



universidad
de león



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL
DEPORTE

Curso Académico 2022/2023

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDADES
EXTRAESCOLARES ORIENTADO A MEJORAR LOS NIVELES DE
ACTIVIDAD FÍSICA DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN
PRIMARIA

Design of an after-school program aimed at improving physical
activity levels in Primary School students

Autor: Pablo Novo García

Tutor: Carlos Gutiérrez García

Fecha: 29/06/2023

Resúmenes y palabras clave

Resumen

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es diseñar un programa de actividades extraescolares orientado a la mejora de los niveles de actividad física de estudiantes del tercer ciclo de Educación Primaria. En primer lugar se desarrolla una fundamentación teórica centrada en la salud la actividad física y el sedentarismo en la población infantil, los modelos pedagógicos centrados en la salud y en el análisis de diversas investigaciones o propuestas sobre la programas de actividad física para población infantil. A continuación, se realiza el diseño del programa con una duración de un curso académico dirigido hacia niños y niñas de entre 10 y 12 años que quieran realizar actividad física. Con la realización de este Trabajo de Fin de Grado he pretendido mostrar aquellos aspectos necesarios para la elaboración de un programa de enseñanza utilizando la evidencia científica y los conocimientos obtenidos durante mis estudios de Grado.

Palabras clave

Programa de enseñanza, Modelo pedagógico, Actividad física, Sedentarismo.

Abstract

The main goal of this final degree project is to design a program of extra scholar activities focused on improving the physical activity levels of students in the third cycle of Primary Education. First, a theoretical foundation centered on health, physical activity and sedentary lifestyle in children's population, pedagogical models focused on health and on the analysis of several studies or proposals on physical activity programs for children's population are developed. Next, the design of the program is carried out, having a duration of an academic course and aimed at children aged between 10 and 12 who want to practice physical activity. In doing this final degree project, I have tried to develop those aspects necessary for the elaboration of a teaching program using the scientific evidence and the knowledge obtained during my degree studies.

Key-words

Educational program, Pedagogical model, Physical activity, sedentary lifestyle

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO.....	2
2.1. Salud, actividad física y sedentarismo en la población infantil.....	2
2.2. Los modelos pedagógicos centrados en la salud.....	4
2.3. Estado de la cuestión.....	7
3. OBJETIVO	11
4. PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA LA REALIZACIÓN DEL TFG.....	11
5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA	12
6. DISEÑO DEL PROGRAMA.....	13
6.1. Introducción	13
6.2. Objetivos.....	14
6.3. Contenidos.....	15
6.4. Secuenciación y temporalización	15
6.5. Metodología	16
6.6. Actividades	20
6.7. Recursos	22
6.8. Evaluación	23
7. CONCLUSIONES.....	25
8. APLICACIONES Y VALORACIÓN PERSONAL	26
9. REFERENCIAS.....	27
10. ANEXOS	31
10.1. Anexo 1. Cartel informativo.....	31
10.2. Anexo 2. Calendario escolar del Principado de Asturias	32
10.3. Anexo 3. Organización espacial del colegio.....	32
10.4. Anexo 4. Asignación de roles.....	33
10.5. Anexo 5. Sesión tipo	33
10.6. Anexo 6. Formato ficha competiciones	33
10.7. Anexo 7. Consentimiento	34
10.8. Anexo 8. Presupuesto del programa.....	35
10.9. Anexo 9. Procedimientos e instrumentos de evaluación del programa - síntesis.....	36
10.10. Anexo 10. Instrumentos de evaluación	36

1. INTRODUCCIÓN

El *Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento del aseguramiento de su calidad*, indica que el trabajo de fin de Grado (TFG) es de carácter obligatorio y su superación es necesaria para la obtención del título oficial, en este caso de Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD). El objetivo del TFG es la demostración, por parte del estudiante, del dominio y aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado universitario.

En el Grado en CAFD de la Universidad de León, esta normativa se concreta en la *el Reglamento para el desarrollo de Trabajos de Fin de Grado en los Estudios de Grado de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de León*, aprobado el 14 de febrero de 2020. En él se especifica que el TFG es un trabajo realizado individualmente con la ayuda de un tutor, que “Permitirá al estudiante mostrar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas asociadas al título de Grado” (art. 2.1).

Según el art. 2.3 del citado Reglamento, el contenido del TFG debe corresponder con uno de los siguientes tipos: (a) Trabajo experimental; (b) Trabajo de revisión e investigación bibliográfica; (c) Trabajo de carácter profesional; y (d) Otros trabajos. En este caso, este TFG se corresponde al tipo (c), y lleva por título “Diseño de un programa de actividades extraescolares orientado a mejorar los niveles de actividad física de estudiantes de educación primaria”. En él se diseña un programa de promoción de la actividad física para niños y niñas sedentarios, de modo que estos puedan encontrar un deporte, deportes o formas de actividad física que puedan incorporar a su estilo de vida. La motivación para trabajar sobre esta temática nace de mi deseo por llegar a ser docente y ayudar, ya sea desde la educación formal o en contextos más informales, a que niños, niñas y jóvenes encuentren su deporte preferido y lo puedan practicar de forma sana y enriquecedora para su desarrollo.

Este TFG se relaciona especialmente con el desarrollo de las siguientes competencias (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, s.f.):

- **Competencias generales:** (1) Conocer y comprender los objetos de estudio de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte; (2) Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y al deporte; (3) Comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y del deporte; (4)

Desarrollar competencias para el aprendizaje autónomo y la adaptación a las nuevas situaciones.

- **Competencias específicas:** (1) Manejar los diversos elementos de la intervención didáctica como parte de un proceso de intervención global, analizando la estrecha relación e interdependencia existente entre los mismos; (2) Diseñar, aplicar y analizar intervenciones didácticas en contextos propios de la actividad física; (3) Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividades físicas y deportivas orientadas a cualquier tipo de población y con cualquier objeto o finalidad.

Para finalizar y antes de comenzar con el trabajo, mis agradecimientos a mi tutor, el Dr. Carlos Gutiérrez García, por su implicación y atención durante todo el proceso de elaboración de este TFG.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Salud, actividad física y sedentarismo en la población infantil

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término “salud” como “[...] un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (World Health Organization, 1948, p. 100). Esta misma organización define “actividad física” como “cualquier movimiento corporal producido por el músculo esquelético que requiere gasto de energía” (World Health Organization, 2018, p. 14), señalando, además, que incluye actividades muy diversas, desde aquellas relacionadas con la vida diaria, como pueden ser las tareas del hogar, hasta practicar deporte o actividades recreativas activas. Todas ellas pueden ser beneficiosas para la salud, aunque para ello deben realizarse de una manera regular y con una intensidad y duración suficientes.

Los beneficios de la práctica regular de actividad para la salud son muy amplios y comprenden a toda la población, independientemente de su edad. La actividad física tiene un efecto protector sobre las principales enfermedades no transmisibles (ENT), dentro de las cuales figuran, por ejemplo, la diabetes o el cáncer de mama. También favorece la prevención de otros factores de riesgo, como son la obesidad y el sobrepeso, los cuales están asociados no solo a factores físicos y fisiológicos, sino también a una buena salud mental, reduciendo la posibilidad de adquirir ciertas enfermedades psicológicas como la depresión o la ansiedad (Bredin et al., 2006). Además, la realización de actividad física proporciona, en general, una mayor calidad de vida y un mayor bienestar (World Health Organization, 2018, p.6).

A pesar de la gran cantidad de beneficios que aporta la actividad física, hoy en día los jóvenes son menos activos de lo deseable. Según la World Health Organization (2022), el 81% de jóvenes entre 11 y 17 años realizan menos de una hora de actividad física moderada al día. La causa de estos bajos niveles de actividad física tiene que ver con el desarrollo económico actual que tienen muchos países, que ha llevado a cambios en los patrones de transporte, un mayor uso de la tecnología y grandes procesos de urbanización, aspectos todos ellos ligados al descenso de la actividad física (World Health Organization, 2018). Esta misma organización realiza una serie de recomendaciones ligadas a la realización de actividad física para niños y adolescentes de 5 a 17 años, que se resumen en limitar el tiempo de actividades sedentarias, sobre todo aquellas relacionadas con la utilización de aparatos tecnológicos, como el móvil, y realizar un total de 60 minutos de actividad física diaria de manera moderada e intensa, que tengan un gran componente aeróbico, además de actividades que fortalezcan los músculos y huesos, con una frecuencia semanal de tres días (World Health Organization, 2022).

Paralelamente a estos bajos niveles de actividad física, Alfonso-Rosa et al. (2001) señalan la existencia de situaciones en íntima relación con esta realidad, como pueden ser las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad infantil. Estos mismos autores comentan que el no realizar actividad física de manera regular va a acarrear en la población juvenil diferentes situaciones perjudiciales para la salud, ya que se ha constatado que aproximadamente el 25% de la población infantil y juvenil tiene un exceso de grasa corporal. Asimismo, existen consecuencias en el ámbito social, como pueden ser la discriminación o la baja calidad de vida o, en el ámbito fisiológico, problemas cardiovasculares (Araya et al., 2010). El sedentarismo, además, puede tener repercusión a nivel psicológico, afectando a la salud mental de la persona, pudiendo sufrir diferentes tipos de enfermedades como son la ansiedad o depresión (Bolaños, 2020, p.8). A nivel físico, Gómez et al. (2002), en un estudio realizado en la ciudad de León, evaluaron la relación que tenía el fenómeno del sedentarismo con las desviaciones raquídeas, obteniendo como resultado que la actividad sedentaria (ver la televisión fue la actividad que más realizaban estos niños y niñas) tenía una fuerte correlación con la existencia de desviaciones raquídeas.

Un aspecto importante ligado al sedentarismo es la aparición de los medios electrónicos, como son los teléfonos móviles o los videojuegos, ya que los jóvenes emplean una gran cantidad de tiempo en su utilización que, por lo general, supone un ocio sedentario, lo cual también está muy relacionado con la obesidad infantil, incluso pudiendo ser, en gran medida, el origen del mismo en muchos casos (Rodríguez, 2006). En un estudio realizado por Chacón et al. (2015) con 623 escolares, se pudo observar que: (1) El 14,7% de la muestra tenía cifras de sobrepeso u obesidad; (2) Un 68,9% practicaba actividad física de

forma habitual; (3) Un 95,3% poseía al menos una videoconsola; (4) Un 20,9% jugaba a diario; (5) Un 13% jugaba más de dos horas al día; (6) Un 60,8% prefería juegos con movimiento. A pesar de estos datos, el estudio no halló conexión entre el uso de videoconsolas, las horas de juego, forma de jugar preferida y el grado de obesidad, hecho que muestra el carácter complejo del fenómeno que estamos describiendo, cuyo entendimiento debe alejarse de relaciones unicasales.

Otro aspecto a tener en cuenta en tiempos recientes ha sido la pandemia del COVID-19, y la consecuente obligación de permanecer en casa, lo cual fue un factor determinante que incrementó los niveles de sedentarismo de la población juvenil. Este distanciamiento social produjo cambios en nuestra rutina diaria, donde también se vio afectada la actividad física, al reducirse la actividad diaria de las personas, cambiándolo por tiempo delante de la televisión o de los videojuegos, esto es, aumentando la actividad sedentaria (Alarcón, 2021).

Según Alcázar-Castañeda et al. (2008), la realización de actividad física por parte de niños y niñas es un instinto innato, el cual debe de ser mantenido, impulsado y favorecido en la actualidad, ya que existe un incremento progresivo y muy preocupante de las tasas de sedentarismo infantil. Por ello, es necesario desarrollar programas o acciones que eviten ese sedentarismo y que favorezcan que niños y niñas comiencen a realizar actividad física de manera regular, la cual va a tener efectos beneficiosos sobre la salud, como son la pérdida de adiposidad, el incremento de la masa libre de grasa o la mejora de la autoestima, entre otros. Según Araya et al. (2010), la realización de actividad física va a producir cambios antropométricos relacionados con el porcentaje de grasa y el peso corporal, además de un aumento en la calidad de vida de manera global. La creación de hábitos saludables en niños y niñas desde que son pequeños va a producir, igualmente, una disminución de la morbilidad y mortalidad derivadas de diferentes enfermedades crónicas, como son la diabetes o la hipertensión arterial; por ello, se deben implementar los programas anteriormente comentados (Alcázar-Castañeda et al., 2008).

2.2. Los modelos pedagógicos centrados en la salud

Según Metzler (2011, p. 22), un modelo pedagógico es

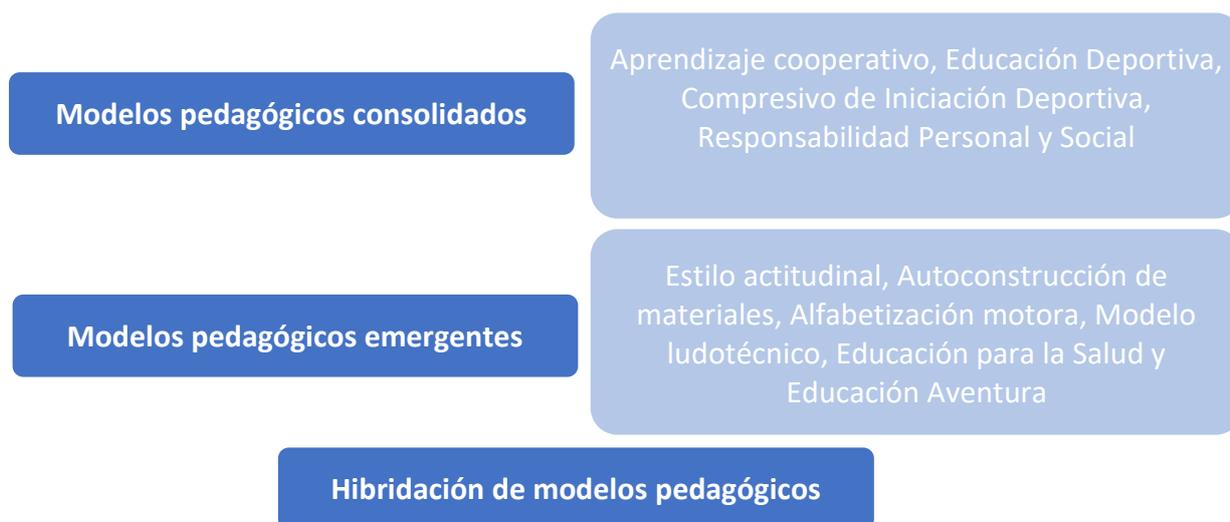
... un plan integral y coherente para la enseñanza que incluye una descripción de las necesidades y habilidades de los estudiantes, una declaración de los conocimientos previstos, la experiencia de conocimiento de contenido del profesor, el desarrollo apropiado y el aprendizaje secuenciado mediante actividades, expectativas para los conocimientos de los docentes y estudiantes, estructuras de tareas únicas, medidas de resultados de aprendizaje, y mecanismos para medir la implementación fiel del modelo en sí.

Para Fernández Rio et al. (2016, 2018), cada modelo pedagógico tiene una estructura propia, pero siempre basada en la tendencia actual de situar al estudiante en el

centro del proceso educativo. Estos autores realizan una diferenciación entre modelos pedagógicos consolidados y modelos pedagógicos emergentes, además incluir modelos pedagógicos híbridos, en los que se realiza una combinación de diferentes modelos (Figura 1). No obstante, existen otros modelos pedagógicos, además de los que señalan estos autores.

Figura 1

Modelos pedagógicos de educación física (basado en Fernández-Río et al., 2018).



Un grupo importante de modelos pedagógicos son aquellos que sitúan a la salud como tema central. Seguidamente, se describen las características de tres de ellos, que inspiran la idea general sobre la que se construye la propuesta que se presenta en este TFG. Estos son *Concept-Based Physical Education* (CBPE), *Health-Based Physical Education* (HBPE) y *Health-Optimizing Physical Education* (HOPE).

- **Concept-Based Physical Education - CBPE:** Chen et al. (2018) señalan que este modelo se centra en la importancia de que los alumnos conozcan los conceptos básicos para que la actividad física y el movimiento tengan cierta relevancia, a través de experiencias kinestésicas dentro de las clases de educación física. El aprendizaje se da cuando una persona piensa, razona y procesa información, aumentando su base de vocabulario y conocimiento. Un ejemplo de ello, muy relacionado con el objetivo de este trabajo, es el conocimiento del balance energético, muy importante en personas con sobrepeso u obesidad. De esta manera, los estudiantes, aprenderán, comprenderán y sabrán aplicarlo dentro y fuera del aula. También se sugiere que se es necesario un mayor número de horas de educación física en las escuelas para enriquecer el currículum de la materia. A nivel cognitivo, ofrece experiencias a los estudiantes que funcionan como puente mental para las experiencias kinestésicas. En síntesis, el

objetivo principal es el aprendizaje de conceptos importantes relacionados con un estilo de vida activo y saludable.

- **Health-Based Physical Education - HBPE:** Haerens et al. (2017) señalan que este modelo pedagógico se centra principalmente en la salud (física, social, psicológica), a través del aumento de la actividad física, dada su estrecha relación. Con este modelo se busca una mejora en cuanto a las habilidades motoras de diferentes deportes; por ello, se crea el modelo multi-actividad, incluyendo mejorar en los patrones motores fundamentales y en las habilidades propias de cada actividad deportiva. Además, se busca una estimulación autónoma de la motivación, promoviendo estilos de vida activos y saludables. Para ello, es necesario que los profesores sean capaces de aprender sobre pedagogías saludables en cuanto a la enseñanza de la educación física se refiere.
- **Health-Optimizing Physical Education - HOPE:** El principal objetivo de este modelo pedagógico es ayudar a los estudiantes a obtener los conocimientos y habilidades necesarias para conseguir tener una vida muy relacionada con la participación en la actividad física para la mejora de la calidad de vida (Metzler et al., 2013). Estos mismos autores apuntan que existe una relación directa entre la práctica de actividad física y los estados de ánimo y comportamiento de las personas, influyéndose de forma recíproca. Este modelo no se centra únicamente en el horario escolar de la materia de educación física, sino que va más allá, ya que busca que se siga realizando dicha actividad fuera del horario lectivo, así como la creación de eventos deportivos en el colegio para que participen tanto niños, como padres y profesores (Metzler et al., 2013). Según Egan et al. (2019), el currículum de este modelo se centra en ocho puntos principales: (1) Extender el programa de actividad física antes, durante y después de las clases de educación física; (2) Utilizar deportes, juegos, bailes y cualquier forma de movimiento; (3) Educación familiar; (4) Crear una comunidad basada en actividad física; (5) Búsqueda de salud a través del *fitness*; (6) Mejora en la dieta y nutrición relacionada con la actividad física; (7) Obtener habilidades informáticas relacionadas con la actividad física; y (8) Integrar el modelo pedagógico en el resto de asignaturas de la escuela.

Como se puede observar, los tres modelos descritos están centrados en la salud, buscando una mejora en la calidad de vida a través de incorporación de la práctica de actividad físico-deportiva en el estilo de vida de los estudiantes. Por ello, sus diversas estrategias – en sí ya parcialmente coincidentes – pueden combinarse en planteamientos híbridos.

2.3. Estado de la cuestión

En este trabajo se pretende diseñar un programa, basado en la evidencia científica, para la mejora de los niveles de actividad física en niños sedentarios. Para ello, se ha consultado literatura, identificando cuál es el panorama actual sobre el tema a estudiar y la búsqueda de las características esenciales de programas de actividad física desarrollados a lo largo de los últimos años. En este apartado se comenta, precisamente, este último aspecto. Para ello se ha recurrido fundamentalmente a revisiones sistemáticas sobre programas de actividad física orientados a la salud en jóvenes, realizados en el ámbito extraescolar.

Pate y O'Neill (2008) realizaron una revisión sistemática en la recogieron información sobre la variación e incremento de la actividad física diaria realizada por los participantes en programas extraescolares estructurados. Se observaron resultados diversos, aunque la mayoría de las investigaciones corroboraron un aumento de dichos niveles. Incluyeron un total de 11 artículos, en los cuales observaban las posibles diferencias en los incrementos de actividad física realizada por los niños durante la participación en estos programas, respecto a grupos control que no realizaban dicho programa. Se utilizaron diferentes métodos para su realización; por ejemplo, Weintraub et al. (2008) implementaron el *“Stanford Sports to Prevent Obesity Randomized Trial - SPORT”*, el cual se basó en realizar una intervención de seis meses de un deporte de equipo, en este caso del fútbol, donde cada sesión tuvo una duración de 75 minutos durante tres días por semana. Las sesiones comenzaban con un calentamiento de 15 minutos y el resto de la sesión estaba centrada en la realización de ejercicios con un componente lúdico dentro del ámbito del fútbol. Gracias a ello, pudieron confirmar que se produjo un incremento en la participación en actividades físicas en tan sólo tres meses de la realización del programa. Otro ejemplo de programa fue el realizado por Barbeau et al. (2007), desarrollado durante diez meses, de lunes a viernes (al final de la jornada escolar los niños y niñas se quedaban en el colegio) en sesiones de 110 minutos de actividad física, en la cual desarrollaban una gran variedad de ejercicios, centrándose principalmente en la mejora de habilidades específicas de diversos deportes, como es el dribbling o el tiro del deporte del baloncesto, además de 25 minutos de actividad física vigorosa, en la cual los niños y niñas deberían de mantenerse en torno a las 150 pulsaciones por minuto y, por último, 20 minutos de estiramientos. Gracias a este programa se observaron grandes mejoras en los niveles de actividad física moderada y vigorosa en relación con el grupo control, el cual no realizó el programa.

En el meta-análisis realizado por Beets et al. (2009), se analizó cómo afectaban los programas extraescolares de actividad física en niños y niñas menores de 18 años. Se revisaron un total de 13 ensayos, de los cuales 11 eran intervenciones extraescolares, en

los cuales la actividad física fue el componente principal. Los programas analizados tuvieron una duración mínima de cuatro meses y máximo de tres años, varios días a la semana y una duración de entre 60 y 90 minutos por sesión. En ocho de ellos se midió la cantidad de actividad física, observando una relación directa con mejoras tanto en los niveles de la práctica como en la salud cardiovascular y ósea, composición corporal y disminución de colesterol en sangre, además de que en cuatro de ellos observaron mejoras en cuanto a la salud psicológica. La gran parte de los artículos trataban de utilizar diferentes estrategias de actuación, por ejemplo, Story et al. (2003) se centraron en la realización de diversos estilos de baile durante un mínimo de 15 minutos, participar en actividades físicas de intensidad moderada y vigorosa, como juegos de saltar a la comba o carreras de relevos, es decir, diferentes expresiones del ejercicio, incluso la realización de una tormenta de ideas de diferentes actividades entretenidas en vez de ver la televisión. Otro ejemplo es el de Kelder et al. (2004), que se centró en la realización de actividades entretenidas y divertidas, como son las carreras de relevos, las cuales tienen un gran componente aeróbico o, simplemente, actividades centradas en habilidades motoras básicas como coger, lanzar y caminar. Otra estrategia utilizada por Robinson et al (2003) fue centrarse únicamente en el baile durante 45 minutos con una intensidad moderada, además de realizar una vuelta a la calma con una puesta en común sobre la importancia del baile en sus vidas, introduciendo la variante psicosocial. Todas las estrategias tenían en común la realización de una merienda previa al comienzo de las sesiones, compuesta por alimentos saludables, utilizando principalmente frutas y verduras, además de que buscaban la mejora de los comportamientos de los jóvenes relacionados con la salud. Se demostró que dichos programas mejoraron los niveles de salud de las y los participantes.

Samuels et al. (2010) realizaron una revisión sistemática cuyo objetivo era la búsqueda de diferentes caminos o métodos, entre los que se encuentran los programas extraescolares, para la prevención de la obesidad en niños y niñas. Para ello revisaron un total de 14 artículos científicos, con una participación total de 7.000 niños, que llevaban a cabo programas de actividades, analizando los métodos utilizados en dichos programas, el equipamiento necesario para la realización de las sesiones o la atmósfera creada para la ejecución de las sesiones, en las que se trataba de concienciar a los niños y niñas de ingerir comida sana y realizar actividad física de manera regular. Los resultados mostraron que estos niños se volvieron físicamente más activos a través de la participación en estos programas.

Una cuarta revisión sistemática, realizada por Loprinzi et al. (2012), trató de identificar cuáles eran los beneficios asociados a la práctica de actividad física a partir de diferentes estrategias utilizadas normalmente, dentro de los cuales se pudieron encontrar los

programas extraescolares o las clases de educación física dentro de los colegios. Centrándose en los primeros, se puede encontrar dentro de la revisión, en la investigación de Matvienko y Arahbi-Fard (2010) se desarrolló una intervención de cuatro semanas a niños y niñas en jardines de infancia y primeros años de escuela, en la que se comparaban las mejoras de diferentes habilidades motoras, como fueron saltar a la comba o lanzamiento y manipulación de objetos. El programa consistía en una caminata por la mañana con una duración de 15 minutos y por la tarde la realización de la sesión con una duración de 90 minutos; basada en dos clases teóricas de 15 minutos en las cuáles se trataban temas básicos de la anatomía del cuerpo humano y funciones del cuerpo humano, 30 minutos de actividad física introduciendo diferentes habilidades motoras básica, como es el caso de lanzar, golpear y recepcionar objetos, saltar a la comba, así como actividades para la mejora de la fuerza y resistencia tanto del tren inferior como del superior, como son sentadillas o levantando al compañero del suelo; entre el grupo que realizó el programa y el grupo control, observando mejoras en el primero respecto al segundo.

Al año siguiente, Meghana et al. (2013) realizaron una revisión sistemática para estudiar cómo afectan los diversos procedimientos que existen para la prevención y control de la obesidad en niños y niñas, principalmente en aquellos países donde existen menores recursos económicos. Para ello revisaron un total de 19 investigaciones, de las cuales nueve fueron observacionales y diez experimentales, además de clasificarlas en los diferentes métodos utilizados: centrados en la dieta, realizando incrementos de actividad física, aumentando los niveles de cuidado infantil, intervenciones por parte de los padres y disminución del tiempo de televisión, debido al gran uso de los aparatos electrónicos como son la videoconsola y la televisión. La gran parte de las intervenciones redujeron los índices de masa corporal, además de disminuir los hábitos sedentarios y aumentar los niveles de actividad física tanto moderada como vigorosa.

Mears y Jago (2016) realizaron un metaanálisis y revisión sistemática sobre el efecto de diversos programas extraescolares de actividad física en el incremento de la actividad física moderada y vigorosa de niños y niñas, además de observar los niveles de mejora en cuanto a los aspectos fisiológicos relacionados con la salud cardiovascular, metabólica y ósea, junto con la mejora del aspecto psicológico. Para ello, analizaron un total de 15 estudios, de los cuales nueve eran ensayos aleatorios controlados, tres cuasi-experimentales, dos longitudinales y uno transversal. Algunos programas se centraban principalmente en juegos estructurados y otros en juegos desorganizados (actividades espontáneas que surgen de forma no planificada y que no se rigen por normas fijas), pero ambos centrados en la mejora de los niveles de actividad física a través de actividades predeportivas, multideportivas o basadas en un único deporte. Ocho estudios reportaron que

el diseño estaba apoyado en la búsqueda de cambios comportamentales de los niños y niñas en relación con el incremento de los niveles de actividad física. Por ejemplo, Wilson et al. (2012) realizaron un programa de 17 semanas de duración durante tres días a la semana y de dos horas cada sesión, la cual se dividía en tres partes, una primera en la que realizaban una merienda todos juntos, para posteriormente realizar la actividad física con una intensidad moderada y vigorosa durante 60 minutos para finalizar las sesiones con 30 minutos trabajando los componentes relacionados con los comportamientos y la motivación para la realización de actividad física en sus casas, obteniendo como resultados un aumento significativo de la misma, así como un aumento en el disfrute de su realización.

Caldwell et al. (2022) realizaron una investigación para observar los beneficios de un programa de actividad física en niños y niñas tras la pandemia del COVID-19, la cual estuvo asociada a numerosas restricciones y causó un gran impacto debido a diversos aspectos como el cierre presencial de los colegios o la cancelación de las actividades extraescolares. El programa propuesto, denominado BOKS "*Build Ours' Kids Success*", estaba basado en que los niños y niñas desarrollasen diferentes maneras de realizar actividad física de una manera entretenida, proponiendo diferentes retos semanales, como realizar un número concreto de planchas o sprints, o juegos, como fútbol pero en posición del cangrejo, para de esta manera conseguir volverse físicamente más activos. Este programa se realizó a lo largo de 9 semanas durante tres días a la semana en sesiones de 60 minutos. Los resultados mostraron que se produjeron importantes incrementos a nivel social, emocional, salud cognitiva y comportamental de los niños y niñas, proporcionando a éstos la capacidad de poder mitigar los efectos negativos que tuvo la pandemia, además de animar a los educadores para efectuar dichos programas en las escuelas.

Por último, la organización America After 3PM (2022) realizó una encuesta a más de 31.000 hogares estadounidenses en la que se realizaban preguntas relacionadas con qué actividades realizaban los niños y niñas después del colegio y la opinión de los padres con respecto a los programas extraescolares, dando como resultado que ocho de cada diez padres las apoyan ya que estos dan oportunidades para reducir su tiempo improductivo delante de una pantalla, además de mejorar y conocer diversas habilidades relacionadas con la vida diaria y una mejora en su auto confianza. En relación con ello, corroboraron que los padres se sentían seguros ya que tenían a sus hijos en un lugar con garantías de seguridad y supervisión, algo que no ocurría si les dejasen a su libre albedrío por los barrios de las ciudades donde viven. En consecuencia, el 85% de los padres opinaba que estos programas pueden traer beneficios, ya que se producen incrementos de la actividad física, además de una mejora de la salud a nivel global del niño. En el año 2014, el 79% de los padres estuvieron muy satisfechos con la variedad de actividades que se proponen en los

diferentes programas y, asimismo, la gran mayoría los escogieron en función con las diversas oportunidades que daban a sus hijos para la realización de actividad física de una manera regular.

En conclusión, se puede observar que los programas extraescolares tienen un gran potencial para hacer que los niños y niñas alcancen niveles de actividad física moderada y vigorosa de 60 minutos o más diariamente de forma regular. Otra de sus importantes ventajas es que estos programas se realizan en entornos controlados, seguros y cómodos para los progenitores, que saben que sus hijos e hijas están en un ambiente positivo para la mejora de la salud a nivel global, tanto en el ámbito físico como psicológico y social, lo cual va a tener efectos beneficiosos a lo largo del tiempo.

3. OBJETIVO

A partir de los aspectos expuestos anteriormente, el objetivo del presente TFG es diseñar un programa extraescolar de actividad física para niños de Educación Primaria sedentarios, orientado a la mejora de la salud y calidad de vida.

4. PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA LA REALIZACIÓN DEL TFG

El primer paso para comenzar con la realización de este TFG fue contactar con mi tutor, el profesor Carlos Gutiérrez García, y elegir el tema del trabajo. Para ello, realizamos una tutoría presencial, en la cual acordamos hacer un diseño de un programa para aumentar los niveles de actividad física de escolares de Educación Primaria. Tras ello, mi tutor, comenzó a darme las primeras indicaciones, las cuales se basaban en la realización del marco teórico, buscando información en bases de datos como Dialnet, Google Scholar y ResearchGate, obteniendo también información de libros de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de bibliografía aportada por mi tutor.

El siguiente paso, consistió en la realización de la propuesta práctica. Para ello, elaboré la contextualización del programa en un entorno bien conocido por mí (barrio de Colloto, Asturias), estableciendo el centro educativo de referencia, grupo de participantes, profesionales encargados de su desarrollo, etc. Posteriormente, comencé con el diseño del programa, desarrollando los objetivos, los contenidos, su secuenciación y temporalización, la metodología empleada, las actividades, los recursos de los cuáles se dispondrá y la evaluación llevada a cabo para observar la eficacia del programa. Por último, elaboré las conclusiones personales, valoración y aplicaciones del trabajo.

Todo este proceso ha sido desarrollado de forma muy constante durante todo el año, excepto durante los períodos de exámenes, debido a las exigencias del propio Grado

durante estas épocas. En este sentido, tengo que agradecer el gran seguimiento del trabajo que ha realizado mi tutor, a través de numerosas tutorías presenciales y revisión de documentos – avances del TFG – que he ido realizando.

5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

Como se viene señalando, el programa se va a realizar en el ámbito extraescolar, al finalizar el horario lectivo de los colegios. Va a estar dirigido a cualquier niño o niña que quiera realizar ejercicio físico, pero, en especial, para aquellos más sedentarios, que no alcanzan los niveles de actividad física semanal recomendados.

Aspectos ligados al entorno

El programa está contextualizado en el barrio de Colloto, una localidad situada en los concejos asturianos de Oviedo, por su parte oeste, y Siero, por su parte este, cuya población asciende a 3926 habitantes (INE, 2022). Debido a su cercanía a la costa, el clima es estable a lo largo del año, con temperaturas suaves, abundantes precipitaciones y constante nubosidad.

La localidad cuenta con dos colegios, uno público, el “Colegio Rocés de Colloto”, y otro concertado, el “Colegio Amor Misericordioso de Colloto” (COAMI), cada uno con su propio ideario educativo. En la localidad también encontramos diversos recursos para la realización de actividad física, como son dos parques, un pabellón deportivo, en el que se practican diferentes actividades como fútbol sala, voleibol y gimnasia de mantenimiento, dos canchas de fútbol sala y baloncesto al aire libre para el disfrute de toda la población, además de un paseo, cuyo transcurso sigue el del río Nora, con una longitud de 1 km. Junto a este río se encuentran las instalaciones deportivas del equipo de fútbol de la localidad, la Sociedad Deportiva Colloto, con categorías desde los 4-5 años hasta sénior.

El nivel de vida dentro de esta localidad es medio y medio-alto. El sector más destacado en la localidad es el de la restauración, existiendo en la localidad una zona muy conocida en la que se concentran cinco sidrerías-restaurantes, cuya cercanía a una plaza y a uno de los parques señalados anteriormente hace que esta sea muy cómoda y atractiva para disfrutar el tiempo de ocio familiar.

Aspectos ligados a la institución

El COAMI es un colegio concertado perteneciente a las Esclavas del Amor Misericordioso, en el que están escolarizados muchos niños y niñas de Colloto debido a su tradición y buena fama en la localidad. Se define como un Centro Cristiano Católico, guiado por una concepción cristiana del hombre (COAMI, s.f.). El colegio cuenta con un número

aproximado de 450 alumnos, distribuidos entre las etapas educativas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, y oferta servicio de comedor y diversas actividades extraescolares.

Particularmente, el colegio dispone de unas muy buenas instalaciones para la realización de actividad física, incluyendo un pabellón cerrado, muy necesario debido a las condiciones climáticas de la localidad, ocho calles de atletismo al aire libre, de 80 m, dos canchas de baloncesto, dos canchas de fútbol sala, una cancha de voleibol todas ellas descubiertas, distribuidas en dos patios diferentes, y una sala de psicomotricidad, más tranquila y acogedora. También cuenta con un amplio almacén en el que pueden encontrarse todo tipo de materiales para la práctica de actividad física y de deportes como fútbol sala, voleibol, baloncesto, bádminton, etc.

Con el objeto de informar sobre el programa, tanto a los estudiantes como a sus familias, este será difundido a través de las redes sociales del colegio y cartelería informativa ([Anexo 1](#)), que se colocará en las aulas del tercer ciclo de primaria del colegio.

Aspectos ligados al grupo (participantes y profesionales)

El programa está diseñado para un grupo de entre 23-27 alumnos del tercer ciclo de primaria, es decir 5º y 6º curso, con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años. El grupo hacia el cual está dirigido el programa está equilibrado en cuanto al número de niños y niñas. Dentro del grupo hay dos niños obesos, con los cuales se va a tener una atención especial, ya que pueden tener alguna limitación en cuanto a la realización de actividad física, por lo que se tratará de buscar actividades que no les imposibilite la participación en la misma.

Para la realización del programa se contará con un graduado en Ciencias de Actividad Física y del Deporte, que cuenta además con el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria. Este profesional será el principal responsable de todo lo relacionado con el diseño, desarrollo y evaluación del programa. Así mismo, se contará con la ayuda de un nutricionista, que realizará un taller de una hora relacionado con hábitos de nutrición saludables, como complemento a la actividad física, objeto central del programa.

6. DISEÑO DEL PROGRAMA

6.1. Introducción

“Deporte y diversión: descubre el placer de moverte” es un programa de actividad física que tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de niños y niñas del tercer ciclo de

Educación Primaria. El programa se basa en la realización de diversos deportes colectivos, y con ello lograr el desarrollo de hábitos saludables que puedan mantenerse a lo largo del tiempo. Durante un curso escolar (30 semanas), los participantes tendrán la oportunidad de practicar diferentes deportes, tratándose así de un programa multideportivo, lo cual es un aspecto diferenciador con respecto al resto de intervenciones encontradas en la literatura científica, de las cuales la gran mayoría se centran en una única modalidad deportiva. Además de la práctica deportiva, el programa va a tratar de producir una mejora en los hábitos alimentarios, produciendo, a la par, una mejora en la calidad de vida desde una perspectiva complementaria a la del ejercicio. Al finalizar el programa, se espera que se produzca una adherencia a la práctica de actividad física de manera regular. Además, de que tanto los niños y niñas, como sus padres, madres o tutores, tomen consciencia acerca del riesgo que conlleva el sedentarismo y valoren positivamente el poder llevar un estilo de vida saludable y activo.

6.2. Objetivos

El programa persigue que los participantes consigan alcanzar ciertas metas con respecto a la calidad de vida y hábitos alimentarios, en estrecha relación con los modelos pedagógicos CBPE, HBPE y HOPE. Para su consecución, se plantean una serie de objetivos que no afectan únicamente al ámbito físico, sino también a los ámbitos cognitivo, afectivo, social y de autonomía y equilibrio personal, y que hacen referencia al “saber”, al “saber hacer” y al “saber ser y estar”.

- (1) Desarrollar habilidades específicas básicas de los deportes practicados a lo largo de las sesiones.
- (2) Desempeñar de forma eficiente los diferentes roles característicos de los diferentes deportes.
- (3) Conocer los aspectos básicos para el diseño de ejercicios lúdicos para el trabajo de las habilidades propias de los diversos deportes practicados.
- (4) Realizar actividad física de manera regular y conocer los riesgos asociados a un estilo de vida sedentario.
- (5) Disfrutar de la práctica de actividad física, así como de los beneficios asociados a un estilo de vida saludable.
- (6) Mejorar los hábitos alimentarios, aumentando la ingesta de productos saludables.
- (7) Desarrollar relaciones interpersonales positivas con el resto de participante del programa.
- (8) Desarrollar la práctica deportiva respetando los principios del juego limpio (*fair-play*).

6.3. Contenidos

En consonancia con los objetivos propuestos, los contenidos incluyen conceptos, procedimientos y actitudes. Aunque el listado que figura a continuación los concreta de forma diferenciada, por lo general, el trabajo de conceptos, procedimientos y actitudes se realizará de forma integrada a lo largo del programa.

- **Conceptuales:** (1) Importancia de la práctica de actividad física y su relación con la mejora de la calidad de vida a nivel físico, psicológico y social; (2) Reglas básicas de los diferentes deportes que se van a practicar; (3) Concepto y principios del juego limpio; (4) Terminología y principales aspectos técnico-tácticos de los deportes practicados; (5) Diferentes tareas para la mejora de los aspectos técnico-tácticos de los diferentes deportes; y (6) Beneficios de tener una dieta equilibrada y sana. Pirámide de la alimentación.
- **Procedimentales:** (1) Realización de ejercicios, juegos y otras tareas relacionadas con la práctica de actividad física; (2) Práctica de habilidades específicas de fútbol sala, baloncesto, balonmano, voleibol y mini-beisbol; (3) Desempeño de diferentes roles en los deportes practicados; (4) Creación de tareas relativas a los deportes practicados por parte de los participantes; (5) Realización de un protocolo de higiene a la hora de entrar y salir de las sesiones; (6) Puestas en común de las sesiones, orientadas a la reflexión sobre su desarrollo; (7) Meriendas saludables.
- **Actitudinales:** (1) Participación activa en las diversas tareas realizadas en las sesiones; (2) Concienciación sobre la importancia de la salud; (3) Confianza en uno mismo para la realización de las tareas, desarrollando actitudes de esfuerzo y superación; (4) Colaboración y cooperación a través del trabajo en equipo y consecución de un buen funcionamiento del grupo; (5) Valoración y aceptación positiva del físico de cada uno, y respeto hacia el de los demás; (6) Utilización del material de una manera respetuosa y responsable.

6.4. Secuenciación y temporalización

En cuanto a la temporalización del programa, éste tendrá lugar desde la primera semana del mes de octubre hasta la última semana del mes de mayo, ambas incluidas, desde las 16:00 horas hasta las 17:30 horas. Se regirá por el calendario escolar establecido por el Gobierno del Principado de Asturias, (ver [Anexo 2](#)). Cada semana tendrá dos sesiones (martes y jueves), sumando un total de 57 sesiones.

El programa se compone de seis unidades de enseñanza, además de una primera sesión de presentación (Tabla 1). Esta estructura facilitará la impartición de los contenidos

en bloques diferenciados, con carácter ascendente en complejidad de los contenidos, que favorecerá la asimilación de conceptos y el aprendizaje. Para la secuenciación se tomará como referencia el modelo de Educación Deportiva (García-López y Calderón, 2021), concretamente en la temporada integrada, la cual se explicará en el siguiente apartado.

Para la realización de las unidades de enseñanza se va a utilizar el modelo de temporada integrada, el cual se basa en incluir bloques de práctica autónoma y dirigida (García-López y Calderón, 2021), además de realizar una mini-competición a la finalización de este, con el respectivo reconocimiento final. Cada bloque estará formado por un deporte diferente; fútbol sala, baloncesto, balonmano, voleibol y mini-beisbol.

Tabla 1

Síntesis de la secuenciación del programa.

Nº UE	Nº sesiones	Fechas	Título de la UE
PRIMER TRIMESTRE			
0	1	04/10	Presentación del programa
0'	1	06/10	Taller sobre nutrición
1	9	11/10-10/11	Deporte 1: Fútbol sala
<i>Minicompetición deporte 1 (15/11)</i>			
2	9	17/11-22/12	Deporte 2: Baloncesto
SEGUNDO TRIMESTRE			
<i>Minicompetición deporte 2 (10/12)</i>			
3	9	12/01-09/02	Deporte 3: Balonmano
<i>Minicompetición deporte 3 (14/02)</i>			
4	9	16/02-21/03	Deporte 4: Voleibol
<i>Minicompetición deporte 4 (23/03)</i>			
5	3	28/03-30/03	Deporte 5: Mini-Beisbol
TERCER TRIMESTRE			
5'	6	13/04-04/05	Deporte 5: Mini-Beisbol
<i>Minicompetición deporte 5 (09/05)</i>			
6	2	11/05-16/05	Reciclaje de contenidos
<i>Competición multideportiva (18/05, 23/05 y 25/05)</i>			

6.5. Metodología

Principios metodológicos: para el desarrollo de este programa se utilizarán los principios de los modelos pedagógicos desarrollados anteriormente, esto es, CBPE, HBPE y HOPE. El primero se basa en el aumento de los conocimientos relacionados con la práctica de actividad física, entre los que se destaca el concepto de balance energético, el cual se tendrá en cuenta en el taller relacionado con la nutrición y, de la misma manera, se darán a conocer a los participantes los elementos básicos, de manera teórica y práctica, de cada

uno de los deportes incluidos en el programa. Relacionado con el segundo modelo, HBPE, la propuesta es en sí un programa multideportivo, característica identificativa de este modelo, en el que, además, se busca una motivación intrínseca en la práctica regular de actividad física en los participantes, el cual es uno de los objetivos del programa presentados anteriormente. Por último, el modelo HOPE se centra, entre otros aspectos, en extender la actividad física-deportiva más allá del horario lectivo, lo cual también es característico de nuestra propuesta. Por otro lado, también se tiene en cuenta la educación familiar dentro de la práctica deportiva; por ello, se realizarán entrevistas con los padres, que se comentarán en apartados posteriores, tratando de recoger información y promover la práctica física realizada por los participantes en sus respectivos hogares.

Además de estos modelos, utilizaremos principios propios del modelo pedagógico de Educación Deportiva (ED), concretamente la temporada integrada, como ya se ha comentado anteriormente. En este modelo, no se busca únicamente que los niños y niñas adquieran habilidades técnico-tácticas de los deportes, o comprendan el juego en función de la situación, sino que también se pretende que comprenda los valores del deporte y la importancia de estos (García-López y Calderón, 2021), además de que realicen actividad física en un ambiente seguro, produciendo una mejora en la calidad de vida, tratando de que dicha práctica la trasladen y mantengan en el tiempo de forma regular, aspecto que en relación con el contexto va a ser muy beneficioso para ellos. Por tanto, y siguiendo a Mahedero et al. (2015), este modelo de enseñanza está centrado principalmente en el alumno, y sus aspectos principales son el trabajo en equipo, el fomento de la autonomía tanto en la resolución de problemas como en el desempeño de los roles, la competición, la toma de decisiones y un reconocimiento final.

Por su parte, Calderón et al. (2011) indican una serie de aspectos esenciales que deben seguirse este modelo: (1) **Temporadas**, como ya se ha comentado anteriormente, el programa se divide diferentes unidades didácticas, donde cada una se relaciona con una temporada, diferenciándose unas de otras en el contenido a impartir; (2) **Afiliación**, se busca que todos los miembros del equipo consigan un sentimiento de pertenencia a un equipo, en el cual contribuyan al éxito del mismo cumpliendo con sus responsabilidades; (3) **Competición regular**, las temporadas finalizan con una competencia final, que se constituye como parte del proceso de adquisición de habilidades, además de conseguir un mayor disfrute con la práctica deportiva; (4) **Fase final**, este aspecto es significativo de todos los deportes, además de buscar una naturaleza festiva, teniendo como objetivo premiar a aquellos niños y niñas y equipos que hayan destacado por su comportamiento y resultados; (5) **Registro de datos**, la información recogida puede ser un aspecto muy importante a la hora de dar *feedback*, teniendo como finalidad la mejora de la formación y el conocimiento

por parte de los niños y niñas; (6) **Festividad**, el dotar a las fases finales de un carácter de celebración va a producir una mayor implicación y motivación en los participantes; (7) **Adaptación de la práctica**, las tareas organizadas deben de estar individualizadas al grupo que nos encontramos, tanto a nivel técnico como táctico; y (8) **Responsabilidades**, con la asignación de roles se va a fomentar la autonomía por parte de los alumnos, así como la experimentación del aprendizaje desde perspectivas diferentes a la de solamente el jugador.

Debe señalarse también que las diferentes unidades didácticas o temporadas que componen la ED se dividen en cuatro fases: (1) **Fase de práctica dirigida**, en la cual el profesor es el encargado de dirigir la clase; (2) **Fase de práctica autónoma**, en la cual se produce un trabajo independiente por parte de los niños y niñas; (3) **Fase de competición formal**, cuando se llevan a cabo las competencias y roles que se han desarrollado en las fases anteriores; y (4) **Fase de reconocimiento final**, en el cual, en un entorno festivo, se premian las habilidades adquiridas como resultado del aprendizaje (Calderón et al., 2011).

Organización temporal: Independientemente de la unidad de enseñanza que se esté desarrollando, la organización temporal va a ser casi siempre la misma. Las sesiones comenzarán a las 16:00 y finalizará a las 17:30, sumando un total de 90 minutos. La organización de las sesiones será: (1) **Parte inicial**, la cual constará de 10-15 minutos de explicación de las tareas que se van a realizar y el reparto de roles, para posteriormente realizar una activación para evitar lesiones; (2) **Parte principal**, la cual constará de 55-65 minutos y estará dividida en tres partes: 1. Primera actividad o conjunto de actividades, con una duración de 25-30 minutos; 2. Descanso de 5 minutos, hidratación; 3. Actividad o grupo de actividades, con una duración de 25-30 minutos; (3) **Parte final**, de 15-20 minutos, en la que se realizará una vuelta a la calma y una puesta en común entre todos los participantes, para finalizar la sesión realizando la merienda saludable.

Organización espacial: Para el desarrollo de las sesiones se podrá contar con los dos patios del colegio, cancha de voleibol, calles de 80 m, el pabellón cerrado y el almacén de materiales ([Anexo 3](#)), por lo que en función del deporte realizado se va a utilizar un patio u otro. Aunque como aspecto común a todas las sesiones, independientemente del campo en el que se desarrolle la sesión, siempre comenzará en la **zona de información**, en el medio la instalación, que además será la **zona de reunión** en caso de que sea necesario realizar una explicación grupal durante la sesión. El material, que estará guardado en el almacén, lo tendrá que coger y guardar, un equipo cada semana, de manera que todos participarán en dicha labor. Este material no tendrá una zona específica, ya que cada unidad de enseñanza se realizará en un lugar diferente, pero siempre al inicio de la misma se especificará una **zona de material**, fuera de los límites de las pistas, para velar por una práctica físico-deportiva segura.

Organización de la información: La información inicial en cada sesión se dará al comienzo, por parte del profesor. A medida que se avance en la práctica, se irán facilitando más informaciones, principalmente de forma oral en la zona de información, y visual mediante ejemplificaciones. También se contará con una pizarra como elemento auxiliar. Durante la sesión, el profesor irá dando feedback sobre diferentes comportamiento o acciones, tanto positivos como negativos. También los participantes tendrán un gran protagonismo en cuanto a las informaciones, sobre todo en las fases de práctica autónoma. En la vuelta a la calma, se volverán a reunir en la zona de información en un gran círculo, en la cual los niños y niñas comentarán los aspectos positivos y negativos de la sesión. Para ello, tendrán que levantar la mano para pedir su turno.

Agrupamientos: Durante el desarrollo del programa se va a utilizar el **gran grupo** en las explicaciones iniciales y las puestas en común. Esta agrupación también se utilizará en si se observa algún tipo de exclusión sobre algún participante, para hacer ver a los niños y niñas que no pueden tener ese tipo de actitudes y fomentar valores, como el respeto mutuo y la colaboración. Al comenzar con el programa se va a realizar la **selección de grupos**, que serán diversos y equilibrados en cuanto a género y niveles de habilidad, llegando a formar un total de tres grupos, de en torno a nueve personas en cada uno. Estos grupos se utilizarán para la realización de las actividades, aunque también se podrán realizar ejercicios de manera individual, por parejas o incluso con la participación de todo el grupo, además de que puede haber momentos en los que unos grupos tengan que trabajar con otros.

Estilos de enseñanza: Para la elección de los métodos de trabajo se debe tener en cuenta que la gran parte de los participantes desconocen tanto la reglamentación como las funciones de cada rol de los deportes escogidos para el programa. Por ello, la primera parte de cada temporada, es decir, la fase de práctica dirigida, se van a escoger estilos de enseñanza tradicionales, especialmente, la **asignación de tareas**, donde se busca que el profesor tenga un papel director y se encargue de prescribir las diferentes tareas que deberán ser realizadas por todos los participantes de la misma forma y mismos requerimientos. A medida que avanzan las sesiones de cada temporada, se comenzarán con las prácticas autónomas, de manera que se va a adoptar un estilo de enseñanza que permita a los participantes formar parte de la enseñanza, para ello se va a utilizar la **microenseñanza** y los **grupos reducidos**, con los cuales se va a buscar que los niños y niñas tengan una participación activa dentro del proceso de aprendizaje y de enseñanza. Una de las características de estos estilos es la delegación de funciones, es decir, el establecimiento de roles dentro de los grupos. Y, para finalizar cada unidad de enseñanza, como el programa es multideportivo, se realizará una competición por equipos en la cual, de manera autónoma, tendrán que desarrollar todo lo aprendido.

Dinámicas de grupo: Atendiendo a la clasificación realizada por Gutiérrez-García (2022), se utilizará la técnica de asamblea (gran grupo) para las puestas en común, las explicaciones generales y feedback colectivo de la sesión. Como ya se ha señalado, durante todo el programa los niños y niñas trabajan en grupos medianos para la realización de todas las dinámicas asociadas al modelo de Educación Deportiva.

Rutinas: Para lograr una mayor eficacia en las sesiones, se establecerán una serie de rutinas, divididas en seis grupos, organizativas, de seguridad, de activación física, motivación, higiene e informativas. A nivel **organizativo**, se comenzarán y finalizarán las sesiones en el mismo lugar, en cuanto el profesor toque el silbato los participantes deberán organizarse en torno a este punto, cada grupo tendrá un lugar para la realización de actividades, excepto en aquellas que se involucre a todo el grupo y se deberá de recoger el material cuando el profesor lo crea conveniente y al final de la sesión, antes de la vuelta a la calma. A nivel de **seguridad**, se preguntará al comenzar las sesiones el estado de los participantes, recordar que no se debe de masticar chicle durante las sesiones, se recordará la prohibición de llevar puesto pendientes, pulseras, relojes o colgantes, comprobar que se tienen las zapatillas bien atadas, además de incluir una pausa de hidratación entre los dos grandes grupos de actividades, donde cada niño llevará su propia botella. También se deberá de comprobar el material y las instalaciones previo a comenzar la sesión. Desde el punto de vista de la **activación física**, comenzar con un calentamiento para la prevención de lesiones, tanto de movilidad como de activación cardiorrespiratoria y muscular, además de realizar una vuelta a la calma con ejercicios de estiramiento. A nivel de **motivación**, habitualmente se utilizará música, buscando ambiente de festividad y diversión, además de la creación de un “grito de guerra”, choque de manos al comienzo de las sesiones y aplauso final, igualmente se asignará de un nombre de equipo en la primera sesión, que utilizarán para las competiciones. Desde la perspectiva de la **higiene**, es muy importante que se laven las manos tanto al principio como al final de las sesiones, para evitar enfermedades, ya que después se va a proceder a la merienda, incluso podrán llevar una toalla que utilizarán de manera individual para secarse el sudor. Por último, a nivel **informativo**, al comienzo de las sesiones el profesor, durante las sesiones dirigidas, escribirá en la pizarra los objetivos, los contenidos de la sesión y una representación (dibujo) de las tareas.

6.6. Actividades

El programa que se propone introduce el componente multideportivo, es decir, la práctica de diversos deportes diferentes entre sí, cuya característica común es que se trata de deportes de colaboración-oposición, por lo que serán de un equipo contra otro. La primera sesión introducirá el programa. Se explicará la organización general y se crearán los

grupos. Cada grupo deberá ponerse un nombre y decidir cuál será su “grito de guerra”. Se asignarán los diferentes roles (ver [Anexo 4](#)), que tendrán carácter rotatorio de manera que todos los participantes participen en el deporte desde todas las perspectivas; dicha asignación se realizará al comienzo de cada unidad didáctica.

La segunda sesión del programa consistirá en la realización de un taller por parte de un profesional graduado en Nutrición y Dietética, abordando la parte del programa relacionado con la merienda saludable, que se realizará al final de cada sesión. De esta manera, gracias a la participación de un profesional, y el seguimiento posterior por parte del profesor, los niños y niñas participantes en el programa podrán aprender a realizar una merienda de una manera saludable, que va a tener efectos positivos sobre su calidad de vida.

En la tercera sesión del programa ya comenzarán las unidades didácticas (temporadas), en las cuales la realización de las sesiones tendrá la misma organización (ver [Anexo 5](#)), así mismo dichas temporadas se van a dividir en las cuatro fases comentadas anteriormente. La [primera fase o fase de práctica dirigida](#), que tendrá una duración de cuatro sesiones dentro de cada unidad didáctica, va a consistir en realizar sesiones para familiarizar a los participantes con la metodología de trabajo, abordando aspectos técnicos y tácticos, así como animar al alumnado a resolver situaciones de juego propuestas en cada actividad. En la [segunda fase o fase de práctica autónoma](#), que tendrá una duración de cinco sesiones dentro de cada unidad didáctica, se comenzarán con una breve explicación del profesor sobre las tareas y organización a los entrenadores, para que se lo transmitan a su equipo. Para ello se realizarán diversas actividades como juegos modificados, situaciones de juego con limitaciones o reducidas. Para la [tercera fase o fase de competición](#), que tendrá una duración de una sesión al final de cada unidad didáctica, se realizará en formato liga (ver [Anexo 6](#)), jugando partidos con tiempo reducido y para una mejor organización temporal a lo largo del programa, el día de la mini-competición se jugarán dos partidos de los tres posibles, siendo este desarrollado el día de la competición multideportiva. Por último, en la [cuarta fase o fase de reconocimiento](#), se dará al final de cada sesión de cada unidad didáctica (temporada) un diploma con el certificado de participación en cada una de las temporadas presentadas en el programa, además de una camiseta conmemorativa del programa.

De la misma manera, algunas de las sesiones del programa se utilizarán para realizar salidas con el objetivo de visitar equipos de la ciudad de Oviedo de los diferentes deportes relacionados con el programa. De esta forma, se buscará fomentar la práctica de alguna modalidad deportiva una vez finalizado el programa. Así mismo, se subirán a las redes sociales del colegio fotografías y grabaciones de vídeo tomadas durante las

excursiones, de manera que los padres estén informados y puedan tener muestras de lo que se hace en el programa. Estas salidas serán a la Ciudad Deportiva “El Requexón”, instalaciones del equipo del fútbol del Real Oviedo, ir ver un entrenamiento del Oviedo Club de Baloncesto, un entrenamiento del Club Voleibol Oviedo y un entrenamiento del Unión Financiera Balonmano Base Oviedo. Para poder realizar estas salidas los padres deberán de firmar un consentimiento, con los números de teléfono y correos electrónicos, para poder contactar con ellos en caso de exista algún problema durante la salida ([Anexo 7](#))

6.7. Recursos

Para el buen desarrollo del programa se precisarán de un conjunto de recursos didácticos. Siguiendo la clasificación de Molina et al. (2008), diferenciamos entre:

- **Recursos económicos:** La financiación del programa extraescolar, como es el mantenimiento de las instalaciones y del material deportivo, el sueldo de los profesionales que van a estar involucrados en el programa y las camisetas conmemorativas de la competición final será por parte del colegio, junto con la subvención concedida por el Gobierno del Principado de Asturias. En el [Anexo 8](#) se puede observar el presupuesto estimado para la realización del programa
- **Recursos materiales:** Dentro de este subapartado nos vamos a encontrar con las instalaciones, ya comentadas anteriormente, aportadas por el COAMI, lugar donde se desarrollará el programa. Por otro lado, se podrá utilizar el material que se encuentra dentro del almacén, donde nos encontramos con balones y pelotas de todas las modalidades deportivas, así como bates, bases, colchonetas, setas, conos, aros, tizas y picas, que servirán para dinamizar las actividades desempeñadas. También, se tendrá a disposición una pizarra portátil, rotuladores y bolígrafos para poder dar las explicaciones oportunas. Así mismo, contaremos con petos de colores, los cuales se van a utilizar para distinguir a lo equipos en la ejecución de los ejercicios y competiciones realizadas a lo largo de la unidad didáctica. También contaremos con fichas impresas de las sesiones, tanto para el alumno como para el profesor, y fichas de los instrumentos de evaluación, seguimiento grupal y asignación de roles, que se abordarán en el siguiente apartado. Para finalizar, cabe destacar que el colegio pone a disposición tablets, con las cuales se podrán diseñar ejercicios y estrategias por parte de los niños y niñas.
- **Recursos humanos:** Para la consecución del programa se contará con un graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, así como un graduado en Nutrición humana y Dietética.

6.8. Evaluación

La evaluación es un aspecto fundamental del programa, que actuará constantemente como elemento regulador del mismo. Se van a realizar dos tipos de evaluación, [evaluación del aprendizaje](#) y [evaluación de la enseñanza](#). A través de la primera, se comprobará el grado de consecución de los objetivos y, con la segunda, se valorará la calidad del proceso de enseñanza. A su vez, dentro de cada una de ellas diferenciamos entre [evaluación diagnóstica](#), con la cual se trata de conseguir información sobre la situación inicial de los participantes y del centro educativo, para poder adaptarse del mejor modo posible a la situación de partida; [evaluación formativa](#), la cual es bidireccional, ya que con esta se trata de obtener información para realizar mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje durante el propio desarrollo del programa y, por último, [evaluación sumativa](#), la cual evalúa los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje y la calidad del propio proceso educativo. Para ello se utilizarán los siguientes procedimientos e instrumentos (ver [Anexo 9](#)), que explicaremos posteriormente.

Evaluación del aprendizaje

La primera sesión servirá para observar el nivel del que parten los participantes en el programa, para ello en la [evaluación diagnóstica](#) se va a poder identificar las principales habilidades técnicas y conocimientos de cada participante, para poder realizar los equipos con la mayor homogeneidad posible. Para ello a través del procedimiento de los intercambios orales el profesor utilizará una “Batería de preguntas I” (ver [Anexo 10.1](#)) para poder observar el nivel de actividad física de cada uno, además de un posible historial deportivo. De la misma manera, cuando se finalice esta parte, se realizarán una serie de pruebas ligadas a los deportes que se van a impartir, en la que para ello el profesor rellenará la “Escala numérica de destreza inicial” (ver [Anexo 10.2](#)).

Con respecto a la [evaluación formativa](#) por parte del profesor, se va a seguir el procedimiento de observación sistemática materializando la información en diversos documentos impresos. Por un lado, para las sesiones de práctica autónoma, se contará con una ficha de seguimiento grupal sobre el desempeño de roles, tanto del árbitro (Ver [Anexo 10.3](#)) como del entrenador (ver [Anexo 10.4](#)), en la cual el profesor deberá de plasmar la ejecución de estos, en función de diversos aspectos con una escala numérica del uno al cinco, siendo uno “nada” y cinco “mucho”, además de poder apuntar datos cualitativos que crea conveniente. Cabe destacar que la elección de las escalas numérica viene justificada por la sencillez y rapidez a la hora de emplearse en la práctica. De esta manera, también se realizará, tanto en la práctica dirigida como en la práctica autónoma, una “Escala numérica de evaluación del aprendizaje de los participantes” (ver [Anexo 10.5](#)), en la cual se verán

reflejados los objetivos del programa. Esta se rellenará con la misma escala numérica, comentada anteriormente. Además, durante las reflexiones finales de las sesiones, a través de una “Batería de preguntas II” (ver [Anexo 10.6](#)) relacionadas con los contenidos y objetivos de sesiones anteriores, se va a poder comprobar si los participantes entienden los aspectos desarrollados a lo largo del programa. Finalmente, a través de una observación sistemática, el profesor podrá apuntar en el “Diario del profesor”, aspectos relacionados con la sesión que crea convenientes y con la de la merienda saludable que no se correspondan con lo comentado en el taller de la segunda sesión.

Para terminar con el apartado de evaluación del aprendizaje, relacionado con la [evaluación sumativa](#), se va a calcular el índice de logro (ver [Anexo 10.7](#)), a través de la escala explicada en el anterior apartado, es decir, la “Escala numérica de evaluación de aprendizaje de los participantes”. Además, gracias a la información recogida en la “Ficha de seguimiento grupal del rol del árbitro”, “Ficha de seguimiento grupal del rol del entrenador” y “Escala numérica de evaluación de aprendizaje de los participantes”, se podrá realizar un “Informe final” tanto cualitativo como cuantitativo, plasmando aquellas mejoras producidas a lo largo del programa con la realización de nuevo de la “Escala numérica de destreza inicial” (ver [Anexo 10.2](#)).

Evaluación de la enseñanza

Previamente al comienzo del programa extraescolar, para la realización de la [evaluación diagnóstica](#), el profesor encargado deberá de rellenar una “Lista de control de aspectos previos a comenzar el programa” (ver [Anexo 10.8](#)), en la cual se tendrán en cuenta diferentes aspectos como los materiales necesarios o recursos disponibles con los que se contará para la realización de las sesiones, así como si se ha dado la información necesaria a los participantes y progenitores, o si se dispone de un botiquín completo en caso de haya alguna emergencia.

Respecto a la [evaluación formativa](#), se materializará la información obtenida a través de la observación sistemática en dos escalas diferentes. La primera es la “Escala numérica de autoevaluación del proceso de enseñanza del profesor” (ver [Anexo 10.9](#)), la cual debe ser rellenada por el profesor y de esta manera se realizará una autoevaluación del proceso de enseñanza, a través de la cual se podrán realizar los cambios necesarios para mejorar este proceso. Por otro lado, la “Escala gráfica para la evaluación de la enseñanza del profesor para los participantes” (ver [Anexo 10.10](#)) será rellenada por los participantes. En ella, tendrán que contestarla escogiendo la imagen que más ajuste su respuesta a las diferentes preguntas. Se ha seleccionado esta metodología de evaluación ya que para los participantes es más atractiva visualmente, además de no precisar de mucho tiempo para su

realización. A cada imagen (cara) se le dará una puntuación, con el objeto de calcular los índices correspondientes. En tercer lugar, a través del procedimiento de intercambios orales se van a realizar puestas en común al finalizar las sesiones y poder conocer la satisfacción por parte de los participantes. Por último, se realizarán entrevistas individuales con los progenitores o tutores de cada participante siempre que proceda, ya sea por iniciativa suya o del profesor, de cada niño. En estas entrevistas aprovecharemos para conocer el nivel de satisfacción de los padres con el programa a través de una “Entrevista trimestral a los padres” (ver [Anexo 10.11](#)), para poder obtener conclusiones de cuáles son los aspectos positivos y cuáles podrían mejorarse. Al igual que en la evaluación del aprendizaje el profesor dispondrá de un “Diario del profesor” para poder anotar todo aquella que crea relevante.

Finalmente, relacionado con la [evaluación sumativa](#), se va a calcular el índice de satisfacción (ver [Anexo 10.12](#)) y el índice de asistencia (ver [Anexo 10.13](#)). Para el cálculo del primero se utilizará la “Escala gráfica para la evaluación de la enseñanza del profesor por los participantes”. Para el cálculo del segundo se utilizará la “Escala numérica de evaluación del aprendizaje de los participantes”, ya que esta debe de ser rellenada si el participante ha asistido a la sesión. Además, se realizará un “Entrevista final a los padres” y de esta manera poder tener un punto de vista externo relacionado con la adherencia a la práctica física de sus hijos y los hábitos alimentarios. Para finalizar, el profesor se realizará una propia “Autoevaluación final del profesor” (ver [Anexo 10.14](#)) de manera cualitativa sobre el proceso de enseñanza que ha seguido para la consecución de los objetivos utilizando las anotaciones obtenidas en el “Diario del profesor”.

Indicadores

Como ya se ha comentado, a partir de algunos de los instrumentos utilizados a lo largo del programa se calcularán una serie de indicadores, los cuales servirán para conocer la aceptación del programa. Estos indicadores expresan las particularidades principales de los programas escolares, y se utilizan para conocer la realidad del programa y su evolución. Para ello en este programa se van a utilizar los ya mencionados “Índice de logro”, “Índice de satisfacción” e “Índice de asistencia”, los cuales nos darán la información necesaria para poder mejorar el programa y hacerlo más efectivo y eficaz.

7. CONCLUSIONES

El objetivo de este presente TFG fue “Diseñar un programa extraescolar orientado a mejorar los niveles de actividad física de estudiantes de educación primaria”, el cual considero que se ha cumplido. Así, se ha presentado una fundamentación teórica y se ha

definido un entorno sobre el cual construir una propuesta de intervención sólida, contextualizada y realista. Esta propuesta de intervención incluye todos los elementos fundamentales para poder llevarla a cabo, por lo que también puede valorarse como una propuesta completa. Con todo, y como limitación del trabajo, debo señalar que este se centra en elaborar un diseño de intervención, sin que dicho diseño haya podido desarrollarse de forma efectiva. Esta limitación abre las puertas a futuras aplicaciones, que desarrollo a continuación.

8. APLICACIONES Y VALORACIÓN PERSONAL

La primera y más evidente aplicación de este TFG se refiere al diseño de programas educativos, en este caso basados en la mejora de la salud, ya sea de uno o varios deportes o actividades, adaptados a contextos similares al que aquí hemos desarrollado. En segundo lugar, los conocimientos adquiridos también deben facilitar el desarrollo y la evaluación de dichos programas, ya que el éxito de ambos aspectos depende, en buena medida, de un buen diseño. Por tanto, las principales aplicaciones del TFG se refieren al diseño, desarrollo y evaluación de programas educativos a través de la actividad física y del deporte orientados a población infantil.

En cuanto a la valoración personal, este TFG me ha aportado una visión sobre la dificultad que tiene el diseño programas de este tipo, en relación a todo el conjunto de elementos que deben tenerse en cuenta para que estos puedan desarrollarse manera eficiente y eficaz. A su vez, también me ha permitido crecer como estudiante, tanto en la constancia como en la implicación, ya que ha sido un camino largo, pero que he podido realizarlo de una manera afable gracias al trabajo constante y al apoyo de mi tutor, al cual estoy muy agradecido. De la misma manera, gracias a este trabajo he podido profundizar en el ámbito de la educación, tratando de ponerme en la piel de un profesor y saber cuáles serían las acciones a realizar para que tuvieran un mayor efecto beneficioso sobre los niños y niñas. Por ende, he puesto en práctica ciertas competencias adquiridas en el Grado, por lo que gracias a este trabajo he podido tomar los principales aspectos de diversas asignaturas cursadas durante estos cuatro años, y fundamentalmente de Fundamentos de fútbol, Fundamentos de baloncesto, Ampliación deportiva en baloncesto, Fundamentos de balonmano, Fundamentos de voleibol, Diseño y Análisis de la enseñanza de la actividad física y Béisbol, esta última cursada durante mi estancia de movilidad Erasmus en Bolonia.

Para finalizar este TFG, me gustaría valorar mi experiencia en el trabajo de una manera muy positiva, ya que, aunque sea un trabajo laborioso, siempre me ponía con las mismas ganas a realizarlo ya que es una parte del Grado que me llamaba mucho la

atención, y he podido realizarlo de tal manera que no lo viera como un trabajo más, sino como una herramienta que me puede ayudar en mi futuro profesional.

9. REFERENCIAS

- Alarcón, B. J. (2021). *El sedentarismo en tiempo de pandemia por el covid-19 en adolescentes de la zona urbana de la ciudad de Portoviejo*. (Trabajo Fin de Grado). Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador.
- Alcázar-Castañeda, C., Cornejo-Barrera, J. y Llanas-Rodríguez, J.D. (2008). Acciones, programas, proyectos y políticas para disminuir el sedentarismo y promover el ejercicio en los niños. *Artemisa*, 65(6), 616-625.
- Alfonso-Rosa, R.M., Álvarez-Barbosa, F., Gallardo-Gómez, D., Del Pozo-Cruz, J. y Ortíz-Sánchez, J. A. (2001). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales. *Retos*, 40, 404-412. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.83028>
- America After 3PM. (2022). *Promoting Healthy Futures: Afterschool Provides the Supports Parents Want for Children's Well-Being*. Afterschool Alliance. Recuperado de <http://afterschoolalliance.org/documents/AA3PM/AA3PM-Healthy-Futures-Report-2022.pdf>
- Araya, F., Blanco, L.A., Salas, J., Sánchez, B. y Ureña, P. (2010). Perfil de calidad de vida, sobrepeso-obesidad y comportamiento sedentario en niños escolares y jóvenes de secundaria guanacastecos. *Revista electrónica Educare*, 14(2), 207-224. <http://doi.org/10.15359/ree.14-2.14>
- Barbeau, P., Johnson, M. H., Howe, C. A., Allison, J., Davis, C. L., Gutin, B. y Lemmon, C. R. (2007). Ten months of exercise improves general and visceral adiposity, bone, and fitness in black girls. *Obesity*, 15(8), 2077–2085. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.247>
- Beets, M. W., Beighle, A., Erwin, H. E. y Huberty, J. L. (2009). After-School Program Impact on Physical Activity and Fitness. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(6), 527–537. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.01.033>
- Bolaños, P.A. (2020). *Afectación del bienestar psicológico producida por un estilo de vida sedentario*. (Trabajo Fin de Grado). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú.
- Bredin, S., Warburton, D. y Whitney, C. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809. <http://www.cmaj.ca/cgi/doi/10.1503/cmaj.051351>
- Calderón, A., Hastie, P.A., y Martínez de Ojeda, D. (2011). El modelo de educación deportiva (Sport education model). ¿Metodología de enseñanza del nuevo milenio? *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 395, 63-79.
- Caldwell, H. A. T., Miller, M. B., Tweedie, C., Zahavich, J. B. L., Cockett, E. y Rehman, L. (2022) The Effect of an After-School Physical Activity Program on Children's Cognitive, Social, and Emotional Health during the COVID-19 Pandemic in Nova Scotia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2401-2409, <https://doi.org/10.3390/ijerph19042401>

- COAMI. (s.f.). *Proyecto Educativo de Centro*. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1KHH-FLyJ6RdwaB0GI10-QdKvILjkCBc/view>
- Chacón, R., Espejo, T., Martínez-Martínez, A., Castro, M., Linares, M. y Zurita, F. (2015). Estudio sobre la aplicabilidad de exergames para la mejora de los índices de obesidad y la imagen corporal en escolares. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio Físico y el Deporte*, 11(1), 97-105.
- Chen, S., Zhu, X., Androzzi, J. y Nam, Y. H. (2018). Evaluation of a concept-based physical education unit for energy balance education. *Journal of Sport and Health Science*, 7(3), 353–362. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.06.011>
- Educastur. (5 de abril de 2022). *Calendario escolar 2022-2023*. Recuperado de: <https://alojaweb.educastur.es/documents/2053107/2129923/2022-05-calendario-22-23-apaisado.pdf/cbc5cb67-1248-4ba6-9d9a-5510caec6a40>
- Egan, C. A., Webster, C. A., Stewart, G. L., Weaver, R. G., Russ, L. B., Brian, A. Egan y Stodden, D. F. (2019). Case study of a health optimizing physical education-based comprehensive school physical activity program. *Evaluation and Program Planning*, 72, 106–117. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.10.006>
- García-López, L. M. y Calderón, A. (2021). Educación Deportiva. En A. Pérez Pueyo, D. Hortigüela Alcalá y J. Fernández Río (ed.), *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 94-121). Universidad de León.
- Gómez, M., Izquierdo, E., De Paz, J.A. y González, M. (2002). Influencia del sedentarismo en las desviaciones raquídeas de la población escolar en León. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 2(8), 244-252.
- Gutiérrez-García, C. (2022). Apuntes de la asignatura Diseño y análisis de la enseñanza de la actividad física. Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad de León.
- Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. (s.f.). *Competencias*. Recuperado de <https://www.fcafd.com/grado-cafd>
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar-Cebamanos, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75.
- Fernández-Río, J., Alcalá, D. H. y Pérez-Pueyo, Á. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 423, 57–80
- Haerens, L., Aelterman, N., De Meester, A. y Tallir, I. (2017). Educating teacher in health pedagogies. En C. D. Ennis (Ed.), *Routledge Handbook of Physical Education Pedagogies* (pp. 461–472). Routledge
- Instituto Nacional de Estadística (2022). Recuperado de: https://www.ine.es/nomen2/inicio_r.do
- Kelder, S., Hoelscher, D. M., Barroso, C. S., Walker, J. L., Cribb, P., y Hu, S. (2004). The CATCH Kids Club: a pilot after-school study for improving elementary students'

- nutrition and physical activity. *Public Health Nutrition*, 8(2), 133–140. <https://doi.org/10.1079/phn2004678>
- Loprinzi, P. D., Cardinal, B. J., Loprinzi, K. L., y Lee, H. (2012). Benefits and Environmental Determinants of Physical Activity in Children and Adolescents. *Obesity Facts*, 5(4), 597–610. <https://doi.org/10.1159/000342684>
- Mahedero, M.P., Calderón, A., y Ruiz, E. (2015). “¡Se aprende más!” Experiencia de aplicación de un modelo de educación deportiva en secundaria. *Tándem: Didáctica de la educación física*, 50, 16-24.
- Matvienko, O. y Ahrabi-Fard, I. (2010). The effects of a 4-week after-school program on motor skills and fitness of kindergarten and first-grade students. *American Journal of Health Promotion*, 24(5), 299–303. <https://doi.org/10.4278/ajhp.08050146>
- Mears, R., y Jago, R. (2016). Effectiveness of after-school interventions at increasing moderate-to-vigorous physical activity levels in 5- to 18-year olds: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 50(21), 1315–1324. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094976>
- Meghana, S., Venkat, K.M. y Cunningham, S.A. (2012). Evidence for Interventions to Prevent and Control Obesity Among Children and Adolescents: Its Applicability to India. *The Indian Journal of Pediatrics*, 80(S1), 115-122. <https://doi.org/10.1007/s12098-012-0881-y>
- Metzler, M. (2011). Describing instructional models for physical Education. En Metzler, M. *Instructional models for physical education* (pp. 17-44). Holcomb Hathaway.
- Metzler, M. W., McKenzie, T. L., Van der Mars, H., Barrett-Williams, S. L., y Ellis, R. (2013). Health Optimizing Physical Education (HOPE): A New Curriculum for School Programs—Part 1: Establishing the Need and Describing the Model. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(4), 41–47. <https://doi.org/10.1080/07303084.2013.773826>
- Molina, J., Devís, J. y Peiró, C. (2008). Materiales curriculares: clasificación y uso en educación física. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (33), 183-197.
- Pate, R. R. y O'Neill, J. R. (2008). After-school interventions to increase physical activity among youth. *British Journal of Sports Medicine*, 43(1), 14–18. <https://doi.org/10.1136/bjism.2008.055517>
- Robinson, T. N., Killen, J. D., Kraemer, H. C., Wilson, D. M., Matheson, D. M., Haskell, W. L., Pruitt, L. A., Powell, T. M., Owens, A. S., Thompson, N. S., Flint-Moore, N. M., Davis, G. A. J., Emig, K. A., Brown, R. T., Rochon, J., Green, S., y Varady, A. (2003). Dance and reducing television viewing to prevent weight gain in African-American girls: The Stanford GEMS pilot study. *Ethnicity & Disease*, 13(1), 65-77.
- Real Decreto 822 de 2021 [Ministerio de Universidades]. Por el cual se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento del aseguramiento de su calidad. 28 de septiembre de 2021.
- Reglamento para el desarrollo de Trabajo de Fin de Grado en los Estudios de Grado de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de León. Aprobado en Comisión de Títulos de Grado el 14/02/2020. Recuperado de

https://www.fcafd.com/files/ugd/57d24b_2965926017f8411caa4f3adfeeeb3864.pdf

- Rodríguez, R. (2006). La obesidad infantil y los efectos de los medios de comunicación. *Artemisa*, 8(2), 95-98.
- Samuels, S. E., Craypo, L., Boyle, M., Crawford, P. B., Yancey, A. y Flores, G. (2010). The California Endowment's Healthy Eating, Active Communities Program: A Midpoint Review. *American Journal of Public Health*, 100(11), 2114–2123. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.192781>
- Story, M., Sherwood, N. E., Himes, J. H., Davis, M., Jacobs, D. R., Cartwright, Y., Smyth, M., y Rochon, J. (2003). An after-school obesity prevention program for African-American girls: the Minnesota GEMS pilot study. *Ethnicity & Disease*, 13(1), 54-64.
- Weintraub, D. L., Tirumalai, E. C., Haydel, K. F., Fujimoto, M., Fulton, J. E., y Robinson, T. N. (2008). Team Sports for Overweight Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 162(3), 232. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2007.43>
- Wilson, D. K., Van Horn, M. L., Kitzman-Ulrich, H., Saunders, R., Pate, R., Lawman, H. G., Hutto, B., Griffin, S., Zarrett, N., Addy, C. L., Mansard, L., Mixon, G., y Brown, P. V. (2011). Results of the “Active by Choice Today” (ACT) randomized trial for increasing physical activity in low-income and minority adolescents. *Health Psychology*, 30(4), 463–471. <https://doi.org/10.1037/a0023390>
- World Health Organization. (19-22 de julio de 1948). *Official Records of the World Health Organization (Nº 2)*. The International Health Conference, NY, Estados Unidos.
- World Health Organization. (2018). *More active people for a healthier world*. World Health Organization. Recuperado de [link](#).
- World Health Organization. (2022). *Actividad física*. World Health Organization. Recuperado de [link](#).

10. ANEXOS

10.1. Anexo 1. Cartel informativo



Fuente: Elaboración propia

10.2. Anexo 2. Calendario escolar del Principado de Asturias

Calendario escolar 2022-2023



Resolución de 5 de abril 2022, de la Consejería de Educación, por la que se aprueba el Calendario Escolar para el curso 2022-2023 y las instrucciones necesarias para su aplicación.

[BOPA 25 de abril de 2022](#)

Inicio curso	Inicio de clases	Fin de clases	Fin de curso	No lectivo	Vacaciones	Festivos
01-SEP-2022 Todas las enseñanzas	12-SEP: Infantil+Primaria+CEE+ESO+Bach. 15-SEP: FP (todas)+ Dep.+Art. Sup.+Art. Prof. AAPP y Diseño 22-SEP: Art. Elementales y Prof. Música y Danza 03-OCT: EPA+EQI	26-MAY: EOI 31-MAY: Artísticas Superiores 09-JUN: Art. Elementales y Prof. Música y Danza 23-JUN: Inf.+Prim.+CEE+ESO+Bach+FP (todas)+ Art. Prof. AAPP y Diseño+EPA+Deportivas	30-JUN-2023 Todas las enseñanzas 14-JUL-2023 Artísticas Superiores	31-OCT, 02-NOV, 05-DIC-2022 17-20-21-FEB-2023 +2 días calendario laboral municipio	27-DIC-2022 a 05-ENE-2023 09-ABR a 11-ABR-2023 01-JUL-2023 a inicio curso 23-24	Festivos nacionales Festivos CCAA



CC BY-NC-SA 4.0
2022. Consejería de Educación
Principado de Asturias

educastur)))
www.educastur.es



Fuente: Educatur. (5 de abril de 2022). Calendario escolar 2022-2023. Recuperado de [Link](#)

10.3. Anexo 3. Organización espacial del colegio



1. Pabellón cerrado. 2. Almacén. 3. Calles de 80 m. 4. Patio 1. 5. Patio 2. 6. Cancha de voleibol.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Google Maps, 2023)

10.4. Anexo 4. Asignación de roles

Unidad didáctica:			Deporte:		
Nombre del equipo:			Color:		
Nombre y apellidos	Sesión 1 PA	Sesión 2 PA	Sesión 3 PA	Sesión 4 PA	Sesión 5 PA
Jugador 1					
Jugador 2					
Jugador 3					
Jugador 4					
Jugador 5					
Jugador 6					
Jugador 7					

ROLES → Entrenador (E), jugador (J) y árbitro (A)

(PA: Práctica autónoma)

Fuente: Elaboración propia

10.5. Anexo 5. Sesión tipo

SESIÓN X: NOMBRE DE LA SESIÓN		
DEPORTE:		CONCEPTOS PARA TRABAJAR:
		DURACIÓN
PARTE INICIAL: EXPLICACIONES Y CALENTAMIENTO		10-15 minutos
1ª ACTIVIDAD		25-30 minutos
DESCANSO		5 minutos
2ª ACTIVIDAD		25-30 minutos
PARTE FINAL		VUELTA A LA CALMA
		MERIENDA
		5-10 minutos
		15 minutos

Fuente: Elaboración propia

10.6. Anexo 6. Formato ficha competiciones

Unidad didáctica:			Deporte:	
Partido	Día	Hora	Lugar	Resultado
Equipo A VS Equipo B	Mini-competición			
Equipo A vs Equipo C	Mini-competición			
Equipo B vs Equipo C	Competición			

Fuente: Elaboración propia

10.7. Anexo 7. Consentimiento

AUTORIZACIÓN PARA PARTICIPAR EN LAS SALIDAS ORGANIZADAS Y TOMA DE FOTOGRAFÍAS

Don/Doña _____, con D.N.I. _____ padre, madre, tutor o tutora del alumno/a _____

AUTORIZO, bajo mi responsabilidad, a mi hijo/a a participar en las actividades fuera del centro: _____, que se realizarán en los siguientes días:

- Ciudad Deportiva "El Requexón", el día 27/10/2022.
- Entrenamiento del Oviedo Club de Baloncesto, el día 07/12/2022.
- Entrenamiento del Unión Financiera Base Oviedo, el día 02/02/2023
- Entrenamiento del Club Voleibol Oviedo, el día 07/03/2023.

De la misma manera **AUTORIZO** a realizar fotografías y grabaciones de vídeo de mi hijo/hija, además de su utilización en las redes sociales o cualquier tipo de documento impreso que tenga relación con el programa.

Datos de contacto:

- Nº de teléfono: _____
- Correo electrónico: _____

Firma:

Fecha:

Fuente: Elaboración propia

10.8. Anexo 8. Presupuesto del programa

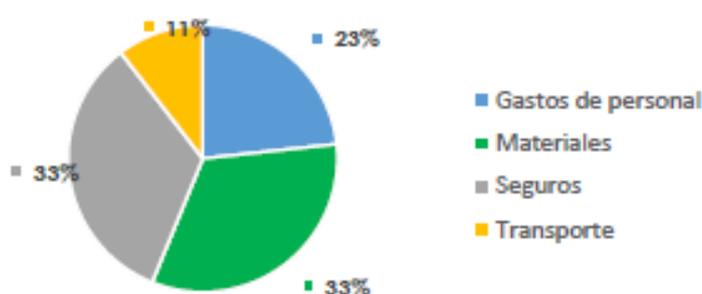
Programa Extraescolar Multideportivo (COAMI, Colloto)

Número proyectado de asistentes: 23-27 Fecha: 04/10/2022 - 25/05/2023

GASTO REAL
10.270,00

CATEGORÍA	SUBTOTAL REAL	COMENTARIOS
Gastos de personal	2230,00	
Sueldo coordinador - CAFYD	1710,00	A razón de 20 € a la hora, con un total de 85,5 horas.
Limpieza	500,00	
Sueldo Nutricionista	20,00	Un taller de 1 hora
Materiales	3150,00	
Publicidad y marketing	300,00	Carteles informativos y apartado en la página web del colegio
Material deportivo	800,00	Para material que se deba cambiar o ampliar
Impreso para las sesiones	150,00	Utilizado para mantener la eficacia de las sesiones
Tecnológico	400,00	A razón de cuatro tablets para la realización de las sesiones
Camisetas y diplomas conmemorativos	1500,00	Regalos en cada unidad didáctica y en la competición final
Seguros	3200,00	
Seguro de Responsabilidad Civil	2600,00	
Seguro de Actividad Deportiva	600,00	
Transporte	1000,00	
Bus para las salidas	1000,00	Para las salidas a los centros deportivos (8h)
Servicios	690,00	
Telefonía e Internet	40,00	
Suministros (Luz/Agua/Gas)	400,00	
Instalaciones	0,00	Cedidas por el colegio
Fotografía	250,00	Utilizado para el día de la competición final y festividad

Gasto real del evento



Fuente: Elaboración propia

10.9. Anexo 9. Procedimientos e instrumentos de evaluación del programa - síntesis

	Evaluación del aprendizaje	Evaluación de la enseñanza
Diagnóstica	<ul style="list-style-type: none"> - Intercambios orales (Batería de preguntas I) - Observación sistemática (Escala numérica de destreza inicial) 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación sistemática (Lista de control de aspectos previo a comenzar el programa)
Formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Observación sistemática (Ficha de seguimiento grupal del rol del árbitro) - Observación sistemática (Ficha de seguimiento grupal del rol del entrenador) - Observación sistemática (Escala numérica de evaluación del aprendizaje de los participantes) - Intercambios orales (Batería de preguntas II) - Observación sistemática (Diario del profesor) 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación sistemática (Escala numérica de autoevaluación del proceso de enseñanza) - Observación sistemática (Escala gráfica de evaluación de la enseñanza del profesor para los participantes) - Observación sistemática (Entrevista trimestral a los padres) - Intercambios orales (Puestas en común) - Observación sistemática (Diario del profesor)
Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> - Observación sistemática (Índice de logro) - Observación sistemática (Informe final) 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta (Índice de satisfacción) - Observación sistemática (Índice de asistencia) - Observación sistemática (Autoevaluación final) - Intercambios orales (Entrevista final a los padres)

Fuente: Elaboración propia

10.10. Anexo 10. Instrumentos de evaluación

Anexo 10.1. Batería de preguntas I

- ¿Quién ha practicado algún deporte de los presentes en el programa? (En caso de respuesta afirmativa el profesor dará paso de palabra)
- ¿Os gustan todos los deportes del programa?
- Cuando quedáis con vuestros amigos, ¿jugáis a algún tipo de juego?
- ¿Qué preferís, salir a la calle a jugar con vuestros amigos (pulgar arriba) o quedarse en casa jugando a la videoconsola (pulgar abajo)?
- ¿Os gusta la asignatura de Educación Física? (En caso de respuesta negativa el profesor preguntará por qué, y los niños podrán responder)
- ¿Tenéis ganas de comenzar el programa?

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.2. Escala numérica de destreza inicial

Escala numérica de destreza inicial				
Nombre:			Fecha:	
Ítems				
Ejecución de las principales habilidades específicas del deporte	Conocimiento de las reglas del juego	Tiene iniciativa para la realización de ejercicios	Ayuda a los compañeros cuando tienen un problema	Disfruta de la realización de las actividades
Diario del profesor:				
Completar con números del 1 al 5, siendo: 1 = nada / 2 = muy poco / 3 = poco / 4 = bastante / 5= mucho				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.3. Ficha de seguimiento grupal sobre la realización del rol del árbitro

Ficha de seguimiento grupal sobre la realización del rol de árbitro					
Equipo:			Deporte:		
Ítems					
	Nombre	Conocimiento y aplicación de las reglas de juego	Es objetivo y consciente de sus decisiones	Muestra autoridad de manera respetuosa	Es consciente de las responsabilidades y obligaciones que conlleva el rol
Día:	Diario del profesor:				
Día:	Diario del profesor:				
Completar con números del 1 al 5, siendo 1 = nada / 2 = muy poco / 3 = poco / 4 = bastante / 5= mucho					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.4. Ficha de seguimiento grupal sobre la realización del rol de entrenador

Ficha de seguimiento grupal sobre la realización del rol de entrenador						
Equipo:			Deporte:			
Ítems						
	Nombre	Conoce y se adapta a sus jugadores, dando las instrucciones precisas en cada momento	Explica de forma clara y ordenada, realizando las correcciones convenientes	Es capaz de motivar y animar a sus jugadores	Es capaz de comunicarse desde una personalidad de líder positivo, pero de manera respetuosa	Es consciente de la responsabilidad y obligaciones que conlleva el rol
Día:	Diario del profesor:					
Día:	Diario del profesor:					
Completar con números del 1 al 5, siendo: 1 = nada / 2 = muy poco / 3 = poco / 4 = bastante / 5= mucho						

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.5. Escala numérica de evaluación del aprendizaje de los participantes

Escala numérica de evaluación del aprendizaje de los participantes		
Nombre:	Equipo:	Día:
Ítems	Puntuación	Diario del profesor:
Ha aprendido las habilidades específicas del deporte, siendo capaz de utilizarlas en diferentes situaciones		
Es capaz de desempeñar los roles de una manera adecuada		
Conoce los aspectos básicos para la creación de actividades técnico-tácticos		
Realiza las actividades propuestas para la sesión de una manera segura y adecuada		
Respeto a los compañeros y trata de crear un buen ambiente de trabajo		
Es capaz de realizar una práctica deportiva basada en el fair play y juego limpio		
Relacionado con la merienda, realiza las meriendas en concordancia los aspectos comentados en el taller		
Puntuación total		
Completar con números del 1 al 5, siendo: 1 = nada / 2 = muy poco / 3 = poco / 4 = bastante / 5= mucho		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.6. Batería de preguntas II

- ¿Qué tal lo habéis pasado en la sesión?
- ¿Estáis muy cansados?
- ¿A alguien le duele algo?
- ¿Cuál ha sido el ejercicio que más os ha gustado de la sesión? ¿Y cuáles más difíciles?
- ¿Ha habido algo que no os haya gustado?
- ¿Qué habéis aprendido en la sesión de hoy?
- ¿Tenéis ganas de venir el próximo día?
- ¿Qué rol os gusta más realizar?
- ¿Vais a realizar alguna actividad con vuestras familias o amigos el fin de semana?

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.7. Índice de logro

Índice de logro (IL) = $(\Sigma \text{ puntuaciones} / 35) \times 100$

Anexo 10.8. Lista de control de aspectos previos a comenzar el programa

Lista de control de aspectos previos a comenzar el programa			
Fecha:			
Ítems	Si	No	Diario del profesor:
Se cuenta con todos los materiales que se van a utilizar			
Los materiales se encuentran en buen estado			
Los materiales impresos que se precisan se encuentran fotocopiados			
Se encuentran descargadas las aplicaciones de las pizarras digitales de los diferentes deportes en las tablets			
Todos los niños y niñas que componen el campus han sido informados de todos los aspectos del mismo			
Se ha realizado la lista de los integrantes del programa			
Funcionan las luces del pabellón correctamente			
El botiquín se encuentra en condiciones para la realización del programa			
Se han comprado las camisetas y diplomas para dar durante el programa			

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.9. Escala numérica de autoevaluación del proceso de enseñanza del profesor

Escala numérica de autoevaluación del proceso de enseñanza		
Fecha:		
Ítems	Puntuación	Diario del profesor:
Se ha hecho una correcta explicación inicial y calentamiento		
Las actividades planteadas son correctas y se han desarrollado de forma exitosa		
Se han realizado los ejercicios de estiramiento y la puesta en común final		
Se han cumplido con los objetivos de la sesión		
Se han impartido todos los contenidos que se requerían		
Se han realizado las adaptaciones oportunas en los ejercicios que se precisen		
La secuenciación y organización espacio-temporal se han llevado a cabo de forma correcta		
Se han transmitido los valores principales del programa		
Se ha hecho un buen uso de los materiales y otros recursos disponibles		
Completar con números del 1 al 5, siendo: 1 = nada / 2 = muy poco / 3 = poco / 4 = bastante / 5= mucho		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.10. Escala gráfica para la evaluación de la enseñanza del profesor para los participantes

Escala gráfica para la evaluación de la enseñanza del profesor para los participantes					
Nombre:	Día:				
¿Qué te ha parecido la sesión de hoy?					
¿Crees que has aprendido algo en esta sesión?					
Valoración de la actuación del profesor					
Describe la sesión con una palabra:					
= muy bien / = bien / = regular / = mal / = muy mal					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.11. Batería de preguntas para los padres

- ¿Estáis contentos con el programa extraescolar?
- ¿Veis a vuestro/a hijo/a con ganas de venir a las sesiones?
- ¿Creéis que el programa está sirviendo a vuestro hijo para hacer más actividad física?
- ¿Veis a vuestro/a hijo/a haciendo más actividad física de la que hacía antes de venir al programa?
- Relacionado con el tema de la alimentación, ¿alguna vez os ha pedido comida más saludable o rechazado algún tipo de ultraprocesado?
- ¿Qué tipo de mejoras creéis que se pueden hacer en las sesiones/programa?
- ¿Os ha pedido vuestro hijo/a apuntarse algún deporte?
- ¿Creéis que vuestro/a hijo/a disfruta cuando viene a las sesiones?

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10.12. Índice de satisfacción

Índice de satisfacción (IS) = $(\Sigma \text{ puntuaciones} / 15) \times 100$

Anexo 10.13. Índice de asistencia

Índice de asistencia (IA) = $(n^{\circ} \text{ participantes en sesión} / n^{\circ} \text{ participantes en programa}) \times 100$

Anexo 10.14. Autoevaluación final del profesor

Autoevaluación final del profesor	
Ítems	Observaciones cualitativas
Se han cumplido con los objetivos del programa	
Las sesiones se han realizado según estaban planeadas	
Se han impartido todos los contenidos programados	
Se han solucionado los problemas que surgían de manera eficiente	

Fuente: Elaboración propia