

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Maestría en Pedagogía de la Educación Física

Efectos de la aplicación de un programa interdisciplinar en niños del séptimo de básica de la Escuela Federico Proaño para combatir el sedentarismo

Trabajo de titulación previo a la obtención
del título de Magíster en Pedagogía con
mención en Educación Física

Autor:

Juan Pablo Bravo Quezada

Director:

Nelson Albino Cobos Bermeo

ORCID:  0000-0002-5372-6732

Cuenca, Ecuador

2023-12-14

Resumen

Antecedentes: En la actualidad, el sedentarismo se ha convertido en un desafío de salud a nivel mundial, y Ecuador no es una excepción. La falta de actividad física y el estilo de vida sedentario pueden dar lugar a una variedad de problemas de salud. En este contexto, es crucial buscar alternativas para promover la actividad física en la población infantil. **Objetivo:** evaluar los efectos de la implementación de un proyecto interdisciplinario diseñado para combatir el sedentarismo en los estudiantes del séptimo grado de la Escuela "Federico Proaño". **Metodología:** El estudio es de tipo cuasi experimental, con un enfoque cuantitativo y de corte longitudinal. La muestra es no probabilística por conveniencia y se dividió en dos grupos: Paralelo "A" (grupo de intervención) y Paralelo "B" (grupo control) que no recibió la intervención. La evaluación se realizó con dos instrumentos: "Cuestionario de Nivel de Actividad Física" y el "Cuestionario de Hábitos de Vida Saludables de Alimentación y Actividad Física (CHVSAAF)", diseñados para escolares de 8 a 12 años. **Resultados:** En el control de grupo, el Cuestionario CHVSAAF mostró una media de 11.66 y una desviación estándar de 6.79 en el pretest. La intervención no generó un impacto significativo en la frecuencia de hábitos alimenticios, que se mantuvo constante en el postest. En cuanto al Cuestionario de nivel de Actividad Física, en el pretest la media de los hábitos de actividad física para todos los participantes fue de 12.33. Posteriormente, en el postest, la media se mantuvo en 12.33, indicando que, en promedio, no hubo un cambio en los hábitos de actividad física después de la intervención. **Conclusiones:** La evaluación del proyecto interdisciplinario no arrojó cambios significativos en los hábitos de actividad física y alimentación; sin embargo, esto no implica necesariamente que el proyecto haya fracasado; podría requerir más tiempo o ajustes específicos.

Palabras clave: educación física, vida saludable, población infantil



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Currently, a sedentary lifestyle has become a global health challenge, and Ecuador is no exception. Lack of physical activity and sedentary lifestyle can lead to a variety of health problems. In this context, it is crucial to look for alternatives to promote physical activity in the child population. **Objective:** to evaluate the effects of the implementation of an interdisciplinary project designed to combat sedentary lifestyle in seventh grade students of the “Federico Proaño” School. **Methodology:** The study is quasi-experimental, with a quantitative and longitudinal approach. The sample is non-probabilistic for convenience and was divided into two groups: Parallel "A" (intervention group) and Parallel "B" (control group) that did not receive the intervention. The evaluation was carried out with two instruments: "Physical Activity Level Questionnaire" and the "Healthy Eating and Physical Activity Habits Questionnaire (CHVSAAF)", designed for schoolchildren aged 8 to 12 years. **Results:** In the control group, the CHVSAAF Questionnaire showed a mean of 11.66 and a standard deviation of 6.79 in the pretest. The intervention did not generate a significant impact on the frequency of eating habits, which remained constant in the post-test. Regarding the Physical Activity Level Questionnaire, in the pretest the average of physical activity habits for all participants was 12.33. Subsequently, in the post-test, the mean remained at 12.33, indicating that, on average, there was no change in physical activity habits after the intervention. **Conclusions:** The evaluation of the interdisciplinary project did not show significant changes in physical activity and eating habits; However, this does not necessarily imply that the project has failed; It may require more time or specific adjustments.

Keywords: physical education, healthy living. children population



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

1.1	Introducción.....	9
1.2	Planteamiento del Problema.....	10
1.2.1	Contextualización.....	12
1.3	Justificación	13
1.4.	Objetivos.....	14
1.4.1	Objetivo general	14
1.4.2	Objetivos específicos	14
Capítulo II: Marco teórico.....		15
2.1	Interdisciplinariedad.....	15
2.1.2	Programas interdisciplinarios	15
2.1.3.	Aprendizaje basado en proyectos (ABP)	17
2.2	Sedentarismo	19
2.2.1	Concepto.....	19
2.2.2	Perspectivas asociadas al sedentarismo.....	20
2.2.3	Programas para combatir el sedentarismo	20
2.2.4	Programas contra el sedentarismo, Educación Física y ABP.....	22
2.2.5	Estilo de vida saludable.....	23
Capítulo III: Metodología.....		24
3. 1	Enfoque	24
3.2	Tipo de investigación	24
3.3	Población y muestra.....	25
3.4	Variables del estudio	27
3.5	Matriz de variables, definición e indicadores.....	27
3.6	Materiales y métodos para la recolección de datos.....	28
3.7	Análisis e interpretación de datos	32
Capítulo IV: Resultados y Discusión		33
4.1	Resultados	33
4.2	Discusión	41
Capítulo V: Conclusión y Recomendación.....		43
5.1	Conclusión.....	43

5.2 Recomendación.....	45
Referencias Bibliográficas	46
Anexos	55
Anexo A.....	55
Consentimiento Informado.....	55
Anexo B.....	57
Cuestionario de Nivel de Actividad Física (Gómez et al., 2012).....	57
Anexo C.....	60
Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.....	60
Anexo D Proyecto Interdisciplinar: “Mi cuerpo en movimiento, Stand By a los dispositivos”	62
Anexo E Proyecto Interdisciplinar “Una alimentación hecha a tu medida”	77

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	27
Tabla 2 Hábitos de alimentación.....	29
Tabla 3 Cronograma de intervención	30
Tabla 4 Datos demográficos de los niños de séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”	33
Tabla 5 Resultados del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al. en el Grupo de Intervención: pretest y postest.....	34
Tabla 6 Resultados del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al. en el Grupo control: pretest y postest	34
Tabla 7 Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo intervención y grupo control, del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al	35
Tabla 8 Resultados de la sección alimentación del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo de Intervención: pretest y postest.....	36
Tabla 9 Resultados de la sección alimentación del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo control: pretest y postest	37
Tabla 10 Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo control y grupo intervención del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Sección alimentación)	37
Tabla 11 Resultados de la sección (Actividad física) Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo intervención: pretest y postest.....	38
Tabla 12 Resultados de la sección (Actividad física) Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo control: pretest y postest.....	39
Tabla 13 Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo control y grupo intervención del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Sección actividad física)	40

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi amada esposa Paola Gutiérrez y a mis queridos hijos Juan Pablo y Romina. Su amor, apoyo inquebrantable y paciencia infinita fueron la luz que iluminó mi camino a lo largo de esta travesía académica. Cada paso que di fue motivado por el deseo de construir un mejor futuro para nuestra familia. Una mención especial a mi madre política Titi, quién confió en mí y siempre me alentaba para culminar la maestría. Gracias por estar a mi lado en cada etapa de este viaje. Esta tesis es un testimonio de nuestro amor y compromiso, y quiero compartir su éxito con ustedes. Con todo mi cariño, Juan Pablo Bravo.

Agradecimiento

En este momento de culminación de mi maestría, me siento profundamente agradecido por contar con la invaluable guía y apoyo de mi tutor de tesis Dr. Nelson Cobos, gracias por su orientación, paciencia y sabios consejos a lo largo de este arduo proceso. Su experiencia y compromiso fueron cruciales para dar forma a este trabajo y para mi crecimiento personal y profesional. Aprecio profundamente el tiempo que invirtió en enseñarme y orientarme, puedo decir que la vida me dio un amigo muy especial.

Con gratitud, Juan Pablo Bravo

Capítulo I: Introducción

1.1 Introducción

En la actualidad, el sedentarismo se ha convertido en un problema de salud pública en muchos países del mundo, y Ecuador no fue la excepción. La inactividad física y el estilo de vida sedentario pueden causar una serie de problemas de salud, como la obesidad, la diabetes, la hipertensión y enfermedades cardiovasculares, entre otras. En este contexto, resultó importante buscar alternativas para promover la actividad física entre la población infantil (Sánchez et al., 2018).

En este sentido, surgió la pregunta: ¿Cómo se pudo combatir el sedentarismo en los niños del séptimo de básica de la Escuela Federico Proaño? La respuesta a este interrogante pudo encontrarse en la implementación de un programa interdisciplinario que involucró la participación de diferentes áreas del conocimiento, como la Educación Física, la nutrición y la Psicología.

Este programa interdisciplinario se desarrolló con el objetivo de evaluar los efectos de la implementación de un proyecto interdisciplinario diseñado para combatir el sedentarismo en los estudiantes del séptimo grado de la Escuela "Federico Proaño". Para lograrlo, se buscó la participación de los estudiantes, docentes y padres de familia en la implementación de acciones y estrategias que fomentaran un entorno escolar saludable y activo.

Los beneficiarios directos de este programa fueron los niños del séptimo de básica de la Escuela "Federico Proaño", quienes tuvieron la oportunidad de aprender hábitos saludables y mejorar su calidad de vida. Además, se esperaba que el programa tuviera un impacto positivo en el entorno familiar de los estudiantes y en la comunidad en general, contribuyendo así a la formación de una sociedad más activa y saludable.

Aunque generalmente el área de Educación Física complementa otros proyectos interdisciplinarios (Varela et al., 2019), en este caso, se propuso que fuera el eje integrador de un proyecto interdisciplinario centrado en abordar la problemática del sedentarismo en los niños. De esta manera, todas las asignaturas contribuyeron desde su campo de estudio para que los niños tomaran conciencia de los posibles efectos que afectarían su salud.

Este tema fue sumamente relevante, ya que un estudio realizado en Ecuador sobre el sedentarismo y la salud reveló que 2 de cada 10 alumnos de la muestra seleccionada presentó un nivel de actividad pasiva durante su tiempo libre, mientras que solo 1 de cada 10 alumnos participaron en actividades físicas activas (Chávez y Sandoval, 2016). Además, como docente de Educación Física, pude apreciar que algunos niños prefirieron dedicar su tiempo libre a dispositivos electrónicos en lugar de desarrollar el hábito de practicar algún deporte.

Por lo tanto, una posible solución para abordar el problema del sedentarismo en los niños podría ser la implementación de un proyecto interdisciplinario en colaboración con otras asignaturas. Este proyecto tuvo también como meta, concientizar a los niños sobre los efectos negativos que la inactividad física podía tener en su salud. Para lograrlo, se comenzó a realizar un diagnóstico para identificar el nivel de actividad física de los estudiantes de séptimo de básica. Además, se aplicaron cuestionarios relacionados con la salud para obtener una visión clara del nivel de actividad física y su impacto en la salud de los estudiantes. Con esta información, se buscó desarrollar un plan de acción que promoviera hábitos saludables y fomentara la actividad física en los niños de la Escuela Federico Proaño. Se debe mencionar que, los estudiantes no se limitaron a ser receptores pasivos de información con la implementación de los dos proyectos, "Mi cuerpo en movimiento: Stand by a los dispositivos" y "Una alimentación hecha a tu medida"; más bien desempeñaron un papel activo al elaborar campañas de concientización dirigidas a sus familias. Por lo tanto, se espera que esta participación haya tenido un impacto positivo en sus elecciones de actividades de ocio en la vida cotidiana

1.2 Planteamiento del Problema

El Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (2022) informó que, en Ecuador, el 76% de las personas de entre 5 a 17 años tienen una actividad física (más adelante AF) insuficiente. Esta problemática es más prevalente en áreas urbanas, donde se observa un promedio de 180 minutos al día de comportamiento sedentario, convirtiéndose en el problema y foco de interés de la presente investigación. De este modo, practicar actividad física en una institución educativa se considera una práctica saludable que aporta múltiples beneficios a los estudiantes y sus familias, ya que les permite desarrollar habilidades físicas, emocionales y sociales, según señalan Rodríguez et al. (2020).

El currículo 2016 del Ministerio de Educación destaca la contribución de la Educación Física al desarrollo integral de los estudiantes (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). Sin embargo, a pesar de su importancia, el área de Educación Física se encuentra estancada en métodos de enseñanza obsoletos, los cuales se centran únicamente en el rendimiento físico. Esto resulta poco motivador y mecánico, según López et al. (2016). Por consiguiente, es necesario que los docentes de Educación Física busquen nuevos modelos pedagógicos que renueven esta área de conocimiento, tal como lo sugieren Fernández et al. (2018). En la actualidad, las metodologías activas se presentan como una herramienta idónea para integrar proyectos interdisciplinarios a esta asignatura y se puedan usar en el contexto en el que se encuentra el estudiante para su salud desde distintas aristas.

Es así como, en Ecuador, la Educación Física es una asignatura obligatoria en la educación básica y secundaria. El currículo en el Ecuador, en el área de Educación Física, tiene como objetivo desarrollar en los estudiantes habilidades y destrezas motrices, fomentar la actividad física y el deporte, y promover la adopción de hábitos de vida saludables (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). La asignatura tiene un enfoque práctico y participativo, donde se busca involucrar a los estudiantes en actividades físicas que les permitan mejorar su condición física, fortalecer su salud y bienestar, y desarrollar habilidades sociales como el trabajo en equipo y la cooperación.

A través de la Educación Física, los niños pueden mejorar su capacidad cardiovascular, respiratoria, muscular y ósea, lo que les permite tener un mejor desempeño físico en la vida cotidiana y en el deporte. Además, la educación física ayuda a prevenir enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares, mejorando la calidad de vida de los estudiantes y evitando el sedentarismo (Cigarroa et al., 2016).

En este sentido, es importante comprender el significado y los alcances del sedentarismo. El sedentarismo, se refiere a permanecer en una misma posición de inactividad durante períodos prolongados sin gastar energía, lo que se traduce en la falta de actividad física (Ortiz et al., 2021). Este puede ser causado por factores fisiológicos y socioculturales que pueden influir en su aparición (Cigarroa et al., 2016). A menudo se piensa que el sedentarismo es un problema relevante o de interés solo para los adultos debido a su estilo de vida. Sin embargo, es durante la niñez cuando se debe prestar mayor atención para fomentar estilos y hábitos de vida saludables.

Esto se debe a que, generalmente, antes de la pubertad y durante la adolescencia, la actividad física disminuye, debido a los cambios que experimentan, como sus preferencias en juegos, alimentación y las presiones académicas y sociales a las que se enfrentan (Romero et al., 2021). A estos cambios se suma el hecho de que algunos niños desde muy temprana edad pasan largos períodos de tiempo frente a pantallas, como computadoras, televisión, lo que disminuye considerablemente que estén en continuo movimiento (Ortiz et al., 2021).

La prevalencia del sedentarismo puede llevar a un aumento de diversas enfermedades en los niños, como la obesidad infantil (Criollo y Morales, 2022). En Ecuador, la obesidad infantil ha experimentado un aumento notable, desplazado a 3 de cada 10 niños (Organización Panamericana de la Salud, 2019). Estos problemas de obesidad aumentan el riesgo de que los

niños sufran enfermedades como la diabetes tipo 2, apnea y asma, entre otras (Vorkoper et al., 2021).

Además, la obesidad infantil como factor desencadenante del sedentarismo también conlleva problemas psicológicos. Chacín et al. (2019) señalan que se ha evidenciado que los niños con obesidad infantil presentan problemas de depresión, ansiedad y baja autoestima, como resultado del acoso escolar y la presión social ejercida por los estándares de la sociedad.

De esta manera, la problemática del sedentarismo en los niños se debe mirar de una manera integral, donde no solo incluya, la actividad física como componente principal, sino también tenga una visión holística e integral en donde se aborde un espacio de conciencia alimentaria. Puesto que la mala alimentación basada en comida rápida constituye un factor ambiental que incide en el sedentarismo (Masabanda, 2022). De esta forma se estaría contribuyendo en la prevención de las enfermedades que se mencionaron anteriormente.

Entonces esto nos lleva a plantear las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el aporte que puede brindar el área de Educación Física a la problemática del sedentarismo en los niños de etapa escolar? ¿Cómo se puede plantear estrategias en las diferentes asignaturas, teniendo como eje transversal mejorar el estilo de vida y quitar hábitos que llevan al sedentarismo en los estudiantes del séptimo de básica de la Escuela Federico Proaño?

Por consiguiente, se establece como hipótesis que:

- Abordar el sedentarismo de una manera interdisciplinar (Lengua, Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales, y Educación Cultural, Artística, Educación Física), se incidirá en la toma de conciencia y cambio de hábitos a una vida saludable por parte de los estudiantes.

1.2.1 Contextualización

La presente investigación se llevó a cabo con estudiantes de séptimo año de educación básica, correspondientes al nivel medio de la Escuela "Federico Proaño" en Ecuador. Esta institución se encuentra ubicada en la provincia del Azuay, cantón Cuenca, parroquia Bellavista, en el área urbana de la ciudad.

La escuela cuenta con dos secciones de trabajo, una en horario matutino y otra en horario vespertino. En total, aproximadamente 1100 estudiantes son educados en ambas jornadas, y la planta docente está compuesta por 46 profesionales.

En la actualidad, la institución cuenta con tres docentes de Educación Física, de los cuales dos trabajan en ambas jornadas. En el nivel de educación media al cual se dirige esta propuesta, el docente de educación física imparte dos horas de clases a lo largo de la semana, mientras que

el docente tutor brinda tres horas de clases. En total, se imparten cinco horas de clases a la semana, según lo establecido en la malla curricular del Currículo Oficial 2016 del Ecuador (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

1.3 Justificación

El objetivo de esta investigación fue evaluar los efectos de la implementación de un proyecto interdisciplinario diseñado para combatir el sedentarismo en los estudiantes del séptimo grado de la Escuela "Federico Proaño". Para este efecto, se propone acciones específicas que contribuyen al cumplimiento de los principales objetivos generales del área de Educación Física en el currículo. Estos objetivos están alineados con el propósito de fomentar un estilo de vida saludable y prevenir el sedentarismo. Se busca motivar a los estudiantes a que los aprendizajes adquiridos en el aula sean holísticos y los lleven a la reflexión, de manera que puedan tomar decisiones propias para mejorar su salud y bienestar, de acuerdo con sus necesidades individuales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

Además, se busca generar conciencia sobre las imágenes del sedentarismo y sus consecuencias en los niños de séptimo grado de la Escuela "Federico Proaño". La meta es desarrollar conocimientos y habilidades que los ayuden a adoptar prácticas saludables aplicables tanto en la escuela como en el hogar. De esta manera, se otorgará un papel protagonista al área de Educación Física en la ejecución de proyectos interdisciplinarios dentro de la institución, ya que generalmente se les da mayor énfasis a las áreas de Lengua y Matemáticas en la planificación. En este sentido, se busca que el área de Educación Física sea el eje transversal de esta propuesta y que proporcione los recursos a ser trabajados por el resto de las asignaturas, siempre en beneficio de mejorar el estilo de vida de los estudiantes

Por otro lado, esta investigación servirá para poner de manifiesto, que la disminución de actividad física en niños y adolescente se ha convertido en un problema que crece vertiginosamente a nivel mundial, y entre una de las razones, se encuentra que prefieren entretenerse frente a dispositivos digitales con lo cual se genera un inactivismo de la movilidad de los niños y niñas (García, 2019). En virtud de esto, se debe llevar acciones específicas y pertinentes, a que los estudiantes reflexionen sobre las consecuencias que tiene el sedentarismo sobre su estilo de vida. Por ello, se debe reunir esfuerzos por parte de todas las asignaturas y no solo desde el área de Educación Física.

Ahora bien, entre las utilidades y beneficios, se encuentra que se espera dar solución a la problemática del sedentarismo en la población, selecciona para ello se realizará a través de la implementación de un proyecto interdisciplinar. En este proyecto se abordará 2 ejes

(pasatiempos y alimentación), estos ejes serán abordados desde los contenidos que se imparta en el aula regular de clases; lo que lo constituye un proyecto holístico. Siendo el promotor y principal eje transversal, el área de Educación Física, quien dará el apoyo al resto de las asignaturas (Lengua, Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales) a través de la búsqueda de información y creación del producto que se determine que los estudiantes vayan a realizar.

Además, uno de los beneficios que se tendría, sería el de favorecer el desarrollo de hábitos y actitudes positivas frente al deporte, en edades tempranas, ya que se ha evidencia que esto tiene una incidencia en el estilo de vida adulta (Ortiz et al., 2021). Otra de las utilidades será contar con datos específicos y actualizados sobre el sedentarismo en niños en etapa escolar, lo que podría servir para futuras investigaciones enmarcadas en el mismo tema. Incluso podría servir como base para la realización de otras propuestas enfocadas en el aumento de la cantidad de tiempo que realizan actividad física los niños dentro y fuera de la escuela.

Finalmente, se espera que esta propuesta permita determinar el nivel de sedentarismo de los niños del séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño” y a partir de los resultados que se obtenga se desarrollen propuestas específicas de una manera integral en beneficio de la salud de los estudiantes. Adicional a ello, se espera que este sea el inicio para que la propuesta sea replicada y contextualizada en otros grados e incluso en otras instituciones educativas.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Evaluar los efectos de la implementación de un proyecto interdisciplinar para combatir el sedentarismo en el séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de sedentarismo en los niños del séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”.
- Aplicar estrategias educativas transversales para fomentar espacios de difusión de hábitos y prácticas saludables a través de aprendizaje basado en proyectos.
- Evaluar los resultados de la implementación del proyecto interdisciplinar para combatir el sedentarismo en el séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”

Capítulo II: Marco teórico

2.1 Interdisciplinariedad

La interdisciplinariedad es un término que se refiere a la integración de diferentes disciplinas o campos de conocimiento para abordar un problema o tema en particular (Hernández y Rodríguez, 2021). En otras palabras, es la combinación de enfoques y métodos de diferentes áreas de estudio para comprender un fenómeno o encontrar soluciones a un problema.

Tiene relevancia, ya que muchos de los problemas que enfrentamos hoy en día son complejos y multifacéticos, lo que significa que no pueden ser abordados eficazmente desde una sola perspectiva o disciplina. La colaboración entre diferentes disciplinas puede permitir una comprensión más completa de un problema y, por lo tanto, puede conducir a soluciones más efectivas (Medina et al., 2019).

Una característica primordial que presenta la interdisciplinariedad es la innovación y la creatividad, ya que se unen diferentes disciplinas, pueden surgir nuevas ideas y soluciones que no serían posibles dentro de un solo campo de estudio (Sollini et al., 2020). Sin embargo, la interdisciplinariedad también presenta desafíos, pues cada área del conocimiento tiene sus propios conjuntos de conceptos, teorías y métodos, lo que puede dificultar la comunicación y la colaboración entre ellas. Además, las estructuras académicas y organizacionales pueden ser inflexibles y limitar la capacidad de los investigadores para trabajar fuera de sus propias disciplinas.

2.1.2 Programas interdisciplinarios

Los programas interdisciplinarios se han convertido en una valiosa herramienta para mejorar el proceso de aprendizaje en las aulas. Estos programas buscan promover la colaboración entre distintas disciplinas, fomentando la creatividad y el pensamiento crítico en los estudiantes. Al involucrarse en proyectos interdisciplinarios, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades para la resolución de problemas de manera integral, aplicando conocimientos y perspectivas de diversas áreas (Macancela et al., 2020).

En este sentido, a decir de Carriedo y Cecchini (2019) para que los programas interdisciplinarios generen prácticas educativas de éxito, es necesario que posean ciertas características fundamentales. A continuación, se describen algunas de estas características:

Objetivos claros y precisos: Es fundamental que los programas interdisciplinarios establezcan metas claras y objetivos alcanzables, de manera que los estudiantes tengan una comprensión clara de lo que se espera de ellos y de los resultados que se pretenden lograr con esta estrategia

para mejorar el aprendizaje. Los objetivos deben ser realistas y factibles, de modo que los estudiantes puedan medir su progreso y sentirse motivados a medida que avanzan.

Colaboración efectiva: Los programas interdisciplinarios deben promover la colaboración y la cooperación entre los estudiantes y los docentes, así como entre las distintas disciplinas. Para que la colaboración sea efectiva, es fundamental fomentar una comunicación abierta y un ambiente de respeto hacia las ideas y perspectivas de los demás. Al fomentar la colaboración y la cooperación, se promueve un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes desarrollan habilidades sociales y emocionales, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y el respeto hacia los demás. Estas habilidades son fundamentales para su éxito no solo en el ámbito académico, sino también en su vida personal y profesional

Flexibilidad y adaptabilidad: estos programas deben ser flexibles y adaptables para responder a las necesidades de los estudiantes y al contexto en el que se desarrollan. Los docentes deben ser capaces de ajustar la planificación y la ejecución del programa para asegurarse de que los estudiantes estén recibiendo la educación que necesitan.

Evaluación y retroalimentación: la evaluación y la retroalimentación son fundamentales para asegurar que los estudiantes estén alcanzando los objetivos del programa. Los docentes deben utilizar una variedad de métodos de evaluación y retroalimentación para medir el progreso de los estudiantes y hacer ajustes cuando sea necesario.

Integración de habilidades y conocimientos: La interdisciplinariedad se fundamenta en la integración de habilidades y conocimientos provenientes de diversas disciplinas. Los programas interdisciplinarios deben promover esta integración, de manera que los estudiantes puedan aplicar lo que han aprendido en diferentes contextos. En lugar de limitarse al enfoque tradicional de enseñanza disciplinaria, donde cada materia se aborda de forma aislada, los programas interdisciplinarios buscan establecer conexiones significativas entre distintas áreas de estudio. Esto permite a los estudiantes adquirir una comprensión más profunda y holística de los conceptos, al tiempo que desarrolla la capacidad de transferir y aplicar su conocimiento en diversas situaciones

Contextualización: Los programas interdisciplinarios deben tener la capacidad de contextualizar el aprendizaje de los estudiantes, permitiéndoles comprender cómo las diferentes disciplinas se relacionan entre sí y cómo pueden aplicar lo que han aprendido en el mundo real. Es fundamental que los estudiantes no solo adquieran conocimientos fragmentados en cada disciplina, sino que también comprenden cómo estas disciplinas se entrelazan y se relacionan en contextos reales.

Los programas interdisciplinarios brindan la oportunidad de explorar temas y problemas complejos que requieren el uso conjunto de conocimientos y habilidades de varias áreas.

Por lo tanto, los programas interdisciplinarios permiten a los estudiantes ver las conexiones y las aplicaciones prácticas del conocimiento en diferentes áreas académicas. Esto fomenta un desarrollo integral al ayudar a comprender cómo los conceptos y habilidades se entrelazan en la vida real.

2.1.3. Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El aprendizaje basado en proyectos, también conocido como ABP, es un enfoque educativo en el que los estudiantes trabajan en proyectos que les permiten explorar un tema en profundidad. Permite que el estudiante sea el protagonista de sus propios aprendizajes, a través de la indagación, reflexión, análisis; desarrollados en contextos reales, de tal forma que el estudiante encuentre significado, motivación e implicación de lo que aprende (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Estos proyectos a menudo involucran la colaboración entre estudiantes y maestros de diferentes disciplinas, lo que fomenta el pensamiento crítico y la creatividad (Llorens et al., 2021). Diversos estudios concuerdan que esta es una metodología holística, integral, que permite el trabajo cooperativo en cualquiera de las edades que se encuentren los niños y principalmente el punto de partida será los intereses y motivaciones que tenga el estudiante (Moya y Peirats, 2019).

Esta metodología parte de la presentación de un problema que tome en cuenta la edad, intereses y contexto de los estudiantes, el mismo que será desarrollado o solventado en fases. Al final, las soluciones que se encontraron para la problemática deberán ser difundidas o socializadas por medio de un producto. Este producto puede ser de diferente tipo y soporte, por ejemplo: infografías, trípticos, dramatización, cartel, periódico escolar, afiche, etc. Lo más valioso de esta metodología radica en la permanente reflexión e implicación que tiene el estudiante.

Una de las principales ventajas del ABP es que permite a los estudiantes aprender de manera más activa y participativa. En lugar de simplemente escuchar a un maestro hablar sobre un tema, los estudiantes están involucrados en el proceso de aprendizaje, lo que les permite establecer conexiones y aplicar lo que han aprendido a situaciones de la vida real (Abella et al., 2020).

Por otro lado, otra ventaja de la aplicación del ABP es que permite a los estudiantes desarrollar habilidades interpersonales, como la comunicación y la colaboración. Al trabajar en equipo un proyecto, los estudiantes aprenden a comunicarse y cooperar con otros, lo que los prepara para la vida en el mundo real (Zambrano et al., 2022). Sin embargo, también se presentan desafíos,

especialmente con relación a las competencias que los docentes deben tener para implementar esta metodología y articularla con las actividades planificadas (Cyrulies y Schamne, 2021).

La coordinación entre los diferentes maestros y disciplinas puede ser complicada, y puede resultar difícil para los estudiantes adaptados a un enfoque de aprendizaje diferente. Para superar estos desafíos, es importante que los maestros reciban una capacitación adecuada en la implementación del aprendizaje basado en proyectos (Zambrano et al., 2022). Además, los programas deben ser diseñados cuidadosamente para asegurarse de que los estudiantes estén aprendiendo los conceptos que necesitan para tener éxito en su educación y en su futuro.

Cabe mencionar que, en el Ecuador, desde el año 2017, se empezó a implementar como asignatura, Aprendizaje Basado en Proyectos, fue una estrategia educativa que buscó promover un enfoque más activo y participativo de aprendizaje (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017). Adicional, a esto, durante el confinamiento por el Covid 19, como un medio de priorizar los contenidos del currículo oficial del país, se sugirió que la modalidad de trabajo de los estudiantes desde segundo de básica a tercero de bachillerato sea por medio de la metodología de ABP (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020). Por tanto, podríamos decir que los docentes fiscales, ya tienen un acercamiento y ejecución de esta metodología de trabajo con sus estudiantes. No obstante, tuvo muchas dificultades en su aplicación, debido a las condiciones que giraban en torno a las dificultades de la pandemia como tal (Perazzo et al., 2021).

2.1.3 Aprendizaje Basado en Proyectos y Educación Física

El área de Educación Física es una de las áreas que necesita también de ABP, puesto que generalmente se cree, que Educación Física es una asignatura que realiza movimientos, prácticas deportivas, como únicamente ese medio que da movimiento al cuerpo, sin más razón que eso. No obstante, se requiere de una reflexión teórica consciente de la importancia de la actividad física y los beneficios específicos que tendrá en la salud.

En este sentido, el Gobierno de Mendoza (2020), indica que existen muchas razones para aplicar ABP, en el área de Educación Física, menciona las siguientes razones:

- Educación Física no solo se enfoca en el desarrollo físico y corporal, requiere de un nivel significativo de participación cognitiva.
- Promueve la autonomía de los estudiantes al trasladar la toma de decisiones del profesor al estudiante. Ya que, relaciona los contenidos de Educación Física, con estructuras de pensamiento como la percepción, y la ejecución.

Al consultar las experiencias sobre la implementación de ABP y Educación Física, se pudo corroborar que, se han realizado experiencias en centros públicos de educación infantil y

primaria, principalmente en España. El enfoque más utilizado en estas intervenciones es un proyecto anual que se aborda a través del bloque de "juegos y deportes", integrando la interdisciplinariedad del área artística y la competencia digital (Moya y Peirats, 2019). A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que los docentes son cada vez más conscientes del potencial del ABP como una herramienta educativa.

De esta forma, se concluye que el ABP en Educación Física es una metodología dinámica y motivadora que permite a los estudiantes desarrollar habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con el movimiento, la actividad física y la salud. Proporciona un enfoque práctico y significativo que fomenta la participación, el pensamiento crítico y el aprendizaje interdisciplinario (Méndez et al., 2019). A través de proyectos interdisciplinarios, se pueden abordar temas como la alimentación saludable, la prevención de lesiones, la historia del deporte o la cultura física, enriqueciendo así el aprendizaje de los estudiantes y promoviendo una visión integral de la educación.

De hecho, el Currículo 2016, indica que el área de Educación Física contribuye al desarrollo del perfil de salida del estudiante, en el sentido que: contribuye a que el individuo tiene la oportunidad de percibirse como un ser multidimensional y holístico, que involucra y compromete su existencia física, emocional, sensorial, intelectual (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). De esta forma, calza perfectamente lo que se anhela trabajar la articulación de las diversas disciplinas al área de Educación Física.

Cabe indicar que, para cumplir con este propósito, la malla curricular que está plasmada en el mismo Currículo 2016, indica que, en el subnivel de educación media, al que se dirige esta propuesta, se destina la cantidad de 5 horas. Siendo el docente del área, quien debe trabajar 2 horas de clase y el resto de las 3 horas, deben ser abordadas por el docente de aula (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016). Estas 3 horas, podrían servir de complemento para que se afiance los objetivos estipulados en el desarrollo de este proyecto, de manera principal la lucha contra el sedentarismo.

2.2 Sedentarismo

2.2.1 Concepto

Una persona se considera sedentaria si no alcanza un gasto energético de al menos 1,5 equivalentes metabólicos durante la realización de actividad física, o si no realiza al menos 30 minutos de movimiento físico a lo largo de la semana (Bayona, 2018). Entre las conductas que reflejan sedentarismo, se puede mencionar el pasar largos períodos de tiempo frente a distintos tipos de pantallas, como la televisión, dispositivos inteligentes y videojuegos.

Por ello, se cree que el sedentarismo es un problema asociado al estilo de vida de la sociedad actual (García, 2019), puesto que, con algunos avances tecnológicos, se ha limitado más la realización de las actividades físicas. Incluso algunos padres de familia, desde tempranas edades, les regalan a los niños dispositivos inteligentes. Esto podría incidir a que, ellos prefieran pasar frente a estos aparatos, en lugar de hacer, algún tipo de actividad física, incluso socializar con otras personas de edades similares (Ribeiro et al., 2019).

2.2.2 Perspectivas asociadas al sedentarismo

Cuando se aborda el tema del sedentarismo en investigaciones, se suele analizar desde tres perspectivas principales: sedentarismo y afecciones metabólicas/ cardiovasculares, sedentarismo y obesidad, y sedentarismo y trastornos mentales (Soler y Castañeda, 2017). Con relación a esto, se ha encontrado una correlación directa entre el sedentarismo y enfermedades relacionadas con la presión arterial, diabetes y una menor resistencia pulmonar (Väistö et al., 2014).

En cuanto a la salud mental, se ha encontrado que el sedentarismo puede afectar la relación social de los niños, ya que tienden a ser más individualistas y les cuesta relacionarse con los demás (Delgado et al., 2022). Este aspecto subraya la importancia de fomentar la actividad física y reducir el tiempo sedentario como parte de un enfoque integral para promover el bienestar emocional y social de los niños.

En resumen, la literatura científica ha revelado que el sedentarismo está asociado a diversas afecciones metabólicas, cardiovasculares, obesidad y problemas de salud mental. Estas pruebas respaldan la necesidad de promover estilos de vida activos y reducir el tiempo dedicado a actividades sedentarias, especialmente en la infancia, con el fin de mejorar la salud y el bienestar en general.

2.2.3 Programas para combatir el sedentarismo

En respuesta al creciente problema del sedentarismo y sus consecuencias negativas para la salud, se ha reconocido la necesidad de implementar programas efectivos para combatir este estilo de vida inactivo. Por lo tanto, es imperativo desarrollar estrategias y programas que promuevan un estilo de vida activo y reduzcan el sedentarismo en todas las etapas de la vida. En este sentido, Bernate et al., (2020) indican que generalmente los programas creados para combatir el sedentarismo se enfocan en la realización de:

- Actividades físicas después de la jornada escolar.
- Actividades físicas durante el recreo.

- Campañas de concientización, con temas referentes a la salud.
- Torneos deportivos.
- Proyectos para solventar con la problemática central del sedentarismo.
- Propuesta de leyes, favoreciendo más horas, educación física, o creación de más espacios para que practiquen deportes.
- Tres factores importantes se deben considerar al momento de esperar resultados en la implementación de programas contra el sedentarismo: tiempo, tipo de actividad física y estilo de vida.

Tiempo: En términos de duración, se recomienda un mínimo de 10 semanas consecutivas de actividad física para obtener resultados, aunque lo ideal es mantener una práctica constante durante al menos 6 meses (Pastor et al., 2021). Además, se ha establecido que, para comenzar a experimentar mejoras, es necesario realizar un mínimo de 3 sesiones a la semana, con una duración de 60 minutos cada una, de actividad física de intensidad moderada (Oviedo et al., 2013).

Actividad física: En cuanto al tipo de ejercicio que se debe efectuar durante la intervención; están presentes 3 tipos: ejercicios aeróbicos, anaeróbicos y ejercicios de flexibilidad. De estos 3, se ha visto mayores resultados en la mejora de la salud, cuando se practica de manera constante, ejercicios de tipo aeróbico (Aguilar et al., 2014). Cabe recalcar, que los ejercicios aeróbicos, como correr, caminar a paso ligero, nadar o montar en bicicleta, son aquellos que implican un esfuerzo continuo y moderado durante un período prolongado.

Por otro lado, los ejercicios anaeróbicos, como el levantamiento de pesas o los ejercicios de resistencia, se centran en la construcción y fortalecimiento de la masa muscular. Estos ejercicios son importantes para mantener una buena salud ósea, aumentar la fuerza muscular y mejorar la resistencia en actividades diarias.

Por último, los ejercicios de flexibilidad, como los estiramientos o el yoga, se enfocan en mejorar la movilidad articular, la elasticidad muscular y la postura. Estos ejercicios contribuyen a mantener una buena amplitud de movimiento, prevenir lesiones y mejorar la función física en general.

Estilo de vida saludable, comprende principalmente hábitos y conductas que incidan de una manera positiva en la salud de la persona, teniendo como punto clave la alimentación combinada con la práctica de actividad física (Beltrán et al., 2017).

Entre los resultados con la implementación de programas contra el sedentarismo, se ha podido evidenciar que la implementación de:

- Actividad física (aeróbicos) durante 30 minutos diarios por un periodo de 4 meses. Obtuvo como resultado la disminución de: grasa corporal, azúcar en la sangre, perfil lipídico, entre otros (Aguilar et al., 2014).
- Recreos activos a través de promover juegos con la mediación del docente o con la implementación de pintar juegos en los patios en la escuela. Se ha observado que influye en las variables de la motivación intrínseca de los estudiantes a la realización de AF (Méndez y Pallasá, 2018).

2.2.4 Programas contra el sedentarismo, Educación Física y ABP

En el área de Educación Física, varios estudios han demostrado que el ABP ha sido útil para fomentar un estilo de vida activo y saludable en los estudiantes, así como para reducir el sedentarismo en las escuelas (Tassitano et al., 2020). Además, esta metodología ha permitido que los estudiantes se involucren activamente en la planificación y ejecución de proyectos que involucren actividades físicas y deportivas, lo que los ha llevado a tomar conciencia sobre la importancia de la actividad física para la salud y el bienestar (Bernate et al., 2020).

Por lo tanto, se puede afirmar que la implementación del ABP en el área de Educación Física ha tenido un impacto positivo en la eliminación del sedentarismo en las escuelas y en la promoción de un estilo de vida saludable en los estudiantes. Tal como se demostrará en las siguientes experiencias:

Un estudio llevado a cabo por Sánchez et al. (2019) en una escuela primaria de España, demostró que la implementación de un programa interdisciplinar con la asignatura de Educación Física logró aumentar el nivel de actividad física de los estudiantes. Este programa consistió en la realización de actividades físicas en el aula de clases, en las que los estudiantes realizaban ejercicios mientras aprendían Matemáticas, Lengua y Ciencias. Los resultados del estudio indicaron que los estudiantes que participaron en el programa interdisciplinar tuvieron un aumento significativo en su nivel de actividad física y una disminución en su tiempo sedentario. Otro estudio llevado a cabo por Rodríguez et al. (2022) en una escuela primaria de Ecuador, demostró que la implementación de un programa interdisciplinar con la asignatura de Educación Física logró mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre la importancia de la actividad física y la adopción de hábitos saludables. Este programa consistió en la realización de actividades físicas en el aula de clases, en las que los estudiantes aprendían matemáticas, lengua y ciencias a través de la realización de ejercicios físicos. Los resultados del estudio indicaron que los estudiantes que participaron en el programa interdisciplinar tuvieron una mayor conciencia sobre la importancia de la actividad física y una mayor disposición para adoptar hábitos saludables.

Aguilar et al (2014), indica que el programa que se aplicó incluye una combinación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos. Acumulando 180 minutos a la semana, distribuidas en 3 sesiones de 60 minutos cada una. Estas sesiones, de intensidad moderada, se sumó una combinación de una dieta controlada, con una distribución adecuada de las comidas, y la práctica regular de la actividad física. Se observó que este programa de motivación a la actividad física tendría mejores resultados, si se involucra la participación familiar, ya que el papel de los padres y las personas cercanas al niño o adolescente es fundamental para reforzar las conductas positivas hacia el cambio de estilo de vida. Entonces, la combinación de actividad física, una dieta equilibrada y la participación familiar son elementos clave para obtener los mejores resultados en la reducción del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes.

Luego de lo expuesto, se determina que los programas interdisciplinarios analizados han permitido, la integración de la Educación Física con otras áreas de conocimiento, mientras promueven un estilo de vida activo y saludable en la escuela. Además, la realización de actividades físicas en el aula de clases permite que los estudiantes aprendan de una manera lúdica y activa, lo que puede aumentar su interés y motivación por el aprendizaje.

2.2.5 Estilo de vida saludable

La lucha contra el sedentarismo no puede ser considerada de manera aislada, sino que debe ir de la mano con la adopción de un estilo de vida saludable. Un estilo de vida saludable abarca una serie de acciones y hábitos que una persona adopta para promover su bienestar y salud, lo cual tiene efectos positivos en su estado general de salud (Beltrán et al., 2017).

Es crucial abordar este tema en el ámbito educativo, especialmente en el aula. Una estrategia efectiva que puede utilizarse es la aplicación de la "pirámide guía de estilo de vida saludable" diseñada por González et al. en 2008, dirigida específicamente a niños y adolescentes. Esta pirámide proporciona imágenes y consejos prácticos que son fáciles de seguir, con el objetivo de fomentar la conciencia sobre los elementos clave de un estilo de vida saludable.

Esta pirámide abarca varios aspectos importantes. En primer lugar, destaca la importancia de incorporar actividad física regular en la rutina diaria. Esto implica participar en juegos activos, deportes y otras formas de ejercicio que ayuden a mantener el cuerpo en movimiento y promover la salud cardiovascular y muscular.

Otro aspecto clave abordado en la pirámide es la higiene corporal. Se enfatiza la importancia de mantener una buena higiene personal, incluyendo la limpieza adecuada de las manos, la ducha regular y el cuidado dental. Estas buenas prácticas ayudan a prevenir enfermedades y mantener una salud física.

La alimentación saludable es otro pilar fundamental en la pirámide. Se anima a los niños y adolescentes a consumir una dieta equilibrada que incluya frutas, verduras, granos enteros, proteínas magras y productos lácteos bajos en grasa. Además, se sugiere limitar el consumo de alimentos procesados, altos en grasas saturadas, azúcares y sodio.

El tiempo de sueño adecuado también se aborda en la pirámide. Se resalta la importancia de establecer una rutina de sueño regular y garantizar de obtener la cantidad adecuada de descanso según la edad. El sueño de calidad es esencial para el crecimiento, el desarrollo cognitivo y el bienestar general.

Por último, la salud mental asociada a la inteligencia emocional se considera un componente crucial en la guía piramidal. Se alienta a los niños y adolescentes a desarrollar habilidades de inteligencia emocional, como el reconocimiento y manejo de emociones, la empatía y la resolución de conflictos. Se destaca la importancia de mantener una buena salud mental a través del equilibrio emocional y el cuidado de la salud mental.

En conclusión, la lucha contra el sedentarismo debe ser abordada junto con la adopción de un estilo de vida saludable. En el ámbito educativo, la utilización de la pirámide guía de estilo de vida saludable para niños y adolescentes puede ser una estrategia efectiva. Esta pirámide proporciona imágenes y consejos prácticos que promueven la conciencia y la implementación de hábitos saludables en diferentes aspectos de la vida, como la actividad física, la higiene corporal, la alimentación (Aranceta et al., 2016).

Capítulo III: Metodología

3.1 Enfoque

El análisis fue de enfoque cuantitativo, ya que este permitió recolectar y analizar los datos numéricos que se investigaron; con el objetivo de examinar las relaciones causales y los patrones de comportamiento en este estudio. Este enfoque se basa en la recopilación de datos objetivos y medibles, lo que permite realizar análisis estadísticos y generalizar los resultados a una población más amplia (Hernández y Anguera, 2014).

3.2 Tipo de investigación

Este estudio es cuasiexperimental, con un enfoque cuantitativo y de corte longitudinal, como lo sugirieron Hernández y Anguera (2014). Este tipo de investigación proporcionó al investigador la capacidad de manipular intencionalmente las variables independientes con el fin de observar los cambios y efectos resultantes en las variables dependientes. Para llevar a cabo esta

investigación, se utilizaron instrumentos de investigación, como cuestionarios, pruebas u otros métodos, que fueron analizados para confirmar una hipótesis preestablecida.

Además, es importante destacar que este enfoque de investigación tuvo un carácter longitudinal, se realizaron dos mediciones en diferentes momentos: un pretest y un postest (Ortega, 2018). Esta aproximación permitió el análisis de los cambios que se produjeron en las variables de interés a lo largo del tiempo, lo que resultó crucial para evaluar la efectividad de la propuesta interdisciplinaria basada en el juego en el incremento del compromiso de los niños.

3.3 Población y muestra

La presente investigación se desarrolló en estudiantes de séptimo año de educación básica, correspondientes al nivel medio de la Escuela "Federico Proaño". Esta institución se encuentra en la provincia del Azuay, cantón Cuenca; ubicada en el área urbana de la ciudad. Cuenta con dos secciones de trabajo, matutina y vespertina; se educan aproximadamente entre 1100 estudiantes entre las dos jornadas, con una planta docente de 46 profesionales.

Se aplicó específicamente en la sección matutina en los dos paralelos "A" y "B". Entre los dos paralelos son un total de 72 estudiantes (entre varones y mujeres), que se encuentran en edades entre 11 y 12 años. El paralelo "A" (37 estudiantes) fue el grupo intervención y el paralelo "B" (35 estudiantes) será el grupo control, aquel que no realizará la intervención, sino que se seguirá motivando al cuidado de la salud y fomentando las buenas prácticas desde la manera tradicional. En los dos casos se realizó dentro del periodo escolar. Las muestras seleccionadas fue de tipo no probabilístico por conveniencia; es decir, para determinar qué paralelo, será el de intervención y el de control.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión.

- Estudiantes matriculados en el séptimo año de educación básica paralelo "A" y paralelo "B" Escuela "Federico Proaño".
- Consentimientos firmados por representantes legales y estudiantes participantes.

Criterios de exclusión.

- Estudiantes que sus representantes legales no han firmado el consentimiento informado.
- Estudiantes que manifiesten su no voluntad de ser parte de la investigación.
- Estudiantes que presentan certificados médicos de problemas de salud que limiten su movimiento.

Consideraciones éticas

La presente investigación titulada “Efectos de la aplicación de un programa interdisciplinar en niños del séptimo de básica de la Escuela Federico Proaño para combatir el sedentarismo” es un proyecto final de la Maestría en Pedagogía de la Educación Física de la Universidad de Cuenca, que tiene el objetivo de Evaluar los efectos de la implementación de un proyecto interdisciplinar para combatir el sedentarismo en el séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”. en primera instancia se solicitó la autorización a los directivos de la institución, quienes dieron el aval respectivo; luego se informó a los estudiantes, Padres de familia o sus representantes legales, sobre el proceso de investigación. Se solicitó la firma del consentimiento informado (**Anexo A**); haciendo énfasis, en los derechos que tienen los participantes en esta investigación, los mismos que son:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
6. Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
7. El respeto de su anonimato (confidencialidad);
8. Que se respete su intimidad (privacidad);
9. Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
10. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
11. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Enfatizando que los fines, son académicos y que toda la información que se les proporcione a los estudiantes, los padres tendrán conocimiento. Además, se deja claro, que el proyecto no causará ningún tipo de daño mental o físico. La duración del programa será de dos unidades curriculares; es decir, 10 semanas. Se debe acotar que se contará con la participación del docente del aula regular; por tanto, también estará involucrada en el proceso de la aplicación de este programa.

En cuanto al tratamiento de la información únicamente será por fines investigativos, solo el investigador tendrá acceso al mismo.

Como beneficio, cada persona recibirá sus datos relativos a sus hábitos alimenticios y a sus conductas sedentarias.

3.4 Variables del estudio

Para conocer cuál es el resultado de la aplicación del aprendizaje basado en proyectos como medio de lucha contra el sedentarismo, se consideró las siguientes variables:

Variables dependientes

- Planificación curricular con incorporación de contenidos sobre, salud y alimentación; abordados por medio de aprendizaje basado en proyectos.
- Cantidad y frecuencia de actividad física.

Variables independientes

- Edad de los estudiantes.
- Peso y talla.
- Tipo de alimentación debido a las condiciones socioeconómicas.
- Sexo de los estudiantes (varón o mujer).

3.5 Matriz de variables, definición e indicadores

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Nombre variable	de	Tipo de variable	Factores que inciden	Indicadores
Planificación curricular con incorporación de contenidos sobre, salud y alimentación; abordados por medio de aprendizaje basado en proyectos.	con de y por de en	Dependiente	Estudiantes inscritos en academia de deportes,	Cantidad de horas dedicadas a la realización de actividad física.
Cantidad frecuencia actividad física	y de	Dependiente	Prácticas deportivas familiares de fin de semana.	Tiempo de dedicación a la actividad física. "Cuestionario de actividad física de Gómez et al (2012)".
Estrategia metodológica: Aprendizaje basado en Proyectos	en	Independiente	Capacitación docente.	Tipo del proyecto interdisciplinar.

Edad de los estudiantes.	Independiente	Recursos materiales.	y Escala numérica.
Peso y talla.	Independiente	Apoyo institucional.	Parámetros de normalidad de acuerdo con la edad.
Tipo de alimentación debido a las condiciones socioeconómicas.	Independiente	Motivación y participación de la muestra de estudio.	Tipo de hábitos alimenticios "Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años"
Sexo asignado al nacer.	Independiente	Colaboración y trabajo en equipo.	Escala descriptiva (masculino y femenino).

3.6 Materiales y métodos para la recolección de datos

La investigación partió de un diagnóstico a los 72 estudiantes, grupo intervención (37 estudiantes) y grupo control (35 estudiantes), para ello se aplicó dos cuestionarios: Cuestionario de actividad física de Gómez et al (2012) y Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Anexo B).

Estos cuestionarios se aplicaron a los sujetos en diferentes espacios, de una forma autoadministrada, se dispuso de 45 minutos para que respondan a las interrogantes planteadas, el docente fue haciendo las precisiones y contextualización de ciertas preguntas, de tal manera que los estudiantes puedan sentirse identificados.

Luego del diagnóstico inicial se esperó alrededor de 12 semanas para poder hacer un postest, donde de la misma forma los estudiantes respondieron a las preguntas planteadas en el mismo espacio de tiempo y condiciones antes mencionadas.

La asignación de los valores se los realizó de la forma tal como se indicó en la descripción de los instrumentos.

En el proceso de recolección de datos se usó dos cuestionarios:

- Cuestionario de actividad física de Gómez et al (2012). (Anexo B).
- Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Anexo C)

Cuestionario de actividad física de Gómez et al (2012)

Este cuestionario tiene como objetivo la valoración diagnóstica de la actividad física en personas que están entre 10 a 18 años. Plantea 11 preguntas de tipo cerrado, además, comprende 4 indicadores: tipo de actividad física, frecuencia, duración e intensidad.

Valoración:

Cada pregunta tiene una valoración del 1 al 5, acorde a si esa práctica es saludable o no. En el cuestionario que se adjunta (Anexo B) entre paréntesis consta el valor de la puntuación por cada ítem. La suma del total de puntos determinará el nivel de actividad física, catalogándose así:

- Menor de 22 = Actividad Física Baja (AFB)
- Entre 23 a 34 = Actividad física moderada (AFM)
- Mayor a 35 = Actividad física alta (AFA)

Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años

Este cuestionario tiene como objetivo conocer los hábitos que tienen los escolares, conformado por un total de 27 preguntas. Las mismas están divididas en dos secciones: la primera sección, hace relación a los hábitos relacionados con la alimentación y la segunda sección, hace referencia a los hábitos relacionados con la actividad física que realizan. Se presenta cinco opciones de respuestas, que se traducen a números, del 1 al 5.

Valoración

Si la respuesta es favorable a la actitud que se desea medir, indicando que la frecuencia es diariamente, se asigna un valor de cinco puntos y si, por el contrario, es nunca se le asigna 1 punto. La puntuación se vuelve inversa en caso de que no sea favorable.

Por ejemplo: Si el estudiante indica que toma refrescos o jugos embotellados de manera diariamente, se le asigna un 1 punto a esa pregunta. En cambio, si indica que come frutas y verduras de manera diaria, se le asigna un valor de 5 puntos a esa pregunta. En el anexo C. está asignada la calificación por cada ítem.

Tabla 2

Hábitos de alimentación

Puntajes de hábitos de alimentación acorde al Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

NIVEL DE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN		
NIVEL	PUNTAJE	NOMECLATURA
ALTO	64	ALIMENTACIÓN SALUDABLE ALTA (ASA)
MEDIO	54-63	ALIMENTACIÓN SALUDABLE MEDIA (ASM)
BAJO	53	ALIMENTACIÓN SALUDABLE BAJA (ASB)

NIVEL DE HABITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA		
NIVEL	PUNTAJE	NOMECLATURA
ALTO	39	ACTIVIDAD FÍSICA ALTA (AFA)

MEDIO	35-38	ACTIVIDAD FÍSICA MEDIO (AMA)
BAJO	34	ACTIVIDAD FÍSICA BAJO (AFB)

Programación de intervención

La propuesta de intervención implementada tuvo como objetivo la ejecución de un programa interdisciplinario en el ámbito educativo, el cual se desarrolló a lo largo de dos unidades curriculares. Durante este período, los estudiantes se involucraron en dos proyectos con una duración de 4 semanas cada uno, reservando una semana adicional para la retroalimentación y la gestión de posibles contingencias. Es importante destacar que estos proyectos se integraron en el contexto de las sesiones de Educación Física, que se llevaron a cabo dos veces por semana, con una duración de 45 minutos por sesión. Este enfoque interdisciplinario implicó una colaboración activa por parte del personal docente, que desempeñó un papel esencial en la ejecución exitosa de este programa. Los proyectos, denominados "Proyecto A" y "Proyecto B", constituyeron el núcleo fundamental de esta experiencia educativa innovadora.

El programa en su conjunto abarcó dos unidades curriculares, equivalentes a un período de 10 semanas. Es importante resaltar que la participación del personal docente fue esencial, ya que contribuyó significativamente al enriquecimiento de la enseñanza y al aprendizaje holístico de los estudiantes. Además, se incorporaron diversas disciplinas, como Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, todas ellas en concordancia con el enfoque central de Educación Física, que ejerció la función de eje integrador y columna vertebral de esta propuesta educativa. Puede encontrar más detalles en el Anexo D y Anexo E. A continuación, se presenta un resumen en el siguiente cronograma de intervención.

Tabla 3

**Cronograma de intervención*

Fase de pretest							
Número de Semanas	1	2	3	4	5	6	
Fase del Proyecto "Mi cuerpo en movimiento" Stand By a los dispositivos (Anexo D)	Aplicación de los dos cuestionarios: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y	Presentación del problema	Búsqueda de información	Búsqueda de información	Creación del producto (Elaboración de periódico).	Socialización de los resultados obtenidos.	

Asignatura	actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años y Cuestionario de Nivel de Actividad Física	Educación Física	Lengua y Literatura	Estudios Sociales	Todas las áreas participantes	Todas las áreas participantes
Destreza		EF.3.4.3 Participar en diferentes prácticas deportivas de manera segura cuidando de sí mismo y sus pares, identificando las demandas (motoras, conceptuales, actitudinales, entre otras) planteadas por cada una de ellas, para mejorar el desempeño y alcanzar el objetivo de esta.	LL.3.4.6. Autorregular la producción escrita mediante el uso habitual del procedimiento de planificación, redacción y revisión del texto.	CS.3.2.17. Comparar el acceso a educación y salud de los niños, niñas, adultos, mayores, y personas con discapacidad, considera variables demográficas y geográficas. Crear un reportaje e investigación sobre el acceso que tienen las áreas urbanas y rurales al uso del internet	LL.3.4.13. Producir escritos de acuerdo con la situación comunicativa, mediante el empleo de diversos formatos, recursos y materiales. Brindará las pautas para la realización del mini periódico, a través de los lineamientos, estilos, redacción y revisión de ortografía.	EF3.6.5 Reconocer la presencia de placer y displacer en la participación en prácticas corporales, para elegir aquellas que lo identifican, y practicarla de modo placentero y fuera del contexto escolar.
Fase de Postest						
Número de Semanas	1	2	3	4	5	6
Fase del Proyecto Una alimentación hecha a tu medida. (Anexo E)	Presentación del problema	Búsqueda de información	Búsqueda de información	Creación del producto (Elaboración de periódico).	Socialización de los resultados obtenidos.	Aplicación de los dos cuestionarios: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años y Cuestionario de Nivel de Actividad Física
Asignatura	Ciencias Naturales	Lengua y Literatura	Matemáticas	Todas las áreas participantes	Todas las áreas participantes	
Destreza	CN.3.2.7. Reconocer la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la dieta equilibrada en	LL.3.4.13. Producir escritos de acuerdo con la situación comunicativa, mediante el empleo de	M.3.1.42. Resolver y plantear problemas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con fracciones, e	LL.3.4.13. Producir escritos de acuerdo con la situación comunicativa, mediante	EF3.6.5 Reconocer la presencia de placer y displacer en la participación en prácticas corporales,	

la pubertad para mantener la salud integral y comunicar los beneficios por diferentes medios.

diversos formatos, recursos y materiales.

interpretar la solución dentro del contexto del problema.

el empleo de diversos formatos, recursos y materiales . Brindará las pautas para la realización del mini periódico, a través de los lineamientos, estilos, redacción y revisión de ortografía.

para elegir aquellas que lo identifican, y practicarla de modo placentero dentro y fuera del contexto escolar.

*Fuente (Ministerio de Educación del Ecuador,2016) Currículo,2016.

3.7 Análisis e interpretación de datos

Después de aplicar la metodología de este proyecto de investigación, se llevó a cabo la migración de los datos de los cuestionarios al programa Microsoft Excel. Posteriormente, se procedió a analizar los mismos utilizando el programa estadístico SPSS V25, en el cual se realizaron análisis estadísticos de las diferentes variables.

Para el análisis de las variables: nivel de actividad física y hábitos de alimentación, valoradas en los dos cuestionarios: Cuestionario de Nivel de Actividad Física y; Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años. Se debe manifestar que se hizo un análisis pretest y postest, en el grupo control y el grupo intervención.

Indicadores en el nivel de actividad física: Actividad Física Alta (AFA), Actividad Física Media (AFM) y Actividad Física Baja (AFB).

Indicadores en los hábitos de vida saludable: Alimentación Saludable Alta (ASA), Alimentación Saludable Media (ASM) y Alimentación Saludable Baja (ASB).

Las dos variables fueron analizadas con un intervalo de confianza del 95%, con un nivel de significancia de 5% para todas las pruebas.

Para evaluar el efecto del programa de intervención de la aplicación de los proyectos interdisciplinarios, se realizó el siguiente proceso: cálculo de la media, desviación estándar, varianza, con cada uno de los indicadores, luego se calcularon las diferencias significativas, aplicando una prueba t para dos muestras, basadas en los resultados postest, tanto del grupo control, como del grupo intervención.

Capítulo IV: Resultados y Discusión

En este capítulo, se presentan los resultados y se lleva a cabo una discusión exhaustiva sobre los efectos de la implementación del programa interdisciplinario destinado a combatir el sedentarismo en niños del séptimo grado de la Escuela Federico Proaño. Para arrojar luz sobre la eficacia de este programa, se analizan los datos demográficos recopilados en el contexto de una evaluación exhaustiva. En primer lugar, se presentan los resultados del cuestionario de salud física-diagnóstica, comparando los datos obtenidos tanto en el pretest como en el post test del programa. Esto permite una comprensión profunda de cómo este enfoque interdisciplinario ha afectado la salud física de los niños. Además, se analizan los resultados del cuestionario de hábitos de actividad física en el post test, junto con los resultados del cuestionario de hábitos de alimentación saludable en el mismo período. Estos datos no solo proporcionan una visión completa de los efectos del programa, sino que también sirven como base sólida para las discusiones subsiguientes y para tomar decisiones informadas en la promoción de estilos de vida activos y saludables en la población estudiantil de la Escuela Federico Proaño.

4.1 Resultados

Tabla 4

Datos demográficos de los niños de séptimo de básica de la Escuela “Federico Proaño”

Característica	A		B	
	n	%	n	%
Edad				
11 años	20	57,10	22	59,50
12 años	15	42,90	15	40,50
Total	35	100	37	100
Género				
Masculino	25	71,40	23	62,20
Femenino	10	28,60	14	37,80
Total	35	100	37	100

En la Tabla 4, se presenta la distribución de las edades y géneros de los participantes en los grupos A y B. En cuanto a la edad, en el grupo A, el 57.10% de los participantes tenía 11 años, mientras que el 42.9% tenía 12 años. En el grupo B, el 59.50% tenía 11 años y el 40.50% tenía 12 años. El número total de participantes en el grupo A fue de 35, y en el grupo B fue de 37.

Respecto al género, en el grupo A, el 71.40% de los participantes eran de género masculino, mientras que el 28.60% eran de género femenino. En el grupo B, el 62.20% eran de género

masculino y el 37.80% eran de género femenino. Nuevamente, el total de participantes en el grupo A fue de 35, y en el grupo B fue de 37.

Tabla 5

Resultados del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al. en el Grupo de Intervención: pretest y posttest

Grupo intervención			PRETEST				POSTEST			
			N	%	Media	Desviación estándar	N	%	Media	Desviación estándar
Cantidad y frecuencia de actividad Física	AFA	13	35,14	12,33	2,49	16	43,25	12,33	5,9	
	AFM	15	40,54			17	45,94			
	AFB	9	24,32			4	10,81			
	TOTAL	37	100			37	100			

En la tabla proporcionada se presentan los resultados del pretest y posttest para el grupo de intervención, bajo el análisis del cuestionario aplicado en sus tres indicadores: Actividad Física Alta (AFA), Actividad Física Media (AFM) y Actividad Física Baja (AFB), se observa que la media de la puntuación se mantuvo constante en 12,33 en el pretest y el posttest. Sin embargo, se observa un aumento significativo en la desviación estándar en el posttest (5.9) en comparación con el pretest (2.49). Este aumento en la desviación estándar indica una mayor variabilidad en las evaluaciones de actividad física después de la intervención, lo que sugiere que, aunque la media no cambió, hubo una mayor dispersión en los niveles de actividad física entre los participantes después de la intervención. Este aumento en la variabilidad puede requerir una evaluación más detallada para comprender mejor las diferencias en la respuesta al programa de intervención que será completada con el estudio de las demás variables.

Tabla 6

Resultados del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al. en el Grupo control: pretest y posttest

Grupo control			PRETEST				POSTEST			
			N	%	Media	Desviación estándar	N	%	Media	Desviación estándar
Cantidad y frecuencia de actividad Física	AFA	14	40,01	11,66	4,78	15	42,86	11,66	4,71	
	AFM	16	45,71			15	42,86			

AFB	5	14,28	5	14,28
TOTAL	35	100	35	100

En el grupo de control, los temas abordados en las clases regulares, no parece haber tenido un impacto significativo en la cantidad de actividad física realizada por los participantes, ya que las medias se mantuvieron constantes en el pretest y el postest (11,66).

La disminución en la desviación estándar en el postest (4,71 frente 4,78) podría indicar una mayor consistencia en los niveles de actividad física entre los participantes después de un cierto período de tiempo, pero este cambio es relativamente pequeño.

En general, estos datos sugieren que, en ausencia de una intervención específica o tratamiento, los niveles de actividad física en el grupo de control se mantienen relativamente estables con el tiempo.

Tabla 7

Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo intervención y grupo control, del Cuestionario de Actividad Física de Gómez et al.

Grupo intervención X 1		Grupo Control X 2	
Media	11,66	Media	12,33
Desviación estándar poblacional σ	4,71	Desviación estándar poblacional σ	5,90
Varianza poblacional σ^2	22,22	Varianza poblacional σ^2	34,88
Desviación estándar muestra	5,77	Desviación estándar muestra	7,2
Varianza de muestra	33,33	Varianza de muestra	52,33
Resultado de Prueba T	-	1,23	

En el contexto de la investigación para evaluar la actividad física realizada, se ha realizado un análisis de datos comparando dos grupos: el Grupo Control (representado por X2) y el Grupo de Intervención (representado por X1). El objetivo era determinar si existe una diferencia significativa en la cantidad de actividad física realizada por estos dos grupos. Para evaluar si existe una

diferencia significativa en la cantidad de actividad física entre estos dos grupos, se efectuó una Prueba t de dos muestras, utilizando un nivel de significancia de 0.05, dando como resultado la prueba $T = -1.603$; al comparar este valor con el valor crítico de t para un nivel de significancia de 0.05, se encuentra que el valor absoluto de t calculado es menor.

Por lo tanto, según los resultados y el nivel de significancia establecido, no se encuentra evidencia suficiente para concluir que existe una diferencia significativa en la cantidad de actividad física realizada entre el Grupo Control y el Grupo de Intervención. Esto sugiere que, en promedio, ambos grupos realizan una cantidad similar de actividad física.

Tabla 8

Resultados de la sección alimentación del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo de Intervención: pretest y postest.

Grupo intervención			PRETEST				POSTEST			
			N	%	Media	Desviación estándar	N	%	Media	Desviación estándar
Frecuencia de hábitos de alimentación	ASA	19	51,36	12,33	4,71	21	56,76	12,33	6,94	
	ASM	9	24,32			12	32,43			
	ASB	9	24,32			4	10,81			
	TOTAL	37	100			37	100			

En la tabla proporcionada se presentan los resultados del pretest y postest para el grupo de intervención, bajo el análisis del cuestionario aplicado en sus tres indicadores: ASA (Alimentación Saludable Alta), ASM (Alimentación Saludable Media) y ASB (Alimentación Saludable Baja, se observa que la media en pretest de la frecuencia de hábitos de alimentación para el conjunto de participantes es de 12.33.

En el postest, la media de la frecuencia de hábitos de alimentación para el conjunto de participantes se mantuvo en 12.33, lo que indica que, en promedio, no hubo un cambio en la frecuencia de hábitos de alimentación después de la intervención

En el pretest, la desviación estándar para el conjunto de participantes es de 4.71, lo que indica una variabilidad moderada en las respuestas de los participantes en el pretest. En el postest, la desviación estándar aumentó a 6.94, lo que sugiere una mayor variabilidad en las respuestas de los participantes después de la intervención en comparación con el pretest.

En resumen, teniendo en cuenta que la media en el pretest es de 12.33 y la desviación estándar es de 4.71, se puede observar que la intervención no tuvo un impacto significativo en la media de la frecuencia de hábitos de alimentación, que se mantuvo constante en el postest. Sin embargo, la desviación estándar aumentó en el postest, lo que sugiere que la variabilidad en las respuestas de los participantes se incrementó después de la intervención. Esto indica que, aunque la media se mantuvo, hubo más variabilidad en las respuestas individuales después de la intervención.

Tabla 9

Resultados de la sección alimentación del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo control: pretest y postest.

				PRETEST		POSTEST			
Grupo control				Media	Desviación estándar			Media	Desviación estándar
		N	%			N	%		
Frecuencia de hábitos de alimentación	ASA	9	25,71	11,66	6,79	9	25,71	11,66	7,58
	ASM	21	60,00			22	62,86		
	ASB	5	14,29			4	11,43		
	TOTAL	35	100			35	100		

Teniendo en cuenta que la media en el pretest es de 11.66 y la desviación estándar es de 6.79 en el grupo control, se puede observar que la intervención no tuvo un impacto significativo en la media de la frecuencia de hábitos de alimentación, que se mantuvo constante en el postest. Sin embargo, la desviación estándar aumentó en el postest, lo que sugiere que la variabilidad en las respuestas de los participantes se incrementó después de la intervención. Esto indica que, al igual que en el grupo de intervención, en el grupo control, aunque la media se mantuvo, hubo más variabilidad en las respuestas individuales después de la intervención.

Tabla 10

Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo control y grupo intervención del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Sección alimentación).

Grupo intervención X 1		Grupo Control X 2	
Media	12,33	Media	11,66
Desviación estándar poblacional σ	6,94	Desviación estándar poblacional σ	7,58
Varianza poblacional σ^2	48,22	Varianza poblacional σ^2	57,55
Desviación estándar muestra	8,50	Desviación estándar muestra	9,29
Varianza de muestra	72,33	Varianza de muestra	86,33
Resultado de Prueba T		-	0,622

Dado que el valor absoluto de la estadística t calculada (-0.622) es menor que el valor crítico de t para un nivel de significancia del 0.05, no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

Esto sugiere que, según los datos y el nivel de significancia establecido, no se puede concluir que exista una diferencia estadísticamente significativa en la cantidad de actividad física realizada entre el Grupo Control (X2) y el Grupo de Intervención (X1). Es decir, las medias de ambas muestras son similares y la diferencia observada no es lo suficientemente grande como para considerarla significativa desde un punto de vista estadístico.

Tabla 11

Resultados de la sección (Actividad física) Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo intervención: pretest y posttest.

				PRETEST		POSTEST			
Grupo intervención		N	%	Media	Desviación estándar	N	%	Media	Desviación estándar
Hábitos de actividad física	AFA	10	27,03	12,33	7,93	14	37,84	12,33	3,85
	AFM	4	10,81			16	43,24		
	AFB	23	62,16	7	18,92				
	TOTAL	37	100%	37	100%				

En el pretest, la media de los hábitos de actividad física para el conjunto de participantes es de 12.33. En el postest, la media de los hábitos de actividad física para el conjunto de participantes se mantuvo en 12.33, lo que indica que, en promedio, no hubo un cambio en los hábitos de actividad física después de la intervención.

En el pretest, la desviación estándar para el conjunto de participantes es de 7.93, lo que indica una variabilidad moderada en los hábitos de actividad física en ese momento. En el postest, la desviación estándar disminuyó a 3.85, lo que sugiere una menor variabilidad en los hábitos de actividad física después de la intervención en comparación con el pretest.

En relación con los hábitos de actividad física en este grupo, se observa que la intervención no tuvo un impacto significativo en la media de los hábitos de actividad física, la cual se mantuvo constante en el pretest y el postest. Sin embargo, la disminución en la desviación estándar en el postest indica que hubo menos variabilidad en los hábitos de actividad física después de la intervención en comparación con el pretest. Estos cambios en la participación de los grupos sugieren una redistribución de los participantes entre los grupos después de la intervención.

Tabla 12

Resultados de la sección (Actividad física) Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, en el Grupo control: pretest y postest.

			PRETEST			POSTEST		
Grupo control			Media	Desviación		Media	Desviación	
				estándar	N		estándar	N
Hábitos de actividad física			N	%		N	%	
AFA			5	14,29		8	22,86	
					11,66			11,66
					7,40			5,90
AFM			22	62,85		20	57,14	
AFB			8	22,86		7	20,00	
TOTAL			35	100		35	100	

En general en el grupo de control, la intervención entre el pretest y el postest condujo a un aumento en el porcentaje de participantes en la categoría de hábitos de actividad física alta (AFA) y una disminución en la categoría de hábitos de actividad física baja (AFB).

Sin embargo, es importante destacar que la variabilidad (desviación estándar) en los puntajes se redujo en las categorías AFA y AFB en el postest, lo que indica que los puntajes dentro de estos grupos se volvieron más consistentes. Esto podría sugerir una mayor homogeneidad en los hábitos de actividad física entre los participantes después de la intervención.

En general, estos datos sugieren cambios en la distribución de los hábitos de actividad física en el grupo de control entre el pretest y el postest, con un aumento en la actividad física alta y una disminución en la actividad física baja, acompañados de una reducción en la variabilidad de los puntajes dentro de estas categorías.

Tabla 13

Prueba T de dos muestras a partir de los resultados de los postest al grupo control y grupo intervención del Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años (Sección actividad física).

Grupo intervención		Grupo Control	
X 1		X 2	
	12,33		11,66
Media		Media	
Desviación estándar poblacional σ	3,85	Desviación estándar poblacional σ	5,90
	14,88		34,88
Varianza poblacional σ^2		Varianza poblacional σ^2	
Desviación estándar muestra	4,72	Desviación estándar muestra	7,23
Varianza de muestra	22,33	Varianza de muestra	52,33
Resultado de Prueba T	-	-0.616	

La interpretación de los resultados de la prueba t de dos muestras con un valor t aproximado de -0.616 y un nivel de significancia de 0.05 es la siguiente:

Dado que el valor absoluto de la estadística t calculada (-0.616) es menor que el valor crítico de t para un nivel de significancia del 0.05, no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

En términos simples, esto sugiere que, según los datos y el nivel de significancia establecido, no se puede concluir que exista una diferencia estadísticamente significativa en la cantidad de actividad física realizada entre el Grupo Control (X1) y el Grupo de Intervención (X2). Es decir, las medias de ambas muestras son similares y la diferencia observada no es lo suficientemente grande como para considerarla significativa desde un punto de vista estadístico.

Esta interpretación es consistente con los resultados anteriores con una ligera diferencia en los valores de las desviaciones estándar.

4.2 Discusión

El presente estudio se centró en la implementación de un programa interdisciplinario diseñado para abordar el sedentarismo y promover hábitos saludables de actividad física y alimentación en estudiantes de séptimo de básica, se aplicó a dos grupos: intervención y control.

Los resultados obtenidos en el grupo control muestran que los niveles de actividad física se mantuvieron relativamente estables con el tiempo, lo que podría reflejar la falta de intervención y la continuidad de los hábitos sedentarios previos.

En el Grupo de Intervención, aunque no se observó una mejora significativa en las medias de promedio de actividad física, es relevante destacar el aumento en la varianza de las respuestas (33,33 - 52,33). Esto podría indicar que, si bien en promedio ambos grupos realizan una cantidad similar de actividad física, en el grupo de intervención hubo una mayor variabilidad (22,33 – 52,33) en las respuestas individuales después de la intervención. Esto sugiere que el programa podría estar teniendo un impacto diferenciado en subgrupos de estudiantes.

En primer lugar, los hallazgos apuntan a la importancia de considerar la duración y la estrategia de intervención en la promoción de la actividad física en estudiantes. El hecho de que el programa implementado en este estudio fuera de 12 semanas podría no haber sido lo suficientemente prolongado para observar cambios significativos en los hábitos de actividad física, representando en un valor absoluto estadístico de (-0.616) siendo menor que el valor crítico para un nivel de significancia del 0.05.

Comparativamente, los resultados de Pablos et al (2018) que aplicaron un programa para disminuir la obesidad en un grupo similar etario, pero este fue aplicado a lo largo de 8 meses, dando como resultado en el análisis de varianza con mediciones repetidas revela mejoras significativas ($p < 0,05$) en el grupo de intervención con respecto a la actividad física que realizan, reflejada incluso en sus condiciones de salud. Por tanto, se podría decir que esto respalda la importancia de planificar intervenciones a largo plazo en el ámbito educativo para abordar adecuadamente la promoción de la actividad física y la salud en los jóvenes.

Sin embargo, es esencial reconocer que los programas de intervención deben abordar de manera integral la influencia de la tecnología y la era digital en la vida de los estudiantes, como lo señaló Bernate et al. (2020). Esto resalta la necesidad de enfoques holísticos en la educación física, que no se limiten únicamente al componente físico, sino que también consideren el aspecto cognitivo, e incluyan estrategias lúdicas para fomentar la participación en la actividad física.

Un ejemplo concreto de un programa de intervención que tomó en cuenta estos aspectos digitales es el estudio realizado por Lozano et al. (2019), el cual incorporó la actividad física y la

medición del tiempo que los estudiantes de 10 a 12 años pasaban frente a los videojuegos. Después de la intervención, los resultados mostraron que, de la totalidad de la población en el grupo de intervención, un 18.4% de los participantes no tenía hábitos de ocio digital, mientras que un 81.6% reconocía jugar videojuegos de manera frecuente. En este contexto, se podría argumentar que nuestra investigación podría haber considerado el tiempo que los estudiantes pasan frente a los dispositivos electrónicos como una variable adicional para obtener una visión más completa y holística de su estilo de vida digital.

En cuanto a los hábitos alimenticios, la falta de un impacto significativo en la media de la frecuencia de estos hábitos, pero un aumento en la variabilidad de las respuestas sugiere que la intervención podría estar teniendo efectos diferenciados en los estudiantes (72,33-86,33), representado una mejora de un 14% entre subgrupos. Esto podría deberse a la influencia de factores externos, como el entorno familiar, social y económico, como menciona Beltrán (2017), que pueden tener un papel importante en la adopción de hábitos alimenticios saludables.

No obstante, se puede cotejar con una intervención realizada por Pareja et al (2018) quienes aplicaron un programa de intervención para desarrollar mejoras de hábitos alimenticios, fusionando cocina y ocio. Luego de la intervención (1 año), obteniendo una inclinación favorable (77% mejoró en un aumento significativo) hacia la adopción de hábitos alimenticios y de actividad física más saludables en los adolescentes. Tras la intervención, se logró un aumento notable en la ingesta semanal de frutas y verduras, así como una reducción en el consumo semanal de alimentos indulgentes, como frituras, repostería, aperitivos y bebidas gaseosas.

Es importante reconocer las limitaciones de este estudio. En primer lugar, la duración relativamente corta del programa de intervención de 10 semanas podría haber limitado la capacidad de observar cambios significativos en los hábitos de actividad física y alimentación de los estudiantes. Además, la falta de sesiones extracurriculares, en contraste con el estudio de Tassitano (2020) y Pablos et al (2018) podría haber influido en los resultados. Corroborado, esto por Pastor et al., (2021) quien indica que lo ideal es mantener una práctica constante durante al menos 6 meses y el de Pareja et al (2018) que fue aplicado en un año.

Estos hallazgos respaldan la importancia de seguir promoviendo enfoques interdisciplinarios y metodologías activas en la educación, especialmente en el área de Educación Física, para fomentar un estilo de vida activo y saludable en los estudiantes. La combinación de contenidos académicos con la práctica de actividad física y la reflexión sobre hábitos alimentarios puede generar un impacto significativo en la adquisición de conocimientos y habilidades, así como en el desarrollo de hábitos saludables que perduren a lo largo de la vida de los estudiantes.

En definitiva, este estudio proporciona información valiosa sobre la efectividad del programa interdisciplinario para promover hábitos saludables en estudiantes. A pesar de sus limitaciones, sugiere que la duración y la estrategia de intervención son factores clave a considerar. Además, subraya la necesidad de abordar la influencia de la tecnología y otros factores externos en la promoción de la actividad física y los hábitos alimenticios saludables en los jóvenes.

Capítulo V: Conclusión y Recomendación

5.1 Conclusión

A partir de los objetivos de la investigación y los resultados obtenidos en el estudio, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

El universo estuvo con 72 niños distribuidos en dos grupos; la muestra de nuestro estudio fue distribuida en dos grupos denominados A y B; el 71.4% de los participantes eran de género masculino, y el 28.6% eran de género femenino. El número total de participantes en el grupo A fue de 35, y en el grupo B fue de 37. Luego de aplicado el proyecto de intervención, se aplicó el cuestionario de actividad física, dando como resultado a un nivel de significancia establecido (0.05), no se encuentra evidencia suficiente para concluir que existe una diferencia significativa -1.603 en la cantidad de actividad física realizada entre el grupo control y el grupo de Intervención. Esto sugiere que, en promedio, ambos grupos realizan una cantidad similar de actividad física. En cuanto a lo concerniente a los hábitos de alimentación, la desviación estándar para el conjunto de participantes es de 4.71, lo que indica una variabilidad moderada en las respuestas de los participantes en el pretest. En el postest, la desviación estándar aumentó a 6.94, lo que sugiere una mayor variabilidad en las respuestas de los participantes después de la intervención en comparación con el pretest. Estos resultados subrayan la necesidad de abordar de manera más efectiva la promoción de estilos de vida saludables en niños y resaltan la importancia de investigaciones futuras para comprender mejor los factores que influyen en sus comportamientos relacionados con la actividad física y la alimentación

El estudio logró cumplir con éxito al determinar el nivel de sedentarismo en los niños del séptimo de básica de la Escuela "Federico Proaño". Los resultados iniciales proporcionaron una base sólida para comprender la situación inicial y la magnitud del problema del sedentarismo en este grupo de estudiantes. En el grupo Control la actividad física se refleja en: Actividad Física Alta (AFA) 40%, Actividad Física Media (AFM) 45,71% y Actividad Física Baja (AFB) 14,28%. Mientras que en el grupo intervención: Actividad Física Alta (AFA) 35.14%, Actividad Física Media (AFM) 40,54% y Actividad Física Baja (AFB) 24.32%. Y el otro componente de hábitos de alimentación

saludable, se encontró en el grupo control que un: 51,35% tiene ASA (Alimentación Saludable Alta), 24,32% tiene ASM (Alimentación Saludable Media) y 34,32% tiene ASB (Alimentación Saludable Baja). Por otro lado, en el grupo intervención se encontró que un: 51,35% tiene ASA (Alimentación Saludable Alta), 24,32% tiene ASM (Alimentación Saludable Media) y 34,32% tiene ASB (Alimentación Saludable Baja). Los resultados revelaron que tanto en el grupo de control como en el grupo de intervención existen áreas de mejora en cuanto a la promoción de la actividad física y la adopción de hábitos alimentarios saludables.

La aplicación de estrategias educativas transversales para fomentar hábitos y prácticas saludables a través del aprendizaje basado en proyectos demostró ser un enfoque valioso y pertinente. Las estrategias fueron plasmadas en guías didácticas que se anexan al final de este documento (anexo D y E). Aunque los resultados en términos de medias no mostraron mejoras significativas en los hábitos de actividad física y alimentación entre el grupo de control y el grupo de intervención, es importante destacar que el aumento en la variabilidad de las respuestas en el grupo de intervención sugiere que algunas subpoblaciones de estudiantes pueden haber respondido de manera positiva a estas estrategias. Esto indica que, si bien no hubo un impacto generalizado, es posible que ciertos estudiantes hayan experimentado beneficios notables en su salud y bienestar a través de estas intervenciones.

La evaluación de los resultados reveló que la implementación del proyecto interdisciplinario no generó cambios significativos en los hábitos de actividad física y alimentación en el grupo de séptimo de básica de la Escuela "Federico Proaño". Sin embargo, es importante destacar que este resultado no necesariamente implica que el proyecto haya sido ineficaz en su totalidad. Es posible que se requiera una duración más extensa del programa o adaptaciones específicas para diferentes grupos de estudiantes. Además, se resalta la importancia de continuar trabajando en la promoción de hábitos de alimentación saludable. Aunque se observó una mejora en los hábitos de alimentación, aún existen participantes que no han adoptado completamente una alimentación saludable. Se requiere un seguimiento continuo y estrategias personalizadas para alcanzar a todos los participantes.

En resumen, este estudio proporciona una visión integral de la situación del sedentarismo y los hábitos alimentarios en estudiantes de séptimo grado, destacando la relevancia de estrategias educativas adaptativas y el compromiso continuo en la promoción de estilos de vida activos y saludables en esta población.

5.2 Recomendación

A continuación, se plantean una serie de recomendaciones clave que podrían fortalecer aún más la intervención y promover un estilo de vida saludable en los estudiantes.

En primer lugar, se debe fomentar la colaboración entre docentes de diferentes disciplinas para diseñar y ejecutar programas interdisciplinarios. La integración de aspectos relacionados con la actividad física y la alimentación saludable en el currículo escolar puede ampliar la comprensión de los estudiantes sobre la importancia de estos aspectos para su bienestar general. La coordinación entre los docentes permitirá abordar estos temas desde múltiples perspectivas y ofrecer una educación más integral.

Segundo, se puede implementar el uso de proyectos que aborden temas relevantes para la salud física, como la creación de programas de actividad física, la planificación de dietas equilibradas y la promoción de estilos de vida saludables. Esto no solo fortalecerá su conocimiento teórico, sino que también los motivará a aplicar estos conceptos en su vida diaria.

Es esencial proporcionar una educación integral que incluya aspectos relacionados con la salud física y los hábitos saludables. Los estudiantes deben recibir información y formación adecuada sobre la importancia de la actividad física regular, la alimentación equilibrada y otros aspectos de la salud física y mental. Para lograr esto, se sugiere la incorporación de programas educativos específicos y la capacitación de los docentes en estas áreas, para que puedan transmitir de manera efectiva los conocimientos a los estudiantes.

Tercero, es relevante, la participación de la comunidad educativa desempeña un papel fundamental en la promoción de hábitos saludables. Se sugiere organizar charlas, talleres y eventos relacionados con la salud física y los hábitos saludables, invitando a expertos en nutrición, deporte y bienestar. Además, es importante establecer alianzas con instituciones locales, como centros deportivos o clínicas de salud, para brindar a los estudiantes acceso a recursos y servicios adicionales.

Cuarto, se debe garantizar el éxito de estas intervenciones, por ello se debe brindar apoyo y seguimiento individualizado, reconociendo que cada estudiante tiene necesidades y circunstancias diferentes. Esto implica realizar evaluaciones periódicas de la salud física, elaborar planes personalizados de actividad física y alimentación, y realizar un seguimiento continuo para asegurar el cumplimiento de los objetivos.

Referencias Bibliográficas

- Abella, V., Ausín, V., Delgado, V., y Casado, R. (2020). Aprendizaje Basado en Proyectos y Estrategias de Evaluación Formativas: Percepción de los Estudiantes Universitarios. *Revista iberoamericana de evaluación educativa*, 13(1), 93. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.004>
- Aguilar, J., Ortégón, A., Mur, N., Sánchez, C., García, J., García, I., y Sánchez, M. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 727-740. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7680>
- Aranceta, J., Arijá, V., Maiz, E, Martínez, y V., Muñoz E, (2016). Guías alimentarias para la población española la nueva piramide de la alimentacion saludable. *Docusalut*, 1(4). 1-48. <https://docusalut.com/handle/20.500.13003/17544>
- Bayona, A. (2018). Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado de Colombia. *Revista cubana de salud pública*, 44(3). <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/881/1135>
- Beltrán, Y., Ternera, L., Puello, F., Villa, M., Méndez, O., y De la Hoz, F. (2017). Estilos de vida saludables de niños, niñas y adolescentes de Barranquilla. *Salud Uninorte*, 33(3). 419-429. <https://www.proquest.com/openview/e3a4e30b37cfbbeedff895699fe20834/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2027436>
- Bernate, J., Fonseca, E., y Cruz, L. (2020). Sedentarismo y actividad física: Revisión bibliográfica de estrategias desde la educación física y aplicaciones prácticas para niños y adolescentes. *EmásF: revista digital de educación física*, 1(67), 137-156. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7642868>

- Carriedo, A., y Cecchini, J., (2019). ¿ Cómo aumentar la actividad física diaria dentro del horario escolar? Ejemplo de un proyecto interdisciplinar entre educación física y matemáticas. *Journal of Sport & Health Research*, 1(21), 221-230.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/download/80943/50457/0>
- Chacín, M., Carrillo, S., Rodríguez, J. E., Salazar, J., Rojas, J., Añez, R., y Bermúdez, V. (2019). Obesidad Infantil: Un problema de pequeños que se está volviendo grande. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(5), 616-623.
<https://www.redalyc.org/journal/1702/170262877016/170262877016.pdf>
- Chávez, E., y Sandoval, M. (2016). Ocio, sedentarismo y salud en adolescentes ecuatorianos. *Revista Cubana de Medicina General Integral* , 32 (3), 45-65.
<https://lc.cx/4Sb-E2>
- Cigarroa, I., Sarqui, C., y Zapata, R. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. *Universidad y Salud*, 18 (1), 156-169.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072016000100015
- Criollo, E., y Morales, M. (2022). Alteraciones metabólicas en el paciente sedentario durante la pandemia, una revisión bibliográfica. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 1772–1785.
<https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4164>
- Cyrulies, E., y Schamne, M. (2021). El aprendizaje basado en proyectos: una capacitación docente vinculante. *Páginas de educación*, 14(1), 01–25.
<https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2293>

- Delgado, S., Huang, C., González, L., y Castro, M. (2022). Impacto del sedentarismo en la salud mental. *Revista Ciencia Y Salud*, 6(1), Pág. 81–86. <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/404/500>
- Fernández, J., Hortigüela, D., y Pérez, A. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española De Educación Física y Deportes*, 2(423), 57–80. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi423.695>
- García, F. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *RECIMUNDO*, 3(1), 1602-1624. <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/449>
- Gobierno Autónomo de Mendoza. (2020). ABP desde la Educación Física. *Coordinación de Educación Física*. <https://lc.cx/LDuBfn>
- Gómez Campos, R., Vilcazán, É., De Arruda, M., E Hespagnol, J., y Cossio-Bolaños, M. A. (2012, October). Validación de un cuestionario para la valoración de la actividad física en escolares adolescentes. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 73, No. 4, pp. 307-314). UNMSM. Facultad de Medicina.
- González, M., Gómez, J., Valtueña, J., Ortiz, J., y Meléndez, A. (2008). La "pirámide guía de estilo de vida saludable" para niños y adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 23(2), 159-168. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112008000200013&lng=es&tlng=en.
- Hernández, A., y Anguera, M. (2014). Metodología observacional y psicología del deporte: Estado de la cuestión. *Revista de Psicología del Deporte*, 2014, 23(1) 103-109. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/148502>

- Hernández, R., y Rodríguez, D. (2021). *La interdisciplinariedad entre la educación física y la educación especial en la enseñanza a estudiantes con hemiplejía. Una revisión documental*. Universidad Pedagógica Nacional. <https://lc.cx/TDxY6Q>
- Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (2022). Actividad física y comportamiento sedentario en el Ecuador. Boletín marzo 2022. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividad-fisica-y-sedentarismo/>
- Llorens, F., Villagrà, C., Gallegos, F., y Molina, R. (2021). COVID: cómo el aprendizaje basado en proyectos ha soportado el confinamiento. *Campus virtuales*, 10(1), 73–88. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/artide/view/746>
- López, J., Pérez, D., Pastor, V., y Aguado, R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, 3(29), 182-187. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345743464037.pdf>
- Macancela, G., García, D., Erazo, C., y Erazo, J. (2020). Comprensión del aprendizaje interdisciplinar desde la educación. *STEM. EPISTEME KOINONIA*, 3(1), 117. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i1.995>
- Masabanda, M. (2022). Obesidad infantil: riesgo inminente de complicaciones a largo plazo, una revisión bibliográfica. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 1934-1948. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4173>
- Medina, P., Pereira, M., y Paiva, J. (2019). Estudo da ciência da educação fundamentada na interdisciplinaridade por Olga Pombo: um estudo de revisão. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 14(4), 2287–2300. <https://doi.org/10.21723/riaee.v14i4.12113>

- Méndez, A., y Pallas, M. (2018). Disfrute y motivación en un programa de recreos activos. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(134), 55-68.
<https://www.redalyc.org/journal/5516/551657187004/html/>
- Méndez, E., Méndez, J., y Encalada, R. (2019). El aprendizaje basado en problemas en la asignatura de didáctica de la educación física. *Conrado*, 15(67), 360-369.
<https://bv.unir.net:2259/article/7d9f6b2af04c4adeabaa9a2a1f1f79bf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo Oficial 2016. Editorial Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). Proyectos Escolares Instructivo 2017. Editorial Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). Plan Aprendemos Juntos en casa Currículo priorizado. Editorial Ministerio de Educación. <https://lc.cx/uWREGI>
- Moya, I., y Peirats, J. (2019). Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física en Primaria, un estudio de revisión. *REIDOCREA*, 8(2), 115-130.
<https://digibug.ugr.es/handle/10481/58496>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). La diabetes, un problema prioritario de salud pública en el Ecuador y la región de las Américas. *Boletín informativo*. bit.ly/43qufVn
- Ortega, A. (2018). *Enfoques de investigación*. Universidad del Atlántico. <https://lc.cx/QMJrOX>
- Ortiz, J., del Pozo, J., Alfonso, M., Gallardo, D., y Álvarez, F. (2021). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales. *Retos*, 40 (2), 404–412. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/83028>
- Oviedo, G., Malagón, S., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J. C., Iglesias, A., y Guerra, M. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos: nuevas*

tendencias en educación física, deporte y recreación, 2(23), 43-47.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4135239>

Pablos, A., Nebot, V., Vaño, V., Ceca, D., y Elvira, L. (2017). Eficacia de un programa escolar centrado en la dieta y los hábitos de salud enseñados a través del ejercicio físico. *Fisiología Aplicada, Nutrición y Metabolismo*, 43(4), 331-337.

<https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/apnm-2017-0348>

Pareja, L., Roura, E., Milà, R., y Adot, A. (2018). Estudio y promoción de hábitos alimentarios saludables y actividad física entre los adolescentes españoles: programa TAS (tú y Alicia por la salud). *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 121-129.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112018000700021&script=sci_arttext&lng=en)

[16112018000700021&script=sci_arttext&lng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112018000700021&script=sci_arttext&lng=en)

Pastor, J., Martínez, J., López, M., y Prieto, A. (2021). Recreos activos como estrategia de promoción de la actividad física: una revisión sistemática. *Retos*, 40 (2), 135–144.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7699965.pdf>

Perazzo, D., Jiménez, L., y Heras, J. (2021). Estrategias socio-pedagógicas para la educación virtual en el marco de la pandemia del COVID-19 en el Ecuador. *Revista Publicando*, 8(29), 35-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878150>

Ribeiro, K., Amorim, Dos Santos, P., Neves, V., Priore, S., y Castro, S. (2019). Comportamiento sedentario y riesgo cardiovascular en niños: una revisión sistemática. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25 (1), 433-441. <https://lc.cx/OUfVQv>

- Rodríguez, A., Peña, J., Bone, I., y Angulo, C. (2022). Aprendizaje interdisciplinario mediante la actividad física y el deporte. *Ciencia y Educación*, 3(8), 6 - 15. <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/148>
- Rodríguez, Á., Rodríguez, J., Guerrero, H., Arias, E., Paredes, A., y Chávez, V. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 45-62. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010
- Romero, L., Rojo, J., Carlos, J., Barrios, S., Pastor, R., y Denche, M. (2021). Efectos de las intervenciones digitales para mejorar la salud en edad escolar: una revisión sistemática. *E-Motion: Revista De Educación, Motricidad e Investigación*, 1(17), 160-179. <http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/article/view/5413>
- Sánchez, D. E. Á., Samaniego, C. D. C. C., Naula, J. E. M., & Pérez, D. C. (2018). Estrategias metodológicas colaborativas para mejorar el aprendizaje de estudios sociales en los estudiantes de cuarto grado en el ecuador. *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 15(50), 272–272.
- Sánchez, F., Martínez, A., Carranza, M., Rico, O., Olcina, M., Sánchez, J., y Gil, J. (2019). Promoción de la actividad física en la infancia y la adolescencia (parte 1). *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), 279-291. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300019
- Soler, A., y Castañeda, C. (2017). Estilo de vida sedentario y consecuencias en la salud de los niños. una revisión sobre el estado de la cuestión. *Journal of Sport and Health Research*, 9(2), 187- 198. <https://idus.us.es/handle/11441/63685>

- Sollini, M., Gelardi, F., Matassa, G., Delgado, R., Chiti, A., y Kirienko, M. (2020). Interdisciplinaridad: un requerimiento esencial para la traslación de investigación en radiómica a la práctica clínica. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular (English Edition)*, 39(3), 146–156. <https://doi.org/10.1016/j.remn.2019.10.003>
- Tassitano, R., Glenn, R., Tenorio, M., Brazendale, K y Remolachas, M. (2020). Actividad física y tiempo sedentario de jóvenes en entornos estructurados: una revisión sistemática y metanálisis. *Revista internacional de nutrición conductual y actividad física*, 17(84), 1–17. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-020-01054-y>
- Väistö, J., Eloranta, A., Viitasalo, A., Tompuri, T., Lintu, N., Karjalainen, P, Lakka, T. (2014). Physical activity and sedentary behaviour in relation to cardiometabolic risk in children: crosssectional findings from the Physical Activity and Nutrition in Children (PANIC) Study. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 11(55), 10-19. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24766669/>
- Varela, D., Losada, A., y Fernández, J. (2019). Aprendizaje-Servicio e inclusión en Educación Primaria: una revisión sistemática desde la Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 611-617. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7260959>
- Vorkoper, S., Arteaga, S., Berrigan, D., Bialy, K., Bremer, A. A., Cotton, P., y Anand, N. (2021). Prevención transfronteriza de la obesidad infantil: comentario de los National Institutes of Health. *Obesity Reviews*, 22 (2). 1-6. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/obr.13348>

Zambrano, M., Hernández, A., y Mendoza, K. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Conrado*, 18(84), 172–182.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100172

Anexos

Anexo A

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Implementación de un programa de lucha contra el sedentarismo en estudiantes del séptimo año de educación básica de la Escuela Federico Proaño.

Organización del investigador: Universidad de Cuenca

Nombre del investigador principal: Lcdo. Juan Pablo Bravo Quezada

Datos de localización del investigador principal: Teléfono: celular: 0969780426 – 0998094620 correo electrónico: juanpabravo80@gmail.com.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

<p>Introducción Reciba un cordial saludo, mi nombre es Juan Pablo Bravo Quezada, profesor de Educación Física de la Unidad de Educación Básica Federico Proaño e investigador de la Universidad de Cuenca. Estoy realizando un programa que fomente un estilo de vida saludable en estudiantes de la Escuela Federico Proaño. El programa está basado en un análisis de cómo se encuentran el nivel de actividad física de los estudiantes del séptimo de básica, de tal manera que luego se pueda proponer acciones específicas que lleve a que los estudiantes adopten estilos de vida saludables y se erradiquen rasgos sedentarios que se pudiera encontrar. Usted, podrá hacer todas las preguntas que necesite para entender de qué se trata el estudio.</p>
<p>Descripción de los procedimientos Durante el estudio, nos reuniremos vía Zoom una ocasión para explicar el programa, que pretendemos y las expectativas del mismo con mi persona que sería el interventor, siempre presto a desarrollar, explicar y dar respuesta a todas sus inquietudes.</p>
<p>Riesgos y beneficios Riesgos. Responder las preguntas de los cuestionarios y brindar información representa un mínimo riesgo, por ejemplo, incomodidad o nerviosismo al responder algunas preguntas personales. El investigador reducirá el riesgo al realizar las entrevistas en privado (Google Forms, mediante un cuestionario en línea), por lo que tendrá el tiempo necesario para responder las preguntas, además de garantizar la privacidad y confidencialidad de la información que proporciona el adolescente. Este cuestionario puede realizar el adolescente con su supervisión. Beneficios Se podrá identificar el nivel de actividad física que el adolescente mantiene en su cotidianidad. También podrá conocer más adelante cuáles son los factores que inciden en el sedentarismo, de tal manera que usted como representante adopte una cultura de prevención ante posibles dificultades que podrían interferir en su desarrollo físico y psicológico.</p>
<p>Confidencialidad de los datos Toda la información que nos proporcione será confidencial. Esto quiere decir que nadie sabrá sus respuestas. Los documentos siempre tendrán números. No se usarán nombres en</p>

ningún resultado. Sólo el investigador podrá ver su información. Además, el Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca podrá acceder a sus datos en caso de que usted necesite solucionar problemas.
Derechos y opciones del participante
Si acepta participar, no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada en este estudio, todos los gastos serán pagados por el interventor. Debe saber que no tiene obligación de aceptar, puede participar voluntariamente, sólo si usted quiere y si no acepta participar no perderá nada. Además, puede retirarse el adolescente del estudio en cualquier momento, solo deberá comunicarme su decisión.
Información de contacto
Si tiene alguna pregunta sobre el estudio puede llamar al siguiente teléfono 0969780426 - 0998094620 que pertenece a Juan Pablo Bravo Quezada, o enviar un correo electrónico a juanpabravo80@gmail.com

Consentimiento informado
Yo (escriba su nombre completo) _____, comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar, en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente que mi representado (Nombres completos del estudiante) _____ participe en este estudio de la Implementación de un programa de lucha contra el sedentarismo en estudiantes del séptimo año de educación básica de la Escuela Federico Proaño.
Firma del representante
Lcdo. Juan Pablo Bravo
Firma

Derechos y opciones del participante Si acepta participar, no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada en este estudio, todos los gastos serán pagados por la universidad. Debe saber que no tiene obligación de aceptar, puede participar voluntariamente, sólo si usted quiere y si no acepta participar no perderá nada. Además, puede retirarse del estudio en cualquier momento, solo deberá comunicarme su decisión. Información de contacto Si tiene alguna pregunta sobre el estudio puede llamar al siguiente teléfono 0969780426 perteneciente al Lcdo. Juan Pablo Bravo o enviar un correo electrónico a juanpabravo80@gmail.com.

Anexo B



Cuestionario de Nivel de Actividad Física (Gómez et al., 2012)

#PART ____

Grupo C ()

Grupo I ()

<p>Fecha: _____ Edad: _____ años Sexo: F () M ()</p> <p>Nosotros estamos interesados en conocer qué nivel de actividad física los adolescentes realizan como parte de su día a día. Sus respuestas nos ayudarán a entender qué tan activos son los adolescentes. Las preguntas están relacionadas al tiempo que tú ocupas realizando actividad física en una semana. Las preguntas incluyen las actividades que tú realizas en el colegio, para ir de un lugar a otro, por realizar, por deporte, por ejercicio o como parte de tus actividades en casa o en un club, academia. Sus respuestas son MUY IMPORTANTES. Por favor responde cada pregunta. Gracias por tu participación.</p> <p>Para responder las preguntas recuerda que: Actividades físicas VIGOROSAS son aquellas que necesitan de un gran esfuerzo físico y que te hacen respirar MUCHO más fuerte que lo normal. Las actividades físicas MODERADAS son aquellas que necesitan de algún esfuerzo físico y que te hacen respirar UN POCO más fuerte que lo normal.</p> <p>Pinta la respuesta que más te identificas. Escucha atentamente las indicaciones del docente.</p>
<p>1. ¿Realizas algún tipo de actividad física por lo general durante la semana?</p> <p>a) Un deporte en específico (5)</p> <p>b) Trabajar (mecánica, construcción, cosecha) (4)</p> <p>c) Algún tipo de ejercicio (caminata, paseo en bicicleta, juegos recreativos de carrera), tareas domésticas en casa (limpieza, lavandería) (3)</p> <p>d) Recreación pasiva (juego de mesa), tocar un instrumento, asistir a academias de idiomas (2)</p> <p>e) Ninguna (1)</p>
<p>2. ¿Cómo acostumbras a ocupar tu tiempo libre (fuera del horario escolar)?</p> <p>a) En ninguna actividad (1)</p> <p>b) Mirando televisión (2)</p> <p>c) Artes, pintura, trabajos manuales, academias de reforzamiento o idiomas (3)</p> <p>d) Actividades de ejercicio moderadas, como caminar en el parque, paseo en bicicleta (4)</p> <p>e) Deportes vigorosos, como el fútbol, basket, o actividades en mecánica, construcción (5)</p>
<p>3. ¿Realizas alguna actividad física durante el receso (recreo escolar) ?</p>

a) Práctica de deportes como fútbol, voley, basket (4)
b) Juegos recreativos (pesca, escondidas) (3)
c) Actividades como pintura, música, costura (2)
d) Ninguna actividad (1)
4. ¿En los meses de vacaciones realizas actividad física?
a) Ninguna (1)
b) Solo a veces (2)
c) A menudo (3)
d) Siempre (4)
5. ¿Cuántos días por semana realizas actividad física?
a) Ninguno (1)
b) 2 o 3 (2)
c) 4 o 5 (3)
d) Más de 5 (4)
6. En los días que realizas actividad física, ¿cuánto tiempo (minutos) total ocupas por día?
a) Menos de 10 minutos (1)
b) De 11 a 29 minutos (2)
c) De 30 a 39 minutos (3)
d) Más de 40 minutos (4)
7. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física vigorosa?
a) Ninguna (1)
b) 2 o 3 (2)
c) 4 o 5 (3)
d) Más de 5 (4)
8. ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física vigorosa?
a) Menos de 10 minutos (1)
b) De 11 a 29 minutos (2)
c) De 30 a 39 minutos (3)
d) Más de 40 minutos (4)
9. ¿Cuántos días/semana realizas actividad física moderada?
a) Ninguna (1)
b) 2 o 3 (2)

c) 4 o 5 (3)
d) Más de 5 (4)
10 ¿Cuántos minutos/día realizas actividad física moderada?
a) Menos de 10 minutos (1)
b) De 11 a 29 minutos (2)
c) De 30 a 39 minutos (3)
d) Más de 40 minutos (4)
11 ¿Acostumbras a ir de la casa al colegio en?
Movilidad particular (1)
Transporte urbano (2)
A pie (3)

Anexo C

Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años

#PART _____

Grupo C ()

Grupo I ()



Fecha: _____ Edad: _____ años Sexo: F () M ()

Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8 o 12 años						
Instrucciones: para cada pregunta por favor seleccione la respuesta que más describe gustos y hábitos y marca una X.						
N. Ítem	DIMENSION DE ALIMENTACION Y NUTRICION	Nunca o menos	1 a 3 veces	1 o 2 veces	3 a 6 veces	Diariamente
2	Tomo refrescos o jugos embotellados.	5	4	3	2	1
3	Tomo leche saborizadas: chocolate fresa etc.	5	4	3	2	1
5	Como frutas y verduras.	1	2	3	4	5
6	Desayuno antes de salir de mi casa.	1	2	3	4	5
8	Como pizzas o hamburguesas.	5	4	3	2	1
9	Como panes o pastelitos de paquete.	5	4	3	2	1
11	Si estoy aburrida o triste me da por comer.	5	4	3	2	1
12	Hago cinco comidas al día (desayuno, lunch, comida, colación de media tarde, cena).	1	2	3	4	5
14	Como algunas golosinas o frituras (chicles, caramelos, papas de bolsa, etc.).	5	4	3	2	1
15	Cuando tengo sed, tomo agua sola.	1	2	3	4	5
17	Sigo comiendo, aunque no tenga hambre solo por acabarme lo que tengo en el plato.	5	4	3	2	1
18	Como al menos dos frutas al día.	1	2	3	4	5
20	Cuando veo la televisión, como golosinas o frituras.	5	4	3	2	1
21	El lunch de todos los días me compro en la escuela o en la calle.	5	4	3	2	1
23	Si tengo hambre entre comidas, como una fruta.	1	2	3	4	5
24	A la hora de comer veo la televisión.	5	4	3	2	1
26	Como al menos dos verduras al día.	1	2	3	4	5
27	Consumo helados, malteadas, café, chocolate preparas con crema batida, cajeta o chispas de chocolate.	5	4	3	2	1
DIMENSIÓN ACTIVIDAD / INACTIVIDAD FÍSICA						
1	Hago actividades físicas y/o deportivas con mi familia.	1	2	3	4	5

4	Estoy mas tiempo en la computadora o video juegos que jugando fútbol u otros deportes o actividad física.	5	4	3	2	1
7	Me paso 2 horas o más viendo programas de televisión.	5	4	3	2	1
10	Juego en el parque, jardín o patio con otros niños.	1	2	3	4	5
13	A la hora de recreo hago algún deporte o actividad física.	1	2	3	4	5
16	Practico algún tipo de actividad física o deporte, además de la que realizo en la escuela los días de educación física.	1	2	3	4	5
19	Camino por lo menos 15 minutos por día.	1	2	3	4	5
22	Me paso una buena parte de la mañana o tarde acostado.	5	4	3	2	1
25	Me quedo en la cama sentado o acostado, en ves de hacer deporte o hacer actividad física.	5	4	3	2	1

Anexo D Proyecto Interdisciplinar: "Mi cuerpo en movimiento, Stand By a los dispositivos"



¡Bienvenidos!

PRESENTACIÓN

Queridos estudiantes les presento esta guía que está destinada para trabajar el área de Educación Física, de la mano con las demás asignaturas.

Utilizaremos una nueva forma de aprender llamada: Aprendizaje Basado en Proyectos.

A continuación se explica en que consiste.



Lcdo. Juan Pablo Bravo

Fase 1 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

Duración: 1 clase de 45 minutos por proyecto.

Lee los siguientes relatos.



Mi pasatiempo favorito es jugar videojuegos. Paso al rededor de 4 a 5 horas al día.



De grande quiero ser Tiktoker, así que paso al rededor de 3 a 4 horas viendo sus vídeos.



Quiero ser una gran deportista, practico mi deporte al menos 3 veces a la semana.



Me gusta mucho el fútbol, lo práctico solo en el recreo. En casa juego solo en la web,



Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Con qué relato te identificas , acorde a tu realidad?

2. ¿Cómo la tecnología ha ayudado o perjudicado la práctica de deportes?



Fase
1

**PRESENTACIÓN
DEL PROBLEMA**



El área de Educación Física desea contribuir a que los estudiantes del séptimo de básica, encuentren acciones que permita tener un equilibrio entre los deportes y la tecnología.

EN LOS NIÑOS CON 11 - 12 AÑOS TIENE
MAYOR ACTIVIDAD

SEDENTARIA

QUE LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

3. ¿Qué acciones los adolescentes pueden proponer para que los adolescentes tengan equilibrio entre la tecnología y el deporte?

4. Investiga ¿qué es el sedentarismo?

Organiza tu equipo de trabajo. (5 integrantes) Cada uno tendrá una responsabilidad: Líder- Control de tiempo - Materiales - Resolución de conflictos - Monitor de consignas.

**SABÍAS
QUE**



LOS DEPORTES MÁS
PRACTICADOS EN
EL ECUADOR SON:

- Fútbol
- Baloncesto
- Ecuavoley
- Tenis



PRODUCTO SERÁ
UN
EI
PERIÓDICO



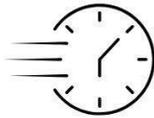


Fase
2

BÚSQUEDA DE
INFORMACIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN LENGUA Y LITERATURA



Duración: Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto. Se complementa con el resto de las horas clases que se abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN DEL PERIÓDICO: SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA

Junto con tu equipo de trabajo, investiga sobre lo que es el sedentarismo.

Realiza un cuadro comparativo sobre las actividades activas (deporte, entrenamiento, caminata, actividades que exija movimiento). Versus las actividades pasivas (tiempo mirando TV, jugando en los móviles, etc.)



Investiga sobre los inventos tecnológicos que han permitido la disminución de actividades físicas, por ejemplo: la máquina que barre sola.



Con toda la información que se ha investigado, crea un reportaje sobre el tema les ha llamado la atención.

Recuerde tener presente que debe tener:

Título

Reportaje de al menos 5 párrafos de 4 líneas cada uno.

Cuidar la ortografía y redacción.



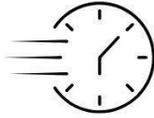


Fase
2

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN LENGUA Y LITERATURA



Duración: Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto. Se complementa con el resto de las horas clases que se abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN DEL PERIÓDICO: SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA

Junto con tu equipo de trabajo, investiga sobre lo que es el sedentarismo.

Realiza un cuadro comparativo sobre las actividades activas (deporte, entrenamiento, caminata, actividades que exija movimiento). Versus las actividades pasivas (tiempo mirando TV, jugando en los móviles, etc.)



Investiga sobre los inventos tecnológicos que han permitido la disminución de actividades físicas, por ejemplo: la máquina que barre sola.



Con toda la información que se ha investigado, crea un reportaje sobre el tema les ha llamado la atención. Recuerde tener presente que debe tener:
Título
 Reportaje de al menos 5 párrafos de 4 líneas cada uno.
 Cuidar la ortografía y redacción.



DESAFÍO

RETO 21 DÍAS



5
MINUTOS

INCLUIR PAUSAS ACTIVAS

¿ESTAS LISTO?

ACTIVIDAD FISICA

30- 60
minutos

3 VECES
A LA
SEMANA



24/
7

AGUA Y ALIMENTACIÓN SANA

EN STAND BY DISPOSITIVOS

4
30 minutos
Diarios



LCDO. JUAN PABLO BRAVO



Fase 2 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN LENGUA Y LITERATURA

Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto. Se complementa con el resto de las horas clases que se abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN DEL PERIÓDICO: SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA

Junto con tu equipo de trabajo, investiga sobre lo que es el sedentarismo.

Realiza un cuadro comparativo sobre las actividades activas (deporte, entrenamiento, caminata, actividades que exija movimiento). Versus las actividades pasivas (tiempo mirando TV, jugando en los móviles, etc.)

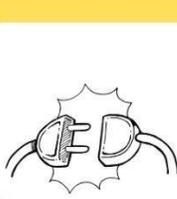


Investiga sobre los inventos tecnológicos que han permitido la disminución de actividades físicas, por ejemplo: la máquina que barre sola.



Con toda la información que se ha investigado, crea un reportaje sobre el tema les ha llamado la atención. Recuerde tener presente que debe tener:
 Título
 Reportaje de al menos 5 párrafos de 4 líneas cada uno.
 Cuidar la ortografía y redacción.





Fase
2

**BÚSQUEDA DE
INFORMACIÓN**

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN ESTUDIOS SOCIALES

SECCIÓN DEL PERIÓDICO: REPORTAJE MI CIUDAD

Es algo habitual que para cierta parte de la población, sea tan fácil la conexión a WIFI o contar con un dispositivo móvil que incluso ya tengo conexión a internet.

No obstante, esta no es la realidad de todas las personas. Observa la siguiente imagen.



Porcentaje de hogares con acceso a internet, por área (2019 y 2020)

Área	2019	2020	Variación significativa 2019 y 2020
Nacional	45,5%	53,2%	Si
Urbana	56,1%	61,7%	Si
Rural	21,6%	34,7%	Si



Reflexionar en tu cuaderno:

- ¿Por qué se da esta realidad?
- En nuestra localidad, ¿cuál es el área urbana y cuál es el área rural?
- ¿Qué acciones realistas se puede hacer para que todos tengan un acceso al internet?
- ¿Es realmente importante que el 100% de personas tengan acceso a Internet?
- Los niños y adolescentes que no tienen acceso a dispositivos móviles o internet, ¿qué activas crees que realizan en su cotidianidad.

Con toda la información que han reflexionado, crea un reportaje que tenga por título: *¿Cómo sería una semana sin dispositivos móviles y conexión a internet?*

Reportaje de al menos 5 párrafos de 4 líneas cada uno. Cuidar la ortografía y redacción.





ACTIVIDADES AÉROBICAS

Ayudan a quemar grasas y reducir el exceso de calorías.



INTENSIDAD MODERADA

- Tareas de limpieza en casa, como: barrer, trapear, bajar escaleras.
- Montar bicicleta en lugares planos.
- Juegos que requieran correr.
- Caminar.



INTENSIDAD FUERTE

- Bailar intensamente.
- Montar bicicleta en subidas.
- Juegos como: baloncestos y futbol.
- Correr.
- Saltar la cuerda.
- Artes marciales.

PAUSAS ACTIVAS



Movimientos divertidos que ayudan y fortalecen el sistema muscular y cardiovascular.



¿CUÁNDO HACERLAS?

En clases se incorporarán cada 60 minutos pausas de 4 minutos para realizar esta actividad.

En casa también puedes realizarlo cada hora, levantarte y realizar pequeños ejercicios.



¿QUÉ PUEDO HACER?

- Estiramientos
- Salto
- Caminatas
- Respiración
- Relajación muscular

BENEFICIOS

Evitamos:
Calambres
Adormecimiento muscular.

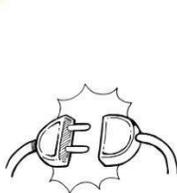
Ayuda a:
Ser más productivo.
Tener mejor concentración.
Proporciona buena salud.



SABÍAS QUÉ

Sí, realizas pausas activas de 4 minutos cada hora, Durante 6 horas. Has conseguido el tiempo mínimo de ejercicios diarios que recomienda la Organización Mundial de Salud.

LCDO. JUAN PABLO BRAVO



Fase
3

CREACIÓN DEL PRODUCTO

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

Duración: 2 clases de 45 minutos por proyecto.

MI PERIÓDICO



Área: Educación Física

Nombre de la Dinámica: “Noticias en Movimiento”

Objetivo: Integrar la lectura de noticias con la actividad física, promoviendo la creatividad, la colaboración y el ejercicio físico.

Materiales:

- Periódicos (pueden ser periódicos impresos o recortes de artículos)
- cinta adhesiva
- Espacio amplio (puede ser el gimnasio o cualquier área adecuada)
- Conos u objetos para marcar estaciones

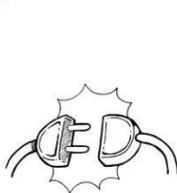
Instrucciones:

Preparación:

- Coloca los conos u objetos en diferentes lugares alrededor del espacio, creando estaciones.
- Distribuya los recortes de periódico en cada estación. Asegúrate de tener una variedad de noticias: deportes, entretenimiento, ciencia, salud, etc.
- Divida a los estudiantes en grupos pequeños.

Desarrollo:

- Cada grupo comienza en una estación distinta.
- Cuando comience la actividad, los grupos deberán recoger un recorte de periódico de su estación.
- Los estudiantes deben leer el artículo y discutir su contenido brevemente.
- Luego, deben inventar una actividad física que esté relacionada con la noticia. Por ejemplo, si el artículo trata sobre un récord deportivo, podría crear una actividad que simule ese deporte o movimiento.



Fase
3

CREACIÓN DEL PRODUCTO

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

MI PERIÓDICO

Nombre de la Dinámica: “Noticias en Movimiento“

Instrucciones:

- **Creación de Actividad:**
 - Los grupos tienen un tiempo limitado (por ejemplo, 5-7 minutos) para diseñar su actividad.
 - Deben asegurarse de que la actividad incluya movimientos que involucren todo el cuerpo y sean seguros de realizar.
- **Rotación:**
 - Después de que se complete el tiempo asignado, haga sonar una señal para indicar que es momento de rotar.
 - Los grupos rotan a la siguiente estación en sentido horario.
- **Ejecución de la Actividad:**
 - En la nueva estación, los estudiantes leen una nueva noticia y repiten el proceso de crear una actividad física relacionada.
 - Una vez que todos los grupos hayan pasado por todas las estaciones, podrían presentar brevemente sus actividades al resto del grupo.
- **Reflexión de la Actividad:**
 - El docente a partir de esta actividad conversará sobre el proceso que han venido llevado en la creación del periódico.
 - También exhortará a que narren su experiencia sobre la inclusión de las pausas activas, sobre el tiempo que han disminuido en la exposición de los dispositivos electrónicos.

Motivar a la creación del periódico, dando énfasis a la narración de las experiencias. Las partes del periódico, coordinarán con el área de Lengua y Literatura.

Estructura:

- Portada
- Editorial: Importancia del deporte
- Sociedad y Tecnología
- Mi ciudad
- Mi experiencia

**Mediante:
Equipos de
trabajo.**



SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS:

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

Duración: 2 clase de 45 minutos por proyecto.

MI PERIÓDICO

Área: Todas las áreas



Exposición

En una casa abierta con presencia de los directivos, docentes y una comisión de padres de familia. Realizar la exposición de los periódicos, mediante los equipos de trabajo.

Autoevaluación:

¿Cuánto crees que has logrado reducir tu tiempo de pantalla diario desde que comenzamos el proyecto?

- He notado una gran reducción.
- Anotó una pequeña reducción.
- No he notado ningún cambio.
- No estoy seguro/a.

¿Cómo ha influido el proyecto en tu interés por las actividades deportivas?

- Ahora disfruto más de las actividades deportivas.
- Siento una ligera mejora en mi interés por el deporte.
- No he notado cambios en mi interés.
- Sigo prefiriendo los dispositivos electrónicos.

¿Qué aprendizajes sobre la importancia de equilibrar el tiempo en dispositivos electrónicos con la actividad física se han obtenido a través de este proyecto?



Fase

4

SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS:

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

Duración: 1 clase de 45 minutos por proyecto.

MI PERIÓDICO

Área: Todas las áreas



Exposición

En una casa abierta con presencia de los directivos, docentes y una comisión de padres de familia. Realizar la exposición de los periódicos, mediante los equipos de trabajo.

Autoevaluación:

¿Cuánto crees que has logrado reducir tu tiempo de pantalla diario desde que comenzamos el proyecto?

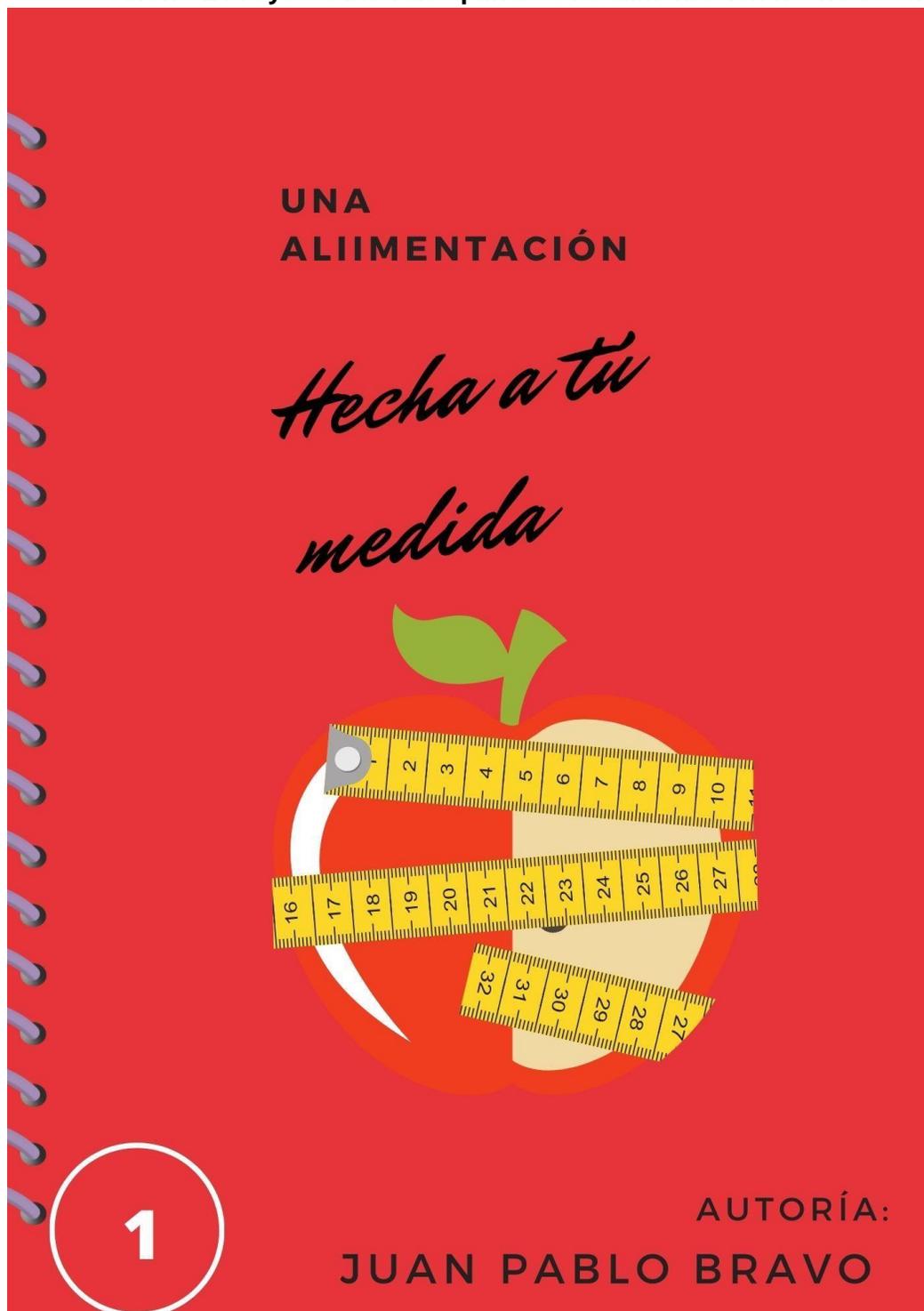
- He notado una gran reducción.
- Anotó una pequeña reducción.
- No he notado ningún cambio.
- No estoy seguro/a.

¿Cómo ha influido el proyecto en tu interés por las actividades deportivas?

- Ahora disfruto más de las actividades deportivas.
- Siento una ligera mejora en mi interés por el deporte.
- No he notado cambios en mi interés.
- Sigo prefiriendo los dispositivos electrónicos.

¿Qué aprendizajes sobre la importancia de equilibrar el tiempo en dispositivos electrónicos con la actividad física se han obtenido a través de este proyecto?

Anexo E Proyecto Interdisciplinar “Una alimentación hecha a tu medida”



¡Bienvenidos!

PRESENTACIÓN

Queridos estudiantes les presento una nueva guía que está destinada para trabajar el área de Educación Física, de la mano con las demás asignaturas.

Utilizaremos la metodología que ya conocen, llamada: Aprendizaje Basado en Proyectos.

A continuación, te recuerdo en lo que consiste.



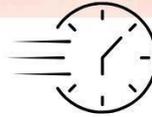
2

Lcdo. Juan Pablo Bravo

Fase **1** **PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA**

Duración: 1 clase de 45 minutos por proyecto.

Lee el siguiente relato.



Lee el siguiente relato:

Ricardo es un adolescente de 12 años, quien tiene una debilidad por la comida chatarra. A menudo, prefiere los alimentos altos en grasas y azúcares en lugar de opciones más saludables. Esto ha llevado a que experimente bajos niveles de energía, problemas de concentración en la escuela y una preocupante falta de actividad física. Aunque Diego es consciente de que necesita cambiar sus hábitos, le resulta difícil resistirse a la tentación de la comida chatarra debido a su sabor adictivo y su constante disponibilidad.

El desafío es ayudar a Diego a superar su preferencia por la comida chatarra y adoptar hábitos alimenticios más saludables y equilibrados.

Responde las siguientes preguntas:

1. **te identificas con Diego ¿Con qué aspectos?**



2. **Describe, cuál es tu alimento chatarra favorito, y con qué frecuencia consumes este alimento.**

Fase
1 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

El área de Educación Física desea contribuir a que los estudiantes del séptimo de básica, a diseñar "Kit de Cambio de Hábitos Saludables". Este kit sería una recopilación de recursos y herramientas diseñadas para ayudar a adolescentes como Ricardo a adoptar hábitos alimentarios más saludables y equilibrados, abordando su preferencia por la comida chatarra.

Cada una de las áreas aportará con una herramienta.

EDUCACIÓN FÍSICA

Guía de ejercicios personalizados



CIENCIAS NATURALES

Recetas saludables de refrigerio



MATEMÁTICAS

Comparómetro de etiquetas nutricionales.



LENGUA

Folleto CON DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS SOBRE EL IMPACTO DE LA ALIMENTACIÓN EN EL CUERPO



Organiza tu equipo de trabajo. (5 integrantes) Cada uno tendrá una responsabilidad: Líder- Control de tiempo - Materiales - Resolución de conflictos - Monitor de consignas.

SABÍAS QUE

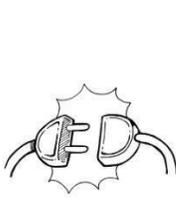


NECESITAS CAMINAR 14 KILOMETROS

- Para quemar las calorías de la ingesta de una hamburguesa

El PRODUCTO SERÁ UN KIT DE CAMBIO

4

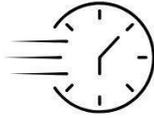


Fase 2

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN MATEMÁTICAS



Duración: Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto. Se complementa con el resto de las horas clases que se abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN DEL KIT: Comparómetro de etiquetas nutricionales.

¿Te has preguntado alguna vez qué es lo que realmente estás poniendo en tu cuerpo cuando eliges un bocado para comer? En un mundo lleno de opciones tentadoras de alimentos y bebidas, es fácil pasar por alto el valor real de lo que consumimos. Sin embargo, detrás de cada envase colorido y atractivo se encuentra una historia oculta: la historia de los ingredientes que componen ese alimento y su impacto en nuestra salud. Aquí es donde entrar en juego las etiquetas con información nutricional. Estas pequeñas etiquetas pueden parecer insignificantes, pero contienen un tesoro de datos valiosos que nos permiten tomar decisiones informadas sobre nuestra alimentación.

Investiga LAS PRINCIPALES ETIQUETAS QUE HAY EN LOS PRODUCTOS QUE VENDEN EN EL ECUADOR.



Toma dos productos que generalmente consumes y escribe la cantidad de elementos que contienen.

Blank lines for writing the quantity of elements in two products.



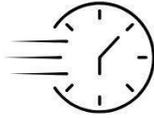


Fase
2

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN MATEMÁTICAS



Duración: Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto.
Se complementa con el resto de las horas clases que se
abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN DEL KIT: Comparemometro de etiquetas nutricionales.

La mayoría de las niñas adolescentes necesitan aproximadamente 2.200 calorías al día, mientras que la mayoría de los adolescentes varones necesitan de 2.500 a 3.000 calorías al día.

Resuelve el siguiente problema.

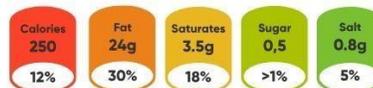
Ricardo ha investigado que debe comer como máximo 1600 calorías al día.

Además, le han recomendado que debe tener una hora de entrenamiento de resistencia tres veces por semana, durante la cual se estima que queme aproximadamente 300 calorías por sesión. También debería realizar una caminata vigorosa de 30 minutos los días en que no entrene, lo que estima que quema alrededor de 150 calorías por caminata.

Asumiendo que Diego consume tres comidas al día y dos refrigeradores, y que cada comida tiene en promedio 400 calorías y cada refrigerador tiene 200 calorías.

¿Cuál es el saldo calórico diario de Diego, es decir, la diferencia entre las calorías consumidas y las calorías gastadas?

Investiga que comidas puede ingerir de tal manera que no sobrepase la cantidad de calorías que debe comer, recuerda fijarte en las etiquetas nutricionales.



6

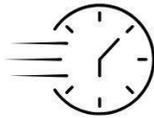


Fase
2

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN LENGUA Y LITERATURA



Duración: Duración: 4 clases de 45 minutos por proyecto. Se complementa con el resto de las horas clases que se abordarán las otras asignaturas. .

SECCIÓN FOLLETO DESCUBRIMIENTO CIENTIFICO

Junto con tu equipo de trabajo, leer la siguiente información



Chocolate negro

Presenta una serie de beneficios para la salud, como la mejora de la función cognitiva, la reducción de la presión arterial y la protección contra enfermedades cardíacas debido a sus antioxidantes.

Exceso de azúcar

El exceso de azúcar y alimentos con alto índice glucémico puede desencadenar problemas de la piel, como el acné. Reducir la ingesta de azúcares refinados y alimentos procesados podría ayudar a mantener una piel más clara.

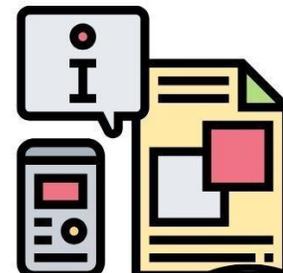


Investigar en fuentes confiables más datos, sobre como la alimentación tiene un impacto en la salud de las personas.

Luego crear un folleto con esta información.

Al menos unos 8 datos con su respectiva imagen.

Cuidar la ortografía y redacción.



7

5 CONSEJOS

PARA HACER EJERCICIO EN CASA

01

Establece una rutina de ejercicios

RECUERDA TODO LO QUE VIMOS EN EL PROYECTO ANTERIOR



02

Evita las distracciones

DEJA DE LADO, LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS



03

Mantente hidratado

Siempre hidrata tu cuerpo



04

Equilibrarlo con una dieta saludable

ALIMENTACION ES LA CLAVE

05 Establezca un horario fijo para realizar actividad física

LCDO. JUAN PABLO BRAVO

8

¿Cuál es tu deporte favorito?

Analiza qué deporte te gustaría practicar, acorde a tus gustos e intereses.

EL DEPORTE Es un hobby saludable

BENEFICIOS

Entrenamiento

El entrenamiento diario consigue una rutina saludable y una relación diaria con el deporte.



Equipos

Los deportes en equipo nos hacen más empáticos y mejoran nuestras habilidades sociales.



Competición

Los deportes individuales de competición proporcionan mucha autoestima y fuerza personal.



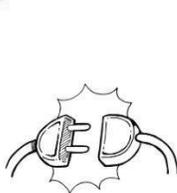
Práctica

La práctica diaria logra mejoras increíbles en poco tiempo, y esto motiva y ayuda con el estrés.



9

LCDO. JUAN PABLO BRAVO



Fase
3

CREACIÓN DEL PRODUCTO

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

Duración: 2 clases de 45 minutos por proyecto.

"Kit de Cambio de Hábitos Saludables"

Área: Educación Física

Objetivo: Integrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la investigación a través de colocar en un kit de tal manera que genere conciencia social.

Materiales:

- Caja de cartón
- Folleto creado.
- Una lupa
- Tarjetas de etiquetas de nutrición.
- Los que el estudiante desee incorporar..



Instrucciones:

Preparación:

- Los estudiantes en grupos deberán reunir toda la información y pedirles que sistematicen en tarjetas, abanicos, etc. de la forma en la que ellos deseen la información.
- También deberán decorar la caja de cartón donde van a introducir la información.

Desarrollo:

- Con toda la información sistematizada, los estudiantes deberán irse a un grupo de clases asignado y compartir los aprendizajes logrados a lo largo del proyecto.
- Preparar elementos para la socialización, puede ser gorros especiales, o tarjetas distintivas, queda a la creatividad del estudiante.



Fase

4

SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS:

EDUCACIÓN FÍSICA - CONEXIÓN INTERDISCIPLINAR

Duración: 1 clase de 45 minutos por proyecto.

"Kit de Cambio de Hábitos Saludables"

Área: Todas las áreas

Exposición

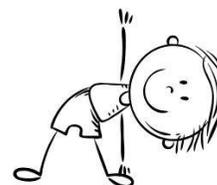
Los estudiantes se irán por diversos grados de la institución y compartir los aprendizajes logrados, dando énfasis a comunicar como los demás estudiantes pueden poner en práctica los aprendizajes.



Autoevaluación:

¿Cómo ha influido el kit de alimentación saludable en mis elecciones alimenticias diarias?

- 1 (Muy insatisfecho/a)
- 2 (Insatisfecho/a)
- 3 (neutro)
- 4 (Satisfecho/a)
- 5 (Muy satisfecho/a)



¿He incorporado más alimentos saludables en mi dieta desde que empecé a usar?

- Sí
- No
- A veces

¿Qué estrategias puedo usar para motivar a otros a seguir un estilo de vida más saludable?

