



universidad
de león



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

Curso Académico 2014/2015

HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN INFANTIL EN LA CIUDAD DE LEÓN

The habits of physical exercise from a study sample of children from the
León population

Autor/a: Marta Cordero Fernández

Tutor/a: José Antonio Robles Tascón

Fecha: 15/06/2015

VºBº TUTOR/A

VºBº AUTOR/A



Índice

	<i>Página</i>
<i>Resumen</i>	1
<i>I. Introducción</i>	1
<i>II. Contextualización</i>	3
<i>III. Objetivos del trabajo</i>	8
<i>IV. Desarrollo de la investigación</i>	8
<i>Muestra</i>	8
<i>Instrumentos</i>	9
<i>V. Valoración de los resultados</i>	10
<i>V.I. Comparación de los resultados obtenidos con el estudio de referencia</i>	14
<i>VI. Conclusiones</i>	19
<i>VII. Referencias bibliográficas</i>	21
<i>Anexo I</i>	25

Resumen

En el siguiente estudio se realizará una valoración de los hábitos de actividad física en una muestra de treinta niños y niñas de la ciudad de León. Los principales objetivos que se pretenden son conocer estos hábitos, observar si existe diferencia de participación en actividades recreativas por sexos, y comparar los niveles de actividad física con las recomendaciones establecidas por diferentes organismos públicos. Para llevarse a cabo se ha pasado un cuestionario de hábitos de actividad física y actividades sedentarias a la muestra, y se han comparado los resultados obtenidos con un estudio de referencia. Los resultados obtenidos han mostrado, que son demasiadas las horas que dedica la población analizada a la práctica de actividades sedentarias.

Abstract

In the following study evaluates the physical exercise habits will be performed on a sample of thirty children in the city of Leon. The main objectives to be aware of these habits are, see if there is a difference of participation in recreational activities by sex, and comparing the levels of physical activity with the recommendations established by various public agencies. To take place has been a questionnaire physical activity habits and sedentary activities to the sample, and compared the results with a benchmark study. The results have shown that too many hours spent by the population analyzed the practice of sedentary activities.

Palabras clave

Actividad física, sedentarismo, hábitos saludables, obesidad infantil

Keyword: physical exercise, sedentary lifestyle, healthy habits, childhood obesity

I. Introducción

Actualmente la obesidad infantil y el sedentarismo son dos de los problemas más representativos de la sociedad en la que vivimos. El estilo de vida que se impone en los países desarrollados se caracteriza por una alimentación con alto contenido energético, procedente de la comida preparada y fácil de consumir. Además de que la práctica deportiva se está viendo sustituida por el entretenimiento sedentario, en el que los videojuegos, la televisión y el ordenador son algunos de los medios de ocio preferidos en edades

tempranas. Todo este conjunto de factores, entre otros, conllevan a este grave problema de salud.

La obesidad y el sobrepeso infantil, que cada vez cuentan con un mayor número de casos en todo el mundo, tienen entre sus principales causas la inadecuada alimentación y la falta o escasa práctica de actividad física. Además se asocia a otras enfermedades de tipo cardiovascular que afectan gravemente a la salud de los niños y que podrán tener efectos aún más perjudiciales en su vida adulta.

Los profesionales dedicados a la educación física y a la salud, están de acuerdo en que las horas dedicadas en los colegios e institutos a la materia de educación física son insuficientes para mantener los niveles de salud adecuados en estas edades.

Son varios los motivos que me han llevado a elegir este tema para mi trabajo. El primero de ellos se basa en esta falta de práctica de actividad física generalizada que se puede apreciar en los niños y niñas de hoy en día. Los parques han cambiado, ya no resulta tan común ver a un grupo de niños jugando al escondite, saltando a la comba, corriendo de un lado a otro dando patadas a un balón... ahora, lo normal es verlos conectados a sus aparatos electrónicos, jugando partidas online, sentados en el banco hablando, y en menos ocasiones realizando algún tipo de actividad.

Esto es un problema que me preocupa como futura profesional de la actividad física y del deporte, ya que una de mis metas será la de contribuir a la mejora de la salud de la población a través de prácticas físicas y deportivas o a través del juego.

Parece que en pleno siglo XXI todavía no nos hayamos dado cuenta de la importancia que tiene la práctica de cualquier tipo de actividad física para el buen desarrollo de nuestra salud. Después de haber terminado prácticamente mis estudios creo que debemos fomentar la práctica de cualquier tipo de actividad saludable, ya sea de forma lúdica, recreativa, creativa, o incluso estética, y acercarla a la población, concretamente a los niños para intentar crear e instaurar hábitos saludables desde edades tempranas.

He vivido una experiencia personal que me ha hecho darme cuenta de la importancia que podemos tener como profesionales a la hora de mejorar la salud de las personas. El verano pasado, en las jornadas culturales que se realizan cada año en mi pueblo, me ofrecí voluntaria para organizar una actividad recreativa en la que participasen todos los niños y niñas.

Reflexionando, me fijé en que casi todas las actividades propuestas por la comisión de fiestas estaban dedicadas para los adultos y además realizando talleres o exposiciones

que nada tenían que ver con un modo de vida activo. Por ello, propuse una gymkana para los más pequeños, los desplazamientos requerían ir caminando o en bici, donde se incluían juegos de búsqueda del tesoro, acrosport, juegos de coordinación, crear coreografías, además la cooperación entre todos era uno de los valores que predominaba en todas las actividades propuestas. También intenté que a través de ellos los adultos se sintiesen participantes, incluyéndoles en alguna de las pruebas, pedir ayuda a alguno de los vecinos para reciclar objetos que tuviera en su casa, conseguir que alguien les contase alguna leyenda acerca del pueblo o que utilizaran las nuevas tecnologías conjuntamente para realizar fotos y llevarlas a una exposición. El desarrollo del gran juego fue muy bueno, y al finalizar todos los participantes estaban encantados.

Fue así entonces cuando comprendí la importancia de acercar el ejercicio físico a la gente, a través de juegos o actividades motivantes y divertidas. Uno de los medios para lograr la disminución del sedentarismo y crear hábitos de vida saludables, podría ser ofrecer actividades de ocio alternativas, llevarlas a la calle para que puedan ser conocidos por todos.

Fomentar el ejercicio físico de un modo recreativo y saludable, las actividades adaptadas, cooperativas y el deporte para todos deberían ser los recursos utilizados por parte de los profesionales de la actividad física para intentar instaurar los valores y los hábitos saludables que conllevan practicar deporte y actividad física. Todo ello sería una excelente medida de prevención de la obesidad y el sobrepeso infantil, además de otras enfermedades relacionadas.

Es por eso por lo que en el siguiente trabajo se realizará una valoración de los hábitos de actividad física de una muestra de treinta niños y niñas de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años, procedentes de diferentes colegios de la ciudad de León.

Mediante los datos obtenidos en esta valoración, se llevará a cabo una relación entre éstos hábitos y las recomendaciones realizadas por organismos e instituciones públicas, tanto nacionales como internacionales. Con el fin de poder detectar alguno de esos problemas tan graves y preocupantes de nuestra sociedad actual.

II. Contextualización

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil aumenta de manera alarmante en todo el mundo, sobre todo en países desarrollados, como es el caso de España, que presenta unos de los datos más elevados de Europa. Actualmente el 10% de la población

escolar a nivel mundial de entre 5 y 17 años padece obesidad. En concreto, se sitúa a esta enfermedad como el quinto factor de riesgo de mortalidad en todo el mundo (Santiago et al., 2014).

Por otro lado, tomando los criterios establecidos por la OMS para determinar el sobrepeso y la obesidad, establecen unos valores para la población española de 8 a 17 años, ambos incluidos. La prevalencia de sobrepeso es del 26 %, la de obesidad del 12,6% y la de exceso de peso, que se define como sobrepeso más obesidad, del 38,6%.

Dentro de este grupo de edad, los problemas asociados a la obesidad fueron mayores para los comprendidos entre 8 y 13 años que para los de 14 a 17. En el primer grupo, los valores obtenidos fueron de un 30,7% de sobrepeso y un 14,7% de obesidad frente al 17,0% y 8,5% respectivamente, en el segundo.

En relación al sexo, comparando a los niños y niñas españoles, se aprecian claras diferencias. Los primeros presentaron el 28,6% de sobrepeso y el 12,9% de obesidad, mientras que, por otro lado, las niñas, el 23,5% y el 12,3% respectivamente. (Sánchez-Cruz et al., 2013)

Se establecen infinitas definiciones de obesidad, en las que unos autores muestran aspectos relacionados con el desequilibrio entre aporte y gasto de energía, y otros en cambio, inciden más en los factores ambientales o genéticos, como podemos observar en los siguientes casos:

Se define la obesidad como “una patología caracterizada por el aumento de grasa corporal, como consecuencia del desequilibrio entre la ingesta de alimentos y el gasto energético [...]” (Rocha, Martín-Matillas, Carbonell-Baeza, Aparicio y Delgado-Fernández 2014).

“La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. Se caracteriza por una excesiva acumulación de grasa corporal y se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporal” (Majem et al., 2003).

Esta patología en población infantil se relaciona con diferentes factores de riesgo a la hora de padecer ciertas enfermedades como son la hiperinsulinemia, intolerancia a la glucosa, peor protección antioxidante, empeoramiento de factores de riesgo cardiovascular, diabetes tipo II y síndrome metabólico. (Estudio ALADINO, 2013)

Se ha demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de padecer patologías asociadas directamente con la obesidad. Como afirman diversos estudios, la obesidad infantil debería centrarse en modificar el estilo de vida, no solo desde el punto de vista nutricional, sino mediante el aumento de las horas dedicadas a la práctica de actividad física y reduciendo las dedicadas a la realización de actividades sedentarias. Es por esto que muchos organismos públicos establecen ciertas recomendaciones y directrices para la práctica de actividad física, y en concreto para este grupo de población. Estas directrices han sido efectuadas para niños y niñas de 5 a 17 años sanos, exceptuando aquellos casos en los que un médico lo desaconseje. Los niveles de actividad física de este grupo, se añadirán a las actividades realizadas durante el transcurso de la vida diaria no recreativa. Las actividades que deberían realizar diariamente son en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y actividades comunitarias (OMS, 2010).

La cantidad mínima de actividad física necesaria para el mantenimiento de la salud en niños y adolescentes es de 60 minutos al día, practicada a una intensidad de moderada a vigorosa, según las recomendaciones establecidas por diferentes instituciones mundiales en el ámbito de la salud. Además estas actividades deberían ser de carácter aeróbico y de fortalecimiento muscular, con el objetivo de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, la buena forma muscular y la salud ósea.

Como consecuencia de todos estos factores, que pueden ser determinantes a la hora de prevenir las ya citadas enfermedades, parece que existe una clara necesidad de fomentar e incrementar los niveles de actividad física en este grupo de población. Esto cobra gran importancia ante la afirmación de que los hábitos y estilos de vida que se desarrollan durante la infancia son de difícil modificación en la edad adulta (Casajús y Vicente-Rodriguez, 2011).

Debido a que la práctica de la actividad física y del deporte en edad escolar está directamente relacionada con la salud de la población infantil, y, que cada vez es más frecuente el inicio de la obesidad en edades tempranas. Se considera que la población infantil y juvenil son un grupo de riesgo y clave para la prevención de la obesidad. Es por ello, que en nuestro país existen diferentes acciones fomentadas por numerosas instituciones que tratan de disminuir las conductas sedentarias y fomentar el hábito de práctica de actividades físicas en población infantil, así como hábitos de alimentación adecuados y saludables. Algunos de los programas más relevantes que se han llevado a cabo durante los últimos años, a nivel nacional han sido:

La estrategia NAOS, (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad), desarrollado en el año 2005 desde el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Una de las más extendidas y populares dentro del ámbito nacional. Su finalidad fue la de mejorar los hábitos alimentarios e impulsar la práctica regular de la actividad física de toda la población, con especial dedicación a la prevención de la obesidad en población infantil. Los ámbitos de actuación e influencia de esta estrategia fueron desde la familia, el entorno escolar y el mundo empresarial hasta el sistema sanitario. (Estrategia NAOS, 2005)

El programa PERSEO, (Programa piloto escolar de referencia para la salud y el ejercicio, contra la obesidad), puesto en marcha en el año 2006 por los Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, junto con las Consejerías de Sanidad y Educación de diferentes Comunidades Autónomas, entre las que se encontraba Castilla y León. Este programa estaba dirigido al alumnado de educación primaria de 6 a 10 años, y entre algunos de sus objetivos generales destacan el promover la adquisición de hábitos alimentarios saludables y estimular la práctica de actividad física regular; detectar precozmente la obesidad y evitar su progresión; y crear un entorno escolar y familiar que favorezca una alimentación equilibrada y la práctica frecuente de actividad física. Dichos objetivos se pretendían alcanzar a través de una serie de intervenciones en los centros escolares para promover hábitos de vida saludables entre el alumnado, además de implicar también a las familias. (Programa PERSEO, 2006)

El Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte (Plan A+D), creado por el Consejo Superior de Deportes, cuyo alcance se ha previsto en el periodo de 2010 a 2020. El fin de este programa es garantizar el acceso a la práctica deportiva de calidad a toda la población, ayudando con ello a combatir el elevado nivel de sedentarismo y obesidad y a promover hábitos de vida activos y saludables. El Consejo Superior de Deportes colabora con las Comunidades Autónomas, Entidades Locales, Universidades, organismos ministeriales y con las empresas del sector privado, poniendo en marcha diferentes líneas de actuación como son la del A+E, Actividad física y deporte en edad escolar. El objetivo principal se basa en promover la concepción de la actividad física y el deporte como un elemento imprescindible de un estilo de vida saludable. Para ello revisa los modelos de actividad física escolar, desarrolla los valores positivos y minimiza los contra-valores que puedan darse. Otro de sus objetivos es promover que los centros educativos sean agentes promotores de estilos de vida saludables, y colaboren con las familias, municipios y entes locales. (Consejo Superior de Deportes, 2010)

Por otro lado, las Comunidades Autónomas también han desarrollado diferentes planes y estrategias con los mismos objetivos. Estos programas han sido desarrollados en cada territorio para la mejora de la salud de la población.

Recientemente, la Junta de Castilla y León, desde la Consejería de Cultura y Turismo, ha desarrollado un Plan Estratégico del Deporte en Castilla y León que abarca el periodo desde 2014 hasta 2017. El principal objetivo de este Plan es asegurar el acceso a la práctica de la actividad deportiva a toda la población de la comunidad.

Como justificación a este proyecto, se le suma la afirmación de que el gasto energético en estas edades es insuficiente. Aunque existan diferentes actividades extraescolares, el juego en movimiento está reducido casi al mínimo, ya que se ve sustituido por juegos sin movimiento como son los juegos de ordenador o videoconsolas, trabajos escolares para realizar en casa e incluso las actividades extraescolares sin apenas gasto de energía. El patrón geográfico, muestra que la distribución de la obesidad infantil y juvenil en España tiene valores predominantes en las regiones del Centro, entre las que se encuentra Castilla y León, y el Sur, destacando a la Comunidad Canaria. (Junta de Castilla y León., 2014).

Si seguimos con el nivel de concreción, se debería mencionar el Programa Thao-Salud Infantil, enmarcado dentro de los planteamientos de la Estrategia Naos, al que ya nos hemos referido anteriormente. El programa Thao-Salud infantil es un programa de prevención de la obesidad infantil, basado en la “metodología EPODE”. Consiste en la intervención municipal y comunitaria para la promoción de hábitos saludables entre niños y niñas de 0 a 12 años, y sus familias. Promueve la alimentación equilibrada, y la actividad física regular, además de fomentar los hábitos adecuados de descanso e intervenir de manera transversal sobre los factores psicológicos, emocionales y relacionados con el entorno familiar y social. En 2007 empieza a instaurarse en 5 municipios piloto dentro de la geografía española, y en 2011 contaba ya con la participación de 84 municipios en 8 comunidades autónomas.

Desde 2009 la ciudad de Sevilla entra a formar parte de este programa y se lleva a cabo un estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física siguiendo esta metodología. Se emite un informe anual, elaborado para el Ayuntamiento de la ciudad, incluyendo los resultados obtenidos en las diferentes medidas y test tomados a unos 45.000 niños y niñas de entre 6 y 12 años. Es por todo ello que el trabajo se va a enfocar a los aspectos y conclusiones derivados de este informe, ya que proporciona información detallada y relevante en el tipo de población que será objeto de estudio.

III. Objetivos del trabajo

- I. Conocer los hábitos de actividad física en la población infantil de 6 a 12 años de una muestra de la ciudad de León.
- II. Comprobar la participación de actividades extraescolares por sexos.
- III. Comprobar las horas dedicadas a actividades sedentarias en ambos sexos.
- IV. Analizar y comparar los resultados obtenidos de la muestra, con las recomendaciones establecidas por las Instituciones Públicas, nacionales e internacionales.
- V. Comparar los resultados obtenidos con el estudio de referencia, “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla”.

IV. Desarrollo de la investigación

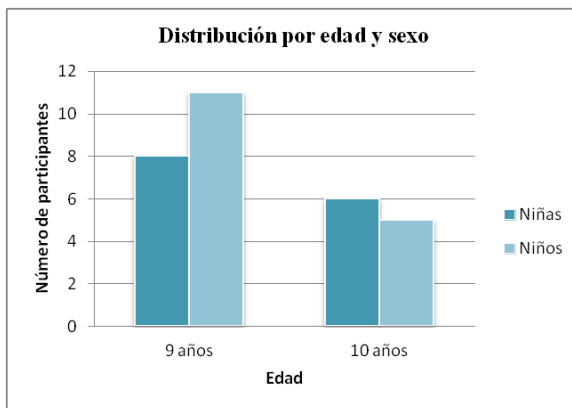
Muestra

Un total de treinta niños y niñas son los participantes en este estudio. Dieciséis pertenecen al género masculino y catorce al femenino. Todos proceden de diferentes colegios de la ciudad de León y sus edades están comprendidas entre los 9 y los 10 años, perteneciendo todos al segundo ciclo de Educación Primaria, pertenecientes a cuarto curso.

En la Figura 1 se expresa la distribución de la muestra en función de la edad y el sexo de los participantes. La edad predominante en ambos sexos son los nueve años, ya que el cuestionario se pasó a principio de año, y la mayoría de los participantes cumplía los años en los meses de primavera y verano.

La muestra ha sido elegida de forma aleatoria, la mayoría cursa sus estudios en colegios de la provincia con diferentes características. Cuatro provienen de zonas rurales de la ciudad, siete colegios de carácter privado-concertado, uno totalmente privado y tres colegios públicos, formando un total de quince.

Figura 1. Distribución de la muestra por edad y sexo



Instrumentos

Para la recogida de datos se ha utilizado un cuestionario de actividad física utilizado en un informe realizado por el Ayuntamiento de Sevilla, desde la Delegación de Salud y Consumo, realizado en 2009 y 2010, y que pertenece a la tercera fase del “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla”. Concretamente se ha utilizado el cuestionario de hábitos de actividad física, diseñado especialmente para ese estudio, en el que los escolares encuestados pertenecen a cuarto curso de Educación Primaria, igual que ocurre en la muestra elegida en este caso. En él se recoge información relacionada con la práctica de ejercicio físico, como el tipo de actividades realizadas durante la hora del recreo, la participación o no en algún deporte extraescolar o deportes realizados durante el fin de semana. También se incluyen la participación en actividades de carácter sedentario como son el ordenador, la videoconsola y ver la televisión.

El cuestionario fue rellenado por los propios participantes, aunque fueron ayudados y supervisados por el evaluador, ya que éstos, en algunos casos presentaban dificultades de comprensión a la hora de leer y contestar a algunos de los ítems.

En el momento de realizar el cuestionario el evaluador se encontraba presente atendiendo a las posibles dudas que pudieran surgir y así resolverlas en el mismo momento para facilitar una completa comprensión y asegurarse de que los ítems se contestaban de la forma correcta. Este cuestionario se puede consultar en el Anexo I.

V. Valoración de los resultados

Para el análisis de los resultados fue necesaria la aplicación de formulas estadísticas a partir de los datos obtenidos en el test de actividad física que anteriormente se ha mencionado.

Los resultados se dividen en diferentes categorías, que están relacionadas con los ítems propuestos. Estas se dividen en:

- Categoría 1: hábitos en la vida cotidiana
- Categoría 2: actividades dentro del entorno escolar
- Categoría 3: actividades fuera del colegio
- Categoría 4: actividades sedentarias

Primero se mostrarán los resultados totales obtenidos correspondientes a cada categoría y a continuación se hará referencia a las diferencias significativas existentes entre niños y niñas, en cuanto a participación en las diferentes actividades, modos de ocio y recreación o deportes más practicados.

En la *Categoría 1*, se han recogido datos sobre la actividad física realizada durante el trayecto de ida y vuelta a los centros escolares.

En cuanto a la forma de acudir al colegio habitualmente, el 23,3 % lo hace caminando, el 73,3 % en autobús escolar o coche mientras que únicamente un 3,3% lo realiza en bicicleta. De los que caminan algún trayecto un 43,3% lo hace menos de cinco minutos, un 30% entre 5 y 15 minutos, y un 26,7% más de 15 minutos.

En lo que se refiere a la vuelta del colegio a casa, el 16,7% va caminando, el 80% realiza la vuelta en autobús o coche, y el 3,3% en bicicleta. De los que realizan esta vuelta caminando, el 43,3% tarda menos de cinco minutos, el 33,3% entre 5 y 15, y el 23,3% más de 15 minutos.

Si comparamos los modos de acudir al colegio y de realizar la vuelta a casa entre niños y niñas, se observa una clara diferencia en el porcentaje que va al colegio caminando, siendo el de las niñas de un 14,3% y un 31,3% los niños, y un 7,1% y 25% a la vuelta, respectivamente.

En este caso se podría decir que los niños realizan más cantidad de actividad física a la hora de desplazarse al colegio, mayor porcentaje de niños lo realiza caminando en relación al porcentaje de las niñas.

El otro ítem incluido en esta categoría corresponde al medio utilizado para subir y bajar del domicilio familiar. El 23,3% dice vivir en una vivienda o casa baja, por lo que no utilizaría ninguno de los medios propuestos. El 43,3% afirma que sube por las escaleras, mientras que el 46,7% las utiliza para bajar.

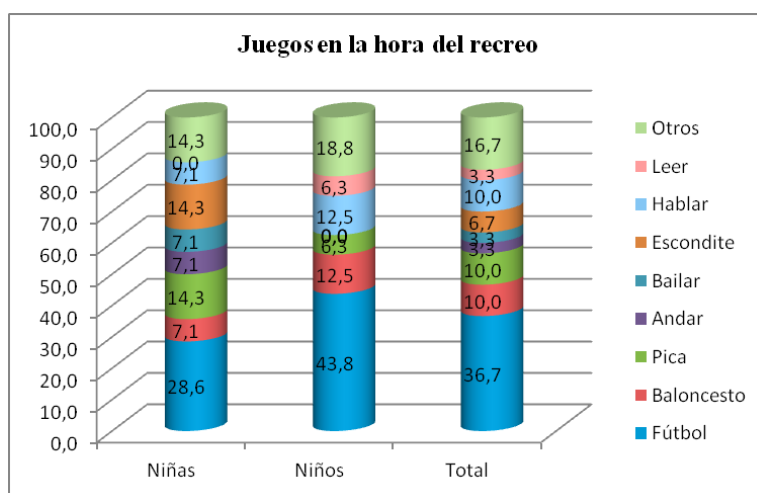
En ambos sexos, los medios de subir y bajar al domicilio coinciden y muestran resultados prácticamente idénticos, sin ninguna diferencia destacable.

En la *Categoría 2*, se exponen las actividades realizadas dentro del entorno escolar, comenzando con aquellas que son las más practicadas por los encuestados durante el recreo.

Destaca el fútbol como actividad más practicada, con un 36,6%. Las actividades sedentarias como hablar y leer, representan el 10,0% y el 3,3% respectivamente. En la Figura 2, se muestran los datos obtenidos en la pregunta ¿a qué juegas habitualmente a la hora del recreo? Y estableciendo diferencias entre niños, niñas y el total.

Además de ser el fútbol la actividad más frecuentemente practicada, es la preferida por los niños, con el 43,8% frente al 28,6% de participación de las niñas. Otras actividades más habituales de los varones se encuentra el baloncesto, practicada un 12,5% frente al 7,1% de las niñas. Por el contrario, una de las actividades preferidas por las niñas, es el escondite, practicada un 14,3% frente al 0,0% de los niños. En lo que se refiere a las actividades sedentarias, los chicos prefieren hablar y leer en comparación con las chicas, 12,5% y 6,3% frente al 7,1% y 0,0% respectivamente.

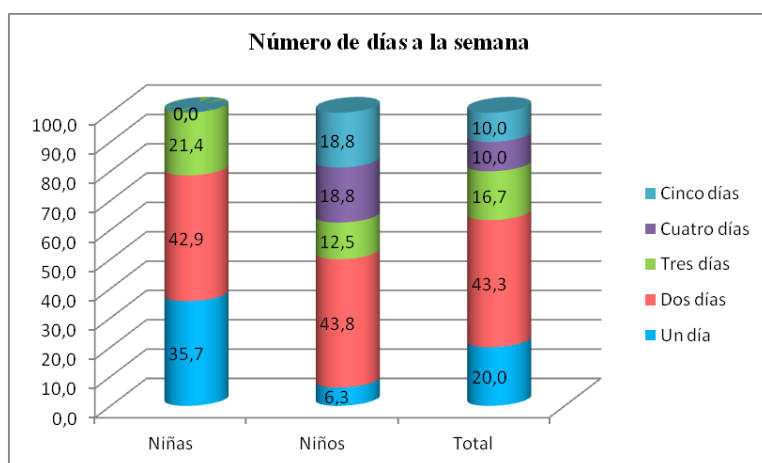
Figura 2. Juegos habituales en la hora del recreo escolar



En cuanto a la participación de actividades en horario extraescolar el 100% de los encuestados, afirma realizar algún deporte al menos una hora a la semana. Los más

practicados son judo y atletismo, siendo el judo el favorito de los niños y el atletismo y fútbol los más populares entre las niñas. La frecuencia a la semana de estas actividades deportivas viene expresada en la Figura 3. Acudir dos días a las actividades extraescolares es lo más común entre ambos sexos. Ninguna de las niñas dice realizar este tipo de actividades más de tres días a la semana. El 81,3% lo practica durante una hora al día. Y sólo el 12,5% de los niños dice realizar actividad física durante tres horas, frente al 0,0% de las niñas.

Figura 3. Días a la semana que practican actividades extraescolares



La *Categoría 3* incluye las actividades realizadas fuera del entorno escolar. En relación a la práctica de otro tipo de actividades después del colegio como baile o jugar en el parque, el 66,7% ofrece una respuesta afirmativa. Siendo jugar en el parque la actividad preferida, realizada por el 85,0%. Sólo el 21,4% de las Niñas dice no realizar otra actividad frente al 43,8% de los niños. La actividad de baile, es practicada exclusivamente por las niñas, representando el 18,2% de las que realizan alguna actividad frente al 0,0% de los niños.

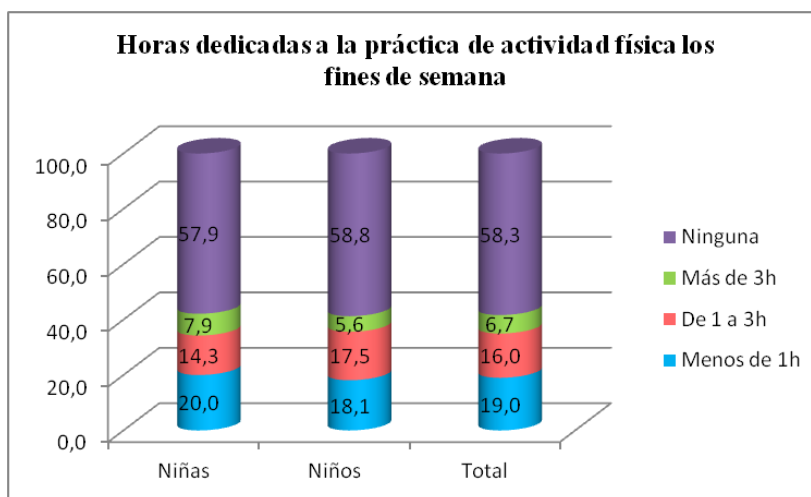
Al hacer referencia a las horas dedicadas a la práctica de actividad física o deporte durante el fin de semana, podemos observar cómo el 19,0% lo realiza durante menos de una hora, el 16,0% de una a tres horas, el 6,7% más de tres horas y el 58,3% afirma que no realiza ningún tipo de actividad o deporte.

En la Figura 4, se puede observar también las escasas diferencias que se han establecido en niños y niñas respecto al ítem anterior. Las niñas afirman que realizan periodos algo más prolongados de actividad, el 7,9% frente al 5,6% de los niños. Mientras que son éstos los que mayores datos alcanzan en la duración comprendida entre una y tres horas, respondiendo al 17,5% frente al 14,3% de las niñas.

Entre los deportes y actividades propuestas en los ítems, los más practicados y preferidos por ambos sexos han sido en primer lugar, jugar (no se especifica a qué tipo de juego o actividad), además de pasear, montar en bicicleta y jugar a fútbol. En cambio, los menos practicados fueron jugar a voleibol y montar a caballo.

La actividad favorita realizada por las niñas fue jugar, ya que lo hacían en todas las ocasiones, seguida de montar en bicicleta, patinar y pasear. Los niños también coinciden en la principal actividad que es el juego, seguido por pasear, jugar a fútbol y otras actividades o deportes (no se especifica cuál).

Figura 4. Tiempo, en horas, dedicado a la práctica de alguna actividad o deporte durante el fin de semana.

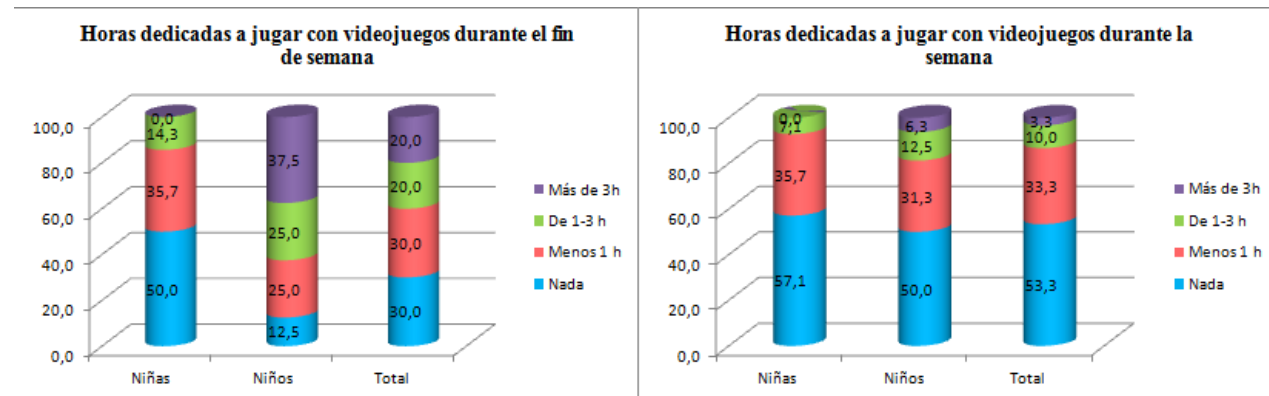


En la *Categoría 4* se incluyen las actividades de carácter sedentario, que se han clasificado en horas a la semana y durante los fines de semana que los participantes pasan viendo la televisión, utilizando el ordenador y jugando a la consola. Se observa que los fines de semana, aumenta considerablemente el tiempo dedicado a estas actividades, un 10,0% dice pasar más de tres horas entre semana viendo la televisión, y un 30,0% los fines de semana; el 6,7% pasa más de tres horas frente al ordenador durante la semana y el 26,7% el fin de semana. Lo mismo sucede con los videojuegos, que pasa de un 3,3% a un 20,0% los fines de semana, durante el mismo tiempo.

Las niñas ven la televisión con mayor regularidad que los niños, pero durante periodos más cortos, de menos de una hora al día. Lo mismo ocurre con el ordenador, siendo las niñas las que lo utilizan más durante la semana, pero durante menor tiempo que los niños, un 37,5% de éstos lo hace durante más de tres horas frente a un 14,3% de las niñas en el fin de semana. Los videojuegos establecen una clara diferencia entre sexos, como se establece en la Figura 5. Los niños afirman que juegan más de tres horas diarias,

el 6,3% lo hace durante la semana, y un 37,5% los fines de semana, datos que destacan con el 0,0% de las niñas, en ambos momentos.

Figura 5. Horas dedicadas a jugar con videojuegos durante el fin de semana y durante la semana



V.I. Comparación de los resultados obtenidos con el estudio de referencia

En este apartado se van a comparar los resultados obtenidos en los cuestionarios pasados a los sujetos del estudio, con los datos en el “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla”, presentados en el informe de 2011. En ambos estudios, los sujetos de la muestra presentan la misma edad, en este caso, nueve y diez años y están escolarizados en 4º curso de Educación Primaria.

Para referirnos en este apartado a las diferentes muestras que se van a comparar, por un lado nuestro artículo y por otro lado el estudio de Sevilla citado en el párrafo anterior, los nombraremos como Muestra 1 y Muestra 2 respectivamente. Todos los datos mostrados en las diferentes tablas, están expresados en porcentajes.

En relación a la forma de acudir habitualmente al colegio la Muestra 1 obtiene en los resultados que un 73,3% lo hace en autobús escolar o coche, mientras que la Muestra 2 únicamente un 34,0%. El uso de la bicicleta como medio de transporte presenta los valores más bajos en ambas muestras, utilizada apenas, un 3,3% y 1,4% en respectivas muestras (Tabla 1).

Tabla 1

	Forma de acudir habitualmente al colegio (%)		
	Caminando	Coche, Bus	Bici
Muestra 1	23,3	73,3	3,3
Muestra 2	64,5	34,0	1,4

De los que afirman que alguno de dichos trayectos lo hace caminando, ambas muestras presentan unos resultados similares en cuanto al tiempo empleado para ello. El 42,9 % de la Muestra 1 y el 52,0% de la Muestra 2 tardan menos de cinco minutos (Tabla 2).

Tabla 2

	Tiempo empleado en trayectos caminando (%)		
	Menos de 5 minutos	Entre 5 y 15 minutos	Más de 15 minutos
<i>Muestra 1</i>	42,9	28,6	28,6
<i>Muestra 2</i>	52,0	33,9	14,2

Entre las actividades o juegos practicados en la hora del recreo escolar, se puede observar que el fútbol es el deporte preferido en ambas muestras, representando el 36,7% en la Muestra 1 y el 40,8% en la Muestra 2. Las actividades sedentarias como hablar y leer, ocupan los valores más bajos de la tabla, compartidos también con las actividades de bailar y andar (Tabla 3).

Tabla 3

	Juegos en la hora del recreo (%)								
	Fútbol	Baloncesto	Pica	Andar	Bailar	Escondite	Hablar	Leer	Otros
<i>Muestra 1</i>	36,7	10,0	10,0	3,3	3,3	6,7	10,0	3,3	16,7
<i>Muestra 2</i>	40,8	4,8	27,2	1,1	3,3	4,4	7,4	0,0	11,0

En cuanto a la participación en actividades extraescolares, el 100% de la Muestra 1 afirma realizarlas, al contrario que la Muestra 2 que lo hace un 61,1% (Tabla 4). Este hecho, se podría justificar por la diferencia de tamaño de ambas muestras.

Tabla 4

	Deporte extraescolar (%)	
	Si	No
<i>Muestra 1</i>	100	0,0
<i>Muestra 2</i>	61,1	38,9

La distribución por sexo en la participación de actividades extraescolares en la Muestra 2, se observa una clara diferencia en cuanto a niños y niñas, obteniendo el 72,6% y el 49,6% respectivamente. Esto no ocurre en la Muestra 1, ya que la totalidad de los sujetos afirmó que practicaba alguna actividad.

Entre los deportes más practicados, la Muestra 1 prefiere el judo y el atletismo, además de otros deportes que no estaban expresados en el ítem correspondiente. En cambio los favoritos de la Muestra 2 fueron el fútbol, el baloncesto, tenis y natación.

En cuanto a la frecuencia de realización de estas actividades, en ambos casos coinciden en que lo habitual es hacerlo dos días a la semana. La Muestra 1 lo hace el 43,3% y la Muestra 2 el 38,3%. Si se observan diferencias respecto a la práctica durante los cinco días de la semana, siendo la Muestra 2 la que obtiene mayores resultados, el 19,1% frente al 10,0% (Tabla 5).

Tabla 5

	Días a la semana de actividades extraescolares (%)				
	1 Día	2 Días	3 Días	4 Días	5 Días
<i>Muestra 1</i>	20,0	43,3	16,7	10,0	10,0
<i>Muestra 2</i>	15,4	38,3	19,1	8,0	19,1

Haciendo referencia a las actividades realizadas durante el fin de semana, se establece una diferencia en cuanto al cuestionario contestado por la Muestra 1 y la Muestra 2. A la Muestra 1 se le preguntó qué actividades y durante cuánto tiempo las practicaban, al día, durante el fin de semana, sin especificar a qué día en concreto se estaba refiriendo. Mientras que en el cuestionario original, a la Muestra 2 se le preguntaba por cada día, especificando sábado y domingo.

Por lo tanto se va a proceder a realizar el análisis con los resultados obtenidos de la Muestra 2, el sábado.

Las actividades menos practicadas por ambas muestras son montar a caballo y jugar a voleibol, superando en ambos casos el 80,0% de sujetos que afirman no realizar este tipo de actividad durante el fin de semana. Por otro lado, las actividades preferidas por los niños en ambas muestras son jugar ya que sólo el 3,3% de la Muestra 1 y el 4,6% de la Muestra 2 afirman no hacerlo.

En la Muestra 2 más del 50,0% de los sujetos dice pasear durante más de una hora al día, mientras que la Muestra 1 sólo lo hace el 13,4%.

En cuanto a la actividad de montar en bicicleta, el 15,6% de los niños de la Muestra 2 dicen practicarla durante más de tres horas, en cambio, ninguno lo hace en la Muestra 1.

De forma general y comparando los sujetos que realizan más de una hora de cualquier actividad entre las dos muestras, se puede apreciar que la Muestra 2 presenta valores más elevados respecto a la Muestra 1 (Tabla 6).

Tabla 6

		Actividades realizadas durante el fin de semana									
		Fútbol	Baloncesto	Bicicleta	Nadar	Pasear	Montar a caballo	Voleibol	Patinar	Jugar	Otros
<i>Muestra 1</i>	Nada	46,7	73,3	46,7	63,3	43,3	83,3	96,7	63,3	3,3	63,3
<i>Muestra 2</i>		28,9	63,0	23,7	67,1	15,2	85,2	80,8	48,7	4,6	37,0
<i>Muestra 1</i>	< 1h al día	26,6	16,7	30,0	16,7	43,3	10,1	3,3	16,7	20,0	6,7
<i>Muestra 2</i>		25,8	24,7	31,2	18,3	34,2	4,9	10,8	21,5	28,9	24,6
<i>Muestra 1</i>	1-3 h al día	26,7	6,7	23,3	20,0	6,7	3,3	0,0	13,3	46,7	13,3
<i>Muestra 2</i>		28,8	7,5	29,5	10,2	31,7	7,2	3,8	18,4	30,4	16,9
<i>Muestra 1</i>	> 3 h al día	0,0	3,3	0,0	0,0	6,7	3,3	0,0	6,7	30,0	16,7
<i>Muestra 2</i>		16,5	4,8	15,6	4,4	18,9	2,7	4,6	11,4	36,1	21,5

Las actividades de carácter sedentario se han clasificado, según su práctica, durante la semana y los fines de semana, siendo éstas, tiempo dedicado a ver la televisión, usar el ordenador y los videojuegos. En ambas muestras se observa que durante los fines de semana aumenta el tiempo dedicado a estas actividades. Como los videojuegos, que se incrementan de un 46,7% durante la semana a un 60,0% los fines de semana en la Muestra 1, y un 53,3% a un 80,9% en la Muestra 2.

En ambos casos, la actividad preferida por los sujetos de las muestras, es ver la televisión, superando valores del 80% entre semana y del 90,0% los fines de semana (Tabla 7).

Tabla 7

	Entre semana			Fines de semana		
	TV	Ordenador	Videojuegos	TV	Ordenador	Videojuegos
<i>Muestra 1</i>	83,3	53,3	46,7	96,7	60,0	60,0
<i>Muestra 2</i>	88,8	59,8	53,3	90,3	66,0	80,9

Entre las actividades sedentarias realizadas durante la semana podemos observar una diferencia en cuanto a niños y niñas en ambas muestras. Son ellos los que por norma general, prefieren este tipo de actividades en relación a las niñas, a excepción de la televisión, que son las niñas las que muestran mayores porcentajes. En cuanto a las horas dedicadas al ordenador, ambas muestras coinciden en que lo habitual es hacerlo menos de una hora al día. Además, en lo referente a los videojuegos, el 6,4% de los varones de la

Muestra 1 afirman pasar más de tres horas diarias practicando este tipo de actividad, mientras que en la Muestra 2 lo hace el 13,5%. Las niñas, en cambio, el 7,2% y el 1,6% respectivamente (Tabla 8).

Tabla 8

		Tiempo dedicado a actividades sedentarias entre semana (%)					
		TV		Ordenador		Videojuegos	
		Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
<i>Muestra 1</i>	Nada	18,7	14,3	43,7	50,0	50,0	57,1
	< 1 h al día	37,5	50,0	25,0	35,7	31,4	35,7
	1-3 h al día	37,5	21,4	25,0	7,1	12,2	7,2
	> 3 h al día	6,3	14,3	6,3	7,2	6,4	0,0
<i>Muestra 2</i>	Nada	13,5	8,7	36,9	43,6	37,7	55,3
	< 1 h al día	46,0	56,5	39,3	42,7	27,8	35,0
	1-3 h al día	30,2	25,2	17,2	11,3	20,5	8,1
	> 3 h al día	10,3	9,6	6,6	2,4	13,5	1,6

Las actividades sedentarias realizadas durante los fines de semana se incrementan en cuanto al número de sujetos que afirma realizarlas, además de sufrir un gran aumento en cuanto al número de horas, hecho que ocurre en ambas muestras. Siguen siendo los niños los que más realizan este tipo de actividades, superando en porcentaje a las niñas en todos los casos.

Las diferencias destacables que se establecen entre muestras son las más de tres horas al día dedicadas a ver la televisión, entre los niños, con el 37,5% de la Muestra 1 y el 18,3% de la Muestra 2. En cuanto a las niñas, estas obtienen unos valores de 21,4% y 17,2% respectivamente. En este caso, la Muestra 1 pasa más horas viendo la televisión que la Muestra 2.

Las horas dedicadas a utilizar el ordenador, también se observan mayores valores en la Muestra 1, representando el 37,5% y 14,3% de los niños y niñas, y la Muestra 2 sólo el 9,2% de los niños y el 8,1% de las niñas, porcentajes correspondientes a la utilización del ordenador durante más de tres horas al día.

En los videojuegos también existen diferencias respecto a las dos muestras. En el caso de los niños en la Muestra 1, dicen pasar más de tres horas dedicándose a esta actividad el 37,5% de los niños, mientras que el 23,0% corresponde a la Muestra 2. En cuanto a las niñas, también se observa alguna diferencia, ya que el 0,0% de la Muestra 1

responde que no dedica más de tres horas a la actividad, y el 6,4% de la Muestra 2 si lo hace.

Los datos referidos a las horas dedicadas a la realización de actividades sedentarias durante el fin de semana vienen expresados en la Tabla 9.

Tabla 9

		Tiempo dedicado a actividades sedentarias los fines de semana (%)					
		TV		Ordenador		Videojuegos	
		Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
<i>Muestra 1</i>	Nada	6,3	0,0	25,0	57,1	12,5	50,0
	< 1 h al día	25,0	50,0	25,0	14,3	25,0	35,7
	1-3 h al día	31,3	28,6	12,5	14,3	25,0	14,3
	> 3 h al día	37,5	21,4	37,5	14,3	37,5	0,0
<i>Muestra 2</i>	Nada	8,7	10,7	30,0	37,9	13,9	24,2
	< 1 h al día	38,1	53,3	40,8	39,5	32,8	57,3
	1-3 h al día	34,9	18,8	20,0	14,5	30,3	12,1
	> 3 h al día	18,3	17,2	9,2	8,1	23,0	6,4

Parece ser que son los niños los que prefieren realizar este tipo de actividades en relación con las niñas. Además, de dedicar mayor tiempo en su realización, tanto durante la semana, como los fines de semana.

VI. Conclusiones

Una vez realizado el estudio de hábitos de actividad física en una población infantil de la ciudad de León, y analizados los datos que se obtuvieron a través de los cuestionarios, se han podido extraer las siguientes conclusiones correspondientes a cada uno de los objetivos planteados inicialmente:

- I. Se ha logrado conocer los hábitos de actividad física en la población infantil estudiada, estimando las horas semanales dedicadas a la práctica de actividad física extraescolar, las horas dedicadas a realizar cualquier deporte o actividad durante los fines de semana, el medio de transporte utilizado en los trayectos de ida y vuelta a los centros escolares además de conocer las actividades sedentarias practicadas y las horas dedicadas a ello.
- II. Se ha comprobado que respecto a las diferencias de participación en actividades extraescolares por sexos no existen en la población estudiada. Ya que el cien por

cien de los encuestados, ya sean niños o niñas, afirmó que practicaba alguna de estas actividades, al menos una hora a la semana.

Las diferencias que se han podido observar y que cabe destacar, son las encontradas en cuanto a los periodos de tiempo dedicados a la práctica deportiva, en la que los niños presentan mayores valores que las niñas.

- III. Se han comprobado las horas dedicadas a la realización de actividades sedentarias por ambos sexos. En cuyo caso, se han encontrado grandes diferencias respecto al tiempo dedicado a utilizar videojuegos como modo de entretenimiento, siendo los niños los que los prefieren en mayor medida, y destacándose en las horas dedicadas a esta actividad respecto a las niñas.
- IV. La OMS establece una serie de recomendaciones para este grupo de población, entre los que se incluyen de los 5 a los 17 años. Propone una acumulación de, como mínimo 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa, con el objetivo de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, la buena forma muscular, la salud ósea y los biomarcadores cardiovasculares y metabólicos. Los sujetos encuestados, parece, que a pesar de practicar actividades físicas extraescolares, no cumplirían estas recomendaciones, sobre todo cuando llega el fin de semana, en la que casi la mitad de ellos afirmó que no realizaba ningún tipo de actividad física. Entre semana, sumando las horas dedicadas a la educación física dentro del ámbito escolar correspondientes a estas edades, y las horas dedicadas al deporte extraescolar se podrían cumplir las anteriormente mencionadas recomendaciones en caso de que se realizasen cinco veces durante el transcurso de la semana.

En el ámbito nacional, la Federación Española de Medicina del Deporte también realiza las mismas recomendaciones. Añadiendo además, que estos 60 minutos de actividad pueden ser cumplidos mediante la acumulación de sesiones de menor duración, a lo largo del día. Siendo realizadas, siempre de manera continuada y a menudo, ya que así se reflejan los modelos naturales del tipo de actividad practicada por los niños donde se incluyen los juegos en el recreo, realizar los trayectos al colegio caminando o en bicicleta, la asignatura de educación física y las actividades extraescolares. También inciden en limitar el tiempo de televisión, videojuegos y ordenadores a menos de dos horas diarias, y sustituirlas por actividades que requieran mayor movimiento.

Teniendo en cuenta esta recomendación, los sujetos encuestados deberían reducir en gran medida el tiempo dedicado a las actividades sedentarias, sobre todo durante los fines de semana e intentar sustituirlas por actividades con un carácter más activo y que implique un mayor movimiento.

- V. Se ha realizado una comparación de los resultados obtenidos, en ambas muestras, del test de actividad física. Los niños de León realizan los trayectos de ida y vuelta al colegio en coche o autobús escolar, mientras que los niños de Sevilla lo hacen más caminando. En cuanto a las actividades extraescolares se podría decir que los sujetos de León presentan mayores valores en la participación, pero menores en cuanto a las horas de práctica a la semana. Los fines de semana, los sujetos de Sevilla presentan mayores valores de actividad física frente a los de León. Si se hace referencia a las actividades de carácter sedentario es la muestra de León los que presentan mayores valores.

En términos generales, la muestra de población de la ciudad de León presenta menores valores de actividad física y porcentajes más elevados en cuanto a las actividades de carácter sedentario en comparación con la muestra de Sevilla.

VII. Referencias bibliográficas

- Ara, I., Casajús, J. A., Gutin, B., Moreno, L. A., & Vicente-Rodríguez, G. (2009). La obesidad infantil se puede reducir mejor mediante actividad física vigorosa que mediante restricción calórica. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 44(163), 111-118.
- Aznar Laín, S., & 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.
- Borràs, P. A., & Ugarriza, L. (2013). Obesidad infantil: ¿nos estamos equivocando? Principales causas del problema y tendencias de investigación. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 48(178), 63-68.
- Casajús, J. A., & Vicente-Rodríguez, G. (2011). *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Exernet. Consejo Superior de Deportes.
- Caspersen, C. J., Christenson, G. M. & Powell, K. E. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 100(2), 126.
- Conejo Gaspar, G., García Martín, M. A., Garrucho Rivero, G., Muñoz Rebollo, R., Rueda de Castro, A. M. y Sánchez Perea, J. (2009) "Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla" Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla

Conejo Gaspar, G., García Martín, M. A., Garrucho Rivero, G., Muñoz Rebollo, R., Rueda de Castro, A. M. y Sánchez Perea, J. (2010) “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla” Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla

Conejo Gaspar, G., García Martín, M. A., Garrucho Rivero, G., Muñoz Rebollo, R., Rueda de Castro, A. M. y Sánchez Perea, J. (2011) “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla” Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla

Conejo Gaspar, G., García Martín, M. A., Garrucho Rivero, G., Muñoz Rebollo, R., Rueda de Castro, A. M. y Sánchez Perea, J. (2012) “Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla” Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla

Consejo Superior de Deportes. (2009). *Plan Integral para la Actividad Física*. Madrid. Recuperado de: <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/plan-integral/escolar.pdf>

Consejo Superior de Deportes. (2010.) *Plan integral para la actividad física y el deporte*. Madrid. Recuperado de: <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/plan-integral/PlanIntegralAD1.pdf>

Cordova, A., Rodriguez-Marroyo, J. A., Sánchez-Collado, M. P., Sureda, A. & Villa, G. (2012). Actividad física y factores de riesgo cardiovascular de niños españoles de 11-13 años. *Revista Española de Cardiología*, 65(7), 620-626.

Edo Martínez, Á., Montaner Gomis, I., Bosch Moraga, A., Casademont Ferrer, M. R., Fábrega Bautista, M. T., Fernández Bueno, Á.,... & Ollero Torres, M. A. (2010). Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. *Pediatría Atención Primaria*, 12(45), 53-65.

Estrategia NAOS (2005). *Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Recuperado de <http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/naos/ficheros/estrategia/estrategianaos.pdf>

Estudio ALADINO (2011). *Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España*. Madrid:



Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de: http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/en/naos/ficheros/investigacion/Articulo_ALADINO.pdf

Estudio ALADINO (2013). *Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2011*. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de: http://www.ciberobn.es/attachments/Estudio_ALADINO_2013.pdf

Fernández, I. C., & Sola, I. B. (1998). Patrones de actividades físicas en niños y adolescentes. *Apunts: Educación física y deportes*, 54, 22-29.

Fundación Thao. Recuperado en (26 de mayo de 2015) de: <http://thaoweb.com/>

Garre, S., & Ibáñez, L. (2013) Proyecto de prevención de la obesidad infantil (POIM/2013) "Lo antes posible". Barcelona.

Junta de Castilla y León. (2014) *Plan estratégico del deporte de Castilla y León*. Valladolid

Majem, L. S., Barba, L. R., Bartrina, J. A., Rodrigo, C. P., Santana, P. S., & Quintana, L. P. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina clínica*, 121(19), 725-732.

Martínez-Vizcaíno, V., & Sánchez-López, M. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista española de cardiología*, 61(02), 108-111.

Moreno, L. A., Gracia-Marco, L., de la Asociación, C. D. N., & de Pediatría, E. (2012, August). Prevención de la obesidad desde la actividad física: del discurso teórico a la práctica. *In Anales de pediatría*, 77(2), 136-e1. Elsevier Doyma.

Programa PERSEO. (2006). *Programa piloto escolar de referencia para la salud y el ejercicio contra la obesidad*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de: <http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/en/naos/ficheros/escolar/programaperseo.pdf>

Rocha Silva, D., Martín-Matillas, M., Carbonell-Baeza, A., Aparicio, V. A., & Delgado-Fernández, M. (2014). Efectos de los programas de intervención enfocados al

tratamiento del sobrepeso/obesidad infantil y adolescente. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 7(1), 33-43.

Rodríguez, M. C., Romero, J. A. G., & Guerrero, J. M. M. (2013). Hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de la provincia de Granada. *Nure Investigación*, 2(67).

Sánchez-Cruz, J. J., Jiménez-Moleón, J. J., Fernández-Quesada, F., & Sánchez, M. J. (2013). Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Revista española de cardiología*, 66(5), 371-376.

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

Tarro, L., Llauradó, E., Albaladejo, R., Moriña, D., Arijá, V., Solà, R., & Giralt, M. (2014). A primary-school-based study to reduce the prevalence of childhood obesity—the EdAI (Educació en Alimentació) study: a randomized controlled trial. *Trials*, 15(1), 58.

Vallejo, A. P., & González, J. M. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria de Jaén capital. *Apunts. Educación física y deportes*, 1(107), 12-23.

World Health Organization. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.



ANEXO I

Cuestionario hábitos de actividad física para población infantil.

Niño Niña ¿Cuántos años tienes?: _____

Colegio: _____

Fecha: _____

POR FAVOR, CONTESTA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS (Marca con una X la respuesta)

Categoría1: hábitos en la vida cotidiana

1. ¿Habitualmente, cómo vas al colegio?

- Caminando
- Autobús, coche
- Bici

Si haces algún trayecto de tu ida al colegio caminando ¿Cuánto tiempo caminas?

- Muy poco (menos de 5 minutos)
- Poco (entre 5 y 15 minutos)
- Mucho (más de 15 minutos)

2. ¿Habitualmente, cómo vuelves del colegio?

- Caminando
- Autobús, coche
- Bici

Si haces algún trayecto de tu vuelta al colegio caminando ¿Cuánto tiempo caminas?

- Muy poco (menos de 5 minutos)
- Poco (entre 5 y 15 minutos)
- Mucho (más de 15 minutos)

3. Normalmente, subes a casa:

- Por las escaleras
- Por el ascensor
- Por escaleras y ascensor indistintamente
- Vivo en una casa o piso bajo



4. Normalmente, bajas de casa:

- Por las escaleras
- Por el ascensor
- Por escaleras y ascensor indistintamente
- Vivo en una casa o piso bajo

Categoría 2: actividades dentro del entorno escolar

5. ¿A qué juegos habitualmente a la hora del recreo? (marca sólo 1 respuesta, la más frecuente)

Fútbol	
Baloncesto	
Pica	
Andar	
Bailar	
Escondite	
Hablar	
Leer	
Otros	

6. ¿Estás apuntado a algún deporte extraescolar?

- No
- Sí

Si es que sí, marca con una X qué deportes haces:

Fútbol	
Baloncesto	
Balonmano	
Tenis/pádel	
Natación	
Kárate	
Judo	
Atletismo	
Otro, indica cuál:	

- ¿Cuántas veces a la semana?

(Rodea el número de días): 1 2 3 4 5



- ¿Durante cuánto tiempo?

(Rodea el número de horas al día): 1 2 3 4 5

Categoría 3: actividades fuera del colegio

7. ¿Haces otras actividades después del colegio?

- No

- Sí

Si es que sí ¿Qué actividad?

- Baile o danza

- Juego en la calle o en el parque

- Otra (indica cuál): _____

8. Los fines de semana

- ¿Haces algún deporte o actividad al aire libre? (señala las que sueles hacer durante un día)

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Fútbol				
Baloncesto				
Montar en bici				
Nadar				
Pasear				
Montar a caballo				
Voleibol				
Patinar				
Jugar				
Otro				

Categoría 4: actividades sedentarias

9. Televisión/ ordenador/ consola

- ¿Cuánto tiempo sueles ver la televisión/vídeo/DVD por día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/Domingo				



- ¿Cuánto tiempo sueles usar el ordenador (navegar por Internet, chatear, juegos interactivos...) por día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/Domingo				

-¿Cuánto tiempo sueles usar la consola (videojuegos) al día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/Domingo				