



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v9i4.3675>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

The physical education class with mnemonic elements in the mood of schoolchildren

A aula de educação física com elementos mnemônicos no humor dos escolares

José Andrés Gavilanes-Bayas ^I
jgavilanes3223@uta.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-6128-684X>

Lenin Esteban Loaiza-Dávila ^{II}
e.loaiza@uta.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5769-2795>

Correspondencia: jgavilanes3223@uta.edu.ec

***Recibido:** 28 de septiembre de 2023 ***Aceptado:** 10 de octubre de 2023 * **Publicado:** 26 de octubre de 2023

- I. Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Maestrante del programa de Maestría en Educación con mención en Educación Física y Deporte de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- II. Doctor, PhD, en Ciencias de la Educación Física, Especialista en Cultura Física y Deporte, Docente del programa de Maestría en Educación con mención en Educación Física y Deporte de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Resumen

El presente estudio busca determinar la incidencia de la aplicación de actividades físicas, recreativas o lúdicas con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares. Mediante un diseño cuantitativo, preexperimental, de campo y longitudinal, se implementó una serie de actividades mnemotécnicas en la clase de Educación Física con 30 escolares de Educación General Básica Media en la ciudad de Ambato, Ecuador. El estado de ánimo transitorio de los escolares se evaluó utilizando la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA), herramienta válida y fiable para estas investigaciones. El diagnóstico destacó la tristeza-depresión (27,20) y ansiedad (23,93) como los estados predominantes en la muestra. Sin embargo, tras la intervención realizada durante 4 semanas y 9 sesiones, se observó una reducción en la tristeza-depresión (8,83) y un aumento en los niveles de alegría (32,17). Esta mejora fue confirmada con la prueba paramétrica T-Student para muestras relacionadas, que arrojó un valor de significación de $P \leq 0,05$, ratificando la efectividad de la intervención propuesta.

Palabras Claves: Mnemotecnia; Educación física; Estados de ánimo; Tristeza-Depresión; Alegría.

Abstract

The present study seeks to determine the incidence of the application of physical, recreational or ludic activities with mnemonic elements on the mood of schoolchildren. Through a quantitative, pre-experimental, field and longitudinal design, a series of mnemonic activities was implemented in the Physical Education class with 30 Middle Basic General Education students in the city of Ambato, Ecuador. The transitory mood of the schoolchildren was evaluated using the Mood Assessment Scale (EVEA), a valid and reliable tool for these investigations. The diagnosis highlighted sadness-depression (27.20) and anxiety (23.93) as the predominant states in the sample. However, after the intervention carried out for 4 weeks and 9 sessions, a reduction in sadness-depression (8.83) and an increase in levels of joy (32.17) was observed. This improvement was confirmed with the parametric T-Student test for related samples, which yielded a significance value of $P \leq 0.05$, confirming the effectiveness of the proposed intervention.

Keywords: Mnemonics; Physical education; Moods; Sadness-Depression; Happiness.

Resumo

O presente estudo busca determinar a incidência da aplicação de atividades físicas, recreativas ou lúdicas com elementos mnemônicos no humor de escolares. Através de um desenho quantitativo, pré-experimental, de campo e longitudinal, uma série de atividades mnemônicas foi implementada na aula de Educação Física com 30 alunos do Ensino Médio Básico Geral na cidade de Ambato, Equador. O humor transitório dos escolares foi avaliado por meio da Escala de Avaliação do Humor (EVEA), instrumento válido e confiável para essas investigações. O diagnóstico destacou tristeza-depressão (27,20) e ansiedade (23,93) como estados predominantes na amostra. Contudo, após a intervenção realizada durante 4 semanas e 9 sessões, observou-se uma redução da tristeza-depressão (8,83) e um aumento dos níveis de alegria (32,17). Essa melhora foi confirmada pelo teste paramétrico T-Student para amostras relacionadas, que apresentou valor de significância de $P \leq 0,05$, confirmando a eficácia da intervenção proposta.

Palavras-chave: Mnemônicos; Educação Física; Estados de animação; Tristeza-Depressão; Felicidade.

Introducción

El estado de ánimo es un factor determinante para la vida diaria del ser humano, ya que, si un individuo presenta estados anímicos negativos tales como la ansiedad o depresión, generalmente no se puede concentrar en el trabajo, estudios, etc., por el contrario, si se destacan estados anímicos positivos tales como la alegría o la felicidad, el nivel de concentración y socialización interpersonal incrementa (Pérez, 2022).

El estado de ánimo se ve influenciado por diferentes factores, una muestra clara de dicho argumento es que, durante los últimos años, la crisis sanitaria afectó directamente en la parte anímica de gran parte de la población (Gómez-Gómez et al., 2022). El confinamiento por la pandemia trajo consigo diferentes situaciones que influyeron anímicamente en las personas, tal es el caso de las relaciones interpersonales en los jóvenes que al no poder salir de sus domicilios, no pudieron crear lazos afectivos con otras personas y esto conllevó a que el estado de ánimo decayera, sobre todo en escolares de preparatoria (Cuenca-León et al., 2021).

El individuo que posee un pésimo estado anímico es susceptible a caer en diferentes estados depresivos, esto conlleva a otros factores de riesgo tales como la ingesta de sustancias psicotrópicas,

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

las cuales son perjudiciales para la salud física y mental del que lo consume, como por ejemplo el tabaco y alcohol (Codinach-Danés et al., 2022).

Existe otro factor que altera la parte anímica de los individuos como es el caos del bullying (Díaz-Geada et al., 2019), en el ámbito educativo este factor es una de las principales causas por las que varios adolescentes poseen estados de ánimo negativo (Gómez-León, 2021), por esta razón es muy importante tomar en cuenta diferentes pautas que logran elevar el estado de ánimo en una persona sobre todo en la etapa de la adolescencia.

Está demostrado que una de las formas más efectivas para elevar anímicamente a los escolares, es a través de la práctica cotidiana de actividades físicas deportivas, ya que las bondades presentes en estas logran incidir en el auto bienestar del individuo a su vez es una manera de liberar la tensión y el estrés que suelen presentarse en el diario vivir (Reigal Garrido et al., 2013).

La actividad física es una forma armoniosa de estimular la inteligencia emocional y estado anímico (Vaquero-Solís et al., 2020), por ende, se debe hacer hincapié en la gran importancia que tienen las clases de Educación Física en la parte afectiva y emocional de los escolares (Pérez-Muñoz et al., 2022).

Es trascendental que los contenidos impartidos dentro la Educación Física a nivel escolar, proporcionen actividades dinámicas y entretenidas que tengan relación con la motivación, tales como desafíos motrices de trabajo cooperativo, las cuales favorecen a la comunicación entre compañeros y docentes, esto con la finalidad de mantener un ambiente armónico en el que los escolares se sientan con confianza de interactuar durante la hora de clase e indirectamente elevar su estado anímico (Vélez y Parra, 2022).

La educación física, a través de la práctica de actividades cooperativas y de oposición resultan incidir directamente de manera positiva en el estado de ánimo de los escolares, y como tal mejorar su actitud para con los demás compañeros de clase (Razo-Yugcha et al., 2018). Por lo tanto, es menester que el docente de Educación Física posea vastos conocimientos sobre nuevas tendencias y metodologías activas que desarrollen estados de ánimo positivos y mejorar de esta manera la calidad de vida de los mismos (Suero et al., 2019).

Según García-García et al. (2021) la memoria representa un extenso lugar en donde se encuentran los recuerdos y los aprendizajes que un individuo va adquiriendo a lo largo de su vida, al mismo tiempo

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

es un mecanismo que faculta al ser humano la capacidad creativa, solución de inconvenientes y también resulta ser de gran trascendencia para tomar decisiones certeras a sucesos venideros.

Al estudiar la memoria existen 3 tipos que son las más destacadas: la memoria a corto, largo plazo y memoria sensorial (Ruiz-Mejías, 2020). La memoria a corto plazo se considera como una capacidad muy limitada, ya que la información permanece en un rango promedio de 30 segundos, posteriormente la memoria olvida fácilmente lo aprendido, sin embargo existen algunos parámetros que inciden directamente con el tiempo en el que la nueva información permanece en la memoria a corto plazo tales como la manera y los recursos que se aplican a la hora de retener nuevos datos (Mariela et., 2021).

En el ámbito educativo, es necesario que los docentes obtengan variados conocimientos sobre el funcionamiento de la memoria ya que dicha función cerebral es una de las más importantes a la hora de aprender nueva información, de esta manera se logra establecer diferentes estrategias y tareas para estimular los diferentes tipos de memoria (Muchiut et al., 2019).

Por otra parte, el recurso encargado de los procesos memorísticos y que tienen gran relevancia para aprender es la plasticidad sináptica (Benítez y Pérez, 2019), es así como Martínez (2021) destaca que esta plasticidad es la responsable de que el proceso de memorización sea eficiente, también la memoria a largo plazo funciona al momento de recibir la información de forma reiterada, de esta manera se logra consolidar nuevos conocimientos que permanecerán en la memoria por mucho tiempo.

En cambio la memoria sensoria está relacionada con la parte emocional y sentimental, es la capacidad de recordar sucesos pasados a través de uno o varios sentidos a la vez (Sabido Ramos, 2020). Es así como se debe tomar en cuenta estos tipos de memorización, para facilitar que la nueva información se mantenga por un tiempo prolongado. Para desarrollar la memoria sensorial, existen algunas técnicas como la mnemotecnia, la cual estimula la parte cerebral para mejorar el aprendizaje (Calvo Aramendi, 2022).

La mnemotecnia se considera como una técnica de estudio que permite recordar la información estudiada con mayor facilidad (Apéstegui-Alegre, 2020). Existen diferentes tipos de mnemotecnias por lo tanto es importante conocer las más efectivas a la hora de recordar la información que se desea memorizar. La implementación de estrategias asociativas y organizativas permite que los individuos logren memorizar una mayor cantidad de información a diferencia de utilizar métodos de

memorización tradicionales (Gómez-Correa y Véliz de Vos, 2020). Es así como la asociación es una de las técnicas más efectivas, ya que consiste en asociar los datos que se desean memorizar con información conocida para un individuo, de esta manera la memorización será más sencilla e incluso divertida (Maldonado-Sánchez et al., 2019).

La técnica loci es una de las más conocidas y aplicadas dentro de la mnemotécnica, se trata de una estrategia de aprendizaje en la cual es necesario recordar un lugar conocido para una determinada persona y colocar nueva información dentro de ese lugar, esto facilitará a que el proceso de memorización a largo plazo sea una tarea más fácil (Moll y Sykes, 2022).

La mnemotécnica a más de ser intuitiva, permite memorizar información relevante, es así como Pedrazas-López et al. (2023) manifiesta que los escolares de 5 años de edad son capaces de memorizar y comprender cuales son los pasos concretos que se debe aplicar como primer anillo de la cadena de supervivencia, la cual posee pasos secuenciales que pueden salvar la vida de una persona, con la aplicación de la mnemotecnia se evidencia que los escolares son capaces de recordar la información por un tiempo prolongado. La aplicación de primeros auxilios es un tema que debería ser tratado en la asignatura de Educación Física ya que es de vital importancia ante cualquier eventualidad que se pudiera presentar.

Analizadas las variables que intervienen en esta investigación y justificando que la utilización de la mnemotecnia dentro de la práctica de la actividad física puede desarrollar estados de ánimos positivos en los escolares se plantea como propósito principal de la investigación, el comprobar la efectividad de una intervención basada en elementos mnemotécnicos dentro de la clase de Educación Física en el estado de ánimo de escolares.

Materiales y métodos

Diseño de investigación

Estudio de enfoque cuantitativo de tipo de investigación por diseño cuasi-experimental, a través de una investigación de campo, por su alcance se consideró explicativo y de corte longitudinal. La fundamentación teórica de la problemática analizada y sus variables de estudio se desarrolló a través del método analítico sintético y la construcción del nuevo conocimiento por medio de la aplicación del proceso lógico investigativo y el cumplimiento de los objetivos planteados, se logró aplicando el método hipotético deductivo.

Población y muestra de estudio

La población estudiada estuvo conformada por un total de 60 escolares del subnivel de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Huachi Grande del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, localizada en la zona central del Ecuador.

Aplicando un muestreo no probabilístico por conveniencia, se seleccionó a una muestra de 30 escolares de noveno grado que desarrollaban sus clases de Educación Física en la jornada vespertina bajo la dirección del investigador, además debían cumplir con el requisito de ostentar una buena salud. La muestra de estudio seleccionada presentó las siguientes características.

Tabla 1

Características de la muestra de estudio

Variables	Masculino (n=21 – 70%)		Femenino (n=9 – 30%)		P	Total (n=30 – 100)	
	M	DS±	M	DS±		M	DS±
Edad (años)	12,95	0,50	13	0,71	0,844*	12,97	0,56
Peso (kg)	51,98	6,76	48,16	7,04	0,077*	50,83	6,96
Estatura (m)	1,52	0,05	1,49	0,07	0,172*	1,51	0,06

Nota. Análisis descriptivo de valores medios (M), desviaciones estándares (DS±) con valores de diferencias significativas en un nivel de $P > 0,05$ (*)

La muestra se caracterizó por estar conformada por un porcentaje mayor de integrantes del sexo masculino y en relación a las variables de edad, peso y estatura no se evidenciaron diferencias significativas entre estos dos grupos.

Técnicas e instrumentos de investigación

Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento la *Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA)*, el cual determina el estado de ánimo transitorio de una persona en un momento dado, identificando 4 subescalas específicas (tristeza-depresión, ansiedad, ira-hostilidad, y alegría) a través de 16 interrogantes con opciones de puntuación entre 0 y 10 puntos. La fiabilidad del instrumento se ha comprobado en estudios que definen sus propiedades psicométricas y de validez factorial.

Análisis estadísticos de los resultados

Se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 24, desarrollando un análisis de normalidad de datos a través de la prueba de Shapiro-Wilk, la cual determino la aplicación de las pruebas no paramétrica U

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

de Mann Whitney y paramétrica T-Student para muestras independientes en proceso de caracterización muestral y la prueba paramétrica T-Student para muestra relacionadas en proceso de comprobación de las hipótesis de investigación planteadas.

Resultados

La aplicación de la escala EVEA en el periodo inicial de la investigación, permitió determinar los puntajes del estado de ánimo transitorio global y por las subescalas propias del instrumento:

Tabla 2

Estado de ánimo transitorio en el periodo PRE intervención de investigación

Estados EVEA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tristeza y depresión	y	11	40	27,20	±6,79
Ansiedad	30	14	34	23,93	±5,07
Ira-hostilidad	2	34	22,50	±8,59	
Alegría	4	31	16,70	±6,74	
Total		51	120	90,33	±15,46

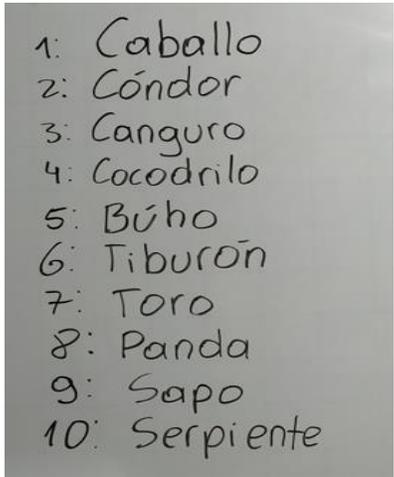
La evaluación inicial evidencio que el grupo en general presento puntajes altos en el estado de tristeza y depresión, con menores puntajes respectivamente en los estados de ansiedad, ira-hostilidad y alegría. Estos resultados permitieron desarrollar la propuesta de intervención basada en la aplicación de actividad lúdicas y recreativas con elementos mnemotécnicos.

La propuesta (tabla 3) se aplicó en un periodo de 4 semanas con un total de 9 actividades, realizando auto y coevaluaciones al finalizar cada actividad dentro de la clase de educación y una retroalimentación por parte del investigador de manera grupal.

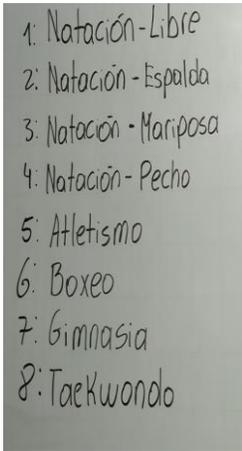
Tabla 3

Propuesta de intervención de actividades lúdicas-recreativas con elementos mnemotécnicos

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

Semana 1		
Actividades	Descripción	Evaluación
<p>Actividad 1: explicación detallada de que es la mnemotecnia y los diversos tipos de mnemotecnia existentes</p>	<p>Se procedió a explicar que es la mnemotecnia y cuáles son las actividades más conocidas dentro de la misma, tales como el palacio mental y el método de la cadena.</p> <p>Además, se hizo demostraciones sobre la eficacia de la mnemotécnica para recordar secuencia de datos.</p>	<p>Preguntas de sondeo sobre lo aprendido en relación a la mnemotecnia</p>
<p>Actividad 2: juego de mnemotecnia dinámica</p> 	<p>Se implementó una actividad dinámica la cual consistía en recordar 10 animales en el orden perfecto, posteriormente, el docente mencionaba el número “1” y los escolares con los ojos cerrados debían imitar al animal, de igual manera se realizó el mismo procedimiento con el número 2,3,4 hasta culminar con los 10 animales.</p> <p>Como regla del juego aquel estudiante que no imitaba al</p>	<p>Rubrica de participación individual y grupal</p>

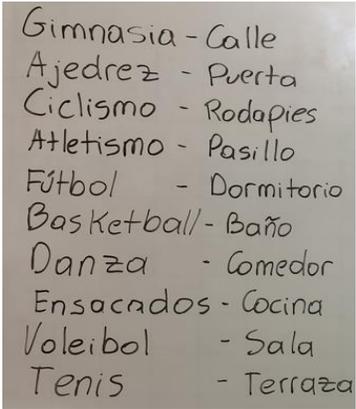
La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	<p>animal correcto era descalificado.</p> <p>Cabe mencionar que la manera en la que se memorizaron los 10 animales fue por medio de una historia chistosa y divertida, lo cual despertaba emociones positivas en los escolares.</p>	
Semana 2		
<p>Actividad 3: juego de mnemotecnia deportiva</p> 	<p>Se procedió a realizar una dinámica en la que se debía recordar secuencia de deportes.</p> <p>Como regla del juego aquel estudiante que no imitaba el deporte correcto era descalificado.</p> <p>Ejemplo: natación, los escolares debían trasladarse de un lugar a otro imitando a un nadador.</p> <p>Posteriormente se aumentó la complejidad con otra regla como la descalificación de los últimos 3 escolares que lleguen a la meta.</p>	<p>Rubrica de participación individual y grupal</p>

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	De igual forma se creó una historia novedosa en la que cada estudiante creaba su propia mnemotecnia en base a su conocimiento previo y experiencia.	
Actividad 4: juego de mnemotecnia creativa	<p>Se divido en grupos de trabajo a los escolares, cada grupo debía crear una mnemotecnia sencilla con una secuencia de 5 palabras y relacionarlas con algún movimiento.</p> <p>La regla de esta dinámica fue que debían dramatizar las 5 palabras en el orden perfecto, a continuación, los demás compañeros de la clase debían recordar la secuencia de las 5 palabras, posteriormente se realizó el mismo procedimiento, pero esta vez con un total de 10 palabras.</p>	Rubrica de participación individual y grupal
Semana 3		
Actividad 5: juego del palacio mental	Se explicó a los escolares en qué consistía este tipo de mnemotecnia, la cual	Rubrica de participación

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	<p>básicamente se trata de recordar un espacio físico que se lo conozca muy bien como por ejemplo “la casa, un parque o la misma institución educativa”.</p> <p>Después se debe asignar a cada lugar una palabra o la información de se desee recordar.</p> <p>De esta manera si es una casa, al corredor se le designara una palabra, a la cocina otra, al dormitorio otra palabra, etc.</p> <p>Además, se logró realizar varios palacios mentales con resultados satisfactorios relacionando espacios deportivos internos y externos a la unidad educativa.</p>	<p>individual y grupal</p>
<p>Actividad 6: Demostración colectiva del palacio mental</p> 	<p>Todos los escolares con los ojos cerrados recordaron su propio domicilio y a cada parte de la casa se le asignó una palabra, al final se obtuvo un total de 10 palabras las cuales debían ser memorizadas y vincularlas con movimientos físicos propios de cada deporte.</p>	<p>Rubrica de participación individual y grupal</p>

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

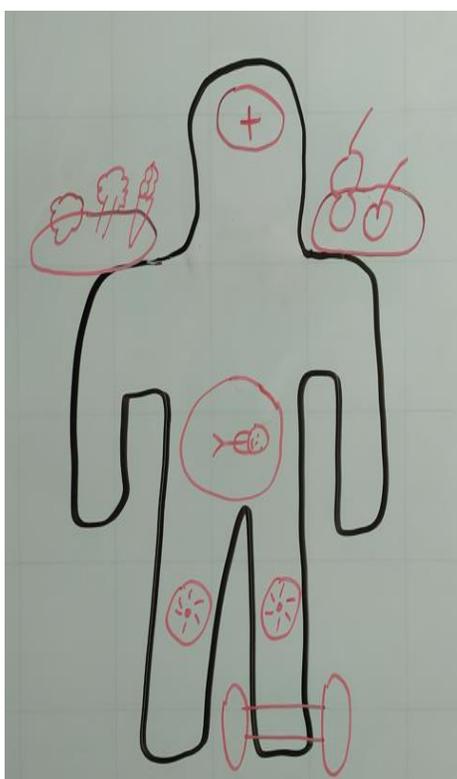
	<p>Al finalizar gran parte de los escolares lograron recordar la mayoría de las palabras en orden o de forma aleatoria, demostrando así que el palacio mental es de gran ayuda para memorizar información.</p>	
<p>Actividad 7: Palacio mental competitivo</p> 	<p>Se trabajó por grupos, el docente designo a cada lugar de la casa una acción de desplazamiento a través de un animal:</p> <p>Cocina – cangrejo: los escolares debían trasladarse de un lugar a otro como lo haría un cangrejo entrelazados los brazos.</p> <p>Sala – canguro: los escolares tomados de la mano debían</p>	<p>Rubrica de participación individual y grupal</p>

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	<p>saltar en un solo pie de un lugar a otro.</p> <p>Dormitorio – sapo: un integrante del grupo debía colocarse en cuadrupedia, posteriormente otro integrante saltaba encima y se colocaba en cuadrupedia y de esta manera hasta llegar a la línea de meta</p> <p>Pasillo – gusano: los escolares debían llegar tomados todos de los hombros</p> <p>La regla es que el último grupo en llegar a la meta era descalificado, empezando nuevamente con los grupos restantes y una nueva asignación de acciones hasta tener un ganador.</p>	
Semana 4:		

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

Actividad 8: Técnica de la asociación



Se procedió a explicar los hábitos saludables que debe llevar a cabo una persona.

En este caso el docente dibujo en el pizarrón la silueta de una persona y se le designo a algunas partes del cuerpo los hábitos saludables. En la cabeza se dibujó el símbolo (+) que determina un estado positivo y representa la actitud positiva y optimista que siempre se debe tener.

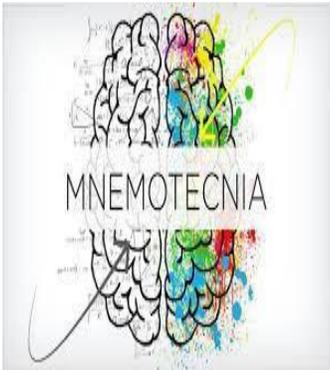
En los hombros se dibujaron 2 platos de comida (hombro izquierdo un plato de verduras y hombro derecho un plato con frutas), lo que significa llevar una alimentación saludable.

En el abdomen se dibujó a una persona durmiendo, lo que representa la importancia de una óptima calidad de sueño.

En las rodillas se dibujó un reloj, lo que significa que una persona con buenos hábitos de llevar una planificación de sus actividades diarias con sus horarios establecidos.

Rubrica de participación individual y grupal

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	<p>En el pie se dibujó una mancuerna lo que representa la práctica de una actividad deportiva para mantener el cuerpo y la mente en óptimas condiciones.</p> <p>Una vez realizado el proceso de socialización de todos los hábitos saludables, el alumno debía realizar un movimiento con la parte del cuerpo que correspondía a cada uno de ellos según el enunciado que el docente hacía, por ejemplo al enunciar que debemos tener una actitud positiva en la vida los escolares movían su cabeza en círculo, adelante hacia atrás o derecha a izquierda o subir y bajar cada hombro en relación al alimento enunciado.</p>	
<p>Actividad 9: Feedback y parte final</p> 	<p>Se realizó un feedback acerca de las actividades realizadas aplicando las técnicas de mnemotecnia, dando la oportunidad de participar a todos los escolares y relacionando las sensaciones que estos tuvieron con cada</p>	<p>Rubrica de participación individual y grupal y aplicación de la escala EVEA.</p>

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

	una de las actividades ejecutadas. Posterior al cierre del feedback se aplicó nuevamente la escala EVEA para determinar el estado de ánimo transitorio de los escolares después de 4 semanas de trabajo.	
--	---	--

Posterior a la intervención planteada se aplicó nuevamente el EVEA bajo las mismas condiciones iniciales, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 4

Estado de ánimo transitorio en el periodo POST intervención de investigación

Estados EVEA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tristeza y depresión	3	15	8,83	±3,07	
Ansiedad	3	22	11,43	±4,05	
Ira-hostilidad	2	13	8,37	±3,30	
Alegría	26	40	32,17	±3,36	
Total	45	76	60,80	±8,01	

En base a los resultados del periodo POST intervención se procedió a calcular la diferencia entre periodos, con el objetivo de evidenciar diferencias aritméticas a nivel descriptivo y definir qué estado presento mayor prevalencia en la muestra estudiada (tabla 5).

Tabla 5

Diferencia en el estado de ánimo transitorio entre los periodos de estudio

Estados EVEA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tristeza y depresión	30	-29	-2	-18,37	±7,18
Ansiedad		-23	-2	-12,50	±5,34

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

Ira-hostilidad	-32	7	-14,13	±9,99
Alegría	0	29	15,47	±7,82
Total	-59	5	-29,53	±15,61

Las métricas obtenidas evidenciaron una mejora en todos los estados de ánimo transitorios, destacando sobre todo la disminución del estado de *tristeza y depresión* y el aumento en relación al estado de *alegría*. La disminución del valor obtenido en los 3 primeros estados transitorios, considerados negativos, evidencian su mejora y el aumento en el valor correspondiente al estado de *alegría* de igual manera corrobora su mejoría.

Con la finalidad de afianzar el resultado descriptivo obtenido, se aplicó un análisis estadístico para muestras relacionadas, con el objetivo de evidenciar la existencia o no de diferencias significativas entre los periodos de estudio:

Tabla 6

Análisis estadístico de resultados por estados de ánimo transitorios

Estados EVEA	N	Periodo Pre intervención		Periodo intervención		Post
		M	DS±	M	DS±	P
Tristeza y depresión	30	27,20	6,79	8,83	±3,07	0,000*
Ansiedad		23,93	5,07	11,43	±4,05	0,000*
Ira-hostilidad		22,50	8,59	8,37	±3,30	0,000*
Alegría		16,70	6,74	32,17	±3,36	0,000*
Total		90,33	15,46	60,80	±8,01	0,000*

Nota. Análisis descriptivo de valores medios (M), desviaciones estándares (DS±) con valores de diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$ (*)

Estadísticamente se observó la existencia de diferencias significativas entre los valores referenciados a través de la aplicación del EVEA en relación a los estados de ánimo transitorios, obteniendo diferencias significativas entre todos los estados observados y en el puntaje total obtenido, lo cual evidencia la efectividad de la intervención y la gran incidencia que las actividades basadas en la

aplicación de elementos mnemotécnicos tiene en los estados de ánimo que presentan los escolares y que puede ser resuelto en las clases de educación física.

Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidenciaron la mejora en relación a la presencia de estados de ánimo negativos y la alegría como positivo, si bien en el ámbito de la Educación Física no existen muchos estudios que determinen directamente que a través de la mnemotecnia se han modificado estos estados de ánimo, en el ámbito general de la práctica de actividad física se han podido analizar algunos estudios:

Por su parte Rodríguez Cayetano et al. (2022) concluyeron que las actividades físicas gamificadas con elementos mnemotécnicos permiten desarrollar una mejora en el estado de ánimo de jugadoras de baloncesto durante la etapa de confinamiento por la emergencia sanitaria mundial del año 2020.

De igual manera los estudios realizados por Mayorga Ortiz et al. (2023) sugieren que las actividades lúdicas desempeñan un papel crucial como mecanismo de defensa contra la emergencia de afectos adversos en el alumnado. Es imperativo incorporar dicho enfoque didáctico dentro del currículo de educación física, con el objetivo primordial de catalizar experiencias emocionales constructivas durante las sesiones. Este proceso puede ser optimizado mediante la adopción de actividades lúdicas que promuevan un mejoramiento tangible del bienestar emocional activando la mente y todas sus habilidades como el desarrollo de la memoria.

De igual manera las investigaciones realizadas por Del Pozo Gómez y Pisabarro Marrón (2021) y López González y Gértrudix-Barrio (2019) resaltan que, en el ámbito de la educación física, es viable incorporar ejercicios basados en ilusiones ópticas, que pueden ser internalizados eficientemente mediante técnicas mnemotécnicas. Estas actividades no solo potencian el pensamiento creativo, sino que también incrementan el entusiasmo y el disfrute intrínseco entre los escolares.

Para Montolí (2020) dentro del contexto recreativo, la mnemotécnica emerge como una herramienta vivaz y lúdica. Los educandos tienen la posibilidad de emplearla para retener estructuras de sus equipos predilectos o para codificar información de videojuegos populares, como Pokémon-Go o las cartas de Yu-Gi-Oh. Este enfoque interacciona directamente con las respuestas emocionales, potenciando sentimientos de júbilo.

Consecuentemente con estos resultados Parra Peña (2020) resalta que los temas relacionados con juegos recreativos y actividades manuales y de recepción de información dentro de la educación física, se erigen como un canal primordial de estímulo tanto para los educandos como para sus tutores y representantes. En las dinámicas grupales, se evidencia una renovada disposición emocional que facilita la plena actuación de los infantes en la consecución de los objetivos planteados en dichas tareas.

Conclusión

La investigación realizada permitió evidenciar y resaltar el impacto que tienen las actividades físicas de carácter recreativo o lúdico, desarrolladas a través de la aplicación de elementos mnemotécnicos en los estados de ánimo transitorios de los escolares dentro de la clase de Educación Física, ya que estos disminuyen la presencia de la tristeza y depresión y aumentan el estado de alegría. A través del proceso investigativo, aplicación de instrumentos validados y estadística inferencial se pudo afianzar que la propuesta diseñada comprobó su efecto en estos estados de ánimo y puede ser considerada una alternativa dentro de los recursos que el docente de la asignatura puede aplicar.

Conflicto de intereses

Los autores del presente artículo y desarrolladores de la investigación no manifiestan ningún tipo de intereses con relación al trabajo realizado.

Referencias

- Apéstegui Alegre, S. L. (2020). Aplicación de la estrategia mnemotecnica para la mejora del nivel de logro del aprendizaje, de los estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa nacional del Distrito de Chimbote, 2019. [Tesis post grado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18940>
- Benítez, E. M. S., & Pérez, M. Q. L. (2019). Plasticidad cerebral, una realidad neuronal. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(4), 599-609. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91707>
- Calvo Aramendi, R. M. (2022). Uso de la Mnemotecnica como herramienta educativa de la Sociedad del Conocimiento en la Era Digital [Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco]. <http://addi.ehu.es/handle/10810/58574>

- Codinach-Danés, E., Obradors-Rial, N., González-Casals, H., Bosque-Prous, M., Folch, C., Colom, J., & Hernández, A. E. (2022). Policonsumo de tabaco y cannabis: Relación con la salud autopercibida y el estado de ánimo en adolescentes de la Catalunya Central-Proyecto DESKcohort. *Adicciones*, 20(10), 1-11. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1716>
- Cuenca-León, K., Cabrera-Duffaut, A., Vélez-León, E., & Villavicencio-Caparó, E. (2021). Estado de ánimo y de salud del personal universitario durante el periodo de aislamiento por COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(8), 858-862. <https://zenodo.org/record/5792060#.Yz3fG3bMJPY>
- Del Pozo Gómez, V. M., & Pisabarro Marrón, A. (2021). La magia como recurso en el aula [Tesis Maestría, Universidad de Valladolid]. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/51000/TFM_G1533.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz-Geada, A., Espelt, A., Bosque-Prous, M., Obradors-Rial, N., Teixidó-Compañó, E., & Isorna, F. C. (2019). Asociación entre los estados de ánimo negativo, el consumo de sustancias psicoactivas y el bullying en adolescentes escolarizados. *Adicciones*, 32(2), 128-135. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1265>
- García García, F., Llorente Barroso, C., & García Guardia, M. L. (2021). Interrelaciones de la memoria con la creatividad y la imagen en la conformación de la cultura. *Arte, individuo y sociedad*, 33(4), 1095-1116. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8078151>
- Gómez Correa, A., & Véliz de Vos, M. (2020). Estrategias de asociación, organización y mnemotecnia loci que mejoran la capacidad de memoria a corto plazo de las personas mayores en el recuerdo libre y serial: Un estudio cuasi-experimental. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(40), 91-110. <https://doi.org/10.21703/rexe.20201940gomez5>
- Gómez-Gómez, M., Hijón-Neira, R., Santacruz-Valencia, L., & Pérez-Marín, D. (2022). Impacto del proceso de enseñanza y aprendizaje remoto de emergencia en la competencia digital y el estado de ánimo en la formación del profesorado. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 23, 1-14. <https://doi.org/10.14201/eks.27037>
- Gómez-León, M. I. (2021). Disminución de la ansiedad en las víctimas del bullying durante el confinamiento por el COVID-19. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), 1-20. <https://doi.org/10.6018/red.439601>

- López González, D., & Gértrudix-Barrio, F. (2019). La Magia como recurso didáctico-lúdico para el desarrollo de la creatividad en niñas y niños de 5 años. *Aula de Encuentro*, 21(1), 143-159. <https://doi.org/10.17561/ae.v21i1.8>
- Maldonado-Sánchez, M., Aguinaga-Villegas, D., Nieto-Gamboa, J., Fonseca-Arellano, F., Shardin-Flores, L., & Cadenillas-Albornoz, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
- Martínez, V. J. (2021, marzo 30). Neurobiología y evolución de la memoria a largo plazo. *Mente y Ciencia*. <https://www.menteyciencia.com/neurobiologia-y-evolucion-de-la-memoria-a-largo-plazo/>
- Mayorga Ortiz, D. J., Sánchez Cañizares, C. M., Mayorga Ortiz, W. R., & Morales Carpio, K. W. (2023). Las actividades lúdicas y el estado emocional en estudiantes de educación básica superior. *ConcienciaDigital*, 6(1.4), 812-825. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2030>
- Mena López Vanessa, Nicole, B. D. A., Jordano, O. Q. H., Andrés, A. A. J., Licety, V. P. A., & Andrea, T. V. J. (2021). Retención de la memoria a corto plazo en estudiantes de la universidad central del ecuador, aplicando un diseño factorial. *Revista electrónica TAMBARA*, 77, 1108-1123. https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/01/3.Retenci%C3%B3nDeLaMemoria_MenaVanesa_et_al.pdf
- Moll, B., & Sykes, E. (2022). Optimized virtual reality-based Method of Loci memorization techniques through increased immersion and effective memory palace designs: A feasibility study. *Virtual Reality*, 27, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s10055-022-00700-z>
- Montolí, V. (2020). Enseñar gramática en Secundaria. *Revista de Gramática Orientada a Las Competencias*, 3(1), 137-145. <https://doi.org/10.5565/rev/regroc.57>
- Muchiut, Á. F., Vaccaro, P., Zapata, R. B., & Segovia, A. P. (2019). Estudio exploratorio sobre el conocimiento de los procesos de memoria en docentes. *Revista Educación*, 43(2), 293-310. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.32982>
- Parra Peña, M. del V. (2020). Actividades Lúdicas como Estrategias de Transición Educativa. *Revista Scientific*, 5(17), 143-163. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.7.143-163>

- Pedrazas-López, D., De Pablo-Márquez, B., Cunillera-Puértolas, O., & Almeda-Ortega, J. (2023). Formación RCP arulari: Una metodología de formación en soporte vital básico aplicado al alumnado de 5 años de educación infantil: Efectividad en un ensayo clínico aleatorizado por conglomerados. *Anales de Pediatría*, 98(2), 99-108. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.05.013>
- Pérez, K. (2022). Influencia del estado emocional en el bajo rendimiento académico de los adolescentes. *Revista Estudios Psicológicos*, 2(3), 7-21. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2022.03.001>
- Pérez-Muñoz, S., Rodríguez-Cayetano, A., Vivas, A. J., Ramos, J. M. D. M., García, G. A., & Sánchez-Muñoz, A. (2022). Comparación del estado de ánimo en estudiantes de Educación Física: Efecto de dos modelos de enseñanza. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 11, 1-22. <https://doi.org/10.6018/sportk.486481>
- Razo-Yugcha, A., Aguilar-Chasipanta, W., Rodríguez-Torres, Á., & Jordán-Sánchez, J. (2018). Effect of recreational-sports activities in the state of adolescents and young people mood. *Arrancada*, 18(34), 247–256. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/254>
- Reigal Garrido, R. E., Márquez Casero, M. V., Videra García, A., Martín Tamayo, I., & Juárez Ruiz De Mier, R. (2013). Efecto agudo de la actividad fisicodeportiva y la expresión corporal sobre el estado de ánimo. *Apunts Educación Física y Deportes*, 113, 30-36. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/3\).113.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/3).113.02)
- Rodríguez Cayetano, A., Vicente Rivera, E., Mena Ramos, J. M., & Pérez Muñoz, S. (2022). Efecto de la práctica de actividad física gamificada en el estado de ánimo de jugadoras de baloncesto en etapa de confinamiento. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 43, 10-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8052573>
- Ruiz-Mejías, M. (2020). Tipos de memoria. *Conceptos de la Ciencia del Aprendizaje para Docentes (proyecto Illuminated)*. Pressbooks. <https://pressbooks.pub/illuminatedes/chapter/tipos-de-memoria-conceptos-de-la-ciencia-del-aprendizaje-de-illuminated-para-docentes/>
- Sabido Ramos, O. (2020). La proximidad sensible y el género en las grandes urbes: Una perspectiva sensorial. *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*, 38(112), 201-231. <https://doi.org/10.24201/es.2020v38n112.1763>

La clase de educación física con elementos mnemotécnicos en el estado de ánimo de escolares

- Suero, S. F., Almagro, B. J., & Buñuel, P. S.-L. (2019). Necesidades psicológicas, motivación e inteligencia emocional en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(2), 167-186. <https://doi.org/10.6018/reifop.22.2.345241>
- Vaquero-Solís, M., Alonso, D. A., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., & Iglesias-Gallego, D. (2020). INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ADOLESCENCIA: MOTIVACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 20(77), 119-131. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2020.77.008>
- Vélez, A. J. G., & Parra, J. F. J. (2022). Factores que influyen en la percepción del alumnado sobre la importancia de la educación física. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 11, 26-26. <https://doi.org/10.6018/sportk.487511>

©2023 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/>).