

Artistic Gymnastics for inclusion in Physical Education classes in adolescents with obesity

La Gimnasia Artística en la inclusión de adolescentes con obesidad, a la clase Educación Física

Autores:

Lic. Barrera-Melendres, Héctor Omar
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Cultura Física
Guayaquil – Ecuador



hobarreram@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0006-5284-7651>

Lic. Altamirano-Murillo, Ronald Vladimir
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Cultura Física
Guayaquil – Ecuador



rvaltamiranom@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0006-2794-7597>

Dra. Bermúdez-Zea, Pabla Vanessa
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Doctora en Ciencias de la Cultura Física con Énfasis en Psicología Deportiva.
Guayaquil – Ecuador



pvbermudezz@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-7946-8607>

Mgs. Rojas-Valdés, Germán Rafael
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Master en Metodología del Entrenamiento Deportivo. Mención Balonmano
Guayaquil – Ecuador



grrojasv@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-0380-6304>

Fechas de recepción: 20-JUN-2024 aceptación: 30-JUN-2024 publicación:15-SEP-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

Esta investigación abordará el diseño de un plan de entrenamiento basado en la Gimnasia Artística como estrategia innovadora para abordar la problemática de la obesidad en adolescentes y la inclusión a las clases de Educación Física. Siendo este el principal motivante que direccionó nuestra investigación, ya que tradicionalmente los estudiantes que presentan obesidad de la institución donde laboramos, se han mantenido relegados y con una muy baja motivación hacia las clases de Educación Física y hacia cualquier tipo de actividad física o relaciona con el movimiento.

El Plan de Gimnasia Artística se estructuró con ejercicios de fuerza, flexibilidad, equilibrio y coordinación, organizados de manera sistemática y progresiva, considerando el nivel de condición física de cada estudiante, se cimentó sobre estrategias de apoyo y respeto mutuo, promoviendo la aceptación de la diversidad corporal y el reconocimiento de las habilidades individuales, contribuyendo a una mejor estructuración de su autoestima y autovaloración.

La investigación es de tipo cuasi experimental, con un enfoque mixto, se implementaron encuestas estructuradas, mediciones antropométricas, y test físicos, con pre test y post test.

La población estuvo conformada por 7 jóvenes con obesidad (3 hombres, 4 mujeres), entre los 14 y 16 años, de la Unidad Educativa Babahoyo, de la ciudad de Babahoyo- Ecuador.

El plan diseñado se implementó durante 12 sesiones, se obtuvieron logros significativos en la disminución de la grasa corporal, circunferencia de cintura, y pliegues cutáneos, así mismo, se comprobó un incremento en la fuerza y en la destreza durante la ejecución de los ejercicios, en cuanto a la salud emocional de los estudiantes intervenidos, se evidenció un incremento en su autoestima y autoconfianza.

Palabras claves: Gimnasia Artística; Inclusión; Obesidad; Educación Física



Abstract

This research will address the design of a training plan based on Artistic Gymnastics as an innovative strategy to address the problem of obesity in adolescents and inclusion in Physical Education classes. This being the main motivation that directed our research, since traditionally the students who present obesity at the institution where we work have remained relegated and with a very low motivation towards Physical Education classes and towards any type of physical activity or related to the movement.

The Artistic Gymnastics Plan was structured with strength, flexibility, balance and coordination exercises, organized in a systematic and progressive manner, considering the level of physical condition of each student, it was based on strategies of support and mutual respect, promoting the acceptance of the body diversity and the recognition of individual abilities, contributing to a better structuring of their self-esteem and self-worth.

The research is quasi-experimental, with a mixed approach, structured surveys, anthropometric measurements, and physical tests were implemented, with pre-test and post-test.

The population was made up of 7 young people with obesity (3 men, 4 women), between 14 and 16 years old, from the Babahoyo Educational Unit, in the city of Babahoyo- Ecuador.

The designed plan was implemented during 12 sessions, significant achievements were obtained in the reduction of body fat, waist circumference, and skin folds, as well as an increase in strength and dexterity during the execution of the exercises. Regarding the emotional health of the intervened students, an increase in their self-esteem and self-confidence was evident.

Keywords: Artistic Gymnastics; Inclusion; Obesity; Physical Education



Introducción

La obesidad en la adolescencia es un problema de salud pública de creciente preocupación a nivel mundial. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de adolescentes con sobrepeso u obesidad se ha multiplicado por diez en las últimas cuatro décadas.

Al comprender como la Educación Física y la Gimnasia Artística específicamente, pueden ser aprovechadas como una herramienta inclusiva dentro de la Unidad Educativa Babahoyo, se contribuirá no solo a la mejora de la salud física de estos estudiantes, sino también a la promoción de la autoestima, la aceptación y la participación activa en el ámbito educativo y social. Este estudio tiene el potencial de impactar positivamente en la calidad de vida y el bienestar a largo plazo de los adolescentes con obesidad dentro del colegio, así como de sentar las bases para prácticas educativas más inclusivas y equitativas en el ámbito de la Educación Física.

Sin embargo, surge una problemática significativa dentro de la institución cuando nos enfrentamos a la inclusión de estudiantes con obesidad en actividades físicas intensivas y técnicas, como la Gimnasia Artística. Esta disciplina, que demanda fuerza, agilidad y flexibilidad, puede representar un desafío importante para aquellos que tienen el exceso de peso. En este contexto, se plantea una realidad problemática que exige una reflexión al interior del centro educativo y la implementación de estrategias inclusivas dentro del mismo.

La exclusión de estudiantes con obesidad de actividades físicas tiene un impacto negativo a largo plazo en su salud y bienestar. La falta de participación en actividades físicas puede contribuir a la perpetuación de la obesidad y a la exacerbación de problemas de salud asociados, creando un ciclo pernicioso que puede persistir en la vida adulta de los educados. De ahí nace la importancia de que tanto docentes como compañeros de clase hagan conciencia para abordar la inclusión de estudiantes con obesidad en la Gimnasia Artística. El enfoque principal del plan se centra en adaptar los principios de la Gimnasia Artística a las necesidades específicas de los adolescentes con obesidad. Se implementarán ejercicios y rutinas diseñados para mejorar la fuerza muscular, la coordinación y la flexibilidad, brindando a los estudiantes una experiencia física positiva. Los elementos artísticos de la Gimnasia, como la expresión corporal y la creatividad, se integrarán para hacer que las clases sean más atractivas y motivadoras.

Además, se incorporaron medidas de monitoreo de progreso y ajustes personalizados para garantizar un desarrollo óptimo.



Factores hereditarios que influyen en la obesidad de los jóvenes.

Los factores hereditarios pueden desempeñar un papel importante en la predisposición a la obesidad en los jóvenes. Aunque la genética no es el único factor que contribuye a la obesidad, puede influir en la forma en que el cuerpo almacena y utiliza la energía, así como en la regulación del apetito y el metabolismo (Salazar, 2021). Aquí hay algunos puntos clave sobre los factores hereditarios que pueden influir en la obesidad de los jóvenes:

Genética y Predisposición: Se ha identificado una serie de genes que pueden estar asociados con la obesidad. Sin embargo, la obesidad es una condición compleja y multifactorial, y no se debe considerar simplemente como una cuestión de herencia genética.

Herencia de Patrones de Alimentación y Estilos de Vida: Los jóvenes pueden heredar patrones de alimentación y estilos de vida de sus padres o familiares cercanos. Si la familia tiene hábitos alimentarios poco saludables o un estilo de vida sedentario, esto puede influir en los jóvenes (Jaime, 2020).

Metabolismo y Regulación del Apetito: La genética puede influir en cómo el cuerpo procesa y almacena la energía. Algunas personas pueden tener un metabolismo más lento, lo que puede hacer que sea más fácil ganar peso.

Factores Epigenéticos: Además de la herencia genética directa, los factores epigenéticos pueden jugar un papel. Estos factores implican cambios en la expresión de genes que no implican alteraciones en la secuencia de ADN, sino que están influenciados por el ambiente y el estilo de vida (Aguilar, 2019).

Influencia Hormonal: Los genes pueden influir en la producción y acción de ciertas hormonas que están implicadas en la regulación del apetito y el metabolismo. Esto puede afectar la forma en que el cuerpo almacena y utiliza la energía.

Propensión a la Acumulación de Grasa: Algunas personas pueden tener una predisposición genética a almacenar una mayor cantidad de grasa corporal en ciertas áreas, lo que puede contribuir a la obesidad (Jaime, 2020).

Respuestas a Dietas y Ejercicio: La genética puede influir en cómo una persona responde a diferentes tipos de dietas y ejercicio físico. Algunas personas pueden tener una mayor tendencia a perder peso o mantenerlo a través de ciertos enfoques (Ledesma, 2022).

Factores asociados a la mala alimentación que influyen en la obesidad de los jóvenes.



La obesidad es una condición médica caracterizada por una acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, que puede tener un impacto negativo en la salud. Es importante destacar que existen diversos factores que pueden interactuar de manera compleja y afectar a los jóvenes de manera diferente. Abordar la mala alimentación y la obesidad en jóvenes requiere enfoques integrales que incluyan educación nutricional, promoción de estilos de vida activos, apoyo emocional y la creación de entornos alimentarios más saludables (Montosa, 2020). Algunos de los factores específicos incluyen:

Acceso limitado a alimentos nutritivos: En algunas áreas, especialmente en entornos socioeconómicamente desfavorecidos, puede haber una disponibilidad limitada de alimentos frescos y saludables, lo que puede llevar a una mayor dependencia de opciones menos saludables (Ledesma, 2022).

Publicidad y marketing de alimentos no saludables: Los jóvenes están expuestos constantemente a la publicidad de alimentos ultra procesados, ricos en grasas, azúcares y sodio, lo que puede influir en sus elecciones alimentarias (Ledesma, 2022).

Estilo de vida sedentario: El aumento del tiempo dedicado a actividades sedentarias, como ver televisión o jugar videojuegos, puede estar asociado con una mayor ingesta de alimentos poco saludables y contribuir a la obesidad (Aguilar, 2019).

Falta de educación nutricional: La falta de conocimiento sobre una alimentación equilibrada y saludable puede llevar a elecciones alimentarias poco saludables y contribuir al desarrollo de la obesidad (Aguilar, 2019).

Disponibilidad de comida rápida y comida basura: La alta disponibilidad y accesibilidad de comida rápida y alimentos altos en calorías, azúcares y grasas en muchos entornos urbanos puede ser un factor que contribuye a la mala alimentación y a la obesidad.

Factores socioeconómicos: El nivel socioeconómico de una familia puede influir en la disponibilidad de alimentos saludables y en la capacidad de los jóvenes para acceder a opciones nutritivas (Jaime, 2020).

Factores emocionales que afrontan los jóvenes y adolescentes con obesidad.

Es de gran importancia abordar los aspectos emocionales y psicológicos de la obesidad en los jóvenes ya que permitirá brindarles una ayuda oportuna. Un apoyo emocional adecuado, la promoción de la autoestima y la imagen corporal positiva, así como el acceso a recursos de salud mental, son componentes esenciales en el tratamiento y apoyo de los jóvenes con obesidad. Trabajar con profesionales de la salud es fundamental para ayudar a los jóvenes y adolescentes a afrontar estos desafíos emocionales que se tiene cuando se sufre de obesidad



sea esta por tener una mala alimentación o por aspectos netamente hereditarios (Vernetta, 2019).

Los jóvenes y adolescentes con obesidad a menudo enfrentan una variedad de desafíos emocionales. Estos pueden incluir:

Baja Autoestima y Problemas de Imagen Corporal: La obesidad puede tener un impacto negativo en la autoestima y la percepción que tienen los jóvenes sobre su propio cuerpo. Pueden experimentar sentimientos de vergüenza, inseguridad y una imagen corporal negativa.

Aislamiento Social y Problemas de Relación: Los jóvenes con obesidad pueden sentirse excluidos o marginados en situaciones sociales. Pueden evitar participar en actividades sociales, deportivas o recreativas por temor al rechazo o burlas.

Depresión y Ansiedad: La obesidad puede estar asociada con un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental, como la depresión y la ansiedad. Los jóvenes pueden experimentar sentimientos de tristeza, desesperanza o ansiedad debido a su peso (Ledesma, 2022).

Bullying y Estigma Social: Los jóvenes con obesidad pueden ser blanco de burlas, acoso o discriminación debido a su apariencia física. Esto puede tener un impacto emocional significativo y contribuir a problemas de autoestima y salud mental.

Presión Externa y Expectativas Sociales: Los jóvenes pueden sentir presión para cumplir con ciertos estándares de belleza y apariencia física. Esto puede generar sentimientos de inadecuación y estrés (Jaime, 2020).

Culpabilidad y Vergüenza Relacionada con la Alimentación: Los jóvenes con obesidad pueden experimentar sentimientos de culpabilidad o vergüenza relacionados con sus hábitos alimentarios. Pueden sentirse estigmatizados por sus elecciones de alimentos.

Frustración por la Dificultad para Perder Peso: Si los jóvenes han intentado perder peso sin éxito, pueden experimentar frustración y desaliento, lo cual puede afectar su bienestar emocional (Ledesma, 2022).

Dificultad para Establecer Relaciones Románticas: Los jóvenes pueden sentirse inseguros al establecer relaciones románticas debido a su apariencia física. Esto puede afectar su confianza en sí mismos y su habilidad para establecer conexiones emocionales.



Estrés Familiar y Relaciones Conflictivas: La obesidad puede tener un impacto en las dinámicas familiares, especialmente si hay preocupaciones o conflictos relacionados con la salud y el peso (Jaime, 2020).

Gimnasia Artística.

La Gimnasia Artística es una disciplina deportiva que combina elementos de fuerza, flexibilidad, agilidad, coordinación y gracia en rutinas coreografiadas, donde los deportistas pueden realizar una variedad de movimientos que incluyen acrobacias, giros, saltos y equilibrios en diferentes aparatos, como barras paralelas, barra fija, anillas, salto de potro, suelo y viga (Castro, 2019).

En este sentido, la Gimnasia Artística se practica tanto a nivel competitivo como recreativo. En competencias, los gimnastas son evaluados por un panel de jueces según la dificultad, la ejecución y la presentación de sus rutinas. En cambio, cuando se practica la Gimnasia Artística a nivel recreativo esta abarca a todas las edades y niveles de habilidad, desde niños pequeños hasta adultos. Las clases recreativas suelen estar diseñadas para adaptarse a las capacidades individuales y metas de los participantes. Los ejercicios y rutinas se ajustan para garantizar un entrenamiento seguro y divertido.

Miranda (2022) indica que la Gimnasia Artística requiere una gran dedicación, entrenamiento riguroso y una excelente forma física. Los gimnastas suelen empezar a entrenar a una edad temprana para desarrollar las habilidades necesarias y la fuerza requerida. Además, la seguridad es una prioridad en la Gimnasia Artística y los entrenadores se esfuerzan por enseñar técnicas seguras y supervisar de cerca la práctica de los gimnastas. (pág. 46)

Aguilera et al. (2021) consideran que la Gimnasia Artística favorece la composición corporal ya que, al combinar ejercicios de fuerza, flexibilidad y equilibrio mejora la composición corporal, ayudando en la reducción de grasa y el aumento de masa magra. La actividad física regular, ha demostrado tener beneficios para la salud mental, incluida la reducción del estrés y la mejora del estado de ánimo.

Planes de Gimnasia Artística.

Los planes de Gimnasia Artística pueden variar significativamente según los objetivos, nivel de habilidad, disponibilidad de tiempo y recursos de cada individuo. Por lo tanto, es importante seguir un plan básico adecuado para jóvenes que tengan problemas de obesidad. Se debe adaptar cualquier plan de entrenamiento a las necesidades de los jóvenes y consultar a un profesional de la salud o un entrenador si tienes alguna preocupación o condición médica que pueda afectar la salud (Campos, 2022).



Propuesta de solución del problema.

Para dar solución al problema planteado, se propone desarrollar un plan de entrenamiento sustentado en actividades de fuerza, flexibilidad, equilibrio y actividades relacionadas con el fortalecimiento de la autoestima y el autoconcepto con el fin de favorecer la motivación y la adherencia hacia la actividad física en adolescentes con obesidad o sobrepeso..

Material y métodos

El estudio realizado se fundamenta en el enfoque mixto, ya que posee características de orden cuantitativo y cualitativo. En cuanto al tipo de investigación, este estudio se clasifica como descriptivo, ya que tiene como objetivo principal describir las características o comportamientos de una población o fenómeno en particular. A través de la implementación de los siguientes métodos: encuesta estructurada, la cual permitió recopilar datos para describir de manera precisa y detallada las variables de interés. De igual forma se utilizaron mediciones antropométricas de los estudiantes; y se implementaron test de fuerza abdominal y de equilibrio.

Población y muestra.

La población estuvo integrada por 7 estudiantes, entre los 14 y 16 años, con problemas de obesidad en la Unidad Educativa Babahoyo. Dicha cantidad, del mismo modo, representa la muestra, dado que no existe comparación de grupos.

Tabla 1:

Población de estudiantes con obesidad.

Estudiantes	Hombres	Mujeres
Unidad Educativa Babahoyo.	3	4
TOTAL		7

Nota. Fuente: Elaboración propia de los autores.

Modelo de Encuesta dirigida a estudiantes.

1. ¿Cómo te sientes acerca de tu peso actual y cómo crees que afecta tu vida diaria?
2. ¿Qué desafíos enfrentas al tratar de mantener una dieta saludable y equilibrada?
3. ¿Cuáles son tus pensamientos sobre la actividad física y cómo la incorporas en tu rutina diaria?
4. ¿Has experimentado alguna vez situaciones de discriminación o burlas debido a tu peso? ¿Cómo manejas esas situaciones?
5. ¿Qué rol juegan tus amigos y familiares en tu proceso de manejar la obesidad?



6. ¿Cuáles son tus mayores tentaciones alimenticias y cómo intentas resistirte a ellas?
7. ¿Qué opinas sobre las presiones sociales y los estándares de belleza que existen en la sociedad actual?
8. ¿Cómo afecta la obesidad a tu autoestima y confianza en tí mismo/a?
9. ¿Has buscado información sobre métodos saludables para perder peso?
10. ¿Te gustaría recibir apoyo de profesionales de la salud o de grupos de apoyo para abordar tu situación de obesidad?

Tabla 2:

Mediciones antropométricas.

Medición	Descripción	Unidad de medida
Estatura	Altura del individuo	Centímetros (cm)
Peso	Peso corporal total	Kilogramos (kg)
Circunferencia de cintura	Circunferencia de la cintura a la altura del ombligo	Centímetros (cm)
Circunferencia de cadera.	circunferencia de la cadera a la altura del punto máximo de las nalgas.	Centímetros (cm)
Pliegues cutáneos	Grosor de pliegues de piel en áreas específicas.	Milímetros (mm)
Talla de miembros	Longitud de miembro superior e inferior.	Centímetros (cm)
Perímetro de la cabeza	Circunferencia de la cabeza	Centímetros (cm)
Diámetro de huesos.	Diámetro de ciertas articulaciones y huesos.	Centímetros (cm)

Nota. Fuente: Elaboración propia de los autores.

Test de abdominales para jóvenes con obesidad.

Objetivo: Evaluar la fuerza y resistencia de los músculos abdominales.

Instrucciones:

Posición Inicial:

- a: Acuéstate boca arriba en una colchoneta o superficie cómoda.
- b: Dobla las rodillas y coloca los pies planos en el suelo.
- c: Mantén los brazos cruzados sobre el pecho.

Ejecución:

- a: Levanta la cabeza, los hombros y la parte superior de la espalda del suelo.



- b: Contrae los músculos abdominales mientras elevas el torso.
- c: Exhala mientras subes y asegúrate de no tirar del cuello con las manos.
- d: Mantén la posición superior durante un segundo antes de bajar lentamente hacia abajo.

Repeticiones:

- a: Realiza tantas repeticiones como puedas manteniendo una buena forma.
- b: Si es difícil realizar una repetición completa, puedes hacer abdominales parciales.

Puntuación:

- a: Registra el número total de abdominales completas o parciales realizadas correctamente.

Notas Importantes:

- a: Descansa el tiempo necesario entre repeticiones para mantener la calidad del movimiento.
- b: La forma es crucial. Asegúrate de que los participantes mantengan una buena postura y eviten tensión en el cuello.
- c: Este test es solo una forma de evaluar la fuerza abdominal y no debe ser el único componente de un programa de ejercicios.
- d: Considera incorporar otros ejercicios de fortalecimiento y actividades físicas para un enfoque integral.

Test de equilibrio para jóvenes con obesidad.

Objetivo: Evaluar la capacidad de mantener el equilibrio en diferentes posiciones.

Instrucciones:

Posición Inicial:

- a: Párate con los pies juntos en una superficie firme.
- b: Mantén los brazos a los lados del cuerpo.

Fase 1: Soporte Bipedal Estático:

- a: Eleva ligeramente uno de los pies del suelo, manteniendo el equilibrio sobre el otro.
- b: Intenta mantener esta posición durante 30 segundos.
- c: Repite con el otro pie.

Fase 2: Soporte Unipedal Estático:

- a: Esta vez, levanta completamente un pie del suelo y dobla la rodilla para sostener el pie contra el interior de la pierna opuesta.
- b: Intenta mantener esta posición durante 30 segundos en cada pierna.

Fase 3: Soporte Unipedal Dinámico:



- c: Realiza pequeños movimientos, como elevar la rodilla y rotar el tobillo mientras mantienes el equilibrio en una pierna.
- d: Realiza estos movimientos durante 30 segundos en cada pierna.

Puntuación:

- a: Cuenta el tiempo total que puedes mantener cada posición sin perder el equilibrio.
- b: Registra el tiempo para cada fase.

Notas Importantes:

- a: Realiza este test en una superficie segura y libre de obstáculos.
- b: El objetivo es mejorar con el tiempo. Puedes repetir el test después de cierto período para evaluar el progreso.
- c: Si sientes inestabilidad, realiza este test cerca de una pared o con el apoyo de una silla.

Características de la estrategia metodológica.

El plan de Gimnasia Artística para la inclusión de adolescentes con obesidad, a las clases de Educación Física, se estructuró con ejercicios de fuerza, flexibilidad, equilibrio, coordinación, y ejercicios de autoconcepto; organizados de manera sistemática y progresiva, considerando el nivel de condición física de cada estudiante, se cimentó sobre estrategias de apoyo y respeto mutuo, promoviendo la aceptación de la diversidad corporal y el reconocimiento de las habilidades individuales, contribuyendo a una mejor estructuración de su autoestima y autovaloración.

El Plan está conformado por 3 bloques:

Bloque 1: ejercicios de Gimnasia Artística.

Bloque 2: ejercicios de componente fisiológico.

Boque 3: ejercicios de autoconcepto y prevención del Bullying.

El plan se implementó durante las clases de Educación Física, con una duración de 1 a 2 horas, 3 veces a la semana.

Bloque 1 ejercicios de Gimnasia Artística para jóvenes con obesidad

La Gimnasia Artística puede ser una excelente opción para jóvenes con obesidad, ya que ofrece una serie de beneficios físicos y mentales que pueden ayudar en la pérdida de peso y en la mejora de la salud en general, A continuación, se detalla el bloque de ejercicios de fuerza, equilibrio, flexibilidad, y coordinación, orientados hacia la Gimnasia Artística.

Día 1: Enfoque en el Suelo y Estiramientos.

Calentamiento (10-15 minutos): Incluye movimientos ligeros de cardio (saltos, trotar en el lugar) y estiramientos dinámicos para preparar el cuerpo.



Ejercicios de Flexibilidad (15-20 minutos): Trabaja en estiramientos estáticos para mejorar la flexibilidad en piernas, espalda y hombros.

Fundamentos en el Suelo (30-40 minutos): Practica movimientos básicos como volteretas adelante y atrás, estocadas y posiciones de equilibrio en el suelo.

Fortalecimiento (20-30 minutos): Realiza ejercicios de fuerza corporal como flexiones, abdominales y sentadillas para construir una base sólida.

Día 2: Enfoque en Barras Paralelas y Anillas.

Calentamiento (10-15 minutos): Incluye movimientos de calentamiento articular y estiramientos específicos para los hombros y las muñecas.

Práctica en Barras Paralelas (30-40 minutos): Trabaja en movimientos básicos como balanceos, giros y posiciones de fuerza en las barras paralelas.

Práctica en Anillas (30-40 minutos): Enfócate en ejercicios de equilibrio, fuerza y habilidades en las anillas.

Estiramientos y Enfriamiento (15-20 minutos): Realiza estiramientos específicos para los músculos trabajados y actividades de relajación.

Día 3: Enfoque en Barra Fija y Viga.

Calentamiento (10-15 minutos): Incluye movimientos ligeros de cardio y estiramientos específicos para los brazos y las piernas.

Práctica en Barra Fija (30-40 minutos): Trabaja en movimientos de agarre, giros y fuerza en la barra fija.

Práctica en Viga (30-40 minutos): Enfócate en equilibrios y movimientos en la viga de equilibrio, incluyendo piruetas y poses.

Fortalecimiento y Flexibilidad (20-30 minutos): Realiza ejercicios de fortalecimiento específicos para los grupos musculares utilizados y estiramientos para mejorar la flexibilidad.

Es recomendable progresar gradualmente y escuchar a tu cuerpo. A medida que te vuelvas más competente en los movimientos y adquieras más fuerza y flexibilidad, podrás introducir variaciones y movimientos más avanzados en tu rutina. También considera buscar la supervisión de un entrenador para la supervisión de los ejercicios.

Bloque 2 componente fisiológico

Cuando se diseña un programa de Gimnasia Artística para jóvenes con obesidad, es importante tener en cuenta las consideraciones fisiológicas específicas para garantizar la

seguridad y la efectividad del entrenamiento (Martínez, 2022). A continuación, se describe el bloque orientado al aspecto fisiológico.

Día 1: Enfoque en Fundamentos y Flexibilidad

Calentamiento (10-15 minutos):

- Ejercicios de movilidad articular.
- Caminar en el lugar o ejercicios de bajo impacto.

Ejercicios de Flexibilidad (15-20 minutos):

- Estiramientos estáticos y dinámicos para piernas, espalda y hombros.
- Enfóquese en mejorar la movilidad articular.

Fundamentos en el Suelo (30-40 minutos):

- Posiciones básicas de equilibrio.
- Volteretas suaves y seguras.
- Estocadas y posiciones de flexión.

Fortalecimiento (20-30 minutos):

- Ejercicios de fuerza para piernas y brazos, utilizando el propio peso corporal y bandas de resistencia.

Día 2: Enfoque en barras paralelas y anillas (con Adaptaciones)

Calentamiento (10-15 minutos):

- Movimientos de calentamiento articular y estiramientos específicos para hombros y muñecas.

Práctica en Barras Paralelas (con Adaptaciones, 30-40 minutos):

- Balanceos suaves y controlados.
- Posiciones de fuerza adaptadas.

Práctica en Anillas (con Adaptaciones, 30-40 minutos):

- Ejercicios adaptados enfocados en el equilibrio y la fuerza en las anillas.

Estiramientos y Enfriamiento (15-20 minutos):

- Estiramientos específicos para los músculos trabajados.

Día 3: Enfoque en Barra Fija y Viga (con Adaptaciones)

Calentamiento (10-15 minutos):

- Movimientos ligeros de cardio y estiramientos para brazos y piernas.



- Práctica en Barra Fija (con Adaptaciones, 30-40 minutos):
- Movimientos de agarre y balanceo adaptados.
- Posiciones de fuerza adaptadas.

Práctica en Viga (con Adaptaciones, 30-40 minutos):

- Equilibrios y movimientos adaptados en la viga de equilibrio.
- Fortalecimiento y Flexibilidad (20-30 minutos):
- Ejercicios de fortalecimiento específicos y estiramientos.

Consideraciones Especiales:

- Proporcionar adaptaciones y variaciones en cada ejercicio para asegurar la comodidad y seguridad de los participantes.
- Fomentar un ambiente positivo y de apoyo para promover la confianza y la autoestima.
- Monitorear el progreso y realizar ajustes según las necesidades individuales.

Bloque 3, ejercicios de autoconcepto y prevención del bullying

Como se planteó anteriormente, las derivaciones psicoemocionales en adolescentes con obesidad son varias y diversas, por lo que se hace imprescindible, incluir actividades de fortalecimiento del autoconcepto, la autovaloración, el reconocimiento de la diversidad y la autoaceptación.

Paso 1: Selección de Películas.

Identificar Películas Apropriadas: Seleccionar películas que aborden el tema del bullying de manera realista y respetuosa, adaptadas a la edad y nivel de madurez de los estudiantes.

Variedad de Perspectivas: Incluir películas que muestren diferentes perspectivas del bullying, tanto de las víctimas como de los agresores, así como del impacto en los espectadores y la importancia de la intervención.

Paso 2: Organización de Proyecciones

Integración en el Currículo: Incorporar las proyecciones de películas sobre bullying en el plan de estudios del colegio como parte de las lecciones de educación emocional, ética, ciudadanía o tutoría.

Proyecciones Especiales: Organizar proyecciones especiales fuera del horario escolar, como en proyecciones grupales, para involucrar a un público más amplio.

Paso 3: Actividades de Seguimiento y Discusión



Sesiones de Debate: Facilitar sesiones de debate después de la proyección para que los estudiantes compartan sus opiniones, experiencias y reflexiones sobre la película y el tema del bullying.

Grupos de Discusión: Dividir a los estudiantes en grupos pequeños para discutir temas específicos relacionados con la película, como el papel de los espectadores, la empatía hacia las víctimas y los factores que contribuyen al bullying.

Paso 4: Desarrollo de Habilidades y Estrategias

Análisis de Personajes: Analizar los personajes de la película para identificar comportamientos positivos y negativos, así como para discutir las motivaciones y consecuencias de sus acciones.

Desarrollo de Empatía: Promover la empatía hacia las víctimas de bullying al explorar sus sentimientos y experiencias, y discutir formas de ofrecer apoyo y solidaridad.

Paso 5: Acciones y Compromisos

Compromiso Personal: Fomentar que los estudiantes se comprometan personalmente a tomar medidas contra el bullying, ya sea apoyando a las víctimas, interviniendo en situaciones de acoso o promoviendo un ambiente escolar de respeto y tolerancia.

Creación de Proyectos: Animar a los estudiantes a desarrollar proyectos escolares o comunitarios relacionados con la prevención del bullying, como campañas de concientización, obras de teatro o murales artísticos.

Paso 6: Evaluación y Seguimiento

Evaluación de Impacto: Realizar evaluaciones periódicas para medir el impacto de las proyecciones de películas y las actividades relacionadas en la percepción y actitudes de los estudiantes hacia el bullying.

Revisión y Ajustes: Revisar y ajustar el plan según sea necesario en función de los resultados de la evaluación y el feedback de los estudiantes, padres y personal educativo.

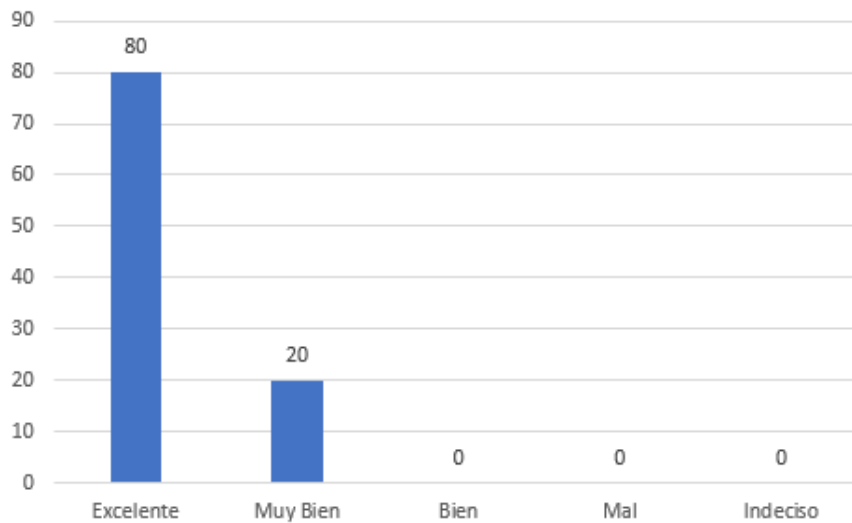
Resultados y discusión

Análisis de Encuesta pre - test.

Ilustración 1:

¿Cómo te sientes acerca de tu peso actual y cómo crees que afecta tu vida diaria?

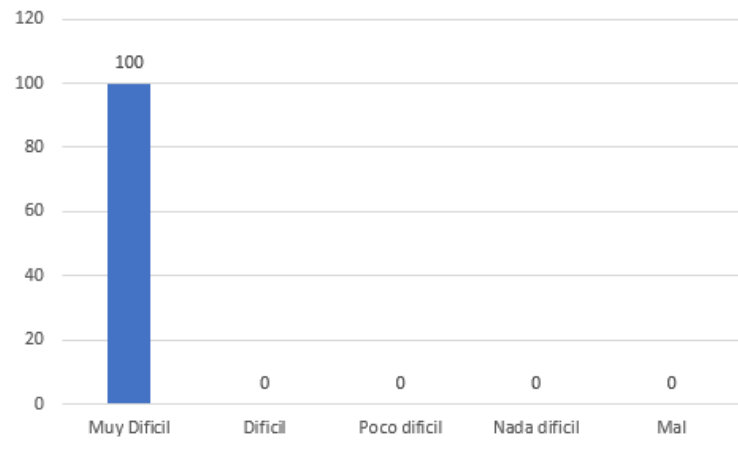




En términos generales el 80% de los estudiantes indicaron que se sienten incómodos con el peso actual. Afecta la vida diaria de muchas maneras. Se sienten avergonzado de su apariencia física, lo que me hace evitar situaciones sociales y actividades físicas.

Ilustración 2:

¿Qué desafíos enfrentas al tratar de mantener una dieta saludable y equilibrada?

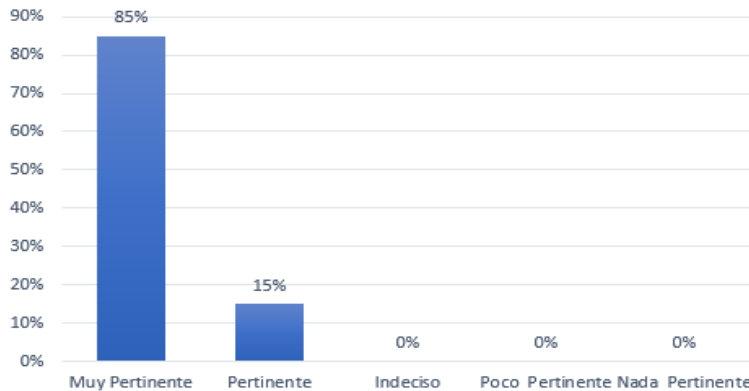


De igual forma, el 100% de los estudiantes indicaron que a veces es difícil encontrar opciones de alimentos saludables en la escuela o cerca de casa. Muchas veces, las opciones disponibles en el bar son alimentos procesados y poco saludables.

Ilustración 3:



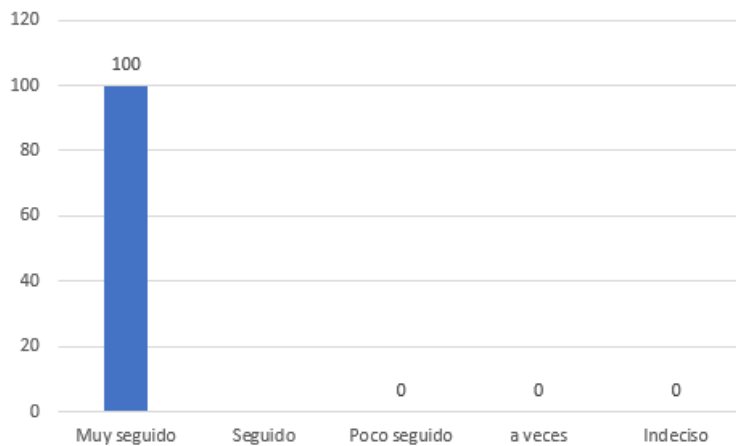
¿Cuáles son tus pensamientos sobre la actividad física y cómo la incorporas en tu rutina diaria?



El 85% de los estudiantes indicaron que la actividad física es importante para mantener una buena salud. Ya que puede ayudarlo a perder peso, aumentar la energía y mejorar el estado de ánimo.

Ilustración 4:

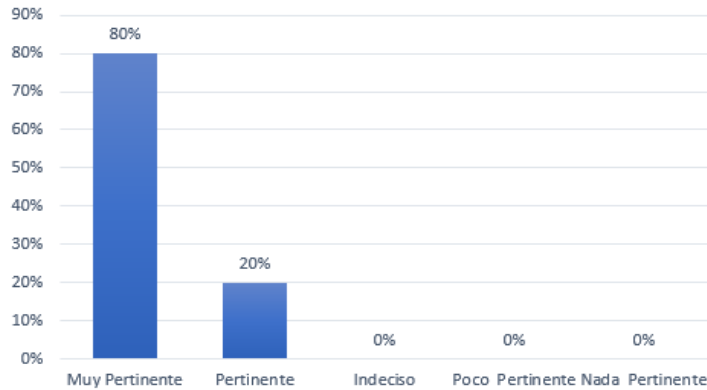
¿Has experimentado alguna vez situaciones de discriminación o burlas debido a tu peso?



El 100% de los estudiantes indicaron que sí, han experimentado discriminación y burlas debido a su peso. A veces los compañeros hacen comentarios hirientes o le excluyen de actividades debido a su apariencia física.

Ilustración 5:

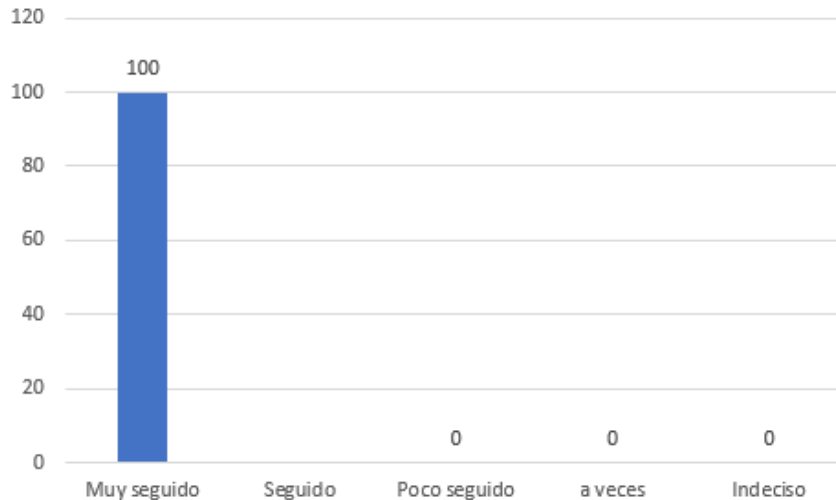
¿Qué rol juegan tus amigos y familiares en tu proceso de manejar la obesidad?



El 80% de los estudiantes manifiestan que sus amigos y familiares pueden proporcionar un importante apoyo emocional durante el proceso de manejo de la obesidad. Su aliento y comprensión pueden ayudarle a mantenerse motivado y positivo, incluso cuando ellos enfrentan desafíos.

Ilustración 6:

¿Qué tan seguidas son tus tentaciones alimenticias y cómo intentas resistirte a ellas?

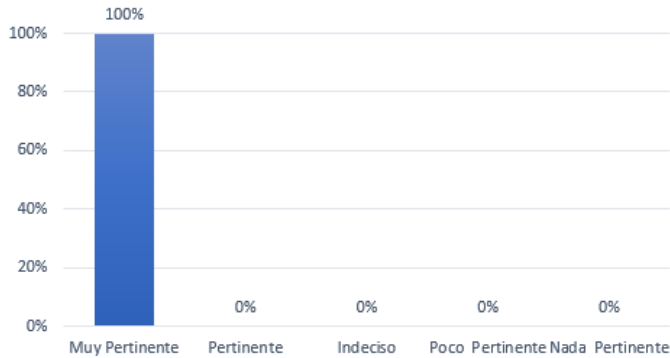


El 100% de los estudiantes indicaron que sus mayores tentaciones es la comida chatarra, como papas fritas, galletas, helado y pizza. Para resistirme a estas tentaciones, intentan limitar su presencia en su entorno, evitando comprarlas o tenerlas en casa.

Ilustración 7:



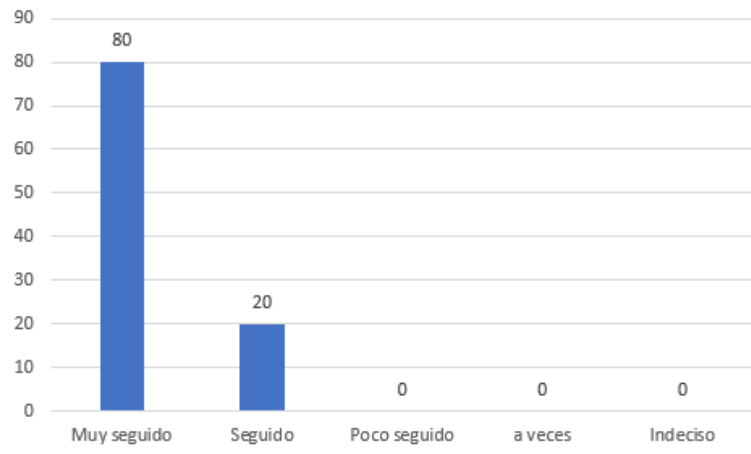
¿Qué opinas sobre las presiones sociales y los estándares de belleza que existen en la sociedad actual?



El 100% de los estudiantes consideran que las presiones sociales y los estándares de belleza tienen un impacto negativo en los estudiantes con problemas de obesidad y/o sobrepeso, ya que les genera ansiedad y en muchos casos tristeza al no verse como los modelos en redes sociales y medios de comunicación y esto puede incidir en una baja autoestima.

Ilustración 8:

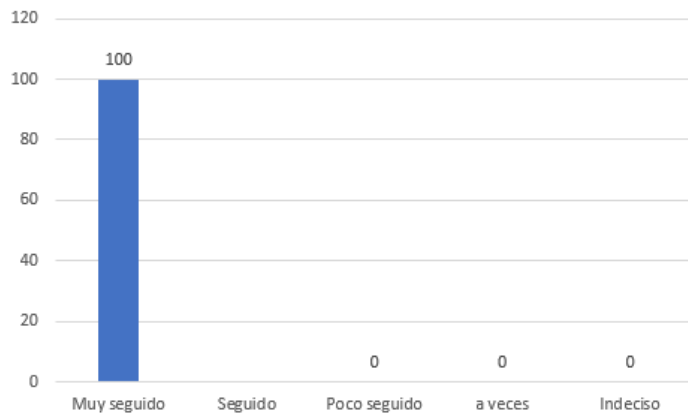
¿Qué tan seguido te afecta la obesidad a tu autoestima y confianza en tí mismo/a?



El 80% de los estudiantes manifiestan que se puede desarrollar una imagen corporal negativa debido a la percepción de que su cuerpo no cumple con los estándares de belleza socialmente aceptados.

Ilustración 9:

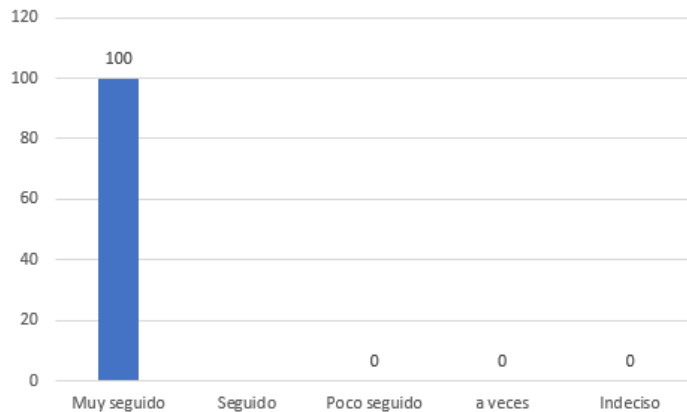
¿Has buscado información sobre métodos saludables para perder peso?



El 100% de los estudiantes indicaron que si han buscado métodos saludables para perder peso y así mejorar su apariencia física.

Ilustración 10:

¿Qué tan seguido te gustaría recibir apoyo de profesionales de la salud o de grupos de apoyo para abordar tu situación de obesidad?



El 100% de los estudiantes indicaron que si les gustaría recibir apoyo de un profesional para de esta forma mejorar su apariencia física y su calidad de vida.

Como se pudo observar en la evaluación cuantitativa de la encuesta aplicada para identificar el estado actual de la percepción, disposición e inclusión de los jóvenes con obesidad y/o sobrepeso, a las clases de Educación Física en de la Unidad Educativa Babahoyo, de la ciudad



de Babahoyo- Ecuador. Entre el 85 y 100% de la muestra, han experimentado incomodidad con su peso actual y su imagen corporal, además afirmaron enfrentar desafíos significativos para mantener una dieta saludable y equilibrada, lo que resalta la necesidad urgente de implementar políticas y programas que fomenten entornos alimentarios saludables en las escuelas y en la comunidad en general.

También manifestaron haber sido objeto de discriminación o burlas debido a su peso, y exteriorizaron la fuerte influencia de los estereotipos sociales, a través de las redes sociales y los medios de comunicación, lo cual les genera ansiedad y descontento hacia su apariencia física, viendo afectada en gran medida su autoestima y autovaloración, por otra parte aseguran, no sentirse verdaderamente atraídos e incluidos en las actividades recreodeportivas organizadas por la institución, y expresaron el interés hacia recibir orientación y apoyo para la perdida de peso y mejorar sus hábitos de vida. Todo lo anterior, evidenció un patrón preocupante que podría tener consecuencias adversas en su autoestima y confianza en sí mismos. Este hallazgo subraya la imperativa necesidad de establecer un entorno escolar seguro y solidario que fomente la aceptación y la inclusión de todos los estudiantes, sin importar su peso o apariencia física.

Estos hallazgos pueden contextualizarse y compararse con estudios similares, con los que se comparten varios comportamientos recurrentes en las muestras estudiadas, esto sugiere la existencia de patrones comunes en los adolescentes con obesidad y/o sobrepeso, lo cual enciende las alarmas en cuanto a la prevención de comportamientos que pueden desencadenar en trastornos alimentarios o de orden psicoemocional, con consecuencias no solo a nivel físico, sino además afectaciones en su vida académica y familiar.

Tabla 3

Análisis de resultados post implementación.

Medición	Descripción (ANTES)	Descripción (DESPUÉS)
Peso corporal	90 kg	-5 kg promedio
Circunferencia de la cintura	110 cm	-8 cm promedio
Circunferencia del brazo	35 cm	-3 cm promedio
Pliegue cutáneo del tríceps	30 mm	-5 mm promedio
Índice de masa corporal (IMC)	32	30 promedio

Tabla de mediciones antropométricas post implementación.

Es importante destacar que después de implementar el programa de Gimnasia Artística propuesto, el promedio de participación de los estudiantes con obesidad y/o sobrepeso, en las clases de Educación Física era del 50%. Tras la introducción de estas técnicas, la

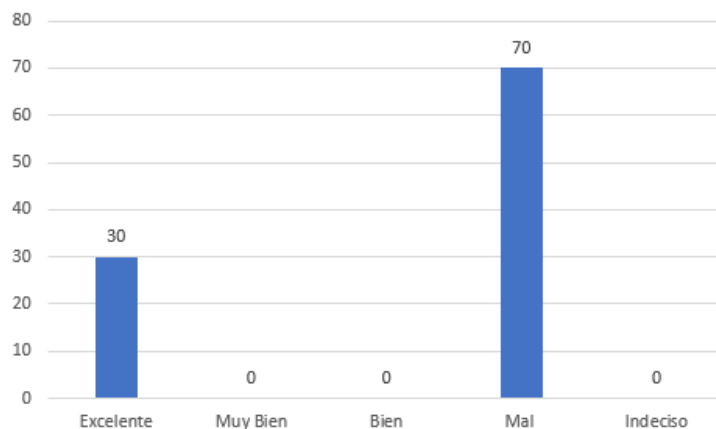


participación aumentó al 85%, se observó una reducción significativa en el IMC de los adolescentes con obesidad sujetos a estudio. Esta reducción refleja una disminución en la grasa corporal y un aumento en la masa muscular magra. De igual forma, los adolescentes mostraron mejoras sustanciales en la fuerza muscular después de participar en el programa. Esto se evidenció en la mejoría en el desempeño en ejercicios con peso, flexiones, dominadas, etc. Los participantes en general tienden a exhibir una mayor capacidad para realizar ejercicios que requieren fuerza, lo que también puede traducirse en una mejoría en la realización de actividades cotidianas.

De igual forma, se observaron cambios significativos en los ítems orientados hacia la autopercepción del estado físico, la autoestima y el bullying.

Ilustración 10.

¿Cómo te sientes acerca de tu peso actual y cómo crees que afecta tu vida diaria?

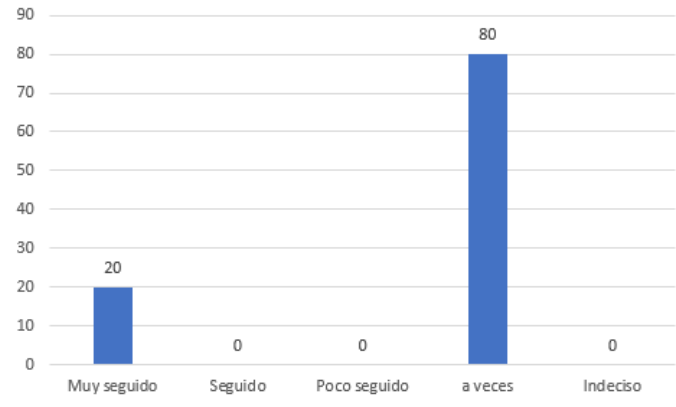


Pasó de un 85% de inconformidad y afectación en la vida cotidiana a un 30 %. Lo que permite inferir que las actividades orientadas a la autoaceptación y los cambios físicos experimentados al finalizar la implementación, contribuyeron a una mejor autopercepción y en la mejora de sus hábitos de vida.

Ilustración 11



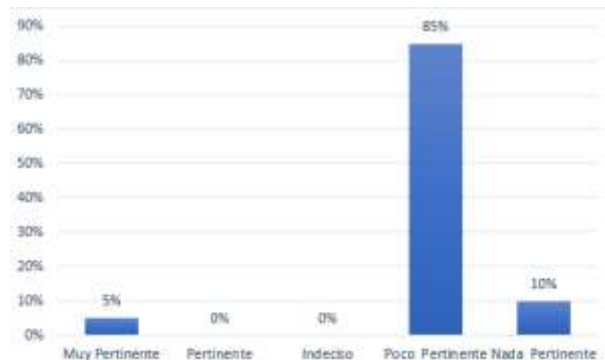
¿Has experimentado alguna vez situaciones de discriminación o burlas debido a tu peso?



Pasó de un 100% de afirmación sobre recibir burlas y/o Bullying a un 20%, lo cual demuestra el aporte positivo del bloque 3 orientado hacia el fortalecimiento del autoconcepto y la prevención del Bullying.

Ilustración 12

¿Qué opinas sobre las presiones sociales y los estándares de belleza que existen en la sociedad actual?

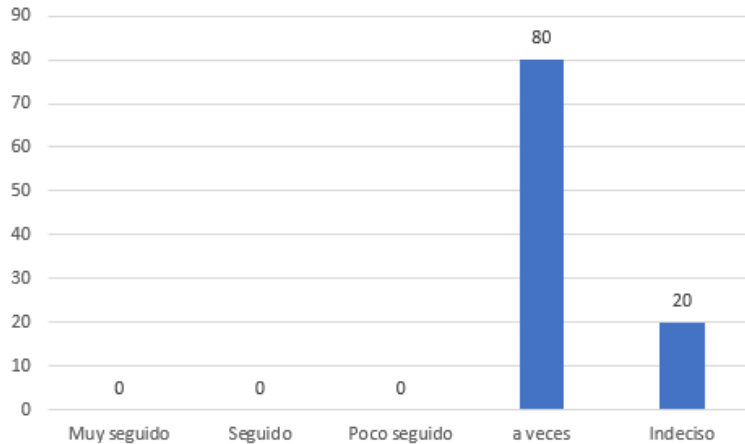


Pasó de un 100% a solo 5% lo cual se le atribuye a las sesiones orientadas hacia el autoconcepto, la diversidad y al autoaceptación, además que al sentirse más activos, más fuertes, ello, inmediatamente repercute en el fortalecimiento de su autoestima.

Ilustración 13



¿Qué tan seguido te afecta la obesidad a tu autoestima y confianza en tí mismo/a?



Igualmente, pasó de 100% de afectación a un 0%, siendo éste uno de los datos más relevantes de la investigación, este cambio, se atribuye en gran medida a los ejercicios de fuerza y equilibrio, ya que, al percibirse más fuertes y estables, ambos componentes inciden positivamente, en el autocontrol, la autovaloración, el autoconcepto y por ende en el fortalecimiento de la autoestima

Se aporta además el análisis de caso, de un estudiante varón de 16 años de edad, tras la implementación del plan de Gimnasia Artística, en quien se observaron mejoras significativas:

Pérdida de peso: El estudiante perdió 5 kg de peso corporal, lo que indica una reducción en la grasa corporal total.

Reducción en la circunferencia de la cintura: La circunferencia de la cintura disminuyó en 5 cm, lo que sugiere una disminución en la grasa abdominal.

Aumento en la circunferencia del brazo: A pesar de la pérdida de peso, la circunferencia del brazo aumentó en 2 cm, lo que sugiere un aumento en la masa muscular.

Reducción en el pliegue cutáneo del tríceps: La reducción en el pliegue cutáneo del tríceps indica una disminución en la cantidad de grasa subcutánea.

Reducción en el IMC: Aunque el estudiante todavía está en la categoría de sobrepeso, el IMC disminuyó en 2 puntos, lo que indica una mejora en la relación entre peso y altura.

Discusión



Basándonos en los resultados pre y post implementación, al compararlos con otras investigaciones que tienen objetivos similares, como por ejemplo la Gimnasia Artística como herramienta para mejorar las capacidades físicas condicionales en niños y niñas con Síndrome de Down, cuyo autor es Valencia Canoas Jeison Andrés, publicada en el año 2022, con una población de 30 estudiantes y el Programa de actividad física para niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad post pandemia, cuyo autor es Jaime Gabriel Játiva Almeida, publicada en el año 2022, con una población de 38 estudiantes. Podemos extraer conclusiones valiosas sobre la efectividad de la implementación de programas de actividad física, para la contribución a la salud física y emocional en la población escolar.

Asimismo, la contrastación con otros estudios realizados en Latinoamérica han demostrado consistentemente que la participación en actividades físicas puede mejorar la salud física y mental de los estudiantes, incluidos aquellos con obesidad. Las actividades que se centran en el movimiento corporal, como la Gimnasia Artística, no solo promueven la actividad física, sino que también fomentan la confianza en sí mismos y la autoexpresión, lo que puede ser especialmente beneficioso para los estudiantes con obesidad que enfrentan desafíos adicionales en términos de autoestima y aceptación social..

Conclusiones

- Se aportó el diseño de un Plan de Gimnasia Artística para la inclusión de adolescentes con obesidad, a las clases de Educación Física, fundamentado en ejercicios de fuerza, flexibilidad, equilibrio, coordinación, y ejercicios de autoconcepto.
- Se contribuyó a la etiología de la obesidad, sus características, causas, consecuencias psicoemocionales, y su tratamiento a través de planes de Gimnasia Artística.
- Se describió el estado actual de la percepción, disposición e inclusión de los jóvenes con sobrepeso y/o obesidad, a las clases de Educación Física en de la Unidad Educativa Babahoyo, de la ciudad de Babahoyo- Ecuador.
- El programa se sustentó en habilidades físicas y psicoemocionales, dividido en 3 bloques, con el objetivo de fortalecer a los adolescentes con obesidad, no solo a nivel físico, sino además promover la aceptación de la diversidad corporal y fortalecer la autoestima.
- Al evaluar el plan de Gimnasia Artística, se obtuvieron logros significativos en la disminución de la grasa corporal, circunferencia de cintura, y pliegues cutáneos, así mismo, se comprobó un incremento en la fuerza y en la destreza.

Recomendaciones

- Se recomienda la continuidad de la implementación del plan de Gimnasia Artística propuesto, no solo en adolescentes, sino además en la primera infancia.
- Se sugiere adaptar el plan propuesto a las necesidades individuales, según el grado de escolaridad y las características de los estudiantes, asegurando que cada uno pueda avanzar a su propio ritmo.
- Se invita a implementar el plan diseñado en un ambiente de apoyo y respeto mutuo, al enfocarse en la inclusión, se busca establecer las bases para que los adolescentes con obesidad encuentren placer en la actividad física, construyan relaciones positivas con sus compañeros y desarrollen hábitos saludables que puedan perdurar a lo largo de sus vidas..

Referencias bibliográficas

- Aguilar, C. (2019). Asociación de sobrepeso y obesidad con trastornos del estado de ánimo en adolescentes de una Unidad de Medicina Familiar. <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/10217>
- Aguilera, T., Toubekis, A. G., Avloniti, A. A., & Tokmakidis, S. P. (2021). Physiological and anthropometric determinants of rhythmic gymnastics performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 3(1), 41–54. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000300789&script=sci_arttext
- Amador, I. (2020). Obesidad. Factores asociados al ámbito educativo. *Análisis y Modificaciones de Conducta*, 10, 23-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=67773125>
- Arias, J. (2022). Consideraciones de los docentes sobre las barreras de la educación inclusiva. <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/19803>
- Armada, C. (2022). La obesidad en adolescentes, 17, 24-65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=795327843>
- Begonia, G. (2019). Educar en y para la Diversidad de Alumnos en Aulas de Escuelas Primarias de la Ciudad de México. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200209&script=sci_arttext
- Belmar, M. (2019). Diversidad en el aula: perspectiva de género y migración en el sistema educativo chileno. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-94852019000100002&script=sci_arttext
- Calero, A. (2019). “Sources of Disordered Eating Patterns Between Ballet”. *Journal of Sport Behaviour*, 25(1), 46. <https://www.mdpi.com/2227-9067/10/2/37967>
- Carriedo, J. (2020). Nuevas posibilidades y recursos para la enseñanza en Educación Física. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=72473342>
- Castro, P. (2019). Estado nutricional, satisfacción con la imagen corporal e ingesta alimentaria y adolescentes que practican Gimnasia Artística. (Tesis de licenciatura). Universidad FASTA,

Facultad de Ciencias Médicas. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872019000200053&script=sci_arttext

- Campos, G. (2022). Planes de Gimnasia Artística: Relaciones con la actividad física e índice de masa corporal. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, 7(27), 253-265. <https://www.scielo.br/j/mov/a/LZzRpcthrLqJc5kTs9z4S7hdcf/>
- Cepeda, A. (2021). Planes de Gimnasia Artística desde la autoestima. *Revista Chilena de Nutrición*, 45(1), 37-44. <https://www.redalyc.org/journal/993/99357718031/html/>
- Fernández, C. (2022). Planes de Gimnasia Artística desde el aspecto sociológico. Estima corporal y factores antropométricos en adolescentes practicantes de acrobática. *Trances*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121326120899000100002&script=sci_arttext
- Jaime, J. (2020). Fisiopatología de la Obesidad. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/5008>
- Martínez, J. (2022). Planes de Gimnasia Artística desde el aspecto fisiológico. *Revista Chilena de Nutrición*, 45(1), 37-44. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2019000200011&script=sci_arttext
- Miranda, F. (2022). “Sources of Disordered Eating Patterns Between Ballet Dancers and Non-dancers”. *Journal of Sport Behaviour*, 27(2), 46. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S06723-12942019000200187&script=sci_arttext
- Montosa, H. (2020). Factores asociados a la mala alimentación que influyen en la obesidad de los jóvenes. *Análisis y Modificaciones de Conducta*, 23, 405-424. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/208274>
- Ledesma, W. (2022). Factores relacionados con trastorno depresivo en niños y adolescentes del Servicio de Psiquiatría Infantil del Hospital Hermilio Valdizán 2022. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6106>
- Salazar, M. (2021). Factores hereditarios que influyen en la obesidad de los jóvenes. *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), 1082-1090 http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S25670-658720190005653&script=sci_arttext
- Vernetta, D. (2019). Factores emocionales que afrontan los jóvenes y adolescentes con obesidad: consideraciones teóricas e investigaciones breves. Sevilla, Wanceulen, pp.133-154. <https://www.scielo.br/j/mov/a/LZzRpfrtt899z4S7hdcf/>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.