

ACTIVIDAD FÍSICA DE LA  
POBLACIÓN INFANTIL EN UN  
EVENTO DE PROMOCIÓN DE LA  
ACTIVIDAD FÍSICA Y PERCEPCIÓN  
DE SUS PROGENITORES

**Alumno:** FERNANDO BRAVO PENA  
**Tutor académico:** LUIS GARCÍA GONZÁLEZ  
**Entrega:** 2 de SEPTIEMBRE de 2014  
**Curso:** 4º de CCAFD

# **INDICE**

<b>1. Resumen.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Fundamentación Teórica.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Contextualización.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Objetivos del Estudio.....</b>	<b>16</b>
<b>6. Metodología.....</b>	<b>17</b>
- 6.1. Participantes.....	17
- 6.2. Variables.....	17
- 6.3. Instrumentos utilizados.....	17
- 6.4. Procedimiento.....	22
<b>7. Resultados.....</b>	<b>23</b>
<b>8. Discusión.....</b>	<b>31</b>
<b>9. Conclusiones.....</b>	<b>38</b>
<b>10. Limitaciones y planes de mejora.....</b>	<b>41</b>
<b>11. Referencias.....</b>	<b>43</b>
<b>Anexo. 1.....</b>	<b>50</b>

# 1. Resumen

**Introducción y contextualización:** el propósito de este trabajo fin de grado (TFG) fue analizar un evento relacionado con la promoción de la AF de la población infantil. De tal modo, que se pueda aportar información relevante a la entidad organizadora Zaragoza deporte municipal (ZDM) de todo lo acontecido con la finalidad de potenciar los aspectos positivos y a su vez, ofrecer alternativas para aquellos aspectos que se puedan mejorar en futuros eventos organizados por la entidad mencionada. Donde uno de sus principales objetivos es la promoción de la AF de toda la población de Zaragoza.

**Fundamentación teórica:** actualmente en nuestra sociedad, los datos acerca del sobrepeso y la inactividad física en la población infantil son alarmantes. Donde las repercusiones negativas como consecuencia de los factores mencionados afecta de manera directa a la salud y el bienestar de las personas. Por tanto, los diversos agentes promotores de la AF en la población infantil desempeñan una función vital. Donde se hace indispensable su intervención y colaboración a la hora de crear hábitos saludables en la población mencionada. Consiguiendo así, obtener los numerosos e importantes beneficios que conlleva la realización de actividad física de manera regular.

**Objetivos del estudio:** analizar diversas variables relacionadas con la AF de la población infantil y las posibles barreras para su realización. También se pretende obtener información sobre la percepción de los padres acerca de promoción de la AF y las posibles relaciones existentes entre los progenitores y sus hijos.

**Metodología:** se han utilizado diversos cuestionarios para medir las variables del estudio. La muestra ha sido de 91 padres/madres en total cuyos hijos estarían comprendidos entre los 3-12 años de edad.

**Conclusiones:** el evento realizado es una buena estrategia como promoción de la AF de la población infantil, mostrándose especialmente receptivo para el género femenino. Sin embargo, no sucede lo mismo para los sujetos menos activos. Se ha encontrado relación entre los NAF de los niños/as con la AF realizada por los padres y su percepción de influencia en los hábitos deportivos de sus hijos. Las principales barreras encontradas han sido relacionadas con la falta de tiempo. Por tanto, se hace imprescindible ayudar a la población infantil a administrar su tiempo con la finalidad de incluir la AF en sus vidas diarias, donde los diversos agentes de promoción desempeñan un importante papel.

**Palabras clave:** promoción AF, población infantil, barreras, niveles actividad física, influencia padres, Zaragoza.

## 2. Introducción

Este trabajo de fin de grado (TFG) tiene como propósito el análisis de diversas variables relacionadas con la promoción de la actividad física, dentro de un determinado evento organizado por la entidad Zaragoza Deporte Municipal (ZDM). El evento trata sobre la dinamización de 3 grandes parques de la ciudad de Zaragoza. Y el público destinatario del mismo estaría comprendido entre los 3 hasta los 12 años aproximadamente.

En este estudio se ha recogido información sobre los niveles de actividad física y la tipología de los niños de Zaragoza que han acudido al evento ya mencionado. También se aborda las opiniones de los padres en referencia a las posibles barreras existentes en la realización de AF por parte de sus hijos, junto con otras cuestiones sobre su influencia en los hábitos deportivos de sus hijos y aspectos de promoción de la AF. Para contrastar, analizar y obtener información sobre las variables comentadas en este estudio, se pretende utilizar la formación adquirida mediante las diversas asignaturas impartidas en el grado de ciencias de la actividad física y el deporte. Utilizando también fuentes bibliográficas científicas con la finalidad de otorgar la importancia y seriedad que conlleva un TFG.

La justificación de este trabajo es colaborar con la entidad Zaragoza Deporte Municipal (ZDM) con el objetivo de analizar más exhaustivamente el evento ya mencionado y de aportar información eficiente. De este modo, se podrán extraer conclusiones significativas con el objetivo de potenciar los aspectos positivos del mismo, y por otro lado, también detectaremos los aspectos a mejorar, pudiendo así ofrecer soluciones eficaces en futuros eventos relacionados con la promoción de la actividad física.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente forma: introducción, fundamentación teórica, contextualización, objetivos del estudio, metodología, resultados, discusión, conclusiones, limitaciones del estudio y planes de mejora, referencias bibliográficas y anexos. En la introducción se explica de manera muy breve en que va a consistir el estudio y en la estructuración realizada en este escrito. En la fundamentación teórica se detalla información mediante diversas fuentes científicas sobre diversos los temas relacionados con este estudio. En la contextualización se enfocan las líneas de

orientación sobre las variables recogidas en el contexto del evento. En cuanto a los objetivos del estudio, se especifican de manera clara y específica lo que se pretende conseguir con este TFG. En el apartado de metodología se recogen los diversos instrumentos utilizados para la obtención de información de las variables ya mencionadas, explicando el proceso que se ha llevado a cabo. Haciendo referencia a los resultados, se han plasmado y comentado de manera breve los que a mi juicio han sido de mayor relevancia. Una vez plasmados los resultados, se comparan en la discusión con otros estudios de características similares en cuanto a la temática se refiere. Posteriormente se analizan los resultados, sacando las así las conclusiones más significativas en lo referente a este estudio relacionado con la promoción de la actividad física. Y en el apartado de limitaciones se detallan los principales problemas obtenidos durante el transcurso del estudio, ofreciendo posibles alternativas para erradicar dichas situaciones. En la última parte de este escrito se detallan todas las fuentes bibliográficas utilizadas junto con los anexos.

### **3. Fundamentación teórica**

Actualmente, la crisis económica que existe a nivel mundial es el principal quebradero de cabeza para los ciudadanos de nuestra sociedad. Donde las tasas de desempleo son desproporcionadas y sus consecuencias muy graves para numerosas familias. Sin embargo, existen otras problemáticas de menor impacto pero con grandes repercusiones igualmente en lo referente a la salud de las personas.

Sería el caso del sobrepeso y la obesidad, donde los datos ofrecidos a continuación por la OMS (2013) no dejan indiferente a nadie: “mil millones de adultos tienen sobrepeso y más de 300 millones son obesos”. Cada año mueren, como mínimo, 2,6 millones de personas a causa de la obesidad o sobrepeso. Aunque anteriormente se consideraba un problema limitado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos. Haciendo referencia a la obesidad infantil, es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. Los niños con sobrepeso tienen muchas probabilidades de convertirse en adultos obesos y, en comparación con los niños sin sobrepeso, tienen más probabilidades de sufrir a edades más tempranas diabetes y enfermedades cardiovasculares, que a su vez se asocian a un aumento de la probabilidad de muerte prematura y discapacidad.

En España, la Encuesta Nacional de Salud del año 2006 (Valdes y Royo, 2012) reveló prevalencias del 18.8% y 10.3%, sobrepeso y obesidad respectivamente, en niños y jóvenes de 2 a 15 años. En un estudio realizado por Serra, Aranceta, Pérez, Saavedra y Pena (2003), incluso se muestran datos más alarmantes en relación de a población infantil y juvenil española. Ya que afirman que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y jóvenes varones de 2-17 años llega a alcanzar el 31.2% y el 16.6% respectivamente. La obesidad infantil es una enfermedad multifactorial, en la que los patrones alimentarios no saludables y estilos de vida sedentarios juegan un papel decisivo. (Santiago, Cuervo, Zazpe, Ortega, García y Martínez, 2014)

Según la OMS (2011), los datos que refleja nuestra sociedad en lo concerniente a sujetos inactivos son alarmantes, ya que se encuentra entre los primeros de la unión europea. En España, el 50 % de la población no realiza la actividad física mínima recomendada. La inactividad física es el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad mundial. Un 6% de las muertes mundiales son atribuidas a la inactividad física. Solo la superan la hipertensión (13%) y el consumo de tabaco (9%), y la iguala la hiperglucemia (6%). Además, la inactividad física es la principal causa de aproximadamente un 21-25% de los cánceres de colon y mama, un 27% de los casos de diabetes y un 30% de los casos de cardiopatía isquémica. La inactividad física está aumentando en todo el mundo, tanto en los países de ingresos elevados como en los de ingresos bajos y medianos, tal y como sucede con el tema citado anteriormente de la obesidad y sobrepeso. Y es que existe una relación directa entre obesidad e inactividad física (Varo, Martínez y Martínez, 2003).

A continuación y según Vicente Rodríguez (2013), se describe la relación existente entre la actividad física (AF) y diversos factores de riesgo para la Salud de la población infantil: AF y adiposidad, donde el exceso de peso a edades tempranas incrementa el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares futuras. La AF está inversamente relacionada con el sobrepeso y la obesidad central. Algo similar ocurriría con la tensión arterial (TA), donde diversos estudios evidencian una asociación inversa entre AF y TA sistólica. La falta de AF provoca una respuesta del tejido adiposo, muscular e incluso hepático a la acción de la insulina (riesgo de padecer hiperinsulinemia o hiperglucemia). Por tanto, mayor vulnerabilidad en la coexistencia

de múltiples factores de riesgo cardiovasculares y diabetes (síndrome metabólico). Por otro lado, resaltar el efecto positivo de la AF moderada sobre el perfil lipídico. Su acción inmediata es el incremento en los niveles del colesterol de alta densidad (HDL) en un 10-20%, el cual es beneficioso para el organismo, y además, reduce los niveles de triglicéridos. A medio y largo plazo disminuye los niveles de colesterol total junto con el de baja densidad (LDL). También se producen mejoras en la capacidad aeróbica, es decir, en la capacidad general de los sistemas cardiovascular y respiratorio para proveer oxígeno durante una actividad sostenida en el tiempo.

En la actualidad, existe evidencia científica de que los factores de riesgo de enfermedades crónicas se establecen durante la infancia y adolescencia. La adopción de un estilo de vida saludable parece deseable desde edades tempranas existiendo un consenso cada vez mayor hacia la prevención. Un niño se considera activo cuando realiza al menos una hora diaria de actividad física (Vicente Rodríguez, 2013).

A continuación, se describen las recomendaciones actuales sobre la práctica de la AF en la población infantil y adolescente (Aznar y Webster, 2005), las cuales han ido evolucionando a lo largo del tiempo, pudiendo diferir ligeramente entre diversos autores.

- Recomendación 1°. Todos los jóvenes deben participar en AF de intensidad moderada durante al menos una hora diaria (continuada o en periodos de 10 minutos a lo largo del día)
- Recomendación 2°. Al menos dos veces por semana, parte de estas actividades físicas deben ayudar a mejorar y mantener la fuerza muscular y la flexibilidad.

La realización de actividad física conlleva numerosos beneficios para el organismo de manera regular. Donde diferentes tipos y niveles de AF producen diversas adaptaciones fisiológicas. Los mayores beneficios tienen lugar en aquellos que pasan de un nivel muy bajo de AF a otro moderado. Incluso la AF ligera produce sustanciales beneficios en comparación con permanecer en posición sentada (Vicente Rodríguez, 2013). Las personas inactivas deben comenzar con pequeñas cantidades de actividad física e incrementar gradualmente su duración, frecuencia e intensidad (OMS, 2011).

Siguiendo a este mismo autor, los beneficios que conlleva la realización de AF de manera regular en la población infantil son muy numerosos. En primer lugar, se producen mejoras en el tejido adiposo, actuando como elemento de prevención del sobrepeso y la obesidad. Especialmente eficaz para la pérdida de grasa visceral en comparación con la restricción calórica. El sistema muscular y óseo se ven beneficiados gracias a la realización de AF, ya que también actúa como elemento de prevención en la pérdida de masa muscular (especialmente con los ejercicios de fuerza) y de la osteoporosis respectivamente a lo largo del ciclo vital. En cuanto a las habilidades motoras básicas se refiere, la AF provoca su buen funcionamiento gracias al correcto desarrollo del sistema nervioso desde los primeros años de vida. Un menor nivel de desarrollo del sistema nervioso incrementa el riesgo de sufrir obesidad. Resaltar también la importancia de los beneficios producidos en el sistema digestivo e inmunológico a la hora de prevenir determinadas enfermedades, ya que reduce el riesgo de padecer diabetes tipo II en un 20-30% y el desarrollo de determinadas infecciones respiratorias.

Una vez mencionados de manera breve los beneficios fisiológicos de la AF regular en los diferentes sistemas del organismo, debemos resaltar otros beneficios de diversa índole pero muy importantes también para la salud y el bienestar de los niños. Estaríamos refiriéndonos a los beneficios psicológicos y sociales. Según Salmón (2001), realizar AF de manera regular es beneficioso para la salud psicológica de los niños, sobretodo en el caso de los ejercicios aeróbicos y rítmicos. Este mismo autor también expresa los beneficios producidos en relación con el estrés físico y mental, los cuales disminuirían con la realización de AF de manera regular. Sin embargo, resalta que las relaciones mencionadas en cuanto a los beneficios psicológicos son algo confusas en la literatura científica. En esta misma línea, otros autores como Candel, Olmedilla y Blas (2008) y Fox (1999) concluyen sus estudios diciendo que la realización de AF de manera regular produce beneficios psicológicos, resaltando la disminución del estrés y ansiedad.

En referencia a los beneficios sociales, Jürgens (2006) destaca la importancia de realizar deporte como elemento socializador, donde además, se fomentan valores que contribuyen al desarrollo integral del individuo. Este autor concluye diciendo que “los sujetos deportistas perciben una calidad de vida mayor que los sedentarios”, sobretodo

cuando mayores niveles de actividad física se presentan. Sin embargo, es importante conseguir una adherencia hacia la AF para que la población infantil se pueda beneficiar de los aspectos psicosociales mencionados. Por esta razón, es aconsejable realizar diversos tipos de AF como elemento motivador donde se debe poner especial énfasis en el carácter lúdico de las actividades (Berger y Owen, 1988).

Según González-Gross, Gómez-Lorente, Valtueña, Ortiz y Meléndez (2008) debe existir un equilibrio en la pirámide tridimensional del estilo de vida saludable para niños y adolescentes. La cual estaría formada por 4 caras. Desde este estudio, nos vamos a centrar en la cara 2, la cual hace referencia a las actividades diarias. En primer lugar, nos encontramos con las horas obligatorias y necesarias del día a día, como son las horas de sueño (mínimo recomendable 8 horas) y descanso junto con las de acudir a la escuela y atender a los estudios. En un segundo lugar, cobraría importancia las horas dedicadas a la actividad física y el deporte. Y por último, en tercer y cuarto lugar nos encontraríamos con las actividades sedentarias y el tiempo libre.

Resulta evidente que las 2 horas obligatorias dentro del currículo de la Educación Física son insuficientes para poder cumplimentar las mínimas recomendaciones de actividad física que induzcan a los numerosos e importantes beneficios ya citados como motivo de su realización. Por esta razón, el rol de profesor de Educación Física cobra vital importancia a la hora de educar a los niños, el cual debe esforzarse en promover la actividad física entre sus alumnos y fomentar estilos de vida saludables como hábitos de vida entre otras funciones. Este último aspecto es importante debido a que en la edad adulta son más difíciles de modificar (González y Otero, 2005).

Un error habitual de la población es confundir realización de AF con deporte. Por lo que a continuación me gustaría aclarar esta mala interpretación. Cuando hablamos de AF, se refiere a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que conlleva un gasto de energía superior al estado de reposo, el cual es equivalente a 1 MET (1,2 Kcal/kg/h). Por otro lado y en referencia al deporte, se trata de ejercer AF entendida como un juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Con esto quiero decir que cualquier deporte conlleva realización de AF, por el contrario, la AF no quiere decir ejecución de un deporte. Por esta razón, son numerosas las tareas y actividades que pueden llevar a

cabo sin necesidad de ejercer un deporte, como por ejemplo, desplazarse andando o en bicicleta a los diversos lugares sin la utilización de transporte público, diferentes tareas domésticas, subir escaleras en lugar de coger el ascensor..., es decir, mantener conductas activas.

Una vez comentada la problemática existente en lo referente a la población infantil mediante fundamentación teórica y datos estadísticos, resulta evidente la necesidad de pensar y utilizar estrategias con la finalidad de promocionar la AF y sus beneficios, reduciendo así los comportamientos sedentarios y la inactividad física.

Resulta paradójico, dada la gravedad de la situación reconocida a nivel mundial, el hecho de que en nuestro país se esté barajando la posibilidad de reducir las horas obligatorias de Educación Física (EF). Sin embargo, este aspecto debería ser tratado totalmente a la inversa. De tal modo, que el currículo escolar incluya al menos 3 ó 4 horas semanales obligatorias de EF, equiparando así la asignatura a otras de diversa índole como por ejemplo el inglés, las matemáticas o el lenguaje. Dicha reforma educativa serviría para acercarnos en buena medida a las recomendaciones actuales de AF con sus correspondientes efectos positivos para la salud de la población infantil (Corbin y Pangrazzi, 1998).

Donde además, los educadores dispondrían de más tiempo y herramientas para fomentar hábitos y estilos de vida saludables (Sallis y Patrick, 1995). Este último aspecto cobraría vital importancia a la hora de prevenir enfermedades crónicas cardiovasculares en la edad adulta, tal y como ya se ha comentado antes empíricamente en este escrito. Ciertamente, que dicha estrategia no sería necesaria si los datos reflejados acerca del sedentarismo y sobrepeso no fuesen tan alarmantes. Pero por desgracia, la realidad existente es la que es, por lo que se deben tomar medidas efectivas a corto y medio plazo.

Por tanto, puede decirse que la escuela desempeña una función muy importante en la población infantil y adolescente en relación a la promoción de la AF. Siendo el único sitio en el cual los niños/as tienen la oportunidad de realizar AF desde las primeras edades de manera obligatoria. Por esta razón, la educación física adquiere un significado de gran relevancia cuando hablamos de AF (Simons, O'Hara, Simons y Parcel, 1987). Durante este largo periodo, las experiencias adquiridas en los diversos centros de enseñanza juegan un

importante papel en el desarrollo de conductas adecuadas en lo referente a la práctica de actividades físico-deportivas, y por tanto, lo hace también para la salud y el bienestar de la población infantil (Smith y Biddle, 1999).

Por otro lado, el profesor de EF adquiere gran relevancia a la hora de que sus alumnos valoren positivamente la asignatura. Este aspecto es importante debido a la relación existente entre las clases de EF con determinadas consecuencias positivas en los hábitos deportivos de los alumnos fuera de la escuela. Ya que los alumnos que valoraban más positivamente la EF reflejaban mayor realización de práctica deportiva (Bañuelos, 1996).

Por estas razones, destacar la especial relevancia existente en relación con los profesores de EF a la hora de orientar a los alumnos hacia nuevas estrategias docentes mediante la práctica de actividades físicas atractivas y novedosas, creando así, actitudes y experiencias positivas por parte del alumnado que originen una mayor motivación y satisfacción de los mismos hacia las clases de EF. Sin lugar a dudas, estos aspectos pueden ser los causantes de conseguir una adherencia a la práctica deportiva en un futuro (Moreno, 2006).

A pesar de la importancia mencionada que conlleva el papel de la educación física como estrategia en la promoción de la AF, sería un error grave centrarnos exclusivamente en la influencia de dicha asignatura como solución al problema. Por tanto y según la OMS (2011), los distintos sectores (Gobierno, sector privado, organizaciones no gubernamentales...) de la sociedad adquieren gran relevancia a la hora de crear entornos saludables que favorezcan la promoción de la AF a todos sus ciudadanos. Donde las diversas políticas deben ir encaminadas a facilitar en la medida de lo posible el transporte activo, el acondicionamiento de instalaciones ya existentes o la creación de espacios nuevos y seguros que garantice la práctica adecuada de AF de la población infantil durante su tiempo libre. Ya que tanto las políticas urbanas como medioambientales poseen gran influencia en la promoción de la AF (OMS, 2011).

Se hace indispensable también, pensar en el entorno más cercano de la población infantil. Puesto que existen muchos estudios que afirman una gran influencia tanto de los

padres, hermanos, amigos...como personas clave en la promoción de la AF del niño, adquiriendo así hábitos saludables. Para los niños/as la familia, los amigos y la escuela son los agentes más importantes, ya que son con los que más tiempo pasan durante sus vidas. Uno de estos estudios afirma que cuando tres o más personas significativas tomaban parte en AF, el 71% de las chicas y el 84% de los chicos realizaban actividades deportivas 2 o más veces a la semana, por el contrario, cuando los más significativos no realizan AF, sólo el 25% de los chicos y el 30% de las chicas realizaban práctica deportiva (Wold y Andersen, 1992). Existen numerosos estudios que recogen la influencia ejercida por los progenitores acerca de sus hijos. En esta línea, los hijos muestran especial interés sobre la AF extraescolar cuando sus padres presentan una conducta y pensamientos favorables hacia las mismas, influyendo en la realización de los niños en las prácticas mencionadas (Ruiz, García y Hernández, 2001). Este último aspecto cobra vital importancia en edades tempranas, ya que la influencia de los padres es mayor durante la infancia. Por tanto, los niños tendrán la oportunidad de adquirir hábitos deportivos saludables, ya que durante etapa de la adolescencia, la influencia de los padres como agentes socializadores y promotores se reduce considerablemente, siendo otros los causantes más directos en la realización de las prácticas físico-deportivas de la población juvenil (Knop, Wylleman, Theboom, Martelaer, Puymbroek y Wittock, 1998).

En referencia a la comparativa entre padres y madres, ambos poseen un rol distinto en cuanto a la influencia ejercida por los hábitos deportivos de sus hijos. Las madres adquieren mayor relevancia, de tal modo, que cuando la madre realiza deporte, el 76 % de los jóvenes también lo practica por sólo un 12% que no lo hace. Por el contrario, cuando la madre no practica deporte, sólo un 49% de los jóvenes realizan AF y el 31% no la lleva a cabo (García Ferrando, 1993). Sin embargo, los datos son muy significativos cuando a los padres y madres se les pregunta por la conveniencia sobre que sus hijos realicen AF de manera regular. Donde el 94% de los padres y madres ven positivo y necesario que sus hijos practiquen AF fuera del horario escolar por tan sólo un 2% que no lo creen (Guerrero, 2000).

Para finalizar esta fundamentación teórica, destacar el papel relevante que tienen las diversas entidades públicas cuya función radica en promover la actividad física y el deporte a sus ciudadanos. Un estudio realizado por Román, Viñas, Serra, Ribas, Pérez-Rodrigo y Aranceta (2006), concluye diciendo que “el ejercicio físico en el tiempo libre no

es un hábito en la mayoría de la población infantil y juvenil española”. De este modo, se deben utilizar estrategias con la finalidad de facilitar a la población infantil el uso de instalaciones deportivas o recreativas con el objetivo de que realicen AF de manera adecuada, permitiendo así, la promoción de la AF mediante campañas orientadas a la salud de dicha población.

En esta misma línea, Pate (1995) plantea dos estrategias de promoción de la AF con la finalidad de que las instituciones públicas las lleven a cabo. La primera de ellas, trataría sobre la creación de diversos programas de AF para la población infantil y adolescente. Y en segundo lugar, facilitar cualquier tipo de espacio o instalación deportiva que garantice realzar AF de manera segura. Este autor también resalta la importancia de ofertar una amplia gama de actividades con un carácter lúdico y recreativo, es decir, incluir actividades que no sean únicamente competitivas.

Como ya hemos comentado en este estudio, son numerosos los autores que afirman una insuficiente AF de la población infantil y adolescente. Por esta razón, es necesario conocer los niveles de actividad física de la población mencionada con la finalidad de detectar las posibles barreras que perjudican su realización. Analizando también las funciones desempeñadas por los diversos agentes promotores de la actividad física.

## 4. Contextualización

Como estudiante de último año en el grado de “Ciencias de la Actividad Física y el Deporte” en la universidad de Zaragoza, he realizado mis prácticas externas en la entidad Zaragoza Deporte Municipal (ZDM). Se trata de una entidad privada gestionada al 100% con dinero público, en la cual, uno de sus principales objetivos es la promoción de la actividad física (AF) a todos los públicos. Por esta razón y siguiendo la línea de este estudio, la promoción de la AF, he decidido vincular mi trabajo de fin de grado (TFG) con la entidad mencionada.

El proyecto de ZDM sobre el cual he decidido realizar este estudio se denomina “Parque espacio deportivo saludable” y es un programa promovido desde Zaragoza Deporte que pretende recuperar los parques como recurso para uso de iniciación deportiva. Son actividades lúdico-recreativas para niños, gratuitas y dirigidas por monitores especializados. Trata sobre la dinamización de 3 grandes parques de la ciudad de Zaragoza cuya finalidad es la promoción de la AF de la población infantil, utilizando un espacio natural y lleno de vitalidad como son los diversos parques de la ciudad. Más concretamente el parque José María Labordeta, el parque Delicias y el parque Goya. Los parques mencionados ofrecen un amplio abanico de posibilidades, entre las que cabe destacar, la oportunidad de utilizar el medio acuático.

El evento consiste en la ejecución de diferentes talleres deportivos y su duración es de tres fines de semana, de tal modo, que cada fin de semana se dinamizará un parque distinto. Alguno de los talleres son comunes a los 3 parques, sería el caso de la escalada, minigolf y psicomotricidad mediante tareas multideportivas. Por otro lado, encontramos talleres específicos en cada parque, como por ejemplo el remo, tenis de mesa, deportes tradicionales, petanca o prácticas sostenibles. Esto se debe a que Z.D.M como organizador de dicho evento ha querido hacer participe a las juntas vecinales de los distritos correspondientes para colaborar conjuntamente a la hora de diseñar las diversas actividades, todo ello con la finalidad de potenciar las virtudes del espacio y los gustos de las diversas asociaciones deportivas colindantes de la zona.

Una vez contextualizado el evento, este TFG tiene la finalidad de medir y analizar diversas variables relacionadas con la promoción de la actividad física. Para ello, se

pretende medir el índice de participación y la influencia del espacio como estrategia de promoción. También se pretende recoger información acerca de la tipología de los niños que acuden a este evento, por esta razón, se medirán los niveles de AF de la población infantil de Zaragoza y se estimará el índice de masa corporal (IMC) de manera indirecta. Por otro lado, uno de los objetivos de este estudio es detectar las posibles barreras que existen para la realización de AF de los niños desde la perspectiva de los padres, la influencia que ellos creen que tienen sobre los hábitos deportivos de sus hijos y además, sus opiniones acerca de quien o quienes son los máximos responsables que deberían promocionar estrategias para la promoción de la AF de sus hijos.

Para concluir con este apartado y una vez transcurrido el evento, me gustaría resaltar que desde Zaragoza Deporte han quedado muy satisfechos con el proyecto llevado a cabo. Esto se debe principalmente a que la afluencia de gente en los diversos parques ha sido muy numerosa en líneas generales. Donde los padres y madres con sus respectivos hijos han disfrutado de los distintos talleres realizados en cada uno de los parques. Y además, los aspectos organizativos han transcurrido como estaban previstos, y como consecuencia, el evento no se ha visto deslucido en ningún momento. Por estas razones, desde ZDM ya se está analizando la repercusión del proyecto, el cual se volverá a realizar el próximo año gracias al éxito y buenas sensaciones percibidas en éste.

## 5. Objetivos del estudio

- 1- Conocer los niveles de actividad física de la población infantil y adolescente de Zaragoza en el contexto de un evento de promoción de la actividad física y el deporte.
- 2- Conocer las barreras intrapersonales y extrapersonales sobre la realización de actividad física de la población infantil y adolescente de Zaragoza según la percepción de sus padres.
- 3- Verificar la tipología de los niños que acuden al evento para realizar un análisis posterior que nos permita extraer conclusiones significativas.
- 4- Valorar y analizar la eficacia del evento como herramienta de promoción de la actividad física en la población infantil y adolescente de Zaragoza.
- 5- Adquirir información sobre la actividad física realizada por los padres con la finalidad de comprobar si existen relaciones con respecto a la de sus hijos.
- 6- Conocer la opinión de los padres sobre diversas cuestiones relacionadas con la promoción de la actividad física y su influencia en los hábitos deportivos de sus hijos.

## **6. Metodología**

### **6.1 Participantes**

Se obtuvo una muestra formada por 91 padres y madres en total, cuya edad de los hijos estaría formada entre los 3 y los 12 años de edad. Los cuales acudieron al evento contextualizado en este estudio con el objetivo de promover la AF entre la población infantil de Zaragoza.

### **6.2. Variables**

En referencia a la población infantil, las primeras variables del estudio recogidas fueron las socio-demográficas (edad, género, altura y peso). Posteriormente, se midieron los niveles de AF y las posibles barreras existentes para su realización. En el caso de los padres, se recabó información sobre la frecuencia de AF realizada semanalmente por los mismos, los motivos de su práctica y la influencia que ellos consideran que tienen sus hábitos deportivos sobre la realización de AF por parte de sus respectivos hijos/as. Por último, se recogió información sobre la percepción que tienen los progenitores en relación con diversos agentes promotores de la AF de sus hijos planteados en este estudio.

### **6.3. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados para medir las variables mencionadas fueron mediante diversos cuestionarios (se puede encontrar el cuestionario completo en el anexo 1). En primer lugar, se utilizó el cuestionario de auto informe con la finalidad de medir los NAF de la población infantil, dicho cuestionario fue desarrollado por Ledent, et al. (1997) y denominado “Assesment of Physical Activity Levels” (APALQ), que fue adaptado de los trabajos realizados por un grupo de investigación en Finlandia (Telama et al., 1985; Telama, et al, 2005; Telama, et al., 2005; Telama et al., 1997). En este estudio, se ha hecho una adaptación debido a que el público destinatario eran los padres en lugar de los niños y adolescentes. En el original, se responden cinco preguntas sumándose los resultados de cada una de ellas. Cada una de las preguntas hace referencia a un aspecto relacionado con la práctica de AF y deporte. En nuestro caso, el cuestionario se ha adaptado mediante cuatro preguntas, ya que al dirigirse a los padres, nos centramos exclusivamente en la práctica de AF realizada fuera del horario escolar, por tanto,

## TRABAJO FIN DE GRADO

excluimos la pregunta y dimensión número tres del cuestionario original, adaptando las cuatro preguntas restantes según nuestros intereses:

- Dimensión 1: frecuencia de práctica de actividad física organizada.
  - Pregunta: *¿Su hijo/a práctica deporte o realiza AF fuera del horario del colegio (en un club o en otro sitio)?*
  
- Dimensión 2: frecuencia de práctica de actividad física no organizada.
  - Pregunta: *¿Su hijo/a participa en actividades físicas recreativas (sin estar incluidas en un club), por ejemplo patinar, salir con la bici, con sus amigos, familia...?*
  
- Dimensión 4: tiempo dedicado fuera del centro escolar a actividades de intensidad moderada o vigorosa.
  - Pregunta: *Fuera del horario escolar, ¿cuánto tiempo dedica su hijo/a al día a la práctica de actividades físicas o deportivas de una intensidad elevada (le obligan a respirar deprisa o con dificultad, y acaba sudoración)?*
  
- Dimensión 5: participación en competiciones deportivas.
  - Pregunta: *¿Su hijo/a participa en competiciones deportivas?*

Siguiendo al autor original del cuestionario (Telama, et al., 2005), con las respuestas de cada una de estas preguntas podemos obtener una puntuación del 1 al 4. Estas puntuaciones se corresponden a una escala en la que el valor 4 es el que representa el mayor nivel de práctica de AF en relación con la dimensión del ítem y el valor 1 el menor. Dentro de las 5 preguntas, en nuestro caso 4, que componen el cuestionario, las preguntas nº 1 y 2 tienen 4 respuestas posibles, a las cuales se les asigna los valores del 1 al 4 anteriormente descritos. En cambio, en las preguntas nº 3 y 4 aparecen cinco respuestas posibles, por lo que para las dos opciones que implican una menor implicación en la práctica de AF se les asigna el valor 1, mientras que al resto se les asigna la puntuación normal: 2 para la tercera respuesta, 3 para la cuarta y 4 para la quinta. Por tanto, para cada participante se obtendrá un índice de AF gracias al sumatorio del valor de todas las preguntas, pudiendo ser de un mínimo de 4 puntos, con un valor de 1 punto para cada una de las 4 preguntas, y un máximo de 16 puntos, con un valor de 4 puntos para cada una de

las 4 preguntas (Ledent, et al., 1997). Evidentemente, se ha hecho una ponderación numérica para que el cuestionario y los resultados sean válidos. Ya que nuestra máxima puntuación sería de 16, en lugar de 20 si nos ceñimos al original.

Además, este cuestionario, siguiendo a los autores originales del mismo (Telama, et al., 1997), permite obtener un índice de AF en función del valor de la suma, catalogando a los participantes un índice de 1, 2 o 3 dependiendo de los siguientes rangos:

- 1 ☐ Suma entre 4 y 7.
- 2 ☐ Suma entre 8 y 12
- 3 ☐ Suma igual o mayor de 13

Los sujetos catalogados con un índice 1 se corresponderán con un nivel sedentario de AF. Lo sujetos catalogados con un índice 2 se corresponderán con un nivel moderadamente activo de AF. Finalmente, los sujetos catalogados con un índice de 3 se corresponderán con un nivel muy activo de AF.

Por tanto, a través del cuestionario APALQ obtendremos dos medidas:

- Índice de Actividad Física continuo, resultado del sumatorio de las puntuaciones obtenidas en las respuestas, pudiendo ser entre 4 y 16 puntos.
- Índice de Actividad Física por categorías, resultado de categorizar a los participantes a través de los rangos de puntuación anteriormente señalados, permitiéndonos clasificar a la población en sedentarios, moderadamente activos y muy activos.

Para la obtención de datos sobre las barreras de la actividad física, los sujetos completaron una adaptación de la Escala de Barreras desarrollada por Tappe, Duda y Ehrnwald (1989) y Sallis (1995), validada en la universidad de Bristol (Aznar, 1998). En nuestro caso, nos hemos basado en el estudio realizado por Serra, Generelo y Zaragoza (2010), modificando la redacción de las preguntas. Este aspecto se debe a que el público destinatario de este estudio fueron los padres en lugar de los niños y adolescentes. Por esta razón y tal como sucede en el cuestionario explicado anteriormente (APAL Q), hubo que reestructurar los diversos ítems en concordancia con la población adulta. Se compone igualmente de 17 afirmaciones que evalúan qué barreras pueden influir negativamente en

la realización de la actividad física, con 7 niveles de respuesta que van desde “no tengo ese problema” o “es un pequeño problema” hasta “es un gran problema”.

Las cuestiones relativas a las barreras que afectan a la práctica de la actividad física se distribuirán en barreras extrapersonales e intrapersonales. En el caso de las extrapersonales estarían formadas por 9 cuestiones y las intrapersonales por 8:

### Barreras extrapersonales:

- 1- No tiene un buen sitio para hacer actividad física.
- 2- No tiene a nadie con quien realizar actividad física.
- 3- No le dejo salir a la calle solo/a.
- 4- No tiene el equipo necesario para hacer actividad física.
- 5- No es seguro estar jugando en la calle, parque, patio...
- 6- No tiene suficiente tiempo.
- 7- Tiene demasiados deberes en el colegio.
- 8- Tiene muchas tareas que realizar en casa.
- 9- Tiene que estudiar mucho.

### Barreras intrapersonales

- 10- No le gusta la actividad física.
- 11- Por lo general está cansado/a para hacer actividad física.
- 12- No disfruta de la actividad física.
- 13- No es bueno en las actividades físicas o deportivas.
- 14- Me da miedo que se lesione.
- 15- Es muy perezoso/a para hacer actividad física.
- 16- Hacer actividad física le parece aburrido.
- 17- Se pone nervioso/a cuando hace actividad física.

Por último, se utilizó un cuestionario formado por 4 preguntas, cuya finalidad fue obtener información sobre las variables ya mencionadas en relación con los padres. El cuestionario esta basado en una adaptación sobre un estudio llamado “Tiempo libre, ocio y

## TRABAJO FIN DE GRADO

actividad física en los adolescentes. La influencia de los padres” (Nuviola, Ruíz y García, 2003), el cual enfoca aspectos relacionados con este estudio. Por lo que según nuestros intereses y orientado hacia nuestra línea de trabajo en cuanto a dimensiones y variables tratadas, se ha construido un nuevo cuestionario basado en el estudio anteriormente nombrado. A continuación se describen las 4 preguntas del cuestionario;

**1º- ¿Con qué frecuencia realiza actividad física?**

Nunca	<input type="checkbox"/>	3 veces a la semana	<input type="checkbox"/>
1 vez a la semana	<input type="checkbox"/>	casi todos los días	<input type="checkbox"/>
2 veces a la semana	<input type="checkbox"/>		

**2º- ¿Cuáles son los motivos por los que usted realiza actividad física?**

Porqué me divierto	<input type="checkbox"/>	Por salud (recomendación médica)	<input type="checkbox"/>
Por socializarme con otras personas	<input type="checkbox"/>	No realizo nunca	<input type="checkbox"/>
Por estar bien físicamente	<input type="checkbox"/>		

**3º- ¿Cuánta influencia piensa que tiene sus hábitos deportivos sobre la actividad física realizada por sus hijos?**

Nada	<input type="checkbox"/>	Bastante	<input type="checkbox"/>
Muy poca	<input type="checkbox"/>	Mucha	<input type="checkbox"/>
Poca	<input type="checkbox"/>		

**4º- Según su opinión ¿cuál sería el organismo o personas con más responsabilidad a la hora de utilizar estrategias para promocionar la actividad física de la población infantil?**

Los padres	<input type="checkbox"/>	El gobierno	<input type="checkbox"/>
Los colegios	<input type="checkbox"/>	NS/NC	<input type="checkbox"/>
El profesor de educación física	<input type="checkbox"/>		

### **6.4. Procedimiento**

Los diversos cuestionarios utilizados para recoger información sobre las diversas variables ya mencionadas, han sido rellenados por los progenitores durante el transcurso de dicho evento. Es este caso, durante los 3 fines de semana que se han llevado a cabo la dinamización de los 3 grandes parques urbanos de la ciudad de Zaragoza.

El método realizado para la recogida de datos ha sido mediante selección del personal asistente a dicho evento, informando de manera individual o en grupos muy reducidos la finalidad de la encuesta, pudiendo resolver así, posibles dudas que los padres tuvieran en relación con los temas y preguntas tratadas.

Una vez realizada la recogida de datos, en un primer lugar se realizó un filtrado de los datos con el programa Excel, y posteriormente, el análisis estadístico fue realizado con el paquete estadístico SPSS 19.0. Se han realizado análisis descriptivos de las diferentes variables. Se ha utilizado la media (M) y la desviación típica (DT), así como las frecuencias y porcentajes en valores absolutos y relativos. También se han realizado análisis de diferencias entre distintas variables

## 7. Resultados

En este apartado se explicará de manera más detallada los resultados más significativos de este estudio.

### **Resultados descriptivos**

En primer lugar, empezaremos mostrando los resultados obtenidos en los niveles de actividades física (NAF) de los 91 sujetos estudiados:

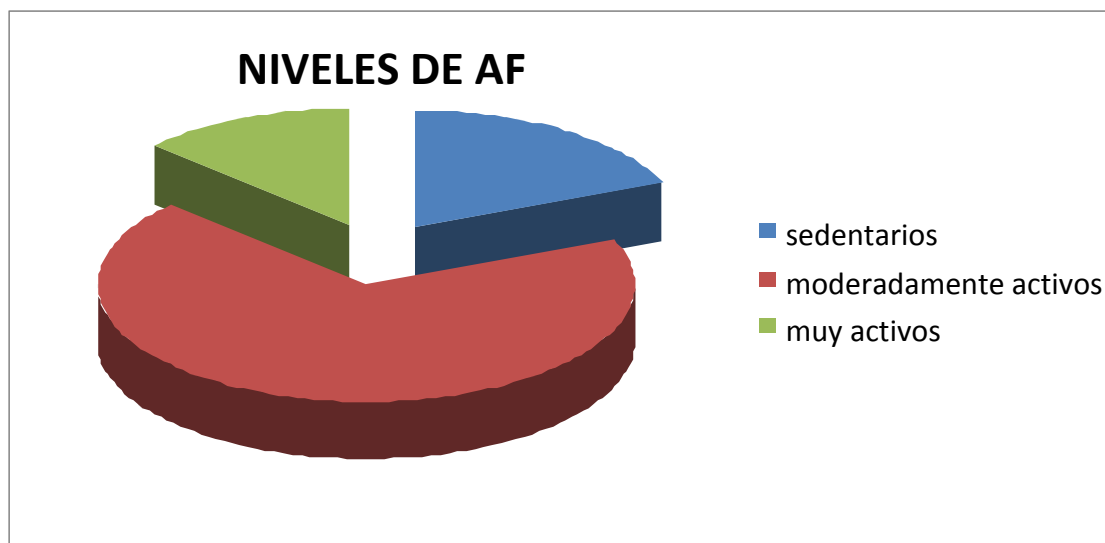


Figura 1. Niveles de actividad física

Los resultados muestran como un 18,7% de los sujetos son sedentarios, un 68,7% moderadamente activos y el 13,2% restante muy activos. Por tanto, el mayor porcentaje obtenido en cuanto a los NAF se refiere lo encontramos en los catalogados como “sujetos moderadamente activos” con un 68,7% del total.

En el siguiente apartado se van a representar los resultados relacionados con las posibles barreras en la realización de AF por parte de los niños. Resaltar que tanto las medias halladas en barreras extrapersonales (BE) como las intrapersonales (BI) han obtenido valores bajos. Lo que significaría que no suponen un grave problema para la realización de AF. Sin embargo, es posible que al analizarlas de manera individual podamos encontrar relevancia en alguna de ellas. Empezaremos hablando por las BE, las cuales han adquirido mayor porcentaje que las BI.

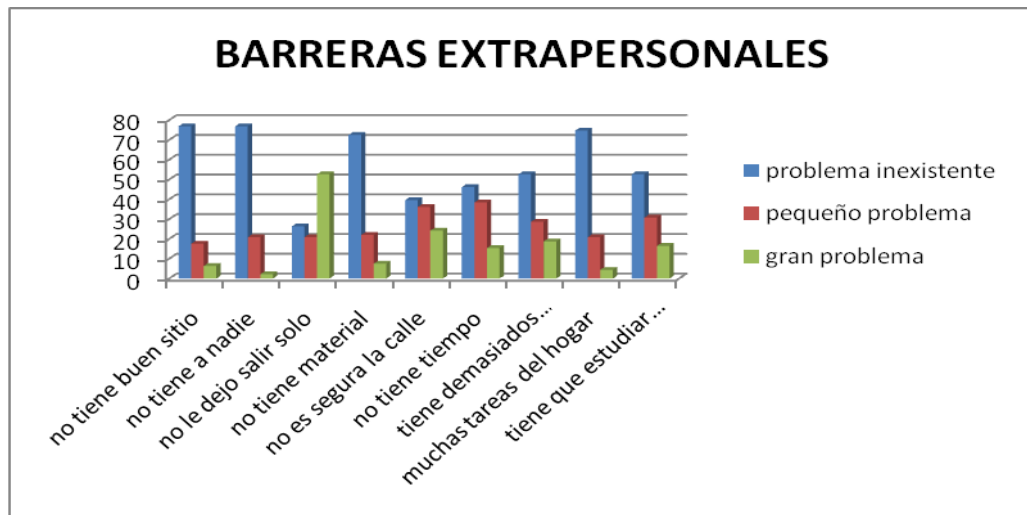


Figura 2. Barreras extrapersonales

Como se puede observar en la figura 2, las BE que “no suponen ningún problema” con mayores porcentajes han sido “no tiene buen sitio para hacer AF” y “no tiene a nadie con quien realizar AF” con un 76,9% en ambos casos, y “no tiene el material necesario para realizar AF” y “tiene que realizar muchas tareas en casa” con un 72,5% y 74% respectivamente.

Por otro lado, las BE catalogadas como un “pequeño problema” con mayores porcentajes han sido “no es seguro estar jugando sólo en la calle, patio...” con un 36,2%, “no tiene suficiente tiempo” con un 38,4%, “tiene demasiados deberes” ha obtenido un 28,6% y por último “tiene que estudiar mucho” con un 30,8%.

En referencia a las barreras que han supuesto un mayor problema para la realización de AF, la que ha obtenido mayor porcentaje ha sido “no le dejo salir sólo a la calle” con un 52,7%, seguidamente nos encontraríamos con “no es seguro estar jugando sólo en la calle, patio...” con un 24,2%, “no tiene suficiente tiempo” con un 15,4%, “tiene demasiados deberes” con un 18,7% y “tiene que estudiar mucho” con un 16,5%. Por tanto, estas cuatro últimas barreras son las más perjudiciales, ya que han obtenido los mayores valores tanto en es “un pequeño problema” como es un “gran problema”.

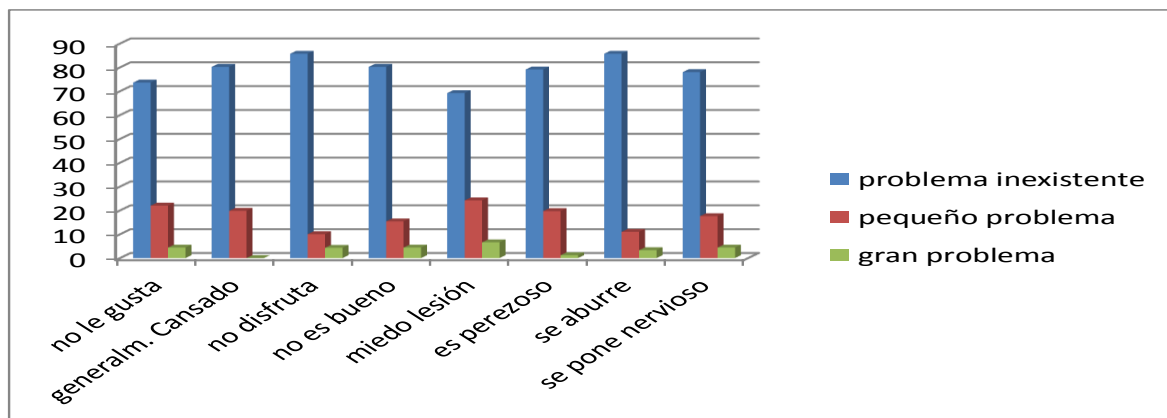


Figura 3. Barreras intrapersonales

En relación con las BI, los resultados de la figura 3 reflejan altos porcentajes en todas ellas percibidas como “problema inexistente”. Más concretamente, valores superiores al 69%. Pero si las analizamos individualmente, las BI con mayores resultados han sido “no disfruta de la AF” con un 85,7%, “hacer AF le parece aburrido” y “no disfruta de la AF” con un 85,7% en ambos casos. Y por último, “no es bueno en las actividades físico deportivas” con 80,2%.

En cuanto a las percibidas como un “pequeño problema”, los mayores valores se han obtenido en “no le gusta la AF” con un 22%, “por lo general está cansado para realizar AF” y “es muy perezoso para realizar AF”, con un 19,8% en ambos casos. Y por último, “me da miedo que se lesione” con un 24,2%.

En referencia a las categorizadas como suponen “un gran problema”, resaltar que todas han obtenido valores muy bajos, comprendidos entre un 0% y 6,6%, por tanto, consideramos que no es relevante analizarlas de manera individual. Ya que ninguna de ellas supone un “gran problema” para la realización de AF por parte de los niños.

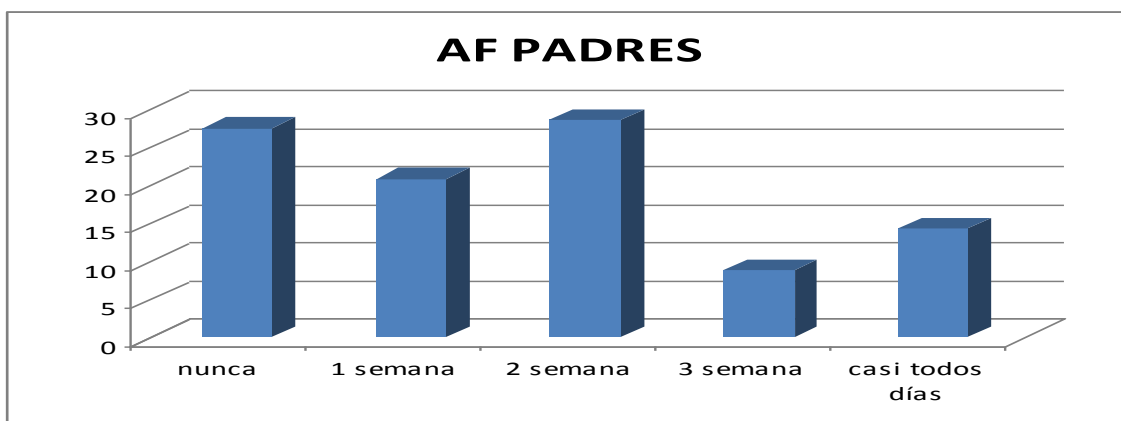
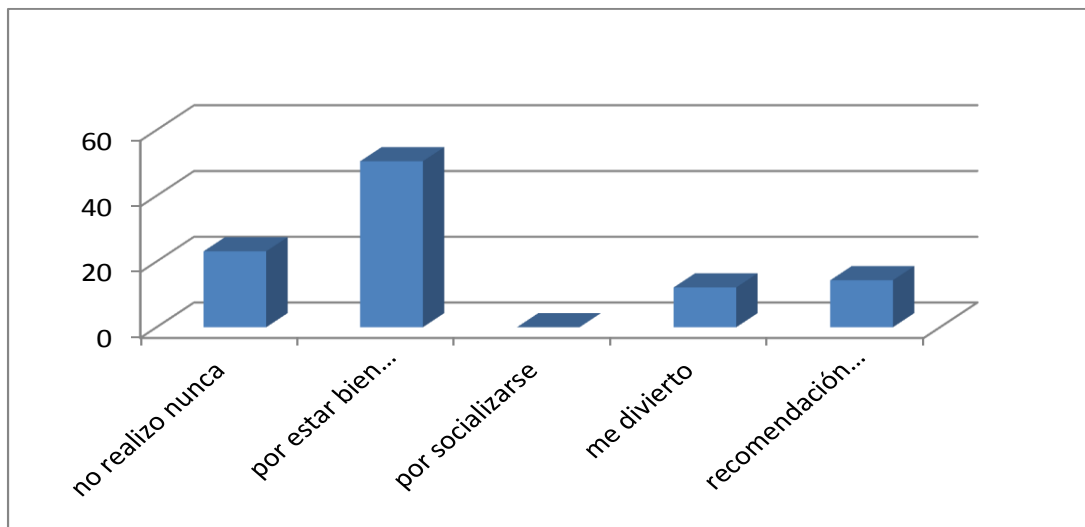


Figura 4. ¿Con qué frecuencia realiza usted AF?

## TRABAJO FIN DE GRADO

En la figura 4, se muestran los resultados obtenidos en relación a la AF realizada por los padres semanalmente. Donde los datos reflejan que la cuestión más marcada sería “practico 2 veces por semana” con un porcentaje del 28,6%. Sin embargo y muy parejo a este porcentaje, nos encontraríamos con un 27,5% “no practico nunca. La tercera opción más señalada ha sido con un 20,9% “realizo una vez a la semana”. En cuanto a las opciones menos registradas estas han sido “realizo actividad física 3 veces por semana” y “casi todos los días” con un 8,8% y 14,3% respectivamente.



5 ¿cuáles son los motivos por los que usted realiza AF?

En cuanto a los motivos de la práctica por los cuales los padres ejercen AF, se puede observar como en la figura 5 la mitad de ellos afirman hacerlo “por estar bien físicamente” con un 50,5%. Por el contrario, la opción menos señalada con un rotundo 0% ha sido la que expresaba “por socializarme con otras personas”. En cuanto al resto de posibles motivos, que son, “porque me divierto”, “por salud (recomendación médica)” y “no realizo nunca”, han obtenido un porcentaje del 12,1%, 14,3% y 23,1% respectivamente.

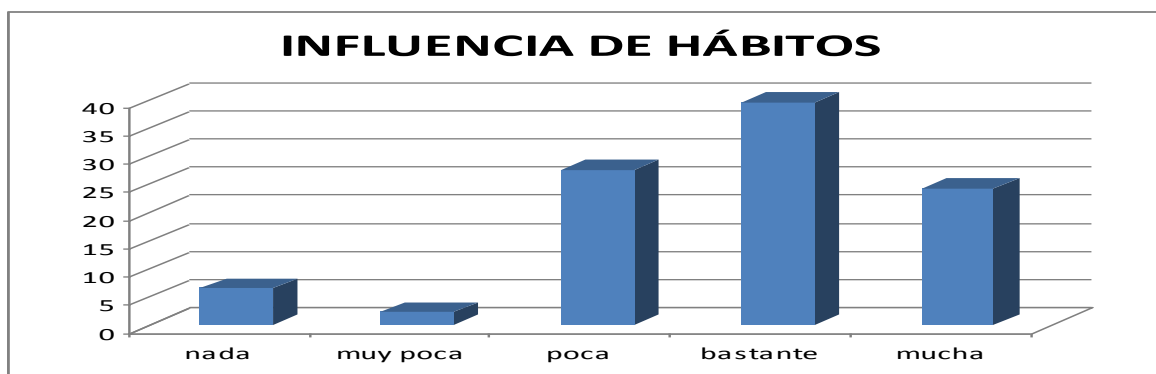


Figura 6. ¿Cuánta influencia piensa que tiene sus hábitos deportivos sobre la AF realizada por su hijo?

En la figura 6 se muestra la influencia que los padres creen que tienen sus hábitos deportivos sobre la realización de AF por parte de sus hijos, la opción más señalada ha sido “bastante” con un 39,6%. Posteriormente y con un 27,5% consideran que influyen “poco” sus hábitos deportivos con respecto a su hijo. En tercer lugar y muy parejo estaría con un 24,2% aquellos padres que creen que su influencia es “mucho”. Por otro lado, los ítems menos señalados serían los que indican que su influencia es “muy poca” con un 2,2% y “nada” con un 6,6%. Por lo que si analizamos los datos en su conjunto, un 63,8% de los padres considera que tiene bastante o mucha influencia, por el contrario, el 36,2% restante piensa que sus hábitos deportivos influyen poco, muy poco o incluso nada.

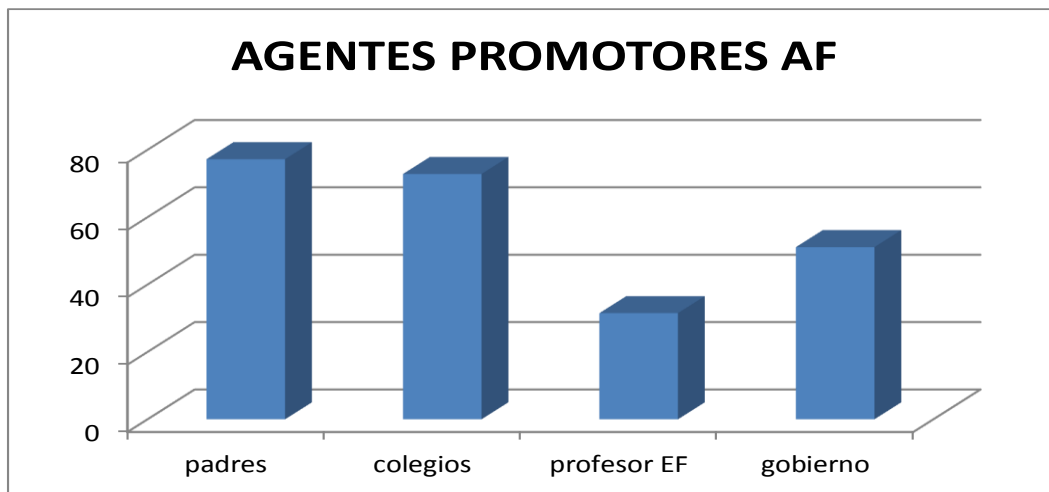


Figura 7. Según su opinión ¿cuál sería el organismo o personas con más responsabilidad a la hora de utilizar estrategias para promocionar la AF de la población infantil?

Los resultados de la figura 7 reflejan que los padres consideran que los agentes promotores con mayor responsabilidad en promover la participación de sus hijos en actividades físico-deportivas serían “los progenitores” y “los colegios” con un 77,2% y 72,8% respectivamente. Seguido de ellos y con menor relevancia se encontraría “el gobierno” con un 51,1%. Y por último y con menor responsabilidad según la percepción de los padres sería el profesor de educación física”.

## Análisis de relaciones y diferencias

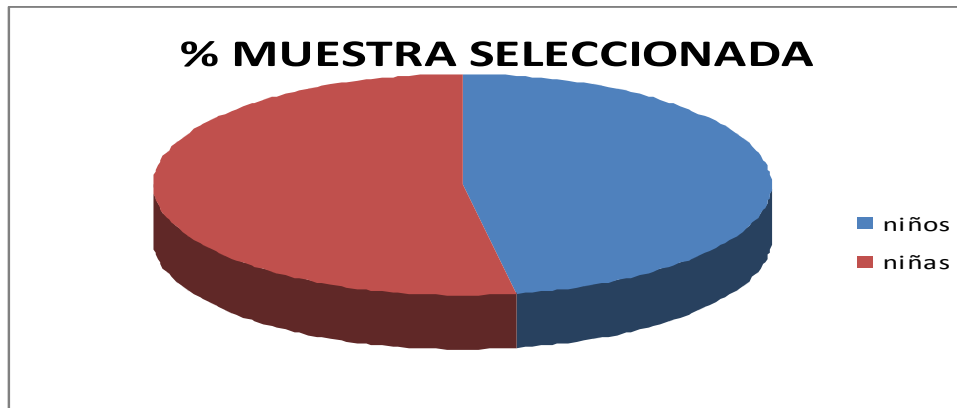


Figura 8. Participación según género

En referencia a los sujetos estudiados, podemos observar en la figura 8 que el 52,7% pertenecen al género femenino, por tanto, el 47,3% restante pertenece a sujetos con género masculino. Resaltar, que estos resultados hacen referencia a la muestra seleccionada en este estudio, no a la participación global de todos los sujetos asistentes al evento.

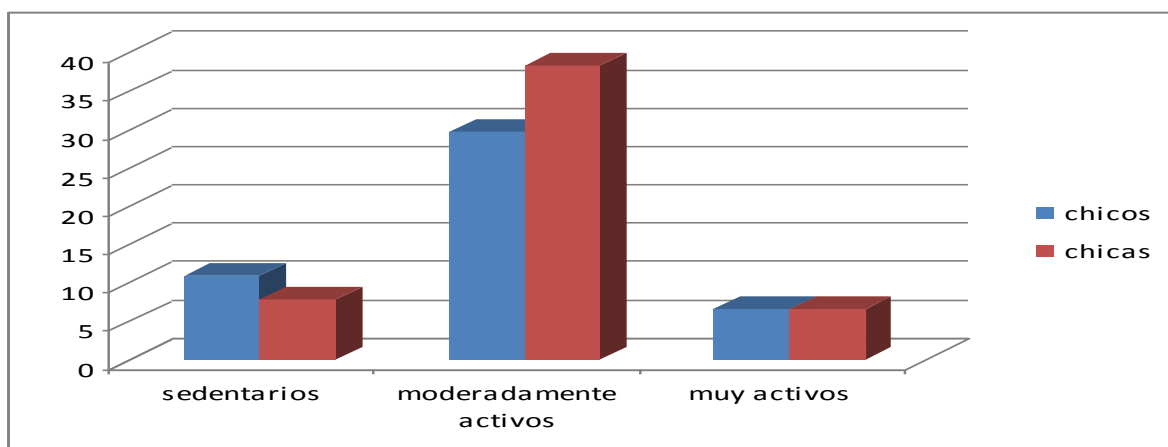


Figura 9. Comparativa NAF según género

En referencia a los sujetos “moderadamente activos”, el género femenino obtiene mayores valores, en este caso, sería de un 38,4% contra un 29,67% del género masculino. En la figura 9 se han comparado las diferencias existentes entre el género y los niveles de actividad física. Los resultados reflejan que los sujetos catalogados como “sedentarios” estaría formado por niños en un 10,98% frente al 7,69% de las niñas. Y por último, en la categoría de “sujetos muy activos” ambos sexos tendrían el mismo porcentaje, es decir, un 6,59%.

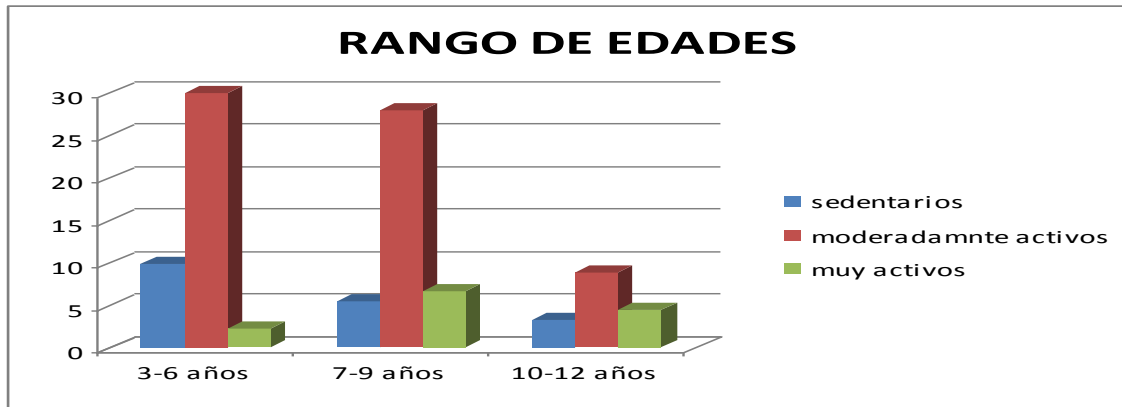


Figura 10. Comparativa de los NAF según edades

En la figura 10 se ha realizado la comparativa en relación con los NAF y distintos rangos de edades. Los resultados indican que los sujetos más sedentarios son los pertenecientes al rango de menor edad (3-6 años). Por el contrario, los sujetos más activos serían los que tienen mayor edad, en este caso, los comprendidos entre 7-9 años junto con los de 10-12 años.

### Relaciones entre variables

En este apartado se detallan las relaciones existentes más significativas entre las diversas variables recogidas en este estudio.

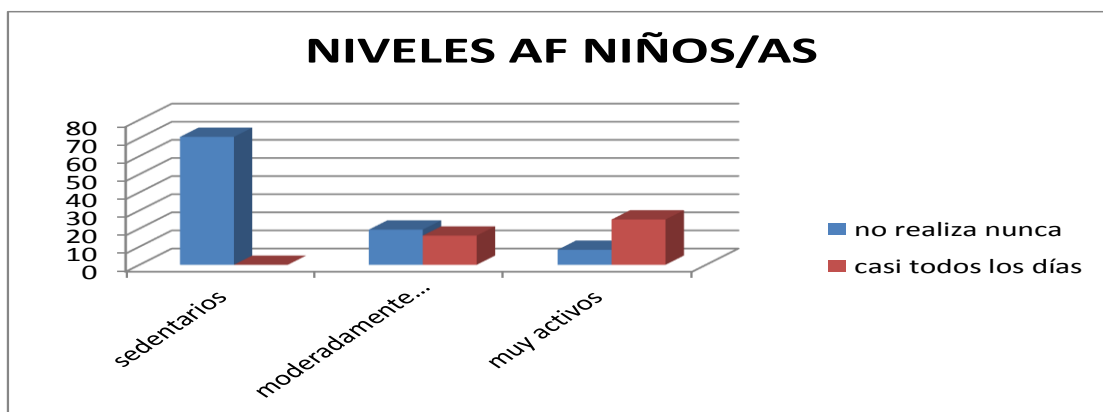


Figura 11. Relación entre la AF de los padres y los NAF de los niños/as

Los resultados de la figura 11 muestran que existe una relación directa entre los NAF de los niños con la AF realizada por sus padres. El coeficiente de correlación ha sido ,415( $p < 0,05$ ), hay significación (bilateral ,000). Por tanto, los padres más activos presentan hijos con mayores niveles de actividad física. Por el contrario, los padres cuyos hijos son sedentarios realizan menos AF.

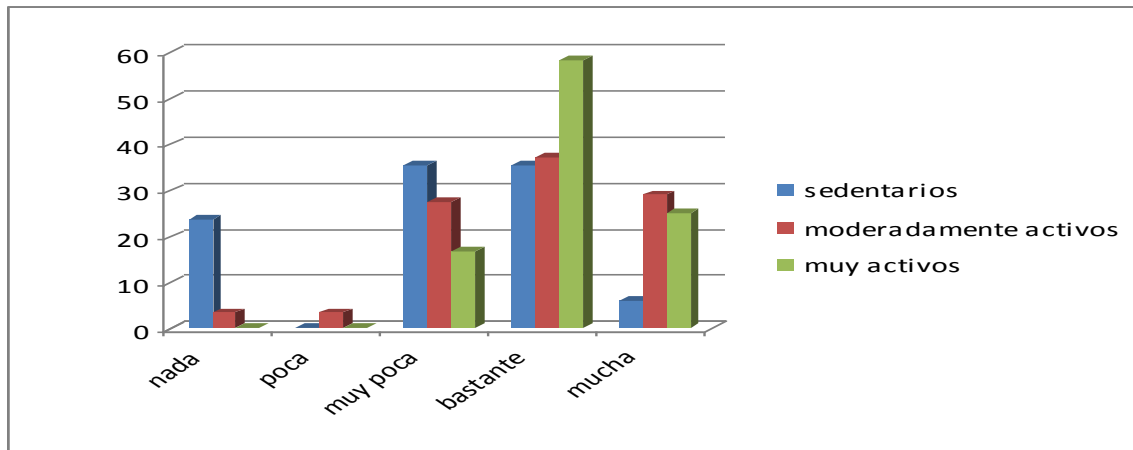


Figura 12. Relación entre la percepción de influencia de hábitos ejercida por los padres con respecto a los NAF de los niños/as

Se ha encontrado relación, aunque menos consistente, entre la percepción de influencia de los hábitos deportivos de los padres con la realización de AF por parte de sus hijos. Como se puede observar en la figura 12, los padres cuyos hijos son sedentarios consideran que su influencia ejercida es “nada” en un 23,5%, en el caso de los moderadamente activos opinan lo mismo un 3,2% y en el de los muy activos 0%. Por otro lado, los padres que consideran que su influencia ejercida sobre la AF de sus hijos es “bastante”, el porcentaje obtenido por los progenitores cuyos hijos son muy activos ha sido del 58,3% frente al 35,3% de los padres con hijos sedentarios.

Por tanto, podemos concluir que los padres cuyos hijos son sedentarios consideran menos relevante su influencia ejercida en comparación con los padres cuyos hijos presentan mayores niveles de AF.

## 8. Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio en relación con los NAF muestran que la mayoría de los niños/as son considerados moderadamente activos, por tanto, los resultados estarían en armonía con el estudio realizado por Abarca (2011). Sin embargo, este autor también concluye con que los niños y adolescentes muy activos predominan más sobre los sedentarios, aspecto que en nuestro estudio ha salido ligeramente a la inversa. No obstante, no debemos olvidar que los contextos de los estudios son de diferente naturaleza, puesto que en éste se ha seleccionado a una muestra dentro de un determinado evento relacionado con la promoción de la AF de la población infantil. El cual desde aquí, lo interpretamos como una estrategia efectiva y atractiva para la promoción de la AF de la población infantil dada su participación, sin embargo, dicho evento no ha resultado tan eficiente a la hora de atraer a aquellos sujetos más sedentarios de nuestra sociedad. Por tanto, consideramos que las diversas entidades públicas cuya función es la promoción de la AF, deben reunir esfuerzos y utilizar estrategias metodológicas a la hora de publicitar y promocionar el evento, de tal modo, que atraigan también a aquellos niños más sedentarios con la finalidad de poder crear hábitos saludables en los sujetos mencionados. Ya que desde este estudio, ya se ha abordado empíricamente la problemática existente en cuanto a la inactividad física, sobrepeso y obesidad, cuyas consecuencias en un futuro pueden conllevar grandes repercusiones negativas en la salud de las personas.

Si nos centramos en los NAF según el rango de edades, los sujetos con menor edad (3-6 años) han sido los que han obtenido menos valoración en la categorización de "muy activos", y por tanto, mayor porcentaje en la de "sedentarios" en comparación con los otros dos grupos. Los cuales están comprendidos entre edades de 7-9 años y 10-12 años. Por tanto, se puede observar como en la niñez se van incrementando progresivamente los NAF hasta los 12 años. En este aspecto, los resultados muestran concordancia con estudios anteriores (Román, Serra, Ribas, Pérez, y Aranceta, 2006; Hernández, Velazquez, Garoz, López, López, Maldonado, 2007), los cuales afirman que con la edad, se produce un aumento de la AF hasta los 10-13 años, a partir de entonces disminuye su práctica. En esta misma línea de trabajo, otros estudios afirman igualmente que con el paso de la edad disminuye la proporción de niños activos, obteniendo el valor más alto a los 11 años de edad (Lasheras, Aznar, Merino y López, 2001). Este problema se acentúa aún más cuando

se trata del género femenino, donde la disminución de las conductas activas disminuyen notablemente durante la etapa de la adolescencia (Molinero, Martínez, Garatachea y Márquez, 2010).

Por otro lado, si hacemos la comparativa entre el género en relación a los NAF, son numerosos los estudios que evidencian que el género masculino tanto de la población infantil como adolescente presenta mayores NAF (Abarca 2011; Chillón, Delgado, Tercedor, y González-Gross, 2002; Serra, Generelo y Zaragoza, 2010). Otros autores concluyen diciendo que los niños son más activos y practican más AFMV en comparación con las chicas (Cordente, 2006; Armstrong y Welsman, 2006; Sallis, 2000). En esta misma línea, Murillo (2013) expresa que los niños y adolescentes del género masculino son más activos, ya sea en el contexto de los días lectivos o en los fines de semana. En nuestro estudio, el 52,7% de la muestra seleccionada pertenece al género femenino frente al 48,3% del género masculino, y ambos sexos, presentan los mismos NAF en la categoría de sujetos “muy activos”. Por tanto, puede decirse que este tipo de eventos se muestran receptivos para la participación de las niñas y adolescentes del género femenino, las cuales presentan menores niveles y participación en la AF si atendemos a la literatura científica.

En un estudio realizado por Currie et al. (2008) en diversos países europeos, tan sólo se reflejó que entre el 16-26% de los adolescentes consiguen los NAF recomendados. Por esta razón, es importante conocer las posibles barreras existentes en la realización de AF de la población infantil y adolescente. Desde este estudio, se ha pretendido analizar la influencia ejercida por las diversas barreras. En el caso de las extrapersonales, las cuales son más fáciles de modificar debido a que se trata de situaciones ajenas a la voluntad de la persona, las más señaladas han sido “no le dejo salir sólo a la calle” y “no es seguro estar jugando sólo en la calle”. Lo cual resulta lógico y natural dada la escasa edad de algunos de los sujetos estudiados. Por tanto, los padres con hijos pequeños de edad deben involucrarse de una manera más activa, donde en la medida de lo posible acompañen a sus hijos a practicar AF en instalaciones o zonas acondicionadas para su práctica correcta. Sin embargo, es verdad que la disponibilidad de muchos padres se ve reducida por motivos laborales. Por lo que otra opción sería apuntar a sus hijos a programas donde los niños puedan realizar AF con la compañía de monitores responsables de su seguridad.

Por otro lado, las siguientes barreras más valoradas como un problema para la realización de AF serían “tiene muchos deberes del colegio”, “tiene que estudiar mucho” y “no tiene tiempo suficiente”. Por tanto, los resultados estarían en concordancia con otros autores, los cuales afirman que la principal razón para el abandono de las actividades deportivas en numerosas investigaciones es la falta de tiempo (Neumark-Sztainer, Story, Hannan, Tharp, y Rex, 2003; Springer, Kelder, y Hoelscher, 2006). El estudio realizado por Steptoe et al. (2002) concluyó que la barrera más perjudicial fue la falta de tiempo, derivada principalmente por el estudio. No obstante, resulta significativo que las barreras extrapersonales más perjudiciales en los sujetos encuestados guardan cierta relación, puesto que el hecho de tener muchos “deberes o estudiar mucho” afectan directamente al sujeto en relación con la falta de tiempo. Desde este estudio y de acuerdo con los autores Neumark-Sztainer et al. (2003), la población infantil y juvenil debe utilizar estrategias que les permitan a aprovechar su tiempo para poder compaginar los estudios con la realización de la AF. Por tanto, los colegios, los profesores y sobretodo los padres, deben ayudar a sus hijos a conseguir una correcta administración de su tiempo libre. Donde se deben priorizar aquellos aspectos más importantes para la salud y el desarrollo integral de la población mencionada. En cuanto a las barreras intrapersonales más perjudiciales, “no le gusta la AF” o es muy “perezoso para realizar AF”, los resultados serían similares a los obtenidos por Camacho, Manzanares y Guillen (2002), los cuales concluyeron el no tener amigos con quien realizarla y la pereza eran las principales razones para el abandono de la actividad.

Por tanto, es aquí donde los padres adquieren una importancia vital a la hora de desempeñar el rol de promotores en la AF sus hijos, promoviendo la participación de los suyos en actividades físicas y deportivas. Donde algunos estudios concluyen en la importancia de los progenitores como principales agentes de socialización, sobretodo cuando se trata de edades más tempranas (Castillo, Balaguer y Tomás, 1997). Por lo que atendiendo a estos autores, nuestros resultados confirmarían que los propios padres son conscientes de la función que desempeñan en la promoción de la AF por parte de sus hijos, obteniendo el mayor porcentaje (77,2%) de responsabilidad entre los diversos agentes promotores. Son muchos los autores que han investigado la posible influencia ejercida por los padres sobre la realización de AF desarrollada por sus respectivos hijos. No obstante, ya se ha comentado anteriormente en este apartado que la influencia ejercida por los padres disminuye considerablemente durante la etapa de la adolescencia. Por tanto y según

González y Otero (2005), los padres deben esforzarse en conseguir que sus hijos adquieran conductas adecuadas en relación con los NAF recomendados por parte de sus hijos, creando así, hábitos saludables desde la infancia, ya que en las siguientes etapas serán más difíciles de modificar.

En esta misma línea, Montil, et al., (2006) resalta la importancia ejercida dentro del contexto familiar. El cual expresa gran diversidad de formas en las que se puede favorecer la realización de AF por parte de sus hijos, como por ejemplo, acompañar al niño a realizar AF a lugares apropiados o incluso involucrarse directamente con él entre otras opciones. De este modo, se facilita en buena medida la participación de los niños en la realización de AF como hábito saludable.

En nuestro caso, los resultados reflejan una relación directa entre los NAF de los niños con la AF realizada por sus padres, donde se ha encontrado una correlación significativa. Por tanto, los padres más activos presentan hijos con mayores niveles de actividad física, por el contrario, los niños sedentarios poseen padres menos activos.

También se ha encontrado relación, aunque menos consistente, sobre la percepción que tienen los padres sobre la influencia que ejercen sus hábitos deportivos sobre la realización de AF por parte de sus hijos. De tal modo, que los padres cuyos hijos presentan mayores NAF consideran que su influencia es “bastante” en un 58,7% frente al 35,3% de los padres cuyos hijos son sedentarios. Por el contrario, los padres con hijos sedentarios afirman que su influencia es “nada” en un 23,5 % en relación a su influencia ejercida, a la inversa, los padres con hijos muy activos consideran con un 0% este mismo aspecto. Por tanto, la interpretación que realizamos desde este estudio, sería que los padres que poseen hijos con bajos NAF eludirían responsabilidades a la hora de crear hábitos en la AF de sus hijos. Siendo más responsables los padres cuyos hijos reflejan mayores niveles de actividad física, los cuales piensan que su influencia ejercida sobre la realización de AF en sus hijos es mayor.

En cuanto al resto de agentes promotores, nos ha llamado la atención el resultado obtenido en la responsabilidad que los padres otorgan profesor de educación física, el cual ha obtenido un porcentaje del 31,5%, siendo el más bajo de los diversos agentes planteados. Por tanto, nuestros resultados no estarían en armonía con muchos de los

estudios ya realizados. Ya que estos evidencian una gran influencia del profesor de EF como promotor en las conductas físico-deportivas del alumnado (Carr et al, 1999; Carr y Weigand, 2001).

Estudios como el de Moreno, et al. (2006), valora la influencia que el profesor de EF puede ejercer de manera directa sobre el alumnado. El cual debe esforzarse con la finalidad de que sus alumnos valoren positivamente la asignatura mediante vivencias gratificantes. Para lo cual, se hace indispensable la utilización de distintas metodologías por parte del docente, fomentando una participación activa y planteando actividades variadas que resulten atractivas. De este modo, la satisfacción de las clases provocaría una adherencia a la realización de AF en un futuro. Por otro lado, un estudio realizado por Viciano et al., (2003), concluye con que el feedback aportado por el docente está relacionado en buena medida con la valoración que los alumnos realizan sobre la asignatura. Afirmando que cuando los mismos son positivos, el alumno valora la asignatura de manera más positiva. Lo cual se reflejaría una participación más activa y enriquecedora por parte del alumnado. Para concluir con este apartado sobre la importancia que diversos autores otorgan al profesor de EF como agente promotor de la población infantil y adolescente, Torre (1997) afirma la importancia que conlleva tener una actitud y comportamiento favorable sobre la Educación Física, resaltando mayores posibilidades entre los jóvenes de realizar AF fuera del horario escolar. Por todas estas razones, resulta desconcertante la opinión de los padres sobre el profesor de EF, al cual se le considera como un agente promotor de poca relevancia según la percepción de los mismos. Desde aquí, una de las conclusiones que podemos extraer es que el profesor de EF no está lo suficientemente valorado dentro de la comunidad de los padres. Otra explicación sería el desconocimiento por parte de los padres en relación con el área curricular de la Educación Física, de tal modo, que no saben lo que realmente se trabaja en la asignatura ni la manera de intervenir del docente, el cual utiliza diversas metodologías para cumplir unos objetivos establecidos previamente. Por estas razones, consideramos que el profesor de EF debe esforzarse y utilizar estrategias con la finalidad de hacerse notar entre la comunidad, y como consecuencia, poder transmitir a los padres de la importancia y grandes repercusiones positivas que conlleva la Educación Física desde las primeras edades.

Para terminar, nos quedaría contrastar los resultados obtenidos en el resto de agentes promotores, es decir, los colegios (72,8%) y el gobierno (51,1%). En el primer caso, los padres encuestados si que le otorgan la importancia que tienen los centros escolares en la promoción de la AF.

De hecho, son varios los autores que destacan el clave papel que poseen los colegios en promocionar la AF y hábitos saludables de los más pequeños. Donde además, es aquí donde se pueden realizar intervenciones con la colaboración de varios agentes promotores de la AF planteados en este estudio, como por ejemplo, el profesor de EF, los padres o incluso los propios alumnos (Israel, 2006). Por tanto y de acuerdo con Pate et al. (2006) no nos podemos centrar de manera exclusiva en los diferentes colegios como únicos promotores, ya que se trataría de una labor conjunta de todos los implicados de dichos centros. Según Aznar et al., (2010), los niños y adolescentes disminuyen su práctica de AF durante los días no lectivos, independientemente del género. Por tanto, este mismo autor incide en la importancia que conlleva plantear estrategias que permitan tanto a los niños como adolescentes crear oportunidades para la práctica de AF fuera del horario escolar, donde los centros de enseñanza juegan un importante papel como agentes de promoción.

En el caso del gobierno, los resultados obtenidos según la percepción de los padres como promotores de la AF han sido de un 51,1% en cuanto a responsabilidad, difiriendo de otros estudios en cuanto a su relevancia en la promoción de la AF. Un estudio realizado por Román, Viñas, Serra, Ribas, Pérez-Rodrigo & Aranceta (2006), expresa la necesidad de tener en cuenta las diversas variables influyentes en la promoción de la AF. De tal modo, que todos los ciudadanos tengan accesibilidad para acudir a las instalaciones orientadas con esa finalidad, independientemente de las variables económicas de cada familia. Así, se conseguirá que toda la población se beneficie de las campañas públicas destinadas a mejorar la salud. Atendiendo a este aspecto, los gobiernos y las diversidad de entidades públicas juegan un importante papel en la promoción de la AF de todos sus ciudadanos. Otros autores como Davison y Lawson (2006), han estudiado la influencia que ejerce el entorno físico respecto a la AF realizada por los niños. Obtenido conclusiones positivas, ya que tanto la población infantil y adolescente realiza más AF cuando existen espacios o instalaciones deportivas adecuadas próximas al espacio donde residen, sobretodo cuando éstas son seguras y se puede acceder a las mismas con facilidad.

Por tanto, los ayuntamientos tienen que considerar estas cuestiones con la finalidad de permitir a todos los barrios y zonas de la ciudad un espacio adecuado para la práctica físico deportiva de sus ciudadanos.

Son muchos los autores que afirman que tanto la población infantil como la adolescente pasa un tiempo considerable fuera del centro escolar, de ahí y según Trost, Rosenkranz y Dzewaltowski (2008), los gobiernos y las diversas entidades públicas encargadas de la promoción de la AF, deben utilizar estrategias de intervención para promover la AF dentro de las franjas horarias mencionadas. De tal modo, que se consiga mejorar los niveles de actividad física y la salud de la población infantil y adolescente. No obstante, estos mismos autores afirman que incluso se podría llegar a cumplir un tercio de la AF recomendada para las poblaciones mencionadas. Por tanto, resulta evidente la importancia que tiene el gobierno como agente promotor de la AF dentro de la literatura científica, donde se hace indispensable su participación y contribución en diferentes programas eficientes que promuevan la AF fuera del horario escolar (Mota et al., 2003).

Como idea final dentro de los diversos agentes promotores, podemos concluir que para abordar eficientemente los diversos programas orientados a la promoción de la AF con sus correspondientes objetivos para la población infantil y adolescente, debe tratarse desde una perspectiva multisectorial e interdisciplinar. Donde todos los agentes de promoción tienen un rol diferente pero muy importante a su vez, siendo necesaria su intervención en las diferentes estrategias utilizadas con la finalidad de promocionar la AF de las poblaciones ya mencionadas.

## **9. Conclusiones**

El evento realizado se muestra como una estrategia efectiva para la promoción de la actividad física de la población infantil y adolescente, resultando atractivo entre el género femenino, las cuales presentan menor niveles de actividad física en comparación con los chicos. Sin embargo, las entidades públicas deben esforzarse a la hora de utilizar estrategias con la finalidad de atraer a la población infantil y adolescente que presenta mayores niveles de inactividad física y sedentarismo.

Los niveles de actividad física de la población infantil se van incrementando conforme avanza la edad, alcanzando su techo a la edad de 11-12 años. A partir de aquí, los niveles disminuyen de manera notable, sobretodo cuando hacemos referencia al género femenino.

Las principales barreras encontradas para la realización de actividad física serían “no tiene suficiente tiempo”, “tiene que hacer muchos deberes” y “tiene que estudiar mucho”, por tanto, los niños y adolescentes podrían necesitar ayuda en la administración de su tiempo, priorizando la realización de la actividad física y encontrando las maneras de combinar la actividad física en sus actividades diarias.

Existe una correlación directa entre los NAF de los niños con la AF realizada por sus padres. Por tanto, los padres más activos presentan hijos con mayores niveles de actividad física. Por otro lado y haciendo referencia a la influencia ejercida por los padres sobre la AF realizada por sus hijos, deben utilizarse estrategias de intervención para concienciar a los padres de la gran responsabilidad que éstos poseen a la hora de crear hábitos físico-deportivos saludables en sus hijos. Donde los colegios y las entidades públicas correspondientes se presentan como piezas claves para desempeñar esta función.

Los padres consideran que el profesor de Educación Física es el agente promotor de menor relevancia para la promoción de la actividad física de población infantil, por tanto, este debe esforzarse y utilizar estrategias con la finalidad de hacerse notar entre la comunidad, y como consecuencia, poder transmitir a los padres de la importancia y grandes repercusiones positivas que conlleva la Educación Física en la población infantil y adolescente.

Para conseguir un programa eficaz de promoción de la actividad física, se requiere una red de acción que implique a todos los que participen en ella, donde todos colaboren y que sea multisectorial e interdisciplinar. Los diversos agentes de promoción tienen un rol diferente pero muy importante a su vez, siendo necesaria su intervención en las diferentes estrategias utilizadas con la finalidad de promocionar la AF en la población infantil y adolescente.

## Conclusions

The event held is shown as an effective strategy to promote physical activity in children and adolescents population, resulting attractive for females, which have lower levels of physical activity compared with males. However, public organizations should work using strategies intended to attract children and teenagers having lower levels of physical activity.

Physical Activity levels of children population will be increased as age progresses, reaching its ceiling at age 11-12 years. From here, the levels decrease significantly, especially when we refer to the female gender.

The main barriers encountered in implementing physical activity would "not have enough time", "have to do a lot of homework" and "have to study hard," therefore, children and adolescents may need help in managing their time, prioritizing the implementation of physical activity and finding ways to combine physical activity in their daily activities.

There is a direct correlation between physical activity level children with physical activity by their parents. Therefore, the most active parents have children with higher levels of physical activity. On the other hand, with reference to the influence of parents on their children by physical activity, intervention strategies should be used to raise awareness among parents of the great responsibility they have when creating healthy physical exercise habits in their children. Where schools and related public entities are presented as key elements to this role.

Parents feel that the physical education teacher is promoting agent less relevant for the promotion of physical activity among children, so this must work and use strategies in order to be noticed among the community, and as a result, to inform parents of the importance and large positive impact involved in physical education in child and adolescent population.

To achieve an effective program to promote physical activity, an action network that involves all those involved in it, where everyone works together and is multisectoraland interdisciplinary is required. The various promoting agents have different but important role in turn, their involvement in the different strategies in order to promote physical activities in children and adolescents being necessary.

## 10. Limitaciones del estudio

En este apartado se abordan las principales limitaciones y problemas encontrados en este estudio mediante el transcurso de su realización. Todo ello con la finalidad de abordarlos y poder ofrecer alguna solución para su mejora.

En primer lugar, la muestra escogida no es muy amplia (91 padres/madres), buena prueba de ello sería algunos de los resultados obtenidos en este estudio, los cuales difieren en buena medida con otros estudios similares en cuanto a la línea de investigación pero de magnitudes incomparables en cuanto a la muestra y su repercusión. Otro problema originado por la muestra seleccionada ha sido el diverso rango de edades existente en la participación del mencionado evento. Ya que acudieron niños/as con edades comprendidas entre los 3 y los 12 años. Por tanto, este aspecto ha provocado también que alguno de los resultados no fuesen los esperados.

De este modo, resulta evidente la necesidad de escoger una mayor muestra para que ésta sea más representativa. Por otro lado y dado el número de encuestas realizadas, probablemente habría sido más acertado centrarse exclusivamente en un rango de edad más concreto.

Uno de los objetivos de este estudio ha sido analizar la tipología de la población infantil de Zaragoza dentro de un determinado evento. Donde se pretendía recoger información sobre diversas variables relacionadas con la población mencionada. Una de éstas variables sería el índice de masa corporal (IMC), el cual se pretendía estimar de manera indirecta mediante los cuestionarios (fórmula de peso en kilogramos dividido por la altura (m) al cuadrado). Sin embargo, han sido bastantes los casos donde los datos no eran todo lo coherentes que debían ser. Más concretamente, numerosos sujetos obtenían valores muy bajos de IMC, algunos incluso por debajo de 16, es decir, bastante más alejados de la categorización “delgadez severa”. Por esta razón, se decidió no incluir dicha información en el apartado de resultados. Una de las razones por la que salieron estos resultados tan bajos, se debió a la estimación de manera indirecta. Donde muchos de los padres reconocían no saber el peso y altura exacta de sus hijos/as, lo que provocó que los datos fuesen rellenados de manera irreal. Una vez explicada dicha problemática, resulta

evidente, que la estimación directa del IMC mediante mediciones de pliegues cutáneos y diámetros hubiera sido más acertada, sin embargo y dada las características del estudio y su contexto, resultaba imposible llevar a cabo dicha situación.

Una vez comentadas las principales limitaciones del estudio, a continuación se pretende abordar diferentes ideas de futuro que podrían ser interesantes como complementación del estudio realizado. Este aspecto serviría para conocer en mayor profundidad la realidad existente de la población infantil en relación con la promoción de la AF, y por tanto, poder abordar diferentes estrategias de intervención como solución a los problemas encontrados:

- Estimar los niveles de AF de manera directa, es decir, mediante el uso de acelerómetros. Los cuales ayudarían a conocer de manera más exacta y objetiva los NAF de la población en cuestión, y además, serviría también para evaluar la intensidad requerida para realizar los diferentes talleres deportivos planteados en futuros eventos de este tipo.

- Utilizar una metodología complementaria al cuestionario para conocer la opinión de los padres en relación con determinados aspectos de la promoción de la AF planteados en este estudio. Como por ejemplo, realizar un coloquio o debate con un grupo reducido de padres donde todos intervengan y se puedan cambiar impresiones, pudiendo realizar varios de ellos. De este modo, se podrá conocer de manera más profunda y detallada sus pensamientos sobre los diversos temas planteados en cuanto a la promoción de la AF.

- Realizar más estudios sobre diferentes eventos de promoción de la AF de la población infantil y organizados por entidades diferentes, estos podrían ser los colegios, entidades públicas o desde el sector privado. Pudiendo así, comparar las posibles diferencias existentes entre los mismos.

- Plantear estrategias de intervención como consecuencia de los resultados obtenidos en el estudio sobre las diferentes variables abordadas. Permitiendo así, un cambio en la conducta de los sujetos que favorezcan los hábitos deseables para el bienestar y la salud de las personas.

## 11. Referencias bibliográficas

Abarca, A. (2011). *Factores personales, sociales y ambientales que influyen los niveles de actividad física de los adolescentes aragoneses*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.

Armstrong, N. y Welsman, J.R. (2006). The physical activity patterns of European youth with reference to methods of assessment. *Sports Medicine*, 36(12), 1067- 1086.

Aznar, S. (1998). *Environmental and significant others' influences on children's physical activity behaviour*. Tesis doctoral. University of Bristol. Inglaterra.

Aznar, S. y Webster, T. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia guía para todas las personas que participan en su educación*. Madrid: Ministerio de educación y cultura. Ministerio de sanidad y consumo.

Camacho, A., Manzanares, M. y Guillen, M. (2002). Estudio sobre indicadores de salud relacionados con la actividad física en escolares de 12 a 16 años. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 8(54).

Candel, N., Olmedilla, A. y Blas, A. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(1), 61-77.

Carr, S., Weigand, D. A. y Hussey, W. (1999). The relative influence of parents, teachers, and peers on children and adolescents' achievement and intrinsic motivation and perceived competence in physical education. *Journal of Sport Pedagogy*, 5, 28–51

Carr, S. y Weigand, D. A. (2001). Parental, peer, teacher and sporting hero influence on the goal orientations of children in physical education. *European physical education review*, 7, 305–328.

Castillo, I., Balaguer, I. y Tomás, M. (1997). Predictores de la práctica de actividades físicas en niños y adolescentes. *Anales de Psicología*, 13(2), 189-198.

Chillón, P., Delgado, M., Tercedor, P. y González, M. (2002). Actividad físicodeportiva en escolares adolescentes. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (3), 5-12.

Corbin, C.B. y Pangrazzi, R.P. (1998). *Physical Activity for Children: A Statement of Guidelines*. Reston, Va: National Association for Sport and Physical Education.

Cordente, C. A. (2006). *Estudio epidemiológico del nivel de actividad física y de otros parámetros de interés relacionados con la salud bio-psico-social de los alumnos de E.S.O. del municipio de Madrid*. Tesis doctoral. Universidad de Castilla la Mancha.

Currie, C., Gabbain, S. N., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A. y Barnekow, V. (Eds.) (2008). *Inequalities in Young People's Health: HBSC International Report from the 2005/2006 Survey*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (Health Policy for Children and Adolescents, nº 5).

Davison, K.K. y Lawson, C.T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *Medicine an Science in Sports & Exercise*, 35(9), 1589-1595.

Fox, K. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2, 411-419.

García Ferrando, M. (1993). *Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud en España*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales e Instituto de la Juventud.

González-Gross, M., Gómez-Lorente, J.J., Valtueña, J., Ortiz, J.C y Meléndez, A. (2008). The “healthy lifestyle guide pyramid” for children and adolescents, *Nutrición Hospitalaria*. 23(2):159-168.

Guerrero, A. (2000). Evolución del deporte en edad escolar en España, antecedentes, situación actual. En VV.AA. (2000). I Congreso Nacional de Deporte en edad escolar. (pp 21-62). Dos Hermanas (Sevilla). Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas.

Hernández, J.L., Velázquez, R., Alonso, D., Garoz, I., López, C. y López, A. (2007). Evaluación de ámbitos de la capacidad biológica y de hábitos de práctica de actividad física: Estudio de la población escolar española. *Revista de Educación*, 343, 177-178.

Israel, B.A. (2006). *Introduction to methods in community-based participatory research for health*. San Francisco: John Wiley and Sons.

Jürgens, I. (2006) Práctica deportiva y percepción de calidad de vida. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(22), 62-74.

Knop, P., Wylleman, P., Theboom, M., Martelaer, K., Puymbroek, L., y Wittock, H. (1998). Clubes deportivos para niños y jóvenes. I.A.D.

Lasheras, L., Aznar, S., Merino, B. y Lopez, E. G. (2001). Factors associated with physical activity among spanish youth through the national health survey. *Preventive Medicine*, 32(6), 455-464.

Ledent, M., Cloes, M., y Piéron, M. (1997), Les jeunes, leur activite physique et leurs perceptions de la sante, de la forme, des capacites athletiques et de l'apparence. *Sport*, 40, 90-95.

Molinero, O., Martínez, R. A., Garatachea, N. y Márquez, S. (2010). Pautas de actividad física de adolescentes españolas: Diferencias mediadas por la participación deportiva y el día de la semana. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 103-116.

Montil, M., Barriopedro, M. I., y Oliván, J. (2006). Influencia de los "otros significativos" en la actividad física de los niños. *Kronos: Revista Universitaria De La Actividad Física y El Deporte*, 10, 13-24.

Moreno, J.A., Llamas, L.S. y Ruiz, L.M. (2006). Perfiles motivacionales y su relación con la importancia concedida a la Educación Física. *Psicología Educativa*, 12, 49-63.

Moreno, J.A., Hellín, P. y Hellín, M<sup>a</sup>.G. (2006). Pensamiento del alumno sobre la Educación Física según la edad. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 85 (3), 28.

Mota, J., Santos, P., Guerra, S., Ribeiro, J. C. y Duarte, J. A. (2003). Patterns of daily physical activity during school days in children and adolescents. *American Journal of Human Biology*, 15 (4), 547-553.

Murillo, B. (2013). *Diseño, aplicación u evaluación de un programa de intervención escolar para incrementar los niveles de actividad física en los adolescentes*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.

Neumark-Sztainer, D., Story, M., Hannan, P.J., Tharp, T. y Rex, J. (2003). Factors associated with changes in physical activity: A cohort study of inactive adolescent girls. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157(8), 803-810.

Nuviala, A., Ruíz, F. y García, M.E, (2003). Tiempo libre, ocio y actividad física en los adoscelentes. La influencia de los padres. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, 6, 13-20.

Organización Mundial de la Salud (2013). 10 datos sobre la obesidad. Cifras y datos. Extraído de <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/index1.html>.

Organización Mundial de la Salud (2011). 10 datos sobre la obesidad. Cifras y datos. Extraído de [http://www.who.int/features/factfiles/physical\\_activity/es/](http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/es/).

Pate, R. R., Stevens, J., Pratt, C., Sallis, J. F., Schmitz, K. H., Webber, L. S., Welk, T. y Young, D.R. (2006). Objectively measured physical activity in sixth-grade girls. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(12), 1262-1268.

Pate, R. R., Davis, M. G.; Robinson, T. N., Stone, E. J., McKenzie, T. L. y Young, J. C. (2006). Promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools. *Circulation*, 114, 1214-1224.

Pate, R. (1995). *Promoting Activity and fitness*. En R. Magill, M. Ash y F. Smoll (Eds). Children in sport. Human publishers. Champaign, IL.

Roman, B., Serra, L., Ribas, L., Pérez, C., y Aranceta, J. (2006). Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. Estudio en Kid (1998-2000). *Apunts: Medicina De l'Esport*, 41(151).

Ruiz Juan, F. Garcia Montes, M.E y Hernández, I. (2001). El interés por la práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre del alumnado de la Universidad de Almería. Un estudio longitudinal. *En apunts. Educación física y deportes*. 63, 86-92.

Sánchez - Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Sallis, J. F. (1995). A behavioural perspective on children's physical activity. In L. W. Y. Cheung, y J. B. Richmond (Ed.), *Child health, nutrition, and physical activity* (). Illinois: Human Kinetics.

Sallis, J.F., Owen, N. y Fotheringham, M.J. (2000). Behavioral epidemiology: A systematic framework to classify phases of research on health promotion and disease prevention. *Annals of Behavioral Medicine*, 22(4), 294-298.

Sallis, J.F. y Patrick, K. (1995). A consensus on physical activity guidelines for adolescents. / Consensus sur les lignes directrices en matiere d'activite physique recommandee durant l'adolescence. *CAHPERD-ACSEPLD Journal*, 61, 38-40.

Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33-61.

Santiago, S., Cuervo, I., Zazpe, A., Ortega, A., García, A. y Martínez, J.A. (2014) Situación ponderal, hábitos alimentarios y deportivos en población castellano-manchega de 6 a 12 años. *Anales de Pediatría* (Barcelona). 80 (2):89-97)

Serra, J. R., Generelo, E. y Zaragoza, J. (2010). Barriers for the physical activity practice in teenagers in the province of Huesca. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10(39).

Serra, L., Ribas, L., Bartrina, J., Rodrigo, C., Santana, P. y Pena Quintana, L. (2003). [Childhood and adolescent obesity in Spain. Results of the enKid study (1998-2000)]. *Medicina Clínica (Barcelona)* 121:725-32.

Simons, B.G., O'Hara, N.M., Simons, D.G. y Parcel, G.S. (1987). Children and fitness: a public health perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58, 295-302.

Smith, R.A. y Biddle, S.J. (1999). Attitudes and exercise adherence: Test of the theories of reasoned action and planned behaviour. *Journal of Sports Sciences*, 17(4), 269-281.

Springer, A.E., Kelder, S.H. y Hoelscher, D.M. (2006). Social support, physical activity and sedentary behavior among 6th-grade girls: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3, 8.

Stephoe, A., Wardle, J., Cui, W., Bellisle, F., Zotti, A. M., Baranyai, R., et al. (2002). Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in european university students from 13 countries, 1990-2000. *Preventive Medicine*, 35(2), 97-104

Tappe, M. K., Duda, J. L., y Ehrnwald, P. M. (1989). Perceived barriers to exercise among adolescents. *The Journal of School Health*, 59(4), 153-155.

Telama, R., Viikari, J., Valimaki, I., Siren-Tiusanen, H., Akerblom, H. K., Uhari, M., Dahl, M., Pesonen, E., Lähde, P.L., Pietikäinen, M., et al. (1985). Atherosclerosis precursors in Finnish children and adolescents. X. Leisure-time physical activity. *Acta Paediatrica Scandinava*, 318 (Suppl), 169-180.

Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Valimaki, I., Wanne, O. y Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267-273.

Telama, R., Nupponen, H. y Piéron, M. (2005). Physical activity among young people in the context of lifestyle. *European Physical Education Review*, 11(2), 115-137.

Telama, R., Yang, X., Laakso, L., y Viikari, J. (1997). Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. *American Journal of Preventive Medicine*, 13, 317-323.

Torre, E. D., Cárdenas, D. y Girela, M. (1997). Los hábitos deportivos extraescolares y su interrelación con el área de educación física en el alumno de bachillerato. *Motricidad: Revista de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 3, 109-129

Trost, S.G., Rosenkranz, R.R. y Dzewaltowski, D. (2008). Physical activity levels among children attending after-school programs. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40 (4), 622-629.

Valdés, J. y Royo, M.A. (2012) Prevalence of childhood obesity in Spain; National Health Survey 2006-2007. *Nutrición Hospitalaria*; 27:154-60.)

Varo, J.J, Martínez, J.A. y Martínez M.A. (2003) Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina Clínica (Barcelona)* 121(17):665-72.

Vicente Rodriguez, G. (2013). Actividad Física y Salud. 3º curso del *Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Zaragoza*. (S.E)

Viciano, J., Cervello, E., Ramírez, J., San Matías, J. y Requena, B. (2003). Influencia del feedback positivo y negativo en alumnos de secundaria sobre el clima ego-tarea percibido, la valoración de la EF y la preferencia en la complejidad de las tareas de clase. *Motricidad: Revista De Ciencias De La Actividad Física y Del Deporte*, 10, 99-116.

Wold, B. y Andersen, N. (1992) Health promotion aspects of family and peer influences on sport participation. *International journal of sport psychology*, 23, 343-359.

# Anexo 1. CUESTIONARIOS

Este cuestionario es anónimo y pretende medir diversas variables relacionadas con la actividad física realizada tanto de los padres como de sus hijos. También se recoge información relacionada con la promoción de la actividad física. Por ello le pedimos que conteste de forma sincera a cada una de las preguntas. Toda esta información será tratada de manera estrictamente confidencial. Por favor, conteste cada una de las preguntas marcando con una cruz en la casilla correspondiente o escribiendo el dato que se solicita. Muchas gracias por su colaboración, su ayuda es muy importante.

Género de tu hijo/a: Masculino ☐

Femenino ☐

Edad:\_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ altura:\_\_\_\_\_

## ACTIVIDAD FÍSICA

1. ¿su hijo/a practica deporte o realiza actividad física fuera del horario del colegio (en un club o en otro sitio)?

Nunca ☐

Menos de una vez a la semana ☐

Por lo menos una vez a la semana ☐

Casi todos los días ☐

2. ¿su hijo/a participa en actividades físicas recreativas (sin estar incluidas en un club), por ejemplo patinar, salir con la bici, con sus amigos, familia...?

Nunca ☐

Menos de una vez a la semana ☐

Por lo menos una vez a la semana ☐

Casi todos los días ☐

3. Fuera del horario escolar, ¿cuánto tiempo dedica su hijo/a a la semana a la práctica de actividades físicas o deportivas de una intensidad elevada (le obligan a respirar deprisa o con dificultad y acabas sudando)?

Nunca ☐

Entre media hora y una hora ☐

De 2 a 3 horas ☐

De 4 a 6 horas ☐

7 horas o más ☐

4. ¿su hijo/a participa en competiciones deportivas?

Nunca ha participado ☐

No, pero ha participado en el pasado ☐

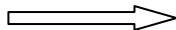
Sí, a nivel escolar ☐

Sí, en un club ☐

Si, a nivel escolar y en un club ☐

# TRABAJO FIN DE GRADO

Conteste si las siguientes razones son para usted un problema para que su hijo/a no realice ejercicio. Marca con una “X” para cada pregunta.

		Es un pequeño problema			Es un gran problema		
	No tiene ese problema						
		1	2	3	4	5	6
a. No tiene un buen sitio para hacer actividad física							
b. No tiene a nadie con quien realizar actividad física							
c. No le dejo salir a la calle solo/a							
d. No tiene el equipo necesario para hacer actividad física							
e. No es seguro estar jugando en la calle, parque, patio...							
f. No tiene suficiente tiempo							
g. Tiene demasiados deberes del colegio							
h. Tiene muchas tareas que realizar en casa							
i. Tiene que estudiar mucho							
j. No le gusta la actividad física							
k. Por lo general está cansado/a para hacer actividad física							
l. No disfruta de la actividad física							
m. No es bueno en las actividades físicas y / o deportivas							
n. Me da miedo que se lesione							
Ñ. Es muy perezoso/a para hacer actividad física							
o. Hacer actividad física le parece aburrido							
p. Se pone nervioso/a cuando hace actividad física							

1. ¿Con qué frecuencia realiza actividad física?

Nunca ☐

1 vez a la semana ☐

2 veces a la semana ☐

3 veces a la semana ☐

casi todos los días ☐

2. ¿Cuáles son los motivos por los que usted realiza actividad física?

Porqué me divierto ☐

Por socializarme con otras personas ☐

Por estar bien físicamente ☐

Por salud (recomendación médica) ☐

No realizo nunca ☐

3. ¿Cuánta influencia piensa que tiene sus hábitos deportivos sobre la actividad física realizada por su hijo/a?

Nada ☐

Muy poca ☐

Poca ☐

Bastante ☐

Mucha ☐

4. Según su opinión ¿Cuál sería el organismo o personas con más responsabilidad a la hora de utilizar estrategias para promocionar la actividad física de la población infantil? **En el caso de esta pregunta en concreto, se puede marcar más de una opción si lo considera necesario.**

Los padres ☐

Los colegios ☐

El profesor de educación física ☐

El gobierno ☐

NS/NC ☐

## Anexo 2. FOTOS DEL EVENTO





