



UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA DE LA CULTURA FÍSICA CON MENCIÓN EN
EDUCACIÓN FÍSICA INCLUSIVA

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA DE LA CULTURA FÍSICA CON MENCIÓN EN
EDUCACIÓN FÍSICA INCLUSIVA

TEMA

ACTIVIDADES FÍSICAS AERÓBICAS PARA LA PREVENCIÓN DEL
SEDENTARISMO EN LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL.

Autor/es:

FABRICIO HERIVERTO MEZA ESTUPIÑAN
JORGE DAVID MONTOYA OÑATE

Tutor/a:

PHD. EDISON ANDRÉS CASTRO PANTOJA

ECUADOR

2024



La Universidad para todos





La presente investigación muestra el problema sobre el sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica Escuela de Educación Básica San José de Tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar, el objetivo fue aplicar un diseño de actividades aeróbicas a este grupo de estudio durante 10 semanas, esto permitió minimizar los indicadores de sedentarismo y estimular más actividad en estos niños, la metodología fue mixta, de tipo pre experimental, con un enfoque socio crítico, con la aplicación de la encuesta de los indicadores de sedentarismo con un pre-test y un post-test, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que es un grupo definido con anterioridad, con una muestra de 8 estudiantes de séptimo y octavo año de básica de la asignatura de Educación Física, esta investigación es de gran interés que permitió generar un diseño con actividades aeróbicas siendo estas el baile, salto de cuerda y aeróbicos, estas actividades cumplieron el contexto aeróbico por el de gasto calórico prolongado y de intensidad baja y media, siendo adaptadas dentro del bloque prácticas saludables y cuidado del cuerpo, también se encuestó a los docentes y padres de familia para poder extraer la información sobre el sedentarismo y el proceso inclusivo, se analizó los resultados a través del programa estadístico SPSS v. 25. Se concluye que efectivamente después de la aplicación del diseño de actividades aeróbicas en el bloque de prácticas saludables y cuidado del cuerpo, los estudiantes con discapacidad intelectual detectados con sedentarismo mejoraron el nivel de sedentarismo a indicador de actividad, además se logró verificar que los estudiantes también lograron incluirse en las clases de Educación Física de forma progresiva y armónica gracias a la ayuda de docentes y padres de familia mejorando así su calidad de vida.

Palabras claves: actividades aeróbicas, educación física, sedentarismo, inclusión.

ABSTRACT





This research shows the problem of sedentary lifestyle in students with intellectual disabilities from the Basic Education School, San José de Tambo, Chillan canton, Bolívar province. The objective was to apply a design of aerobic activities to this study group for 10 weeks, this allowed to minimize the indicators of sedentary lifestyle and stimulate more activity in these children. The methodology was mixed, pre-experimental, with a critical socio-approach, with the application of the survey of the indicators of sedentary lifestyle with a pre-test and a post-test. A non-probabilistic sampling was applied for convenience since it is a previously defined group, with a sample of 8 students from the seventh and eighth year of basic Physical Education. This research is of great interest that allowed to generate a design with aerobic activities being these dancing, rope jumping and aerobics. These activities fulfilled the aerobic context due to prolonged caloric expenditure and low and medium intensity, being adapted within the healthy practices and body care block. body, teachers and parents were also surveyed in order to extract information on sedentary lifestyle and the inclusive process, the results were analyzed through the statistical program SPSS v. 25. It is concluded that effectively after the application of the design of aerobic activities in the block of healthy practices and body care, students with intellectual disabilities detected with sedentary lifestyle improved the level of sedentary lifestyle to activity indicator, in addition it was possible to verify that the students also managed to be included in Physical Education classes in a progressive and harmonious way thanks to the help of teachers and parents, thus improving their quality of life.

Keywords: aerobic activities, physical education, sedentary lifestyle, inclusion.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
Presentación y Conceptualización	2
Justificación del Problema	2





Planteamiento del Problema	3
Problema Científico	3
Línea de Investigación	3
Objetivo de la Investigación	4
Preguntas de investigación.....	4
Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	10
Base Conceptual	10
El Currículo.....	10
Currículo Ecuatoriano	10
Consideraciones Legales del Currículo.....	10
Reformas Curriculares.....	11
Fundamentos Jurídicos	12
La Inclusión	12
La Educación Física Inclusiva	13
Adaptaciones Curriculares	13
Tipos de Adaptaciones Curriculares	14
Necesidades Educativas Especiales	14
Tipos de Necesidades Educativas Especiales	15
Dificultades de Aprendizaje	15
Discapacidad Intelectual	15
Causas de la Discapacidad Intelectual	16
Discapacidad Intelectual Leve (CI 52 - 69)	17





Discapacidad Intelectual Moderada (CI 36 - 51).....	18
Discapacidad Intelectual Grave (CI 20 - 35):	18
Discapacidad Intelectual Profunda (CI por debajo de 19).....	18
Ejercicios Aeróbicos	19
Beneficios de los Ejercicios Aeróbicos	19
Tipos de los Ejercicios Aeróbicos	20
Circuito Aeróbico.....	21
Aquagym.....	21
Intervall-Aerobics.....	22
Cardio Box	22
El Baile.....	23
Tipos de Bailes	24
Saltos de Cuerda.....	24
Tipos de Salto de Cuerda	25
Ejercicio Tradicional:.....	25
Ejercicio de Salto con los Pies Juntos	25
Ejercicio de Salto Unipodal.....	26
Salto con Elevación de Rodillas.....	26
El Salto Efecto Tijera	26
Salto con Talón al Glúteo.....	26
Salto con Sentadilla.....	26
El Cruce de Brazos.....	26
Saltos de Alta Intensidad.....	27





De un Lado a Otro.....	27
Coreografías Aeróbicas.....	27
Estructuración de una Coreografía de Aeróbicos	27
Marcha.....	28
El Trote o Jogging.....	28
Skip (patada baja).....	28
Knee Lift (Elevación de rodilla).....	28
Kick (Patada).....	28
Jumping Jack.....	29
Lunge.....	29
Opciones Sencillas	29
Opción Dual	29
Selección Múltiple por Serie.....	29
Elección Múltiple por Enunciado.....	30
Los Ejercicios Aeróbicos dentro de los Bloques Curriculares	30
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	32
Conceptualización y Operacionalización de las Variables y Categorías	32
Variable Independiente:	32
Variable Dependiente:.....	33
Metodología	34
Tipo de Estudio o Investigación Realizada.....	34
Enfoque de la Investigación.....	35





Actualidad Científica del Tema	35
El método de Investigación.....	35
Métodos Teóricos con los Materiales Utilizados.....	35
El Método Histórico-Lógico.	36
El Método de Análisis y Síntesis.....	36
Método Hipotético-Deductivo.....	36
Métodos Empíricos con los Materiales Utilizados.	36
La Observación.	36
La Encuesta.	36
<i>Métodos Estadísticos a Utilizar en la Investigación.</i>	36
Recolección de la Información	36
Encuesta Sobre el Nivel de Sedentarismo en Estudiantes	37
Matriz de Criterios de Evaluación	40
Plan de Unidad Didáctica.....	41
Bloques Curriculares.....	41
Plan de Clase.....	41
Adaptación Curricular.....	41
Bloques de Educación Física	42
PRESENTACION DE RESULTADOS	43
Caracterización de la Muestra.....	43
Prueba de Normalidad	44
Comprobación de la Hipótesis	45
Prueba No Paramétrica T de Wilcoxon	46





CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	64
Propuesta Alternativa: Actívate con los Aeróbicos Escolares	64
Datos Informativos	64
Institución:.....	64
Cantón:	64
Provincia:	64
Estudiantes:	64
Discapacidad:	64
Área:	64
Asignatura:	64
Duración:.....	64
Clases por semana:	64
Frecuencia diaria:	64
Ejercicios Aeróbicos	64
Beneficios de los Ejercicios Aeróbicos	65
Tipos de los Ejercicios Aeróbicos	66
El Baile.....	66
Tipos de Bailes.....	67
Salto de Cuerda	68
Tipos de Salto de Cuerda	68
Coreografías Aeróbicas.....	70
Estructuración de una Coreografía de Aeróbicos	70
Los Ejercicios Aeróbicos dentro de los Bloques Curriculares	72





Bloque 6. Relaciones entre Prácticas Corporales y Salud.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variable Independiente: Adaptaciones Curriculares en Base a los Ejercicios Aeróbicos	32
Tabla 2 Operacionalización de Variable de la Variable Dependiente: Sedentarismo en Estudiantes con Discapacidad Intelectual.....	33
Tabla 3 Indicadores Cualitativos y de Sedentarismo.....	37





Tabla 4 Encuesta sobre el Proceso de Inclusión en la Clase de Educación Física en los Docentes. (Flores et al.,2018).....	38
Tabla 5 Encuesta Nivel de Sedentarismo en Casa (Ormaza, 2022).	39
Tabla 6 Caracterización de la Muestra	43
Tabla 7 Prueba de Normalidad de los Datos.	44
Tabla 8 Análisis Estadístico Pregunta 1. ¿Ha realizado alguna actividad física la última semana?	47
Tabla 9 Análisis Estadístico Pregunta 2. ¿En la última semana cuantos días dedicaste a alguna actividad física?	48
Tabla 10 Análisis Estadístico Pregunta 3. ¿Cuánto tiempo dedicaste a la práctica de alguna actividad física en la última semana?	50
Tabla 11 Análisis Estadístico Pregunta 4 ¿De qué forma as realizado Educación Física en la última semana?	51
Tabla 12 Análisis Estadístico Pregunta 5. ¿En la última semana participaste en alguna actividad aeróbica en la clase de Educación Física?	52
Tabla 13 Análisis Estadístico Pregunta 6. ¿En la última semana a que dedicaste el tiempo en los recreos?	54
Tabla 14 Análisis Estadístico Pregunta 7. ¿En la última semana realizaste alguna actividad extra curricular?.....	55
Tabla 15 Análisis Estadístico Pregunta 8. ¿En la última semana practicaste algún deporte o actividad de juegos con los amigos del vecindario después de la jornada escolar?	56
Tabla 16 Encuesta a Docentes de la Institución	58
Tabla 17 Encuesta Padres de Familia	60
Tabla 18 Tabla de Rangos Test de Kendall.....	62
Tabla 19 Estadístico de Prueba.....	62
Tabla 20 Actividad Aeróbica: Baile Semana 1.....	72
Tabla 21 Actividad Aeróbica: Baile Semana 2.....	73
Tabla 22 Actividad Aeróbica: Baile Semana 3.....	74
Tabla 23 Actividad Aeróbica: Baile Semana 4.....	75





Tabla 24 Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 5.....	76
Tabla 25 Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 6.....	77
Tabla 26 Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 7.....	78
Tabla 27 Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 8.....	79
Tabla 28 Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 9.....	81
Tabla 29 Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 10.....	82

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 1.....	48
Ilustración 2 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 2.....	49
Ilustración 3 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores, Pregunta 3.....	50
Ilustración 4 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 4.....	52
Ilustración 5 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 5.....	53
Ilustración 6 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 6.....	54
Ilustración 7 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 7.....	56





UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

Ilustración 8 Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 8..... 57



La Universidad para todos





INTRODUCCIÓN

- Presentación y Contextualización
- Justificación del problema
- Planteamiento del problema.
- Precisión del tema, (como acotación del problema y en relación con el proyecto y las líneas de investigación generales y específicas).
- Objeto de la investigación.
- Objetivo general.
- Planteamientos hipotéticos, (preguntas científicas, idea a defender, guía temática (investigación con perfil histórico). La hipótesis solo en investigaciones que se requiera y sea demostrable).
- Declaración de las variables o categorías de la investigación a declarar/ Dimensiones (independiente, dependiente y ajenas).
- Objetivos específicos de la investigación.
- Identificación de los métodos a emplear (teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos).
- Declaración de la población y muestra.
- Declaración del tipo de investigación.
- Principales aportes.
- Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.
- Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación)





Presentación y Conceptualización

La Educación Física tiene una larga historia y antiguamente se practicaba como un medio para adquirir fuerza y habilidad en determinadas actividades prácticas. Con el paso de los años, ha ido adquiriendo cada vez más importancia en todas partes, convirtiéndose en el principal eje de dirección y educación en cualquier ámbito individual o colectivo. La Educación Física, un concepto tan amplio como la educación moral o ética, siempre ha ocupado un lugar importante en la educación de los estudiantes. La Educación Física es parte de la salud física y mental. Se deben orientar en los valores de tal manera que los estudiantes tengan conocimientos básicos que les permitan cuidar su cuerpo y mantenerse saludables (Canales et al., 2018).

La Educación Física debe proporcionar una base de movimiento común para todos los deportes, de modo que los estudiantes tengan un conocimiento básico de todos los deportes cuando decidan convertirse en atletas competitivos (Pérezplatán, 2023). Actualmente la Educación Física ocupa un lugar muy importante en el sistema educativo nacional del Ecuador. Esta actividad se enfoca en enseñar las bases teóricas y prácticas de diversos deportes para mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes y está orientada principalmente a la inclusión, el deporte; Por ello, el desarrollo físico y desarrollo personal es parte de la investigación “Actividades físicas aeróbicas para la prevención del sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual” debido a que no existe evidencia en esta área para mejorar el nivel del sedentarismo y estimular a la práctica del ejercicio aeróbico en los niños/niñas con discapacidad intelectual, a través de la inserción de estas actividades al currículo en las clases de Educación Física de la escuela de educación básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, promoviendo así la inclusión pedagógica de los estudiantes con discapacidad intelectual.

Justificación del Problema

Según Velásquez y Marguiña (2022) definen que las adaptaciones curriculares son cambios realizados en el currículo de un lugar que se hacen evidentes en circunstancias específicas y aseguran que los estudiantes alcancen el nivel de desempeño esperado para su edad y por su discapacidad. Cabe destacar que los estudios deben adaptarse al nivel de los estudiantes, para quienes los cursos se ajustarán según la situación actual. La adaptación curricular a través de





los ejercicios aeróbicos se convertirá en un eje más importante e importante del método de los estudiantes en función de la realidad y circunstancias de los estudiantes.

La **situación problemática** en la institución educativa escogida para la presente investigación se detectó la falta de adaptaciones curriculares en actividades aeróbicas para niños con discapacidad intelectual (DI) en las clases de Educación Física, caso específico los niños son evidenciados con DI, recalcando la no existencia de documentación al respecto.

Planteamiento del Problema

Problema Científico

Tomando en cuenta la problemática de la institución se definió el siguiente **problema de investigación** ¿En la escuela de educación básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, el sedentarismo infantil ha ido en aumento en la reducción de la actividad física en los niños, han olvidado los juegos populares entre amigos del barrio, los bailes y demás actividades físicas?, como acotación del problema se menciona la metodología inclusiva para los niños con DI.

Línea de Investigación

Dentro de la línea de investigación que se va a seguir es, el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la aplicación de los ejercicios aeróbicos de en la clase de Educación Física y su influencia en la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual, siendo la **sub línea**; las adaptaciones curriculares como alternativa para los procesos de inclusión en la clase de Educación Física de estudiantes con discapacidad intelectual, de los cuales se establecen como **objeto de investigación** la disminución del sedentarismo

Del mismo modo se ejecutó un estudio de las posibles causas que ocasionan el problema científico:

Los docentes no han recibido capacitaciones relacionadas con adaptaciones curriculares en la discapacidad intelectual.

La planta docente no ha realizado talleres de sobre la importancia de la actividad aeróbica y el sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual.



Los estudiantes y padres de padres de familia no han recibido capacitaciones o charlas para socializar sobre importancia de la actividad aeróbica y el sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual.

La falta de implementos deportivos para las clases de Educación Física inclusiva.

Las actividades aeróbicas en la Educación Física dentro de currículo permiten que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más eficiente y que los fundamentos teóricos y prácticos, por otro lado, el sedentarismo es una problemática real que debe ser atendida por los docentes ya que es un grupo prioritario. Por esta razón se realizó el presente trabajo investigativo de Actividades físicas aeróbicas para la prevención del sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual, que permitió mejorar el nivel de sedentarismo de los niños/niñas que tienen discapacidad intelectual, en los estudiantes del subnivel medio de séptimo y octavo año de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, promoviendo así en la institución una inclusión educativa.

Objetivo de la Investigación

De tal modo se precisa como **objetivo de la investigación** elaborar una propuesta de Adaptaciones Curriculares a través de las actividades aeróbicas para disminuir el sedentarismo en las clases de Educación Física de estudiantes con discapacidad intelectual en la institución sujeta en el estudio. Tomando en cuenta, el interés de esta investigación nos formulamos la siguiente **hipótesis**; ¿Las actividades físicas aeróbicas previenen el sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual? teniendo en cuenta la hipótesis antes mencionada declaramos como **idea a defender**, la elaboración de adaptaciones Curriculares a través de las actividades aeróbicas en la inclusión en la clase de Educación Física, permite minimizar el nivel de sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual. Teniendo en cuenta el interés de esta investigación se desglosan las siguientes

Preguntas de investigación

Para orientar la estructura del trabajo se plantean las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos para la elaboración de Adaptaciones Curriculares a través de las actividades aeróbicas para minimizar el sedentarismo en la clase de Educación



Física, que permita desarrollar una condición saludable de los estudiantes con discapacidad intelectual?

2. ¿Cuál es el diagnóstico actual del sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual?

3. ¿Qué características debe tener una adaptación inclusiva de las actividades aeróbicas que permita disminuir los niveles de sedentarismo en la clase de Educación Física con estudiantes con discapacidad intelectual?

4. ¿Cuál es la valoración de efectividad de una adaptación inclusiva a través de los ejercicios aeróbicos que permita minimizar los niveles de sedentarismo en la muestra de estudio?

Para validar y demostrar la hipótesis planteada seleccionamos la **variable independiente** que es la adaptación curricular a través de los ejercicios aeróbicos en la clase de Educación Física en estudiantes con discapacidad intelectual, mientras que la **variable dependiente** es el nivel de sedentarismo en las clases de Educación Física en estudiantes con discapacidad intelectual, entre las principales **categorías de investigación** utilizadas están, modelos curriculares, currículo del Ecuador, Educación Física, Educación Física Inclusiva, ejercicios aeróbicos estudiantes con hiperactividad, metodología del aprendizaje, proceso de enseñanza aprendizaje, entre otros.

Objetivos Específicos

Teniendo en cuenta como **objetivos específicos** los siguientes:

- Indagar los fundamentos teóricos para la elaboración de una propuesta de Adaptaciones Curriculares en base de los ejercicios aeróbicos para minimizar el sedentarismo en la clase de Educación Física en estudiantes con discapacidad intelectual.
- Diagnosticar el estado actual del sedentarismo en la clase de Educación Física a estudiantes con discapacidad intelectual.
- Identificar las características que debe tener las adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos para disminuir el sedentarismo en la clase de Educación Física con estudiantes con discapacidad intelectual.
- Valorar la efectividad de las adaptaciones curriculares en base de los ejercicios aeróbicos para minimizar el sedentarismo en la clase de Educación Física con estudiantes con discapacidad intelectual.



- Encuestar a docentes y padres de familia con la finalidad de contar con su conocimiento y criterio sobre el sedentarismo y las alternativas para minimizarlo.

Para la consecución del **objetivo general** y la estructuración de la investigación se plantean las siguientes tareas:

Revisión de la bibliografía para plasmar la importancia de las adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje y más aún para disminuir el sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual.

El diagnóstico, concreta cuales son las carencias y dificultades que existe en el nivel de sedentarismo de los estudiantes sujetos al estudio.

Diseño de adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos que contribuyan a disminuir los niveles de sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual de la escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

Validación de las adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos para minimizar el nivel de sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual de la escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

Para el desarrollo y ejecución de la presente investigación se utilizaron varios **métodos**:
Método Histórico-Lógico

Método de análisis y síntesis y el método hipotético-deductivo, cada uno de ellos se aplicaron en la presente investigación en sus diferentes momentos, para el análisis de información científica, formulación de preguntas científicas, en el planteamiento de problemas, introducción y objetivos, entre otros. Los métodos empíricos utilizados como la Observación, nos permitió evaluar de forma puntualizada las características del estudio, lo que facilitó recopilar la información necesaria para la investigación, la encuesta, ayudó a la recolección de información de docentes y estudiantes de la escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, del mismo modo el pre experimento, la medición por asignación y el análisis documental para sintetizar toda la información obtenida. Los métodos Estadísticos que nos sirvió para tabular y sintetizar toda la información obtenida por



la observación y encuestas son: la estadística descriptiva, la estadística inferencial, el software SPSS para interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas.

La investigación realizada es de **tipo cuantitativo** porque nos ayudó a recopilar datos numéricos medibles bajo una estadística descriptiva lo cual permitió analizar los resultados investigados, también cuasi experimental, este tipo de estudio nos ayudó para no seleccionar el sujeto de estudio de forma aleatoria, sino que se encuentre o establezca previamente. La metodología utilizada es de tipo descriptiva, la cual consistió en observar el comportamiento de los individuos y de las diferentes variables sociales y registrar datos cuantitativos de la investigación.

El presente trabajo abarcará una investigación en base a una encuesta que reflejará datos cualitativos a los estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, a través de una encuesta sobre los indicadores de sedentarismo que representa el total de la **población de estudio siendo**, se espera contribuir en la prevención del sedentarismo mediante la aplicación del plan de actividades físicas aeróbicas. Para cumplir con el proceso investigativo se tomó al subnivel medio, específicamente a la muestra de un grupo de 8 estudiantes $n=8$ (masculino $n=4$ y femenino $n=4$) con discapacidad intelectual del séptimo y octavo año de educación básica, también se encuestó a los 8 padres de familia $n=8$ con la finalidad de detectar los indicadores de sedentarismo en las actividades extra jornada académica ya que ellos son los responsable directos de los estudiantes con discapacidad intelectual, por otro lado se también se aplicó una encuesta a 5 docentes de Educación Física de la Institución $n=5$ para recolectar la información de su nivel de conocimiento sobre la discapacidad intelectual y el proceso inclusivo de los estudiantes con discapacidad intelectual.

La técnica del muestreo fue no probabilística por conveniencia, es decir se ha tomado en cuenta a un grupos seleccionado de séptimo y octavo año de la Escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, como un grupo fijo para los dos momentos de la investigación pre test y post test, dentro del proceso inclusivo se tomó en cuenta a los estudiantes con discapacidad intelectual y por efecto excluyente a todos los estudiantes sin discapacidad.



La importancia del tema que se va a desarrollar, es significativa para nuestra formación como docentes del área de Educación Física como para la educación en general, por que estaremos dando respuesta a una necesidad que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual.

Es una necesidad social estos estudiantes, al no tener una atención adecuada en su educación, luego se tornarán un problema para la sociedad; al no ser autosuficientes ni capaces de solucionar sus problemas, por tanto, lo que se va a investigar ayudará a que tengan alternativas en su actuar dentro de la sociedad.

La novedad no se evidencia mucha investigación sobre este tema en nuestro medio, todavía falta complementar ciertas adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos y la disminución del sedentarismo en el área de Educación Física, esta investigación se convierte en un aporte al medio inclusivo curricular.

En la **actualidad científica**, existe poca investigación de la discapacidad intelectual, el sedentarismo y adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos en el área de Educación Física, al menos en nuestro país, y muy poco en la región de Sudamérica; se conoce que en Europa y Estados Unidos hay más experiencia en este campo, esperamos obtener información desde estos lugares para potenciar la investigación planteada.

Al término de la investigación se demostrará que el desarrollo de adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos para estudiantes con discapacidad intelectual mejora en gran parte el descenso de los niveles de sedentarismo en las clases de Educación Física, Dicho de otra manera, se presenta un protocolo de ejercicios aeróbicos para mejorar el proceso de calidad de vida en los alumnos con discapacidad intelectual. En la actualidad la Educación Física es considerada como la educación mediante la práctica de los ejercicios aeróbicos para buscar la salud del cuerpo, en diferentes grupos por edades sin importar la condición de vida, con el objetivo de educar, necesidad o discapacidad (Cevallos y Castillo, 2018)

El presente trabajo de investigación cuenta con la siguiente estructura:

Introducción. Donde se establece el problema de investigación con su respectiva justificación y planteamiento del mismo.



Capítulo I. Este capítulo está conformado por el marco teórico, el cual sustenta toda la información teórica que obtiene el investigador, para justificar y respaldar los diferentes aspectos teóricos y conceptuales que abarca la problemática que se está investigando en todo ámbito relacionado a las variables dependiente e independiente.

Capítulo II. Este capítulo se basa fundamentalmente en la metodología aplicada en la investigación. Se especifica la determinación de la investigación, operacionalización y conceptualización de variables, determina población, muestra, métodos, técnicas e instrumentos que nos sirven para receptor y tabular la información obtenida, del mismo modo se presenta los resultados obtenidos de la investigación.

Capítulo III. Este capítulo está conformado por la elaboración y validación de la propuesta. La misma que da solución al problema investigado utilizando los resultados de instrumentos aplicados en conjunto con revisión bibliográfica, para justificar, fundamentar y validar la propuesta.

Capítulo IV. En este capítulo se presentan los resultados obtenidos después de la aplicación de los instrumentos de medición, una vez que se aplicó la propuesta de intervención a los estudiantes con discapacidad intelectual.

Conclusiones. En este apartado se establecen las conclusiones es decir si se cumplieron los objetivos de la investigación tanto general como específicos de la investigación realizada.

Recomendaciones. En este apartado se detallan las recomendaciones que se pueden realizar a los actores de la investigación y como la investigación podría ser utilizada para mejorar la inclusión de los estudiantes con discapacidad intelectual en las clases de Educación Física.



CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

Base Conceptual

Dentro de este apartado se expone a través de la revisión bibliográfica la sustentación de la teoría determinado por las variables de estudio de esta manera se estructurará el marco teórico dando un realce a las actividades aeróbicas y al sedentarismo.

El Currículo

El contenido de la enseñanza es una síntesis de la estructura de diversas materias, determinadas para un período determinado, para luego las instituciones educativas en su trabajo anual ofrecer un plan de estudios orientado al desarrollo de las materias troncales, deportivas y complementarias, cuyo objetivo es, entre otras cosas, ajustar el proceso de aprendizaje y tratar de fortalecer la imagen de autodisciplina de los estudiantes (Carrillo y Benavides, 2021).

Currículo Ecuatoriano

Un currículo es una herramienta con una estructura de contenidos estables, sólidos, técnicos y coherentes, adaptado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, complementa los recursos mínimos necesarios para asegurar la continuidad y coherencia de las intenciones educativas, garantizando el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por un lado, la función del currículo es permitir que los docentes comprendan las metas que desean alcanzar y brindarles guías de acción e instrucciones para lograr sus objetivos; por otro lado, les proporciona una referencia. La evaluación del sistema educativo y de su calidad se entiende como la capacidad para alcanzar eficazmente los objetivos educativos fijados (Ministerio de Educación, 2023).

Consideraciones Legales del Currículo.

El artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador de la Ley Orgánica de la Educación Intercultural que a las instituciones educativas estatales les corresponde: Elaborar e implementar la política educativa, currículo estatal obligatorio en todos sus niveles. Determinar el tipo y los estándares de calidad de la oferta educativa de conformidad con los principios y fines





de esta ley, de acuerdo con los objetivos del sistema de desarrollo y el plan nacional de desarrollo, la definición constitucional de un sistema incluyente y equitativo y de manera coordinada. con otras circunstancias previsto en esta ley (Ministerio de Educación, 2023).

Por otro lado, el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2021) en su artículo 9, señala la obligatoriedad de los currículos nacionales en todas las instituciones educativas del país independientemente de su sostenimiento y su modalidad, en el artículo 11, explicita que el contenido del currículo nacional contiene los conocimientos básicos obligatorios para los estudiantes del Sistema Nacional de Educación. Por último, el artículo 10 del mismo Reglamento, estipula que los currículos nacionales pueden complementarse de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación, en función de las particularidades del territorio en el que operan.

Reformas Curriculares

Los tres momentos en el desarrollo del currículo ecuatoriana son: las reformas de 1996, 2010 y 2016; En el pasado, algunos planes de estudio desarrollados por el gobierno proporcionaban sólo indicadores de contenido y no podían considerarse planes de estudio en el sentido actual. La primera reforma introdujo el concepto de competencias en el currículo ecuatoriano para distinguirlo de modelos anteriores basados únicamente en la transferencia de contenidos conceptuales o cognitivos y con una perspectiva educativa más holística; además, el objetivo de esta reforma era abordar por primera vez la cuestión horizontal del manejo del contenido de los cursos Para ello, se desarrolló un sistema de triple certificación de tecnologías, disciplinas y estudios con la participación de expertos nacionales y extranjeros, involucrando a docentes, docentes y departamentos de educación del sistema nacional, instituciones de educación básica y formación docente; es decir. ¿Por qué se llama consenso? Las principales características de esta reforma fueron la falta de métodos de enseñanza formales, la inclusión de la educación preescolar en la educación obligatoria y la introducción de los conceptos de habilidades y valores en el plan de estudios (Herrera y Cochancela, 2020).



En cuanto al último punto, los cambios introducidos corresponden a la intención de abandonar un currículo basado en contenidos conceptuales o cognitivos y dar los pasos necesarios para lograr una educación integral que incluya no sólo contenidos académicos clásicos sino también procedimientos y actitudes. Así, la comunicación limita la flexibilidad instrumental y la autonomía de las instituciones educativas y de los docentes en la elección y secuencia de intenciones educativas y programas de intervención, proporcionando una estructura más estable e instrucciones metodológicas más ricas para promover la competencia profesional. Y el sistema de índices de evaluación para la región y el año se complementará cuando se formulen los estándares de enseñanza en 2012 (Herrera y Cochancela, 2020).

Fundamentos Jurídicos

El marco legal que regula la política educativa y atiende las necesidades de formación de los ciudadanos ecuatorianos establece claramente: Artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador: “La educación tendrá como base a las personas y asegurará su desarrollo integral, respetando los derechos humanos. Ambiente sostenible y democracia; será participativo, obligatorio, intercultural, democrático, inclusivo y diverso, cualitativo y cálido; promoverá la igualdad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; inspirará la conciencia crítica, el arte y la cultura del cuerpo, individual y comunitaria”. De conformidad con el artículo 343 de la Constitución: “El sistema educativo estatal tiene por objeto desarrollar las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, y así promover el aprendizaje y la creación y uso del conocimiento, la tecnología, el conocimiento, el arte y la cultura”.

La Inclusión

Según Ullaguari (2008) la integración en el lugar de trabajo implica derribar todos los muros que impiden que las personas entren y lo que es más importante, contribuyan al lugar de trabajo. Esto incluye crear un ambiente de trabajo libre de discriminación o prejuicios e implementar oportunidades, políticas y prácticas inclusivas que valoren y desarrollen el potencial de todas las personas diversas del mundo. En un contexto social, esto significa promover la contribución positiva y significativa de todas las personas a la sociedad.

La inclusión social tiene como objetivo eliminar las barreras materiales y sociales que socavan las aspiraciones de las personas con discapacidad, promover la igualdad y respetar y





valorar la diversidad cultural, étnica, religiosa, etc. Educación, inclusión, asistencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, compensando las deficiencias individuales de cada estudiante y así brindando asistencia adicional a aquellos estudiantes que lo necesiten, esto puede ser a través de recursos especiales, correcciones del plan de estudios o el uso de enfoques inclusivos en el proceso académico (Hernández y De Barros, 2021)

La inclusión e integración es un medio para garantizar la igualdad y los esfuerzos activos para todos en la sociedad circundante, eliminando barreras físicas y sociales para garantizar la igualdad de oportunidades y derechos para todos. La educación inclusiva es un enfoque que pretende abordar la diversidad, necesidades e intereses de los estudiantes con el objetivo de incrementar su participación en el proceso de aprendizaje y el deseo de una educación de calidad para todos, garantizando su disponibilidad y educación a largo plazo. Personas que tienen distintos motivos de exclusión o están en riesgo de exclusión.

La Educación Física Inclusiva

Uno de esos conceptos es que todos los niños, jóvenes y adultos pueden participar en múltiples deportes funcionales o actividades de ocio, independientemente de sus capacidades físicas o discapacidades. Se dice que la práctica tiene que ver con la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos. La Educación Física es y será el mejor espacio y el mejor aliado de cualquier institución escolar para desarrollar una educación inclusiva de calidad, porque es aquí donde el estudiante expresa su potencial deportivo, su motricidad, sus emociones, sus valores y su empatía y compasión desarrollando las habilidades de colaboración (Proenza, 2021).

Las escuelas inclusivas son una perspectiva educativa que tiene como objetivo brindar igualdad de oportunidades y promover la participación de todos los estudiantes sin comprometer las habilidades y capacidades individuales de cada uno. Se centra en la diversidad y promueve la aceptación, el respeto y la igualdad en toda la comunidad educativa. Integrar la Educación Física en el plan de estudios significa adaptar los métodos y estrategias de enseñanza y cambiar el contenido del curso para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante (Proenza, 2021)

Adaptaciones Curriculares





La adaptación curricular es una estrategia de enseñanza que permite centrarse en las características de la relación entre los estudiantes y su entorno y los factores que pueden contribuir a las dificultades de aprendizaje. Es una herramienta que permite que la personalidad surja en el proceso de aprendizaje y debe ser utilizada adecuadamente por docentes que comprendan la institución y el ambiente del aula (Lema y Vega, 2016).

En el acuerdo ministerial promulgado por el Ministerio de Educación (2023) la adaptación del currículo hace referencia: El Currículo Nacional complementa o se adapta a las necesidades especiales de aprendizaje del alumnado. Esto incluye el desarrollo, aplicación y evaluación de herramientas que reflejen la personalidad del docente para asegurar la inclusión, la sostenibilidad, el aprendizaje, la mejora y la finalización en los sistemas educativos.

Tipos de Adaptaciones Curriculares

El tipo de adaptación curricular está relacionado con el aprendizaje y adaptación de los factores humanos desde su organización hasta el desarrollo de la adaptación curricular, refiriéndose también a la adaptación de equipos y recursos para el funcionamiento efectivo del proceso de aprendizaje. Las adaptaciones metodológicas que incluyen tipos específicos de adaptaciones para apoyar el aprendizaje en el aula y brindar apoyo de maneras específicas, Las adaptaciones curriculares, es decir, en el plan de estudios, están dedicadas a que los alumnos con necesidades educativas especiales continúen con una educación ordinaria el máximo tiempo posible y puedan explotar al máximo sus capacidades, hecho que repercute positivamente en el desarrollo de sus habilidades y competencias y, por ende, en su futura empleabilidad. (Correa et al., 2011).

Necesidades Educativas Especiales

Según la información brindada por el Ministerio de Educación (2013) la guía del profesor contiene adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades educativas especiales. Los alumnos con necesidades educativas especiales son aquellos a los que les resulta más difícil conseguir sus objetivos de forma eficaz que el resto de compañeros. Objetivos específicos. Los estudiantes se encuentran en una situación desesperada. El proceso de aprendizaje requiere recursos humanos, técnicos, materiales o de proceso para compensar estas dificultades. En concreto, las necesidades educativas especiales se refieren a las dificultades de aprendizaje que





experimenta un niño en comparación con otros menores de su misma edad, que pueden ser temporales o permanentes (Unir, 2022).

Tipos de Necesidades Educativas Especiales

Las necesidades especiales pueden tener muchas causas diferentes, como causas físicas, sensoriales, psicológicas, cognitivas o incluso antecedentes culturales o lingüísticos. Estos estudiantes pueden tener múltiples dificultades en diferentes áreas al mismo tiempo, según el Ministerio de Educación de Ecuador (2023) dentro de la Introducción a las adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales, una guía diseñada para los docentes, los estudiantes con NEE son aquellos que presentan mayores dificultades que el resto de sus compañeros para conseguir un determinado objetivo dentro de su proceso de aprendizaje y requieren recursos humanos, técnicos, materiales o tecnológicos para compensar dichas dificultades. En concreto, el término necesidades educativas especiales hace referencia a las dificultades de aprendizaje que enfrentan los niños en comparación con otros menores de su misma edad que pueden ser puntuales o permanentes, como las necesidades asociadas a la discapacidad (Unir, 2022).

Dificultades de Aprendizaje

Los niños con este tipo de trastorno suelen tener dificultades con todas las actividades de aprendizaje o con algunas actividades de aprendizaje específicas, como la escritura, la ortografía o la lectura. Las adaptaciones curriculares, es decir, en el plan de estudios, están dedicadas a que los alumnos con necesidades educativas especiales continúen con una educación ordinaria el máximo tiempo posible y puedan explotar al máximo sus capacidades, hecho que repercute positivamente en el desarrollo de sus habilidades y competencias y, por ende, en su futura empleabilidad (Flores et al., 2018).

Discapacidad Intelectual

Según Navas et al., (2008) La discapacidad intelectual es una deficiencia o limitación del proceso cognitivo, estas personas tienen dificultad para el desenvolvimiento adecuado en sus actividades del diario vivir, estas pueden estar expresadas desde deficiencias intelectuales leves hasta deficiencias intelectuales severas, esta discapacidad tiene una causa común en el nacimiento,





en otros casos genético o en muchos de los casos es adquirida por alguna enfermedad grave en el infante o por algún procedimiento quirúrgico el cual haya sido deficiente, entonces estos niños tendrán una deficiencia en el proceso de hablar, caminar, cambiarse de ropa por sus propios medios o alimentarse, también pueden ser visibilizados en el medio educativo con la falta de atención, aprendizaje lento y su deficiencia de relación con los compañeros.

Esta discapacidad es una de las más frecuentes a nivel mundial, impactando entre el 1 y el 3% de la población; por ello, la estimulación temprana es clave para potenciar el desarrollo cognitivo del niño, la discapacidad intelectual implica limitaciones notables en la función intelectual y habilidades adaptativas esenciales. Estas limitaciones impactan la habilidad para aprender, entender nueva información, razonar y abordar las exigencias diarias de la vida de forma autónoma. Las habilidades intelectuales incluyen el razonamiento, la resolución de problemas, planificación, y comprensión verbal y matemática. Las habilidades adaptativas engloban destrezas cotidianas, destrezas sociales, competencias conceptuales y habilidades académicas aplicadas. Es esencial comprender que la discapacidad intelectual no determina el valor personal o las capacidades de una persona. En realidad, es una situación que necesita un enfoque educativo y de apoyo personalizado para optimizar el desarrollo y comprender las necesidades educativas especiales (Lozada y Vargas, 2020).

Causas de la Discapacidad Intelectual

La discapacidad intelectual puede surgir a partir de diversas condiciones médicas y factores ambientales. Algunas enfermedades son genéticas. Algunas de estas características se manifiestan antes o en el momento de la concepción, mientras que otras emergen a lo largo del embarazo, en el proceso del parto o posteriormente al nacimiento. El denominador común reside en que ciertos elementos influyen en el crecimiento y desarrollo cerebral. A pesar de los progresos en el ámbito de la genética, particularmente en lo que respecta a las técnicas de análisis cromosómico, frecuentemente resulta imposible determinar una causa concreta de la discapacidad intelectual. Existen diversas causas que pueden manifestarse antes de la concepción o durante el proceso de la misma, tales como:

- Trastornos genéticos hereditarios, tales como la fenilcetonuria, la enfermedad de Tay-Sachs, la neurofibromatosis, el hipotiroidismo y el síndrome del cromosoma X frágil.



- Alteraciones cromosómicas, como el síndrome de Down.
Existen diversas causas que pueden surgir a lo largo del período gestacional.
- Se observa un déficit significativo en la nutrición materna.
- Infecciones causadas por el virus de la inmunodeficiencia humana, citomegalovirus, virus del herpes simple, toxoplasmosis, rubéola o virus Zika.
- Sustancias nocivas (tales como el plomo y el metilmercurio)
- Alcohol (trastorno del espectro alcohólico fetal)
- Medicamentos como la fenitoína, el valproato, la isotretinoína y los agentes
- Antineoplásicos (quimioterapéuticos).
- Desarrollo cerebral anómalo (como en el caso de quistes porencefálicos, heterotopia de la sustancia gris y encefalocele).

Existen diversas causas que pueden manifestarse durante el proceso del parto.

- Falta de oxígeno (hipoxia)
- Prematuridad extrema

Existen diversas etiologías que pueden manifestarse postnatales.

- Infecciones del sistema nervioso central, tales como la meningitis y la encefalitis.
- Traumatismo craneal grave
- Déficit nutricional en la población pediátrica
- Abandono emocional severo o abuso psicológico, ya sea verbal o físico.
- Tóxicos (como el plomo y el mercurio)
- Tumores cerebrales y sus modalidades terapéuticas

Según el manual MSD (2024); Emanuel (2021) y (Schalock et al., 2021) estos autores plantean que la discapacidad intelectual tiene la siguiente clasificación.

Discapacidad Intelectual Leve (CI 52 - 69)

Esta fase es reconocida como la etapa de formación académica de los individuos. Estos individuos son identificados al comienzo de su trayectoria académica, presentan dificultades en la interacción social y son diagnosticados mediante evaluaciones realizadas por psicopedagogos.



Las recomendaciones más significativas incluyen la supervisión de sus actividades, así como la provisión de orientación y apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Con un coeficiente intelectual en este rango, el individuo puede participar en diversas actividades de manera habitual. En el ámbito de la educación física, estos estudiantes encuentran dificultades para retener información y para procesar tanto habilidades estáticas como dinámicas (Emanuel, 2021).

Discapacidad Intelectual Moderada (CI 36 - 51)

El deterioro cognitivo moderado se clasifica, aproximadamente, dentro de la categoría de intervención formativa. Este grupo constituye aproximadamente el 10% del total de casos de deterioro cognitivo. Los niños de este grupo adquieren habilidades de comunicación desde una edad temprana. En este contexto, los individuos que se encuentran dentro de este rango enfrentan mayores dificultades para integrarse en procesos inclusivos y en actividades de carácter social, educativo y laboral. Por consiguiente, es crucial que este grupo vulnerable reciba apoyo por parte de sus familias y de los educadores, quienes deben diseñar e implementar actividades desde una perspectiva inclusiva para facilitar su adaptación y desarrollo adecuado. (MSD, 2024).

Discapacidad Intelectual Grave (CI 20 - 35):

Este grupo presenta una variabilidad que se sitúa entre el 3% y el 4% de la población con deterioro cognitivo. En los primeros años de desarrollo, los individuos presentan una adquisición limitada o nula de habilidades lingüísticas comunicativas. En este espectro de discapacidad, se observa que el coeficiente intelectual (CI) presenta una reducción en su rango, identificándose que este grupo representa menos del 4% de la población. Estos individuos manifiestan un notable deterioro cognitivo, particularmente en el caso de los niños, quienes enfrentan dificultades en áreas como el habla, el aprendizaje, las interacciones sociales y el cuidado personal. Como resultado, su capacidad cognitiva para llevar a cabo actividades básicas se ve comprometida. Por lo tanto, los educadores deberán facilitar que estos individuos desarrollen la automatización de tareas fundamentales y, posteriormente, de actividades de mayor complejidad, considerando tanto las funciones involucradas como los aspectos adaptativos (Schalock et al, 2021).

Discapacidad Intelectual Profunda (CI por debajo de 19)

Este grupo incluye aproximadamente entre el 1% y el 2% de la población con discapacidad intelectual. Las personas cuyos coeficientes intelectuales se sitúan por debajo de 19





presentan un trastorno neurótico que requiere la regulación de su comportamiento mediante determinados fármacos bajo la supervisión de un psiquiatra. En el ámbito educativo, los docentes tienen la responsabilidad de facilitar que las personas con esta discapacidad logren llevar a cabo actividades básicas, tales como el cambio de vestimenta, el cuidado personal y, de manera particular, la adquisición de habilidades lingüísticas, numéricas y sociales. Estas competencias son esenciales para su integración en los entornos social y educativo, y deben ser supervisadas en todo momento por un adulto (MSD, 2024)

Ejercicios Aeróbicos

Los ejercicios aeróbicos provocan que el corazón se contraiga de manera más rápida y con una mayor intensidad que la habitual. Debido al aumento en la velocidad de bombeo de la sangre, se requiere una oxigenación más rápida, lo que conlleva a un incremento en la frecuencia respiratoria. La actividad aeróbica contribuye al fortalecimiento del músculo cardíaco y favorece el mantenimiento de niveles saludables de colesterol. Entre las actividades aeróbicas de bajo impacto se incluyen el caminar y la natación. Correr, practicar tenis y bailar son actividades aeróbicas de alta intensidad (Bupa, 2020).

El ejercicio aeróbico se define como una modalidad de actividad física de intensidad moderada, la cual puede ser sostenida durante un período de 30 a 60 minutos, con el propósito de mejorar la capacidad cardiorrespiratoria y promover la salud general. El ejercicio aeróbico contribuye al acondicionamiento del sistema cardiovascular, refuerza la función cardíaca y eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad. Además, si un individuo tiene sobrepeso, incorporar una dieta saludable puede facilitar la pérdida de peso. El término aeróbico se traduce como en presencia de oxígeno, lo que implica que el proceso de respiración regula la cantidad de oxígeno que se suministra a los músculos, facilitando así la combustión de combustible y, en consecuencia, el movimiento (Maffetone, 2020).

Beneficios de los Ejercicios Aeróbicos

Uno de los beneficios más sobresalientes de la utilización de ejercicios aeróbicos es el control de peso y la alta movilidad que esto genera siendo un efecto de descarga de las preocupaciones en el caso de los adolescentes no solo se debe tomar en cuenta al Jerónimo como los desplazamientos de carrera de larga duración si no se consideran a todas las actividades donde se





activan los músculos y las extremidades para generar movimientos continuos que no mayores a una intensidad de 60 al 70% unas de las opciones en el baile ciclismo fútbol natación Santos de cuerda es decir toda actividad que le permita a la persona mantener el movimiento y la intensidad de forma continua entonces Estas actividades permitirán mejorar ni un buen consumo del gasto calórico (Garrido, 2014).

Los beneficios cardiovasculares son comparables, siempre que el tipo de ejercicio cumpla ciertos criterios fundamentales y se alinee con los objetivos delineados en los programas prescritos por su médico o especialista deportivo. Las características del ejercicio aeróbico implican la utilización de grandes grupos musculares de forma repetitiva durante un periodo sostenido. Este tipo de actividad se desarrolla durante un tiempo que oscila entre 30 y 60 minutos, con una frecuencia de tres a cinco días a la semana. Además, permite alcanzar los objetivos cardiovasculares recomendados por el médico o el fisiólogo para cada individuo, y puede mantenerse durante un prolongado periodo de tiempo (Cordero et al., 2014).

Tipos de los Ejercicios Aeróbicos

La actividad física es el movimiento del propio cuerpo. Se puede realizar en cualquier lugar y en cualquier momento de la vida. El objetivo del estudio fue comprender las características y los efectos de las intervenciones basadas en actividad física para jóvenes con discapacidad intelectual en el contexto de la educación. El ejercicio aeróbico se define como un tipo de actividad física de intensidad moderada que puede ser sostenida durante un período de 30 a 60 minutos, con el propósito de mejorar tanto la capacidad cardiorrespiratoria como la salud general (Nih, 2022).

La actividad aeróbica contribuye al acondicionamiento cardiovascular, refuerza la función cardíaca y eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad, comúnmente conocidas como colesterol saludable. Además, si una persona tiene sobrepeso, puede ayudar a perder peso cuando se combina con una dieta saludable. El término "aeróbico" se refiere a procesos que requieren oxígeno, lo que indica que la respiración regula la cantidad de oxígeno disponible para los músculos, facilitando así la combustión de combustible y la actividad motriz (Campos, 2024).

Según Naranjo, (2022) plantea la siguiente lista de ejercicios aeróbicos que pueden ser utilizados dentro de las clases de Educación Física



Circuito Aeróbico

Consiste en la ejecución breve de un circuito de ejercicios durante la sesión, intercalados con intervalos de descanso, se trata de una integración de actividades cardiovasculares ejecutadas en sincronía con la música. las sesiones de circuito aeróbicos generalmente implican la ejecución de una secuencia de rutinas y movimientos que contribuyan a la elevación de la frecuencia cardíaca, las características de ese circuito aeróbico es que se la puede aplicar en las clases de Educación Física con una estructura de movimientos que van desde la utilización de los músculos y extremidades del tren inferior y tren superior, para que de esta forma en una rutina se pueda aplicar a través de ejercicios, repeticiones y series de esta manera pueda ser ejecutada con una duración de más de 30 minutos, de manera se puede ejercer una actividad de larga duración beneficiando a la condición física de la persona (Flores, 2018).

Aquagym

La práctica de realizar ejercicios en posición vertical dentro del agua se presenta como una alternativa altamente efectiva y beneficiosa para llevar a cabo un trabajo aeróbico que favorece la salud y el estado físico. Los numerosos beneficios que ofrece el agua son ampliamente reconocidos especialmente en el contexto de la natación. No obstante, los efectos que esta tiene sobre el cuerpo cuando se encuentra en una posición vertical en relación con el suelo no son tan familiares para la mayoría de las personas. El objetivo es que nuestro cuerpo realice un esfuerzo en contra de la resistencia que ofrece el agua, lo cual permitirá crear una mayor tensión y, de este modo, contribuir al fortalecimiento de nuestros músculos. La actividad de los aquaeróbicos, que también se conoce como gimnasia acuática, es una forma de ejercicio que puede ser llevada a cabo por personas de todas las edades, sin que sea un factor determinante su nivel de condición física o estado de salud. Estos ejercicios son muy beneficiosos para aquellas personas que sufren de problemas en la espalda, ya que se caracterizan por ser de bajo impacto y, por lo tanto, son más fáciles y seguros para realizar. Además, proporciona ventajas significativas para aquellas personas que padecen de artritis, artrosis u otros problemas relacionados con las articulaciones. Es posible llevar a cabo estas acciones o actividades al





compás de melodías musicales, utilizando movimientos que sean lentos y armoniosos en su ejecución. (Corominas, 2023).

Intervall-Aerobics

Se trata de un programa de entrenamiento físico que está diseñado de manera coreografiada en intervalos. Este programa incluye una variedad de ejercicios aeróbicos que varían en intensidad, abarcando desde niveles bajos hasta niveles medios y altos. A lo largo de la sesión de clase, se llevan a cabo diversas etapas de ejercicio cardiovascular que se entrelazan con actividades enfocadas en el desarrollo de la fuerza y la resistencia muscular. Este tipo de rutina es perfectísima para individuos que se encuentran en cualquier nivel de condición física, desde principiantes hasta atletas avanzados. Este tipo de actividad física proporciona una considerable quema de calorías, lo que resulta en una notable mejora rápida en la resistencia general del cuerpo. Además, contribuye al aumento de la fuerza y promueve la tonificación muscular, así como a una mejora significativa en la capacidad de resistencia tanto cardiovascular como respiratoria. Al mismo tiempo, potencia la coordinación y la agilidad, dos habilidades motoras esenciales. Asimismo, se asocia con un adecuado alineamiento postural, lo que es fundamental para evitar lesiones y mantener una buena salud física. Por último, pero no menos importante, esta actividad es beneficiosa para incrementar la densidad ósea, lo que es crucial para la salud de los huesos a largo plazo (Naranjo, 2022).

Cardio Box

El Cardio Box se define como una actividad aeróbica y coreográfica que incorpora una serie de movimientos relacionados con golpes de puño y patadas, lo que lo asocia con la práctica del boxeo. Asimismo, se emplean técnicas de artes marciales tales como el kickboxing, el karate, el kung-fu, el taekwondo, entre otras. En este contexto, no se da contacto físico; sin embargo, se lleva a cabo una considerable cantidad de ejercicio cardiovascular, lo que resulta en un menor riesgo de lesiones en comparación con las clases de artes marciales o boxeo. Se trata de una actividad que produce un efecto terapéutico, al tiempo que permite la liberación de tensiones, lo cual favorece el bienestar y la seguridad personal. Se integran dos conceptos que son los siguientes: Aerobic el cardio boxing se correlaciona estrechamente con el ejercicio aeróbico,





integrándose con la música para crear un ambiente altamente energizante. Esta actividad promueve de manera efectiva la mejora del rendimiento cardiovascular y maximiza la funcionalidad del organismo, lo que a su vez contribuye al fortalecimiento de la respiración y a la sincronización del movimiento y el Boxeo que, a pesar de la utilización de movimientos de lucha, el enfoque no se centra en la enseñanza de artes marciales ni de técnicas de defensa personal. En este contexto, todas las maniobras son ejecutadas frente a un espejo, lo que implica que no se establece contacto físico con otros individuos al realizar los golpes, sino que se interactúa con un adversario conceptual. El boxeo presenta similitudes con el cardio box, ya que comparten patrones de movimiento que, además, son designados con la misma nomenclatura (Martínez, 2017).

El Baile

La danza es una actividad rítmica que facilita la sincronización del cuerpo con la música. En este contexto, existen diversos ritmos que permiten al individuo moverse al compás de estas manifestaciones musicales, los cuales pueden incluir ritmos nacionales como la salsa, el merengue, y la cumbia, entre otros. La danza es ampliamente reconocida como una parte integral de la identidad cultural de los pueblos y se manifiesta como un símbolo de orgullo para aquellos que la practican, generando una notable satisfacción. Además, es considerada una actividad aeróbica, dado que los participantes pueden realizarla durante períodos prolongados sin experimentar un agotamiento físico extremo (MedlinePlus, 2022).

La práctica del baile integra los beneficios asociados al ejercicio aeróbico con aquellos del ejercicio de carga o soporte de peso. Al participar en actividades de baile, se pueden experimentar diversos beneficios tanto para la salud mental como para la salud física, entre los cuales se incluyen:

- Mejor salud
- Músculos más fuertes
- Mejor equilibrio y coordinación
- Huesos más fuertes
- Menor riesgo de demencia



- Mejor memoria
- Menos estrés
- Más energía
- Mejor estado de ánimo

Tipos de Bailes

Para (Miraña, 2022) existen diversos estilos de baile que pueden satisfacer una amplia variedad de preferencias y estados de ánimo. La elección del tipo de baile puede estar influenciada por la disponibilidad en la región y las preferencias personales en términos de estilos de danza y música. Si ya ha tenido experiencia en la práctica del baile, puede proseguir desde el punto en el que se detuvo. Alternativamente, puede optar por iniciar una nueva iniciativa.

Se presentan a continuación diversas modalidades de danza que podrían resultar de interés para su práctica:

- Salsa
- Nacional
- Flamenco
- Baile de salón
- Balancearse
- Baile cuadrado
- Danza del vientre
- Tango
- Ballet
- Danza contemporánea
- Hip hop
- Danza folclórica

Saltos de Cuerda

Una actividad de acondicionamiento físico clasificada como ejercicio aeróbico es el salto de cuerda, ya que permite a los estudiantes realizar diversos tipos de saltos, ya sea con un pie, con





dos pies alternados o en parejas, de manera rítmica al compás de diferentes canciones o conteos. Esta práctica les proporciona una sensación de satisfacción prolongada sin alcanzar niveles extremos de fatiga. Además, se ha demostrado que el salto de cuerda constituye un beneficio significativo para el desarrollo de la coordinación óculo-manual y óculo-pedal, así como también estimula el metabolismo de los individuos (Benalcazar, 2016).

Tipos de Salto de Cuerda

Según Sandoval y Sigüenza (2023) mencionan que es fundamental comunicar a la persona que va a comenzar a realizar ejercicios con la cuerda de saltar la importancia de la técnica adecuada. Con el fin de prevenir lesiones y aprovechar los beneficios mencionados, es esencial que cada movimiento se realice con exactitud. Esto conlleva adherirse a directrices tales como las siguientes: Los codos deben mantenerse en una posición de flexión y cercanos al tronco del cuerpo. Para llevar a cabo el movimiento de forma adecuada, se recomienda movilizar las muñecas de manera que los hombros no se involucren en ningún momento. Durante el aterrizaje posterior a cada salto, es fundamental evitar la caída con el pie en posición plana. Para salvaguardar la integridad de nuestras rodillas, se aconseja aterrizar utilizando la parte anterior de los pies. La postura de la espalda debe mantenerse en posición erguida en todo momento. Un aspecto fundamental para comprender la correcta ejecución del ejercicio con cuerda de saltar es la posición del cuerpo. Una vez que los clientes hayan comprendido estos aspectos, se podrá proceder a discutir los ejercicios que se pueden realizar con la cuerda de saltar.

Se presenta a continuación un conjunto de ejercicios utilizando la cuerda de saltar que pueden ser integrados en el currículo de las clases de Educación Física:

Ejercicio Tradicional:

Este se fundamenta en realizar saltos alternando ambos miembros inferiores. Este ejercicio representa la forma más fundamental y se puede recomendar como parte del calentamiento previo a la ejecución de actividades de mayor intensidad.

Ejercicio de Salto con los Pies Juntos



En esta variante del ejercicio utilizando la cuerda de saltar, es fundamental que ambos pies se muevan simultáneamente. En otras palabras, el salto se ejecuta con los pies en posición unida. Se recomienda que la caída se realice usando la parte anterior de los pies.

Ejercicio de Salto Unipodal

Se sugiere realizar saltos apoyando únicamente una pierna como método para desarrollar el equilibrio. Para lograr este objetivo, inicialmente se sostiene una única pierna en el suelo, y una vez finalizada la serie, se procede a utilizar la otra pierna.

Salto con Elevación de Rodillas

Este ejercicio realizado con cuerda de saltar presenta un nivel de intensidad superior. Se puede considerar como referencia la elevación inicial del primer punto y, durante el salto, se debe procurar que las rodillas alcancen su máxima altura.

El Salto Efecto Tijera

Este ejercicio podría considerarse uno de los más complejos. En este contexto, el salto debe ejecutarse de manera breve y ágil, sincronizando la apertura y cierre de las piernas para imitar el movimiento de una tijera.

Salto con Talón al Glúteo

En este caso, utilizamos el salto clásico como punto de partida; sin embargo, en esta variante, se requiere que el talón toque el glúteo en cada salto, lo cual incrementa la intensidad del ejercicio.

Salto con Sentadilla

Para incrementar la complejidad del salto con los pies juntos, se puede incorporar una sentadilla en cada fase de aterrizaje. Este ejercicio está dirigido a aquellos que ya han adquirido un dominio de la técnica.

El Cruce de Brazos

Podría ser considerado uno de los ejercicios avanzados que se pueden realizar con la cuerda de saltar. En este caso, se observa una modificación en la técnica, en la cual la posición de



los brazos cambiará con cada salto. Un salto se ejecutará con los brazos en la posición previamente adoptada, mientras que el otro se realizará con los brazos cruzados.

Saltos de Alta Intensidad

En una rutina de ejercicios utilizando la cuerda para saltar, se puede integrar una variedad de movimientos que alternen entre suavidad y mayor intensidad. Para estos casos, se recomienda aumentar la cadencia de cada salto.

De un Lado a Otro

Finalmente, abordaremos la transición de un lado a otro. Este consiste en mover el cuerpo de un lado hacia el otro con cada aterrizaje.

Coreografías Aeróbicas

Durante un prolongado periodo, los ejercicios aeróbicos han sido considerados como actividades que requieren una elevada sincronización, dado que, al compás y ritmo de ciertas músicas, los participantes deben coordinarse en la ejecución de rutinas de ejercicios, repitiendo estas secuencias en grupos de 4, 8, 12 o 16 movimientos. Estas combinaciones permiten que, a través de un sistema de energía aeróbica de larga duración, se produzca una significativa combustión de calorías, proporcionando además un efecto de liberación ante diversas preocupaciones personales. De esta manera, las actividades aeróbicas se conceptualizan como la integración de ejercicios con la sincronización de diferentes ritmos, propiciando que el cuerpo obtenga beneficios al sumar los ejercicios y establecer coreografías, incluyendo tanto el tren superior como el inferior (Lamiña, 2023).

Estructuración de una Coreografía de Aeróbicos

(García, 2022) establece la aplicación de los siete movimientos convencionales de la Gimnasia Aeróbica y sus respectivas variantes. Estos movimientos deben ser ejecutados con modificaciones de manera fluida y continua, con el objetivo de lograr una adecuada conexión y encadenamiento entre ellos. Durante la ejecución del movimiento, es fundamental que la parte superior del cuerpo se mantenga alineada.



Marcha

Un tipo de locomoción de bajo impacto en la cual el contacto del pie con el suelo debe realizarse siguiendo el patrón de punta-planta-talón. Algunas alternativas implican modificaciones en el ángulo, la altura o la dirección. Ejemplo: paso en V, paso de giro.

El Trote o Jogging

Se caracteriza por un movimiento similar al de la marcha, pero de alta intensidad, en el cual las rodillas se encuentran alineadas debajo o por delante de la articulación de la cadera. Las variaciones comprenden alteraciones en el ángulo y en la dirección.

Skip (patada baja)

Se trata de un ejercicio que puede ser de alto o bajo impacto, el cual implica extensiones controladas de las rodillas y flexiones de la cadera. La articulación del tobillo puede encontrarse en una posición de flexión o extensión. Las variaciones abarcan modificaciones en los planos, los ángulos y las orientaciones.

Knee Lift (Elevación de rodilla)

Es un ejercicio que puede ser de alta o baja intensidad, en el que se eleva la rodilla hasta que se forma un ángulo mínimo de 90 grados con la articulación de la cadera. La articulación del tobillo puede presentarse en posición de flexión o extensión. Las variantes comprenden modificaciones en el plano, el ángulo, y la intensidad de impacto, ya sea alta o baja.

Kick (Patada)

Es un movimiento de impacto, ya sea alto o bajo, que exhibe diversos grados de amplitud, resultantes de la flexión de la articulación de la cadera junto con la extensión de la pierna. La articulación del tobillo puede presentar posiciones de flexión o extensión. Sus variantes comprenden modificaciones en los planos, la altura, el nivel de impacto (ya sea alto o bajo) y las direcciones.



Jumping Jack

Es un ejercicio de alta intensidad que implica un movimiento de abducción y aducción de las piernas, las cuales se desplazan lateralmente desde la articulación de la cadera. Las rodillas presentan una ligera flexión, en adecuada alineación con los pies, los cuales están ligeramente en rotación externa, al igual que las extremidades inferiores. Variantes que implican modificaciones en el ángulo de las articulaciones de la cadera y de las rodillas.

Lunge

Es un movimiento de intensidad variable, que se origina en la articulación de la cadera y que implica la apertura y cierre de las extremidades inferiores en direcciones frontal o transversal. La articulación de la rodilla de la extremidad inferior se flexiona, alineándose de manera precisa en relación con la posición del pie. El talón del pie del miembro posterior no es necesario que se encuentre en contacto con el suelo. Las extremidades inferiores se desplazan en paralelo, manteniendo las rodillas alineadas con los pies. Sus variantes abarcan modificaciones en la disposición de los planos, ángulos y direcciones, en contextos de alto y bajo impacto.

De acuerdo con García (2022) menciona que es posible identificar las diversas alternativas disponibles para la elaboración de series o bloques coreográficos que corresponden a cuatro frases musicales de ocho tiempos cada una (totalizando 32 tiempos musicales), las cuales se denominan Opciones Coreográficas:

Opciones Sencillas

Se emplea un único procedimiento fundamental y llevamos a cabo variaciones basadas en este.

Opción Dual

Se emplea dos pasos fundamentales e implementamos variaciones basadas en ellos.

Selección Múltiple por Serie

Se emplea un procedimiento fundamental en cada oración y efectuamos variaciones sobre el mismo.



Elección Múltiple por Enunciado

Se emplea en cada enunciado se emplean dos o más procedimientos fundamentales.

Los Ejercicios Aeróbicos dentro de los Bloques Curriculares

Arias (2023) plantea que Los bloques curriculares agrupan conocimientos y procedimientos actitudes básicas para la enseñanza. Está organizada y secuenciada basada en estos criterios (Ministerio de Educación, 2016). Este sistema educativo menciona que. Cada bloque contiene una breve descripción y opciones de contenido a enseñar. Un listado orientativo que no busca ser exclusivo. Cada docente elige qué enseñar con la flexibilidad necesaria las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.

Los bloques curriculares son grupos de aprendizajes básicos basados en destrezas y criterios de desempeño en subniveles/niveles básicos, Media, Básica y BGU. Los bloques curriculares siguen criterios. Según el Ministerio de Educación (2016) se plantean los siguientes bloques.

Bloque 1. Prácticas lúdicas: En la enseñanza de la EFE, es esencial que los juegos tengan claras sus estructuras y objetivos para asegurar su comprensión. Facilita que niños y jóvenes jueguen, se conecten con otros y fomenten la creatividad.

Bloque 2. Las prácticas gimnásticas: Ayudan a los estudiantes a mejorar su condición física en flexibilidad, fuerza, coordinación, velocidad y resistencia. "(b) Fomentando la percepción del cuerpo para mejorar acciones motrices y la seguridad en tareas, y (c) Fortaleciendo la autoconfianza y autoestima mediante el análisis de movimientos y la creación de nuevas posibilidades.

Bloque 3. Prácticas corporales expresivo–comunicativas: buscan crear y expresar mensajes a través de sensaciones, emociones y estados de ánimo, resaltando la comunicación corporal. El desafío de este bloque es fomentar nuevas formas de interacción y crear lenguajes corporales de manera individual y colectiva.

Bloque 4. Prácticas deportivas: Los deportes son parte de la cultura, pero su significado depende de quienes los practican. Los deportes se diferencian de los juegos en tener reglas establecidas. Nacen y se organizan a través de instituciones deportivas, buscando la victoria según un reglamento establecido.





Bloque 5. Construcción de la identidad corporal: se refiere a la auto percepción que los individuos desarrollan a lo largo de sus vidas. La construcción de la identidad en comunidad, al ser consciente, permite cuestionar cómo las representaciones de otros afectan nuestra imagen y reconocer la diferencia como un valor positivo, desafiando discursos hegemónicos sobre belleza y habilidad. Facilita el respeto mutuo.

Bloque 6. Relaciones entre prácticas corporales y salud: Este bloque valora cómo las prácticas corporales y la condición física afectan la salud personal y social. La EFE escolar históricamente se ha visto como un medio para promover la salud y lograr el bienestar de los estudiantes. Las prácticas corporales no siempre generan salud, a menos que se realicen adecuadamente y se adapten a cada persona. Debe reconocer la importancia de los controles médicos regulares para mejorar su condición física.

En el caso de esta investigación los ejercicios aeróbicos están descritos e insertados en el bloque 6: prácticas saludables y cuidado del cuerpo.





CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

Conceptualización y Operacionalización de las Variables y Categorías

Este capítulo trata de la clasificación de las variables descubiertas en el estudio, a saber. variables independientes y dependientes. proceso estudiantil. Para una mejor comprensión se presenta la tabla a continuación.

Variable Independiente: Adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos.

Tabla 1

Operacionalización de Variable Independiente: Adaptaciones Curriculares en Base a los Ejercicios Aeróbicos

Variable	Definiciones conceptuales	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Variable Independiente: Adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos.	Se hace referencia que la adaptación del currículo: el currículo nacional complementa o se adapta a las necesidades educativas especiales de los	El currículo. El currículo inclusivo. El currículo de Educación Física Actividades	El currículo ecuatoriano Adaptaciones curriculares Ejercicios Aeróbicos	Plan Anual PUD Cuestionarios Ficha de observación



Variable	Definiciones conceptuales	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
	estudiantes. Esto incluye el desarrollo, aplicación y evaluación de los ejercicios aeróbicos como una herramienta del proceso de enseñanza y el aprendizaje para garantizar la disminución del sedentarismo y mejoramiento de la calidad de vida (Ormaza, 2022)	aeróbicas (El baile, saltos de cuerda y aeróbicos)		

Nota. Elaboración Propia

Variable Dependiente: Sedentarismo en Estudiantes con Discapacidad Intelectual.

Tabla 2

Operacionalización de Variable de la Variable Dependiente: Sedentarismo en Estudiantes con Discapacidad Intelectual.

Variable	Definiciones conceptuales	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos



Variable	Definiciones conceptuales	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Variable Dependiente: Sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual.	Medline Plus (2023) menciona “Estilo de vida sedentario o inactivo y es que significan lo mismo: Estar mucho tiempo sentado o acostado, haciendo poca o nada de ejercicio.”,	Necesidades educativas especiales Sedentarismo	Discapacidad Intelectual Educación Física inclusiva Nivel e indicadores de obesidad	Cuestionarios Encuesta sobre indicadores de obesidad y encuesta sobre proceso inclusivo

Nota. Elaboración Propia.

Metodología

La presente investigación se plantea desde el punto de vista mixto, es decir se aplicarán herramientas de orden cuantitativo para la recolección y procesamiento de los datos para Hernández et al., (2010). El tipo de investigación el cual se empleará por la característica de la problemática será el pre experimento, ya que permitirá evaluar si la aplicación de adaptaciones curriculares en base de los ejercicios aeróbicos mejora el nivel de sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual de la escuela Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, el muestreo en este caso es el no probabilístico por conveniencia ya que el mismo grupo será evaluado en los dos momentos, para efectos de la recolección de los datos se aplicará una guía de observación a los estudiantes para que de esta manera se pueda evidenciar en los dos momentos de diagnóstico y de evaluación final si existió o no mejoría significativa en la minimización del sedentarismo y mejora de la calidad de vida de los estudiantes con discapacidad intelectual.

Tipo de Estudio o Investigación Realizada.





Esta investigación se plantea de un tipo mixto es decir que se utilizarán herramientas de tipo cualitativa como la guía de observación donde se plantean ítems para poder comprobar Si se si se mejoró o no el nivel de sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual, en cuánto que la investigación cuantitativa permitirá recoger los datos y se podrá comprobar esta hipótesis. En los estudiantes de 7mos y 8vos años de educación básica de la “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

Enfoque de la Investigación

La presenta investigación está encaminada hacia un paradigma socio-crítico, direccionado a entender los inconvenientes, problemas y fenómeno en el entorno educativo para transformarlos a partir de la necesidad existente de realizar y aplicar adaptaciones curriculares con ejercicios aeróbicos en el área de Educación Física escuela Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, teniendo en cuenta utilizar modelos basados en la inclusión en procesos de enseñanza aprendizaje.

Actualidad Científica del Tema

Existe poca investigación sobre la discapacidad intelectual y adaptaciones curriculares en base a los ejercicios aeróbicos en el área de Educación Física, al menos en nuestro país, y muy poco en la región de Sudamérica; se conoce que en Europa y Estados Unidos hay más experiencia en este campo, esperamos obtener información desde estos lugares para potenciar la investigación y propuesta planteada.

El método de Investigación

Manejado para el presente trabajo, partió de la indagación o pesquisa de la información necesaria para detallar situaciones o hechos relevantes, la finalidad de evidenciar o comprobar fenómenos y situaciones existentes, para aquello se basó en la observación de un grado en específico como sujeto a estudiar con el objetivo de interpretar todos los resultados y conocimientos recopilados. Teniendo en cuenta la particularidad de la investigación, este método ayudó a la aplicación de una propuesta de adaptaciones inclusivas en la “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

Métodos Teóricos con los Materiales Utilizados.



Métodos teóricos que se emplearon en la presente investigación en sus diferentes etapas, fueron el análisis de información científica, formulación de preguntas científicas, en el planteamiento de problemas, introducción y objetivos en general. Los cuales son:

El Método Histórico-Lógico. Se utilizó para la determinación de los antecedentes históricos en la “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

El Método de Análisis y Síntesis. Se manejó para el estudio del objeto de investigación en todo su contexto general; así como para interpretar de toda la información obtenida de los métodos empíricos aplicados.

Método Hipotético-Deductivo. Se utilizó para formular las hipótesis de la investigación, para poder realizar comprobaciones de veracidad de las hipótesis durante el desarrollo del propio trabajo de la investigación.

Métodos Empíricos con los Materiales Utilizados.

Son aquellos que se basan en la observación y la experiencia para obtener información necesaria para el trabajo investigativo. En la presente investigación los métodos Empíricos a utilizar son:

La Observación. Como método principal a través de la guía de observación permitió evaluar las características del estudio de manera más precisa, también, facilitará la obtención de la información necesaria para el trabajo de investigación.

La Encuesta. Permitted recolectar la información de docentes a estudiantes del 7mo y 8vo grado paralelo A y B en la “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, para poder obtener datos relevantes e importantes para la investigación.

Métodos Estadísticos a Utilizar en la Investigación.

Se utilizó el análisis con el software SPSS v.25 y Microsoft Excel 2016 para interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas a estudiantes de la “Escuela de Educación Básica San José de tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”.

Recolección de la Información

Para el proceso de recolección de los datos el docente aplicó la guía de observación a los estudiantes con cuatro ítems, donde se identificó como está el proceso inclusivo de los



estudiantes con discapacidad intelectual, se aplicó la intervención la adaptación curricular a través de los ejercicios aeróbicos durante las 10 semanas, el proceso de evaluación fue al inicio y finalizar el estudio, de esta manera se comprobó las mejoras significativas sobre el nivel del sedentarismo en las clases de Educación Física.

Encuesta Sobre el Nivel de Sedentarismo en Estudiantes

Para poder cumplir con el objetivo de la investigación se aplicó la encuesta sobre el nivel de sedentarismo en estudiantes validada por (Gómez Tápia, 2013) quien sustenta un estudio en una población, para poder definir el nivel de sedentarismo a través de una encuesta que se presenta a continuación.

¿Ha realizado alguna actividad física la última semana?

¿En la última semana cuantos días dedicaste a alguna actividad física?

¿Cuánto tiempo dedicaste a la práctica de alguna actividad física en la última semana?

¿De qué forma as realizado Educación Física en la última semana?

¿En la última semana participaste en alguna actividad aeróbica en la clase de Educación Física?

¿En la última semana a que dedicaste el tiempo en los recreos?

¿En la última semana realizaste alguna actividad extra curricular?

¿En la última semana practicaste algún deporte o actividad de juegos con los amigos del vecindario después de la jornada escolar?

Además, hace relación que los indicadores cualitativos tienen una relación directa sobre los indicadores del sedentarismo, mostrada siguiente tabla, de esta manera al encuestar a los estudiantes con discapacidad intelectual se tendrá un panorama sobre el nivel de sedentarismo y cómo la aplicación de los ejercicios aeróbicos puede modificar a estos indicadores de forma positiva.

Tabla 3

Indicadores Cualitativos y de Sedentarismo

Pregunta	Indicador Cualitativo	Indicador de Sedentarismo
Pregunta 1:	A menudo	Muy activo
	Algunas veces	Activo
	Casi nunca	Sedentario Moderado





	Nunca	Sedentario Severo
Pregunta 2	Más de 5 días	Muy activo
	3 – 4 días	Activo
	1 a 2 días	Sedentario Moderado
	Ningún día	Sedentario Severo
Pregunta 3	35 min a 1 hora	Muy activo
	20min – 30min	Activo
	5min - 15min	Sedentario Moderado
	Nada	Sedentario Severo
Pregunta 4	De forma activa participativa	Muy activo
	De forma moderada	Activo
	Con limitación de movimiento	Sedentario Moderado
	No realice	Sedentario Severo
Pregunta 5	Más de 4 veces por semana	Muy activo
	2 - 3 veces por semana	Activo
	1 vez por semana	Sedentario Moderado
	Ninguna	Sedentario Severo
Pregunta 6	Correr o jugar bastante	Muy activo
	Correr o jugar	Activo
	Pasear por el patio	Sedentario Moderado
	Estar sentado	Sedentario Severo
Pregunta 7	Más de 4 veces por semana	Muy activo
	2 - 3 veces por semana	Activo
	1 vez por semana	Sedentario Moderado
	Ninguna	Sedentario Severo
Pregunta 8	Más de 4 veces por semana	Muy activo
	2 - 3 veces por semana	Activo
	1 vez por semana	Sedentario Moderado
	Ninguna	Sedentario Severo

Nota. Relación Preguntas Nivel de Sedentarismo.

Encuesta Docentes

En cuanto a los docentes siendo un pilar importante dentro del proceso inclusivo, también se aplicó una encuesta sobre el conocimiento y proceso inclusivo de los estudiantes con discapacidad intelectual validada y adaptada de (Flores et al., 2018) como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4

Encuesta sobre el Proceso de Inclusión en la Clase de Educación Física en los Docentes. (Flores et al., 2018).



Ítem

1. Tengo conocimiento en las discapacidades
2. Desarrollo actividades para la inclusión en EF
3. Me han enseñado a comunicarme con personas con alguna discapacidad en EF
4. Me han enseñado a realizar actividades con personas con discapacidad para promover la inclusión educativa
5. Se da la suficiente formación para impartir clases de EF
6. Se da la suficiente formación práctica para impartir clases de EF
7. Importancia que se le da a las discapacidades en la formación del profesorado en EF
8. Formación en NEE
9. Experiencia práctica en EF
10. La asignatura de EF ayuda el rendimiento académico
11. Tengo conocimiento sobre discapacidad Intelectual
12. Manejo el protocolo de adaptación curricular y evaluación diferenciada
13. Me han capacitado sobre los cuidados y características fisiológicas de los niños con discapacidad intelectual
14. Se han establecido acciones en conjunto con otros docentes o se actúa de forma independiente
15. La Institución ha motivado charlas y capacitaciones para brindar soluciones pedagógicas

Nota. Encuesta a los Docentes de Educación Física.

Encuestas a Padres de Familia

Los estudiantes con discapacidad intelectual y bajo las normativas de cuidado, los padres de familia son los primeros tutores responsables en todo el cuidado y participación de actividades que estos estudiantes con limitación cognitiva, son un pilar dentro del sistema educativo, por esta razón también se les aplicó una encuesta, para poder determinar si esta problemática también parte desde casa, como lo presentan (Ormaza, 2022).

Tabla 5

Encuesta Nivel de Sedentarismo en Casa (Ormaza, 2022).





1. Su hijo camino al colegio
2. Su hijo se transportó en un vehículo al colegio
3. Su hijo jugo dentro de casa
4. Su hijo jugo fuera de casa
5. Su hijo practicó deporte organizado con amigos del sector
6. Su hijo caminó hacia algún parque
7. Su hijo bailó como actividad de casa
8. Su hijo jugó con una pelota
9. Su hijo monto una bicicleta
10. Su hijo salto la cuerda
11. Su hijo nado en la piscina
12. Su hijo jugó en el parque
13. Su hijo jugó con los vecinos

Nota. Encuesta a Padres de Familia en los dos Momentos de la Investigación.

Matriz de Criterios de Evaluación

Área de Educación Física para el subnivel Medio de Educación General Básica

CE.EF.3.1 Participa y/o juega de manera segura y democrática con sus pares en diferentes juegos (creados, de diferentes regiones, entre otros), reconociéndolos como producciones de la cultura (propia y de otras), identificando sus características, objetivos y proveniencias y acordando, respetando y modificando las reglas según sus intereses y necesidades.

El presente criterio tiene la intención de guiar una propuesta de evaluación, que habilite a los y las estudiantes a participar en diferentes juegos de iniciación a las lógicas de juegos,

Si bien, los elementos a evaluar son variados, el docente debe reconocer cuáles de ellos se han desarrollado de manera más profunda en su propuesta de enseñanza. En caso de proponer una



evaluación al final del proceso, esta debe contemplar la realización y trabajo de las destrezas con mayor complejidad, pero siempre teniendo en cuenta que cada estudiante ha realizado diferentes caminos (cognitivos, motrices, emocionales) para aprenderlas.

Plan de Unidad Didáctica

Dentro del sistema educativo la planificación Es una herramienta imprescindible para alcanzar los logros planificados el Ministerio de Educación (2013) presenta el plan de unidad didáctica como una herramienta que permite plasmar todas las actividades que se ejecutarán Durante los meses de trabajo es aquí donde las adaptaciones curriculares deben estar inmersas en el documento que se vea de apoyo y guía para los docentes de Educación Física de esta manera se cumple el procedimiento estipulado por el Ministerio de Educación a través del reglamento de Educación Física (2016).

Bloques Curriculares

Los bloques curriculares son grupos de aprendizajes básicos basados en destrezas y criterios de desempeño en subniveles/niveles básicos, Media, Básica y BGU. Los bloques curriculares siguen criterios. Según el Ministerio de Educación (2016) se plantean los siguientes bloques.

Plan de Clase

El Ministerio de Educación brinda unas directrices para facilitar a los docentes y directivos la elaboración de una planificación diaria de clases, aplicable a cualquier nivel educativo, ya sea en la educación primaria o secundaria. Esta herramienta resultará de gran relevancia para los educadores en las áreas de matemáticas, Educación Física, lengua y literatura, ciencias naturales, así como en otras disciplinas correspondientes a la Educación General Básica (EGB) y el Bachillerato General Unificado (BGU) Ministerio de Educación (2016).

Adaptación Curricular

Las adaptaciones curriculares, entendidas como modificaciones en el plan de estudios, tienen como objetivo permitir que los estudiantes con necesidades educativas especiales mantengan una educación regular durante el mayor tiempo posible, facilitando así la





optimización de sus habilidades y capacidades. Este enfoque incide de manera positiva en el desarrollo de sus competencias y habilidades, lo que, a su vez, impacta favorablemente en su futura empleabilidad. Las adaptaciones curriculares se refieren a las diversas modificaciones o ajustes implementados en los componentes de la propuesta educativa diseñada para un estudiante, con el objetivo de atender sus necesidades educativas especiales (Ministerio de Educación, 2016).

Bloques de Educación Física

Se presenta los bloques curriculares de la Educación Física considerados en el Ecuador.

Bloque 1. Prácticas lúdicas: En la enseñanza de la EFE, es esencial que los juegos tengan claras sus estructuras y objetivos para asegurar su comprensión. Facilita que niños y jóvenes jueguen, se conecten con otros y fomenten la creatividad.

Bloque 2. Las prácticas gimnásticas: Ayudan a los estudiantes a mejorar su condición física en flexibilidad, fuerza, coordinación, velocidad y resistencia. "(b) Fomentando la percepción del cuerpo para mejorar acciones motrices y la seguridad en tareas, y (c) Fortaleciendo la autoconfianza y autoestima mediante el análisis de movimientos y la creación de nuevas posibilidades.

Bloque 3. Prácticas corporales expresivo–comunicativas: buscan crear y expresar mensajes a través de sensaciones, emociones y estados de ánimo, resaltando la comunicación corporal. El desafío de este bloque es fomentar nuevas formas de interacción y crear lenguajes corporales de manera individual y colectiva.

Bloque 4. Prácticas deportivas: Los deportes son parte de la cultura, pero su significado depende de quienes los practican. Los deportes se diferencian de los juegos en tener reglas establecidas. Nacen y se organizan a través de instituciones deportivas, buscando la victoria según un reglamento establecido.

Bloque 5. Construcción de la identidad corporal: se refiere a la auto percepción que los individuos desarrollan a lo largo de sus vidas. La construcción de la identidad en comunidad, al ser consciente, permite cuestionar cómo las representaciones de otros afectan nuestra imagen y reconocer la diferencia como un valor positivo, desafiando discursos hegemónicos sobre belleza y habilidad. Facilita el respeto mutuo.





Bloque 6. Relaciones entre prácticas corporales y salud: Este bloque valora cómo las prácticas corporales y la condición física afectan la salud personal y social. La EFE escolar históricamente se ha visto como un medio para promover la salud y lograr el bienestar de los estudiantes. Las prácticas corporales no siempre generan salud, a menos que se realicen adecuadamente y se adapten a cada persona. Debe reconocer la importancia de los controles médicos regulares para mejorar su condición física.

PRESENTACION DE RESULTADOS

Dentro de este capítulo de la investigación, se presenta a continuación los resultados obtenidos dónde se aplicó un diseño de actividades físicas aeróbicas para mejorar la prevención del sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual, de la Escuela de Educación Básica San José de Tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar, en una primera instancia se muestra la caracterización de la muestra de estudio con indicadores que permiten visualizar su estado actual.

Caracterización de la Muestra

La caracterización en ese sentido es una descripción técnica de la muestra de estudio donde se ha tomado en cuenta indicadores como: Si la discapacidad es de nacimiento o adquirida, la edad, el peso, la estatura y porcentaje de discapacidad, con una descripción de las medidas de tendencia central, es decir el análisis de la media y desviación estándar.

Tabla 6

Caracterización de la Muestra

Muestra	Origen	Edad (años)			Peso (Kg)		Estatura (cm)		Discapacidad (%)	
		N	M	DS±	M	DS±	M	DS±	M	DS±
Masculino (n=4 – 50%)	Nacimiento	4	11	1,26	25,86	1,23	1,40	0,10	62,14	7,27
Femenino (n=4 – 50 %)	Nacimiento	4	11	0,82	27,77	0,99	1,40	0,04	65,34	5,91
Total	Nacimiento	8	11	1,06	25,81	1,04	1,40	0,07	63,70	6,34



(n=8 -
100%)

Nota. Elaboración Propia.

Como se puede observar en la tabla anterior se puede visualizar a dos grupos uno masculino con 4 casos $n=50\%$ y otro femenino con 4 casos $n=50\%$ siendo cuatro de cada grupo, todos con discapacidad intelectual mostrando los indicadores por género, en cuanto que en el global total se puede hacer mención que estos 8 casos pertenecen al 100% de los estudiantes con discapacidad intelectual, siendo un grupo registrado con discapacidad intelectual de nacimiento, la edad promedio fue de $11,54 \pm 1,06$ años, con un peso de $25,81 \pm 1,04$ kg, una estatura promedio de $1,40 \pm 0,07$ m y el porcentaje de discapacidad intelectual que se muestra con un $63,70 \pm 6,34$ %.

Prueba de Normalidad

La prueba de normalidad es una prueba estadística que sirve para poder comprobar si los datos cumplen o no una normalidad, de esta manera poder aplicar una prueba paramétrica o no paramétrica. En el caso de la presente investigación se tomó en cuenta la condición si la muestra es menor o igual a 30 se debe procesar por la prueba de Shapiro Wilk y si la significancia de la tabulación es menor a 0,05 los datos no cumplen una normalidad caso contrario si cumplen. Si fuera el primer caso se debe utilizar una prueba no paramétrica caso contrario una prueba paramétrica.

Tabla 7

Prueba de Normalidad de los Datos.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
As realizado alguna actividad física la última semana pre test	0,51	10	0,00
As realizado alguna actividad física la última semana post test	0,59	10	0,00
As realizado educación física la última semana pre test	0,81	10	0,02





As realizado educación física la última semana post test	0,66	10	0,00
En la última semana a que dedicaste el tiempo pre test	0,59	10	0,00
En la última semana a que dedicaste el tiempo post test	0,64	10	0,00
En la última semana que hacías antes de la comida pre test	0,66	10	0,00
En la última semana que hacías antes de la comida post test	0,64	10	0,00
En la última semana alguna actividad extra curricular pre test	0,64	10	0,00
En la última semana alguna actividad extra curricular post test	0,59	10	0,00
En la última semana practicaste algún deporte pre test	0,64	10	0,00
En la última semana practicaste algún deporte post test	0,59	10	0,00
En la última semana practicaste algún juego pre test	0,59	10	0,00
En la última semana practicaste algún juego post test	0,51	10	0,00
Como se describe tu última semana pre test	0,51	10	0,00
Como se describe tu última semana post test	0,51	10	0,00

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Elaboración Propia.

Después de la tabulación a través de la prueba de normalidad de Shapiro Wilk se puede observar una significancia de todas las preguntas de la encuesta sobre los indicadores de sedentarismo a los estudiantes con discapacidad intelectual un valor de 0,00 es decir los datos no presentan una normalidad, de esta manera se sugiere utilizar la prueba no paramétrica de T de Wilcoxon, este análisis se realizó con el programa estadístico SPSS versión 25.

Comprobación de la Hipótesis

Para el efecto de la comprobación de la hipótesis se procedió al análisis a través de la prueba de la T de Wilcoxon donde se procesaron todas las preguntas de la encuesta sobre los indicadores de sedentarismo a los estudiantes con discapacidad intelectual. Cómo se presenta en la siguiente figura.



Prueba No Paramétrica T de Wilcoxon

La prueba no paramétrica de T de Wilcoxon permite analizar la hipótesis, para de esta manera rechazar o afirmar la hipótesis que propone el investigador ¿Las actividades físicas aeróbicas previenen el sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual?, cómo se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 8

Prueba T de Wilcoxon

Hipótesis Nula	Prueba	Sig	Decisión
Las distribuciones de As realizado alguna actividad física la última semana pre test			
As realizado alguna actividad física la última semana post test			
As realizado educación física la última semana pre test			
As realizado educación física la última semana post test			
En la última semana a que dedicaste el tiempo pre test			
En la última semana a que dedicaste el tiempo post test			
En la última semana que hacías antes de la comida pre test			
En la última semana que hacías antes de la comida post test			
En la última semana alguna actividad extra curricular pre test			
En la última semana alguna actividad extra curricular post test	Análisis de varianza de dos vías por rangos de Friedman para muestras relacionadas	0,00	Rechazar la hipótesis nula
En la última semana practicaste algún deporte pre test			
En la última semana practicaste algún deporte post test			
En la última semana practicaste algún juego pre test			
En la última semana practicaste algún juego post test			
Como se describe tu última semana pre test			





Como se describe tu última semana post test

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es $> 0,05$

Nota. Estadísticos Descriptivos, Muestra (N), Media (M), Desviación Estándar (DS±).

Después del análisis estadístico por la prueba de T de Wilcoxon, como se puede observar en la figura anterior, la significancia de todas las preguntas de la encuesta sobre los indicadores de sedentarismo fue de 0,00 de esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la del investigador, dónde se propone que las actividades aeróbicas si mejoran significativamente los niveles de sedentarismo e inclusión de los estudiantes con discapacidad intelectual que fueron sujetos al estudio.

Tablas de Frecuencia

En este apartado se muestran los resultados obtenidos de la tabulación de la encuesta, sobre el índice de sedentarismo en los estudiantes con discapacidad intelectual del séptimo y octavo año de básica de la “Escuela de Educación Básica San José de Tambo, cantón Chillan provincia de Bolívar”, donde se utilizó un análisis a través de las tablas de frecuencia para poder interpretar la relación del indicador cualitativo y cuantitativo, utilizado en el procesamiento de las 8 preguntas a inicio pre-test, la aplicación de la intervención de las actividades físicas aeróbicas durante las 10 semanas y la evaluación final post-test. A continuación, se presentan los resultados de la encuesta sobre el nivel de sedentarismo en estudiantes con discapacidad intelectual.

Tabla 9

Análisis Estadístico Pregunta 1. ¿Ha realizado alguna actividad física la última semana?

	n	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	A menudo
Pre-test	F	0	60	3	1
	%	0,0	60,0	30,0	10,0
Post-Test	8 F	0	1	5	4
	%	0,0	10,0	50,0	40,0

Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

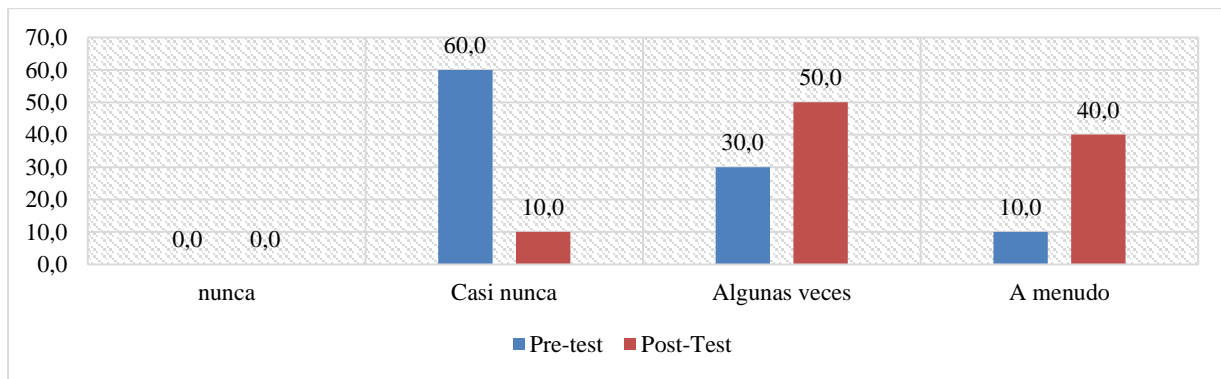
Como se puede visualizar en la tabla anterior, en el pre-test en el indicador de casi nunca se evidencia un 60%, en algunas veces 30% y a menudo 10%, en cuanto que en el post-test en el indicador de casi nunca un 10%, algunas veces 50% y a menudo 40%, al realizar la relación con



los indicadores sedentarismo se podrá notar que en el pre-test existe una elevación del 60%, en el indicador de casi nunca, es decir se evidencia un sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test el indicador de a menudo subió a un 50% y a menudo a 40%, es decir los niños a través del programa de actividades aeróbicas fueron estimulados hacia el indicador de sedentarismo de activo, logrando insertarse con satisfacción en las actividades aeróbicas propuesta insertada dentro del bloque curricular 6: relación entre prácticas corporales y salud.

Ilustración 1

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 1



Nota. *Comportamiento de los Indicadores Pregunta 1.*

Como se puede visualizar en la gráfica anterior las diferencias son significativas visualizadas por color azul pre-test y naranja post-test, siendo en el post-test más elevadas en los indicadores de algunas veces y a menudo reflejando en el pre-test un sedentarismo moderado y en el post-test un indicador con mayor actividad en la última semana. Entonces el programa de actividades aeróbicas surgió su efecto deseado, ya que la última se puede notar el hábito de la actividad aeróbica, siendo esta práctica muy inclusiva para todos los estudiantes con discapacidad intelectual.

Tabla 10

Análisis Estadístico Pregunta 2. ¿En la última semana cuantos días dedicaste a alguna actividad física?

		Ningún día	1 a 2 días	3 a 4 días	Más de 5 días
Pre-test	F 8 %	5 50,0	3 30,0	1 10,0	1 10,0



	F	1	1	7	1
Post-Test	%	10,0	10,0	70,0	10,0

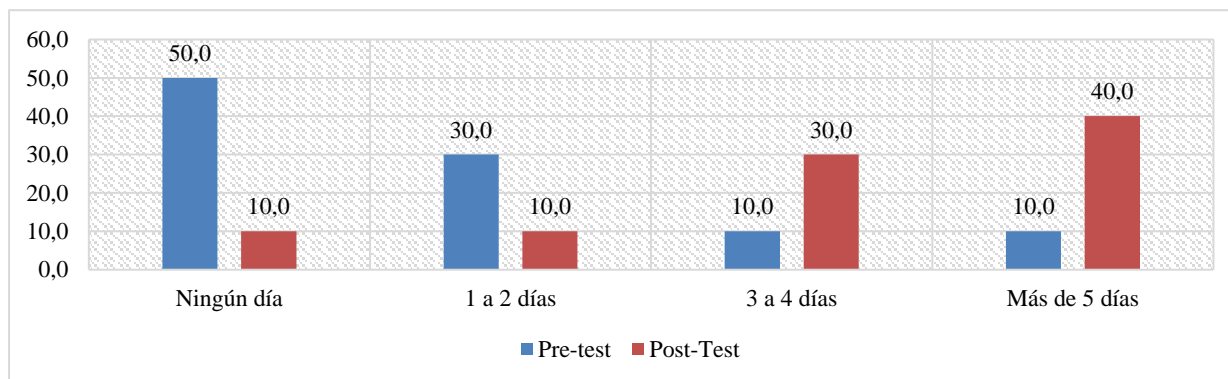
Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

En la pregunta número 2, en la última semana cuantos días dedicaste a alguna actividad física, en el pre-test en los indicadores de ningún día se registró un 50%, de 1 a 2 días un 30%, de 3 a 4 días un 10% y más de 5 días un 10%, por la elevación de los dos primeros indicadores se presenta como un sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test, en los indicadores de ningún día se registró un 10%, de 1 a 2 días un 10%, de 3 a 4 días un 70% y más de 5 días un 10%, mejorando de forma significativa del indicador de sedentario moderado a indicador activo, esto demuestra que la actividad aeróbica bien planificada y establecida de forma curricular y extra curricular estimula la participación actividad de los alumnos con discapacidad intelectual.

Figura 6

Ilustración 2

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 2



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 2.

Como se puede visualizar en la figura de la pregunta 4, en el pre-test los indicadores de ningún día y de 1 a 2 días están elevados de forma significativa a este fenómeno se considera como un indicador del sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test los indicadores de 3 a 4 días y de más de 5 días tienen una elevación significativa de esta manera se demuestra que se mejoró y se pasó al indicador de actividad, el grupo de estudio fue motivado a actividades aeróbicas dentro de las clases de Educación Física y actividades en casa con la tutela de los padres de familia.



Tabla 11

Análisis Estadístico Pregunta 3. ¿Cuánto tiempo dedicaste a la práctica de alguna actividad física en la última semana?

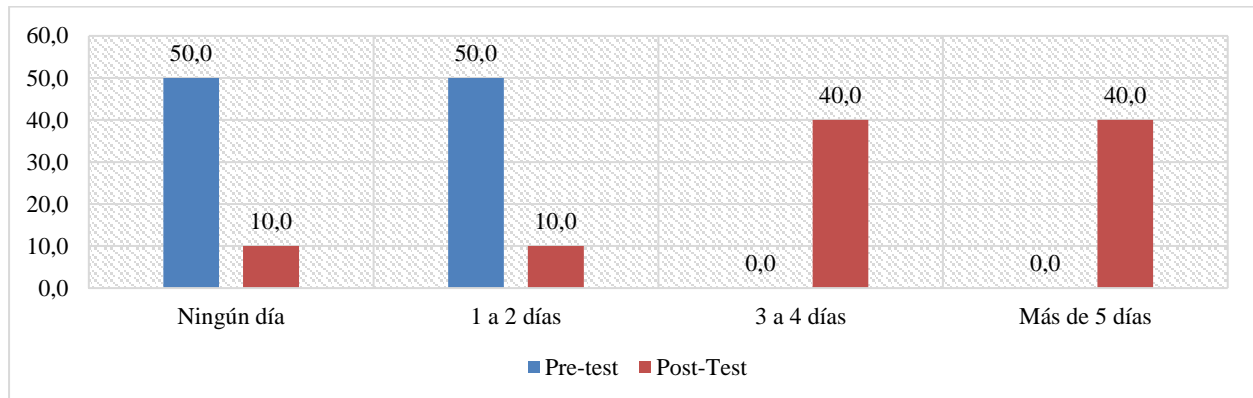
		Nada	5min - 15min	20min – 30min	35 min a 1 hora
Pre-test	F	5	5	0	0
	%	50,0	50,0	0,0	0,0
Post-Test	8 F	1	1	4	4
	%	10,0	10,0	40,0	40,0

Nota. *Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.*

En cuanto que en la pregunta número 3. ¿Cuánto tiempo dedicaste a la práctica de alguna actividad física en la última semana?, en el pre-test en los indicadores de nada un 50%, de 5min a 15min un 50%, es decir se evidencia un sedentarismo moderado por la mínima actividad, en cuanto que en el post-test en los indicadores de 20 a 30min un 40% y de 35min a 1 hora un 40%, se visualiza claramente que en el pre test el grupo se considera como sedentario moderado y en el post-test ya se cumple el requerimiento de por lo menos 30min a 1 horas de 3 a 5 veces por semana, se considera a este grupo como activo gracias a la aplicación de las actividades aeróbicas insertadas dentro del currículo de Educación Física, lograron generar un ambiente más activo estudiantes con discapacidad intelectual.

Ilustración 3

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores, Pregunta 3



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 3.

Como se puede observar en la gráfica anterior, en el pre-test en los indicadores de ningún día y 1 a 2 días están sumamente elevados mostrando un sedentarismo moderado y en el post-test se visualiza un ascenso en los indicadores de 3 a 4 días y más de 5 días tuvieron un aumento significativo de actividad de días, es decir que el grupo paso al indicador de activo, esto fue gracias al estímulo del programa de ejercicios aeróbicos dentro de la malla curricular de los estudiantes con discapacidad intelectual, la estrategias es motivar a la participación de más días no solo en las clases de Educación Física sino que la actividad sea parte de su desenvolvimiento diario. Este aumento de actividad permitirá en los estudiantes con esta limitación intelectual que mejoren su movilidad e inter relaciones con más personas.

Tabla 12

Análisis Estadístico Pregunta 4 ¿De qué forma as realizado Educación Física en la última semana?

	n	No realice	Con limitación de movimiento	De forma modera	De forma activa Participativa
Pre-test	F	4	4	1	1
	%	40,0	40,0	10,0	10,0
Post-Test	F	1	1	4	4
	%	10,0	10,0	40,0	40,0

Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

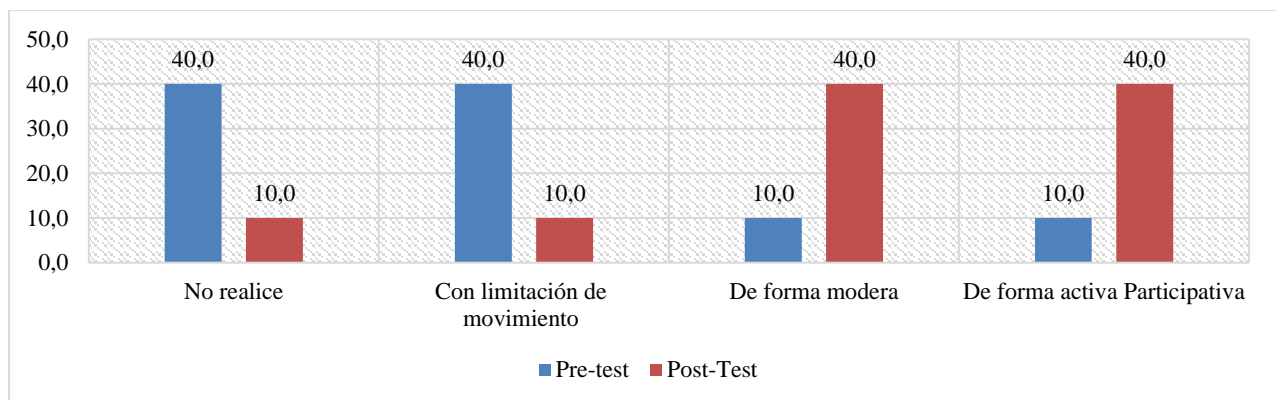
Cómo se puede observar en la pregunta número 4. ¿Cómo as realizado la Educación Física en la última semana?, se hace mención que en el pre-test en el indicador de no realice un



40%, con limitación de movimiento un 40%, de forma moderada 10% y de forma activa participativa un 10%, en cuanto que en el post-test en el indicador de no realice un 10%, con limitación de movimiento 10%, de forma moderada 40% y de forma activa participativa un 40%. Haciendo relación con los indicadores de sedentarismo se puede notar que en el pre-test en los dos primeros indicadores los valores son elevados, es decir que se comprueba que los estudiantes con discapacidad intelectual tienen un sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test se puede notar una elevación significativa en los dos últimos indicadores, es decir que los estudiantes a través de las actividades aeróbicas propuestas e insertadas en la Educación Física cumplieron en efecto de generar movilidad y activación participativa, además se generó un ambiente de estímulo hacia la práctica de la Educación Física.

Ilustración 4

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 4



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 4.

Como se puede observar en la gráfica de la pregunta número 4, en el pre-test claramente se observa una elevación del indicador de no realicé y con limitación de movimiento a esto se le considera como sedentarismo moderado, en cuanto que en el post- test se puede observar una elevación significativa en los indicadores de forma moderada y de forma Activia y participativa, es decir se comprueba que los estudiantes con discapacidad intelectual después de la intervención con actividades aeróbicas propuestas dentro currículo de la Educación Física lograron mejorar su participación activa dentro de las clases de Educación Física.

Tabla 13





Análisis Estadístico Pregunta 5. ¿En la última semana participaste en alguna actividad aeróbica en la clase de Educación Física?

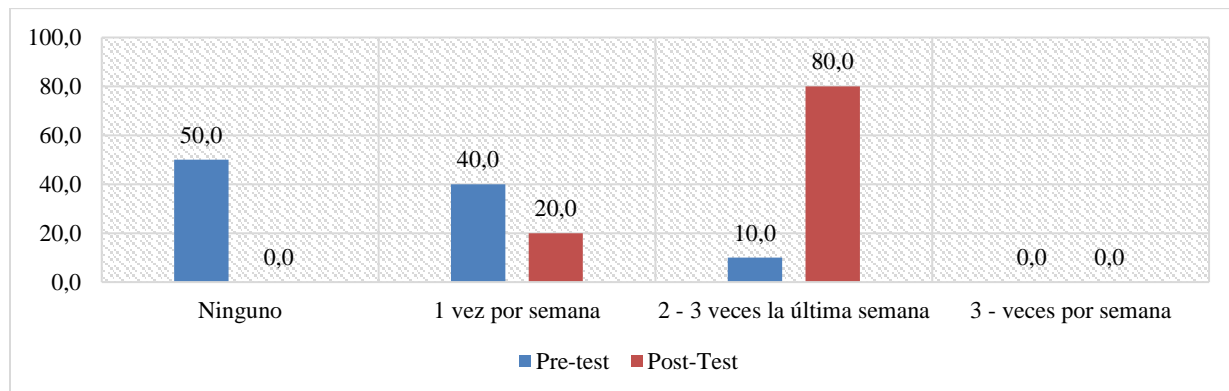
		Ninguno	1 vez por semana	2 - 3 veces la última semana	Más de 4 veces por semana
Pre-test	F	5	4	1	0
	%	50,0	40,0	10,0	0,0
Post-Test	F	0	2	8	0
	%	0,0	20,0	80,0	0,0

Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

En relación a la pregunta número 7, si en la última semana practicaste alguna actividad aeróbica en la clase de Educación Física, se puede mencionar que en el pre-test en los indicadores de ninguno un 50%, una vez por semana el 40%, dos a tres veces en la última semana un 10%, en cuanto que en el post-test en los indicadores de una vez por semana un 20%, en dos o tres veces en la última semana un 50% y en más de cuatro veces por semana un 30%, estos indicadores claramente muestran evidencian en el pre-test indicadores de sedentarismo moderado y en el post-test se mejoró a nivel de activo, es decir que las actividades aeróbicas insertadas dentro de la clase de Educación Física beneficiaron a mejorar la actividad de este grupo vulnerable.

Ilustración 5

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 5



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 5.

Cómo se puede visualizar en la gráfica anterior en el pre-test en los indicadores de ninguno y 1 vez por semana tenían una elevación significativa siendo esto un indicador de sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test se aumentó de forma significativa en el



indicador de 2 a 3 veces por semana siendo un indicador de mucha actividad en las clases de Educación Física que reciben 2 veces por semana, las actividades aeróbicas permitieron estimular a los estudiantes con discapacidad intelectual de forma activa e inclusiva.

Tabla 14

Análisis Estadístico Pregunta 6. ¿En la última semana a que dedicaste el tiempo en los recreos?

		Estar sentado	Pasear en el patio	Correr o jugar	correr o jugar bastante
Pre-test	F	5	3	1	1
	%	50,0	30,0	10,0	10,0
Post-Test	10 F	1	1	3	4
	%	10,0	10,0	30,0	40,0

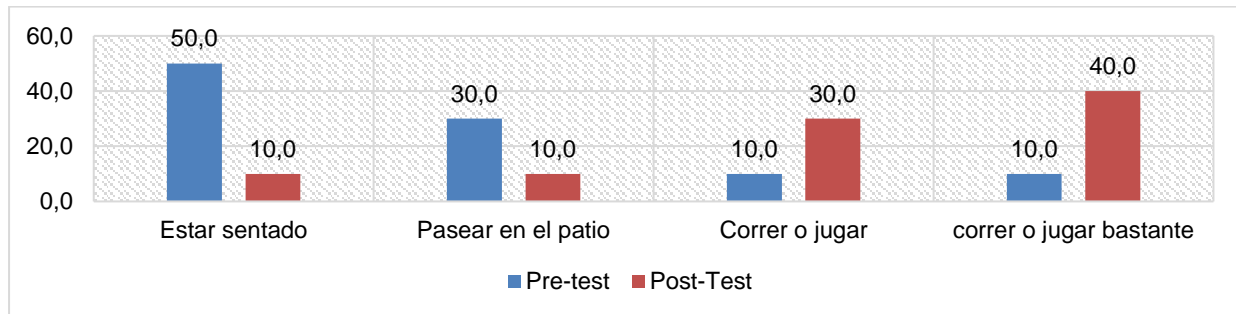
Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

En la pregunta número 6, en la última semana a qué dedicaste tiempo en los recreos, cómo se puede observar en el pre-test se registra en los indicadores de estar sentado un 50%, pasar en el patio un 30%, correr o jugar 10% y correr o jugar bastante un 10%, en el post-test se registró en indicador de estar sentado un 10%, pasear en los alrededores un 10%, correr o jugar un 30% y correr o jugar bastante un 40%, es decir que en el pre-test hay una elevación en los indicadores de estar sentado y pasear en el patio a esto se le considera como persona sedentaria moderada, en cuanto que en el post-test se puede notar claramente que se elevó los indicadores de correr o jugar y correr y jugar bastante, es decir que los estudiantes con discapacidad intelectual generaron más actividad, gracias a la motivación del docente y la aplicación se las actividades aeróbicas que dentro de su contexto también pueden ser replicadas en los recreos reforzando la actividad de los estudiantes.

Ilustración 6

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 6





Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 6.

En la gráfica de la pregunta 6, se puede observar el comportamiento de los indicadores en el pre-test fue elevado en los indicadores de estar sentado y paseara por el patio en cuanto que en el post-test tubo la elevación en los indicadores de correr o juagar y correr o jugar bastante, es decir se nota claramente que mejoró del nivel de sedentarismo moderado a un nivel de actividad en los niños que presentan discapacidad intelectual, que fueron sujeto al estudio con la intervención de las actividades aeróbicas, se puede notar que los recreos son más activos esto permite mejorar la interrelación y actividad inclusiva de los estudiantes con esta limitación intelectual.

Tabla 15

Análisis Estadístico Pregunta 7. ¿En la última semana realizaste alguna actividad extra curricular?

		Ninguna	1 vez por semana	2 - 3 veces por semana	Más de 4 veces por semana
Pre-test	F	6	3	1	0
	%	60,0	30,0	10,0	10,0
Post-Test	F	0	3	3	4
	%	0,0	30,0	30,0	40,0

Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

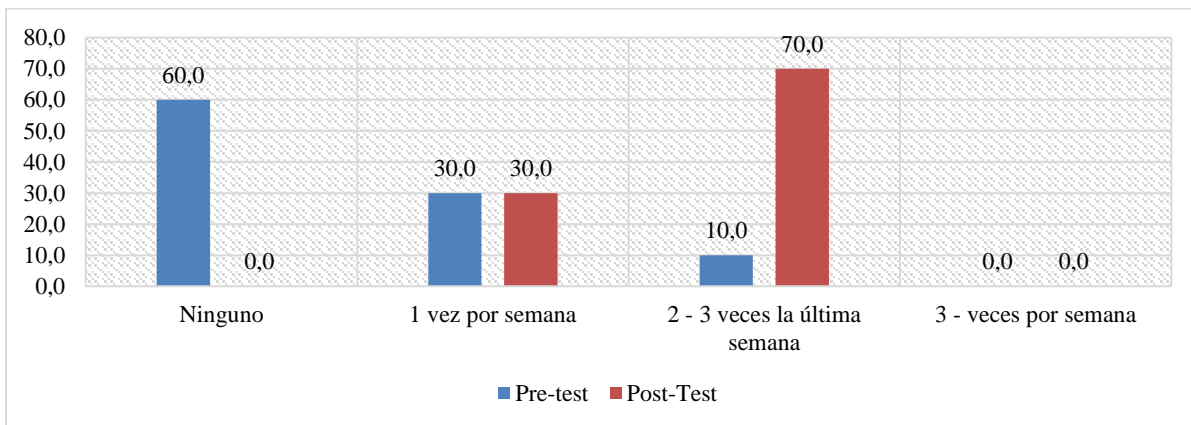
Con lo que respecta a la pregunta número 7, en la última semana realizaste alguna actividad extracurricular, en el pre-test en los indicadores de ninguna fue un 60% y una vez por semana un 30%, esto evidencia un sedentarismo moderado, en cuanto que en el post-test se



registra en el indicador de una vez por semana un 30%, de 2 a 3 veces por semana un 30% y más de 4 veces por semana un 40%. Entonces se puede hacer mención que grupo fue estimulado de forma positiva y que junto a la ayuda de los padres lograron insertarse en actividades extra curriculares mejorando el indicador de sedentarismo moderado a indicador de activo, las actividades extra curriculares fueron registradas como integración de escuelas deportivas de fútbol y natación, en el caso de los estudiantes con discapacidad intelectual ser parte de una actividad mejora su calidad de vida.

Ilustración 7

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 7



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 7.

Como se puede visualizar en una gráfica anterior del grupo con discapacidad intelectual en el pre-test no muestran interés en actividades físicas de forma extracurricular, en cuanto que en el post-test el acompañamiento de los padres fue importante para el poder integrarlos en las actividades fuera del horario académico, de esta manera mejorar el nivel de sedentarismo a indicador de activo de los estudiantes con discapacidad intelectual, es una alternativa que los padres deben considerar para mejorar su movilidad y su proceso de inclusión social.

Tabla 16

Análisis Estadístico Pregunta 8. ¿En la última semana practicaste algún deporte o actividad de juegos con los amigos del vecindario después de la jornada escolar?

Ninguna	1 vez por semana	2 - 3 veces por semana	Más de 4 veces por
---------	------------------	------------------------	--------------------



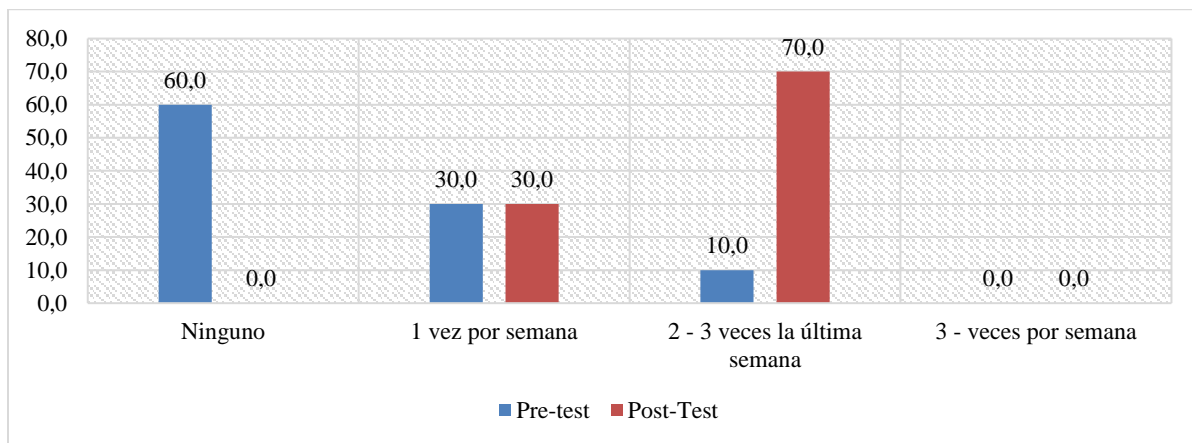
		semana				
Pre-test	F	6	3	1	0	
	%	60,0	30,0	10,0	0,0	
Post-Test	8	F	0	3	3	0
	%	0,0	30,0	70,0	0,0	

Nota. Análisis Estadístico; Muestra (n), Frecuencia (F), Porcentaje (%), Pre-test y Post-test.

En la pregunta número 8, en la última semana practicaste algún deporte o actividad de juegos con los amigos del vecindario después de la jornada escolar, se puede hacer mención que en el pre-test en los indicadores de ninguno fue un 60%, una vez por semana un 30%, de 2 a 3 veces por semana un 10%, en cuanto que en el post-test en los indicadores de ninguno 0%, una vez por semana un 30%, de dos a tres veces por semana un 70%, al comparar con los indicadores de sedentarismo en el pre-test se detecta un sedentarismo moderado en la actividad de la tarde, en cuanto que en post-test es altamente significativo en el indicador de 2 a 3 veces por semana, es decir se considera a este grupo más activo la orientación del docente después del primer diagnóstico fue muy importante para generar en los padres de familia un pensamiento de actividad para su hijos que tienen discapacidad intelectual.

Ilustración 8

Análisis Ilustración del Comportamiento de los Indicadores Pregunta 8



Nota. Comportamiento de los Indicadores Pregunta 8.

Como se puede observar en la gráfica anterior sobre la pregunta número 6, en la última semana se puede notar que antes no contaban con mucha inclusión en las clases de Educación



Física pero después de la aplicación de las actividades aeróbicas se motivó y se logró una mayor participación en las clases de los estudiantes con discapacidad intelectual, estos indicadores evidencian que las actividades aeróbicas se pueden adaptar dentro del currículo de Educación Física, los estudiantes cuentan con 2 horas de Educación Física de forma semanal.

Análisis Encuesta Docentes

Un pilar importante dentro del sistema educativo, son los docentes quienes llevan a cabo el proceso educativo, en este caso ellos tienen el contacto directo con los estudiantes con discapacidad intelectual y realizan la primera observación para luego comunicar al departamento de orientación estudiantil, quienes a través de una valoración de un psicopedagogo certifican que el estudiante conlleva una discapacidad intelectual, Igualmente se verifica con el carnet que emite el Conadis, en este sentido se procedió a evaluar a través de una encuesta a cinco docentes de la Institución que son parte del área de Educación Física sobre los conocimientos y la experiencia del proceso inclusivo, antes y después de la intervención, para de esta manera se pueda recolectar los criterios sobre las aristas de la investigación. Cómo se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 17

Encuesta a Docentes de la Institución

Pregunta	Pre-test					Post-test				
	N	P	S	M	Total	N	P	S	M	Total
1. Tengo conocimiento en las discapacidades	80,0	20,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100
2. Desarrollo actividades para la inclusión en EF	40,0	40,0	20,0	0,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100
3. Me han enseñado a comunicarme con personas con alguna discapacidad en EF	60,0	40,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
4. Me han enseñado a realizar actividades con personas con discapacidad para promover la inclusión educativa	60,0	40,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
5. Se da la suficiente formación para impartir clases	80,0	20,0	0,0	0,0	100	0,0	20,0	40,0	40,0	100





de EF

6. Se da la suficiente formación práctica para impartir clases de EF	50,0	33,3	16,7	0,0	100	0,0	0,0	60,0	40,0	100
7. Importancia que se le da a las discapacidades en la formación del profesorado en EF	20,0	40,0	40,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
8. Formación en NEE	40,0	60,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
9. Experiencia práctica en EF	0,0	0,0	20,0	80,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100
10. La asignatura de EF ayuda el rendimiento académico	0,0	0,0	20,0	80,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100
11. Tengo conocimiento sobre discapacidad Intelectual	40,0	60,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
12. Manejo el protocolo de adaptación curricular y evaluación diferenciada	0,0	60,0	40,0	0,0	100	0,0	0,0	60,0	40,0	100
13. Me han capacitado sobre los cuidados y características fisiológicas de los niños con discapacidad intelectual	0,0	60,0	40,0	0,0	100	0,0	0,0	40,0	60,0	100
14. Se han establecido acciones en conjunto con otros docentes o se actúa de forma independiente	0,0	40,0	60,0	0,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100
15. La Institución ha motivado charlas y capacitaciones para brindar soluciones pedagógicas	0,0	0,0	40,0	60,0	100	0,0	0,0	20,0	80,0	100

Nota. Escala Cualitativa: Nada (N), Poco (P), Suficiente (S) y Mucho (M).

Para la aplicación de la encuesta se utilizaron los siguientes indicadores: nada, poco, suficiente y mucho, los cuales permitieron tener una percepción sobre el criterio de las 15 preguntas, que en el caso del pre-test en los indicadores tuvieron los siguientes resultados, nada, poco fueron altamente significativos, en cuanto que en el post-test los indicadores de suficiente y mucho se elevaron de manera significativa.



Esto nos da a entender que al inicio de la investigación no habían los suficientes conocimientos, ni recursos para realizar un procedimiento de inclusión, en cuanto que durante la investigación, se fue abriendo el abanico de conocimiento sobre las estrategias de inclusión y en el caso del conocimiento de cómo tratar a un estudiante con discapacidad intelectual, es decir el reforzamiento de la metodología a través de la repetición y un proceso adecuado de enseñanza, la utilización del método mixto el cual expresa la explicación, la demostración, la ejecución, la corrección de errores y la realimentación, de esta manera los docente cuenta con herramientas técnico pedagógica que les permitirá efectivizar el proceso inclusivo en la asignatura de Educación Física, si bien es importante el poder minimizar los niveles de sedentarismo a través de una sincronización de actividades que estén insertadas y adaptadas dentro de la malla curricular como los ejercicios aeróbicos y que esto motive a que se genere un ambiente de actividades en los recesos escolares, actividades que sean extracurriculares y en del hogar, es decir que todo el sistema educativo pueda contar con una propuesta de actividades para este grupo vulnerable, de esta manera mejorar su movilidad, generar un mayor gasto calórico y por ende mejorar su calidad de vida.

Análisis Encuesta Padres de Familia

Para para poder fortalecer y tomando en cuenta que los padres de familia en el caso de los estudiantes con discapacidad intelectual, son los primeros tutores y responsables de las actividades de este grupo de estudiantes, se procedió a aplicar una encuesta que permitirá evaluar los indicadores de sedentarismo, ya que es una encuesta con preguntas de las actividades que realiza en los hogares después de las jornadas académicas.

Tabla 18

Encuesta Padres de Familia

		Pre-test			Post-test		
		SI	NO	Total	SI	NO	Total
1. Su hijo camino al colegio	F	2	6	8	7	1	8
	%	25,0	75,0	100	87,5	12,5	100
2. Su hijo se transportó en un vehículo al colegio	F	1	7	8	6	2	8
	%	12,5	87,5	100	75,0	25,0	100



3. Su hijo jugo dentro de casa	F	3	5	8	7	1	8
	%	37,5	62,5	100	87,5	12,5	100
4. Su hijo jugo fuera de casa	F	0	8	8	5	3	8
	%	0,0	100,0	100	62,5	37,5	100
5. Su hijo practicó deporte organizado con amigos del sector	F	1	7	8	6	2	8
	%	12,5	87,5	100	75,0	25,0	100
6. Su hijo caminó hacia algún parque	F	1	7	8	7	1	8
	%	12,5	87,5	100	87,5	12,5	100
7. Su hijo bailó como actividad de casa	F	2	6	8	6	2	8
	%	25,0	75,0	100	75,0	25,0	100
8. Su hijo jugó con una pelota	F	1	7	8	5	3	8
	%	12,5	87,5	100	62,5	37,5	100
9. Su hijo monto una bicicleta	F	3	6	5	5	3	8
	%	37,5	75,0	112,5	62,5	37,5	100
10. Su hijo salto la cuerda	F	1	7	8	6	2	8
	%	12,5	87,5	100	75,0	25,0	100
11. Su hijo nado en la piscina	F	3	5	8	5	3	8
	%	37,5	62,5	100	62,5	37,5	100
12. Su hijo jugó en el parque	F	2	6	8	7	1	8
	%	25,0	75,0	100	87,5	12,5	100
13. Su hijo jugó con los vecinos	F	1	7	8	6	2	8
	%	12,5	87,5	100	75,0	25,0	100

Nota. Análisis Estadístico por Frecuencia (F) y Porcentaje (%) Pre-test y Post-test.

Una vez tabulada la encuesta se pudo detectar que en resumen de las 13 preguntas de las actividades que realizan los estudiantes después de las jornadas académicas en el pre-test en el indicador de SI fue una consideración baja, en cuanto que él NO una consideración alta. Eso quiere decir que los niños al inicio de la investigación no contaban con una alternativa de actividad física o alguna actividad extracurricular que les permita canalizar su energía y generar movilidad, en cuánto después de la intervención post-test y después de haber recibido la inducción de los investigadores sobre la importancia de la actividad frente al sedentarismo se pudo de detectar que en el indicador de SI fue una consideración elevada, y en el indicador de



NO fue una consideración baja. Esto demuestra de manera significativa que los docentes también brindaron una opción a los padres de familia para que los estudiantes tengan una opción de ejercitación como una actividad extra jornada estudiantil, de esta manera generar un gasto calórico. Es decir, desde caminar, jugar, asistir a alguna escuela deportiva, jugar con los niños, dedicar un tiempo mínimo de 30 minutos diarios por más de 3 días de esta manera minimizar el índice de sedentarismo y aumenta la actividad física moderada y vigorosa que les permita mejorar su calidad de vida.

Para poder cumplir con la coherencia de la investigación se realizó una relación entre el porcentaje de discapacidad intelectual y de encuesta sobre los indicadores del sedentarismo para poder determinar si hay una relación directa entre estas dos variables utilizando el test de Kendall.

Tabla 19

Tabla de Rangos Test de Kendall

	Rango promedio
Porcentaje discapacidad intelectual	2,00
Encuesta sobre los indicadores del sedentarismo	1,00

Nota. Análisis Cuantitativo Test de Kendall.

En un primer análisis se observa en la tabla anterior el rango promedio de 2,0 para el porcentaje de los estudiantes de discapacidad intelectual y 1,0 para la encuesta de indicadores del sedentarismo, a continuación, se presenta el coeficiente de concordancia de Kendall.

Tabla 20

Estadístico de Prueba

	Estadísticos de prueba
N	10
W de Kendall ^a	1,000
Chi-cuadrado	10,000
gl	1
Sig. asintótica	0,002

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Nota. Análisis Valores W de Kendall y Significancia Test de Kendall.



Como se observa en la tabla anterior la significancia fue de 0,002 es decir menor a 0,05 de esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la del investigador donde se afirma que la aplicación de un diseño de actividades aeróbicas mejora el nivel de sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual en las clases de Educación Física, en cuanto que la W de Kendall es igual a 1,000 es decir tiene una muy buena correlación, dicho de otras palabras la aplicación adecuada y efectiva del diseño de actividades física aeróbicas si mejora efectivamente el nivel de sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual en las clases de Educación Física, logrando que sean más activos y mejores su proceso de inclusión escolar.





CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Propuesta Alternativa: Actívate con los Aeróbicos Escolares

La propuesta alternativa tiene como objeto brindar una herramienta pedagógica a los docentes no solo de Educación Física sino de las áreas afines para que puedan contar con el conocimiento práctico a la hora de generar un proceso de inclusión de los estudiantes con hiperactividad se presenta a continuación ciertas actividades desde el punto de vista lúdico insertados en los bloques curriculares y en el plan de unidad didáctica para generar un ambiente de inclusión en el proceso educativo y de esta manera pueden los estudiantes convivir y entender que una necesidad educativa especial no es limitante para desarrollar un aprendizaje educativo

Datos Informativos

Institución: Escuela de Educación Básica “Escuela de Educación Básica San José de Tambo

Cantón: Chillan

Provincia: Bolívar

Estudiantes: 8 estudiantes: 4 masculino y 4 femenino de séptimo y octavo año de básica

Discapacidad: discapacidad intelectual

Área: Educación Física

Asignatura: Educación Física

Duración: 10 semanas

Clases por semana: 2 horas

Frecuencia diaria: 45 min

Ejercicios Aeróbicos

Los ejercicios aeróbicos provocan que el corazón se contraiga de manera más rápida y con una mayor intensidad que la habitual. Debido al aumento en la velocidad de bombeo de la sangre, se requiere una oxigenación más rápida, lo que conlleva a un incremento en la frecuencia respiratoria. La actividad aeróbica contribuye al fortalecimiento del músculo cardíaco y favorece el mantenimiento de niveles saludables de colesterol. Entre las actividades aeróbicas de bajo impacto se incluyen el caminar y la natación. Correr, practicar tenis y bailar son actividades aeróbicas de alta intensidad (Bupa, 2020).



El ejercicio aeróbico se define como una modalidad de actividad física de intensidad moderada, la cual puede ser sostenida durante un período de 30 a 60 minutos, con el propósito de mejorar la capacidad cardiorrespiratoria y promover la salud general. El ejercicio aeróbico contribuye al acondicionamiento del sistema cardiovascular, refuerza la función cardíaca y eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad. Además, si un individuo tiene sobrepeso, incorporar una dieta saludable puede facilitar la pérdida de peso. El término aeróbico se traduce como en presencia de oxígeno, lo que implica que el proceso de respiración regula la cantidad de oxígeno que se suministra a los músculos, facilitando así la combustión de combustible y, en consecuencia, el movimiento (Maffetone, 2020).

Beneficios de los Ejercicios Aeróbicos

Uno de los beneficios más sobresalientes de la utilización de ejercicios aeróbicos es el control de peso y la alta movilidad que esto genera siendo un efecto de descarga de las preocupaciones en el caso de los adolescentes no solo se debe tomar en cuenta al Jerónimo como los desplazamientos de carrera de larga duración si no se consideran a todas las actividades donde se activan los músculos y las extremidades para generar movimientos continuos que no mayores a una intensidad de 60 al 70% unas de las opciones en el baile ciclismo fútbol natación Santos de cuerda es decir toda actividad que le permita a la persona mantener el movimiento y la intensidad de forma continua entonces Estas actividades permitirán mejorar ni un buen consumo del gasto calórico (Garrido, 2014).

Los beneficios cardiovasculares son comparables, siempre que el tipo de ejercicio cumpla ciertos criterios fundamentales y se alinee con los objetivos delineados en los programas prescritos por su médico o especialista deportivo. Las características del ejercicio aeróbico implican la utilización de grandes grupos musculares de forma repetitiva durante un periodo sostenido. Este tipo de actividad se desarrolla durante un tiempo que oscila entre 30 y 60 minutos, con una frecuencia de tres a cinco días a la semana. Además, permite alcanzar los objetivos cardiovasculares recomendados por el médico o el fisiólogo para cada individuo, y puede mantenerse durante un prolongado periodo de tiempo (Cordero et al., 2014).



Tipos de los Ejercicios Aeróbicos

La actividad física es el movimiento del propio cuerpo. Se puede realizar en cualquier lugar y en cualquier momento de la vida. El objetivo del estudio fue comprender las características y los efectos de las intervenciones basadas en actividad física para jóvenes con discapacidad intelectual en el contexto de la educación. El ejercicio aeróbico se define como un tipo de actividad física de intensidad moderada que puede ser sostenida durante un período de 30 a 60 minutos, con el propósito de mejorar tanto la capacidad cardiorrespiratoria como la salud general (Nih, 2022).

La actividad aeróbica contribuye al acondicionamiento cardiovascular, refuerza la función cardíaca y eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad, comúnmente conocidas como colesterol saludable. Además, si una persona tiene sobrepeso, puede ayudar a perder peso cuando se combina con una dieta saludable. El término "aeróbico" se refiere a procesos que requieren oxígeno, lo que indica que la respiración regula la cantidad de oxígeno disponible para los músculos, facilitando así la combustión de combustible y la actividad motriz (Campos, 2024).

Según Naranjo, (2022) plantea la siguiente lista de ejercicios aeróbicos que pueden ser utilizados dentro de las clases de Educación Física

El Baile

La danza es una actividad rítmica que facilita la sincronización del cuerpo con la música. En este contexto, existen diversos ritmos que permiten al individuo moverse al compás de estas manifestaciones musicales, los cuales pueden incluir ritmos nacionales como la salsa, el merengue, y la cumbia, entre otros. La danza es ampliamente reconocida como una parte integral de la identidad cultural de los pueblos y se manifiesta como un símbolo de orgullo para aquellos que la practican, generando una notable satisfacción. Además, es considerada una actividad aeróbica, dado que los participantes pueden realizarla durante períodos prolongados sin experimentar un agotamiento físico extremo (MedlinePlus, 2022).

La práctica del baile integra los beneficios asociados al ejercicio aeróbico con aquellos del ejercicio de carga o soporte de peso. Al participar en actividades de baile, se pueden experimentar



diversos beneficios tanto para la salud mental como para la salud física, entre los cuales se incluyen:

- Mejor salud
- Músculos más fuertes
- Mejor equilibrio y coordinación
- Huesos más fuertes
- Menor riesgo de demencia
- Mejor memoria
- Menos estrés
- Más energía
- Mejor estado de ánimo

Tipos de Bailes

Para (Miraña, 2022) existen diversos estilos de baile que pueden satisfacer una amplia variedad de preferencias y estados de ánimo. La elección del tipo de baile puede estar influenciada por la disponibilidad en la región y las preferencias personales en términos de estilos de danza y música. Si ya ha tenido experiencia en la práctica del baile, puede proseguir desde el punto en el que se detuvo. Alternativamente, puede optar por iniciar una nueva iniciativa.

Se presentan a continuación diversas modalidades de danza que podrían resultar de interés para su práctica:

- Salsa
- Nacional
- Flamenco
- Baile de salón
- Balancearse
- Baile cuadrado
- Danza del vientre
- Tango
- Ballet





- Danza contemporánea
- Hip hop
- Danza folclórica

Saltos de Cuerda

Una actividad de acondicionamiento físico clasificada como ejercicio aeróbico es el salto de cuerda, ya que permite a los estudiantes realizar diversos tipos de saltos, ya sea con un pie, con dos pies alternados o en parejas, de manera rítmica al compás de diferentes canciones o conteos. Esta práctica les proporciona una sensación de satisfacción prolongada sin alcanzar niveles extremos de fatiga. Además, se ha demostrado que el salto de cuerda constituye un beneficio significativo para el desarrollo de la coordinación óculo-manual y óculo-pedal, así como también estimula el metabolismo de los individuos (Benalcazar, 2016).

Tipos de Salto de Cuerda

Según Sandoval y Sigüenza (2023) mencionan que es fundamental comunicar a la persona que va a comenzar a realizar ejercicios con la cuerda de saltar la importancia de la técnica adecuada. Con el fin de prevenir lesiones y aprovechar los beneficios mencionados, es esencial que cada movimiento se realice con exactitud. Esto conlleva adherirse a directrices tales como las siguientes: Los codos deben mantenerse en una posición de flexión y cercanos al tronco del cuerpo. Para llevar a cabo el movimiento de forma adecuada, se recomienda movilizar las muñecas de manera que los hombros no se involucren en ningún momento. Durante el aterrizaje posterior a cada salto, es fundamental evitar la caída con el pie en posición plana. Para salvaguardar la integridad de nuestras rodillas, se aconseja aterrizar utilizando la parte anterior de los pies. La postura de la espalda debe mantenerse en posición erguida en todo momento. Un aspecto fundamental para comprender la correcta ejecución del ejercicio con cuerda de saltar es la posición del cuerpo. Una vez que los clientes hayan comprendido estos aspectos, se podrá proceder a discutir los ejercicios que se pueden realizar con la cuerda de saltar.

Se presenta a continuación un conjunto de ejercicios utilizando la cuerda de saltar que pueden ser integrados en el currículo de las clases de Educación Física:



Ejercicio tradicional: Este se fundamenta en realizar saltos alternando ambos miembros inferiores. Este ejercicio representa la forma más fundamental y se puede recomendar como parte del calentamiento previo a la ejecución de actividades de mayor intensidad.

Ejercicio de salto con los pies juntos: En esta variante del ejercicio utilizando la cuerda de saltar, es fundamental que ambos pies se muevan simultáneamente. En otras palabras, el salto se ejecuta con los pies en posición unida. Se recomienda que la caída se realice usando la parte anterior de los pies.

Ejercicio de salto unipodal: Se sugiere realizar saltos apoyando únicamente una pierna como método para desarrollar el equilibrio. Para lograr este objetivo, inicialmente se sostiene una única pierna en el suelo, y una vez finalizada la serie, se procede a utilizar la otra pierna.

Salto con elevación de rodillas: Este ejercicio realizado con cuerda de saltar presenta un nivel de intensidad superior. Se puede considerar como referencia la elevación inicial del primer punto y, durante el salto, se debe procurar que las rodillas alcancen su máxima altura.

El salto efecto tijera: Este ejercicio podría considerarse uno de los más complejos. En este contexto, el salto debe ejecutarse de manera breve y ágil, sincronizando la apertura y cierre de las piernas para imitar el movimiento de una tijera.

Salto con talón al glúteo: En este caso, utilizamos el salto clásico como punto de partida; sin embargo, en esta variante, se requiere que el talón toque el glúteo en cada salto, lo cual incrementa la intensidad del ejercicio.

Salto con sentadilla: Para incrementar la complejidad del salto con los pies juntos, se puede incorporar una sentadilla en cada fase de aterrizaje. Este ejercicio está dirigido a aquellos que ya han adquirido un dominio de la técnica.

El cruce de brazos: Podría ser considerado uno de los ejercicios avanzados que se pueden realizar con la cuerda de saltar. En este caso, se observa una modificación en la técnica, en la cual la posición de los brazos cambiará con cada salto. Un salto se ejecutará con los brazos en la posición previamente adoptada, mientras que el otro se realizará con los brazos cruzados.

Salto de alta intensidad: En una rutina de ejercicios utilizando la cuerda para saltar, se puede integrar una variedad de movimientos que alternen entre suavidad y mayor intensidad. Para estos casos, se recomienda aumentar la cadencia de cada salto.



De un lado a otro: Finalmente, abordaremos la transición de un lado a otro. Este consiste en mover el cuerpo de un lado hacia el otro con cada aterrizaje.

Coreografías Aeróbicas

Durante un prolongado periodo, los ejercicios aeróbicos han sido considerados como actividades que requieren una elevada sincronización, dado que, al compás y ritmo de ciertas músicas, los participantes deben coordinarse en la ejecución de rutinas de ejercicios, repitiendo estas secuencias en grupos de 4, 8, 12 o 16 movimientos. Estas combinaciones permiten que, a través de un sistema de energía aeróbica de larga duración, se produzca una significativa combustión de calorías, proporcionando además un efecto de liberación ante diversas preocupaciones personales. De esta manera, las actividades aeróbicas se conceptualizan como la integración de ejercicios con la sincronización de diferentes ritmos, propiciando que el cuerpo obtenga beneficios al sumar los ejercicios y establecer coreografías, incluyendo tanto el tren superior como el inferior (Lamiña, 2023).

Estructuración de una Coreografía de Aeróbicos

(García, 2022) establece la aplicación de los siete movimientos convencionales de la Gimnasia Aeróbica y sus respectivas variantes. Estos movimientos deben ser ejecutados con modificaciones de manera fluida y continua, con el objetivo de lograr una adecuada conexión y encadenamiento entre ellos. Durante la ejecución del movimiento, es fundamental que la parte superior del cuerpo se mantenga alineada.

Marcha: Un tipo de locomoción de bajo impacto en la cual el contacto del pie con el suelo debe realizarse siguiendo el patrón de punta-planta-talón. Algunas alternativas implican modificaciones en el ángulo, la altura o la dirección. Ejemplo: paso en V, paso de giro.

El trote o jogging: se caracteriza por un movimiento similar al de la marcha, pero de alta intensidad, en el cual las rodillas se encuentran alineadas debajo o por delante de la articulación de la cadera. Las variaciones comprenden alteraciones en el ángulo y en la dirección.

Skip (patada baja): Se trata de un ejercicio que puede ser de alto o bajo impacto, el cual implica extensiones controladas de las rodillas y flexiones de la cadera. La articulación del tobillo puede encontrarse en una posición de flexión o extensión. Las variaciones abarcan modificaciones en los planos, los ángulos y las orientaciones.



Knee Lift (elevación de rodilla): Ejercicio que puede ser de alta o baja intensidad, en el que se eleva la rodilla hasta que se forma un ángulo mínimo de 90 grados con la articulación de la cadera. La articulación del tobillo puede presentarse en posición de flexión o extensión. Las variantes comprenden modificaciones en el plano, el ángulo, y la intensidad de impacto, ya sea alta o baja.

Kick (patada): Un movimiento de impacto, ya sea alto o bajo, que exhibe diversos grados de amplitud, resultantes de la flexión de la articulación de la cadera junto con la extensión de la pierna. La articulación del tobillo puede presentar posiciones de flexión o extensión. Sus variantes comprenden modificaciones en los planos, la altura, el nivel de impacto (ya sea alto o bajo) y las direcciones.

Jumping Jack: Un ejercicio de alta intensidad que implica un movimiento de abducción y aducción de las piernas, las cuales se desplazan lateralmente desde la articulación de la cadera. Las rodillas presentan una ligera flexión, en adecuada alineación con los pies, los cuales están ligeramente en rotación externa, al igual que las extremidades inferiores. Variantes que implican modificaciones en el ángulo de las articulaciones de la cadera y de las rodillas.

Lunge: Movimiento de intensidad variable, que se origina en la articulación de la cadera y que implica la apertura y cierre de las extremidades inferiores en direcciones frontal o transversal. La articulación de la rodilla de la extremidad inferior se flexiona, alineándose de manera precisa en relación con la posición del pie. El talón del pie del miembro posterior no es necesario que se encuentre en contacto con el suelo. Las extremidades inferiores se desplazan en paralelo, manteniendo las rodillas alineadas con los pies. Sus variantes abarcan modificaciones en la disposición de los planos, ángulos y direcciones, en contextos de alto y bajo impacto.

De acuerdo con García (2022) menciona que es posible identificar las diversas alternativas disponibles para la elaboración de series o bloques coreográficos que corresponden a cuatro frases musicales de ocho tiempos cada una (totalizando 32 tiempos musicales), las cuales se denominan Opciones Coreográficas:

Opciones Sencillas: empleamos un único procedimiento fundamental y llevamos a cabo variaciones basadas en este.



Opción dual: empleamos dos pasos fundamentales e implementamos variaciones basadas en ellos.

Selección Múltiple por serie: empleamos un procedimiento fundamental en cada oración y efectuamos variaciones sobre el mismo.

Elección múltiple por enunciado: en cada enunciado se emplean dos o más procedimientos fundamentales.

Los Ejercicios Aeróbicos dentro de los Bloques Curriculares

Arias (2023) plantea que los bloques curriculares agrupan conocimientos y procedimientos actitudes básicas para la enseñanza. Está organizada y secuenciada basada en estos criterios (Ministerio de Educación, 2016). Este sistema educativo menciona que. Cada bloque contiene una breve descripción y opciones de contenido a enseñar. Un listado orientativo que no busca ser exclusivo. Cada docente elige qué enseñar con la flexibilidad necesaria las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes. Los bloques curriculares son grupos de aprendizajes básicos basados en destrezas y criterios de desempeño en subniveles/niveles básicos, Media, Básica y BGU. Se plantea la inserción de la propuesta en el siguiente bloque curricular.

Bloque 6. Relaciones entre Prácticas Corporales y Salud

Este bloque valora cómo las prácticas corporales y la condición física afectan la salud personal y social. La EFE escolar históricamente se ha visto como un medio para promover la salud y lograr el bienestar de los estudiantes. Las prácticas corporales no siempre generan salud, a menos que se realicen adecuadamente y se adapten a cada persona. Debe reconocer la importancia de los controles médicos regulares para mejorar su condición física.

Para el caso de esta propuesta alternativa, se ha tomado en cuenta la inserción en el bloque número 6, el cual es relación entre las prácticas corporales y la salud, se adjunta la subdivisión de actividades insertadas dentro del currículo durante las 10 semanas con actividades aeróbicas de baile, salto de cuerda y coreografías de aeróbicos, las que fueron utilizados con los estudiantes con discapacidad intelectual sujetos en este estudio.

Tabla 21

Actividad Aeróbica: Baile Semana 1



Bloque: Prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 1

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Baile

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Ritmo: Nacional (Banda)

Objetivo: Iniciar en el baile como ejercicio aeróbico de larga duración en los estudiantes con discapacidad intelectual para generar alegría y dinamismo con un trabajo individual y un trabajo grupal.

Recursos Grabadora, cd, cronometro, hidratación.

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial	Parte Principal	Parte Final
Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	Introducción al baile nacional banda 24 de mayo: 2 tiempos, 4 tiempos, baile en parejas, baile en grupos	Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 22

Actividad Aeróbica: Baile Semana 2

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 2





Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Baile

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Ritmo: Nacional (Cumbia)

Objetivo: Iniciar en el baile como ejercicio aeróbico de larga duración en los estudiantes con discapacidad intelectual para generar alegría y dinamismo con un trabajo individual y un trabajo grupal.

Recursos Grabadora, cd, cronometro, hidratación.

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial	Parte Principal	Parte Final
Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	Introducción al baile cumbia tierra canela: 2 tiempos, 4 tiempos, baile en parejas, baile en grupos	Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 23

Actividad Aeróbica: Baile Semana 3

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 3





Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Baile
Duración: 1 semana
Tiempo: 45 minutos
Ritmo: Merengue

Objetivo: Iniciar en el baile como ejercicio aeróbico de larga duración en los estudiantes con discapacidad intelectual para generar alegría y dinamismo con un trabajo individual y un trabajo grupal.

Recursos Grabadora, cd, cronometro, hidratación.

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial	Parte Principal	Parte Final
Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	Introducción al baile merengue Elvis Crespo: 2 tiempos, 4 tiempos, baile en parejas, baile en grupos	Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 24

Actividad Aeróbica: Baile Semana 4

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo **Actividad 4**





Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Baile
Duración: 1 semana
Tiempo: 45 minutos
Ritmo: Salsa Choque

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica a través de los saltos de cuerda con los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad y disminuir el sedentarismo.

Recursos Grabadora, cd, cronometro, hidratación.

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial	Parte Principal	Parte Final
Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	Introducción al baile salsa choque: 2 tiempos, baile en parejas, baile en grupos	Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 25

Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 5

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo Actividad 5





Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Saltos de cuerda

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Tipología: Individual

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica a través de los saltos de cuerda con los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad y actividad.

Recursos Sogas individuales para cada estudiante

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial

Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad

Parte Principal

con Saltos en 1 pie, saltos en dos pies, saltos cruzados, saltos hacia atrás, saltos de caballitos, saltos de galope, saltos de lado 2 minutos de trabajo 30 segundos de pausa

Parte Final

Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 26

Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 6





Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 6

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Saltos de cuerda

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Tipología: parejas

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica a través de los saltos de cuerda con los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad y disminuir el sedentarismo.

Recursos Sogas individuales para cada pareja

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial

Parte Principal

Parte Final

Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	con Saltos en parejas, de lado, de frente, de costado, hacia atrás, doble salto, con 2 sogas 2 minutos de trabajo 30 segundos de pausa	Respiraciones y leves estiramientos
--	--	-------------------------------------

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 27





Actividad Aeróbica: Saltos de Cuerda Semana 7

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 7

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Saltos de cuerda

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Tipología: parejas

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica a través de los saltos de cuerda con los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad y disminuir el sedentarismo.

Recursos Sogas largas para el trabajo en parejas

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial

Parte Principal

Parte Final

Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	con Saltos en grupos de 5 personas 2 ingresan de 1 en 1, cantas ingresan y salen, reto en grupo 20 saltos	Respiraciones y leves estiramientos
--	---	-------------------------------------

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 28





Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 8

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 8

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Aeróbicos

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Tipología: Individual

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica a través de coreografías aeróbicas con los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad y disminuir el sedentarismo.

Recursos Grabadora, cd, silbato, reloj

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial

Parte Principal

Parte Final

<p>Calentamiento</p> <p>lubricación articular</p> <p>movimiento de flexibilidad</p>	<p>con</p> <p>y</p>	<p>Rutina 4 ejercicios, rutina 8 ejercicios, de forma individual libre y con mancuernas trabajo de 10 min recuperación 2 minutos 3 rutinas de 10 minutos</p>	<p>Respiraciones y leves estiramientos</p>
--	-----------------------------------	--	--





Nota. Elaboración Propia.

Tabla 29

Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 9

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 9

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

- Ejercicio:** Aeróbicos
- Duración:** 1 semana
- Tiempo:** 45 minutos
- Tipología:** Individual

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica de los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad.

Recursos Grabadora, cd, silbato, reloj

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial	Parte Principal	Parte Final
Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad	Rutina 4 ejercicios, rutina 8 ejercicios, de forma individual libre y con mancuernas trabajo de 10	Respiraciones y leves estiramientos





min recuperación 2 minutos

3 rutinas de 10 minutos

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 30

Actividad Aeróbica: Aeróbicos Semana 10

Bloque: prácticas saludables y cuidado del cuerpo

Actividad 10

Básico imprescindible: EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

Básico deseable: EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

Ejercicio: Aeróbicos

Duración: 1 semana

Tiempo: 45 minutos

Tipología: Individual

Objetivo: Desarrollar la resistencia aeróbica de los estudiantes con discapacidad intelectual para mejorar nivel de movilidad.

Recursos Grabadora, cd, silbato, reloj

Adaptación discapacidad intelectual Explicación clara, aplicación del método mixto (Explicación, demostración, ejecución, corrección de errores y realimentación)

Parte Inicial

Parte Principal

Parte Final





Calentamiento con lubricación articular y movimiento de flexibilidad Rutina 4 ejercicios, rutina 8 ejercicios, de forma individual libre y con mancuernas trabajo de 10 min recuperación 2 minutos 3 rutinas de 10 minutos grupos de 8 personas Respiraciones y leves estiramientos

Nota. Elaboración Propia.

CONCLUSIONES

- Después de haber revisado la literatura se procedió a analizar, sistematizar toda la información referente al sedentarismo en una población de estudiantes de básica superior de, esta manera argumentar las variables de investigación siendo estas: los ejercicios aeróbicos y su intensidad que va desde una intensidad baja y media, donde el objetivo es que haya una combustión y un gasto calórico de esta manera no saturar el cuerpo de los estudiantes de con discapacidad intelectual que presentan sedentarismo.
- Se logró diagnosticar el estado de los indicadores iniciales del sedentarismo dónde se pudo detectar que este grupo de estudio de 8 estudiantes con discapacidad intelectual, en el pre-test tenían una elevación de los indicador de sedentario moderado, en cuánto que después de la aplicación de los ejercicios aeróbicos determinados por el baile (nacional y cumbia), los saltos de cuerda y su tipología (individual y grupal) y la estructuración de coreografías de aeróbicos de forma individual y grupos de trabajo logró motivar e incluir a los estudiantes con discapacidad intelectual en rutinas de actividades aeróbicas, de esta manera también se motivó dentro de la institución, espacios en los recreos para que los estudiantes ocupen su tiempo y puedan activar su cuerpo, en cuanto que en las horas de Educación Física se aplicaron 2 veces por semana, durante 10 semanas, con una frecuencia de 45 minutos de la hora de clase, de esta manera se pudo comprobar que después de la intervención el grupo de estudio mejoró a un indicador de activo, claro está que dentro de este proceso es muy importante la motivación del docente y la intervención de los padres de familia quienes son responsables de las actividades de este grupo vulnerable, y al haber recibido este conocimiento sobre la importancia de la actividad





física mejora de manera significativa la actividad de este grupo, que por causas de inactividad tienen tendencia a ser sedentarios moderados, por ende pueden llegar a tener complicaciones sobre el peso y la movilidad, se logró demostrar que un programa adecuado insertado dentro de la malla curricular de la Educación Física promueve y mejora los niveles de sedentarismo de los estudiantes con discapacidad intelectual a un indicador de activo mejorando así su calidad de vida dentro del sistema educativo.

- Dentro del análisis estadístico de la encuesta a los docentes se logró también determinar que al inicio de la investigación los docentes no contaban con muchos conocimientos sobre el proceso inclusivo, adaptaciones curriculares y el procedimiento metódico de trabajo con estudiantes con discapacidad intelectual, pero después de la aplicación de la intervención a través de los ejercicios aeróbicos se logró mejorar los conocimientos sobre el proceso inclusivo, adaptaciones curriculares e importancia de la actividad aeróbica frente al sedentarismo, la aplicación de una metodología adecuada a los estudiantes con la limitación cognitiva ayuda que puedan ser incluidos en la actividad y sobre todo que disminuya los indicadores de sedentarismo detectados en el pre-test, entonces el presente documento genera una herramienta técnico pedagógica para que los docentes de Educación Física puedan tener una alternativa de actividades aeróbicas pudiendo ser bailes, saltos de cuerda y ejercicios aeróbicos estructurados en una coreografía, beneficiando al proceso inclusivo y a la calidad de vida del estudiante con discapacidad intelectual.
- Por otro lado, el aporte de los padres de familia que al inicio de la investigación tenían también desconocimiento y sobre protección de los estudiantes con discapacidad intelectual y al recibir las charlas informativas sobre los beneficios de la práctica de los ejercicios aeróbicos dentro de la Educación Física no solo en horas académicas sino que también es importante después de las jornadas académicas, logró también motivar para que se puedan involucrar en actividades deportivas y juegos con un sentido recreativo y de esta manera poder mejorar el nivel de actividad, una de las consecuencias de sedentarismo es la elevación del peso y la deficiencia en movilidad, en cuanto que el medio educativo como la asignatura de Educación Física logró también involucrar a los





padres de familia para que sean parte de la solución motivando y asistiendo a participar en actividades que sean sobre los 30 minutos y más de tres veces por semana, logrando también ser un aporte significativo entro de este estudio.

- Se concluye actividades aeróbicas deben ser programadas con un esfuerzo medio entre 30 a 45 minutos con descansos cortos para efectos de recuperación, se debe utilizar una metodología progresiva para que las actividades suscritas dentro de la intervención como el baile nacional con su tipología, de saltos de cuerda y ejercicios aeróbicos puedan ser efectivos y no sean desgastantes a la hora de la práctica, dicho de otra manera la aplicación adecuada de los ejercicios aeróbicos durante 10 semanas logra mejorar significativamente los indicadores de sedentarismo hacia los indicadores de una persona activa, esto mejora considerablemente los niveles de interrelación personal, convivencia y en este caso de los docentes mejoran de forma significativa los procesos de inclusivos en las clases de Educación Física.





RECOMENDACIONES

- Se recomienda programar actividades aeróbicas que cumplan un orden cronológico con el respectivo proceso de clase, que en este caso sería la parte inicial el calentamiento, la parte principal la aplicación de la actividades aeróbicas y la parte final con la vuelta a la calma, para que los estudiantes con discapacidad intelectual y que tienen un nivel de sedentarismo puedan utilizar estas actividades aeróbicas y que la fuente sea la utilización de la glucosa, carbohidratos y una muy buena combustión con el oxígeno de esta manera se debe evitar actividades de alta intensidad, ya que el objetivo es tener un control de sobre la actividad de larga duración y las alternativas del baile, saltos de cuerda y aeróbicos en sus diferentes tipologías permiten elevar el nivel de actividad de los estudiantes con discapacidad intelectual.
- Se recomienda también que no solo los docentes de Educación Física sino todos los docentes de la Institución cuenten con información sobre la discapacidad intelectual y su proceso metodológico de inclusión y tratamiento dentro del medio académico, de esta manera se puedan incluirse dentro de las actividades propuestas en los bloques curriculares, en este sentido las capacitaciones permanentes y la maestría de pedagogía mención Educación Física Inclusiva de la Universidad Bolivariana de Ecuador, es un medio para mejorar el proceso inclusivo de los profesionales que están involucrados dentro de las clases de Educación Física. Entonces es importante que el docente maneje todas las herramientas adaptativas e inclusivas para generar un ambiente de inclusión de respeto y de convivencia siendo los facilitadores de actividades para minimizar los niveles de sedentarismo.





- También se recomienda que los padres de familia puedan capacitarse a través de las distintas charlas institucionales y de esta manera puedan ser también parte de la solución integrando a sus hijos con discapacidad intelectual a actividades no solo curriculares, sino extracurriculares que vayan desde el punto de vista de la actividad física o juegos y puedan socializar con más niños, de esta manera se generará más movilidad, más interrelación social y sobre todo minimizar los efectos nocivos del sedentarismo

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adaucio Morales, P. (2010). Visión Epistemológica de la Obesidad a través de la historia. *Comunidad y Salud*, 8(2), 81-88.

Aguilar Cordero, M.J., Ortegón Piñero, A. , Mur Villar, N., Sánchez García, J.C., García Verazaluce, J.J., García García, I.; Sánchez López, A.M. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Nutrición hospitalaria*, 727 - 740.

Alfaro Ortiz, N., & Allcca Pardo, S. (2018). *Efectividad del Ejercicio Físico en la disminución del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. Tesis en Opción al Título de Especialista en Enfermería en Salud Familiar y Comunitaria*. Lima. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener .

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP). (01 de 01 de 2023). *Obesidad*. Fonte: American Academy of Child and Adolescent Psychiatry: https://www.aacap.org/AACAP/Families_and_Youth/Facts_for_Families/Facts_for_Families_Pages/Spanish/La_Obesidad_en_los_Ninos_y_Adolescentes_79.aspx#:~:text=La%20obesidad%20en%20los%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes%20est%C3%A1%20tambi%C3%A9n%20asociada,menos

Antona, A., Madrid, J., & Aláez, M. (2023). Adolescencia y Salud. *Papeles del Psicólogo*(48), 45-53.

Arias Escudero, Á. J. (2023). *“Propuesta al bloque curricular en el área de la Educación Física en Bachillerato General Unificado”*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo .





Asociación Española de Pediatría. (6 de febrero de 2023). *Consejos sobre actividad física para niños y adolescentes*. Fonte: En Familia AEP: <https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/consejos-sobre-actividad-fisica-para-ninos-adolescentes#:~:text=En%20la%20actualidad%20existe%20una,de%205%20a%2017%20a%C3%B1os.>

Ballesteros Arribas, J. M., Dal-Re Saavedra, M., Pérez-Farinós, N., & Villar Villalba, C. (2007). Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. (estrategia NAOS). *Revista Española de Salud Pública*, 81(5), 443-449.

Baños, R., Marentes, M., Zamarripa, J., Baena-Extremera, A., Ortiz-Camacho, M., & Duarte-Félix, H. (2019). Influencia de la satisfacción, aburrimiento e importancia de la educación física en la intención de realizar actividad física extraescolar en adolescentes mexicanos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 205-215 .

Barrientos-Pérez, M., & Flores-Huerta, S. (nov/dic. de 2008). ¿Es la obesidad un problema médico individual y social? Políticas públicas que se requieren para su prevención. *Boletín Medico Hospital Infantil México*, 65(6), 639-651. Acceso en nov/dic. de 2008, disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462008000600019&script=sci_arttext

Bauzá Tamayo, D., Bauzá López, J. G., Vázquez Gutiérrez, G. L., Rosabal Sosa, L., & Bauzá Tamayo, G. (2020). Prevalencia y factores de riesgo de obesidad en adolescentes Policlínico René Vallejo Ortiz. Manzanillo. 2016-2017. *Multimed. Revista Médica. Granma*, 24(2), 416-433.

Beltrán González, L. A. (2015). *Preferencias Deportivas de los Estudiantes del Programa Deportivo - Formativo en la Universidad Militar Sede Calle 100. Tesis en opción al grado de Magíster en Educación*. Bogotá D.C. : Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Educación.



- Benalcazar Nauñay, H. G. (2016). *El salto de cuerda y su influencia en el desarrollo coordinativo de los alumnos de 8 años de Unidad Educativa Fiscomisional Marista Macara en el año 2015*. Chimborazo: Universidad nacional de Chimborazo.
- Bourdieu, P. (1987). Programme pour une sociologie du sports. *Publicaciones de Pierre Bourdieu*, 203 - 216.
- Bupa. (mayo de 2020). *Tipos de ejercicios*. Fonte: Actividad y ejercicio: <https://www.bupasalud.com.ec/salud/tipos-de-ejercicio>
- Burgos, C., Henríquez-olguín, C., Ramírez-Campillo, R., Machecha matsudo, S., & Cerda-Kohler, h. (2017). ¿Puede el ejercicio físico per se disminuir el peso corporal en sujetos con sobrepeso/obesidad? *Revista Médica de Chile*(145), 765-774.
- Burrows, R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Revista Médica de Chile*(128), 105-10.
- Calero Morales, S. Maldonado Velasco, I.M., Fernández Lorenzo, A., Rodriguez Torres, Á. F.; Enríquez, Otáñez. (2016). Actividades físico recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35 - 50 años de edad. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 375 . 386.
- Canales Nuñez, P., Aravena Kenigs, O., Carcamo-Oyarzun, J., Lorca Tapia, J., & Martinez-Salazar, C. (2018). Prácticas pedagógicas que favorecen u obstaculizan la inclusión educativa en el aula de educación física desde la perspectiva del alumnado y profesorado. *Retos*(34), 212-217.
- Carvajal, L. (19 de 08 de 2023). *Observación y experimentación científicas*. Fonte: Investigación científica: <https://www.lizardo-carvajal.com/observacion-y-experimentacion-cientificas/>



- Ceballos-Macías, J., Pérez Negrón-Juárez, R., Flores-Real, J. A., Vargas-Sánchez, J., Ortega-Gutiérrez, G., Madriz-Prado, R., & Hernández-Moreno, A. (2018). Obesidad. Pandemia del siglo XXI. *Revista de sanidad militar*, 32(5-6), 332-338.
- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. (15 de septiembre de 2021). *Peso saludable. Acerca del índice de masa corporal para niños y adolescentes*. Fonte: Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Nutrición, Actividad Física, y Obesidad: https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html
- Chacín, M., Carrillo, S., Rodríguez, J. E., Salazar, J., Rojas, J., Añez, R., . . . Bermúdez, V. (2019). Obesidad Infantil: Un problema de pequeños que se está volviendo grande. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(5), 616-623. Acceso en 2019, disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170262877016>
- Chávez-Velásquez, M., Pedraza, E., & Montiel, M. (2019). Prevalencia de Obesidad: Estudio Sistemático de la evolución en 7 países de América Latina. *Revista Chilena de Salud Pública*, 23(1), 72 - 78.
- Conde, M. A., & Tercedor, P. (2015). La actividad física, la educación física y la condición física pueden estar relacionadas con el rendimiento académico y cognitivo en jóvenes. Revisión sistemática. *Archivos de Medicina del Deporte*, 32(2), 100-109.
- Cordero, A., Masiá, M., & Galve, E. (2014). Ejercicio físico y salud. *Revista española de cardiología*, 478-753.
- Corominas, A. (27 de junio de 2023). *Real Academia Europea de Doctores*. Fonte: Los grandes beneficios del aquagym: <https://raed.academy/los-grandes-beneficios-del-aquagym/>
- Crespo Borges, T. (2007). *Respuestas a dieciséis preguntas sobre el empleo Delaware expertos es la investigación pedagógica*. Lima: Editorial San Marcos.



- Cruz Rodríguez, J. (2020). Acercamiento al criterio de expertos en la investigación. *Cibamanz*, 1-18.
- Dávila Grisalez, A. D., Mazuera Quiceno, C. A., Carreño Herrera, A. L., & Henao Corrales, J. (2021). Efecto de un programa de entrenamiento interválico aeróbico de alta intensidad en población escolar femenina con sobrepeso u obesidad. *Retos*(39 (1º semestre)), 453-458.
- de la Cruz-Bernabé, E. J., Ramos Jiménez, A., & Cárdenas Villarreal, V. M. (2021). Efectividad de intervenciones de ejercicio físico, en adolescentes con hipertensión y obesidad: revisión sistemática. *Horizonte sanitario*, 20(1), 29-36.
- Delgado Santa Gadea, K., Federico Gadea, W., & Vera-Quíñonez, S. (2018). *Rompiendo Barreras en la Investigación*. Machala, Ecuador: Editorial UTMACH.
- Díaz Ferrer, Y., Cruz Ramírez, M., Pérez Pravia, M. C., & Ortiz Cárdenas, T. (2022). El método criterio de expertos en las investigaciones educacionales: visión desde una muestra de tesis doctorales. *Biblios*(81), 16-27.
- Díaz Sanjuan, L. (01 de enero de 2011). *La Observación. Texto de apoyo Didáctico*. Ciudad de México, CDMX, México: Departamento de Publicaciones. Fuente: Psicología unam: https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & VarelaRuiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Metodología de Investigación en Educación Médica*, 163-167.
- Dorantes Nova, Judith Araceli, Hernández- Mosqueda, José Silvano, Tobón Sergio. (2016). Juicio de expertos para la validación de un instrumento de medición del síndrome de burnout en la docencia. *Redalyc*, 327 - 346.
- Emanuel, T. (23 de noviembre de 2021). *Somos Todos*. Fuente: Tipos De Discapacidad Intelectual: Cómo Abordarlas En El Aula Y Necesidades Educativas:



<https://tobiasemanuel.org/tipos-de-discapacidad-intelectual-como-abordarlas-en-el-aula-y-necesidades-educativas/>

Equipo editorial, E. D. (2 de agosto de 2021). *Educación física*. Fonte: Concepto.de: <https://concepto.de/educacion-fisica-2/>

Escobar- Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización en avances de medición. *Juicio de expertos*, 27 - 36.

Espinoza-Silva, M., Latorre-Román, P., Párraga-Montilla, J., Caamaño-Navarrete, F., Jerez-Mayorga, D., & Delgado-Floody, P. (2019). Respuesta de escolares obesos al entrenamiento interválico de alta intensidad aplicado en el contexto escolar. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (Ed. en inglés)*, 66(10), 611-619.

Euroinnova. (s.d.). *¿¿Qué es la educación física?* Fonte: www.euroinnova.ec/blog: <https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-la-educacion-fisica#:~:text=El%20concepto%20de%20educaci%C3%B3n%20f%C3%ADsica,deportes%20y%20tambi%C3%A9n%20la%20gimnasia.>

Ferretti, J. (30 de mayo de 2004). *Repercusión de la Actividad Física sobre el Sistema Óseo*. Fonte: g-se.com: <https://g-se.com/repercusion-de-la-actividad-fisica-sobre-el-sistema-seo-302-sa-X57cfb2712c008>

Flores Loor, R. A., Mera Chinga, O. E., & Castro Valdiviezo, J. (2023). Programa de ejercicios físicos para reducir los problemas de obesidad en estudiantes de 10 a 12 años de la Institución Educativa Eloy Alfaro. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 3556–3575.

Flores Paredes, A., Coila Pancca, D., Alberto Ccopa, S., Yapuchura Saico, C. R., & Pino Vanegas, Y. M. (2019). Actividad física, estrés y su relación con el índice de masa corporal en docentes universitarios en pandemia. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 12(3), 175-185.



- Flores tena, M. J., Deocano Ruiz, Y., & Llamas Salguero, F. (2018). La inclusión de la lumnado con TDAH en la Educación Física en la formación del profesorado. *Retos*, 211-218.
- Flores Villa, A. Y. (2018). *Circuito de ejercicios aeróbicos para mejorar la resistencia cardiorespiratoria en pacientes del club de diabéticos del hospital general docente riobamba en el período 2017-2018*. Chimborazo: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Freire, W. B., Ramírez-Luzuriaga, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., . . . Monge, R. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Tomo I*. Quito. Ecuador: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- García García, J. J. (2022). *Propuesta de aeróbic como contenido de educación física en educación primaria*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- García, A. M. (13 de septiembre de 2012). *La educación física y deporte en la Grecia. La educación en Atenas. La edad Egea. Las fiestas nacionales griegas*. Fonte: Bolgspot Ad@n Miguel Rubio Garcia: <https://adanmiguelrugap9.blogspot.com/2012/09/la-educacion-fisica-y-deporte-en-la.html>
- Garrido Méndez, A. L. (2014). *La práctica de la actividad física y hábitos de salud de los futuros maestros en Educación Primaria de la universidad de Barcelona. Un estudio sobre la incidencia de la Educación Física vivida en la ESO en su futura acción docente*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Gobierno de la República del Ecuador. (2023). *Estado de situación de la adolescencia*. Fonte: Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional: <https://www.igualdad.gob.ec/estado-de-situacion-de-la-adolescencia/>
- Gómez Tápia, B. P. (2013). *Actividades físicas aeróbicas para la prevención del sedentarismo en los padres de familia de la escuela 18 de agosto del cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena en el ñao 2013*. Santa Elena: Universidad de Santa Elena.





- González Heredia, D., Barriga Márquez, H., & Semana Mesa, J. C. (2013). Sistema de ejercicios físicos para compensar la cifra tenso-arterial de las hipertensas leves en las adultas mayores. *EFDeportes.com. Revista Digital, Año 18(182)*.
- Healthwise. (1 de marzo de 2023). *Desarrollo físico, desde los 11 hasta los 14 años*. Fonte: [www.cigna.com: https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/desarrollo-fsico-desde-los-11-hasta-los-14-aos-7260#:~:text=En%20el%20caso%20de%20los,m%C3%A1s%20altos%20que%20las%20ni%C3%B1as](https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/desarrollo-fsico-desde-los-11-hasta-los-14-aos-7260#:~:text=En%20el%20caso%20de%20los,m%C3%A1s%20altos%20que%20las%20ni%C3%B1as).
- Hernández Fernández, A., & De Barros Camargo, C. (2021). Inclusión, atención a la diversidad y neuroeducación en Educación Física. *Retos(41 (3º trimestre))*, 555-561.
- Hernández Gallardo, D. (2013). *Estado nutricional y rendimiento deportivo en deportistas adolescentes cubanos. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias por la Universidad de Granada. España*. Universidad de Granada. Granada. España: UGR. Fonte: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/30327/22216571.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación. Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: McGRAW-HILL Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación. Quinta Edición*. Ciudad de México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2020). *Metodología de la Investigación. Sexta Edición*. D.F México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, L. (2002). Evaluación nutricional de adolescentes. *Conceptos generales*, 61 - 70.



Herrera Masó, J. R., Calero Ricardo, J. L., González Rangel, M. A., Collazo Ramos, M. I., & Travieso González, Y. (2022). El método de consulta a expertos en tres niveles de validación. *Revista habanera de Ciencias Médicas*, 21(1), 1-11.

Hinojosa Benavides, R. A. (2 de Abril de 2022). *Técnica de la observación en una investigación científica*. Fuente: Periódico Digital Universidad Nacional Autónoma Huanta: <https://www.aldia.unah.edu.pe/la-tecnica-de-la-observacion-en-una-investigacion-cientifica/>

Hurtado de Mendoza Fernández, S. (2017). Criterio de expertos.Su procesamiento a través del métodos DELPHY. *HISTODIDACTICA. ENSEÑANZA DE LA HISTORIA / DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES*.

Kiang. (2019). *Leibesubungen im alten China*. China: Würzburg.

Kuvalayanda. (1935). *Pranayama*. India: Bombay.

Lamiña Gomez, J. N. (2023). *Sistematización de experiencias de Bailoterapia y Aeróbicos en los ciudadanos del sector la Planada*. Quito: Tecnológico Pichincha.

Lasserre-Lasoa, N., Petermannb, F., Leivac, A. M., Troncoso-Pantojad, C., Martineze, M. A., Villagránf, M., . . . Celis-Morales, C. (2019). Niños obesos hoy, adolescentes obesos mañana: el escenario que pudiera experimentar Chile. *REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES*, 30(6), 499-500.

Liliana Aidé Galicia Alarcón, Jorge Arturo Balderrama Trápaga y Rubén Edel Navarro. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: Propuesta de una herramienta virtual. *Scielo*.

Lissabet Rivero, J. L. (01 de septiembre de 2017). Experiencia de la aplicación del método “histórico-lógico” y la técnica cualitativa “análisis de contenido” en una investigación educativa. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, V(1), 1-27.
Fuente: Educación política y valores:



<https://dilemascontemporaneoseduccionpolitica yvalores.com/index.php/dilemas/article/view/305>

Lleixà Arribas, M. T., & Ríos Hernández, M. (2020). Formación del profesorado en educación física e inclusión del alumnado con pluridiscapacidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 34(1), 49-68.

Macfarlan. (2018). *Book of American Indian Games*. Nueva York: Indian.

Maffetone, P. (13 de abril de 2020). *Maf*. Fuente: ¿Crees que sabes qué significa “aeróbico”?
<https://philmaffetone.com/crees-que-sabes-que-significa-aerobico/>

Maqueira Caraballo, G. d., García Cobas, R., & Guerra Iglesias, S. (2023). *La Clase De Educación Física Inclusiva: Observaciones, Autovaloración Y Reflexiones Para Su Perfeccionamiento*. Fuente: [pedagogia.edu.ec:
https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/discos/71c08b49ad70fe4ec5727622275f2b27.pdf](https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/discos/71c08b49ad70fe4ec5727622275f2b27.pdf)

Marín-Suelves, D., & Ramón-Llin, J. (2021). Educación física e inclusión: un estudio bibliométrico. *Apunts Educación Física y Deportes*, 37(143), 17-26.

Martha Kaufer - Horwitz; Juan Fernando Pérez Hernández. (2022). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. *Scielo*, 52 - 55.

Martínez Guaicha, M. P. (2021). *Actividad física y su relación con el estado nutricional en adolescentes de la Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz. Tesis en opción al título de Médico General*. Loja. Ecuador: Universidad Nacional de Loja.

Martínez Rebollar, M. (17 de septiembre de 2017). *Diferencia entre el cardio box y el body combat*. Fuente: Diferencia entre el cardio box y el body combat:
<https://www.vitonica.com/aerobic/cardio-kick-box-una-buena-combinacion-de-ejercicio-aerobico-con-tonificacion>



- Martínez-Villanueva, J. (2017). Obesidad en la adolescencia. *ADOLESCERE • Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, V(3), 43-55.
- MedlinePlus. (15 de septiembre de 2022). *MedlinePlus*. Fonte: Baile hasta llegar a la buena salud:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000809.htm#:~:text=El%20baile%20combina%20los%20beneficios,M%C3%BAsculos%20m%C3%A1s%20fuertes>
- Menshikov, V. V., & Vollkov, N. (1990). *Bioquímica*. Moscú: Editorial Cinético Técnica.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo EBG y BGU Educación Física*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2023). La educación física en preescolar, básica primaria. *Lineamientos curriculares para la educación física, recreación y deporte*, 73.
- Miraña, E. (2022). Cantando y bailando se armoniza el territorio: aproximación a cantos y bailes de los Miraña desde el clan Neebaje. *Portal de Revistas UN*, 117-141.
- Molina Betancur, S. (2017). El método de análisis y síntesis y el descubrimiento de Neptuno. *Estudios de Filosofía*(55), 30-53.
- Monroy Antón, A., Calero Morales, S., & Fernández Concepción, R. R. (2018). Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*, 90(3), 1-9.
- Moreno G, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *REVISTA MEDICA CLINICA CONDES*, 23(2), 124-128.
- Moya Martínez, P., Sánchez López, M., López Bastida, J., Escribano Sotos, F., Notario Pacheco, B., Salcedo Aguilera, F., & Martínez Vizcaíno, V. (2011). Coste-efectividad de un programa de actividad física de tiempo libre para prevenir el sobrepeso y la obesidad de niños de 9-10 años. *Gaceta Sanitaria*, 25(3), 198–204.





MSD. (25 de marzo de 2024). *Manual MSD, versión para el público en general*. Fuente: Niveles de discapacidad intelectual: <https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/multimedia/table/niveles-de-discapacidad-intelectual>

Naranjo Bonilla , B. S. (2022). *Ejercicios aeróbicos en la condición física post pandemia en estudiantes de bachillerato general unificado*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Nascimento Kluczynik Vieira, C. E., Azevêdo Danta, D. A., Mariz Vilar de Miranda, L. S., Cândido Araújo, A. K., Iwata Monteiro, A., & Cruz Enders, B. (2018). Programa de Enfermería Salud en la Escuela: prevención y control de sobrepeso/obesidad en adolescentes. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 52, 1-8.

National Heart, Lung and Blood Institute. (24 de marzo de 2022). *Sobrepeso y Obesidad. Causas y factores de riesgo*. Fuente: NHLBI National Heart, Lung and Blood Institute: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sobrepeso-y-obesidad/causas>

Nih. (24 de marzo de 2022). *National Heart, Lung, and Blood Home*. Fuente: La actividad física y el corazón: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20es%20cualquier,algunos%20ejemplos%20de%20actividad%20f%C3%ADsica.>

Observatorio Social del Ecuador. (2019). *Situación de la niñez y adolescencia en Ecuador. Una mirada a través de los ODS*.

OMS. (s.d.). *¿Cómo define la OMS la salud?* Fuente: [www.who.int: https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions#:~:text=¿Cómo%20define%20la%20OMS%20la,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades](https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions#:~:text=¿Cómo%20define%20la%20OMS%20la,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades)».

OMS. (2011). *Datos y estadísticas. Factores de riesgo*. Fuente: <https://www.who.int/research/es/>

OMS. (s.d.). *Obesidad*. Fuente: Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1



- OMS. (s.d.). *Obesidad*. Fuente: Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1
- OMS. (s.d.). *Salud del adolescente*. Fuente: [www.who.int: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- Organización Mundial de la Salud. (OMS). (9 de junio de 2021). *Obesidad y sobrepeso*. Fuente: Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ormaza Cepeda, D. A. (2022). *Efectos de un plan de pausas activas por modalidad virtual para mejorar el rendimiento físico de escolares*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- P.V., Pérez.; Vargas, R.O. (2003). La importancia de la Educación Física en el currículo escolar. *Intersedes*, 7.
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (6 de julio de 2017). *Ejercicio físico - Qué es, definición y concepto*. *Definicion.de*. Fuente: [definicion.de: https://definicion.de/ejercicio-fisico/](https://definicion.de/ejercicio-fisico/)
- Pérez-Vergara, D. M., & Moscoso-García, R. F. (2021). El sobrepeso y obesidad en escolares versus eficiencia de clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VI(2), 525-545.
- Pineda Pérez, S., & Aliño Santiago, M. (1999). Capítulo 1. El concepto de adolescencia. Em C. M. Pública, *Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud de la adolescencia* (p. 461). Ciudad de la Habana. Cuba: MINSAP.
- Prieto Castellanos, B. J. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(46).
- Puerto Sarmiento, F. J. (2015). LA OBESIDAD A LO LARGO DE LA HISTORIA . *Monografías de la Real Academia Nacional de Farmacia*, 118-151.



- Ramírez Celso, W. P. (2013). Educación física, deporte y recreación. *Educación física, recreación y deporte, su dimensión social en el contexto de desarrollo humano integral y la formación ciudadana*, 176.
- Ramírez, C. P. (1993). Evolución histórica de la educación Física. *Apuntes: educación Física y Deportes*, 24- 38.
- Riola, R. O. (19 de 08 de 2023). *Divestadística*. Fonte: ¿Qué es un midelo estadístico?: <http://www.divestadistica.es/es/index.html>
- Robles Garrote, P., & Rojas, M. D. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*(18), 1-16.
- Rocha, M. .., & Dolio. (13 de mayo de 2016). *Antecedentes históricos de la actividad física para la salud*. España: Revista de la Actividad Física.
- Rocha, Méndez, Carrillo, & Daolio. (2016). Antecedentes históricos de la actividad física para la salud. Em Rocha, Méndez, Carrillo, & Daolio, *Ciencias de la actividad física* (pp. 67 - 76). Revista Ciencias de la actividad física: J.P.
- Rodríguez Torres, A. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revsta Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1-14.
- Romeo, J., Warmberg, J.; A., Marcos. (2007). Valoración del estado nutricional en niños y adolescentes. *pediatría integral*, 297 - 304.
- Rubio, N. M. (2020). Cazadores - recolectores:¿Qué características presentan estas culturas? *Psicología y mente*, 35.
- Ruiz-Cota, P., Bacardí-Gascón, M., & Jiménez-Cruz, J. (2019). Historia, tendencias y causas de la obesidad en México. *JONNPR*, 4(7), 737-745.



- Saltos, S., Navarrete, V., E.M., & Palacios, P. (2022). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. Em S. Saltos, V. Navarrete, E.M., & P. Palacios, *Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador* (pp. 75 - 87). Ecuador: RECIAMUC.
- San Mauro Martín, I., Garicano Vilar, E., Cordobés Rol, M., Díaz Molina, P., Cevallos, V., & Pina Ordúñez, D. P. (2016). Exceso ponderal infantil y adolescente: factores modificables, herencia genética y percepción de la imagen corporal. *Rev Pediatr Aten Primaria, 18e*, 199-e208.
- Sandoval Guampe, F. V., & Sigüenza Guamán, J. T. (2023). *El salto de cuerda en niños con pie plano en la Unidad Educativa "San Pablo"*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- SECO sociedad española de cirugía y obesidad. (8 de 1 de 2021). *La obesidad, la terrible pandemia invisible del siglo XXI*. Fuente: SECO sociedad española de cirugía y obesidad: https://www.seco.org/La-obesidad-la-terrible-pandemia-invisible-del-siglo-XXI_es_1_158_1_4.html
- Serrano Díaz, N. C., Castro Ruiz, D. A., Pérez Rivero, P. F., Suárez Suárez, D. P., & Quintero-Lesmes, D. C. (2022). Síntomas depresivos y obesidad en adolescentes. Una aplicación desde la Minería de Datos. *Informes Psicológicos, 22*(1), 151-166.
- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Méndez-Gómez Humarán, I., Morales-Ruán, C., Valenzuela-Bravo, D. G., Gaona-Pineda, E., . . . Rivera-Dommarco, J. (2020). Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. *Salud Pública de México, 62*(6), 725-723.
- Significados. com. (s.d.). *Ciencia*. Fuente: Significados: <https://www.significados.com/metodo-deductivo/>
- Sinchiguano Saltos, B. Y., Sinchiguano Saltos, Y. K., Ver a Navarrete, E. M., & Peña Palacios, S. I. (2022). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. *ECIAMUC, 6*(4), 75-87.



Suárez, E. (9 de marzo de 2023). *Método inductivo y deductivo*. Fonte: Experto Universitario: <https://expertouniversitario.es/blog/metodo-inductivo-y-deductivo/>

Terán Sittón, J. M. (2023). *Clínica Hospital San Fernando. Artículos Médicos*. Fonte: La obesidad en la historia: <https://www.hospitalsanfernando.com/articulos-medicos/la-obesidad-en-la-historia>

Torres Luque, G., García-Martos, M., Villaverde Gutiérrez, C., & Garatachea Vallejo, N. (2018). Papel del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la obesidad en adultos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(18 (2º semestre)), 47-51.

Troncoso Pantoja, C., & Amaya Placencia, A. (2017). Entrevista: Guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación en salud. *Revista Facultad de Ciencias Médicas*, 65(2), 329-332.

Ullaguari, S. (2016). Educación Física y deportes. *Educación física ecuatoriana con enfoque inclusivo en la diversidad*, 217.

UNICEF. (Junio de 2019). *La Actividad Física en niñas, niños y adolescentes. Prácticas necesarias para la vida*. Fonte: [unicef.org: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.unicef.org/media/71156/file/UNICEF-informe-anual-2019.pdf](https://www.unicef.org/media/71156/file/UNICEF-informe-anual-2019.pdf)

Unicef. (13 de septiembre de 2021). *3 de cada 10 niños, niñas y adolescentes en América Latina y el Caribe viven con sobrepeso*. Fonte: Unicef: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/3-de-cada-10-ninos-ninas-y-adolescentes-en-america-latina-y-el-caribe-viven-con-sobrepeso>

Unicef. (2023). *¿Qué es la adolescencia?* Fonte: Unicef: <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/que-es-la-adolescencia>

Unicef. (s.d.). *Obesidad infantil. Promovemos hábitos saludables para cada niño, niña y adolescente*. Fonte: Unicef Ecuador: <https://www.unicef.org/ecuador/obesidad-infantil>

Vásquez Hidalgo, I. (05 de 11 de 2005). *Tipos de estudio y métodos de investigación*. Fonte: <http://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/05/Tipos-de-estudio-y-m%C3%A9todos-de-investigaci%C3%B3n.pdf>

Vincenzo. (2017). Relación entre el exceso de peso y los padecimientos músculo - esqueléticos. *eFisioterapia.net*, 28 - 9 - 92.



Williams, M. H. (2005). *Nutrición para la salud, condición física y deporte. 7ed.* Ciudad de México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE MEXICO.

Zurita-Cruz, J. N., Wakida-Kusunoki, G. H., Domínguez-Camacho, A., Padilla-Rojas, M., Maldonado-Rivera, C., & Peña-Pelayo, M. (2017). Alteraciones psicoemocionales en adolescentes con obesidad. *Revista Mexicana de PEDIATRÍA*, 84(5), 176-181.

Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., Rodríguez-Fernández, S., Cofré-Bolados, C., Chacón-Cuberos, R., Martínez-Martínez, A., & Muros-Molina, J. J. (2017). Actividad física, obesidad y autoestima en escolares chilenos: Análisis mediante ecuaciones estructurales. *Revista Médica de Chile*(145), 327-334.

TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN

