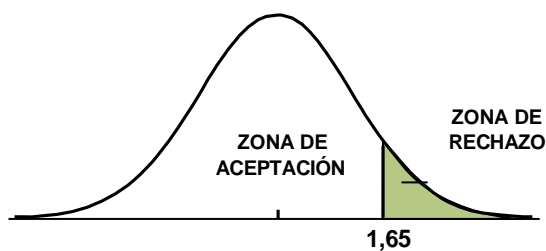
Paso 2. Nivel de significancia: Se elige $\alpha = 0,05$ (5%)

Este límite es ideal para estudios de ciencias sociales.

Paso 3. Prueba estadística: Se aplicará la prueba de proporciones de la distribución normal. Su fórmula es:

$$z_c = \frac{\bar{P} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}}$$

Paso 4. Esquema de prueba: (Unilateral, de cola derecha)



Valor Z tabular : $Z_{\text{tabular}} = 1,65$

Zona de aceptación: $(-\infty; 1,65)$

Zona de rechazo: $[1,65; \infty)$

Paso 5. Cálculo del estadístico

Para efectos de aplicación del modelo estadístico, se ha categorizado los niveles en dos categorías como muestra la siguiente tabla:

Tabla 13:

Categorización de niveles de comprensión lectora del postest del grupo experimental

Categorías	Grupo experimental	
	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo	256	32%
Nivel alto	544	68%
Total	800	100%

Fuente: Tabla 5

La proporción de la muestra del grupo experimental que ha logrado ubicarse en el nivel alto, según la prueba de salida es:

$$\bar{P} = \frac{544}{800} = 0,68$$

Luego tenemos:

$$Z_{cal} = \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}} = \frac{0,68 - 0,5}{\sqrt{\frac{(0,5)(0,5)}{800}}} = 1,8$$

Paso 6. Decisión

Como el valor Z calculado $z_{cal} > 1,65$ y por tanto cae en la zona de rechazo, se decide rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Conclusión

Visto la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, se concluye que el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es alto.

3. Verificación de la hipótesis específica C.

La hipótesis se enuncia así:

Existe diferencias significativas entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

Paso 1. Formulación de hipótesis

Hipótesis nula

Ho: No existe diferencias significativas entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

$$Ho: \mu_{antes} = \mu_{despues}$$

Hipótesis alternativa

Ha: Existe diferencias significativas entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

$$H_a: \mu_{antes} \neq \mu_{despues}$$

Paso 2. Nivel de significancia: Se elige $\alpha = 0,05$ (5%)

Este límite es ideal para estudios de ciencias sociales.

Paso 3. Prueba estadística: Se aplicará la prueba paramétrica T de Student para muestras relacionadas. Su fórmula es:

$$t_c = \frac{\bar{d} - \mu_0}{S_d / \sqrt{n}}$$

Donde:

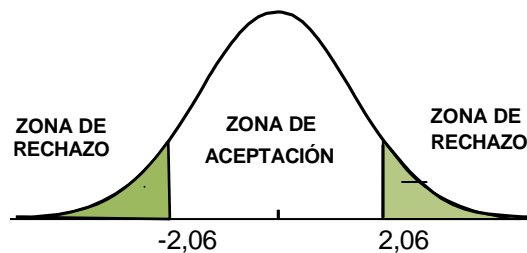
\bar{d} = media muestral de la diferencia del pretest y posttest del G.E.

S_d = Desviación estándar de las diferencias

n = tamaño de la muestra

Existen $n - 1$ grados de libertad asociados con la prueba t para una muestra.

Paso 4. Esquema de prueba: (Bilateral, de cola izquierda y derecha)



Zona de aceptación: $\langle -2,06; 2,06 \rangle$

Zona de rechazo : $\langle -\infty; -2,06 \rangle \cup [2,06; \infty \rangle$

Paso 5. Calculo del estadístico

Hallando los valores del estadígrafo de prueba con el SPSS, se tiene:

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t_c	gl	Sig. (bilateral)
	Media de dif.	Desviación típ. de dif.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Grupo experimental	-3,560	1,356	0,271	-4,119	-3,000	-13,122	24	,000

Fuente: Puntuaciones del pretest y posttest del G.E.

Paso 6. Decisión

Como en valor $t_c = -13,122$ cae en la zona de rechazo, se decide rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Conclusión

Visto la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, se concluye que existe diferencia significativa entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

3. Verificación de la hipótesis general

La hipótesis se enuncia así:

Es probable que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejore significativamente la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

Paso 1. Formulación de hipótesis

Hipótesis nula

Ho: Es probable que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral no mejore significativamente la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

$$H_0: \mu_D \geq 0$$

Hipótesis alternativa

Ha: Es probable que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejore significativamente la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

$$H_a: \mu_D < 0$$

Paso 2. Nivel de significancia: Se elige $\alpha = 0,05$ (5%)

Este límite es ideal para estudios de ciencias sociales.

Paso 3. Prueba estadística: Se aplicará la prueba paramétrica T de Student para muestras relacionadas. Su fórmula es:

$$t_c = \frac{\bar{d} - \mu_0}{S_d / \sqrt{n}}$$

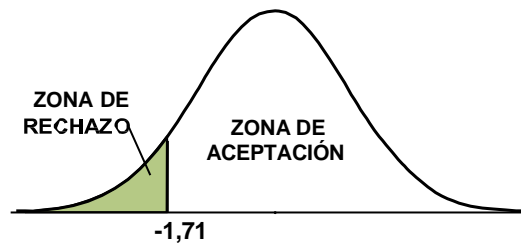
Donde:

\bar{d} = media aritmética de las diferencias del posttest del G.C. y G.E.

S_d = Desviación estándar de las diferencias

n = tamaño de la muestra

Paso 4. Esquema de prueba: (Unilateral, de cola izquierda)



Zona de aceptación: $\{-1,71; \infty\}$

Zona de rechazo : $\{-\infty; -1,71\}$

Paso 5. Cálculo del estadístico

Hallando los valores del estadígrafo de prueba con el SPSS, se tiene:

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas						t _c	gl	Sig. (bilateral)
	Media de dif.	Desviació n típ. de dif.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia					
				Inferior	Superior				
POSTEST	-2,680	4,007	0,802	-4,334	-1,025	-3,344	24	,003	

Fuente: Puntuaciones del postest del grupo control (G.C.) y grupo experimental (G.E.)

Paso 6. Decisión

Como el valor T calculado $t_c = -3,344$, cae en la zona de rechazo, se decide rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Conclusión

Visto la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, se concluye que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejora significativamente la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, se pudo comprobar que el grupo experimental ha logrado ubicarse mayoritariamente en los niveles bueno (48%) y excelente (20%), mientras que el grupo control encuentra mayoritariamente en el nivel bajo (28%) y regular (60%). Estos resultados ponen de manifiesto un mayor beneficio al aplicar los ejercicios de gimnasia cerebral para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes. Lo que significa que se evidencia un mejor nivel de logro comprensión lectora en el grupo experimental que el grupo control.

Dichos resultados se compararon con el estudio de Cango (2021) y se encontraron coincidencias donde el autor trabajó con una muestra de 20 estudiantes y 1 docente y encontró resultados donde indicaron que el 65% de los estudiantes tiene problemas de atención, principalmente en los niveles de severo y crítico. Además, luego de aplicar las actividades de gimnasia cerebral se demostró un gran avance, el 65% no presentó problemas de atención y el 30% tiene problemas leves. La conclusión del estudio señala que la gimnasia cerebral contribuye de una manera positiva al desarrollo de la atención.

Por otro parte, en el trabajo de Duarte (2020) también existen coincidencias ya que luego de aplicar los talleres pedagógicos basados en la gimnasia cerebral en 28 estudiantes, el 20% de los encuestados tuvieron un nivel deficiente en cuanto al nivel de lectura en voz alta, teniendo en cuenta que este grupo no respeta ni las pausas ni el orden ni los signos de puntuación. Luego de haber aplicado los talleres pedagógicos de gimnasia cerebral, el 56% de los estudiantes dejó de pertenecer al nivel bajo. El 27% mostró un desempeño alto, y el 52% un desempeño superior. El total de los niveles es el 79% de estudiantes que mostraron un avance en la lectura en voz alta.

También hay coincidencias con el estudio de Peralta (2022) quien en su estudio desarrollado en una institución educativa de San Martín de Porres, Lima, encontró los siguientes resultados: el 52.9% de estudiantes en el pretest se ubicó en el nivel inicio, el 41.2% en el nivel en proceso, y el 5.9% en el nivel esperado. En el posttest, el 5.9% se ubicó en el nivel inicio, el 23.5% en proceso, y el 70.6% en el esperado.

Con respecto a la hipótesis, se pudo comprobar que un programa de gimnasia cerebral sí influye de manera significativa en la comprensión de textos, donde el valor de U-Mann Whitney es de 37.500 y el valor de $p = 0.000$. Concluyendo que las estrategias de gimnasia cerebral mejoran la comprensión de textos.

Condori y Colque (2020) en su trabajo en una institución educativa de la ciudad de Arequipa, trataron de identificar la influencia de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora en 44 alumnos divididos en dos grupos. Y cuyos resultados indicaron que en el grupo pretest, control, el 29% de estudiantes obtuvo un nivel logrado en cuanto a la comprensión lectora y el 71% se ubicó en proceso. Luego, en el postest, el 50% alcanzó el nivel logrado y el otro 50% en el nivel en proceso. Lo que conlleva a concluir que ambos grupos no tuvieron las mismas condiciones, puesto que en el pre test necesitaba mejor estimulación cognitiva para la comprensión lectora. Se observa que el 95%, del grupo experimental, alcanzó el nivel logrado.

Finalmente, se encontró concordancia en el estudio de Dávila (2020), cuyos resultados se pudo comprobar que los alumnos del grupo experimental un 89.3% se ubicó en el nivel bajo de atención y el 10.7% nivel alto de atención, antes de aplicar la prueba de gimnasia cerebral. Luego de aplicar el respectivo programa, el 92.9% se ubicó en el nivel medio con respecto a la atención, y el 7.1% en el nivel bajo. Mientras que en el grupo experimental, antes de aplicar el programa el 67.9% se ubicó en nivel bajo, y el 31.2% en el nivel alto. Luego de aplicar el programa, el 92.9% se ubicó en el nivel medio y un 7.1% en nivel bajo.

CONCLUSIONES

- Se concluye que el grupo experimental ha logrado ubicarse mayoritariamente en los niveles bueno (48%) y excelente (20%), mientras que el grupo control encuentra mayoritariamente en el nivel bajo (28%) y regular (60%). Estos resultados ponen de manifiesto un mayor beneficio al aplicar los ejercicios de gimnasia cerebral para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes. Lo que significa que se evidencia un mejor nivel de logro comprensión lectora en el grupo experimental que el grupo control.
- Se concluye que el promedio de las puntuaciones obtenidas en la prueba de salida (12,36) es ligeramente mayor que en la prueba de entrada (11,46); respecto a la medida de la mediana, estas son iguales (el 50% de los estudiantes han tenido una nota inferior a 12 y el otro 50% superior a dicha cantidad). que el promedio de las puntuaciones obtenidas en la prueba de salida (15,04) es significativamente mayor que en la prueba de entrada (11,46), de manera similar ocurre en la medida de la mediana, donde el 50% de los estudiantes han tenido una nota inferior a 15 y el otro 50% superiores a dicha cantidad en la prueba de salida, que resulta mejor que en la prueba de entrada en el cual el 50% de los estudiantes han obtenido una nota inferior a 12 y el otro 50% han obtenido una nota superior a ella, así, se asume que existe una notable diferencia a favor de la prueba de salida.
- Se concluye que de acuerdo a la prueba empírica, al nivel del 5% de significancia, el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es alto.

RECOMENDACIONES

1. Al Ministerio de Educación (MINEDU-PERÚ) recomendar que se aplique los nuevos avances de la ciencia y la tecnología, tal es el caso de la Gimnasia Cerebral, como se hizo con la lectura y la comprensión lectora.
2. A la UGEL de EBR, a los Docentes de Educación Superior y especialmente a los estudiantes de nivel superior en Universidad que brinden un espacio a los estudiantes con la aplicación de gimnasia cerebral en forma transversal, para la lectura y la comprensión lectora.
3. A todos los colegas docentes de educación superior, proponemos como un instrumento didáctico utilizar la práctica de la gimnasia cerebral, como una herramienta innovadora, para impulsar mejorar su comprensión, aprendizaje y por ende su personalidad y socialización; y, además tener en cuenta que las estrategias didácticas empleadas en el aula, deben ser de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes.
4. A los colegas investigadores de RENACYT, para que se interesen por los resultados que brinda esta investigación se recomienda profundizar la temática con nuevas trabajos en diferentes niveles y materias del quehacer de la formación académica.
5. A la comunidad educativa en general, encargar la concientización de que las actividades académicas que realizan los estudiantes cuando se tratan de asignaturas duras y blandas, como las matemáticas, física y química produce desgaste intelectual lo que provoca estrés académico , por ello crear una cultura de estimulación cognitiva a través de la gimnasia cerebral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achaerandio, L. (2010). *Iniciación a la Práctica de la Investigación*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Acosta, M. (2001). *Aplicación de Estrategias Innovadoras en el Proceso Lector y Escritor en Primaria. En Investigaciones e Innovaciones del IDEP. Educación en Lectura y Escritura*. Bogotá.
- Araujo, E., Maldonado, V. y Sevilla, M. (2022) *Evaluación de la comprensión lectora en estudiantes de reciente ingreso de una carrera universitaria en el Ecuador*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Arela, R. (2020) *Gimnasia cerebral y comprensión lectora en estudiantes de la I.E.P. Peruano Francés Jean Harzic, Hunter – Arequipa 2020*. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.
- Arrieta, L. (2003). *La formación permanente del docente para el desarrollo de estrategias de aprendizaje significativo en el nivel de educación inicial. Universidad del Zulia. Programa de Maestría en Educación Mención Planificación Educativa*.
- Barrios, M. (2006). *Cerebros en Forma*. Disponible en: [www.prensalibre.com/pl/domingo/archivo/domingo/2002/noviembre02/031102/sico logia](http://www.prensalibre.com/pl/domingo/archivo/domingo/2002/noviembre02/031102/sico%20logia) www.google.com.
- Batista, E. (2008). *Lineamientos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje*. España.
- Bautista, M. (2007). *Manual de Metodología de la Investigación*. Madrid España.
- Bavaresco. (2000). *El sistema cerebral del ser humano utiliza sus funciones de cuerpo*.
- Bavaresco, A. (2000). *Procesos metodológicos de la investigación: Como hacer un diseño de investigación. (2da edición)*. Academia Nacional de ciencias económicas. Servicios bibliotecarios de La Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Benigno, K. y Lastra, E. (2021) *La gimnasia cerebral en el desarrollo de la creatividad en estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa N°33012-Huánuco, 2019*. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco, Perú.

- Borragán, S. (2006). *Descubrir, investigar, experimentar, iniciación a las ciencias*. España: Secretaría General de Educación. España.
- Bueno, D. (2012). *Propuesta metodológica para mejorar la interpretación, análisis y solución de ejercicios y problemas matemáticos*.
- Camelo, A. y Camargo, D. (2016) *Aportes de la gimnasia cerebral al desarrollo de la atención en estudiantes 2° grado de primaria del Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montúfar, de la Universidad Nacional de Colombia*.
- Cango, K. (2021) *La gimnasia cerebral para desarrollar la atención en los niños de preparatoria de la unidad educativa “Manuel Ignacio Montero Valdivieso” de la Ciudad de Loja, en el periodo 2019-2020*. Universidad Nacional de Loja – Ecuador.
- Cardona, M. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en educación*. Editorial EOS. España.
- Cassany, D. (2003). *Aproximaciones a la lectura crítica: teoría, ejemplos y reflexiones*. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. España.
- Cassany, D. (2001). *Enseñanza de la Lengua*. Editorial Graó. Barcelona. España.
- Chávez, N. (2016). *Introducción a la investigación educativa*. Maracaibo: Arts Gráfico. Colomer, T. (1997). *La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora. Signos, teoría y práctica de la educación*. Caracas.
- Chiva, O., Gil, J. y Salvador, C. (2015) *Actividad física y síndrome de down*. Universitat Jaume. España.
- Condori, L. y Colque, S. (2020) *La gimnasia cerebral como herramienta de estimulación cognitiva para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Particular Nuestra Señora de la Asunta Cerro Colorado, Arequipa*. Universidad Nacional San Agustín.
- Córdova, G. (2021) *Gimnasia cerebral y el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del 7mo año de la Ciudad Educativa Luis A. Martínez “Agropecuaria” de la ciudad de Ambato durante la emergencia sanitaria*. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
- Cuevas, G. (2017). *Revista de Servicio de Neurología Instituto Mexicano de Seguridad Social*.

- Daniel, S. (2011). *Efectos de la edad en los lóbulos frontales Gimnasia Cerebral*.
- Dávila, L. (2020) *Programa de gimnasia cerebral para mejorar la atención en estudiantes del nivel primario de una institución educativa privada de Chiclayo*. Universidad Señor de Sipán.
- Defockert, J. & Cols, G. (2001). *El Cerebro y los Ejercicios para la comprensión de textos académicos*.
- Diario El Peruano. (2014). *Ley universitaria N° 30220 Normas legales*. Perú.
- Duarte, A. (2020) *Gimnasia cerebral como mediación pedagógica para mejorar la lectura en voz alta de estudiantes de Segundo-seis del Instituto Técnico la Cumbre*. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia.
- Escobar, F. (2020) *La gimnasia cerebral y el rendimiento académico de los estudiantes de 5to de secundaria del Centro de Desarrollo Integral BO-412 de la Ciudad del Alto*. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia.
- Gago, L. y Elger, A. (2018) *Trazando puentes entre las neurociencias y la educación*. Revista Psicogente. Universidad Simón Bolívar. Colombia.
- Gallardo, R. (2006). *Efectos de la Comprensión Lectora en el Aprendizaje de los alumnos de la III etapa de Educación Básica. Trabajo Especial de Grado*. Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta.
- García, D. (2006). *Los procesos de construcción de habilidades lectoras y rendimiento académico*. España.
- Gibbon, C. (2006). *El Movimiento Corporal como puerta de entrada al Aprendizaje*. Disponible en: www.yug.com.mx/elbuscador/00ago/gimnasia
www.google.com.
- González , G. (2005). *Desarrollo de Habilidades Formativas desde una Perspectiva Holística Estratégica. Tesis doctoral, Universidad Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo, Zulia, Venezuela*.
- González, G. (1992). *Excelencia personal: valores, México, Font*.
- Goodman, K. (2013). *La lectura y los textos escritos: Una perspectiva transaccional lingüística. En: Texto en Contextos. (2). Los procesos de la lectura y escritura*.

- Guzmán, A. (2012). *Pasos para la resolución de problemas*. México, DF, México: Plaza y Valdés, S.A.
- Heller, H. (1999). *Visión de Enseñanza Catálogo de la Biblioteca Nacional de Alemania*.
- Hernández, R. et al. (2018). *Metodología de la Investigación*. (2da edición). México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Macklis Jeffrey, D. (2001). *Cerebro en movimiento para la comprensión de textos académicos*.
- Merzenich, M. (1996). *Ejercicios para la memoria funcional y el oído de la mente*.
- Mugny, G. (1988). *Psicología social del desarrollo cognitivo*. Barcelona España: Editorial Anthropos.
- ONU. (2016). *ODS 17 Educación de Calidad, Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todo*.
- Peralta, Y. (2022) *Gimnasia cerebral y comprensión de textos en estudiantes de quinto grado en una institución educativa, 2022*. Universidad César Vallejo.
- Popocatl, E. (2017) *Beneficios de la gimnasia cerebral*. Art. Integramente. Puebla, México.
- Portillo, N. (2008). *Efecto de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora en los estudiantes de la Universidad Rafael Urdaneta*.
- Riofrío, M. (2013). *El uso de la Gimnasia Cerebral como Estrategia de movimiento en el aula para mejorar la Atención y la Concentración*. Quito: Editorial Universidad San Francisco de Quito.
- Rodríguez, E. (2005). *Metacognición, resolución de problemas y enseñanza de las matemáticas. una propuesta integradora desde el enfoque antropológico a través de la percepción de los alumnos egresados*.
- Sáenz Patricia, P. (2015). *Estrategias Metodológicas Fundamentadas en la Gimnasia Cerebral para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje*. Quito: Editorial Universidad Politécnica Salesiana.
- Sánchez, D. (2008) *Niveles de comprensión lectora*. Perú. Recuperado de: <https://www.librosperuanos.com/librosylectura/detalle/00000000032>

- Sancho, J. (2000). *Dos actividades matemáticas enriquecedoras. Planteamiento y resolución de problemas; el método Pólya.*
- Siroya, V. & Kapoor, A. (2021) *Un nuevo protocolo de investigación para evaluar la percepción psicológica mediante ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes de fisioterapia.* Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology,
- Uquillas, A. (2011). *Estimulación adecuada índice en el desarrollo cognitivo en los niños/as de 0-3 años.* Ecuador.
- Vara, A. (2015) *7 pasos para una tesis exitosa. Desde la idea inicial hasta la sustentación.* Universidad San Martín de Porres.
- Zerpa, S. (2021) *Gimnasia cerebral para la comprensión lectora de los estudiantes del III ciclo en la institución educativa N°10007 Chongoyape.* Universidad César Vallejo.

ANEXOS



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO			
MARTÍNEZ PUMA ELENA GUILLERMINA		29253234	Elenampu10@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Indagación Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional *			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
GIMNASIA CEREBRAL Y SU EFECTO EN LA COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE DERECHO, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA -2022			
5. Programa Académico			
DOCTORADO EN GESTIÓN Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN			
6. Publicación			
<input checked="" type="checkbox"/> Sí	¿A dónde se publicará? (Indicar revista, periódico, libro, etc.)	<input type="checkbox"/> No	¿A dónde se registrará? (Indicar revista, periódico, libro, etc.)
(*) En caso de no registrarse sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

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

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS *

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

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	20	04	2024



Referencias

- Región Arequipa de Comercio Exterior (RACE) (2018). *Guía para el registro de marcas y patentes de invención en la región Arequipa*. Arequipa: RACE.
- Ley N° 28121 que regula el repositorio institucional digital en Chile y, promueve la innovación de recursos humanos y de gestión de la RACE.
- El autor digital de este documento se declara responsable de los contenidos de este trabajo de investigación, por lo tanto se compromete a no publicar o registrar de nuevo el mismo en ningún otro repositorio digital.
- De acuerdo a lo establecido en el artículo 17 del Reglamento de Registro de Tesis de Investigación de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, el autor de este trabajo de investigación se compromete a no publicar o registrar de nuevo el mismo en ningún otro repositorio digital.
- La Ley N° 28121 (Ley de Repositorio Institucional Digital) es una ley que promueve la innovación de recursos humanos y de gestión de la RACE y, promueve la innovación de recursos humanos y de gestión de la RACE.
- Según el artículo 17 del Reglamento de Registro de Tesis de Investigación de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, el autor de este trabajo de investigación se compromete a no publicar o registrar de nuevo el mismo en ningún otro repositorio digital.

*Nota: Si el autor de este documento no desea, se puede omitir el otorgamiento de la licencia.

Gimnasia cerebral y su efecto en la comprensión lectora en estudiantes de Derecho, Universidad Católica de Santa María, Arequipa - 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	2%
2	ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	1%
4	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	46.210.197.104.bc.googleusercontent.com Fuente de Internet	<1%
7	issuu.com Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1%

9	Submitted to Universidad Marcelino Champagnat Trabajo del estudiante	<1 %
10	pedagogoslocos.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to unapiquitos Trabajo del estudiante	<1 %
12	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	silos.tips Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Aliat Universidades Trabajo del estudiante	<1 %
15	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
16	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	pt.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología Técnica e Instrumentos
¿Cuál es el efecto de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora de los estudiantes de Derecho de la Universidad Católica Santa María, Arequipa?	Demostrar que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejorará la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.	Es probable que la aplicación de ejercicios de gimnasia cerebral mejore significativamente la comprensión lectora en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.	Variable Independiente Aplicación de los ejercicios de gimnasia cerebral	Variable independiente Antes (de concentración, de coordinación) Durante (de concentración, memoria, de retención, de visualización) Después (fijación, memoria, y sincronización cerebral)	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración • Ejercicios para los ojos • Confusión de la fuente de los recuerdos • Concentración • la lectura propiamente dicha • Concentración (autoevaluación) • Enfóquese en el enfoque • mejoramiento de la memoria 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque cuantitativo. • Tipo de investigación: Explicativo Correlacional • Diseño de investigación: Cuasi Experimental. • Población y muestra: 90 estudiantes y la muestra 44. • Técnica e instrumentos: Pre prueba y post prueba. • Procesamiento y análisis de datos: Cuadros y gráficos estadísticos.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
-¿Cuál es el nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María?	-Determinar el nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.	-El nivel de comprensión lectora antes de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María es bajo.	Variable dependiente Comprensión lectora	Literal	<ul style="list-style-type: none"> • Ubica los personajes • Identifica los escenarios • Identifica los ejemplos • Discrimina las causas explícitas de un fenómeno • Relaciona el todo con sus partes
-¿Cuál es el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad	-Identificar el nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.	-El nivel de comprensión lectora después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad		Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza la información en mapas conceptuales • Infiere el propósito comunicativo del autor • Formula conclusiones • Establece relaciones entre dos o más textos

<p>Católica de Santa María?</p> <p>-¿Existe diferencias entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María?</p>	<p>-Comparar el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.</p>	<p>Católica de Santa María es alto.</p> <p>-Existe diferencias significativas entre el nivel de comprensión lectora del antes y después de aplicar ejercicios de gimnasia cerebral en estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Santa María.</p>		<p>Crítica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infiere causas y consecuencias que no están explícitas • Predice las finales de las narraciones • Opina sobre la organización del texto • Argumenta sus puntos de vista sobre las ideas del autor • Hace valoraciones sobre el lenguaje utilizado • juzga el comportamiento de los personajes • Expresa acuerdo o desacuerdo ante las propuestas del autor 	
--	---	--	--	----------------	--	--

				Discusión y debates	<ul style="list-style-type: none">• Hace apreciaciones sobre el uso de los elementos ortográficos y gramaticales• Opina sobre la coherencia del texto • Modos de persuasión• Argumento• Contraargumento• Puntos de acuerdo	
--	--	--	--	---------------------	---	--

Anexo N° 2: Instrumentos de recolección de datos

Comprensión lectora:

Nivel Literal:

1. ¿Qué acuerdo se tomó en la Convención de Basilea?

Evitar toda forma de reciclaje industrial que provoque la contaminación de los países pobres.

Impedir que la corrupción de los gobiernos fomente el comercio ilegal de productos nocivos.

Prohibir la exportación de material peligroso, de los países ricos a los países pobres.

2. ¿Cuál es el continente que frecuentemente recibe medicinas de vencimiento próximo?

a). México

b). África

c). Italia

3. Identifica la idea principal (IP)

Los vehículos ingresaron en el mercado local y, previo traslado del timón a la izquierda en algunos casos, se mantienen en circulación.

El traslado sistemático de bienes que resultan inútiles y de desechos incómodos o peligrosos hace posible desentenderse de las consecuencias de un modelo de consumo.

Se envía al mundo subdesarrollado todo aquello que sobra en el más desarrollado, incluso pagando al país receptor para que lo acepte.

Nivel inferencial:

4. Encuentra el sinónimo más adecuado de las palabras destacadas.
- a) **Esos aparatos fueron vendidos a muy bajo precio, por obsolescencia. Ya no son útiles.**
- a). desuso b). Costo c). Procedencia d). Utilidad
- b) **Algunas piezas terminan siendo canibalizadas, para luego colocarlas en otros equipos,**
- a) Eliminadas b) Desordenadas c) Mordidas **d) removidas**
- c) **Las medicinas a punto de caducar son inocuas en el mejor de los casos; y en el peor, causan la muerte.**
- a) Dañinas **b) Inofensivas** c) Baratas mortales
- d) **Prefieren desguazar y enviar los aparatos electrónicos usados de Estados Unidos al Asia. Se pueden aprovechar algunas partes.**
- a) Repartir b) Separar **c) Desarmar** d) Derrumbar
5. **¿Por qué los países menos desarrollados se han convertido en el basurero del mundo**
- (**X**) **Por qué los países desarrollados necesitan deshacerse, al menor costo posible, de lo considerado inservible o de poco valor en estas sociedades.**
- () Porque los gobiernos creen que pueden contrarrestar las graves consecuencias que traen consigo esas "donaciones".
- () Porque las condiciones de vida que experimentan cada día los convierten en unos "conejiillos de indias".
6. **¿A qué conclusión llega el autor al final del ensayo?**
- a) Reunión Basilea, donde se firma un tratado ambiental global que regula estrictamente el movimiento transfronterizo.

b) situación de pobreza y la corrupción de los gobiernos son la causa de que la basura de los países desarrollados ingrese a los del tercer mundo.

c) El verdadero precio lo pagan los países del tercer mundo.

Nivel crítico:

7. ¿Te parece honesto que se comercialicen productos importados deficientes o nocivos en los países más pobres? Justifica tu respuesta.

a) **No, porque los intereses son de incrementar el factor económico para las empresas.**

b) Sí, porque alivia su perca pita de las familias humildes.

c) No, porque solo hay interese de por medio.

8. ¿Cuál crees que debería ser la solución para que los países del tercer mundo dejen de importar "basura"?

a) Generar más fuentes de trabajo para las familias humildes.

b) Generar alianzas estratégicas con las empresas mineras, para generar empleo.

c) Los gobiernos deben ampliar el asistencialismo a las familias humildes.

9. Subraya la información objetiva que aparece en el texto.

Artículos	Razones del	Envió
1. Medicinas	1.1 Envían medicinas a punto de caducar a los países subdesarrollados para evitar el pago de impuestos.	1.2 Envían medicinas a los pobres para evitar la propagación de enfermedades.
2. Autos y llantas usadas.	2.1 Se los envía para solucionar el problema del elevado costo de los repuestos.	2.2 Legalmente no pueden seguir circulando en los países desarrollados.
3. Aparatos electrónicos reciclados.	3.1 Es una oportunidad laboral para más de cien mil desempleados.	3.2 Estos elementos contienen químico de un alto nivel contaminante.

Anexo N° 3: Sesiones

Sesión N° 1

		UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA – PERÚ	
Semestre: I		Sesión de aprendizaje	Nro. 01
Fecha: lunes 14/05/2018	Aula : A - 108	Curso: Metodología del Trabajo Universitario	
Competencia: Conoce y Aplica las diversas estrategias para la comprensión lectora en textos académicos, desarrollando ejercicios de gimnasia cerebral, de manera eficaz que faciliten su comprensión y el logro del propósito. Contenido: Función de los lóbulos frontales y los efectos en el proceso lector.		Tema: Ejercicios de Gimnasia Cerebral Proceso : Antes de la lectura – Confusión de la fuente de un recuerdo	
Propósito de la sesión: Analiza y conoce la importancia y función de los lóbulos frontales y su impacto en la aplicación de los ejercicios cerebrales “ <i>Confusión de la fuente de un recuerdo</i> ”		Producto de la sesión: Desarrollar los ejercicios con facilidad para recordar el mensaje principal de un texto académico.	
Docente: Elena Martínez Puma		Estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología	

Nro.	Actividades de los estudiantes	Recursos y Materiales	Tiempo
1	INICIO DE LA SESIÓN		15 minutos
1.1	Introducción: Comprenden el propósito, la estructura de la sesión de aprendizaje, la relación con la sesión anterior y su ubicación en el desarrollo del sílabo.	Pizarra - presentación	02 minutos
1.2	Exposición grupal (síntesis de la clase anterior): Atención al grupo encargado de hacer las síntesis de la sesión anterior, el que presenta su reseña en una infografía repartido a todos los estudiantes. Votación de la clase: Participan en la selección del grupo de cuatro estudiantes que se encargará de la síntesis de la clase para la próxima sesión.	Infografía presentación	05 minutos
1.3	Ejercicio de pre escritura (recuperación de saberes previos): Se reúnen en grupos de cuatro estudiantes para responder a cuatro interrogantes sobre la importancia de los lóbulos frontales y sus efectos a través de ejercicios.	Hoja de trabajo	08 minutos

2	Desarrollo de la sesión (A)		30 minutos
2.1	Plenaria (motivación): Comentan con toda la clase un video sobre las actividades del cerebro.	Video pizarra	03 minutos
2.2	Proceso de enseñanza – aprendizaje en pirámide (discusión): Empezamos en parejas, de cuatro, de seis, diez... hasta unir todo el grupo (22 estudiantes), se responde a la percepción del video: ¿Cómo es el tipo de uva de la cual produce el vino Borgoña? ¿Cómo se llama esa ciudad? ¿Qué vino era? ¿Qué recuerdas?	Grupo de Discusión	09 minutos
2.3	Trabajo Individual (Conflicto Cognitivo): Lee un texto académico sobre el problema del olvido.	Ficha de lectura fotocopia	03 minutos
2.4	Juego de Roles (dramatización): En grupos de seis estudiantes, teatralizan una conversación entre personas jóvenes y otro de adultos. (parte 1)	Trabajo colaborativo	15 minutos
3	Desarrollo de la sesión (B)		45 minutos
3.1	Juegos de roles (Dramatización): En grupos de seis alumnos, teatralizan una situación de discriminación social en función de jóvenes y adultos, existen otros tipos de recuperación de recuerdos cuando los lóbulos frontales no funcionan.	Trabajos en grupo	15 minutos
3.2	Organizador del conocimiento (Tabla de comparación): Leen el texto Aprenda más Rápido y Recuerde más. De David Gamón, PH.D.	Hoja de trabajo 2	07 minutos
3.3	Examinar las ideas principales de la lectura – El mejor ejercicio para el cerebro. (pág. 273), Síntesis Trabajo de cuatro estudiantes	Hoja de trabajo 3	08 minutos
3.4	Plenaria para el reconocimiento de las ideas principales del texto académico y para identificar los principales Argumentos mediante Preguntas – Guía – (análisis): de acuerdo con David Gamon.	Preguntas Guía Pizarra	15 minutos
4	Desarrollo de la sesión (C)		
4.1	Investigación en grupo (Redacción de dos páginas de un libro: importancia y efectos de los lóbulos frontales)	Netbooks Internet Aula Virtual Rúbrica	20 minutos
5	Cierre de la sesión		10 minutos
5.1	Redacción (Definición del concepto): Grupalmente, ensayan una definición de los lóbulos frontales	Hoja de trabajo Nro 4	04 minutos

5.2	Método Socrático para plantear preguntas (generación de conclusiones y organización de la ideas principales): Construyen con toda la clase las conclusiones acerca de la importancia u la función de los lóbulos frontales y su efecto con la aplicación de los ejercicios " <i>Confusión de la fuente de un recuerdo</i> "	Tarjeta de colores pizarra	04 minutos
5.3	Presentación (Revisión de la bibliografía complementaria): conocen la bibliografía recomendada por la maestra.	Presentación	02 minutos
6	Evaluación e Indicaciones para la próxima clase		15 minutos
6.1	Actividades de extensión: Toman nota sobre los requisitos de la tarea que se debe subir al aula virtual. Se debe elaborar un informe sobre los ejercicios cerebrales en relación con las ideas centrales de la lectura.	Tarea Rúbrica	05 minutos
6.2	Test de un minuto (Formulación de preguntas por investigar): En un prueba corta, formulan preguntas acerca de cómo seguir investigando este tema.	Test de un minuto	02 minutos
6.3	Lista de Verificación (Meta cognición y Evaluación): Se evalúa con toda la clase si se ha cumplido con el propósito enunciado al inicio de la sesión de aprendizaje.	Lista de verificación	02 minutos
6.4	¿Qué hemos aprendido hoy? (Meta cognición y evaluación) Evalúan lo que aprendieron realizando una lista de todas las variables con su respectiva relación. Poniendo en práctica el ejercicio de gimnasia cerebral " <i>Confusión de la fuente de un recuerdo</i> "	Hoja de trabajo Nro. 5	04 minutos

Observaciones:

.....

.....

.....


Elena G. Martínez Puma
Profesor de MTU

Sesión N° 2

		UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA – PERÚ	
Semestre		Sesión de aprendizaje	Nro 02
Fecha: Miércoles 13/06/2018	Aula : A - 108	Curso: Metodología del Trabajo Universitario	
Competencia: Conoce y Aplica las diversas estrategias para la comprensión lectora en textos académicos, desarrollando ejercicios de gimnasia cerebral, de manera eficaz que faciliten su comprensión y el logro del propósito.		Tema: Ejercicios de Gimnasia Cerebral Proceso : Durante la lectura – Capacidad del oído y mente	
Contenido: Utilice el oído de su memoria			
Propósito de la sesión: Analiza la función de la herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico e inferencia en textos académicos.		Producto de la sesión: Desarrolla ejercicios prácticos con el uso de la herramienta versátil de la función ejecutiva: para desarrollar el circuito fonológico y comprender la inferencia en textos académicos.	
Docente: Elena Martínez Puma		Estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología	

Nro.	Actividades de los estudiantes	Recursos y Materiales	Tiempo
1	Inicio de la sesión		15 minutos
1.1	Introducción: Comprenden el propósito, la estructura de la sesión de aprendizaje, la relación con la sesión anterior y su ubicación en el desarrollo del sílabo.	Pizarra - presentación	02 minutos
1.2	Exposición grupal (síntesis de la clase anterior): Atención al grupo encargado de hacer las síntesis de la sesión anterior, el que presenta su reseña en diapositivas a todos los estudiantes. Votación de la clase: Participan en la selección del grupo de cuatro estudiantes que se encargará de la síntesis de la clase para la próxima sesión.	Re proyector multimedia presentación	05 minutos
1.3	Ejercicio de pre escritura (recuperación de saberes previos): Se reúnen en grupos de cuatro estudiantes para responder interrogantes relacionadas al uso del oído y su memoria. ¿Cómo se llama el jefe de mi padre que me presento ayer? ¿Cuál fue el mensaje de nuestro presidente frente a los problemas de coyuntura? ¿Qué indicaciones me dio mi señora madre de familia?	Hoja de trabajo	08 minutos
2	Desarrollo de la sesión (A)		30 minutos

2.1	Plenaria (motivación): Comentan con toda la clase un video sobre las actividades del oído y de su memoria.	Video pizarra	03 minutos
2.2	Proceso de enseñanza – aprendizaje en el tour de bases (discusión): Empezamos en grupos de seis y uno de cuatro (22 estudiantes), se responde a la percepción del video del prestigioso psicólogo George A. Miller – capacidad de nuestra memoria a corto plazo. ¿Por qué nuestra memoria se limita a siete piezas? ¿Estas compuestas por letras o dígitos? ¿Cómo grabamos los dígitos de número telefónico?	Grupo de Discusión	09 minutos
2.3	Trabajo Individual (Conflicto Cognitivo): Lee un texto académico sobre "La memoria funcional y el oído de la mente". Infiere el mensaje de la lectura.	Ficha de lectura fotocopia	03 minutos
2.4	Juego de Roles (dramatización): En grupos de seis estudiantes, teatralizan una conversación entre personas jóvenes y otro de adultos, (parte 1)	Trabajo colaborativo	15 minutos
3	Desarrollo de la sesión (B)		45 minutos
3.1	Juegos de roles (Dramatización): En grupos de seis alumnos, teatralizan una situación de como inferir información implícita de un texto académico y lo representan a través del mensaje mudo	Trabajos en grupo	15 minutos
3.2	Organizador del conocimiento: Leen el texto Circuitos fonológicos disfuncionales. Aprende más Rápido y Recuerde más. De David Gamón, Ph.D. pág. 126	Hoja de trabajo 2	07 minutos
3.3	Examinar las ideas implícitas de la lectura – El mejor ejercicio para el cerebro. (pág.125), Síntesis Trabajo de cuatro estudiantes	Hoja de trabajo 3	08 minutos
3.4	Plenaria para el reconocimiento de las ideas implícitas del texto académico mediante Preguntas – Guía – (análisis): de acuerdo con David Gamon.	Preguntas Guía Pizarra	15 minutos
4	Desarrollo de la sesión (C)		
4.1	Investigación en grupo (Redacción de dos páginas de fuentes a fines: importancia y efectos de la función ejecutiva: circuito fonológico.	Netbooks Internet Aula Virtual Rúbrica	20 minutos
5	Cierre de la sesión		10 minutos
5.1	Redacción (Definición del concepto): Grupalmente, ensayan una definición de la Herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico.	Hoja de trabajo Nro. 4	04 minutos
5.2	Método Socrático para plantear preguntas (generación de conclusiones y organización de la ideas fuerza): Construyen con toda la clase las conclusiones acerca de la importancia Herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico y	Tarjeta de colores pizarra	04 minutos

5.1	Redacción (Definición del concepto): Grupalmente, ensayan una definición de la Herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico.	Hoja de trabajo Nro. 4	04 minutos
5.2	Método Socrático para plantear preguntas (generación de conclusiones y organización de la ideas fuerza): Construyen con toda la clase las conclusiones acerca de la importancia Herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico y de los ejercicios "capacidad del oído de su mente"	Tarjeta de colores pizarra	04 minutos
5.3	Presentación (Revisión de la bibliografía complementaria): conocen la bibliografía recomendada por la maestra.	Presentación	02 minutos
6	Evaluación e indicaciones para la próxima clase		15 minutos
6.1	Actividades de extensión: Toman nota sobre los requisitos de la tarea que se debe subir al aula virtual. Se debe elaborar un informe sobre los ejercicios cerebrales en relación con las ideas fuerza de la lectura.	Tarea Rúbrica	05 minutos
6.2	Test de un minuto (Formulación de preguntas por investigar): En un prueba corta, formulan preguntas acerca de cómo seguir investigando este tema.	Test de un minuto	02 minutos
6.3	Lista de Verificación (Meta cognición y Evaluación): Se evalúa con toda la clase si se ha cumplido con el propósito enunciado al inicio de la sesión de aprendizaje.	Lista de verificación	02 minutos
6.4	¿Qué hemos aprendido hoy? (Meta cognición y evaluación) Evalúan lo que aprendieron realizando una lista de todas las variables con su respectiva relación. Poniendo en práctica la Herramienta versátil de la función ejecutiva: circuito fonológico y de los ejercicios de gimnasia cerebral "capacidad del oído de su mente"	Hoja de trabajo Nro. 5	04 minutos

Observaciones:

.....

.....



Elena G. Martínez Puma
Profesor de MTU

Sesión N° 3



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

AREQUIPA – PERÚ

Semestre: I		Sesión de aprendizaje	Nro 03
Fecha: miércoles 04/07/2018	Aula : A - 108	Curso: Metodología del Trabajo Universitario	
<p>Competencia: Conoce y Aplica las diversas estrategias para la comprensión lectora en textos académicos, desarrollando ejercicios de gimnasia cerebral, de manera eficaz que faciliten su comprensión y el logro del propósito.</p> <p>Contenido: Conexión ojo cerebro y la aplicación de los ejercicios cerebrales "enfóquese en el enfoque"</p>		<p>Tema: Ejercicios de Gimnasia Cerebral</p> <p>Proceso : Después de la lectura – Enfóquese en el enfoque:</p>	
<p>Propósito de la sesión: Analiza la importancia de la Conexión ojo cerebro y la aplicación de los ejercicios cerebrales "enfóquese en el enfoque"</p>		<p>Producto de la sesión: Conoce la importancia de la Conexión ojo cerebro y la aplicación de los ejercicios cerebrales "enfóquese en el enfoque"</p>	
<p>Docente: Elena Martínez Puma.</p>		<p>Estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología</p>	

Nro.	Actividades de los estudiantes	Recursos y Materiales	Tiempo
1	INICIO DE LA SESIÓN		15 minutos
1.1	Introducción: Comprenden el propósito, la estructura de la sesión de aprendizaje, la relación con la sesión anterior y su ubicación en el desarrollo del sílabo.	Pizarra - presentación	02 minutos
1.2	Exposición grupal (síntesis de la clase anterior): Atención al grupo encargado de hacer las síntesis de la sesión anterior, el que presenta su reseña haciendo uso de la técnica del museo compartido a todos los estudiantes. Votación de la clase: Participan en la selección del grupo de seis estudiantes que se encargará de la síntesis de la clase para la próxima sesión.	Técnica del museo presentación	05 minutos
1.3	Ejercicio de pre escritura (recuperación de saberes previos): Se reúnen en grupos de cuatro estudiantes para responder a cuatro interrogantes sobre la Conexión ojo cerebro y la aplicación de los ejercicios de gimnasia cerebral.	Hoja de trabajo	08 minutos
2	Desarrollo de la sesión (A)		30 minutos

2.1	Plenaria (motivación): Comentan con toda la clase una historia por completar sobre la conexión del ojo cerebro.	Listones con las variables del tema a trabajar.	03 minutos
2.2	Proceso de enseñanza – aprendizaje en metaplan: Empezamos en grupos de cuatro escribiendo en las tarjetas ¿El ojo humano ve las proporciones del espectro de la energía electromagnética? ¿Los receptores transmiten información al tálamo? ¿Es la corteza visual la que interpreta los patrones de luminosidad?	Grupo de Discusión	09 minutos
2.3	Trabajo Individual (Conflicto Cognitivo): Lee un texto académico sobre la conexión ojo - cerebro. Pág. 112	Ficha de lectura fotocopia	03 minutos
2.4	Juego de Roles (dramatización): En grupos de seis estudiantes, teatralizan una conversación entre personas de acciones del olvido y como harían para recordar. (parte 1)	Trabajo colaborativo	15 minutos
3	Desarrollo de la sesión (B)		45 minutos
3.1	Juegos de roles (Dramatización): En grupos de seis alumnos, teatralizan una situación de gimnasia cerebral de <i>"Enfóquese en el enfoque"</i> . (parte 2)	Trabajos en grupo	15 minutos
3.2	Organizador del conocimiento: Leen el texto "El poder de los factores de distracción" <i>Aprenda más Rápido y Recuerde más.</i> De David Gamón, Ph.D.	Hoja de trabajo 2	07 minutos
3.3	Examinar las ideas fuerza de la lectura para responder – El mejor ejercicio para el cerebro. (pág. 273), Síntesis Trabajo de dos estudiantes	Hoja de trabajo 3	08 minutos
3.4	Plenaria para el reconocimiento de las ideas fuerza del texto académico y para identificar los principales Argumentos mediante Preguntas – Guía – (análisis): de acuerdo con David Gamon.	Preguntas Guía Pizarra	15 minutos
4	Desarrollo de la sesión (C)		
4.1	Investigación en grupo (Redacción de un ensayo del libro: conexión ojo cerebro.	Netbooks Internet Aula Virtual Rúbrica	20 minutos
5	Cierre de la sesión		10 minutos
5.1	Redacción (Definición del concepto): De la gimnasia cerebral y la conexión de ojo cerebro.	Hoja de trabajo Nro. 4	04 minutos
5.2	Método Socrático para plantear preguntas (generación de conclusiones y organización de la Ideas principales): Construyen con toda la clase las conclusiones acerca de la importancia u la función de los	Tarjeta de colores pizarra	04 minutos

	lóbulos frontales y su efecto con la aplicación de los ejercicios "Confusión de la fuente de un recuerdo"		
5.3	Presentación (Revisión de la bibliografía complementaria): conocen la bibliografía recomendada por la maestra.	Presentación	02 minutos
6	Evaluación e Indicaciones para la próxima clase		15 minutos
6.1	Actividades de extensión: Toman nota sobre los requisitos de la tarea que se debe subir al aula virtual. Se debe elaborar un informe sobre los ejercicios cerebrales en relación con las ideas centrales de la lectura.	Tarea Rúbrica	05 minutos
6.2	Test de un minuto (Formulación de preguntas por investigar): En un prueba corta, formulan preguntas acerca de cómo seguir investigando este tema.	Test de un minuto	02 minutos
6.3	Lista de Verificación (Meta cognición y Evaluación): Se evalúa con toda la clase si se ha cumplido con el propósito enunciado al inicio de la sesión de aprendizaje.	Lista de verificación	02 minutos
6.4	¿Qué hemos aprendido hoy? (Meta cognición y evaluación) Evalúan lo que aprendieron realizando una lista de todas las variables y la Conexión ojo cerebro con la aplicación de los ejercicios cerebrales "enfóquese en el enfoque"	Hoja de trabajo Nro. 5	04 minutos

Observaciones:

.....

.....

.....


 Elena G. Martínez Puma
 Profesor de MTU

Anexo N° 4: presentación de proyecto

Arequipa, 23 de julio del 2018

Señora Dra.
Flor Aleida Vilches Velásquez
Directora de la Escuela Profesional de Psicología
Presente.-



Asunto: Informe "Seminario práctico de Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios"

Mediante la presente, informo a su despacho de las actividades de proceso de "Seminario práctico de Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios" organizado y ejecutado por los estudiantes del primer semestre de la Escuela Profesional de Psicología de las secciones A – B – C.

El presente proyecto responde al planteamiento del sílabo correspondiente al semestre impar, donde literalmente se expresa que al final de la asignatura los estudiantes deberán tener como producto. La organización de un evento académico donde presenten sus actividades académicas que respondan a los campos temáticos de la Asignatura de Metodología del Trabajo Universitario.

PRIMERA ETAPA: Construcción del proyecto, presentado a las instancias correspondientes. Donde fue aprobado con Resolución Nro. 25831- R 2018.

SEGUNDA ETAPA: De la organización, los estudiantes de las tres secciones; planificaron todas las actividades en función de las líneas de trabajo de un evento. Otro grupo se organizan para exponer sus productos académicos, liderado por los equipos y delegados de aula, con el acompañamiento de la docente de la asignatura.

TERCERA ETAPA: Del evento se desarrolló los días 12 y 13 del presente mes donde ejecutaron sus actividades en función de la organización, además debo manifestar que realizaron actividades a través del aula virtual.

El evento tuvo una asistencia de 218 participantes, estudiantes de la UCSM, 35 estudiantes de la Universidad Nacional de San Agustín, docentes e invitados.

Asimismo, informo que los estudiantes dieron muestras de responsabilidad, puntualidad y compromiso con su producto académico. Además Dra. Se solicita a su despacho tenga a bien de gestionar a las instancias la firma de los certificados adjunto con su respectiva relación de participantes.

Es todo lo que informo a su despacho.

Atentamente,


Elena G. Martínez Puma
Código 9269
Docente UCSM

Aq.218 Certificados para su firma



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 362038 Fax: (51 54) 251213 ucsm@ucsm.edu.pe http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)

SE APRUEBA EN VÍA DE REGULARIZACIÓN LA EJECUCIÓN DEL SEMINARIO PRÁCTICO DE "GIMNASIA CEREBRAL PARA POTENCIAR LA ATENCIÓN, LA MEMORIA Y OTRAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS" ORGANIZADO POR LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS SOCIALES Y HUMANIDADES DE LA UCSM, ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

RESOLUCIÓN N° 25631 -R-2018

Arequipa, 2018 julio 17

Vista la documentación que forma parte de la presente: Oficio N° 288-EPPsc-2018, Oficio N° 449-ORSU-2018, Oficio N° 473-ORSU-2018 Oficio N° 2002-OPP-PR-2018 y Oficio N° 544-ORSU-2018, con relación a la aprobación del evento antes indicado para su respectiva ejecución;

CONSIDERANDO:

Que, el evento en referencia tiene por objetivo, promover el desarrollo de competencias de investigación, análisis, juicio crítico y funciones ejecutivas; que se realizó en nuestra Universidad, del 02 al 13 de julio del 2018;

Que, es política de la Universidad promover y apoyar actividades académicas conducentes a la investigación y proyección social, científica y cultural;

Estando a lo informado y opinado por el Vicerrectorado Académico, y, en uso de las facultades conferidas por el Estatuto de la UCSM;

SE RESUELVE:

PRIMERO

APROBAR, en vía de regularización, la ejecución del SEMINARIO PRÁCTICO DE "GIMNASIA CEREBRAL PARA POTENCIAR LA ATENCIÓN, LA MEMORIA Y OTRAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS", en razón de lo señalado en la parte considerativa, que se llevó a cabo del 02 al 13 de julio del 2018, organizado por la Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades de la UCSM, Escuela Profesional de Psicología;



Meta de participantes	Tasa Educativa S/.	Peso académico			
		Presencial		No presencial	
		Hrs.	Créd.	Hrs.	Créd.
310	Gratuita	21	1.0	32	1.0
PRESUPUESTO S/.					
Ingresos	Egresos	Resultado			
-----	1 080,00 (Financiado por auspiciadores)	-----			

SEGUNDO

DISPONER que previn a la suscripción de las certificaciones pertinentes por el Despacho Rectoral, se acreditará haber cumplido con la presentación de la nómina de participantes.

TERCERO

Los Vicerrectorados Académico y Administrativo, la Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades, Escuela Profesional de Psicología, se encargarán del cumplimiento de la presente en las partes de su competencia.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

ABO/RECTOR
CCZ/VRAcscd
Asn
c.c. VRAadm, VRAinv,
Of. Responsabilidad Social
Fac. de Cs. y Tec. Sociales y
E.P. Psicología



DR. MANUEL ALBERTO BRICEÑO ORTEGA
RECTOR
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



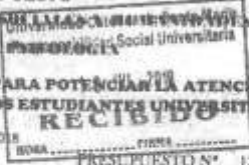
Universidad Católica de Santa María
Oficina de Planeamiento y Presupuesto
CALLE SAN JUAN DE LOS RIOS 1206 - AYOACAPALCA - PUNO, PERU

PROYECTO DE PRESUPUESTO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

SEMINARIO PRÁCTICO DE "GIMNASIA CEREBRAL PARA POTENCIAR LA ATENCIÓN, LA MEMORIA Y OTRAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS"

Del 12 y 13 de Julio del 2018



PRESUPUESTO N° 130-2018

TÍTULO - I.- INGRESOS

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	PARCIAL	TOTAL
I.- INGRESOS DE INSCRIPCIÓN		S/	S/	S/
- Estudiantes (Gratis)	260 Participantes	0.00	0.00	
- Invitados (E. privadas y públicas) (Gratis)	50 Participantes	0.00	0.00	
- Aporte de auspiciadores			1,080.00	
TOTAL TÍTULO - I.- INGRESOS				1,080.00

TÍTULO - II.- EGRESOS

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	PARCIAL	TOTAL
I.- GASTOS DE PERSONAL				
02 Ponentes Invitados	2 Ponentes	100.00	200.00	200.00
II.- OTROS GASTOS				
- Certificados	310 unidades	0.97	300.00	
- Banner	1 unidad	80.00	80.00	
- Refrigerios para asistentes	320 unidades	1.56	500.00	880.00
TOTAL TÍTULO - II.- EGRESOS			1,080.00	1,080.00

RESULTADOS

	S/	%
Título - I.- Ingresos	1,080.00	100.00%
Título - II.- Egresos	1,080.00	100.00%
Resultado:	0.00	0.00%

SECCION DE PRESUPUESTO Y FINANZAS / SPMO / PUNO / 2018-07-06



Anexo N° 5: Aprobación de resolución del proyecto

"AÑO DEL DIÁLOGO Y DE LA RECONCILIACION NACIONAL"

Arequipa, 20 de junio de 2018

Señorita Doctora
Flor Aleida Vilchez Velásquez
Directora de la Escuela Profesional de Psicología.
Presente.-



Asunto: Presentación de proyecto – Seminario práctico de Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitario. Para su aprobación.

Por intermedio del presente me es grato saludarla y a la vez hacerle llegar un ejemplar del Proyecto: **Seminario práctico de Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios**, nos embarcamos en este proyecto desde las mejores perspectivas, para superar el nivel de aprendizaje de nuestros estudiantes a través de una cáfila de ejercicios cerebrales, además como producto de la asignatura Metodología del Trabajo Universitario, donde una de las competencias es diseñar, organizar y planificar eventos académicos en función de sus trabajos de investigación.

Asimismo, una de las fortalezas de este proyecto es promover y sensibilizar a nuestros invitados de Instituciones privadas y públicos en la ejecución de un diplomado con la participación de maestros nacionales e internacional.

Conocedores de su solvencia académica es que solicito a Ud. generé el tramite respectivo para la aprobación de este proyecto vía Resolución, para su ejecución en los términos planteados en el proyecto adjunto.

Seguro de contar con su aceptación, quedo de Ud.

Atentamente,


Profesora Elena Martínez Puma
Docente de la EPE
Código 9269

PROYECTO

1.- Nombre del Proyecto:

Seminario práctico de Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios.

2.- UBICACIÓN : Campus Universidad Católica de Santa María

3.- ORGANIZA : Escuela Profesional de Psicología

Responsable :

Elena G. Martínez Puma – Docente de la Asignatura Metodología del Trabajo Universitario.

4.- DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el Sistema Universitario peruano, se viene desarrollando como actividades académicas y de Responsabilidad Universitaria, el Seminario práctico de la Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios. El proyecto que a continuación se presenta, surge de la necesidad de dinamizar y optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del aula de clase. Investigaciones realizadas por el doctor PAUL Denison (1964), la gimnasia cerebral consiste en la renovación de los procesos mentales, el refuerzo de la memoria, la activación de los hemisferios cerebrales mediante actividades y sencillos ejercicios.

En nuestro afán por satisfacer las necesidades de la Universidad con respecto a la optimización del aprendizaje, acudimos a la gimnasia cerebral como una alternativa que nos proporciona elementos para mejorar los resultados en la *Comprensión Lectora de Textos Académicos* y actitud en nuestros estudiantes.

Es una necesidad de cada institución estimular el nivel de aprendizaje en sus estudiantes y obviamente de cada profesor y docente universitario hacer que su clase o que los contenidos que intenta enseñar sean lúdicos con didáctica innovadora para los educandos y que al momento de evaluar, los resultados sean óptimos.

Todos los profesores y docentes sabemos que los estudiantes son dinámicos, audiovisuales, kinestésicos entre otros estilos de aprendizaje, resistentes a la monotonía y a lo tradicional. Estamos en una época en que debemos buscar aciertos positivos en ellos. Hechos como la falta de motivación, atención, Higiene del estudio, planificación, lectura, método de estudio, actitud en clase – toma de apuntes, concentración, falta de fluidez verbal o escrita, falta de imaginación creatividad entre otras, son los factores negativos que todo docente debe erradicar de su aula de clases. Mediante ejercicios cortos de gimnasia cerebral antes o durante un espacio de la clase tres minutos o más si es necesario, se pretende que alcancemos en nuestros educandos un desarrollo motivacional, que sientan el gusto por aprender, crear nuevas expectativas y descubrir porque no, nuevos talentos en ellos.

Nos embarcamos en este proyecto desde las mejores perspectivas, Presentamos este Proyecto, porque se percibe que más del 65% de la población de estudiantes universitarios presenta problemas de rendimiento académico nivel de aprendizaje (Alfieri Olcese 2005). **En la universidad Católica de Santa María de la Escuela Profesional de Psicología del primer año 2018**, dada la peculiaridad de su perfil académico y de que ellos solos representan un porcentaje de los estudiantes de pregrado en la universidad, esta problemática es más notoria y compleja.

Quando se analiza esta problemática en estos estudiantes, muchas son las causas que podrían estar relacionadas con su bajo rendimiento académico. Para estos estudiantes el mundo universitario se les presenta como un universo con muchas posibilidades y en el cual ellos pueden elegir. Empiezan a "estrenar libertad"; y la libertad puede engolosinar a un adolescente, puede convertirse en un arma de doble filo. "Sin coordinador de disciplina, sin timbres, sin controles, en la Universidad se descontrolan; no estudian lo suficiente, dejan de ir a clases, no organizan el tiempo y así, poco a poco, pueden ir teniendo problemas serios de rendimiento académico que cada vez los ponen en situación de riesgo de tener que abandonar la universidad" (Camacho Díaz & Moreno Torres, 2004, p. 297).

Estas actitudes bien podrían tener explicación por un fenómeno de tipo psicológico producto de la adolescencia que viven estos estudiantes. Sin embargo, el diálogo y el trato con ellos permiten pensar que tienen una incapacidad para organizar sus actividades académicas, una alta tendencia a posponer sus tareas, un alto nivel de desatención,

Por consiguiente, la docente de Formación General de la Asignatura de Metodología del trabajo Universitario de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Católica de Santa María, proponen el desarrollo del **Seminario práctico de la Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios** que como consecuencia inmediata tendrá la formación Académica. Por lo que se hace necesario implementar esta potencial herramienta de trabajo, conectando al cerebro integralmente a través de ejercicios cerebrales para un mayor nivel de razonamiento acelerando el aprendizaje y el buen manejo del estrés.

5.- OBJETIVOS:

5.1.-Promover en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología de la universidad el desarrollo de **competencias lectoras** y de investigación, análisis, juicio crítico y funciones ejecutivas, mediante el **Seminario de Gimnasia Cerebral**, como producto de la preparación y organización de eventos académicos.

5.2 Específicos

5.2.1.- Promover la participación de profesionales y estudiantes en gimnasia cerebral para potenciar la comprensión lectora de textos académicos, atención, la memoria, razonamiento e impartirlas en el seminario práctico que favorecen a los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología.

5.2.2.- Aplicar estrategias de gimnasia cerebral para motivar a los estudiantes antes, durante y después en las sesiones de clase, para lograr mejores resultados tanto en la evaluación como en la autoestima y bienestar de los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología.

5.2.3.- Fomentar en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología la búsqueda de información académica científica de gimnasia cerebral y funciones ejecutivas, acerca de los beneficios y resultados de los mismos.

6.- PROBLEMAS QUE SOLUCIONA:

El "Seminario práctico de la Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios" surgió como una actividad de producto de la asignatura de Metodología del Trabajo Universitario, donde los estudiantes darán muestras de sus capacidades en la organización y participación de eventos académicos.

Además, la gimnasia cerebral brinda una gran gama de beneficios, la práctica beneficia no sólo a nuestro cerebro, sino a todo nuestro ser tanto en el aspecto físico como emocional y psicológico, ayuda a mejorar la capacidad de atención y concentración, a través del uso de ambos hemisferios cerebrales; también permite un mayor desarrollo de la imaginación y la creatividad.

Así mismo, optimiza las competencias lectoras y matemáticas de relación e interacción con las personas, aumentando la capacidad de socializar, mayor integración con compañeros de clases y amigos, incluso puede mejorar la relación con los padres, familiares, profesores y docentes.

Mejora la capacidad de aprendizaje y retención de información y puede además, ayudar al cerebro a generar mejores mecanismos de estudio para obtener mejores resultados.

No tiene límite de edad, los ejercicios de brain gym son muy buenos para lograr una mayor seguridad de sí mismos, lo que mejora la autoestima y la autovaloración.

Se recomiendan estos ejercicios porque ayudan a mejorar las destrezas ya adquiridas con el tiempo y optimizan las capacidades mentales, de forma que, lo que alguna vez nos pareció difícil, pasa a ser algo sencillo y/o cotidiano.

También, mejora el rendimiento de las neuronas, aumenta nuestra memoria, la coordinación, e inclusive puede ayudar a generar mayor confianza en el individuo.

Por último, a lo largo del desarrollo de las clases del primer semestre los estudiantes de las secciones A-B- C darán muestras de haber experimentado grandes mejorías en sus habilidades en comprensión lectora de textos académicos y en su capacidad para entender las posturas de un mejor aprendizaje y autocontrol de actitudes.

6.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El desarrollo de este proyecto: Seminario práctico de la Gimnasia Cerebral para potenciar la atención, la memoria y otras funciones ejecutivas en los estudiantes universitarios, coadyuva a que los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Católica de Santa María – Arequipa, fomenten capacidades de liderazgo, la calidad de organizar y participar en eventos académicos y de las evidencias aportadas a través de la investigación, la capacidad de razonamiento, el trabajo en equipo, las habilidades de ejercicios mentales y de comunicación, la impresión general, entre otros. Estos criterios se suelen adaptar a los objetivos concretos que se persiguen con el seminario práctico.

Participarán invitados profesionales y con la experiencia genuina, para dar realce a este evento académico organizado y planificado por los estudiantes siendo acompañado y monitoreado por la docente de la asignatura Metodología del trabajo Universitario.

7.- METODOLOGÍA:

Primer día jueves 12 de julio.

7.1 Al inicio de la ceremonia, se tendrá la presencia de las autoridades de la escuela profesional de Psicología.

7.2.- A continuación, se presenta al primer expositor con el tema "Funciones Ejecutivas" Especialista en Neurología y psicología.

7.3.- Presentación de estudiantes del primer grupo de las secciones "A-B-C" donde van a exponer sus experticias a partir de la aplicación de los ejercicios cerebrales. Los equipos se encontrarán integrados por un máximo de seis a ocho participantes con el acompañamiento de un moderador donde expondrá su trabajo ejecutado.

7.4.- El orden de participación será de acuerdo a la organización y planificación de los responsables de la organización.

7.4.- La participación de los estudiantes se desarrollará mediante exposiciones orales de cada equipo de participantes y demostrando sus habilidades y destrezas en un tiempo no mayor a cinco minutos ante la presencia de los

invitados. Los participantes darán sus conclusiones después de la presentación.

Segundo Día viernes 13 de julio

7.5. Bienvenida al segundo día del Seminario Teórico Práctico.

7.6 Presentación del Segundo expositor con el tema "Experiencias de aplicación de la Gimnasia Cerebral en maestros de zona rural" Experiencia en Michoacán - México.

7.7.- Presentación de estudiantes del segundo grupo de las secciones "A-B-C" donde van a exponer sus experticias a partir de la aplicación de los ejercicios cerebrales. Los equipos se encontrarán integrados por un máximo de seis a ocho participantes con el acompañamiento de un moderador donde expondrá su trabajo ejecutado.

7.8- El orden de participación será de acuerdo a la organización y planificación de los responsables de la organización.

7.9- La participación de los estudiantes se desarrollará mediante exposiciones orales de cada equipo de participantes y demostrando sus habilidades y destrezas en un tiempo no mayor a cinco minutos ante la presencia de los invitados. Los participantes darán sus conclusiones después de la presentación.

7.10.- Durante la exposición los participantes emplearán una actitud de respeto, responsabilidad y compromiso con el trabajo de investigación aplicado.

7.11.- Los participantes asistirán con ropa formal.

7.12.- Podrán participar todos los alumnos de las diferentes escuelas sin excepción.

Actividad Docente

Para llevar a cabo este proyecto, se aplicó a los estudiantes un test de Comprensión Lectora de Texto Académico con el título El tercer Mundo como basurero, además, el test denominado Nivel de Aprendizaje constituido por ocho componentes de Hábitos de estudios, organización y planificación además rendimiento académico, teniendo como resultado que un 65% carecen de estas habilidades.

Después, de los resultados se procedió a la aplicación de la gimnasia cerebral ejercicios seleccionados y previamente preparados para la sesión de trabajo, y estará a la cabeza de su grupo animándolos a realizar cada ejercicio propuesto cuando se trate de ejercicios escritos, el docente previamente alistaré las copias para asignarlas a cada estudiante en el salón de clases.

Cuando haya necesidad de proyectar alguna actividad, el docente previamente prepara el video para poder proyectar las imágenes que muestren la actividad a realizar.

Actividad Estudiante

Cada estudiante debe atender las explicaciones del docente y de aplicar el proyecto y trabajar en función de las indicaciones especificaciones.

El estudiante debe seguir la secuencia, ver, oír, analizar y repetir el ejercicio que se planificó. En lo posible, los ejercicios escritos, cada estudiante trabajara en forma individual.

El estudiante deberá realizar consulta o investigación de los beneficios de la gimnasia cerebral y presentará otras alternativas de practicar esta actividad con sus respectivas fuentes bibliográficas y la evaluación de estas.

Evaluación

Para evaluar se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Asistencia presencial y virtual.
- actitud frente a las actividades.
- Participación activa y efectiva.

8.- FECHA DE REALIZACION:

Primera fecha: jueves 12 de julio de 2018
Segunda fecha: viernes 13 de julio de 2018
Aula virtual : lunes 09 de julio al domingo 15

9.- DEL TEMA:

El tema del debate estará referido a la reflexión de los objetivos del tema y sus repercusiones.

Primera fecha: jueves 12 de julio de 2018
Segunda fecha. Viernes 13 de julio de 2018.
Hora: 8:00 a.m. 15:00 horas
Lugar: Auditorio: Santa María

10. META DE PARTICIPANTES:

Para este seminario se propone:

- 260 estudiantes (Estudiantes del primer año de la EP de Psicología.)
- 50 invitados de IE Privadas y Públicas (sin costo, pero con proyección a organizar un Diplomado referente a la Gimnasia Cerebral)

11.- COMISION ORGANIZADORA:

Responsable: Directora de las Escuelas Profesional de psicología

Docente responsable Elena G. Martínez Puma

12.- PRESUPUESTO:

No	Rubro de Gastos	Cantidad	Gastos Unitario	Costo Total
01	Banner	01	100	100.00
02	Traslados de ponentes invitados. (Tacna)	02	100	200.00
03	Pago de ponentes	02	200	400.00
04	Impreso de propaganda	01	100	100.00
05	Refrigerios para 300		500	500.00
06	Incentivo para invitados (recuerdo de la UCSM)	04	20	100.00
07	Certificados	100	1.00	500.00
Total S/.				1 900.00

Los gastos del evento académico son recursos propios y apoyo de instituciones privadas.

11.- ALCANCES:

Estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Psicología y otras escuelas invitados de la Universidad Católica de Santa María, y universidades invitadas.


.....
Elena G. Martínez Puma
Docente 9269