

Richard Alexander Valdiviezo-Rodríguez

<https://doi.org/10.35381/e.k.v7i1.3730>

Programa “Actívate” para mejorar la atención y concentración en estudiantes de secundaria, Perú

“Actívate” program to improve attention and concentration in high school students, Perú.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodríguez
rvaldiviezoro@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0001-5481-9298>

Recibido: 15 de octubre 2023
Revisado: 10 de diciembre 2023
Aprobado: 15 de enero 2024
Publicado: 01 de febrero 2024

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

RESUMEN

Esta investigación evaluó la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención y concentración de los estudiantes de secundaria de Otuzco. La metodología fue de enfoque cuantitativo y diseño cuasi experimental. Se consideró una población de 402 estudiantes de educación secundaria y una muestra de 120 escolares. Se utilizó como instrumento el test psicométrico d2. Se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, donde el promedio del rango post experimental fue ampliamente mayor al promedio del rango post control, lo que significó que el grupo experimental obtuvo un promedio mayor al grupo control. Como resultado, se corroboró que sí existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias del post test del grupo experimental y de control, para un nivel de confianza del 95%. Como conclusión, se dedujo que hubo mejores resultados en los estudiantes que participaron en el programa.

Descriptores: Programa; actividad física; atención; concentración. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

This research evaluated the application of the activate program to improve the attention and concentration of high school students in Otuzco. The methodology had a quantitative approach and a quasi-experimental design. A population of 402 secondary school students and a sample of 120 students were considered. The d2 psychometric test was used as an instrument. The Mann-Whitney U test was applied, where the average of the post-experimental range was much higher than the average of the post-control range, which meant that the experimental group obtained a higher average than the control group. As a result, it was corroborated that there is a statistically significant difference between the post-test means of the experimental and control groups, for a confidence level of 95%. As a conclusion, it was deduced that there were better results in the students who participated in the program.

Descriptors: Program; physical activity; attention; concentration. (UNESCO Thesaurus).

Richard Alexander Valdiviezo-Rodríguez

INTRODUCCIÓN

Se ha observado que la ausencia de atención y concentración impide realizar tareas cotidianas, tales como leer, estudiar, mantener una conversación o realizar otro tipo de actividad generado por factores asociados como el estrés y la ansiedad debido a las situaciones vividas en la pandemia, lo cual ha ocasionado bajo rendimiento académico al observar los informes y los resultados de los niveles de progreso de las competencias de los estudiantes. Londoño et al. (2019) expresan lo siguiente:

El éxito y el fracaso son dos aspectos en los que se debaten los estudiantes de preescolar, primaria, secundaria y estudios superiores, luchar contra estas dos variables se convierte en parte del quehacer diario de millones de niños, niñas, adolescentes y adultos en todo el mundo (p. 13).

Para ello, se necesita realizar acciones que le ayude al estudiante a optimizar los niveles de atención y concentración para que puedan incrementar sus aprendizajes y alcanzar mejores resultados en el logro de sus competencias. Aguinaga et al. (2018) proponen:

Los enfoques actuales de la educación como proceso de desarrollo humano centran su atención en una escuela más formativa, de mayor apertura, que responda a la diversidad y cuyas estrategias de enseñanza aprendizaje compensen las demandas cognitivas, afectivas y volitivas del alumnado para potenciar su desenvolvimiento sin discriminación de género, raza, cultura, credo, sexo o discapacidad (p. 3).

A pesar del enfoque presentado por Aguinaga et al. (2018), la realidad demuestra que los factores que no permiten a los estudiantes lograr sus competencias son el bajo rendimiento académico y la elevada ansiedad debido al trabajo escolar, impidiendo así mantener una buena atención y concentración. Por este motivo, es importante incorporar la actividad física diaria entre escolares, por cuanto no solo mejora su rendimiento académico al aumentar la atención y la concentración, sino también la salud en general. Vale referir que la realidad muestra apenas un 5% de inversión del tiempo en actividades físicas por parte de los aprendices. Por ello, es aconsejable incrementar los niveles de

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

actividad física como una percusión sumamente efectiva en la salud de los escolares debido a que la trascendencia al realizar actividad física frecuente como medida fundamental la prevención y gestión de enfermedades como las cardiopatías, la diabetes tipo 2 y el cáncer.

Así también, se resalta su papel en el descenso de la sintomatología de depresión y ansiedad, la baja del detrimento cognitivo, y ascenso de la memoria, atención y concentración, así como la potenciación de la salud cerebral. Para Ison (2011) “la atención es entendida como un mecanismo activo y constructivo, cuya capacidad puede modificarse con la práctica continua” (p. 72). En relación al rol de los estudiantes, Maldonado et al. (2019) afirma lo siguiente: “es una exigencia social que ellos adquieran capacidades de aprendizaje que les permita adaptarse mejor al nivel superior y las nuevas demandas laborales. Los alumnos deben ser capaces de aprender en forma autónoma y autorregulada” (p. 416). Los resultados del estudio de Resett (2021) “sugieren que el desempeño atencional es un predictor significativo del rendimiento escolar de los niños y los adolescentes” (p. 3). Asimismo, de acuerdo con Lora et al. (2022), “en el Perú, los cambios socioeducativos ocasionados por el COVID-19, han llevado a la maduración de nuevos propósitos, objetivos y fines institucionales”.

De este modo, los efectos de las medidas sanitarias tomadas durante la pandemia, como el cierre de instituciones educativas, parques y escenarios deportivos, generaron un aumento en comportamientos sedentarios y una disminución de la actividad física. Esto tuvo consecuencias negativas, como un incremento del 5,9% de niños menores de cinco años con sobrepeso, así como un aumento del 25% a nivel mundial en casos de ansiedad, falta de atención y concentración debido al estrés.

El Perú no ha sido ajeno a esta situación, las disposiciones de aislamiento social obligaron a las personas a permanecer en casa con pocos espacios para que los niños y adolescentes jugaran, sumado a pasar sentados frente a un dispositivo desarrollando sus actividades educativas sin ningún tipo de actividad física. Esto ha hecho que los

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

estudiantes experimenten diferentes cambios en su salud emocional, física y mental, generando desinterés en sus aprendizajes al no estar atentos o concentrados, reflejándose ello en el alto porcentaje de escolares que se ubican en los periodos de recuperación y consolidación de aprendizajes en los años 2020, 2021 y 2022.

Ante esta problemática, ha sido necesario acudir al entrenamiento físico, puesto que este ha generado demandas cognitivas que repercuten en el cerebro, implementando procesos fisiológicos, tales como: el incremento de los niveles de los elementos neurotróficos u hormonales que facilitan los procesos de plasticidad cerebral. Muchiut et al. (2021) declaran que “el procesamiento cognitivo complejo se vincula al desempeño óptimo de la corteza prefrontal, asiento de las funciones ejecutivas (en adelante, FE) que conjuntamente con otras habilidades cognitivas sustentan y fortalecen la inteligencia”.

Para Santiago (2018) “la actitud hacia la actividad física es importante para el desarrollo corporal e intelectual de la persona. La falta de esta puede acarrear varios problemas en la salud humana” (p. 54). Esta actividad contribuye a mantener un peso saludable y a fortalecer el sistema musculoesquelético, además de elevar la autoestima y el ánimo al promover una mayor fortaleza emocional.

A lo expuesto Araos (2018) agrega lo importante que es destacar el beneficio de la toma de decisiones como punto clave para el alcance de una acción colectiva para la protección del contexto donde el hombre se desenvuelve. De este modo, el aprendiz se mantendría atento, interesado en las actividades y se desempeñaría de forma activa tanto en sus aulas de clase como fuera de ellas. También Carbonero et al. (2013) sugieren el logro de una atención selectiva y organizada del contenido a aprender como una estrategia coherente que le permita concentrarse en un aspecto importante para su aprendizaje. Al respecto, Carpio (2020) expresa que “la atención selectiva, es la capacidad de focalizar la mente en un estímulo o tarea concreta, a pesar de otros estímulos ambientales” (p. 132). Por su parte, Dorado et al. (2020) determinaron en su estudio que el empleo de estrategias de organización fortalece la habilidad para el

Richard Alexander Valdiviezo-Rodríguez

resumen. Para Tejedor et al. (2008) “atender es esencial para codificar y procesar información y, por tanto, para aprender” (p. 124).

A los anteriores aportes, se suma la participación en actividades físicas y deportivas, ya que estas proporcionan a los individuos habilidades y estrategias para la vida, ayudándoles a establecer y alcanzar metas, desarrollando así su capacidad de resiliencia para enfrentar desafíos sustentados en una formación integral que prepare a los estudiantes para desempeñarse de forma óptima a nivel académico y laboral. Según García (2015):

La educación básica regular que se imparte en las escuelas secundarias del Perú no está comprometida con formar a los estudiantes en posibles emprendedores, a pesar de que existe en el Plan curricular general un Programa de Educación para el Trabajo (p. 77).

Por tanto, es necesario aplicar lo estipulado en el currículo, en pro de formar ciudadanos capaces de concentrarse y de plantearse metas, que los motiven a lograrlas y a formarse integralmente, evitando así decepciones académicas. Según Garrote et al. (2012) “...las dificultades de concentración también se encuentran íntimamente relacionadas con el fracaso escolar” (p. 358). Por tanto, la educación debe sustentarse en un proceso estimulador que conduzca a los educandos hacia progresos y no retrasos. Ello implica brindarles mayor tiempo y oportunidades para que puedan alcanzar el nivel educativo esperado. En cuanto a la actividad física, la realización constante de la misma mejora el desarrollo cognitivo, accionando la atención y la concentración y acrecentando tanto el flujo de oxígeno como el de circulación sanguínea en el cerebro.

Ante la situación observada en los párrafos precedentes, se planteó la formulación del problema de investigación, el cual giró en torno a: ¿En qué medida el Programa “Actívate” mejora el nivel de atención y concentración en estudiantes de secundaria en Otuzco 2023? También se enunciaron interrogantes específicas, tales como: ¿en qué medida el Programa “Actívate” mejora la atención selectiva y la concentración en estudiantes de

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

educación secundaria en Otuzco 2023?; ¿en qué medida el Programa “Actívate” mejora la velocidad de procesamiento en estudiantes de educación secundaria en Otuzco 2023?; ¿en qué medida el Programa “Actívate” mejora la eficacia atención a en estudiantes de secundaria en Otuzco 2023? Y ¿en qué medida el Programa “Actívate” mejora el control inhibitorio en estudiantes de secundaria en Otuzco 2023?

La investigación se justifica desde el criterio de relevancia y pertinencia en la post pandemia, tiempo en el cual la salud emocional de las personas como el estrés y la ansiedad afecta las familias de la institución educativa de Otuzco, sobre todo en los adolescentes generando poco alcance de sus aprendizajes, producto de la baja atención y concentración, es así como a través de la aplicación del programa “Actívate” se busca mejorar la atención y la concentración.

Ante esta situación, es ineludible promover la realización de actividades físicas para fortalecer la salud. Teniendo en cuenta el problema de investigación, se ha elaborado el objetivo general sustentado en evaluar la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención y concentración que registran los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023. Igualmente, se han elaborado objetivos específicos, tales como: comprobar la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención selectiva y concentración en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, mediante el pre y post test. También se propuso comprobar la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la velocidad de procesamiento en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, mediante el pre y post test. Por otro lado, se propuso comprobar la aplicación de dicho programa para mejorar la eficacia atencional en los estudiantes de secundaria. Y, finalmente, se propuso comprobar la aplicación del programa para mejorar el control inhibitorio en los estudiantes de secundaria en Otuzco.

De igual manera, se elaboró la siguiente hipótesis de la investigación: El programa “Actívate” mejora la atención y concentración de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

MÉTODO

El enfoque de este proyecto de investigación fue de tipo aplicado, dado que su propósito fue abordar problemas prácticos. Cabe destacar que la investigación aplicada se enfoca en determinar, mediante el enfoque científico, los métodos, procedimientos, reglas y conjunto de técnicas que permiten abordar una necesidad específica y reconocida. En este sentido, el trabajo de investigación buscó contribuir a la resolución concreta de problemas necesidades o identificados en un ámbito práctico, aplicando el conocimiento científico y las metodologías adecuadas en pro de alcanzar los resultados pertinentes para lograr un impacto directo y práctico en la solución de dichos problemas.

A través de la investigación aplicada, se busca generar conocimientos y demostrar que sean útiles y transferibles al contexto real, permitir mejorar la toma de decisiones y proponer soluciones efectivas para las situaciones abordadas en el estudio. El diseño de la investigación adoptado fue cuasi experimental, ya que se manipularon premeditadamente una o más variables independientes (consideradas como potenciales causales) para examinar las resultantes. La muestra estuvo constituida por 240 escolares, divididos en 120 en el grupo control y 120 en el grupo experimental.

En cuanto a la escala de medición, se precisa una escala de calificación ordinal para evaluar y medir las diferentes dimensiones de la atención y el procesamiento cognitivo en los participantes del estudio.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

RESULTADOS

Tabla 1.
 Niveles de la atención selectiva en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023.

Nivel	Atención selectiva			
	Pretest		Post test	
	fi	%	fi	%
Muy Baja	94	39.2	48	20.0
Baja	96	40.0	48	20.0
Regular	50	20.8	50	20.8
Alta	0	0.0	48	20.0
Muy alta	0	0.0	46	19.2
Total	240	100.0	240	100.0

Elaboración: El autor.

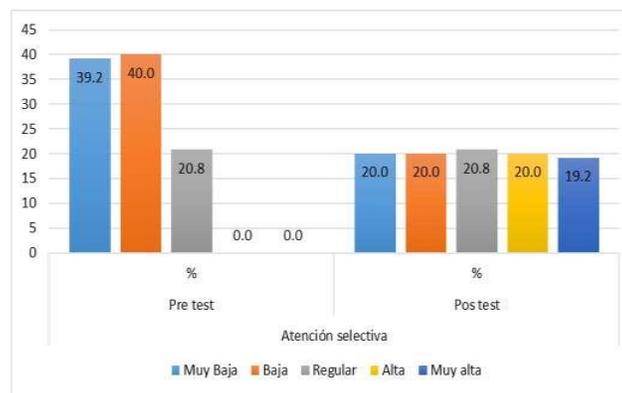


Figura 1. Niveles de la atención selectiva en los estudiantes de secundaria.
Elaboración: El autor.

De acuerdo con lo indicado en la tabla 1 y figura 1 en el pretest antes de la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención selectiva en los estudiantes, el 39.2% presentaba un nivel muy bajo, el 40% un nivel bajo y solo un 20.8% en estado regular;

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

luego de aplicar el programa “Actívate”, el 19.2% se encontró en nivel muy alto, el 20% en un nivel alto y un 20.8% en un nivel regular.

Tabla 2.

Niveles de la velocidad de procesamiento en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023.

Nivel	Velocidad de procesamiento			
	Pretest		Post test	
	fi	%	fi	%
Muy Baja	102	42.5	52	21.7
Baja	102	42.5	48	20.0
Regular	36	15.0	44	18.3
Alta	0	0.0	49	20.4
Muy alta	0	0.0	47	19.6
Total	240	100.0	240	100.0

Elaboración: El autor.

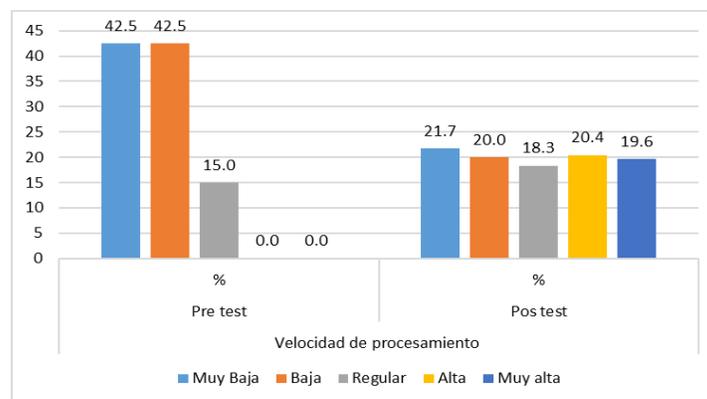


Figura 2. Niveles de la velocidad de procesamiento en los estudiantes de secundaria.

Elaboración: El autor.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

De acuerdo con la tabla 2, en el pretest, los niveles de la velocidad de procesamiento en los estudiantes de secundaria se encontraban en un nivel muy bajo en un 42.5% y bajo en un 42.5%, solo el 15% alcanzaba un nivel regular; luego de la aplicación del programa “Actívate”, el 19.6% alcanzó un nivel muy alto, el 20.4% un nivel alto y el 18.3% un nivel regular. La figura 2 muestra gráficamente la misma interpretación.

Tabla 3.
 Niveles de la eficacia atencional en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023.

Nivel	Eficacia atencional			
	Pretest		Post test	
	fi	%	fi	%
Muy Baja	111	46.3	49	20.4
Baja	80	33.3	47	19.6
Regular	49	20.4	48	20.0
Alta	0	0.0	51	21.3
Muy alta	0	0.0	45	18.8
Total	240	100.0	240	100.0

Elaboración: El autor.

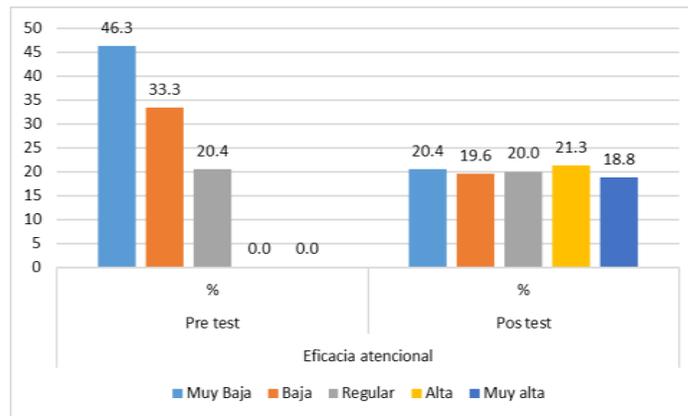


Figura 3. Niveles de la eficacia atencional en los estudiantes de secundaria.
Elaboración: Los autores.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

En la tabla 3, se muestran los niveles de la eficacia atencional. En el pretest, se encontró un nivel muy bajo en un 46.3%, en un nivel bajo un 33.3% y en el nivel regular un 20.4%; luego de aplicado el programa “Actívate” para mejorar la eficacia atencional en el post test, el 18.8% alcanzó un nivel muy alto, el 21.3% un nivel alto y el 20.0% un nivel regular. La figura 3 muestra gráficamente la misma interpretación.

Tabla 4.
 Niveles del control inhibitorio en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023.

Nivel	Control inhibitorio			
	Pretest		Post test	
	fi	%	fi	%
Muy Baja	102	42.5	52	21.7
Baja	100	41.7	48	20.0
Regular	38	15.8	44	18.8
Alta	0	0.0	49	19.6
Muy alta	0	0.0	47	20.0
Total	240	100.0	240	100.0

Elaboración: El autor.

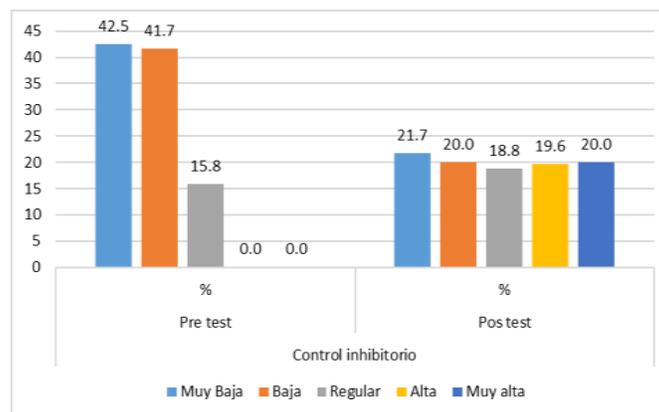


Figura 4. Niveles del control inhibitorio en los estudiantes de secundaria.
Elaboración: El autor.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

En la tabla 4 se muestran los niveles del control inhibitorio. En el pretest, se encontró un nivel muy bajo en un 42.5%, en un nivel bajo un 41.7% y en el nivel regular un 15.8%; luego de aplicado el programa “Actívate” para mejorar el control inhibitorio, en el post test, el 20.0% alcanzó un nivel muy alto, el 19.6% un nivel alto y el 18.8% un nivel regular. La figura 4 muestra gráficamente la misma interpretación.

Prueba de equivalencia de grupos

Para saber si los grupos de control y experimental eran equivalentes, comparamos el pre test del grupo experimental con el pre test del grupo control, usando la prueba U de Mann-Whitney (muestras independientes), considerando que los puntajes de ambos pre test tienen distribución no paramétrica.

H_0 = la distribución de los puntajes de los pre test de los grupos experimental y control son iguales

H_1 = la distribución de los puntajes de los pre test de los grupos experimental y control son diferentes

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

Tabla 5.
 Prueba U de Mann-Whitney.

		Rangos			
	Grupo	N	Rango promedio	U de Mann-Whitney	Significación asintótica
Pre CON	Control	120	104,44	5273,000	,000
	Experimental	120	136,56		
	Total	240			
Pre TR	Control	120	115,96	6655.000	,311
	Experimental	120	125,04		
	Total	240			
Pre-TA	Control	120	109,61	5893,500	,015
	Experimental	120	131,39		
	Total	240			
Pre-TOT	Control	120	115,00	6539,500	,219
	Experimental	120	126,00		
	Total	240			

Elaboración: El autor.

Según los resultados de la tabla 5, se puede observar que en el Pre TR, el p-valor fue 0.311, por tanto, no se puede rechazar la hipótesis H_0 , lo que significa que no se evidenció diferencia estadísticamente significativa entre las medias del grupo experimental y el grupo de control, a un nivel de confianza del 95%. Así mismo, en el Pre-TOT, el p-valor fue 0.219, por ende, no se puede rechazar la hipótesis H_0 , lo que significa que no existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias del grupo experimental y el grupo de control. Se concluye que ambos grupos son equivalentes al inicio del experimento y se puede llevar a cabo la investigación.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

Prueba de comparación post test experimental – post test control

Considerando que ninguno de los puntajes de los pos-test tuvo distribución normal (post-test control), se aplicó una prueba de hipótesis no paramétrica. En este caso la prueba U de Mann-Whitney.

Tabla 6.

Rangos para el post test del grupo experimental y post test del grupo control.

		Rangos			
	Grupo	N	Rango promedio	U de Mann-Whitney	Significación asintótica
Post CON	Control	120	60,50		
	Experimental	120	180,50	,000	,000
	Total	240			
Post TR	Control	120	60,50	,000	,000
	Experimental	120	180,50		
	Total	240			
Post TA	Control	120	60,50	,000	,000
	Experimental	120	180,50		
	Total	240			
Post TOT	Control	120	60,50	,000	,000
	Experimental	120	180,50		
	Total	240			

Elaboración: El autor.

En la Tabla 6, el promedio del rango post experimental fue ampliamente mayor al promedio del rango post control, lo que significa que el grupo experimental tiene promedio mayor al grupo control. Se puede ver que el p-valor es menor que 0,05 ($p < 0,05$), lo que significa que sí existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias del post test del grupo experimental y del grupo control, para un nivel de confianza del 95%. Existen diferencias significativas entre los resultados del post test de los dos grupos, deduciéndose que hubo mejores resultados en los estudiantes que participaron en el programa.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodríguez

Prueba de comparación pre test experimental – post test experimental

Considerando que el pre test del grupo experimental no tuvo distribución normal y el post test tampoco, se aplicó una prueba de hipótesis no paramétrica. En este caso, la prueba Wilcoxon, por tratarse de muestras relacionadas o pareadas.

Tabla 7.

Prueba Wilcoxon pre test experimental – post test experimental.

Estadísticos de prueba^a				
	Post test CON experimental – Pre test CON experimental	Post test TR experimental – Pre test TR experimental	Post test TA experimental – Pre test TA experimental	Post test TOT experimental – Pre test TOT experimental
Z	-9,507 ^b	-9,517 ^b	-9,507 ^b	-9,507 ^b
<u>Sig. asintótica (bilateral)</u>	,000	,000	,000	,000

Nota. a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Elaboración: El autor.

En la Tabla 7, se observa que se evidenciaron diferencias significativas entre el pretest y el post test del grupo experimental. La aplicación del programa “Actívate” mejoró la atención selectiva, la velocidad de procesamiento, la eficacia atencional y el control inhibitorio en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023 ($P < 0.01$).

Para realizar el análisis de normalidad, nos planteamos las siguientes hipótesis:

H_0 = Los puntajes tienen una distribución normal.

H_1 = Los puntajes no tienen distribución normal.

Respecto a los valores comparados con la significancia consideraremos lo siguiente para aceptar o rechazar:

Si $p < 0.05$ se rechaza H_0 ; porque los puntajes no tienen una distribución normal.

Si $p \geq 0.05$ no se rechaza H_0 ; es decir los puntajes tienen distribución normal.

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

Tabla 8.
 Análisis de normalidad.

	Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Distribución normal
		Estadístico	gl	Sig.	
Pre TR	Control	,108	120	,002	No
	Experimental	,065	120	,200*	Si
Pre-TA	Control	,169	120	,000	No
	Experimental	,061	120	,200*	Si
Pre-O	Control	,128	120	,000	No
	Experimental	,188	120	,000	No
Pre-C	Control	,148	120	,000	No
	Experimental	,111	120	,001	No
Pre-TOT	Control	,196	120	,000	No
	Experimental	,067	120	,200*	Si
Pre CON	Control	,124	120	,000	No
	Experimental	,052	120	,200*	Si
Pre TR+	Control	,144	120	,000	No
	Experimental	,157	120	,000	No
Pre TR-	Control	,107	120	,002	No
	Experimental	,108	120	,001	No
Pre-VAR	Control	,093	120	,013	No
	Experimental	,106	120	,002	No
Post TR	Control	,102	120	,004	No
	Experimental	,104	120	,003	No
Post TA	Control	,190	120	,000	No
	Experimental	,100	120	,005	No
Post O	Control	,138	120	,000	No

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

	Experimental	,109	120	,001	No
Post C	Control	,137	120	,000	No
	Experimental	,223	120	,000	No
Post TOT	Control	,183	120	,000	No
	Experimental	,084	120	,036	No
Post CON	Control	,125	120	,000	No
	Experimental	,092	120	,015	No
Post TR+	Control	,117	120	,000	No
	Experimental	,090	120	,018	No
Post TR-	Control	,105	120	,002	No
	Experimental	,119	120	,000	No
Post VAR	Control	,096	120	,009	No
	Experimental	,126	120	,000	No

Elaboración: El autor.

De acuerdo con la tabla 8, de normalidad, se encontró que solo 4 variables cumplieron el supuesto de normalidad y las demás variables fueron no paramétricas. Por ello, se trabajó con la prueba U de MannWhitney.

DISCUSIÓN

La presente investigación ha tenido como finalidad evaluar a 240 escolares, 120 en el grupo control y 120 en el grupo experimental, para comprobar si la aplicación del programa “Actívate” (programa de actividad física) pueden mejorar su atención y concentración. La elaboración de dicha investigación surgió luego de advertir los problemas de atención y concentración de los escolares de secundaria de una institución de secundaria ubicada en Otuzco 2023, cuya situación se vio reflejada en los aprendizajes de los escolares al concluir el año escolar en los años 2020, 2021 y 2022,

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

como lo establece el diagnóstico del PEI (2023) de la institución educativa de Otuzco.

En la revisión de data de la evaluación de los aprendizajes, los resultados indicaron que en el año 2021, el 58% de estudiantes de educación secundaria entraron al periodo de promoción guiada. Diferentes son las causas que se manifiestan ante esta situación sobre el rendimiento académico tales como: el desinterés, la poca atención y concentración al participar en sus actividades de aprendizaje.

Concerniente a la hipótesis de la investigación, el programa “Actívate” mejoró la atención y concentración de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023. Al confrontar la variable dependiente en el pre test y el pos test del grupo experimental en la tabla 7, para lo cual se utilizó la prueba de Wilcoxon, se observó que existen diferencias significativas entre el pre test y post test del grupo experimental, en todos los casos es decir la aplicación del programa “Actívate” mejoró la atención selectiva, la velocidad de procesamiento, la eficacia atencional y el control inhibitorio en los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023 obteniendo ($p < 0.01$).

Estos resultados dan una respuesta precisa a los objetivos del estudio y se sitúan próximos a aquellas investigaciones que sugieren que la realización de un programa de actividad física de 16 sesiones, de 40-50 minutos de duración/sesión, basado en ejercicios de fuerza-resistencia muscular y desafíos cooperativos, podría tener efectos positivos sobre la atención selectiva y la eficacia atencional tanto en niños como en niñas de 9-10 años de edad. La adherencia a un programa de ejercicios físico-lúdicos, con actividades en las que los participantes se puedan mostrar implicados en una tarea común motivadora, sin menoscabo de una elevada intensidad autopercebida, podrían ser factores a tener en cuenta para el éxito de una intervención orientada a este objetivo, además de poder reportar resultados en otras facetas como la salud mental, el rendimiento académico y cognitivo.

En este sentido, la actividad física puede ser un método para hacer más lento el deterioro cognitivo a lo largo de la vida, por cuanto se precisa como una acción preventiva y eficaz

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

para el desarrollo de la cognición. Lo contrario a aquellos inactivos físicamente cuyo deterioro cognitivo puede ocurrir con mayor rapidez.

CONCLUSIONES

Al evaluar la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención y concentración en los estudiantes de secundaria en Otuzco, 2023, se observa la mejora de la atención y concentración, por cuanto se visualiza que el promedio del rango post experimental es ampliamente mayor al promedio del rango post control, lo que significa que el grupo experimental tiene promedio mayor al grupo control. Se puede ver que el p-valor es menor que 0,05 ($p < 0,05$), lo que significa que sí existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias del post test del grupo experimental y de control, para un nivel de confianza del 95%. Existen diferencias significativas entre los resultados del post test de los dos grupos.

Se comprobó que la aplicación de programa “Actívate” mejora la atención selectiva de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, teniendo en cuenta que en el pre test antes de la aplicación del programa “Actívate” para mejorar la atención selectiva en los estudiantes, el 39.2% presentó un nivel muy bajo, el 40% un nivel bajo y solo un 20.8% un estado regular; luego de aplicar el programa “Actívate”, el 19.2% se encontró en nivel muy alto y el 20% en un nivel alto y un 20.8% en el nivel regular.

Se comprobó que la aplicación de programa “Actívate” mejora la velocidad de procesamiento de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, ya que antes de la aplicación del programa “Actívate” los niveles de la velocidad de procesamiento en los estudiantes de secundaria se encontraban en muy bajo en un 42.5% y bajo en un 42.5%, solo el 15% alcanzaba un nivel regular; luego de la aplicación del programa “Actívate”, el 19.6% alcanzó un nivel muy alto, el 20.4% un nivel alto y el 18.3% un nivel regular.

Se comprobó que la aplicación del programa “Actívate” mejora la eficacia atencional de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, como se demuestra al observar el pretest,

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

donde se encontraron niveles muy bajo en un 46.3%, bajo en un 33.3% y 20.4% en el nivel regular; luego de aplicado el programa “Actívate” para mejorar la eficacia atencional en el post test, el 18.8% alcanzó un nivel muy alto, el 21.3% un nivel alto y el 20.0% un nivel regular.

Se comprobó además que la aplicación de programa “Actívate” mejora el control inhibitorio de los estudiantes de secundaria en Otuzco 2023, tal como se expresa en el pretest, donde se encontraron niveles muy bajos en un 42.5%, bajos en un 41.7% y un nivel regular en un 15.8%; luego de aplicado el programa “Actívate” para mejorar el control inhibitorio, en el post test, el 20.0% alcanzó un nivel muy alto, el 19.6% un nivel alto y el 18.8% un nivel regular.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTOS

A los docentes y estudiantes que cooperaron en el desarrollo de este trabajo investigativo por sus grandes aportes al enriquecimiento del mismo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Aguinaga, S., Tejada, M., y Rimari, M. (2018). Modelo contextualizado de inclusión educativa. [Contextualized model for educational inclusion]. *Revista Educación*, 42(2), 1-18. <https://n9.cl/w2rphl>
- Araos, F. (2018). Navegando en aguas abiertas: tensiones y agentes en la conservación marina en la Patagonia chilena. [Navigating in open waters: tensions and agents in marine conservation in the patagonia of Chile]. *Revista De Estudios Sociales*, 64, 27-41. <https://n9.cl/x9anl>

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

- Carbonero, M., Román, J., y Ferrer, M. (2013). Programa para "aprender estratégicamente" con estudiantes universitarios: diseño y validación experimental. [Program to "learn strategically" with university students: Design and experimental validation]. *Anales de Psicología*, 29(3), 876-888. <https://n9.cl/bwqr79>
- Carpio, B. (2020). Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior. [Development of selective attention through play in higher education students.]. *Comuni@cción*, 11(2), 131-141. <https://n9.cl/4o1r4>
- Dorado, Á., Yandar, J., Garcez, Y., y Obando, L. (2020). Programa de estrategias de aprendizaje para estudiantes de una institución educativa. [Program of learning strategies for students of an educational institution]. *Praxis y Saber*, 11(25), 75-95. <https://n9.cl/vh2nd>
- García, T. (2015). Diseño de un programa educativo para la educación secundaria basado en la metodología "aprender a emprender" en un mundo empresarial competitivo. [Design of an educational program for secondary education based on the methodology "learning to do" in a competitive business]. *Industrial Data*, 18(1), 68-78. <https://n9.cl/qafyf>
- Garrote, G., Heras, D., y Lara, F. 2012. Adolescentes: percepción de sus dificultades de concentración y su relación con el uso y abuso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación. [Adolescents: perception of their concentration difficulties and their relationship with the use and abuse of information and communication technologies]. *INFAD*, 1(1), 357-366. <https://n9.cl/7m7lr0>
- Ison, M. (2011). Programa de intervención para mejorar las capacidades atencionales en escolares argentinos. [Intervention program for the improvement of attention abilities in Argentinean school children]. *International Journal of Psychological Research*, 4(2), 72-79. <https://n9.cl/l850v>
- Londoño, L., Becerra, J., Arias, C., y Martínez, P. (2019). Funciones ejecutivas en escolares de 7 a 14 años de edad con bajo rendimiento académico de una institución educativa. [Executive functions in schoolchildren from 7 to 14 years of age with low academic performance in an educational institution.]. *Encuentros*, 17(2), 11-23. <https://n9.cl/vzsjh1>

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

- Lora, M., Loza, W., Mucha, L., y Hernández, J. (2022). Percepción del estudiante de secundaria sobre desempeño docente y calidad educativa en tiempos COVID-19, Puno-Perú. [High school student's perception of teacher performance and educational quality in COVID-19 times, Puno-Peru]. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(6), 18-28. <https://n9.cl/z8m97>
- Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L., y Cadenillas, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. [Learning strategies for the development of the autonomy of secondary school students]. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439. <https://n9.cl/85tqf>
- Muchiut, A., Vaccaro, P., y Pietto, M. (2021) Inteligencia, funciones ejecutivas y rendimiento académico de adolescentes de 13 y 14 años de Resistencia (Chaco, Argentina) [Intelligence, executive functions and academic achievement in adolescents of 13 and 14 years old]. *INTERDISCIPLINARIA*, 38(3), 83-102. <https://n9.cl/eeh1o>
- Resett, S. (2021). Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes. [Relation between attention and achievement at school in children and adolescents]. *Revista Costarricense de Psicología*, 40(1), 3-22. <https://n9.cl/fos834>
- Santiago, C. (2018). Programa de intervención educativa para promover el cambio de actitud hacia la actividad física y la mejora del estilo de vida de los estudiantes de Tecnología Médica en una universidad privada. [Educational intervention program to promote the change of attitude toward physical activity and the improvement of the lifestyle of medical technology students in a private university]. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(2), 53-59. <https://n9.cl/8lkjog>
- Tejedor, F., González, S., y García, M. (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. [Attentional strategies and academic performance in high school students]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 123-132. <https://n9.cl/c4pgg>

EPISTEME KOINONIA
Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes
Año VII. Vol VII. N°1. Edición Especial. 2024
Hecho el depósito de Ley: FA2018000022
ISSN: 2665-0282
FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).
Santa Ana de Coro, Venezuela

Richard Alexander Valdiviezo-Rodriguez

©2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).