

Centros Revista Científica Universitaria

Volumen 12, número 2.

Julio – Diciembre de 2023

ISSN L 2953-3007 pp. 9-25

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica.

<https://revistas.up.ac.pa/index.php/centros>



<https://www.latindex.org/>



<http://ameica.org/>



ESTUDIO CORRELACIONAL ENTRE LA ATENCIÓN SELECTIVA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL COLEGIO PANAMÁ

CORRELATIONAL STUDY BETWEEN SELECTIVE ATTENTION AND ACADEMIC PERFORMANCE IN STUDENTS FROM THE PANAMA SCHOOL

Bélgica Bernal Vega
Universidad de Panamá-Panamá
<https://orcid.org/0000-0001-5304-3651>
belgica.bernalv@up.ac.pa

Aixa Guevara
Universidad de Panamá-Panamá
<https://orcid.org/0000-0002-0240-3335>
aixa.guevara-a@up.ac.pa

DOI <https://doi.org/10.48204/j.centros.v12n2.a4037>

Recibido: 30 de enero de 2023

Aceptado: 11 de abril de 2023

Resumen

Este estudio sobre la relación entre la atención selectiva y el rendimiento académico en tres materias del Bachillerato en Ciencias (Matemáticas, Física y Química), se centró en estudiantes 10 y 11 grado de un colegio secundario en la Ciudad de Panamá, donde se utilizó una muestra de 30 estudiantes. Se efectuó entre los meses de mayo a noviembre de 2021, utilizando el Test Atencional D2 y el promedio de las notas del primer y segundo trimestre del año 2021 de los estudiantes. Los datos se analizaron con el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman, ya que corresponde a una muestra no paramétrica. En los resultados se mostraron correlaciones significativas entre la atención selectiva y el rendimiento académico. Se encontraron relaciones positivas fuertes entre la efectividad de la atención y el rendimiento académico en Matemáticas (0.863), Física (0.819) y Química (0.850). A mayor atención, mayor rendimiento académico en las materias. Igual ocurrió con la capacidad de concentración en las tres materias: Matemáticas (0.887), Física (0.862) y Química (0.873), es decir que a mayor concentración se observó mayor rendimiento de los alumnos en las asignaturas mencionadas.

Palabras clave: Atención selectiva, asignaturas, rendimiento académico, no paramétricas, educación.

Abstract

This study on the relationship between selective attention and academic performance in three subjects of the Bachelor of Science (Mathematics, Physics and Chemistry), focused on 10th and 11th grade students from a secondary school in Panama City, where it was achieved a sample of 30 students. It was carried out between the months of May and November 2021, using the D2 Attentional Test and the average of the grades of the first and second quarter of the year 2021 of the students. The data was analyzed with Spearman's Rho Correlation Coefficient, since it corresponds to a non-parametric sample.

The results showed significant correlations between selective attention and academic performance. Strong positive relationships were found between the effectiveness of attention and academic performance in Mathematics (0.863), Physics (0.819) and Chemistry (0.850). The greater the attention, the greater the academic performance in the subjects. The same happened with the ability to concentrate in the three subjects: Mathematics (0.887), Physics (0.862) and Chemistry (0.873), that is, the higher the concentration, the higher the performance of the students in the aforementioned subjects.

Keywords: Selective attention, subjects, academic performance, non-parametric, education.

Introducción

Una de las problemáticas más frecuente que se ha presentado a lo largo de los años en los países latinoamericanos con relación al aprendizaje de los estudiantes y su rendimiento académico, y que nos interesa profundizar en esta realidad, es el rol de la atención, ya que según investigaciones realizadas es un elemento fundamental para aprender, puesto que primero debemos lograr tener una adecuada atención para entender y seguir indicaciones, además, constituye uno de los procesos más importantes de la cognición humana, porque participa en el resto de las funciones psicológicas (Portellano, 2005) o en distintas tareas como el aprendizaje escolar. Esto se debe a que entre sus principales funciones se encuentra la de seleccionar los estímulos relevantes del ambiente a expensas de otros elementos menos relevantes (Pashler citado por Ressett 2021). Es relevante mencionar de manera particular las grandes dificultades que presentan los estudiantes en el rendimiento académico específicamente de las asignaturas de Física, Matemáticas y Química y lo vemos reflejado en el Bachillerato en Ciencias de nuestros colegios secundarios.

Primeramente, veamos una breve definición del concepto atención, la atención es un sistema selectivo que permite procesar la información de forma eficiente. Se

puede definir como: El mecanismo cognitivo mediante el que ejercemos el control voluntario sobre nuestra actividad perceptiva, cognitiva y conductual (Munar, 1999).

Mientras que la atención selectiva, que es específicamente lo que investigamos, la definimos como la capacidad para mantener una determinada respuesta ante un estímulo, a pesar de que existan otros estímulos distractores que de manera simultánea compiten entre sí. Es decir, es la capacidad para seleccionar y activar los procesos cognitivos enfocándolos sobre aquellos estímulos o actividades que interesan y anulándolos que son irrelevantes que están ejerciendo competencia. (Portellano y García, 2014). Por ello es sumamente relevante que propiciemos que los estudiantes logren tener esta atención selectiva, para así enfocarse en lo que desean aprender y estar centrados en ese aprendizaje que desea alcanzar ya que si no la tiene y esta dispersa su atención no logrará sus objetivos de lo que desea aprender.

La atención entonces se vuelve medular, ya que hay bases teóricas científicas que fundamentan esta variable, por ejemplo en el modelo de atención de Kahneman, indica que en el estudiante se encuentra puesto en funcionamiento un conjunto de estructuras que ante la presencia de un aliciente apropiado se activan y de otros elementos que se relacionan con la atención denominados capacidades disponibles, estos se encargan de repartir los recursos de forma selectiva, los mismos que dependen de otros factores como: respuestas de orientación o capacidad duradera, normas selectivas, gastos relativos de recursos de la atención en cada tarea o avance y el estrés que se relaciona con la capacidad atencional. (Madrid citado por Galo 2020).

En esta misma línea podemos mencionar que la realidad que enfrenta el sistema educativo panameño es cónsona con los resultados que algunos estudios y pruebas internacionales han demostrado, incluso antes de la pandemia, en los que se expresa que el rendimiento académico de los estudiantes panameños era bajo. Por ejemplo, el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE-2019) realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus

siglas en inglés) mostró que casi 6 de cada 10 niños y las niñas en tercer grado, está por debajo del nivel mínimo de aprendizaje en lectura. (Samaniego, 2022).

En la actualidad debido a la pandemia del COVID-19, se hizo visible este hecho con más ímpetu, la problemática relacionada con falta de atención para el aprendizaje en la educación por las diversas situaciones que pudieron estar confrontando tales como las situaciones de estrés, ansiedad y otras condiciones no favorables emocionales, y el uso de las adictivo de las tecnologías entre otros.

En palabras de la ministra de educación para los estudiantes de bachiller en ciencia las materias que representan un mayor reto son física, química y matemáticas, pero a raíz de la pandemia se dio a conocer que cerca de seis mil estudiantes no han podido conectarse en lo que va del año (Espinoza, 2021). Los datos mencionados son importantes, ya que hay que ver que causas pueden estar detrás de estas dificultades académicas.

El objetivo de esta investigación fue evaluar la relación entre la atención específicamente la selectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del 10 y 11vo grado del Colegio de Panamá, en las materias de Física, Química y Matemáticas, debido a que, en Panamá, las estimaciones de 2021 del Banco Mundial, indicaron que, casi el 90% de los estudiantes de 15 años de edad no alcanza el nivel mínimo de rendimiento académico (Samaniego, 2022). Resultados estos, que son aportes, que nos sensibilizan y nos deben llevar a actuar frente a esta realidad, poco estimulante, en el Sistema Educativo Panameño, pero que no debemos quedarnos sólo en la sensibilización sino en actuar para atender la misma, no hay tiempo para quejarnos debemos actuar para atender la misma, buscando las mejores prácticas que nos puedan ayudar al respecto.

Materiales y Métodos

El tipo de estudio empleado fue correlacional, ya que se buscaba conocer la relación entre la atención selectiva y el rendimiento académico. Se realizó en El Colegio de Panamá, con una población de 114 estudiantes de ambos sexos del Bachiller en Ciencias que en el 2021 cursaban 10 y 11 grado. Los sujetos objetos de la investigación fueron 63 estudiantes que cursaban el 10 grado y 51 estudiantes que cursaban 11 grado (de ambos sexos) con edades de 15 – 17 años, finalmente la selección de la muestra se realizó por conveniencia a través de una muestra no probabilística quedando 30 estudiantes que cumplieron con los cinco criterios de inclusión, 15 estudiantes de 10° y 15 estudiantes de 11° grado.

Test de Atención d2, fue el instrumento aplicado a los estudiantes, este permite medir la capacidad de atención sostenida y selectiva. Ofrece una medida concisa de la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental, mediante una tarea consistente en realizar una búsqueda selectiva de estímulos relevantes. Una buena concentración requiere un funcionamiento adecuado de la motivación y del control de la atención. La aplicación del instrumento se realizó de manera colectiva, con una duración total de 8 minutos.

Este test es una de las mediciones de atención más usadas en la literatura mundial y los estudios a este respecto, demostraron que presenta buenas propiedades psicométricas, como validez de constructo con la impulsividad (Lozano et al., 2015 citado por Resett, 2021), confiabilidad por encima de .80 y confiabilidad test/re test con .93 (Brickenkamp, 2016).

El test está formado por 14 líneas con 47 caracteres, es decir, por un total de 658 elementos; estos estímulos contienen las letras "d" o "p" que pueden estar acompañados de una o dos pequeñas rayitas situadas, individualmente o en pareja, en la parte superior inferior de cada letra.

Se usó del test solamente para medir la atención selectiva: La efectividad de la atención (TA) que hace referencia al total de aciertos y el nivel de concentración (CON), es decir el número de aciertos menos los elementos no relevantes escogidos (comisiones). Estos dos componentes fueron seleccionados, porque están dentro de las medidas que poseen un alto grado de confiabilidad y validez confirmado por distintos estudios, en el caso de la efectividad de la atención es una medida muy fiable para medir la cantidad de trabajo atendiendo los elementos relevantes. En el caso del nivel de concentración al utilizarla se evita el problema de sobreestimación de la concentración del sujeto. Se distribuye normalmente, es muy fiable y proporciona un índice de equilibrio entre velocidad y precisión en la actuación de los sujetos (Brickenkamp, R. y Zillmer, E. (2016).

El TA está asociado a la precisión y eficacia de la inhibición atencional, específicamente, mide la “Cantidad de trabajo y precisión del procesamiento” (Pawlowski, 2020), mientras que, CON mide el “índice de concentración o de equilibrio entre velocidad y precisión de la actuación” (Pawlowski, 2020)

La herramienta estadística inferencial utilizada para medir la correlación entre las variables fue el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman, que es la alternativa No Paramétrica al Coeficiente de Correlación de Pearson.

El concepto de correlación se refiere al grado de asociación o relación entre dos o más variables. El grado de correlación se expresa como un número comprendido entre +1 y -1 y se le conoce como coeficiente de correlación (Nieves & Domínguez, 2010).

Tabla 1**Resumen de Estadísticos descriptivos de la Atención selectiva y el Rendimiento académico**

	Atención selectiva		Rendimiento Académico		
	TA	CON	Matemáticas	Física	Química
Media	166.60	166.00	3.82	3.79	3.90
Mediana	157.00	155.50	3.80	3.85	3.90
Desviación estándar	32.55	35.04	0.67	0.78	0.55
Rango	141.00	149.00	2.60	2.90	1.90
Mínimo	134.00	131.00	2.30	2.10	2.90
Máximo	275.00	280.00	4.90	5.00	4.80
Recuento	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se observa que las mediciones correspondientes a la atención selectiva, (TA) y, concentración, (CON) presentan puntuaciones que, en promedio, son muy similares, 166.6 en TA y 166 en CON, ambas con un percentil de 85, definitivamente por encima del promedio para su rango de edad, en Matemáticas, Física y Química. Por otro lado, estas mediciones correspondientes al Rendimiento Académico también indican similitud entre los promedios en estas asignaturas, todos ellos en el rango regular (de 3.0 a 3.9).

A través de los resultados obtenidos en la Tabla 2, se rechaza la Hipótesis Nula, porque r_s (0.863**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alternativa porque r_s (0.863**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Por esto afirmamos que sí existe una relación significativa positiva fuerte entre la efectividad de la atención y el rendimiento académico en Matemáticas en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá.

Tabla 2

Correlación entre TA y Matemáticas

		TA	Matemáticas
Rho de Spearman			
		Coefficiente de correlación	1.000
	TA	Sig. (bilateral)	0.863 - 0.000
		N	30
	Matemáticas	Coefficiente de correlación	0.863 - 1.000
		Sig. (bilateral)	0.000
	N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3 los resultados obtenidos demuestran que se rechaza la Hipótesis Nula porque r_s (0.819**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alternativa porque r_s (0.819**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Por lo tanto, sí existe una relación significativa positiva fuerte entre la efectividad de la atención y el rendimiento académico en la asignatura de Física en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá.

En la Tabla 4 los resultados dan a conocer que la Hipótesis Nula se rechaza, ya que r_s (0.850**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alternativa porque r_s (0.850**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se comprueba de esta forma que sí existe una relación significativa positiva fuerte entre la efectividad de la atención y el rendimiento académico en Química en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá.

Tabla 3**Correlación entre TA y Física**

		TA	Física	
Rho de Spearman	TA	Coefficiente de correlación	1.000	
		Sig. (bilateral)	.	
		N	30	
	Física	Coefficiente de correlación	0.819**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4**Correlación entre TA y Química**

		TA	Química	
Rho de Spearman	TA	Coefficiente de correlación	1.000 0.850**	
		Sig. (bilateral)	.	
		N	30	
	Química	Coefficiente de correlación	0.850	1.000
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos en la Tabla 5 se pudo observar que se rechaza la Hipótesis Nula, porque r_s (0.887**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alternativa porque r_s (0.887**) porque fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01 y se comprueba que sí existe una relación significativa positiva fuerte entre el nivel de concentración y el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá.

Tabla 5**Correlación entre CON y Matemáticas**

		CON	Matemáticas
Rho de Spearman	CON	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.
		N	30
	Matemáticas	Coefficiente de correlación	0.887**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: *Elaboración propia*

En la Tabla 6 se demuestra cómo se rechaza la Hipótesis Nula, porque el rs (0.862**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alterna porque rs (0.862**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Estos resultados sustentan que sí existe una relación significativa positiva fuerte entre el nivel de concentración y el rendimiento académico en Física en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá.

Tabla 6**Correlación entre CON y Física**

		CON	Física
Rho de Spearman	CON	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.
		N	30
	Física	Coefficiente de correlación	0.862**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: *Elaboración propia*

En la Tabla 7 se muestra cómo se rechaza la Hipótesis Nula, porque el rs (0.873**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01. Se acepta la Hipótesis Alternativa porque rs (0.873**) fue diferente de 0.00, con un nivel de significancia de 0.01.

Tabla 7**Correlación entre CON y Química**

			CON	Química
		Coefficiente de correlación	1.000	0.873**
Rho de Spearman	CON	Sig. (bilateral)	.	0.000
		N	30	30
	Química	Coefficiente de correlación	0.873**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: *Elaboración propia*

Estos resultados sustentan que sí existe una relación significativa positiva fuerte entre el nivel de concentración y el rendimiento académico en Química en estudiantes de 10° y 11° grado del Colegio de Panamá

Discusión

Luego de aplicar el Test de Atención d2, y extraer los datos por medio de gráficas para una mayor comprensión, se procedió a analizar los resultados los cuales fueron presentados en la sección anterior en relación a la atención selectiva y al rendimiento académico específicamente en asignaturas de Física, Química y Matemáticas, en los estudiantes de 4to y 5to grado del Bachillerato en Ciencias del Colegio de Panamá, en estos se demostró un número alto de correlaciones significativas entre los componentes seleccionados para evaluar la atención selectiva: la efectividad de la atención (TA) y el nivel de concentración (CON) y el rendimiento académico de los

estudiantes (específicamente en las asignaturas de Física, Química y Matemáticas), lo que nos indica que al tener adecuados niveles de TA y CON esto repercute significativamente en su rendimiento académico en estas asignaturas, por tal razón nuestros centros escolares en todos los niveles de la educación , deberían propiciar el desarrollo de esta atención selectiva y al igual que la concentración, desde muy temprana edad .

En el Colegio de Panamá, observamos que, por ejemplo, se cuenta con un sistema educativo estructurado promoviendo el desarrollo de aprendizajes significativos de los estudiantes desde edades tempranas donde se trabaja en conjunto de manera muy armónica y estrecha entre profesores, padres y un equipo de especialistas entre los cuales hay psicólogos, fonoaudiólogos y terapeutas ocupacionales. Sin embargo, somos conscientes que esta no es la realidad de la mayoría de los colegios ya que este es un colegio privado y cuenta con otros recursos que no cuentan muchos de los colegios oficiales que son la mayoría de los centros educativos de nuestro país.

Investigadores en diferentes contextos nos aportan al respecto (Tudela, 1992 citado por Bernabéu, 2017) plantea que el control sobre el foco atencional es una de las funciones más importantes de la atención pues caracteriza la mayoría de las actividades que responden a unos objetivos y requieren unas respuestas determinadas.

Así también Resett (2021), consideró la atención como un importante constructo neuropsicológico al ser está en la base de cualquier aprendizaje. En esta investigación se buscó determinar si el desempeño atencional de niños y adolescentes era un predictor de las calificaciones escolares utilizando una muestra de 82 niños de tres cursos en una escuela primaria privada en Paraná, Entre Ríos, Argentina. Este autor utilizó una muestra de 73 adolescentes de dos cursos en una escuela secundaria privada en Paraná, Entre Ríos, Argentina, de igual manera como instrumento fue utilizado el Test de Atención d2 de Brickenkamp y se solicitaron las calificaciones de todas las materias escolares. Los hallazgos del estudio confirmaron que el desempeño

atencional es un predictor significativo del rendimiento escolar de los niños y los adolescentes.

De igual forma González (2017), con su investigación avalada por la Universidad Ricardo Palma del Perú, la cual tuvo como finalidad encontrar la relación entre el nivel de atención selectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa no estatal de la ciudad de Lima. Con una muestra de 139 estudiantes y utilizando el test de atención A-3. Como resultado importante concluyó que la relación entre la atención y el rendimiento académico en las materias de matemática, comunicación, ciencia y ambiente fue estadísticamente significativa.

Entonces como los estudios previos nos mencionan la atención es de vital importancia en el aprendizaje de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos y que se vean reflejados en las calificaciones es necesario que los niños tengan la capacidad para centrarse en los contenidos tratados por los docentes en el aula; para ello es necesario la utilización de varias técnicas, una de éstas es la utilización de imágenes con colores vivos que deslumbré su mirada y concentración. Según, Borda y Pinzón citados por Guano (2016), los estudiantes inatentos dificultan el aprendizaje ya que no cumple a cabalidad con el refuerzo de lo aprendido como son las tareas escolares y no alcanza los objetivos educativos.

En este sentido, esta investigación cobra también importancia, ya que hoy vemos con frecuencia a educadores expresar las dificultades que poseen en sus aulas, también con estudiantes, que presentan necesidades educativas especiales, en las que manifiestan dificultades diversas, tales como de atención, para estar quietos en su lugar de trabajo, que manifiestan impulsividad entre otras condiciones y al respecto investigaciones han hecho aportes acerca que los alumnos inquietos, con dificultad para permanecer sentados en el aula, distraídos, con altos niveles de impulsividad y

con peores puntuaciones en las pruebas de atención, obtenían resultados escolares más bajos medida a partir de las calificaciones escolares. (Boujon, 1999).

Entonces, se destaca que la atención selectiva, ayuda a mejorar el rendimiento cognitivo, mejoralas experiencias de aprendizaje y filtra la información útil: “La atención selectiva y las funciones ejecutivas, son un conjunto de habilidades mentales que permiten dar solucióna nuevas situaciones y problemas frente a los que no disponemos de conocimiento previo”(Portellano, 2019 citado por Carpia, 2020).

En conclusión, el presente trabajo demuestra que existe una relación significativa entre la atención selectiva (TA y CON) y el rendimiento académico (específicamente e n las asignaturas de Física, Química y Matemática) del Colegio de Panamá, por lo que deberíamos en todos los niveles educativos propiciar el desarrollo efectivo de la atenciónselectiva, así como de la concentración ya que ambas son fundamentales en el proceso de aprender.

A partir de los resultados obtenidos, ¿se puede seguir indagando en otras investigaciones acerca que ¿si los estudiantes que tienen una buena red de apoyo social, educativa y emocional tendrán una alta probabilidad de desarrollar buenos niveles atencionales?, por lo tanto, hay que seguir haciendo estudios en el país y estudiando minuciosamente otras causas con la finalidad de ver mejoras en el rendimiento académico y el aprendizaje de los estudiantes.

El aprendizaje es un proceso multisensorial, multidimensional y complejo, que puede verse afectado fácilmente si no existe un grado de atención y concentración, su complejidad requiere determinar y aplicar acciones como las pautas de atención que ayuden a los individuos a mejorar sus capacidades para aprender, las pautas puede considerarse básicas y de fácil aplicación, pero requiere de credibilidad, voluntad y disciplina para efectuarse y tener impacto a corto, mediano y largo plazo, en otras palabras se puede inferir que el éxito depende de la capacidad que cada persona tiene para comprometerse e interiorizar cada una de las recomendaciones.(Jojoa, 2020).

Debemos destacar que hay investigaciones al respecto que indican que el rendimiento académico o escolar corresponde a una de las tareas del desarrollo psicosocialmente más importante para niños y adolescentes, este se asocia con un mejor ajuste psicosocial, como menores problemas emocionales y de conducta, no solo concurrentes, sino también a largo plazo (Arnett, 2012; Steinberg, 2019 citado por Resett, 2021).

Referencias Bibliográficas

- Arias, G. (2020). *Atención y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato de una unidad educativa del Guayas*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/50245/Arias_CG_V_SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. Aplicaciones para el entorno escolar. *ReiDoCrea*, 6(2), 16-23. Retrieved from <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-2-3.pdf>
- Brickenkamp, R. y Zilmer P. (2016). d2, Test de atención. Cuarta Edición. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Boujon, Ch. y Quaireau, Ch. (1999). Atención, aprendizaje y rendimiento escolar. Narcea, S.A. de Ediciones. Madrid.
- Carpia, B (2020). *Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior*. Comunicación, 11 (2), 131-141.
<http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.11.2.425>
- Espinoza, T. (3 de junio de 2021). Evalúan resultados del primer trimestre de clases. *TVN Noticias*. [Archivo de Video]. https://www.tvn-2.com/nacionales/Evaluanresultados-primer-trimestre-clases_0_5867413255.html
- González, J. (2017). *Atención selectiva y rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución no estatal de la ciudad de Lima*. [Tesis de Maestría, Universidad Ricardo Palma, Perú]. https://www.tvn-2.com/nacionales/evaluan-resultados-primer-trimestre-clases-video_1_1087973.html

- Guano, A. (2016). *Los niveles de atención y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del segundo año de educación general básica de la unidad educativa Pedro Fermín Cevallos, provincia de Tungurahua*. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/20155?mode=full>
- Jojoa, H. (2020). Pautas para mejorar la atención en la virtualidad desde un enfoque multidisciplinar. *Revista Universitaria de Informática RUNIN*, 7(10), 82-105. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/download/6138/6893/>
- Munar, E., Roselló, M y Cabaco, A. (1999), *Atención y percepción*. Editorial Alianza.
- Nieves, A, y Domínguez, F. (2010). *Análisis de correlación y regresión*. Probabilidad y estadística para ingeniería. Un enfoque moderno. México McGraw-Hill.
- Pawlowski, J. (2020). Test de Atención d2: Consistencia interna, estabilidad temporal y evidencias de validez. *Revista Costarricense de Psicología*, 39(2),145-165. : <https://doi.org/10.22544/rcps.v39i02.02>
- Portellano, J. A. y García, J. (2014). *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*. Síntesis, S.A. https://www.academia.edu/28937876/Neuropsicologia_de_la_atencion_Jose_Antonio_Portellano_Perez
- Resett, S. (2021). Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes. *Revista Costarricense De Psicología*, 40(1), 3–22. <https://doi.org/10.22544/rcps.v40i01.01>
- Samaniego, A. (3 de julio de 2022). *Regreso a clases presenciales; recuperar el aprendizaje, el reto*. La Prensa. <https://www.prensa.com/impres/panorama/despues-de-dos-anos-volver-a-las-aulastiene-mas-desafios/>