

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Educación física en la comunidad educativa

Trabajo académico

Para optar el título de segunda especialidad profesional en Educación Física

Autor:

Eleodoro Correa Mendoza

Chincha – Perú

2020

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Educación física en la comunidad educativa

Trabajo académico aprobado en forma y estilo por:

Dr. Segundo Oswaldo Alburqueque Silva (presidente)

Dr. Andy Kid Figueroa Cárdenas (secretario)

Mg. Ana María Javier Alva (vocal)

Chincha – Perú

2020

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Educación física en la comunidad educativa

Los suscritos declaramos que el trabajo académico es original en su contenido
y forma

Eleodoro Correa Mendoza (autor)

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

Chincha – Perú

2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO

Chincha, a los veintisiete días del mes de febrero del año dos mil veinte, se reunieron en el colegio José Pardo y Barreda, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, el Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva (Presidente), coordinador del programa; representante de la Universidad Nacional de Tumbes, Dr. Andy Kid Figueroa Cárdenas (Secretario) y Mg. Ana María Javier Alva (vocal) representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: “*Educación física en la comunidad educativa*”, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Física, al señor(a) **ELEODORO CORREA MENDOZA**.

A las doce horas, y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico. Luego de la exposición del trabajo, la formulación de las preguntas y la deliberación del jurado se declaró aprobado por mayoría con el calificativo de **15**.

Por tanto, **ELEODORO CORREA MENDOZA**, queda apto(a) para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Física.

Siendo las trece horas con treinta minutos el Presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad los integrantes del jurado.

Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva
Presidente del Jurado
DNI N° 25772336

Dr. Andy Kid Figueroa Cárdenas
Secretario del Jurado
DNI N° 43852105

Mg. Ana María Javier Alva
Vocal del Jurado
DNI N° 07038746

Educación física en la comunidad educativa

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|--|----|
| 1 | www.coursehero.com Fuente de Internet | 2% |
| 2 | saludfisicaonline.com Fuente de Internet | 2% |
| 3 | revistacueroysalud.alimentostoning.com Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 5 | mujerwapa.com Fuente de Internet | 1% |
| 6 | Submitted to Universidad del Istmo de Panamá Trabajo del estudiante | 1% |
| 7 | oment.salud.gob.mx Fuente de Internet | 1% |
| 8 | lookformedical.com Fuente de Internet | 1% |
| 9 | zaguan.unizar.es Fuente de Internet | |



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.

| | | |
|----|---|------|
| | | 1 % |
| 10 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 1 % |
| 11 | recyt.fecyt.es Fuente de Internet | 1 % |
| 12 | espanol.libretexts.org Fuente de Internet | <1 % |
| 13 | solotramites.club Fuente de Internet | <1 % |
| 14 | Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante | <1 % |
| 15 | prezi.com Fuente de Internet | <1 % |
| 16 | Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante | <1 % |
| 17 | ecuadorconsultar.com Fuente de Internet | <1 % |
| 18 | actividadfisicaydesarrollocognitivo.blogspot.com Fuente de Internet | <1 % |
| 19 | adlmag.net Fuente de Internet | <1 % |
| 20 | repository.ucc.edu.co Fuente de Internet | |



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.

| | | |
|----|---|------|
| | | <1 % |
| 21 | Francisco Mustieles Granell, Astrid Petzold-Rodríguez, Carmela Gilarranz Runge, Melissa Schumacher González. "Ciudades: sedentarismo y obesidad", INTER DISCIPLINA, 2023 Publicación | <1 % |
| 22 | repository.libertadores.edu.co Fuente de Internet | <1 % |
| 23 | uvadoc.uva.es Fuente de Internet | <1 % |
| 24 | www.researchgate.net Fuente de Internet | <1 % |
| 25 | Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante | <1 % |
| 26 | brainly.lat Fuente de Internet | <1 % |
| 27 | eprints.uanl.mx Fuente de Internet | <1 % |
| 28 | www.puntoseguro.com Fuente de Internet | <1 % |
| 29 | educere.larioja.org Fuente de Internet | <1 % |



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.

| | | |
|----|--|------|
| 30 | Martin Dammert, Monica Guerrero. "Perspectivas estudiantiles sobre la educación física en dos instituciones educativas públicas de secundaria en Lima, Perú", Educación Física y Deporte, 2020 Publicación | <1 % |
| 31 | es.hingehealth.com Fuente de Internet | <1 % |
| 32 | repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 33 | apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 34 | www.clubensayos.com Fuente de Internet | <1 % |
| 35 | Submitted to uniminuto Trabajo del estudiante | <1 % |
| 36 | repositorio.unamba.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 37 | www.edured.gob.sv Fuente de Internet | <1 % |
| 38 | dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet | <1 % |
| 39 | www.punto-informativo.net Fuente de Internet | <1 % |



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.

| | | |
|----|--|-----|
| 40 | mensproject.eu Fuente de Internet | <1% |
| 41 | minerva.usc.es Fuente de Internet | <1% |
| 42 | repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet | <1% |
| 43 | miingreso.wordpress.com Fuente de Internet | <1% |
| 44 | repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet | <1% |
| 45 | www.guiainfantil.com Fuente de Internet | <1% |

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Activo



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.

DEDICATORIA

Va dedicado a Dios, a mí esposa Liliana y mis hijos Emanuel, Génesis e Imanol, quienes han sido mi apoyo incondicional tanto en lo moral como en lo económico, mi agradecimiento de todo corazón.

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| DEDICATORIA..... | vii |
| RESUMEN..... | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| INTRODUCCIÓN..... | 15 |
| CAPITULO I:..... | 18 |
| ANTECEDENTES DEL ESTUDIO | 18 |
| 1.1. Antecedentes internacionales..... | 18 |
| 1.2. Antecedentes nacionales | 20 |
| CAPITULO II:..... | 22 |
| HISTORIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA..... | 22 |
| 2.1. Evolución histórica de la educación física..... | 22 |
| 2.2. Definición de Educación Física | 23 |
| CAPITULO III | 25 |
| PANORAMA GENERAL DE LOS SISTEMAS CORPORALES | 25 |
| 3.1. La estructura y funciones del sistema muscular | 25 |
| 3.2. Fibras musculares..... | 26 |
| 3.3. El Movimiento muscular y eficiente..... | 29 |
| 3.4. Manejo del sistema muscular durante la enseñanza de educación física escolar . | 29 |
| 3.5. El papel del sistema muscular..... | 30 |
| 3.6. Efectos a largo plazo de la actividad física regular en el sistema muscular | 34 |
| 3.6.1. Hipertrofia | 34 |
| 3.6.2. Incrementos en la fuerza del tendón | 35 |
| 3.6.3. Los músculos y mitocondrias | 35 |
| CAPITULO IV | 36 |
| LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA..... | 36 |
| 4.1. La actividad física en la Educación | 36 |
| 4.2. Beneficios de la actividad física en la educación..... | 36 |
| 4.3. La aptitud física en la educación..... | 38 |

| | |
|---|----|
| 4.3.1. Beneficios clave de la aptitud física..... | 39 |
| 4.3.2. Componentes de aptitud física..... | 40 |
| CONCLUSIONES..... | 43 |
| RECOMENDACIONES | 44 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |

RESUMEN

La educación física en la comunidad educativa desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes, fomentando no solo habilidades motoras, sino también valores como la disciplina, el trabajo en equipo y la resiliencia. Este trabajo monográfico analiza la importancia de la educación física como herramienta pedagógica que contribuye al bienestar físico, emocional y social de los integrantes de la comunidad educativa. Se examinan sus beneficios en la promoción de estilos de vida saludables, la prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo y su impacto positivo en el rendimiento académico. Asimismo, se abordan estrategias para integrar la educación física en los planes curriculares, considerando las necesidades específicas de cada institución educativa. En este sentido, se enfatiza el rol del docente como facilitador de experiencias significativas y motivadoras que promuevan la participación activa de los estudiantes y el fortalecimiento de la cohesión social. Además, se destacan los retos actuales, como la inclusión de tecnologías y la adaptación de actividades físicas a contextos virtuales o híbridos, especialmente en escenarios pospandemia. Finalmente, el estudio subraya la importancia de involucrar a toda la comunidad educativa, incluyendo a padres y tutores, en la promoción de una cultura de actividad física que fomente el desarrollo integral y sostenible de los estudiantes, contribuyendo así al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la salud y la educación de calidad.

Palabras clave: educación física, comunidad educativa, desarrollo integral, estilos de vida saludables, cohesión social.

ABSTRACT

Physical education in the educational community plays a fundamental role in the integral development of students, promoting not only motor skills but also values such as discipline, teamwork, and resilience. This monographic work analyzes the importance of physical education as a pedagogical tool that contributes to the physical, emotional, and social well-being of the members of the educational community. Its benefits in promoting healthy lifestyles, preventing diseases associated with a sedentary lifestyle, and its positive impact on academic performance are examined. Additionally, strategies for integrating physical education into curricular plans are discussed, considering the specific needs of each educational institution. In this regard, the role of the teacher as a facilitator of meaningful and motivating experiences that encourage active participation from students and strengthen social cohesion is emphasized. Furthermore, current challenges such as the inclusion of technology and the adaptation of physical activities to virtual or hybrid contexts, especially in post-pandemic scenarios, are highlighted. Finally, the study underscores the importance of involving the entire educational community, including parents and guardians, in promoting a culture of physical activity that fosters the integral and sustainable development of students, thus contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals related to health and quality education.

Keywords: physical education, educational community, integral development, healthy lifestyles, social cohesion.

INTRODUCCIÓN

La educación física es un componente esencial en la formación integral de los estudiantes dentro de la comunidad educativa. Este estudio examina el impacto de la educación física en el desarrollo físico, emocional y social de los alumnos. A través de una revisión de la literatura y la recopilación de datos empíricos, se analizan los beneficios de la actividad física regular, así como los desafíos que enfrentan las instituciones educativas para implementar programas efectivos. Los resultados destacan la importancia de la educación física no solo para la salud y el bienestar de los estudiantes, sino también para el fomento de habilidades sociales y la mejora del rendimiento académico.

La educación física desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes dentro de la comunidad educativa. No solo contribuye al bienestar físico, sino que también fomenta habilidades sociales, emocionales y cognitivas esenciales para el crecimiento personal y académico. En un mundo donde el sedentarismo y los problemas de salud relacionados con el estilo de vida son cada vez más prevalentes, la educación física se presenta como una herramienta vital para promover hábitos saludables y una vida activa desde temprana edad. Este estudio se propone analizar el impacto de la educación física en la comunidad educativa, explorando sus beneficios, desafíos y oportunidades para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y, en consecuencia, de la sociedad en general.

Actualmente, se reconoce cada vez más que la Educación Física debe ocupar un lugar significativo dentro de una educación de calidad, ya que contribuye al desarrollo equilibrado del cuerpo. Este desarrollo es fundamental para alcanzar la madurez personal, una percepción positiva de uno mismo y una autoestima sólida. En este contexto, Gil et al. (2008) destacan que la actividad física favorece comportamientos positivos y fomenta valores tanto individuales como colectivos. Según estos autores, para enriquecer la vida de los niños y apoyar su crecimiento físico, social y cognitivo, es indispensable implementar sesiones de ejercicio físico variadas, frecuentes y adecuadas. Asimismo, subrayan que la Educación Física tiene un impacto especialmente relevante durante los primeros años de vida en comparación con otras etapas. Diversos estudios resaltan el potencial de la actividad física

para los estudiantes, enfatizando sus aportes. Gil et al. (2008, p. 174) describen este compromiso de la educación infantil como la oportunidad de preparar a los niños pequeños para iniciar su vida con mejores habilidades, experiencias variadas y condiciones que faciliten un aprendizaje más satisfactorio. (Carrasco & Ureña, 2019, p. 850).

En el ámbito comunitario, la Educación Física permite a niños y niñas acceder, desde sus circunstancias, a oportunidades educativas y culturales equivalentes o superiores a las de otros estudiantes, independientemente de su situación social. Este enfoque se basa en el aprendizaje dialógico, donde todos los agentes educativos (estudiantes, docentes, familias, voluntarios y entidades locales) participan en espacios de diálogo y consenso. La Educación Física promueve un ambiente de respeto mutuo, fomenta el trabajo en equipo en grupos diversos, refuerza la responsabilidad del alumnado y genera expectativas de éxito en sus aprendizajes. (Capllonch & Figueras, 2012, p. 231).

Objetivo General

Promover a los estudiantes llevar una vida físicamente activa,

Objetivos Específicos

- Describir los antecedentes de estudios relacionados al tema.
- Analizar los aspectos históricos de la educación física.
- Conocer los aspectos importantes de los sistemas corporales.
- Explicar la importancia de la educación física en la comunidad.

La presente investigación se enfocará en que el alumno alcance su máximo potencial; sano y creciendo normalmente; académicamente equilibrado; bien adaptado social, cultural y emocionalmente maduro y feliz. Llevando una vida físicamente activa. En los últimos años los alumnos no toman en consideración el curso de educación física como un curso para el desarrollo adecuado de su cuerpo dándole poca importancia o nada en la hora predeterminada para la clase.

Este trabajo monográfico ha sido estructurado en cuatro capítulos. En el Capítulo I se está considerando los antecedentes del estudio, en el Capítulo II se hace la presentación de la historia de la educación física, en el Capítulo III se describe todo lo que se refiere al

panorama general de los sistemas corporales y en el Capítulo IV se hace mención de la educación física en la comunidad educativa. Así mismo se presentan las conclusiones y recomendaciones respectivas, relacionadas con nuestros objetivos de investigación.

CAPITULO I:

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1.1. Antecedentes Internacionales

Capllonch y Figueras (2012): Educación Física y Comunidades de Aprendizaje
En su investigación titulada Educación Física y Comunidades de Aprendizaje, destacan la necesidad emergente de alinear la práctica de la Educación Física con los principios del aprendizaje dialógico en las comunidades educativas. No obstante, reconocen que aún no existen suficientes evidencias que demuestren hasta qué punto la transformación de los centros en comunidades de aprendizaje ha impactado esta área educativa. A partir de un estudio desarrollado entre 2008 y 2011, los autores analizaron cómo el profesorado orienta la Educación Física para promover el éxito educativo de todos los estudiantes. El proyecto se centró en identificar conflictos surgidos durante las clases de Educación Física y en establecer estrategias para resolverlos, utilizando esta asignatura y el deporte como espacios para fomentar la convivencia.

La investigación se llevó a cabo en comunidades de aprendizaje caracterizadas por un alto porcentaje de estudiantes inmigrantes en las aulas, lo que hacía necesario abordar los conflictos a través de la participación igualitaria de todos los actores educativos: docentes, estudiantes y familias de diversas culturas. Con un enfoque comunicativo, se aplicaron tanto métodos cualitativos como cuantitativos, incluidos cuestionarios dirigidos a estudiantes de quinto y sexto grado en seis comunidades educativas de Cataluña y el País Vasco. Los resultados revelaron que la Educación Física en estos centros fomenta el respeto mutuo, el trabajo colaborativo en grupos diversos y la responsabilidad del alumnado en su propio aprendizaje. Además, se promueven diálogos inclusivos y expectativas de éxito, independientemente de las habilidades iniciales de cada estudiante.

En el estudio titulado Agentes sociales de la comunidad educativa, satisfacción de novedad y actividad física, Ferriz et al. (2020) exploran, desde la Teoría de la Autodeterminación (TAD), cómo la percepción del apoyo a la autonomía proporcionado por tutores, padres, compañeros y docentes de Educación Física influye en la práctica de actividad física moderada-vigorosa (AFMV). Asimismo, investigaron cómo la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la sensación de novedad y la motivación autodeterminada mediaban esta relación.

Participaron 215 estudiantes de primaria, entre 11 y 13 años, quienes respondieron instrumentos basados en la TAD y reportaron sus niveles de AFMV. Los análisis mostraron que el apoyo a la autonomía del tutor y los compañeros impactó positivamente la satisfacción de novedad, mientras que el apoyo de los compañeros también influyó en las necesidades psicológicas básicas. Estas dimensiones, a su vez, impulsaron la motivación autodeterminada, y el apoyo de los compañeros predijo directamente la práctica de AFMV en el tiempo libre. Este trabajo resalta la relevancia de incluir a los agentes sociales en la promoción de hábitos saludables y subraya el papel del constructo de novedad en la motivación para la actividad física.

Núñez-Rivas et al. (2015), en su investigación titulada De las creencias de la comunidad educativa escolar sobre actividad física a las políticas institucionales del centro educativo, ofrece una perspectiva novedosa sobre cómo las creencias de la comunidad educativa, influenciadas por enfoques academicistas y positivistas, configuran las políticas relacionadas con la actividad física en las escuelas. Este estudio etnográfico se llevó a cabo en una escuela pública urbana de Costa Rica durante 19 meses, utilizando métodos como observación participante, entrevistas a profundidad y análisis documental, apoyados por herramientas como ATLAS.ti y SPSS.

Los hallazgos destacan que las creencias de los docentes y estudiantes sobre la actividad física en la escuela influyen significativamente en sus hábitos y estilos de vida. Además, las políticas educativas de la institución reflejan estas creencias, impactando las prácticas cotidianas relacionadas con la actividad física y la

alimentación escolar. La triangulación de datos permitió identificar patrones y contradicciones que revelan la necesidad de reorientar las políticas hacia enfoques más inclusivos y saludables. Finalmente, el estudio clasifica sus resultados en dos macro-categorías: las creencias educativas sobre la actividad física y las políticas que estas generan en el entorno escolar.

1.2. Antecedentes Nacionales

Campojo (2018): En su tesis titulada La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre, presentada para obtener el grado de Maestro en Educación en la Universidad César Vallejo, Campojo (2018) investigó la relación entre la actividad física y el rendimiento académico de los estudiantes. El estudio incluyó a una población de 94 alumnos de tercer año de secundaria. Para la recolección de datos, se emplearon instrumentos específicos para medir ambas variables y se evaluó la confiabilidad de la escala de actividad física mediante el Alpha de Cronbach. Los datos fueron procesados utilizando el software SPSS (versión 23). Los resultados evidenciaron una relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico, con un nivel de significancia de $p < 0,05$ y un coeficiente de correlación de Spearman de 0,437. Asimismo, se concluyó que la resistencia física está directamente vinculada al desempeño académico en los estudiantes de la Institución Educativa La Unión, Pueblo Libre, en el año 2017. Este hallazgo resalta la importancia de fomentar la actividad física como un factor clave en el desarrollo educativo.

Caballero (2015): En su investigación Motivación de logro para el aprendizaje en el área de educación física y la condición física en estudiantes de primer año de secundaria, Caballero (2015) analizó la relación entre la motivación para el aprendizaje y la condición física de los estudiantes de la Institución Educativa Fe y Alegría 26, en San Juan de Lurigancho. La investigación respondió a la preocupación por la disminución de la condición física en una sociedad que prioriza los juegos virtuales sobre las actividades deportivas.

El estudio, de tipo descriptivo y diseño no experimental correlacional, se realizó con una muestra censal de 136 estudiantes de primer grado de secundaria, seleccionados por presentar dificultades de motivación en educación física. Se aplicaron dos instrumentos validados: uno para medir la motivación de logro y otro para evaluar la condición física. Los resultados estadísticos mostraron una relación directa y significativa entre ambas variables, con un coeficiente de Spearman de 0,452 ($p = 0,000$, $p < 0,05$). Se concluyó que una mayor motivación de logro está asociada a una mejor condición física, lo que subraya la necesidad de incluir programas deportivos y recreativos en la programación curricular para fomentar el bienestar físico y la participación activa de los estudiantes.

Ponce (2018), en su estudio titulado Efecto del programa de intervención de educación física para la salud en estudiantes de la Institución Educativa Sebastián Barranca de Camaná – Arequipa, evaluó el impacto de dicho programa en una muestra de 916 estudiantes de secundaria. Este trabajo, de tipo experimental y diseño pre-experimental explicativo, utilizó cuestionarios para medir prácticas y creencias relacionadas con estilos de vida saludables.

Antes de la intervención, los datos mostraban que el 4,3% de los estudiantes tenía prácticas poco saludables, el 89,1% prácticas saludables y el 6,6% muy saludables. Tras la implementación del programa, el porcentaje de creencias desfavorables se redujo al 1,3%, mientras que el 72,8% mostró creencias altamente favorables y el 25,9% creencias muy favorables hacia un estilo de vida saludable. Este incremento del 19,3% en creencias positivas confirma la efectividad del programa, resaltando su potencial para mejorar los hábitos de salud integral en estudiantes de secundaria.

CAPITULO II

HISTORIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

2.1. Evolución histórica de la educación física

En la edad antigua, la historia de la educación física refleja las actitudes de las personas sobre la actividad física desde la prehistoria, debido a que la supervivencia estaba relacionada con la resistencia física y la capacidad de las personas para encontrar comida, no se necesitaban programas de acondicionamiento físico por separado. Gradualmente, las sociedades antiguas en China, Egipto, Grecia y Roma adoptaron la educación física como parte del entrenamiento militar.

En numerosos festivales, los atenienses celebraron la belleza de la forma humana en danza, arte, ritos religiosos y atletismo. Los atenienses honraron a los dioses del olimpo especialmente a Zeus con los primeros juegos olímpicos. Los juegos olímpicos ofrecieron una influencia civilizadora, con desprecio social y todos los ciudadanos juzgados en la competencia atlética. Si se libraba una guerra, se detenía durante los juegos olímpicos. Muchos historiadores consideran la cultura ateniense como el apogeo de la educación física temprana, pero al igual que sus predecesores chinos, los atenienses sintieron la influencia competitiva del intelectualismo.

En la edad media, se vio la caída del Imperio Romano y el surgimiento del cristianismo, y la influencia cristiana provocó una negación de la actividad física que no sea el trabajo manual. Los cristianos vieron en los deportes y los juegos físicos una aplicación positiva y en el 394 se detuvieron los Juegos Olímpicos, esta tendencia no se revirtió hasta que las sociedades medievales crecieron y buscó el poder a través de la expansión militar.

Durante el Renacimiento, el péndulo se balanceó una vez más cuando el artista mostró el cuerpo humano como un objeto de admiración. La facción humanista centrada en Italia valoraba la educación en deportes como esgrima, tiro con arco, natación, carrera, juegos de balonmano. La facción moralista, influenciada por la

reforma protestante, veía la actividad física solo como una forma de realizar el trabajo. Durante este período, gran parte de Europa todavía era católica, y los católicos favorecían la actividad física recreativa con la idea de que se debía tener cuidado del cuerpo como el recipiente que contenía el alma. La otra facción renacentista importante era el realismo, que favorecía la educación física como parte de una mente sana en un cuerpo sano.

2.2. Definición de educación física

"La educación física es el estudio, la práctica y la apreciación del arte y la ciencia del movimiento humano" (Harrison, Blakemore y Buck, p. 15). La educación física es educación. Es la educación a través de actividades físicas para el desarrollo de la personalidad total del niño a su plenitud y perfección en cuerpo, mente y espíritu. Si bien el movimiento es innato y esencial para el crecimiento y el desarrollo de un individuo, el papel de la educación física es proporcionar actividades de instrucción que no solo promuevan el desarrollo de habilidades y la competencia, sino que también mejoren la salud general de un individuo. La educación física no solo cumple un papel único en la educación, sino que también es una parte integral del proceso de escolarización.

Hay esencialmente cinco objetivos de la educación física. Estos incluyen el desarrollo físico, mental, social, neuromuscular y emocional y de salud. El objetivo físico se relaciona con el desarrollo de sistemas de órganos como el sistema circulatorio, el sistema nervioso, el sistema muscular, el sistema digestivo. Además del desarrollo en tamaño, forma y eficiencia de los sistemas orgánicos debido a los efectos de las actividades físicas que se realizan. El siguiente objetivo es el desarrollo mental de un individuo. Varias actividades físicas necesitan alerta mental, concentración profunda y movimientos calculados. Esto se logra mediante la participación en diversas actividades que el individuo aprende a sacar ciertas conclusiones.

Las habilidades sociales son una habilidad importante que se requiere en el mundo moderno del trabajo. De ahí la importancia de la educación física, ya que ayuda a desarrollar habilidades sociales, relacionado con el desarrollo de rasgos sociales,

esenciales para un mejor ajuste en la vida, esto se puede lograr durante el juego. Los jugadores se acercan entre sí a pesar de la cultura, el lugar, etc. Además, la educación física brinda la oportunidad de alcanzar cualidades como el juego limpio, la cooperación, la simpatía, la deportividad y la cortesía.

Otra contribución muy importante de la educación física es que se trata de una mejor relación entre el sistema nervioso y el sistema muscular. Esto se debe a que las actividades físicas brindan amplias oportunidades para un mejor sistema neuromuscular y, por lo tanto, los tiempos de reacción del alumno disminuyen a través de la participación en actividades físicas, permitiendo así la precisión y el buen funcionamiento del cuerpo. Más importante aún en momentos en que los estudiantes están estresados con los académicos, los ejercicios de educación física pueden ayudar a evitar la fatiga y proporcionan un medio para relajarse a través de actividades físicas. Por lo tanto, la educación física puede ayudar a los estudiantes. Al participar en varios programas de educación física, un individuo comienza a tener control sobre sus emociones. Uno de los objetivos más importantes de la educación física es que los programas modernos de educación física reducen el estrés y las tensiones en gran medida para promover la salud de un individuo.

La educación física proporciona actividad física, que según los estudios ayuda a mejorar el rendimiento académico. La educación física también proporciona conocimiento, es decir, el conocimiento que todo ser humano necesita para mantenerse saludable durante toda su vida. Entonces, ¿qué es exactamente la educación física? El aspecto educativo entra en juego cuando los maestros combinan el movimiento con las mentes. Por ejemplo, los desafíos de la escuela intermedia pueden implicar correr a diferentes lugares para armar un rompecabezas o buscar objetos en un mapa. Además, la educación puede centrarse en habilidades y coordinación específicas, por ejemplo, cómo lanzar una pelota en un aro o sostener un palo de hockey. Los estudiantes de secundaria aprenderán el valor de la nutrición y la pareja que hará un circuito de entrenamiento. Aprenderán cómo establecer objetivos y cómo mantenerse activos para lograr esos objetivos. La investigación es la base de cada una de estas estrategias. Se ha demostrado que estos ejemplos y otros funcionan, no solo para mejorar el conocimiento de la salud de los estudiantes, sino también para mejorar su capacidad de comprender otras materias.

CAPITULO III

PANORAMA GENERAL DE LOS SISTEMAS CORPORALES

El cuerpo humano es realmente la combinación de estructuras complejas que se componen de muchas partes, cada una de estas partes tiene un papel clave que desempeñar y no puede funcionar sin las otras. Generalmente hay cuatro sistemas que juegan un papel importante en la actividad física. Es decir, estos sistemas se pueden clasificar como el sistema esquelético, el sistema muscular, el sistema respiratorio y el sistema cardiovascular.

El papel del sistema esquelético es apoyar y proteger el cuerpo y es nuestro marco para lograr movimiento; también almacena minerales y fabrica sangre. El sistema muscular es el sistema estelar en las actividades físicas, ya que este sistema facilita el movimiento, mantiene la postura y produce calor. En el sistema cardiovascular, el corazón bombea sangre alrededor del cuerpo, lo que permite que la sangre transporte oxígeno, dióxido de carbono, nutrientes y desechos. De manera similar en el sistema respiratorio, se toma oxígeno del aire y se suministra a la sangre, y se elimina el dióxido de carbono. Los músculos esqueléticos causan movimiento cuando se contraen y se relajan.

En particular, el rendimiento deportivo depende de la capacidad del cuerpo para absorber oxígeno, transportarlo a los músculos activos, usarlo en los músculos activos y eliminar el dióxido de carbono. Para crear movimiento para la actividad física, el cuerpo usa energía química que se lleva al cuerpo en tres formas de alimentos: carbohidratos, grasas y proteínas. Los sistemas del cuerpo dependen de la energía que proviene de diferentes alimentos. Los alimentos, o energía química, se incorporan al cuerpo y se transforman en energía mecánica y calorífica. El agua también es importante para el movimiento y el rendimiento, ya que ayuda a todas las funciones celulares, regula la temperatura y transporta nutrientes y desechos.

3.1. La estructura y funciones del sistema muscular

El sistema muscular es simplemente el sistema del cuerpo que nos permite movernos y ayudar en la fuerza de los movimientos de las partes del cuerpo. Los

músculos facilitan no solo los movimientos que están bajo nuestro control consciente, sino también los movimientos que son responsables de actividades como la respiración, la digestión de los alimentos y el movimiento de la sangre alrededor del cuerpo. El sistema muscular tiene varios roles en el cuerpo humano. Es esencial para la locomoción, el equilibrio y la postura; absorción de choque y calor; respiración; y digestión de los alimentos. Estas son solo algunas de las funciones importantes que realiza el sistema muscular. El sistema muscular es tan importante que, si no tuviéramos músculos, no habríamos podido movernos ni respirar y nuestro corazón no ser capaz de hacer circular sangre por todo nuestro cuerpo.

Los músculos están unidos a los huesos por medio de tendones. Los músculos mueven el cuerpo y le permiten ejercer fuerza porque mueven el esqueleto. Cuando un músculo se contrae (se acorta), mueve un hueso tirando del tendón que une el músculo al hueso. Cuando un músculo se relaja (se alarga), se libera la tensión ejercida sobre el tendón y el hueso se mueve hacia atrás o más cerca de su posición inicial.

3.2. Fibras musculares

Los músculos consisten en células musculares individuales, o fibras musculares, conectadas en haces. Un solo músculo está formado por muchos haces de fibras musculares y está cubierto por capas de tejido conectivo que mantienen unidas las fibras. Las fibras musculares, a su vez, están formadas por estructuras proteicas más pequeñas llamadas miofibrillas. Las miofibrillas están formadas por una serie de unidades contráctiles llamadas sarcómeros, que se componen principalmente de moléculas de actina y miosina. Las células musculares se contraen cuando las moléculas de miosina se deslizan a través de las moléculas de actina en forma de trinquete.

El entrenamiento de fuerza aumenta el tamaño y el número de miofibrillas, lo que resulta en fibras musculares individuales más grandes. Las fibras musculares más grandes significan un músculo más grande y más fuerte. El desarrollo de fibras musculares grandes se llama hipertrofia, la inactividad provoca atrofia, la reversión de este proceso. En algunas especies, Los músculos pueden aumentar de tamaño a través de un proceso separado llamado hiperplasia, que implica un aumento en el número de

fibras musculares en lugar del tamaño de las fibras musculares. En los humanos, no se cree que la hiperplasia juegue un papel importante en la determinación del tamaño muscular. Cada célula muscular tiene muchos núcleos que contienen genes que dirigen la producción de enzimas y proteínas estructurales necesarias para la contracción muscular. Las fibras musculares se clasifican como fibras de contracción lenta o rápida según su fuerza, velocidad de contracción y fuente de energía. Las fibras musculares de contracción lenta son relativamente resistentes a la fatiga, pero no se contraen tan rápida o fuertemente como las fibras de contracción rápida.

El principal sistema de energía que alimenta las fibras de contracción lenta es aeróbico (oxidativo). Contracción lenta lo que implica un aumento en el número de fibras musculares en lugar del tamaño de las fibras musculares. En los humanos, no se cree que la hiperplasia juegue un papel importante en la determinación del tamaño muscular.

Cada célula muscular tiene muchos núcleos que contienen genes que dirigen la producción de enzimas y proteínas estructurales necesarias para la contracción muscular. Las fibras musculares se clasifican como fibras de contracción lenta o rápida según su fuerza, velocidad de contracción y fuente de energía. Las fibras musculares de contracción lenta son relativamente resistentes a la fatiga, pero no se contraen tan rápida o fuertemente como las fibras de contracción rápida. Las fibras musculares son típicamente de color rojizo.

Tres tipos de músculos:

- a) **El músculo cardíaco:** Los músculos cardíacos, se encuentran en el corazón; el tejido muscular cardíaco es músculo involuntario y se encuentra, como su nombre indica, solo en el corazón. No puedes controlar el músculo cardíaco; funciona automáticamente para usted. Estructuralmente, estas fibras musculares aparecen estriadas cuando se magnifican, tienen más de un núcleo por célula y también se ramifican en apariencia.
- b) **Músculos lisos (involuntarios):** Están regulados por el sistema nervioso autónomo; El músculo liso se llama músculo involuntario porque no puede controlar este tipo de movimiento muscular. Estos músculos recubren los órganos

internos, los vasos sanguíneos y los órganos que se encuentran en los sistemas digestivo y reproductivo. Estructuralmente, estas fibras musculares parecen no estriadas (sin rayas) cuando se amplían, tienen un núcleo por célula y generalmente son cortas. Producen contracciones más débiles.

- c) Músculos esqueléticos: Están unidos a los huesos y facilitan nuestra capacidad de movimiento. El músculo esquelético se llama voluntario porque puede controlar este tipo de músculo, puedes elegir voluntariamente moverlos. Estos músculos se unen a los huesos, mueven el esqueleto y se encuentran en los brazos, las piernas, el cuello o en cualquier lugar donde pueda mover voluntariamente una parte del cuerpo. Estos músculos producen fuertes contracciones. Estructuralmente, estas fibras musculares aparecen (rayadas) cuando se amplían, tienen más de un núcleo y pueden tener hasta 30 cm de largo en humanos.

Las células del músculo esquelético son largas y delgadas, y contienen fibras. Cada fibra es casi tan gruesa como un cabello, pero es muchas veces más fuerte. Las fibras se deslizan unas sobre otras cuando el músculo se contrae. Las fibras musculares están dispuestas en grupos dentro del músculo, y hay dos tipos básicos de ellas: Fibras de contracción lenta y fibras de contracción rápida. Cada persona tiene ambos tipos de fibra muscular, pero la proporción de cada tipo de fibra que está presente en cada músculo tiende a heredarse.

Las personas que nacen con un mayor porcentaje de fibras musculares de contracción lenta en sus piernas podrían ser más adecuadas para eventos de resistencia, mientras que las personas que nacen con un mayor porcentaje de fibras de contracción rápida podrían ser más adecuadas para eventos de tipo explosivo como corriendo. Aunque la contracción muscular no siempre resulta en movimiento, sin contracción muscular, movimiento controlado no ocurriría. La capacidad de las personas para utilizar armoniosamente su sistema nervioso, muscular y esquelético conduce a su capacidad de realizar movimientos hábiles.

3.3. El movimiento muscular y eficiente

Los músculos ayudan a un movimiento eficiente, los músculos están dispuestos en pares, de modo que, si un músculo mueve una parte del cuerpo en una dirección, otro puede moverlo hacia atrás. Mirando la articulación del codo como ejemplo,

El par de músculos son los bíceps y tríceps. El músculo bíceps se coloca en la parte delantera de la parte superior del brazo y el músculo tríceps se coloca en la parte posterior de la parte superior del brazo. Los dos músculos trabajan en pareja, de modo que cuando el bíceps se contrae para hacer que el codo se flexione, el tríceps se relaja. En este ejemplo, el bíceps se conoce como el agonista o motor principal, y el tríceps se conoce como el antagonista. El agonista es el músculo que está causando el movimiento, el antagonista es el músculo que se relaja para que pueda ocurrir movimiento.

3.4. El manejo del sistema muscular durante la enseñanza de educación física escolar

Durante una actividad física como caminar, el sistema muscular reacciona de manera diferente para adaptarse a la necesidad particular. Para que los músculos realicen su trabajo principal de mover el esqueleto, deben tener las siguientes características:

- a) Excitabilidad: se refiere a cuándo responderá el músculo a un estímulo.
- b) Extensibilidad: en este caso, el músculo puede cambiar de longitud.
- c) Contractibilidad: el músculo se tensará para poder producir una fuerza.
- d) Elasticidad: el músculo volverá a su longitud original.

Cuando se envía un impulso del cerebro al músculo, el músculo responderá al estímulo y se contraerá. Los tres tipos de contracción son isométricos, isotónicos e isocinéticos, descritos a continuación:

Contracción isométrica, en este tipo de contracción, el músculo desarrolla tensión, pero no hay cambio en la longitud del músculo; Un ejemplo es cuando empujas contra una puerta cerrada.

Contracción isotónica, en este tipo de contracción, el músculo desarrolla tensión y hay un cambio en la longitud del músculo; Un ejemplo es cuando realiza un curl de bíceps.

Contracciones Isotónicas, por ejemplo, flexión de bíceps, básicamente, hay dos tipos de contracción isotónica: las contracciones excéntricas y las contracciones concéntricas:

- a) Contracciones concéntricas: ocurren cuando el músculo se acorta; Un ejemplo es la fase ascendente de un curl de bíceps.
- b) Contracciones excéntricas: ocurren cuando el músculo se alarga; Un ejemplo es la fase descendente de un curl de bíceps.
- c) Contracción isocinética: en este tipo de contracción, el músculo desarrolla tensión y hay un cambio en la longitud del músculo. La tensión se mantiene constante en todo el rango de movimiento. Para este tipo de contracción, insiste en que los estudiantes requieran equipo especial para mantener constantemente la tensión en todo el rango de movimiento.

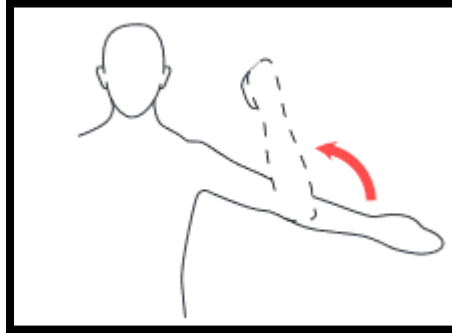
3.5. El papel del sistema muscular

Si no tuviéramos músculos, nuestro cuerpo no podría moverse ni realizar la digestión de los alimentos, la respiración o muchas otras funciones biológicas. El sistema muscular tiene varias funciones, incluida la protección de los órganos internos del cuerpo, la facilitación del movimiento del esqueleto, el mantenimiento de la postura y la producción de calor.

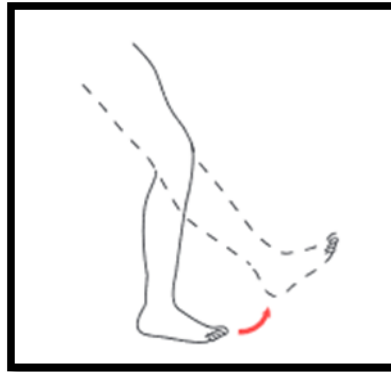
Movimiento muscular: Los músculos esqueléticos están dispuestos en pares alrededor de las articulaciones, de modo que un músculo mueve la articulación en una dirección y el otro la mueve hacia atrás. Para que un músculo mueva una articulación, debe abarcar la articulación, y eso significa que debe estar unida a los huesos a ambos lados de la articulación; Por ejemplo, un músculo que mueve el codo debe estar unido a la parte inferior del brazo, así como a la parte superior del brazo o al hombro.

Examinemos algunos roles más del sistema muscular en relación con más actividades físicas:

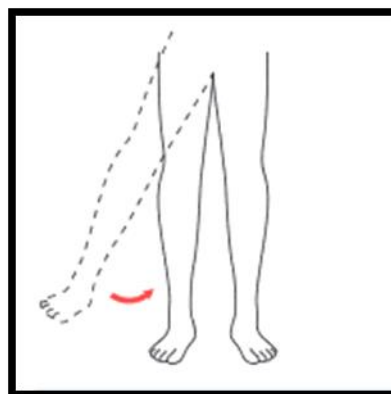
Flexión significa doblar o disminuir el ángulo en una articulación. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando flexiona el codo durante la fase ascendente de un curl de bíceps. Esto se muestra en la imagen a continuación.



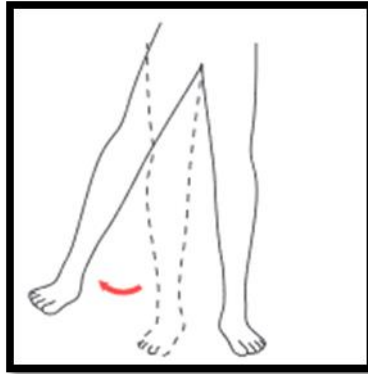
Extensión significa enderezar o aumentar el ángulo en una articulación. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando endereza la rodilla al patear una pelota.



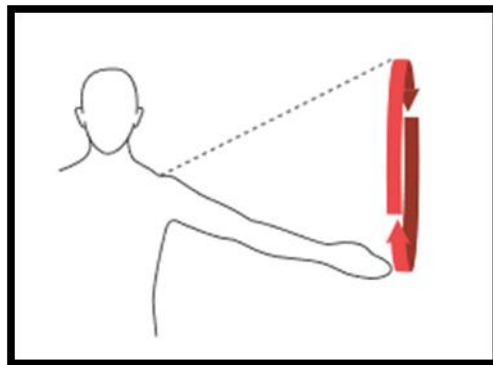
La aducción significa mover una parte del cuerpo hacia la línea media o centro. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando junta las piernas en la segunda parte de un salto de estrella.



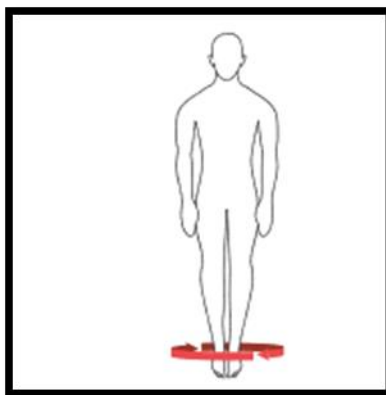
La abducción significa alejar una parte del cuerpo de la línea media. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando separas las piernas durante un salto de estrella.



La circunferencia significa mover una articulación en un movimiento circular, y puede ocurrir en articulaciones que se flexionan, extienden, aducen y abducen. Dos ejemplos de este tipo de movimiento son la acción de tus brazos cuando nadas estilo libre y cuando juegas bolos durante un juego de cricket.

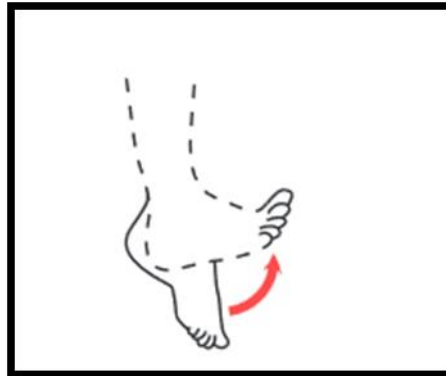


Rotación significa girar o torcer un hueso a lo largo de su eje. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando un bailarín de ballet realiza un turno.



Dorsiflexión significa mover los dedos de los pies hacia la espinilla, y puede ocurrir solo en una articulación. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando tira

de los dedos de los pies hacia la tibia cuando realiza un estiramiento de los isquiotibiales.



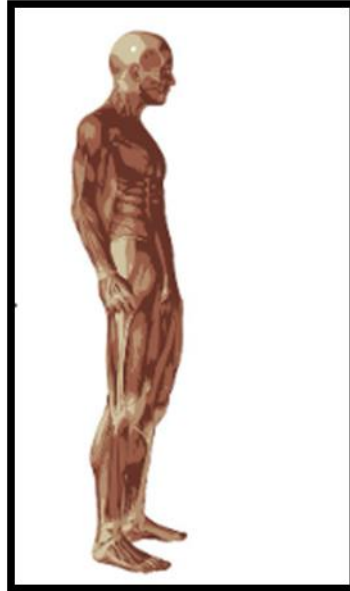
La flexión plantar significa alejar los dedos del pie de la espinilla y, como la dorsiflexión, puede ocurrir en una sola articulación. Un ejemplo de este tipo de movimiento es cuando estás apuntando los dedos del pie hacia el suelo.



Postura: Cuando está de pie, aunque no necesariamente piensa que sus músculos están funcionando, porque no se mueven, se mueven. Los músculos posturales se contraen y relajan constantemente para mantener el cuerpo equilibrado. Un ejemplo de esto es lo que le sucede a tu cabeza cuando te estás quedando dormido mientras estás sentado.

Los músculos posturales también son de vital importancia en el rendimiento deportivo. Pueden trabajar para mantener una parte del cuerpo quieta mientras otra parte se mueve; Por ejemplo, los músculos posturales de la espalda y el estómago mantienen el cuerpo quieto y recto durante una lagartija. También pueden contraerse

para estabilizar las articulaciones y ayudar a la absorción de la fuerza, como cuando estás jugando al fútbol.



3.6. Efectos a largo plazo de la actividad física regular en el sistema muscular

La actividad física es esencial para el mantenimiento de músculos fuertes. Es importante tener en cuenta que, al realizar actividades físicas, todos los sistemas del cuerpo dependen unos de otros para trabajar juntos y poder funcionar de manera efectiva. El ejercicio involucra una serie de contracciones musculares sostenidas, de larga o corta duración, dependiendo de la naturaleza de la actividad física. Los efectos del ejercicio sobre los músculos pueden considerarse a corto plazo o inmediatos, tanto durante como poco después del ejercicio; así como a largo plazo, efectos duraderos. Sin embargo, esta parte de la tarea se centra en el efecto a largo plazo de la actividad física regular:

3.6.1. Hipertrofia

La hipertrofia del músculo aumenta de tamaño y volumen. La hipertrofia es el resultado de un aumento en el volumen de proteínas contráctiles (actina y miosina) dentro de la célula muscular para que puedan contraerse con mayor fuerza. El número de fibras musculares se mantiene igual. En general, los hombres tienen un mayor

potencial para aumentar la masa muscular debido a los niveles más altos de la hormona testosterona.

3.6.2. Incrementos en la fuerza del tendón

Los tendones son bandas resistentes de tejido conectivo fibroso diseñadas para resistir las fuerzas de tensión a lo largo de su longitud. Al igual que los músculos, los tendones se adaptan a la carga mecánica del ejercicio regular. Una adaptación general es el aumento de la fuerza, pero los diferentes tipos de entrenamiento ejercerán diferentes efectos sobre los complejos músculo-tendón. Los ligamentos y tendones aumentarán en flexibilidad y fuerza con el ejercicio. El cartílago articular también se vuelve más grueso.

3.6.3. Los músculos y mitocondrias

Los músculos aumentan su capacidad oxidativa (capacidad de usar oxígeno para producir energía) con un entrenamiento regular. Esto se logra mediante un aumento en el número de mitocondrias (un orgánulo donde se produce energía aeróbica) dentro de las células musculares, lo que aumentará el suministro de ATP y un aumento en la cantidad de enzimas involucradas en la producción de ATP. La capacidad del músculo para almacenar mioglobina aumenta (la mioglobina es como la hemoglobina y transporta oxígeno).

El entrenamiento anaeróbico con ácido láctico estimula los músculos para que puedan tolerar mejor el ácido láctico y eliminarlo de manera más eficiente. Con el entrenamiento de resistencia, la red capilar se extiende permitiendo que mayores volúmenes de sangre suministren a los músculos oxígeno y nutrientes. Los músculos pueden usar más destino como fuente de combustible y ser más eficientes en el uso de oxígeno.

CAPITULO IV

LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA

4.1. La actividad física en la educación

Según la Organización Mundial de la Salud, la actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere gasto de energía. Es el componente principal en cualquier plan de estudios de educación física. La inactividad física ha sido identificada como el cuarto factor de riesgo principal para la mortalidad global que causa un estimado de 3.2 millones de muertes a nivel mundial. La actividad física regular de intensidad moderada, como caminar, andar en bicicleta o participar en deportes tiene beneficios significativos para la salud. Por ejemplo, puede reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer de colon, cáncer de mamas y depresión. Además, los niveles adecuados de actividad física disminuirán el riesgo de fractura de cadera o vertebral y ayudarán a controlar el peso.

La actividad física y la educación física son dos términos que a menudo se usan indistintamente por error. Si bien existen similitudes inherentes y superposición, hay un punto que debe aclararse: la educación física y la actividad física no son sinónimos. Por ejemplo, digamos que hay dos niños, ambos realizan actividad física adecuada: jugar en el recreo, en casa y los fines de semana. Solo uno de ellos ha tenido la suerte de recibir educación física en la escuela primaria y secundaria.

4.2. Beneficios de la actividad física en la educación

Los comportamientos y rasgos de los niños de hoy, junto con su genética, son determinantes de su crecimiento y desarrollo; su salud física, mental y psicosocial; y su rendimiento físico, cognitivo y académico. Los avances tecnológicos de la sociedad moderna han contribuido a un estilo de vida sedentario que ha cambiado el fenotipo de los niños de hace 20 años. Los niños de hoy pesan más y tienen un índice de masa corporal (IMC) más alto que sus pares de una generación anterior (Ogden et al., 2012).

La mayoría de los niños no realizan actividades físicas intensas o de intensidad moderada durante los 60 minutos recomendados o más cada día, y hasta un tercio, informa, que no ha realizado actividad física en los 5 días anteriores (CDC, 2012). Esta falta de participación en la actividad física ha contribuido a una mayor prevalencia de obesidad pediátrica, una disminución de la condición física (por ejemplo, flexibilidad, fuerza muscular, capacidad cardiorrespiratoria) y un mayor riesgo de enfermedad (Boreham y Riddoch, 2001; Eisenmann, 2003; Malina, 2007; Steele et al., 2008). La actividad física regular promueve el crecimiento y el desarrollo y tiene múltiples beneficios para la salud física, mental y psicosocial que indudablemente contribuyen al aprendizaje.

Además, también se puede observar que la relación entre la actividad física y la aptitud física es compleja y bidireccional. Numerosos estudios han demostrado una relación significativa entre la actividad física y el estado físico cardiorrespiratorio, lo que puede significar que la actividad física mejora el estado físico o que las personas en buena forma física eligen realizar más actividad física que sus compañeros con menos forma física, o ambos. Los estudios experimentales han demostrado que el entrenamiento físico mejora la condición física (Malina et al., 2004), aunque la respuesta es variable y está claramente influenciada por la genética (Bouchard, 2012), y la actividad física y la condición física están relacionadas de forma independiente con la salud y el rendimiento académico. Algunos beneficios más detallados de la actividad física:

- a) Específicamente, la actividad física reduce el riesgo de enfermedades cardíacas, diabetes mellitus, osteoporosis, presión arterial alta, obesidad y síndrome metabólico; mejora varios otros aspectos de la salud y el estado físico, incluida la capacidad aeróbica, la fuerza muscular y ósea, la flexibilidad, la sensibilidad a la insulina y los perfiles de lípidos; y reduce el estrés, la ansiedad y la depresión.
- b) La actividad física puede mejorar la salud mental al disminuir y prevenir afecciones como la ansiedad y la depresión, así como al mejorar el estado de ánimo y otros aspectos del bienestar.
- c) Los programas de actividad física están diseñados específicamente para hacerlo y pueden mejorar los resultados psicosociales, como el autoconcepto, los comportamientos sociales, la orientación a objetivos y, sobre todo, la autoeficacia.

Estos atributos a su vez son determinantes importantes de la participación actual y futura en la actividad física.

- d) Los comportamientos sedentarios como sentarse y mirar televisión contribuyen a los riesgos para la salud, tanto por su impacto en la actividad física como de manera independiente.
- e) Los comportamientos relacionados con la salud y los factores de riesgo de enfermedad rastrean desde la infancia hasta la edad adulta, lo que indica que se necesitan oportunidades tempranas y continuas de actividad física para obtener el máximo beneficio para la salud.
- f) Para ser eficaz, la programación de la actividad física debe alinearse con los cambios predecibles del desarrollo en la capacidad de ejercicio y las habilidades motoras de los niños, que afectan las actividades en las que pueden participar con éxito.
- g) Los episodios frecuentes de actividad física durante el día producen beneficios a corto plazo para la salud mental y cognitiva, al tiempo que brindan oportunidades para practicar habilidades y generar confianza que promueve la participación continua en la actividad física.
- h) Distintos tipos de actividad física abordan inquietudes de salud únicas y contribuyen de manera distinta a la salud de los niños, lo que sugiere que un régimen variado que incluya ejercicio aeróbico y de resistencia, oportunidades estructuradas y no estructuradas, y las sesiones más largas y los combates más cortos probablemente otorgarán el mayor beneficio.

4.3. La aptitud física en la educación

Existe una relación entre la actividad física y el estado físico, entonces, cuando uno piensa en la aptitud física, viene a la mente la imagen de cuerpos bien trabajados. Pero hay más en la aptitud física que esto. La aptitud física se puede definir como su capacidad para realizar tareas sin fatiga excesiva. Los componentes de la aptitud física son la resistencia cardiorrespiratoria, la fuerza muscular, la resistencia muscular, la flexibilidad y la composición corporal y porque son importantes. La aptitud física es una parte importante de la vida, la aptitud física se considera una medida de la capacidad del cuerpo para funcionar de manera eficiente y efectiva en actividades laborales y de ocio, para estar sano, para resistir enfermedades hipocinéticas y para

enfrentar situaciones de emergencia. La aptitud física generalmente se logra a través de: Actividad física y ejercicio, nutrición correcta, descanso suficiente (sueño de buena calidad), manejo del estrés y relajación.

4.3.1. Beneficios clave de la aptitud física.

- a) Las personas que participan en ejercicio regular tienen un menor riesgo de desarrollar: Enfermedad del corazón, diabetes, síndrome metabólico, cáncer de colon, cáncer de pulmón y cáncer de mamas
- b) Desarrollo de componentes de buena forma física, como fuerza y resistencia muscular, resistencia cardiovascular, flexibilidad, agilidad, velocidad, densidad ósea, mejora del tono muscular, etc.
- c) El ejercicio físico regular aumenta tanto el tamaño como la fuerza del corazón. Puede bombear más sangre con menos esfuerzo y se vuelve más eficiente. Esto disminuirá el pulso y la presión arterial, lo que puede aumentar la vida útil. El sistema circulatorio también mejora debido al aumento del volumen sanguíneo que proporciona más oxígeno a los músculos. Estos efectos se traducirán en un menor riesgo de enfermedad cardíaca, ataque cardíaco y accidente cerebrovascular.
- d) La actividad física resulta en el fortalecimiento de nuestros huesos y músculos. Puede reducir sustancialmente el riesgo de artritis y otras enfermedades óseas. Se ha demostrado que el ejercicio con pesas aumenta la densidad ósea y también previene la pérdida ósea a medida que envejecemos. Diferentes tipos de entrenamiento de fuerza ejercen presión sobre sus articulaciones. Esto realmente ayuda a su cuerpo a fortalecer el tejido conectivo en esas articulaciones. Estos tejidos se vuelven más fuertes, más flexibles y menos propensos a sufrir lesiones. El aumento del suministro de sangre significa una mejor nutrición para los tejidos y una mejor eliminación de los productos de desecho, lo que ayuda a mejorar la salud y la durabilidad.
- e) La actividad física aumenta la masa muscular, reduce la grasa y, por lo tanto, controla el peso, especialmente entre los estudiantes que son preadolescentes y adolescentes. Está comprobado que el estado físico puede controlar el peso corporal y prevenir la obesidad y otros problemas relacionados con el peso. Al combinar los entrenamientos físicos correctos con una dieta adecuada y

equilibrada, puede esperar la pérdida de peso, la reducción de la grasa corporal y un cuerpo más firme y en forma. Por ejemplo, el ejercicio aeróbico quema calorías durante la duración del ejercicio y el entrenamiento de fuerza quema calorías en el período de 24 horas después del entrenamiento.

- f) Un programa de ejercicio regular, especialmente por las mañanas, dará a los estudiantes energía y manejo por el resto del día. Este efecto está relacionado con el aumento del metabolismo asociado con un cuerpo en forma.
- g) La actividad física desarrolla masa muscular y quema el exceso de grasa. Tonifica los músculos del cuerpo ayudándote a lucir en forma y saludable. Las personas activas y saludables casi siempre tienen un excelente tono de piel y se ven frescas, menos fatigadas.

4.3.2. Componentes de aptitud física

La aptitud física se divide además en 5 partes, conocidas popularmente como 5 componentes de la aptitud física:

- a) **Composición corporal:** Esto se refiere a la proporción de grasa a músculo. El mínimo de grasa y el máximo de masa magra es un signo de un cuerpo sano y en forma. Para conocer el nivel de condición física, debe comprender la composición de su cuerpo. La razón es que la composición corporal se relaciona directamente con el nivel general de condición física. La composición corporal es el componente que considera el tipo de cuerpo individual, de acuerdo con la altura, el peso, el tamaño del marco y la relación entre la masa grasa y la masa muscular magra. El nivel físico general de un individuo depende de su composición corporal. La masa magra incluye músculos, huesos, tejidos vitales y órganos.
- b) **Resistencia cardiovascular:** La resistencia cardiovascular se puede definir como el componente que ayuda a determinar si el corazón y los pulmones están trabajando en coordinación. Muestra la capacidad del cuerpo para entregar oxígeno y nutrientes a los tejidos y eliminar los desechos. La resistencia cardiovascular también se conoce como aptitud cardiovascular, aptitud aeróbica y aptitud cardiorrespiratoria. La resistencia cardiorrespiratoria se puede definir como la capacidad del corazón para bombear oxígeno rico en sangre para el funcionamiento de los músculos. Ayuda a determinar si el corazón y los

pulmones están trabajando en coordinación. La capacidad de mantenerse en forma sin sentirse cansado o fatigado durante el ejercicio físico mide la aptitud física de una persona. Los ejemplos de ejercicio incluirán correr, trotar, nadar y hacer ejercicios aeróbicos.

- c) Flexibilidad: La flexibilidad se puede definir como el componente que verifica la capacidad de las articulaciones del cuerpo para moverse a su rango completo de movimiento. Es uno de los principales componentes de la aptitud física. El nivel de condición física se mide por la flexibilidad de sus articulaciones. Si tiene buena flexibilidad en las articulaciones, se podrían prevenir las lesiones relacionadas con las articulaciones. Flexibilidad, movilidad y flexibilidad significan el rango de movimiento de las extremidades alrededor de las articulaciones. En cualquier movimiento hay dos grupos de músculos en el trabajo, los músculos protagonistas que causan el movimiento y los músculos antagonistas que se oponen al movimiento y determinan la cantidad de flexibilidad.
- d) Resistencia muscular: La resistencia muscular está definida como la capacidad del cuerpo para realizar ejercicios repetidos sin cansarse. Si un estudiante o persona puede realizar más repeticiones de un ejercicio de entrenamiento de fuerza en particular, entonces se puede decir que él / ella tiene buena resistencia muscular. La resistencia muscular a veces se confunde con la fuerza muscular. La capacidad del músculo para realizar una acción sin sentir fatiga se conoce como resistencia muscular. Es la capacidad de los músculos, ya sea en grupo o separados, para mantener contracciones repetidas contra la resistencia durante un período prolongado de tiempo. Esto está relacionado con la fuerza muscular y la resistencia cardio-respiratoria. Si una persona puede realizar más repeticiones de un ejercicio de entrenamiento de fuerza en particular, entonces eso demuestra que esa persona tiene buena resistencia muscular.
- e) Fuerza muscular: La fuerza muscular se puede definir como la capacidad de los músculos para levantar peso. Por ejemplo, los ejercicios de entrenamiento con pesas realizados cada día alternativo aumentan la masa muscular del cuerpo. La fuerza muscular se mide por la cantidad máxima de fuerza que tiene un músculo mientras levanta o durante un esfuerzo. En resumen, la fuerza muscular es la capacidad del músculo para ejercer fuerza durante un entrenamiento o una

actividad. Es la capacidad del músculo para levantar el peso. La definición común es la capacidad de ejercer una fuerza contra una resistencia. Hay tres clases de fuerza: fuerza máxima, es la mayor fuerza posible en una sola contracción máxima; resistencia elástica, la capacidad de superar una resistencia con una contracción rápida y resistencia a la fuerza, es la capacidad de expresar la fuerza muchas veces

CONCLUSIONES

Primera: El objetivo de la educación física no es solo promover el bienestar individual hacia el objetivo final del bien común. Sino apoyar a los estudiantes a desarrollar armoniosamente las facultades físicas, morales e intelectuales, los preparamos para participar activamente en la vida de la sociedad y, en el proceso, contribuir a la promoción del bien.

Segunda: El Estado promueve la educación física y alienta los programas deportivos, las competiciones de liga y los deportes de aficionados, incluida la capacitación para competencias entre los docentes que imparten esta disciplina,

Tercera: La capacidad técnica y la habilidad para aplicar actividades dinámicas por parte de los docentes de Educación Física son esenciales para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

- Para maximizar el impacto positivo de la educación física en la comunidad educativa, se recomienda implementar un enfoque integral que no solo promueva el bienestar físico, sino que también fomente el desarrollo moral e intelectual de los estudiantes
- Para fortalecer el impacto de la educación física y los programas deportivos en la comunidad educativa, se recomienda implementar las siguientes acciones: Inversión en infraestructura, capacitación Continua, fomento y organización de torneos inter-escolares, desarrollar programas de inclusión, establecer alianzas con organizaciones deportivas locales y regionales y evaluación y mejora continua de los programas de educación física y deportivos. Estas acciones contribuirán a crear un entorno educativo que no solo promueva el bienestar físico, sino que también fomente el desarrollo integral de los estudiantes y la comunidad educativa en su conjunto.
- Los docentes de Educación Física deben poseer una buena capacidad técnica y de aplicación de actividades dinámicas que produzcan en el alumnado aprendizaje significativo. La formación continua y el desarrollo profesional de los docentes en esta área son fundamentales para maximizar el impacto positivo de la educación física en la comunidad educativa

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brooks, N. & col. 2006. El entrenamiento de fuerza mejora la calidad muscular y la sensibilidad a la insulina en adultos mayores hispanos con diabetes tipo 2. *Revista Internacional de Ciencias Médicas* 4 (1): 19–27.
- Burt, J. & col. 2007. Una comparación del entrenamiento una vez versus dos veces por semana sobre la fuerza de la prensa de piernas en mujeres. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 47 (1): 13–17.
- Caballero García, M. R. (2015). *Motivación de logro para el aprendizaje en el Área de Educación Física y la condición física en estudiantes del 1º de secundaria de la IE “Fe y Alegría” del distrito de San Juan de Lurigancho, 2014*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/141652/Caballero_G_RM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cadore, E.L. & col. 2011. Efectos de la fuerza, la resistencia y el entrenamiento concurrente sobre la potencia aeróbica y la economía neuromuscular dinámica en hombres de edad avanzada. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento* 25 (3): 758–766.
- Campojo Andazabal, L. (2018). La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14244/Campojo%20C3%B3_AL.pdf?sequence=1
- Capllonch, M. & Figueras, S., (2012). Educación Física y Comunidades de Aprendizaje. *Estudios Pedagógicos*, 38(1), 231-247. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052012000400013&script=sci_arttext&tlng=pt
- Carlsohn, A. y col. 2011. ¿Cuánto es demasiado? Informe de un caso de uso de suplementos nutricionales de un atleta de alto rendimiento. *British Journal Nutrition* 1–5.
- Caserotti, P. y col. 2008. Entrenamiento explosivo de resistencia pesada en adultos mayores y muy mayores: cambios en la fuerza, fuerza y potencia muscular rápidas. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* 18 (6): 773–782.

- Davis, WJ y col. 2008. El entrenamiento concurrente mejora la fuerza, la resistencia muscular y otras medidas de los atletas. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento* 22 (5): 1487–1502.
- Dengel, DR, y col. 2011. Diferencias de género en la función vascular y la sensibilidad a la insulina en adultos jóvenes. *Clinical Sciences* 120 (4): 153-160.
- Farrar, RE y col. 2010. Costo de oxígeno de los cambios de pesas rusas. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento* 24 (4): 1034-1036.
- Ferriz, R., González-Cutre, D., & Balaguer-Giménez, J. (2020). Agentes sociales de la comunidad educativa, satisfacción de novedad y actividad física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(46), pp. 519-528.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7660977>
- Gee, T.I. y col. (2011). Resistencia y prácticas de acondicionamiento en remo. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento* 25 (3): 668–682
- McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (s.f.). *Fundamentos de fisiología del ejercicio* (Segunda ed.). McGraw-Hill.
<https://academia.utp.edu.co/basicasyaplicadas/files/2020/02/FUNDAMENTOS-DE-FISIOLOGIA-DO-EXERC%C3%8DCIO.pdf>
- Núñez-Rivas, H.-P., Campos-Saborío, N., Holst-Schumacher, I., & Alfaro-Mora, F.-V. (2015). De las creencias de la comunidad educativa escolar sobre actividad física, a las políticas institucionales del centro educativo. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(2), 373–388.
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/18791>
- Ponce Valencia, L. E. (2018). *Programa de intervención de educación física para mejorar la salud integral en los estudiantes de nivel secundario de la Institución Educativa “Sebastián Barranca”, Camaná – Arequipa 2016*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional San Agustín].