



FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN MEDICINA

Estudio sobre actividad física en adolescentes de la localidad Fuensalida (Toledo)

Autor:

Alba García-Páramo Bernáldez

Tutor:

Dra. Rebeca Da Cuña Vicente

Dr. José Manuel Marugán de Miguelsanz

DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA

Valladolid, Mayo de 2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	2
3. OBJETIVOS.....	6
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
5. RESULTADOS.....	7
6. DISCUSIÓN.....	14
7. CONCLUSIONES.....	19
8. BIBLIOGRAFÍA.....	20

1. RESUMEN.

En los últimos años, numerosos estudios han probado la importancia de la actividad y el ejercicio físico durante la infancia. Son útiles para prevenir y tratar enfermedades crónicas durante la infancia y adolescencia. Es fundamental que se adquieran y se mantengan buenos hábitos, ya que esto será clave para conservarlos en la edad adulta.

Todo esto hace que sea de gran importancia inculcar la realización de actividad física desde etapas precoces, tanto dentro como fuera del ámbito académico.

El objetivo del estudio es valorar la cantidad de ejercicio físico que realiza un grupo de estudiantes de educación secundaria. Para ello se les hizo una encuesta, y se analizaron los resultados en función de la edad, sexo y curso académico.

Los adolescentes practican más ejercicio fuera del horario escolar. La actividad más realizada es caminar. Los varones llevan a cabo el doble de sesiones de actividad física semanales. Los menores de 14 años son más activos.

Por todo esto, las recomendaciones generales sobre actividad física deberán adaptarse a la edad, la condición física y el género del individuo. También deberán tener en cuenta sus preferencias, así como ciertos determinantes socioculturales.

PALABRAS CLAVE: Hábitos de vida, ejercicio físico, actividad física, sedentarismo, infancia, adolescencia.

ABSTRACT

In recent years, numerous studies have proven the importance of physical activity and exercise during childhood. They are useful for preventing and treating chronic diseases during childhood and adolescence. It is essential that good habits are acquired and maintained, as this will be key to maintaining them in adulthood.

This makes it all the more important to instil physical activity from an early age, both in and out of school.

The aim of the study was to assess the amount of physical exercise performed by a group of secondary school students. To do so, a survey was carried out and the results were analysed according to age, sex and academic year.

Adolescents do more exercise outside school hours. The most common activity is walking. Boys carry out twice as many physical activity sessions per week. Children under 14 years of age are more active.

Therefore, general physical activity recommendations should be adapted to the age, physical condition and gender of the individual. They should also take into account their preferences, as well as certain socio-cultural determinants.

KEY WORDS: Lifestyle habits, physical exercise, physical activity, sedentary lifestyles, childhood, adolescence.

2. INTRODUCCIÓN.

En los últimos años, numerosos estudios han probado la importancia de la actividad física durante la infancia. Se ha demostrado que tanto ésta como el ejercicio físico regular son medidas útiles para prevenir y tratar enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia, dado que se trata de periodos de la vida en los que acontecen diversas modificaciones fisiológicas, y en los que la adquisición y el mantenimiento de buenos hábitos son claves para que se conserven cuando el individuo alcance la edad adulta [1].

Incluirlas en la rutina diaria aportará múltiples beneficios, como, por ejemplo: contribuirá a mejorar la forma física y la composición corporal (ayuda a reducir los depósitos de grasa), la salud cardiovascular (mejora la tensión arterial en pacientes jóvenes con hipertensión esencial), metabólica (reduce los niveles de colesterol y ácidos grasos en jóvenes en los que están altos) y ósea, el estado de ánimo, algunos aspectos del sueño, la salud mental (mejora la autoestima y ayuda a prevenir la aparición de depresión y ansiedad), el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico. Además, también disminuirá el riesgo de padecer obesidad y otras patologías cardiovasculares, y ayudará a prevenir sus factores de riesgo [2].

Por el contrario, una actividad física insuficiente se traducirá en un aumento del porcentaje de grasa corporal y el perímetro de la cintura, además de una peor percepción de la imagen corporal.

Según la OMS, desde etapas tempranas de la vida, el sedentarismo es un grave problema de salud, que puede equipararse a otros factores de riesgo como la obesidad, la hipertensión y el tabaquismo [1].

La reducción de la actividad física, especialmente en la adolescencia, se relaciona con la aparición de diversas enfermedades que pueden aparecer a edades tempranas y mantenerse hasta la edad adulta, entre las que se encuentran las enfermedades coronarias y cerebrovasculares, la diabetes mellitus, la arterioesclerosis, algunos tipos de cáncer, las enfermedades óseas, la depresión y la ansiedad [3]. Además, también se ha observado que, si un adolescente no realiza suficiente actividad física, tampoco lo hará cuando sea adulto [2].

Todo esto hace que sea de gran importancia inculcar la realización de actividad física desde etapas precoces.

Las recomendaciones generales sobre actividad física deberán adaptarse a la edad, la condición física y el género del individuo. También deberán tener en cuenta sus preferencias, así como ciertos determinantes socioculturales.

El comité de actividad física de la Asociación Española de Pediatría elaboró una serie de recomendaciones basadas en las publicadas por la OMS en 2010 y apoyadas por las Guías de actividad física del Departamento de Salud de EE. UU, sobre cómo promocionar la salud por medio del ejercicio físico. Están dirigidas al grupo de población que abarca desde los 5 hasta los 17 años, y son las siguientes [1]:

- Mínimo 60 minutos al día de actividad física a repartir en dos sesiones o más, la mayoría aeróbica, combinada con actividades vigorosas que incrementan la fuerza ósea y muscular, tres veces por semana.
- Limitar la inactividad reduciendo al máximo el sedentarismo. Da igual el tipo de actividad que se realice.
- Es recomendable que las actividades que se promuevan sean divertidas, grupales y al aire libre, con el objetivo de que sirvan como refuerzo positivo para facilitar su incorporación como hábito cotidiano.
- La actividad física debe practicarse en un lugar apropiado y acorde a las normas básicas de seguridad.
- Cualquier persona, independientemente de su estado de salud, debe incorporar la actividad física a su rutina.
- Para reforzar los hábitos, la familia debe contribuir, planificando y participando en las actividades.
- Para incrementar los beneficios de la actividad física y complementarla es importante que se acompañe de una alimentación e hidratación apropiadas.

No obstante, a pesar de que son conocedores de los beneficios que se han demostrado, un estudio realizado en el año 2019 en España por PASOS revela que un 63,6% de los niños y adolescentes no alcanza los 60 minutos diarios de actividad física. Dentro de este porcentaje, la mayoría de las personas incumplidoras fueron niñas [4].

Resulta alarmante la elevada prevalencia de sedentarismo en estos grupos, convirtiéndose en un gran reto y en algo prioritario dentro del ámbito de la salud.

Otro estudio, también realizado en España, en la comunidad autónoma de La Rioja, describe que algunos de los factores predictivos, tanto físicos como sociodemográficos y psicológicos, que se asocian a una insuficiente actividad física son [5]:

- Sexo femenino.
- Edad más avanzada: los adolescentes más mayores emplean una gran cantidad de su tiempo libre en actividades que no requieren actividad física, como aquellas relacionadas con las redes sociales y los videojuegos. Además, es en esta época en la que aumenta la carga académica que tienen que asumir, y en consecuencia disminuye el tiempo del que disponen para la práctica de ejercicio.
- Bajo/medio nivel socioeconómico.
- Residir en un entorno desfavorable para llevar a cabo la actividad física, sin instalaciones adecuadas y con una oferta limitada para la realización de actividades.
- Prescindir de la realización de actividades deportivas en el ámbito extraescolar.
- Insatisfacción con la propia imagen corporal.
- Origen inmigrante.

Es importante que tengamos en cuenta dichos factores predisponentes para poder actuar sobre los grupos más vulnerables.

Es difícil medir la actividad física habitual que realiza un individuo, da igual que se trate de un adulto, un adolescente o un niño. Es por eso, que es una prioridad el desarrollo de herramientas que permitan cuantificarla adecuadamente [6]. Son más de 30 las técnicas que se han utilizado para estimarla, incluyendo métodos cualitativos y/o cuantitativos, que pueden ser directos: calorimetría directa, sensores de movimiento, acelerómetros... y/o indirectos: frecuencia cardíaca, VO máx, cuestionarios e informes de cantidad de ingesta de energía... [7].

El método de elección debe ser lo más preciso, objetivo, sencillo, eficiente y robusto posible. Además, debe requerir poco tiempo, ser socialmente aceptable, causar una invasión mínima en los patrones de actividad física habitual, permitir un registro continuo y detallado de los patrones de actividad física y también ha de ser válido para aplicarse a grandes grupos poblacionales [8].

Los cuestionarios de actividad física o de autorreporte, como el que se ha usado en este estudio, son uno de los posibles métodos disponibles. Se utilizan frecuentemente como método cualitativo formando parte de estudios de vigilancia de la población, y para ser fiables y válidos, deben reunir las características nombradas con anterioridad.

Para entender los resultados del estudio que hemos realizado, además, es importante conocer ciertas definiciones: [2]

El término actividad física incluye todos los movimientos corporales para los cuales se precise superar el gasto energético basal.

Por otro lado, cuando hablamos de ejercicio físico nos referimos a una parte concreta de la actividad física, que el individuo realiza buscando mejorar o conservar su forma física. Se trata de una actividad estructurada, planificada y repetitiva.

Otro concepto importante y muy relacionado con los anteriores es la condición o aptitud física, que es la capacidad del individuo para la realización de actividad física y/o ejercicio, e incluye todas las funciones y estructuras implicadas en la misma. En ella se incluyen la resistencia cardiorrespiratoria, la flexibilidad, la resistencia y fuerza musculares, la composición corporal, el equilibrio, la velocidad, la potencia...

Además, podemos definir el entrenamiento de fuerza o de resistencia como aquellas situaciones en las que es preciso aumentar la fuerza o la resistencia ejercidas para realizar un movimiento. Dentro de este se encuentran los ejercicios con pesas, tubos, cuerdas elásticas, e incluso con el propio peso corporal.

Cuando hablamos de infancia nos referimos al conjunto de individuos que aún no han completado su desarrollo sexual, y todavía no presentan las características sexuales secundarias (estadios 1 y 2 de Tanner).

Para entender estas definiciones es preciso conocer cuáles son los Estadios de Tanner y para qué se utilizan. Se trata del sistema de estadificación más frecuentemente usado para determinar los índices de madurez sexual. Incluye 5 estadios en función del grado de desarrollo de las mamas, el vello púbico y los genitales, que van desde el I, que se corresponde con la prepubertad, hasta el V, que se alcanza cuando se completa el desarrollo. Dichos estadios son diferentes en función del sexo: en el sexo femenino la característica sexual que antes se detecta a la exploración, y que por tanto marca el inicio de la pubertad, suele ser la telarquia (desarrollo mamario/areolar), que se incluye dentro del estadio II de Tanner. En el masculino, la fase más temprana de la maduración sexual observable en la exploración física es el aumento del volumen testicular por encima de 4cc, que se valora por medio del orquidómetro de Prader, incluyéndose en el estadio III de Tanner.

Por otro lado, con el término adolescencia agrupamos a los individuos que, en términos de desarrollo, ya han completado la infancia, pero no han entrado en la edad adulta (estadios de Tanner III y IV). Durante este periodo se producen una serie de transiciones físicas que reciben el nombre de pubertad, y que incluyen el crecimiento longitudinal, el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, los cambios en la composición corporal y en la mayoría de los sistemas del organismo, la adquisición de la fertilidad... El resultado de dicho proceso es que se complete

el crecimiento y la maduración del niño, para finalmente alcanzar la madurez reproductiva, psicosocial y la talla final [9].

La duración y la intensidad con la que se producen dichas modificaciones son individuales, existiendo una gran variabilidad, es por eso por lo que para clasificar a los niños y adolescentes es necesario acudir también a la maduración biológica.

El término maduración biológica permite relacionar la edad cronológica con la biológica, y se usa para referirnos al conjunto de cambios en la organización fisiológica y anatómica del organismo, que son más evidentes durante la adolescencia y que en función del sexo y la edad, aparecerán en un momento u otro. Incluye aspectos biológicos, sociales, psicológicos y culturales y se define como el conjunto de conductas que aparecen en la adolescencia y que hacen posible que el individuo madure y alcance la edad adulta [10].

3. OBJETIVOS.

3.1. Principal.

Este estudio tiene como objetivo principal analizar el tiempo que los adolescentes dedican a hacer ejercicio tanto en el entorno académico (clases de educación física dentro del horario escolar), como fuera de él.

3.2. Secundarios.

- Si las hubiese, detectar las diferencias en cuanto a los hábitos de individuos pertenecientes a diferentes grupos de edad y sexo.
- Evaluar el grado de satisfacción en relación con la realización de actividad y ejercicio físico.
- Determinar las necesidades educativas de los adolescentes en cuanto a la actividad física, y concienciarles sobre la importancia de esta en el ámbito de la salud.

4. MATERIAL Y MÉTODOS.

4.1. Diseño del estudio y muestra.

Se ha llevado a cabo un estudio observacional descriptivo de tipo transversal. Inicialmente se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos científicos relacionados con el tema además de un muestreo de conveniencia, obteniéndose 100 respuestas.

Para ello, se realizó una encuesta anónima a adolescentes de diferentes cursos de educación secundaria obligatoria pertenecientes a una misma localidad (Fuensalida).

Con anterioridad, la directora del centro y los miembros del AMPA dieron su consentimiento informado por escrito para el análisis y la interpretación de los datos, que posteriormente fueron utilizados para la realización de un estudio sobre actividad física en adolescentes. Los documentos firmados se remitieron al Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del Área de salud Valladolid Este, que nos dio el visto bueno.

La encuesta de elaboración propia, basándonos en algunas ya existentes, se distribuyó en persona y por escrito, asistiendo al centro en varias jornadas.

En el estudio han participado adolescentes de entre 11 y 17 años, que cursaban primero, segundo y cuarto de la ESO en el IES Aldebarán de Fuensalida (Toledo). No se excluyó a ningún individuo, pues ninguno padecía enfermedades crónicas ni impedimentos. Además, ninguno rehusó participar.

La divulgación de la encuesta con la consiguiente recogida de datos se llevó a cabo en el mes de noviembre.

Para analizar los datos se ha utilizado el programa SPSS, y con los resultados obtenidos se realizó un análisis descriptivo. Para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas, se calcularon medidas como la media y, además, se determinaron los intervalos de confianza al 95% para estas variables. Adicionalmente se realizó un análisis de correlación tetracórica, en el que se evaluó la relación entre diferentes variables con un nivel de significancia del 5%. Las visualizaciones se han elaborado mediante la herramienta Power BI de Microsoft.

VARIABLES PRINCIPALES QUE SE HAN TENIDO EN CUENTA: edad, sexo, curso académico, tipo de deporte, horas de ejercicio físico, satisfacción.

5. RESULTADOS.

En un primer momento quisimos recoger una muestra de 120 participantes, pero debido a faltas de asistencia 20 no pudieron responder a la encuesta. Se repartieron 100 cuestionarios de forma presencial, en el aula, de los cuales fueron contestados los 100.

5.1. Características de la población.

La muestra analizada consta de 100 individuos de diferentes sexos, edades y cursos académicos.

5.1.1. Distribución de la población en función del sexo.

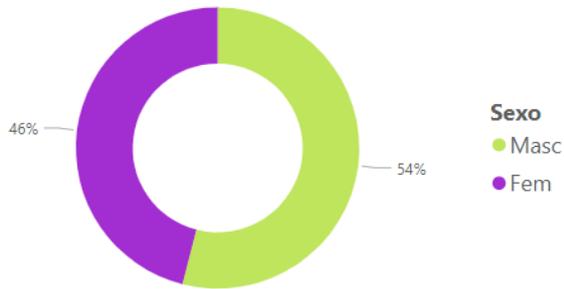


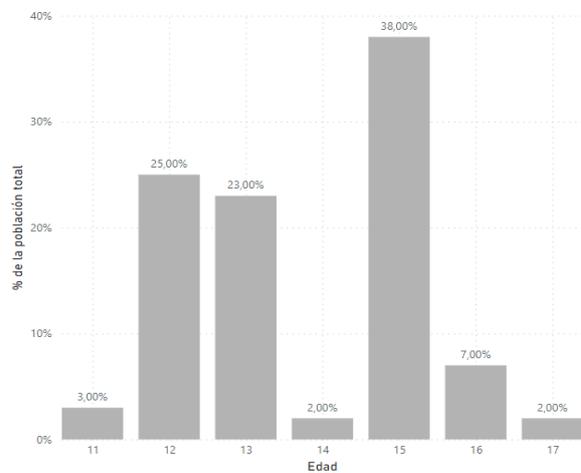
Figura 1. Gráfico de distribución de la población por sexos.

De la población encuestada, un 54% fueron hombres (IC95 44'3-66'4), frente a un 46% de mujeres (IC95 36'6-55'7).

5.1.2. Distribución de la población en función de la edad.

Figura 2. Gráfico de distribución de la población por edades.

La mayoría de los encuestados tenían 15 años, representando el 38% del total de la muestra (IC95 29'1-47'8), seguidos de los de 12 (IC95 17'5-34'3) y los de 13 (IC95 15'8-32'1).



5.1.3. Distribución de la población en función de las edades por cada sexo.

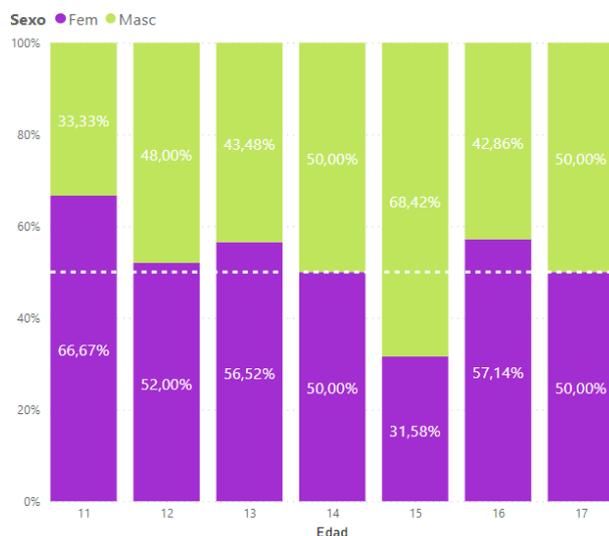


Figura 3. Gráfico de distribución de la población en función de las edades por cada sexo.

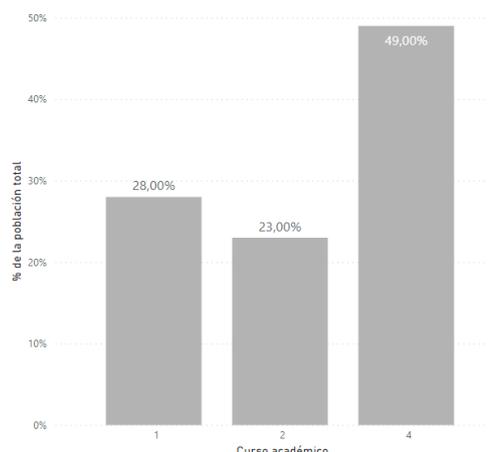
Dentro de cada edad, el porcentaje de individuos encuestados del sexo femenino fue mayor excepto para los adolescentes de 14 y 17 años, en los que había el mismo número de hombres que de mujeres, y para los de 15, en los que predominaban los varones.

5.1.4. Distribución de la población en función del curso académico.

Figura 4. Gráfico de distribución de la población por cursos académicos.

Por último, la mayoría de los individuos que participaron en el estudio estaban cursando 4º de la ESO, siendo éstos un 49% del total de la muestra (IC95 39´4-58´7).

Esto se debe a que la encuesta se divulgó en tan solo una clase de 1º y 2º de la ESO, y en dos de 4º.



5.2. Resultados obtenidos para cada deporte.

Basándonos en los resultados del Anexo 2, caminar ha sido la actividad más practicada, realizándola un 85% de los encuestados.

La media de sesiones de ejercicio realizadas semanalmente por los individuos de la muestra estudiada fue de 18´35 sesiones a la semana incluyendo todas las opciones propuestas en la encuesta. No obstante, todos realizaban ejercicios básicos tales como andar muchas veces a lo largo de la semana, así que, excluyendo esta práctica, la media de sesiones semanales es de 10´52.

Para simplificar el estudio de los deportes más practicados por la población encuestada, hemos decidido clasificarlos en diferentes grupos en base a algunas de las características que comparten entre sí. Se han elaborado dos clasificaciones distintas que se incluyen en el Anexo 3.

5.2.1. Porcentaje de la población que practica cada grupo de deportes.

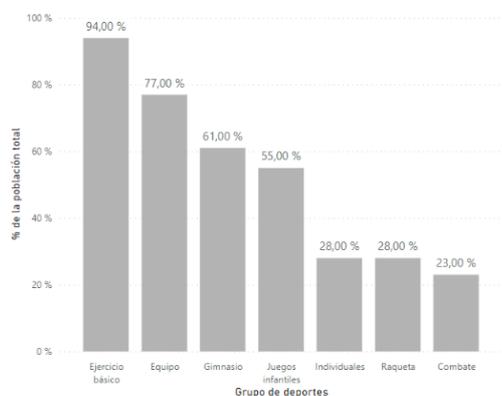


Figura 5. Porcentaje de la población que practica cada grupo de deportes.

El ejercicio básico es el que más llevan a cabo los adolescentes encuestados. Un 94% (IC95 87´5-97´2) de la muestra dice practicarlos.

Por el contrario, los deportes de combate son los que menos porcentaje de encuestados practican, tan solo participan en ellos un 23% (IC95 15´8-32´1) del total.

5.2.2. Porcentaje de la población que practica deportes aeróbicos, mixtos o de fuerza.

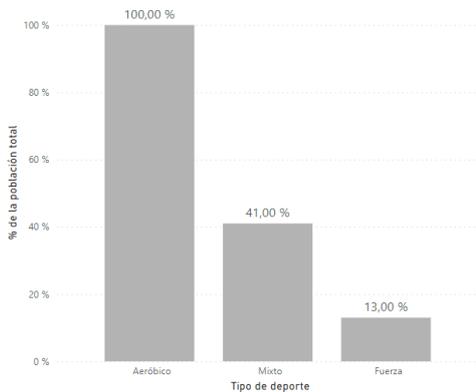


Figura 6. Porcentaje de población por tipo de deporte.

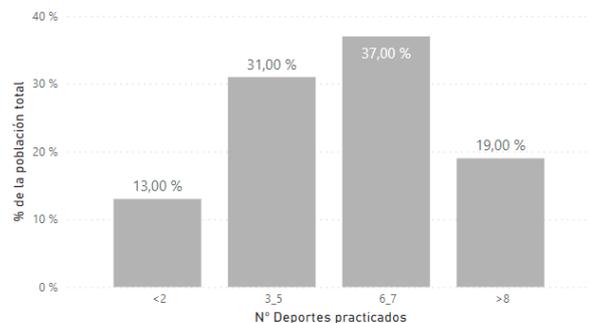
Los ejercicios aeróbicos son los más practicados por los individuos encuestados, el 100% dicen practicarlos. Esto se debe principalmente a que caminar se encuentra dentro de este grupo.

Por el contrario, tan solo un 13% de los encuestados refieren realizar ejercicio de fuerza.

5.2.3. Análisis del número de deportes que realiza cada individuo.

Figura 7. N° deportes practicados por persona.

El histograma nos muestra que un 37% de los encuestados realizan entre 6 y 7 deportes distintos, siendo esto lo más habitual.



5.2.4. Análisis de la relación entre la práctica de varios deportes.

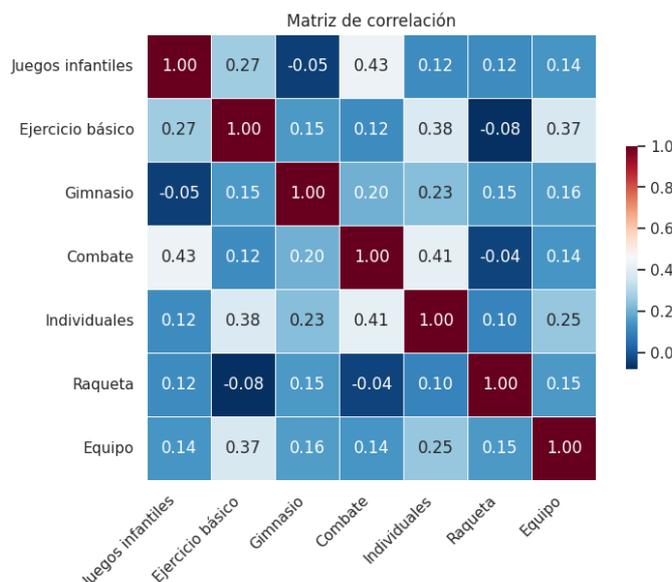


Figura 8. Matriz de correlación entre deportes.

La matriz de correlación pretende mostrar qué tipos de actividades están relacionadas entre sí con mayor intensidad, siendo la correlación mayor cuanto más próximo a 1 sea el valor obtenido.

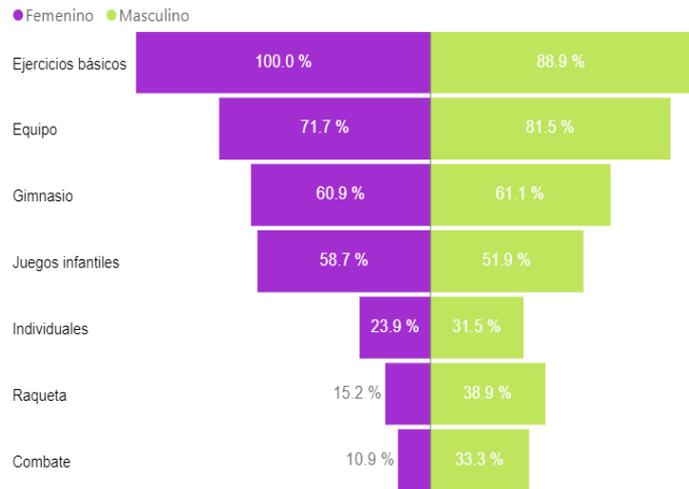
En este caso se puede observar cómo los grupos más relacionados entre sí son "Combate" y "Juegos infantiles", con un índice de correlación del 0'43; así como "Combate" e "Individuales", cuyo índice de correlación es 0'41, lo que indica que existe una fuerte asociación entre ambos.

5.2.5. Análisis de resultados por sexos.

5.2.5.1. Deportes más practicados en función del sexo.

Figura 9. Porcentaje de personas que practican cada deporte por sexos.

La diferencia más estadísticamente representativa entre sexos se puede observar en los deportes de combate, practicados por un 33´3% de los varones y tan solo un 10´9% de mujeres (P-valor 0´009). También existe mucha variabilidad en lo que respecta a la realización de deportes de raqueta, participando en ellos el 38´9% de los varones de la muestra frente al 15´2% de mujeres (P-valor 0´013).



Los únicos deportes en los que predominan las participantes femeninas son los juegos infantiles, no obstante, en este caso, la diferencia entre sexos no es estadísticamente representativa (P-valor 0´548).

5.2.5.2. Sesiones deportivas medias en función del sexo.

Comparamos las medias de sesiones de ejercicio realizadas por ambos sexos, ya que en la muestra recogida no había el mismo número de hombres y de mujeres.

De media, los hombres practicaban deporte 21´45 veces a la semana, y las mujeres 14´71 veces a la semana.

Para realizar estos cálculos hemos tenido en cuenta todas las opciones propuestas en la encuesta, incluidas las referentes a actividades básicas como andar, que todos realizaban con frecuencia, así que también se comparan las medias sin éstas.

Sin contar con las actividades básicas, los varones realizaban una media de 13´8 sesiones a la semana de ejercicio físico, y las mujeres una media de 7´4.

En conclusión, hay diferencias entre la cantidad de ejercicio físico que realizan ambos sexos, siendo mayor en los individuos pertenecientes al sexo masculino.

5.2.6. Análisis de resultados por edades.

5.2.6.1. Deportes más practicados en función de la edad.

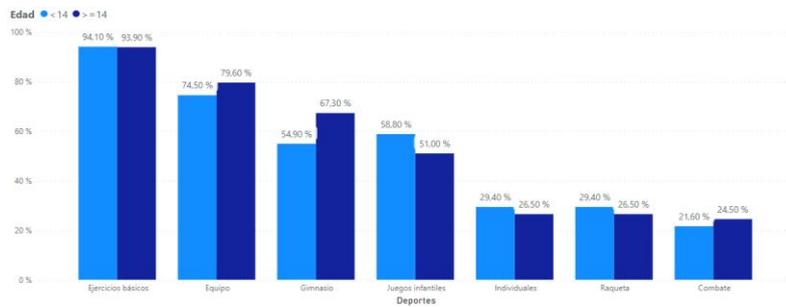


Figura 10. Porcentaje de personas que practican cada deporte por edades.

Si bien existen diferencias entre los mayores y menores de catorce años en cuanto a las actividades realizadas, no hay ninguna que sea estadísticamente representativa (en ninguno de los casos el P-valor es inferior a 0´05).

No obstante, la diferencia más grande observable se encuentra en los deportes de gimnasio, más practicados por los individuos de 14 años o mayores, con una participación del 67´3% del total, mientras que de los menores de 14 años tan solo participan en ellos un 54´9% (P-valor 0´224).

5.2.6.2. Sesiones deportivas medias en función de la edad.

Comparamos las medias de sesiones de ejercicio realizadas en las diferentes edades. Decidimos dividir a los encuestados en menores de 14 años y mayores o iguales de 14 ya que aproximadamente la mitad de la muestra pertenece a cada uno de estos grupos.

Los encuestados menores de 14 años practican deporte 19´54 veces a la semana, y los encuestados de 14 años o más, 16´44 veces a la semana.

Como ocurría con el sexo, una gran parte de las sesiones de ejercicio que realizan de media son ejercicio básico. Sin tenerlo en cuenta, los menores de 14 años participan de media en 11´12 sesiones a la semana, y los de 14 años o mayores en 9´51.

En ambos casos los menores de catorce años llevan a cabo un número mayor de sesiones que los mayores de dicha edad.

5.2.7. Autopercepción del ejercicio físico realizado.

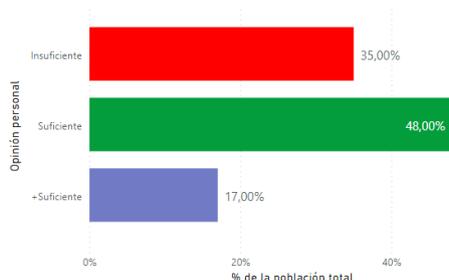


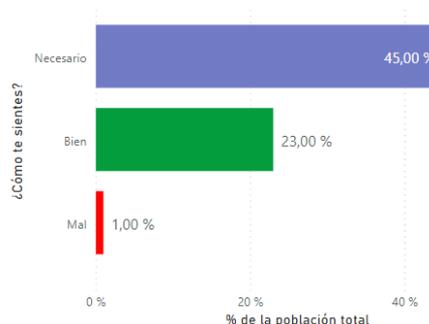
Figura 11. Opinión sobre el ejercicio realizado.

La mayoría de los encuestados (un 48%) contestaron que consideraban que realizaban una cantidad suficiente ejercicio físico.

En caso de que su respuesta fuese “suficiente” o “más que suficiente”, se les preguntó cómo les hacía sentirse:

Figura 12. Como se sienten con el deporte los que hacen suficiente ejercicio.

La mayoría (45%) contestaron que lo realizaban porque consideraban que es necesario.



Si por el contrario su respuesta había sido “insuficiente”, se les preguntó si querían aumentar la cantidad de ejercicio realizado y las razones que los llevaban a no practicar más:

¿Quieres hacer más ejercicio? ● Sí ● No

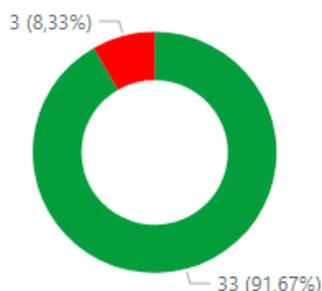


Figura 13. Deseo de realizar más ejercicio de los que actualmente no lo hacen.

La mayoría (91´67%) contestaron que querían aumentar el ejercicio que realizaban.

Figura 14. Motivos por los que no lo practican.

Además, la mayoría (41%) contestaron que la razón por la que no realizaban todo el ejercicio que les gustaría era la falta de tiempo.



5.2.7.1. Autopercepción del ejercicio físico realizado en función del sexo.

Sexo ● Fem ● Masc

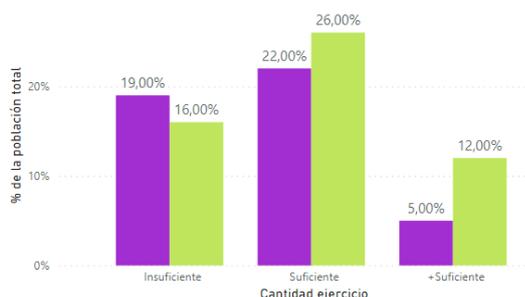


Figura 15. Opinión sobre el ejercicio realizado por sexos.

En función del sexo, no hubo diferencias estadísticamente significativas en relación con la autopercepción del ejercicio físico. La mayor diferencia la observamos en aquellos que consideraban que realizaban más ejercicio del suficiente. De estos, la mayoría fueron varones.

5.2.7.2. Autopercepción del ejercicio físico realizado en función de la edad.

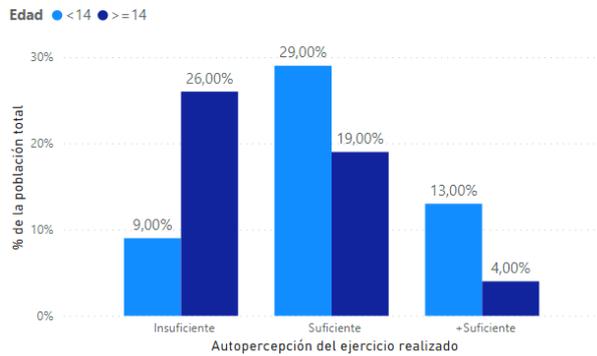


Figura 16. Opinión sobre el ejercicio realizado por edades.

En relación con la edad, las diferencias fueron estadísticamente significativas para el ejercicio insuficiente. En consecuencia, podemos asegurar que existe una diferencia importante entre el porcentaje de menores y mayores de 14 años que consideran que realizan un ejercicio físico insuficiente, siendo mucho

mayor en el segundo caso.

5.2.8. Ejercicio realizado dentro del ámbito académico.

El 100% de los encuestados, independientemente del sexo, la edad y el curso académico, contestaron que realizaban 2 horas de educación física a la semana.

6. DISCUSIÓN.

Actualmente nos encontramos ante una sociedad con tendencia al sedentarismo y a la obesidad. En los países desarrollados se ha adquirido un estilo de vida que ha conducido a una serie de cambios que, hoy en día, causan multitud de problemas en relación con la salud [11]. Entre ellos se encuentra la inactividad física. Según un estudio realizado por la Universidad de Barcelona en colaboración con la de Las Palmas y con el Ayuntamiento de Bilbao, Un 36% de la población española no practica ejercicio habitualmente [3].

En nuestro estudio participaron individuos de ambos sexos (el 54% fueron hombres y el 46% mujeres), con edades comprendidas entre los 11 y los 17 años y que estaban cursando 1º, 2º o 4º de la ESO. La mayor parte de los encuestados tenían 15 años (38%) y cursaban cuarto de la ESO (49%).

En general, la actividad física más practicada por los constituyentes de la muestra recogida fue caminar, que se encontraba dentro del grupo de ejercicio básico.

Lo primero a recalcar es que el 100% de individuos contestaron que realizaban dos sesiones de ejercicio físico en el ámbito académico, independientemente de la edad y del sexo. Fuera del ámbito académico, la media de sesiones realizadas semanalmente fue de 18´35 teniendo en cuenta las actividades básicas y de 10´52 sin las mismas, es decir, muy superior. Esto hace que nos preguntemos si las instituciones educativas están fomentando de manera adecuada la

realización de ejercicio físico en el instituto o si, por el contrario, el planteamiento debería cambiar. En un estudio realizado por la universidad de Almería consideran que el tiempo reservado para la asignatura de educación física no ayuda a que los adolescentes alcancen las recomendaciones actuales respecto al ejercicio físico. Es prioritario que se incrementen las mismas en todos los cursos para alcanzar los objetivos marcados por la OMS [12].

Entre los objetivos secundarios que nos habíamos propuesto estaba encontrar las diferencias, si es que existían, entre los individuos de diferentes sexos y edades en relación con la práctica de ejercicio físico. También nos propusimos valorar el grado de satisfacción en relación con la realización de actividad y ejercicio físico.

Han sido numerosos los estudios encontrados que tratan el tema, lo que nos ha permitido relacionar los resultados obtenidos con ellos, pudiendo proporcionar una base científica a nuestros hallazgos.

6.1. Sexo.

Se analizaron los resultados del estudio y se observó que había una diferencia significativa entre los y las jóvenes. Los varones practicaban de media a la semana 21´45 sesiones deportivas, frente a las 14´71 sesiones de las mujeres teniendo en cuenta las actividades básicas. Sin éstas, los hombres realizaban una media de 13´8 sesiones semanales frente a las 7´4 que llevaban a cabo las mujeres.

Además, la diferencia más estadísticamente significativa entre sexos en cuanto a los deportes que practicaban, se observó en los deportes de combate. Un 33´3% de los varones los realizaban, frente a un 10´9% de mujeres. También los chicos participaban más que las chicas en deportes de raqueta. La única actividad en la que participaban más mujeres fueron los juegos infantiles, no obstante, la diferencia no resultó ser estadísticamente significativa.

En uno de los estudios encontrados, realizado por la OMS, se comentaba que las niñas son menos activas que los niños excepto en 4 países del mundo (Afganistán, Samoa, Tonga y Zambia). Los países en los que se observaron diferencias más evidentes en función del sexo fueron Irlanda y Estados Unidos, en los que los hombres resultaron ser mucho más activos [13].

Un artículo realizado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, en México, en colaboración con la Universidad de Granada incluye el sexo femenino entre los factores que predisponen a la realización de una cantidad inferior de ejercicio físico [14] .

Se ha demostrado que los varones practican más ejercicio físico que las mujeres, sobre todo si se trata de deportes de aventura. Para entender dicha diferencia hay que tener en cuenta no solamente los factores fisiológicos y anatómicos que caracterizan a cada sexo, sino también la

influencia de factores sociales y psicológicos, que condicionan la forma de pensar, actuar y sentir del individuo, y que repercuten en sus conductas. También factores de índole histórica, sociológica, educativa y psicosocial pueden haber influenciado en dichas diferencias, que son bastante fuertes y surgen a una edad temprana.

Se vio que los hombres realizaban más ejercicio físico que las mujeres, y se hallaron diferencias en cuanto al tipo de deporte practicado por ambos grupos. Los chicos sobre todo dedicaban tiempo a jugar al fútbol y al baloncesto, y las chicas hacían más danza y gimnasia.

Respecto a las preferencias en cuanto a los deportes escogidos en función del sexo, un artículo encontrado en la Revista Internacional de Ciencias del Deporte demostró que los varones preferían participar en actividades colectivas y competitivas (fútbol, baloncesto), mientras que las mujeres se decantaban por actividades individuales y estéticas, entre las que podemos nombrar el aeróbic y la natación [15]. Este mismo estudio establece que los estereotipos que se asocian al sexo van a repercutir en que las adolescentes se sientan desmotivadas en relación con la Educación física y la participación en actividades deportivas extraescolares. En consecuencia, la tasa de abandono de la actividad física fue mayor en el sexo femenino.

En otros estudios se ha demostrado que, además, en función del sexo existen distintos motivos para la práctica deportiva. Las chicas suelen practicar ejercicio para mejorar su imagen corporal y perder peso, mientras que los chicos suelen verse motivados por la competición, el mantenimiento de la forma física y la diversión [16].

Estos resultados coinciden con los de nuestra investigación.

6.2. Edad.

Se analizaron los resultados de la encuesta en función de la edad de los participantes.

En relación con la elección del tipo de actividad, no hubo diferencias reseñables entre los distintos grupos, no obstante, lo más llamativo fue que los individuos de 14 años o más participaban más en deportes de gimnasio.

Respecto a la media de sesiones realizadas, tanto incluyendo el ejercicio básico como sin él, los menores de 14 años realizaban más que los mayores. No obstante, la diferencia que se observó no fue tan llamativa como la que encontramos entre sexos.

La conclusión que sacamos de nuestros resultados fue que, con la adolescencia y a medida que la edad aumenta, los individuos reducen progresivamente la cantidad de ejercicio físico realizado.

Son varios los artículos que tratan el tema:

El ejercicio físico ha demostrado aportar beneficios a todas las edades, que incluyen una reducción significativa de la morbilidad y mortalidad a largo plazo en los individuos que lo realizan. Éstos superan los riesgos potenciales a los que se podría asociar [17]. Sin embargo, aproximadamente más de la mitad de la población no alcanza al cumplimiento de las recomendaciones sobre el mismo [4,11].

En uno de ellos, explican que entre los principales problemas que se relacionan con la adolescencia se encuentran tanto la obesidad como el sedentarismo, así como la ansiedad. Estos pueden ser reducidos por medio de la realización de ejercicio físico [18]. No obstante, se trata de una etapa vital en la que se disminuye la actividad física realizada, en respuesta a las modificaciones en el estilo de vida que tienen lugar debido al aumento de exigencias académicas, a la falta de motivación, al abuso de las pantallas y actividades sedentarias, y a la disminución del tiempo libre, entre otras razones. Según un artículo publicado por la AEP [19] basado en el estudio PASOS 2022 [4], tan solo un 36% de niños y adolescentes pasan menos de dos horas al día frente a pantallas, bajando el porcentaje al 16% durante los fines de semana, lo que ha demostrado relacionarse con la aparición de sedentarismo.

La actividad física como parte de la rutina diaria del adolescente puede favorecerle, haciendo que se sienta mejor, más concentrado y atento. También contribuye a mejorar su aspecto físico manteniendo un peso saludable, y previene la aparición de enfermedades [20].

Es por eso por lo que, en adolescentes se recomienda que lleven a cabo mínimo 60 minutos de actividad física diaria, que debe tener una intensidad alta o moderada. La mayor parte de esta debe ser aeróbica, sin olvidar los ejercicios de fuerza, que deben practicarse mínimo 3 veces a la semana.

Para alcanzar este objetivo es importante conseguir que los adolescentes se sientan motivados, y ese objetivo se alcanzará dejando que elijan las actividades que más les gusten. No importa tanto el tipo de deporte que lleven a cabo, como que se mantengan activos. Además, las propuestas han de ser divertidas. Una vez experimentan el bienestar que proporciona el ejercicio, así como el aumento de resistencia y fuerza que se asocian con su realización, muchos lo disfrutan.

También la OMS recomienda que los niños de edades comprendidas entre los 5 y los 17 años practiquen al menos una hora de actividad al día, de intensidad media o elevada [17]. Esta misma organización, el año 2016 dijo que incluir una dieta saludable y la realización de actividad física, eran fundamentales para la prevención de enfermedades y promoción de la salud. Ambas eran competencias que debían abordarse por parte de los profesionales de la Atención Primaria.

Las recomendaciones españolas al respecto coinciden con las internacionales.

El estudio AVENA que se realizó en 5 ciudades dentro de España, demostró que un 12-22% de los jóvenes de entre 13 y 18 años participaba en deportes fuera del ámbito académico, disminuyendo su participación a medida que aumentaban la edad y el grado de adiposidad [11].

A pesar de las recomendaciones, otro estudio realizado por la OMS y publicado por la revista *The Lancet Child & Adolescent Health* informaba de que un porcentaje superior al 80% de los adolescentes a nivel mundial no alcanzaban el mínimo de actividad diaria recomendada [13].

6.3. Autopercepción del ejercicio físico realizado.

Dentro de nuestro estudio quisimos preguntar a los adolescentes sobre cómo percibían ellos el ejercicio físico que realizaban. Para ello les hicimos varias preguntas, algunas relacionadas entre sí.

La mayoría (48%), independientemente del sexo y la edad, creía realizar una cantidad suficiente de ejercicio físico. En función del sexo, fueron más varones los que consideraron que realizaban una cantidad superior a la suficiente. Respecto a la edad, muchos más mayores de 14 años creían que no realizaban suficiente actividad física.

Además, la mayoría de los encuestados (45%) contestaron que la razón por la que realizaban ejercicio físico era que consideraban que se trata de algo necesario.

En cuanto a las razones por las que no practicaban más ejercicio, la mayoría expresó que era por falta de tiempo, y casi todos los que no realizaban lo suficiente contestaron que les gustaría aumentar la cantidad.

En uno de los estudios nombrados previamente se demostró que las mujeres suelen abandonar la práctica de ejercicio físico de forma más temprana que los hombres [15]. Los adolescentes de ambos sexos refieren no tener tiempo, tampoco encuentran diversión en la realización de actividad física, les da pereza, el trabajo y los estudios les agotan... Respecto a los motivos de las mujeres en particular, se incluyen el miedo a la práctica deportiva durante la noche, la necesidad de encargarse de las tareas domésticas al volver a casa después de clase o durante el fin de semana, la falta de apoyo familiar...

En otro estudio, esta vez realizado en la ciudad de Huesca, se demostró que la disponibilidad de una cantidad insuficiente de tiempo fue el primer impedimento, junto con el desinterés, para la práctica de actividad física, siendo los sujetos más inactivos las mujeres [21]. Dentro de la falta de tiempo, uno de los principales motivos era la gran demanda académica a la que se veían sometidos, que aumentaba poco a poco con la edad.

6.4. Limitaciones del estudio.

Hemos encontrado limitaciones en nuestro estudio tales como:

La muestra recogida es pequeña debido a la imposibilidad de encuestar a más participantes durante la jornada académica. Lo ideal para el estudio habría sido que también participasen adolescentes de edades más avanzadas, que cursasen bachillerato, pero dada la alta carga lectiva a la que estaban sometidos, fue imposible.

Además, en un primer momento, íbamos a encuestar aproximadamente a 120 adolescentes, de los que faltaron algunos a clase, reduciéndose aún más las respuestas disponibles.

Con relación a la población encuestada, otra limitación surge del hecho de que todos los individuos residían en la misma localidad, no muy grande, en la que la oferta deportiva no es tan amplia como en otras ciudades más pobladas.

Por otro lado, el cuestionario realizado es subjetivo, pues valora la cantidad de ejercicio físico que los encuestados dicen realizar, pudiendo corresponderse o no con lo que realizan en realidad. Que las respuestas fuesen realistas también se vio dificultado por la edad de algunos de los encuestados. Sobre todo, los más pequeños no entendían ciertas partes del cuestionario a pesar de que se les explicó con detenimiento y se intentó resolver las dudas que les surgieron.

Es muy necesario que se continúe con la investigación en este campo, y que se eduque a los jóvenes en la práctica de ejercicio físico, tanto desde los centros educativos como desde los hogares y centros sanitarios. Con esto conseguiremos mejorar la salud de la población a largo plazo, ya que los jóvenes de ahora son los adultos del mañana.

7. CONCLUSIONES.

- Tras analizar la encuesta realizada se evidenció que los adolescentes en edad escolar realizan mucho más ejercicio fuera del ámbito académico que en las clases de educación física.
- Los varones realizaban mucho más ejercicio físico que las mujeres, sobre todo participaban más en deportes de combate y de raqueta.
- Además, los menores de 14 años practicaban de media más deporte que aquellos que tenían 14 años o más.
- Las actividades más practicadas independientemente del sexo y la edad fueron las que pertenecían al grupo de ejercicio básico, entre las que se encontraba caminar.

- La mayor parte de los encuestados estaban satisfechos con la cantidad de actividad que realizaban, considerándola suficiente. La mayoría la realizaban ya que eran conscientes de que se trata de algo necesario.
- De los que consideraron que no realizaban suficiente actividad, casi todos querían aumentarla y no lo hacían principalmente por falta de tiempo. En función del sexo solo hubo diferencias en el grupo de los que creían realizar más ejercicio del suficiente, siendo la mayoría varones. Teniendo en cuenta la edad, los de 14 años o más eran más conscientes de que no realizaban suficiente ejercicio físico.
- El ejercicio físico debe formar parte de la rutina del adolescente, pues ha demostrado tener múltiples beneficios tanto a corto como a largo plazo. Desde las instituciones sanitarias debemos fomentar la realización de mínimo 60 minutos de actividad diaria, que debe ser intensa o moderada, y en su mayor parte aeróbica. Para ello es importante mantener la motivación de los jóvenes, conociendo sus preferencias; así como tener en cuenta los factores que predisponen a la inactividad, y en consecuencia actuar sobre ellos.

8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Alvarez-Pitti J, Casajús Mallén JA, Leis Trabazo R, Lucía A, López de Lara D, Moreno Aznar LA, et al. Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *An de Pediatr.* 2020;92(3):173.e1-173.e8.
2. Physical activity and strength training in children and adolescents: An overview - UpToDate [Internet]. [citado 28 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com.ponton.uva.es/contents/physical-activity-and-strength-training-in-children-and-adolescents-an-overview?search=PHYSICAL%20ACTIVITY%20AND%20STRENGHT%20TRAINING%20I%20CHILDREN%20AND%20ADOLESCENTS&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
3. Roman Viñas B, Serra Majem L, Ribas Barba L, Pérez-Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. Estudio enKid (1998-2000). *Apunts Med Esport.* 2006;41(151):86-94.
4. Estudio PASOS [Internet]. Gasol Foundation. [citado 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://gasolfoundation.org/es/estudio-pasos/>

5. Boraita RJ, Ibor EG, Torres JMD, Alsina DA. Factors associated with a low level of physical activity in adolescents from La Rioja (Spain). *An de Pediatr (English Edition)*. 2022;96(4):326-33.
6. Gómez Campos R, Vilcazán É, De Arruda M, E Hespagnol J, Cossio-Bolaños MA. Validación de un cuestionario para la valoración de la actividad física en escolares adolescentes. *An de Fac Med*. 2012;73(4):307-14.
7. Cossío Bolaños M, Méndez Cornejo J, Luarte Rocha C, Vargas Vitoria R, Canqui Flores B, Gomez Campos R. Patrones de actividad física de adolescentes escolares: validez, confiabilidad y propuesta de percentiles para su evaluación. *Revista Chilena de Pediatría* [Internet]. 17 de agosto de 2016 [citado 28 de abril de 2023]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037041061630105X>
8. Martínez-Lemos RI, Ayán Pérez C, Sánchez Lastra A, Cancela Carral JM, Valcarce Sánchez R. Cuestionarios de actividad física para niños y adolescentes españoles: una revisión sistemática. *An del Sist Sanit Navar*. 2016;39(3):417-28.
9. Tembours Molina MC. Desarrollo puberal normal: Pubertad precoz. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009; 11:127-42.
10. Gómez-Campos R, Arruda M de, Hobold E, Abella CP, Camargo C, Martínez Salazar C, et al. Valoración de la maduración biológica: usos y aplicaciones en el ámbito escolar. *Rev Andal Med del Deport*. 2013;6(4):151-60.
11. Red Española De Investigación En Ejercicio Físico Y Salud E, Vicente-Rodríguez G, Benito PJ, Casajús JA, Ara I, Aznar S, et al. Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. *Nutr Hosp* [Internet]. 7 de diciembre de 2016 [citado 28 de abril de 2023];33(9). Disponible en: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/828>
12. López Ferre JD. Análisis del tiempo de compromiso motor y del rango de intensidad de trabajo en educación física en la etapa de educación secundaria obligatoria. Motor commitment time and range of work intensity analysis in physical education in the compulsory secondary education stage [Internet]. Junio de 2020 [citado 21 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.ual.es/handle/10835/10099>
13. El ejercicio físico en los adolescentes, datos y estadísticas [Internet]. [citado 19 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/ejercicio-fisico-adolescentes-datos-estadisticas/479>

14. Macías V, Moya M. Gender and sport. Influence of psychosocial variables on sport practice by young men and women. *Int J Soc Psychol*. 2002;17(2):129-48.
15. Moreno-Murcia JA, Martínez-Galindo C, Alonso-Villodre N. Actitudes hacia la práctica físico-deportiva según el sexo del practicante. *Rev int cienc deporte*. 2006;2(3):20-43.
16. Moreno-Murcia JA, Cervelló E, Huéscar E, Llamas L. Relationship of motives to practice sport in adolescents with perceived competence, body image and healthy habits. *Culture and Education*. 2011;23(4):533-42.
17. Sánchez Ruiz-Cabello FJ, Campos Martínez AM, Vega de Carranza M de la, Cortés Rico O, Esparza Olcina MJ, Galbe Sánchez-Ventura J, et al. Promoción de la actividad física en la infancia y la adolescencia (parte 1). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2019;21(83):279-91.
18. La importancia del ejercicio físico en el adolescente - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-importancia-del-ejercicio-fisico-en-el-adolescente/?ssp=1&darkschemeovr=1&setlang=es-ES&safesearch=moderate>
19. Solo el 36% de los niños y adolescentes cumple a diario la recomendación de la OMS de no superar las dos horas al día ante las pantallas [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.aeped.es/noticias/solo-36-los-ninos-y-adolescentes-cumple-diario-recomendacion-oms-no-superar-las-dos-horas-al-dia>
20. La actividad física y su hijo de 13 a 18 años (para Padres) - Nemours KidsHealth [Internet]. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/fitness-13-18.html?ssp=1&darkschemeovr=1&setlang=es-ES&safesearch=moderate>
21. barreras para la realización de actividad física en adolescentes en la provincia de Huesca [Internet]. [citado 17 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista39/artbarreras177.htm>

Anexo 1. Encuesta realizada.

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA ADOLESCENTES:

La siguiente encuesta es anónima. Realizándola, se otorga el consentimiento para el análisis de los datos que se obtengan, que formarán parte de un Trabajo de Fin de Grado elaborado en la Facultad de Medicina de Valladolid.

Sexo: M (Masculino) F (Femenino)

Edad:

Curso académico:

Queremos conocer cuál es tu nivel de actividad física en los últimos 7 días (una semana). Esto incluye todas aquellas actividades como deportes, gimnasio o danza que hacen sudar o sentirte cansado, o juegos que hagan que se acelere tu respiración como jugar al pilla-pilla, saltar a la comba, correr, trepar y otras.

Recuerda: El cuestionario que se adjunta a continuación NO es un examen, tus respuestas deben ser sinceras.

En la última semana, ¿Has llevado a cabo alguna de las actividades que se exponen a continuación? En el caso de que tu respuesta sea afirmativa, ¿Cuántas veces? (Debes responder con una X para cada actividad)

	NO	1-2	3-4	5-6	7 veces o más
Saltar a la comba					
Patinar					
Jugar a juegos como el pilla-pilla					
Montar en bicicleta					
Caminar					
Correr/footing					
Zumba/baile					
Spinning					
GAP					
Musculación/pesas					
Crossfit					
Boxeo o similares					
Natación					

Bádminton/tenis/pádel

Rugby

Fútbol/fútbol sala

Voleibol

Hockey

Baloncesto

Esquiar

Balonmano

Atletismo

Artes marciales

Otros

Desde tu punto de vista, crees que la cantidad de ejercicio que realizas es:

INSUFICIENTE	
SUFICIENTE	
MÁS QUE SUFICIENTE	

En el caso de haber marcado la opción: Insuficiente; ¿Te gustaría aumentar el tiempo que le dedicas al ejercicio físico?

SÍ	
NO	

Si no haces todo el que te gustaría ¿Cuál es la razón?

FALTA DE TIEMPO	
FALTA DE MEDIOS (económicos, lugar...)	
NO TE SIENTES CAPAZ DE LLEVARLO A CABO DADA TU FORMA FÍSICA ACTUAL.	
FALTA DE MOTIVACIÓN/NO ENCUENTRAS NINGUNA FORMA DE PRACTICAR EJERCICIO FÍSICO QUE SE ADAPTE A TI.	

Si por el contrario has contestado: Suficiente/Más que suficiente. ¿Cómo te hace sentir el ejercicio?

MAL, LO HAGO POR OBLIGACIÓN.	
BIEN.	
LO CONSIDERO NECESARIO PARA MI BIENESTAR FÍSICO Y MENTAL.	

Por último: ¿Cuántas veces a la semana realizas actividad física dentro del ámbito académico?

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Anexo 2. Estudio estadístico de los resultados de la encuesta.

Frecuencias

	fr_abs	fr_rel	IC95%	IC95%
Sexo Fem	46	46	36,6	55,7
Sexo Masc	54	54	44,3	63,4
Edad 11	3	3	1	8,5
Edad 12	25	25	17,5	34,3
Edad 13	23	23	15,8	32,1
Edad 14	2	2	0,5	7
Edad 15	38	38	29,1	47,8
Edad 16	7	7	3,4	13,8
Edad 17	2	2	0,5	7
Curso.acad.mico 1	28	28	20,1	37,5
Curso.acad.mico 2	23	23	15,8	32,1
Curso.acad.mico 4	49	49	39,4	58,7
Saltar.a.la.comba 1_2	22	22	15	31,1
Saltar.a.la.comba 3_4	2	2	0,5	7
Saltar.a.la.comba No	76	76	66,8	83,3
Patinar 1_2	10	10	5,5	17,4
Patinar 3_4	1	1	0,2	5,4
Patinar 5_6	1	1	0,2	5,4
Patinar No	88	88	80,2	93
Pilla_Pilla 1_2	27	27	19,3	36,4
Pilla_Pilla 3_4	10	10	5,5	17,4
Pilla_Pilla 5_6	2	2	0,5	7
Pilla_Pilla 7_o_m s	1	1	0,2	5,4
Pilla_Pilla No	60	60	50,2	69,1
Montar.en.bicicleta 1_2	20	20	13,3	28,9
Montar.en.bicicleta 3_4	9	9	4,8	16,2
Montar.en.bicicleta 5_6	1	1	0,2	5,4
Montar.en.bicicleta 7_o_m s	6	6	2,8	12,5
Montar.en.bicicleta No	64	64	54,2	72,7
Caminar	1	1	0,2	5,4
Caminar 1_2	13	13	7,8	21
Caminar 3_4	17	17	10,9	25,6

Caminar 5_6	13	13	7,8	21
Caminar 7_o_m s	41	41	31,9	50,8
Caminar No	15	15	9,3	23,3
Correr 1_2	38	38	29,1	47,8
Correr 3_4	23	23	15,8	32,1
Correr 5_6	6	6	2,8	12,5
Correr 7_o_m s	6	6	2,8	12,5
Correr No	27	27	19,3	36,4
Baile 1_2	17	17	10,9	25,6
Baile 3_4	4	4	1,6	9,8
Baile 5_6	1	1	0,2	5,4
Baile 7_o_m s	1	1	0,2	5,4
Baile No	77	77	67,8	84,2
Spinning 1_2	7	7	3,4	13,8
Spinning 3_4	4	4	1,6	9,8
Spinning 5_6	1	1	0,2	5,4
Spinning No	88	88	80,2	93
GAP 1_2	3	3	1	8,5
GAP 3_4	2	2	0,5	7
GAP 5_6	2	2	0,5	7
GAP No	93	93	86,2	96,6
Pesas 1_2	16	16	10,1	24,4
Pesas 3_4	19	19	12,5	27,8
Pesas 5_6	4	4	1,6	9,8
Pesas 7_o_m s	2	2	0,5	7
Pesas No	59	59	49,2	68,1
Crossfit 1_2	4	4	1,6	9,8
Crossfit 3_4	2	2	0,5	7
Crossfit No	94	94	87,5	97,2
Boxeo 1_2	9	9	4,8	16,2
Boxeo 3_4	5	5	2,1	11,2
Boxeo 5_6	3	3	1	8,5
Boxeo 7_o_m s	2	2	0,5	7
Boxeo No	81	81	72,2	87,5
Nataci.n 1_2	9	9	4,8	16,2
Nataci.n 3_4	4	4	1,6	9,8

Nataci.n 5_6	1	1	0,2	5,4
Nataci.n 7_o_m s	4	4	1,6	9,8
Nataci.n No	82	82	73,3	88,3
Deportes.raqueta 1_2	20	20	13,3	28,9
Deportes.raqueta 3_4	6	6	2,8	12,5
Deportes.raqueta 5_6	1	1	0,2	5,4
Deportes.raqueta 7_o_m s	1	1	0,2	5,4
Deportes.raqueta No	72	72	62,5	79,9
Rugby 1_2	3	3	1	8,5
Rugby No	97	97	91,6	99
F.tbol 1_2	13	13	7,8	21
F.tbol 3_4	16	16	10,1	24,4
F.tbol 5_6	8	8	4,1	15
F.tbol 7_o_m s	6	6	2,8	12,5
F.tbol No	57	57	47,2	66,3
Voleibol 1_2	6	6	2,8	12,5
Voleibol No	94	94	87,5	97,2
Hockey 1_2	2	2	0,5	7
Hockey 3_4	1	1	0,2	5,4
Hockey No	97	97	91,6	99
Baloncesto 1_2	50	50	40,4	59,6
Baloncesto 3_4	8	8	4,1	15
Baloncesto 5_6	2	2	0,5	7
Baloncesto 7_o_m s	3	3	1	8,5
Baloncesto No	37	37	28,2	46,8
Esquiar No	100	100	96,3	100
Balonmano 1_2	8	8	4,1	15
Balonmano 3_4	1	1	0,2	5,4
Balonmano No	91	91	83,8	95,2
Atletismo 1_2	9	9	4,8	16,2
Atletismo 3_4	2	2	0,5	7
Atletismo 5_6	1	1	0,2	5,4
Atletismo 7_o_m s	2	2	0,5	7
Atletismo No	86	86	77,9	91,5
Artes.marciales 1_2	6	6	2,8	12,5
Artes.marciales 3_4	2	2	0,5	7

Artes.marciales 5_6	2	2	0,5	7
Artes.marciales 7_o_m s	2	2	0,5	7
Artes.marciales No	88	88	80,2	93
Otros 1_2	14	14	8,5	22,1
Otros 3_4	8	8	4,1	15
Otros 5_6	1	1	0,2	5,4
Otros 7_o_m s	3	3	1	8,5
Otros No	74	74	64,6	81,6
Cantidad.ejercicio +Suficiente	17	17	10,9	25,6
Cantidad.ejercicio Insuficiente	35	35	26,4	44,8
Cantidad.ejercicio Suficiente	48	48	38,5	57,7
X.Quieres.aumentar.ejercicio.	64	64	54,2	72,7
X.Quieres.aumentar.ejercicio. No	3	3	1	8,5
X.Quieres.aumentar.ejercicio. S	33	33	24,6	42,7
X.Por.qu..no.lo.haces.	29	29	21	38,5
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de capacidad f	5	5	2,1	11,2
jsica				
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de material	10	10	5,5	17,4
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de motivaci	15	15	9,3	23,3
o				
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de tiempo	41	41	31,9	50,8
X.C.mo.te.sientes.	31	31	22,8	40,6
X.C.mo.te.sientes. Bien	23	23	15,8	32,1
X.C.mo.te.sientes. Mal	1	1	0,2	5,4
X.C.mo.te.sientes. Necesario	45	45	35,6	54,8
Ejercicio.en.el.entorno.acad.mico 2	100	100	96,3	100
infant_0 0	45	45	35,6	54,8
infant_0 1	55	55	45,2	64,4
basico_0 0	6	6	2,8	12,5
basico_0 1	94	94	87,5	97,2
gym_0 0	39	39	30	48,8
gym_0 1	61	61	51,2	70
combate_0 0	77	77	67,8	84,2
combate_0 1	23	23	15,8	32,1
indcomp_0 0	72	72	62,5	79,9
indcomp_0 1	28	28	20,1	37,5

raqueta_0 0	72	72	62,5	79,9
raqueta_0 1	28	28	20,1	37,5
equipo_0 0	23	23	15,8	32,1
equipo_0 1	77	77	67,8	84,2
aerobico_0 1	100	100	96,3	100
mixto_0 0	87	87	79	92,2
mixto_0 1	13	13	7,8	21
fuerza_0 0	59	59	49,2	68,1
fuerza_0 1	41	41	31,9	50,8
indoor_0 0	29	29	21	38,5
indoor_0 1	71	71	61,5	79
numd <=2	13	13	7,8	21
numd 3_5	37	37	28,2	46,8
numd 6_7	31	31	22,8	40,6
numd 8omas	19	19	12,5	27,8

Deportes que se practican a la vez

coeficiente correlacion tetracórico	infant_0	basico_0	gym_0	combate_0	indcomp_0
infant_0	1	0,27	-0,05	0,43	0,12
basico_0	0,27	1	0,15	0,12	0,38
gym_0	-0,05	0,15	1	0,2	0,23
combate_0	0,43	0,12	0,2	1	0,41
indcomp_0	0,12	0,38	0,23	0,41	1
raqueta_0	0,12	-0,08	0,15	-0,04	0,1
equipo_0	0,14	0,37	0,16	0,14	0,25
mixto_0	-0,36	0,15	0,65	0,26	0,05
fuerza_0	-0,16	-0,11	0,9	0,29	0,4
indoor_0	0,09	0,25	0,84	0,64	0,55
p_valores (test exacto de Fisher)	infant_0	basico_0	gym_0	combate_0	indcomp_0
infant_0	0	0,404	0,84	0,016	0,51
basico_0	0,404	0	0,676	1	0,181
gym_0	0,84	0,676	0	0,466	0,254
combate_0	0,016	1	0,466	0	0,032

indcomp_0	0,51	0,181	0,254	0,032	0
raqueta_0	0,51	0,671	0,494	1	0,623
equipo_0	0,48	0,133	0,34	0,58	0,29
mixto_0	0,076	1	0,001	0,169	0,753
fuerza_0	0,315	0,687	0	0,096	0,023
indoor_0	0,825	0,352	0	0	0,003

Relacion con el sexo

	fr_abs fem	fr_rel fem	fr_abs masc	fr_rel masc	p
Curso.acad.mico 1	15	32,6	13	24,1	0,378
Curso.acad.mico 2	13	28,3	10	18,5	0,341
Curso.acad.mico 4	18	39,1	31	57,4	0,075
Saltar.a.la.comba 1_2	13	28,3	9	16,7	0,226
Saltar.a.la.comba 3_4	0	0	2	3,7	0,498
Saltar.a.la.comba No	33	71,7	43	79,6	0,482
Patinar 1_2	8	17,4	2	3,7	0,041
Patinar 3_4	1	2,2	0	0	0,46
Patinar 5_6	1	2,2	0	0	0,46
Patinar No	36	78,3	52	96,3	0,011
Pilla_Pilla 1_2	15	32,6	12	22,2	0,266
Pilla_Pilla 3_4	3	6,5	7	13	0,335
Pilla_Pilla 5_6	1	2,2	1	1,9	1
Pilla_Pilla 7_o_m s	0	0	1	1,9	1
Pilla_Pilla No	27	58,7	33	61,1	0,84
Montar.en.bicicleta 1_2	9	19,6	11	20,4	1
Montar.en.bicicleta 3_4	1	2,2	8	14,8	0,036
Montar.en.bicicleta 5_6	0	0	1	1,9	1
Montar.en.bicicleta 7_o_m s	1	2,2	5	9,3	0,214
Montar.en.bicicleta No	35	76,1	29	53,7	0,023
Caminar	1	2,2	0	0	0,46
Caminar 1_2	4	8,7	9	16,7	0,372
Caminar 3_4	12	26,1	5	9,3	0,033
Caminar 5_6	4	8,7	9	16,7	0,372
Caminar 7_o_m s	20	43,5	21	38,9	0,687
Caminar No	5	10,9	10	18,5	0,401
Correr 1_2	22	47,8	16	29,6	0,067

Correr 3_4	7	15,2	16	29,6	0,101
Correr 5_6	3	6,5	3	5,6	1
Correr 7_o_m s	1	2,2	5	9,3	0,214
Correr No	13	28,3	14	25,9	0,824
Baile 1_2	13	28,3	4	7,4	0,007
Baile 3_4	4	8,7	0	0	0,042
Baile 5_6	1	2,2	0	0	0,46
Baile 7_o_m s	1	2,2	0	0	0,46
Baile No	27	58,7	50	92,6	0
Spinning 1_2	5	10,9	2	3,7	0,243
Spinning 3_4	1	2,2	3	5,6	0,622
Spinning 5_6	0	0	1	1,9	1
Spinning No	40	87	48	88,9	0,769
GAP 1_2	2	4,3	1	1,9	0,593
GAP 3_4	1	2,2	1	1,9	1
GAP 5_6	1	2,2	1	1,9	1
GAP No	42	91,3	51	94,4	0,7
Pesas 1_2	5	10,9	11	20,4	0,275
Pesas 3_4	4	8,7	15	27,8	0,021
Pesas 5_6	0	0	4	7,4	0,122
Pesas 7_o_m s	1	2,2	1	1,9	1
Pesas No	36	78,3	23	42,6	0
Crossfit 1_2	0	0	4	7,4	0,122
Crossfit 3_4	0	0	2	3,7	0,498
Crossfit No	46	100	48	88,9	0,03
Boxeo 1_2	2	4,3	7	13	0,173
Boxeo 3_4	3	6,5	2	3,7	0,659
Boxeo 5_6	0	0	3	5,6	0,247
Boxeo 7_o_m s	0	0	2	3,7	0,498
Boxeo No	41	89,1	40	74,1	0,074
Nataci.n 1_2	5	10,9	4	7,4	0,729
Nataci.n 3_4	1	2,2	3	5,6	0,622
Nataci.n 5_6	1	2,2	0	0	0,46
Nataci.n 7_o_m s	2	4,3	2	3,7	1
Nataci.n No	37	80,4	45	83,3	0,796
Deportes.raqueta 1_2	7	15,2	13	24,1	0,322

Deportes.raqueta 3_4	0	0	6	11,1	0,03
Deportes.raqueta 5_6	0	0	1	1,9	1
Deportes.raqueta 7_o_m s	0	0	1	1,9	1
Deportes.raqueta No	39	84,8	33	61,1	0,013
Rugby 1_2	2	4,3	1	1,9	0,593
Rugby No	44	95,7	53	98,1	0,593
F.tbol 1_2	4	8,7	9	16,7	0,372
F.tbol 3_4	4	8,7	12	22,2	0,1
F.tbol 5_6	1	2,2	7	13	0,066
F.tbol 7_o_m s	0	0	6	11,1	0,03
F.tbol No	37	80,4	20	37	0
Voleibol 1_2	1	2,2	5	9,3	0,214
Voleibol No	45	97,8	49	90,7	0,214
Hockey 1_2	1	2,2	1	1,9	1
Hockey 3_4	0	0	1	1,9	1
Hockey No	45	97,8	52	96,3	1
Baloncesto 1_2	25	54,3	25	46,3	0,547
Baloncesto 3_4	2	4,3	6	11,1	0,282
Baloncesto 5_6	1	2,2	1	1,9	1
Baloncesto 7_o_m s	0	0	3	5,6	0,247
Baloncesto No	18	39,1	19	35,2	0,836
No	46	100	54	100	NA
Balonmano 1_2	5	10,9	3	5,6	0,465
Balonmano 3_4	0	0	1	1,9	1
Balonmano No	41	89,1	50	92,6	0,729
Atletismo 1_2	3	6,5	6	11,1	0,501
Atletismo 3_4	0	0	2	3,7	0,498
Atletismo 5_6	1	2,2	0	0	0,46
Atletismo 7_o_m s	0	0	2	3,7	0,498
Atletismo No	42	91,3	44	81,5	0,247
Artes.marciales 1_2	1	2,2	5	9,3	0,214
Artes.marciales 3_4	0	0	2	3,7	0,498
Artes.marciales 5_6	0	0	2	3,7	0,498
Artes.marciales 7_o_m s	1	2,2	1	1,9	1
Artes.marciales No	44	95,7	44	81,5	0,034
Otros 1_2	6	13	8	14,8	1

Otros 3_4	2	4,3	6	11,1	0,282
Otros 5_6	0	0	1	1,9	1
Otros 7_o_m s	1	2,2	2	3,7	1
Otros No	37	80,4	37	68,5	0,253
Cantidad.ejercicio +Suficiente	5	10,9	12	22,2	0,183
Cantidad.ejercicio Insuficiente	19	41,3	16	29,6	0,293
Cantidad.ejercicio Suficiente	22	47,8	26	48,1	1
X.Quieres.aumentar.ejercicio.	27	58,7	37	68,5	0,403
X.Quieres.aumentar.ejercicio. No	1	2,2	2	3,7	1
X.Quieres.aumentar.ejercicio. S; j	18	39,1	15	27,8	0,287
X.Por.qu..no.lo.haces.	12	26,1	17	31,5	0,66
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de capacidad f;jsica	4	8,7	1	1,9	0,177
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de material	3	6,5	7	13	0,335
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de motivaci; n	8	17,4	7	13	0,584
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de tiempo	19	41,3	22	40,7	1
X.C.mo.te.sientes.	19	41,3	12	22,2	0,052
X.C.mo.te.sientes. Bien	13	28,3	10	18,5	0,341
X.C.mo.te.sientes. Mal	1	2,2	0	0	0,46
X.C.mo.te.sientes. Necesario	13	28,3	32	59,3	0,002
infant 0	19	41,3	26	48,1	0,548
infant 1	22	47,8	24	44,4	0,841
infant 2	5	10,9	4	7,4	0,729
basico 0	0	0	6	11,1	0,03
basico 1	12	26,1	8	14,8	0,211
basico 2	21	45,7	18	33,3	0,224
basico 3	11	23,9	21	38,9	0,134
basico 4	2	4,3	1	1,9	0,593
gym 0	18	39,1	21	38,9	1
gym 1	20	43,5	21	38,9	0,687
gym 2	5	10,9	9	16,7	0,565
gym 3	3	6,5	1	1,9	0,331
gym 4	0	0	2	3,7	0,498
combate 0	41	89,1	36	66,7	0,009
combate 1	3	6,5	12	22,2	0,047
combate 2	2	4,3	6	11,1	0,282

indcomp 0	35	76,1	37	68,5	0,504
indcomp 1	9	19,6	15	27,8	0,359
indcomp 2	2	4,3	2	3,7	1
raqueta 0	39	84,8	33	61,1	0,013
raqueta 1	7	15,2	21	38,9	0,013
equipo 0	13	28,3	10	18,5	0,341
equipo 1	25	54,3	18	33,3	0,044
equipo 2	3	6,5	19	35,2	0,001
equipo 3	5	10,9	5	9,3	1
equipo 4	0	0	1	1,9	1
equipo 6	0	0	1	1,9	1
aerobico 1	0	0	4	7,4	0,122
aerobico 2	7	15,2	3	5,6	0,18
aerobico 3	5	10,9	6	11,1	1
aerobico 4	8	17,4	6	11,1	0,4
aerobico 5	12	26,1	9	16,7	0,326
aerobico 6	5	10,9	9	16,7	0,565
aerobico 7	5	10,9	7	13	1
aerobico 8	1	2,2	1	1,9	1
aerobico 9	0	0	3	5,6	0,247
aerobico 10	2	4,3	3	5,6	1
aerobico 11	1	2,2	3	5,6	0,622
mixto 0	42	91,3	45	83,3	0,372
mixto 1	4	8,7	9	16,7	0,372
fuerza 0	36	78,3	23	42,6	0
fuerza 1	10	21,7	31	57,4	0
indoor 0	15	32,6	14	25,9	0,512
indoor 1	13	28,3	13	24,1	0,654
indoor 2	9	19,6	15	27,8	0,359
indoor 3	7	15,2	5	9,3	0,377
indoor 4	1	2,2	4	7,4	0,37
indoor 5	1	2,2	3	5,6	0,622
infant_0 0	19	41,3	26	48,1	0,548
infant_0 1	27	58,7	28	51,9	0,548
basico_0 0	0	0	6	11,1	0,03
basico_0 1	46	100	48	88,9	0,03

gym_0 0	18	39,1	21	38,9	1
gym_0 1	28	60,9	33	61,1	1
combate_0 0	41	89,1	36	66,7	0,009
combate_0 1	5	10,9	18	33,3	0,009
indcomp_0 0	35	76,1	37	68,5	0,504
indcomp_0 1	11	23,9	17	31,5	0,504
raqueta_0 0	39	84,8	33	61,1	0,013
raqueta_0 1	7	15,2	21	38,9	0,013
equipo_0 0	13	28,3	10	18,5	0,341
equipo_0 1	33	71,7	44	81,5	0,341
mixto_0 0	42	91,3	45	83,3	0,372
mixto_0 1	4	8,7	9	16,7	0,372
fuerza_0 0	36	78,3	23	42,6	0
fuerza_0 1	10	21,7	31	57,4	0
indoor_0 0	15	32,6	14	25,9	0,512
indoor_0 1	31	67,4	40	74,1	0,512
numd <=2	6	13	7	13	1
numd 3_5	21	45,7	16	29,6	0,145
numd 6_7	14	30,4	17	31,5	1
numd 8omas	5	10,9	14	25,9	0,074

Relacion con la edad (<14,>=14)

	fr_abs ed<14	fr_rel ed<14	fr_abs ed>=14	fr_rel ed>=14	p
Sexo Fem	28	54,9	18	36,7	0,075
Sexo Masc	23	45,1	31	63,3	0,075
Edad 11	3	5,9	0	0	0,243
Edad 12	25	49	0	0	0
Edad 13	23	45,1	0	0	0
Edad 14	0	0	2	4,1	0,238
Edad 15	0	0	38	77,6	0
Edad 16	0	0	7	14,3	0,005
Edad 17	0	0	2	4,1	0,238
Curso.acad.mico 1	28	54,9	0	0	0
Curso.acad.mico 2	23	45,1	0	0	0

Curso.acad.mico 4	0	0	49	100	0
Saltar.a.la.comba 1_2	5	9,8	17	34,7	0,003
Saltar.a.la.comba 3_4	0	0	2	4,1	0,238
Saltar.a.la.comba No	46	90,2	30	61,2	0,001
Patinar 1_2	8	15,7	2	4,1	0,092
Patinar 3_4	1	2	0	0	1
Patinar 5_6	0	0	1	2	0,49
Patinar No	42	82,4	46	93,9	0,122
Pilla_Pilla 1_2	16	31,4	11	22,4	0,371
Pilla_Pilla 3_4	10	19,6	0	0	0,001
Pilla_Pilla 5_6	1	2	1	2	1
Pilla_Pilla 7_o_m s	1	2	0	0	1
Pilla_Pilla No	23	45,1	37	75,5	0,002
Montar.en.bicicleta 1_2	13	25,5	7	14,3	0,213
Montar.en.bicicleta 3_4	7	13,7	2	4,1	0,16
Montar.en.bicicleta 5_6	0	0	1	2	0,49
Montar.en.bicicleta 7_o_m s	5	9,8	1	2	0,205
Montar.en.bicicleta No	26	51	38	77,6	0,007
Caminar	1	2	0	0	1
Caminar 1_2	8	15,7	5	10,2	0,555
Caminar 3_4	9	17,6	8	16,3	1
Caminar 5_6	8	15,7	5	10,2	0,555
Caminar 7_o_m s	16	31,4	25	51	0,067
Caminar No	9	17,6	6	12,2	0,578
Correr 1_2	16	31,4	22	44,9	0,217
Correr 3_4	14	27,5	9	18,4	0,345
Correr 5_6	5	9,8	1	2	0,205
Correr 7_o_m s	5	9,8	1	2	0,205
Correr No	11	21,6	16	32,7	0,262
Baile 1_2	10	19,6	7	14,3	0,597
Baile 3_4	2	3,9	2	4,1	1
Baile 5_6	1	2	0	0	1
Baile 7_o_m s	1	2	0	0	1
Baile No	37	72,5	40	81,6	0,345
Spinning 1_2	2	3,9	5	10,2	0,264
Spinning 3_4	2	3,9	2	4,1	1

Spinning 5_6	1	2	0	0	1
Spinning No	46	90,2	42	85,7	0,55
GAP 1_2	1	2	2	4,1	0,614
GAP 3_4	0	0	2	4,1	0,238
GAP 5_6	1	2	1	2	1
GAP No	49	96,1	44	89,8	0,264
Pesas 1_2	11	21,6	5	10,2	0,173
Pesas 3_4	5	9,8	14	28,6	0,022
Pesas 5_6	0	0	4	8,2	0,054
Pesas 7_o_m s	1	2	1	2	1
Pesas No	34	66,7	25	51	0,154
Crossfit 1_2	1	2	3	6,1	0,357
Crossfit 3_4	1	2	1	2	1
Crossfit No	49	96,1	45	91,8	0,432
Boxeo 1_2	3	5,9	6	12,2	0,313
Boxeo 3_4	2	3,9	3	6,1	0,675
Boxeo 5_6	2	3,9	1	2	1
Boxeo 7_o_m s	1	2	1	2	1
Boxeo No	43	84,3	38	77,6	0,45
Nataci.n 1_2	5	9,8	4	8,2	1
Nataci.n 3_4	3	5,9	1	2	0,618
Nataci.n 5_6	1	2	0	0	1
Nataci.n 7_o_m s	1	2	3	6,1	0,357
Nataci.n No	41	80,4	41	83,7	0,796
Deportes.raqueta 1_2	13	25,5	7	14,3	0,213
Deportes.raqueta 3_4	2	3,9	4	8,2	0,432
Deportes.raqueta 5_6	0	0	1	2	0,49
Deportes.raqueta 7_o_m s	0	0	1	2	0,49
Deportes.raqueta No	36	70,6	36	73,5	0,825
Rugby 1_2	3	5,9	0	0	0,243
Rugby No	48	94,1	49	100	0,243
F.tbol 1_2	5	9,8	8	16,3	0,384
F.tbol 3_4	11	21,6	5	10,2	0,173
F.tbol 5_6	5	9,8	3	6,1	0,715
F.tbol 7_o_m s	3	5,9	3	6,1	1
F.tbol No	27	52,9	30	61,2	0,426

Voleibol 1_2	3	5,9	3	6,1	1
Voleibol No	48	94,1	46	93,9	1
Hockey 1_2	2	3,9	0	0	0,495
Hockey 3_4	1	2	0	0	1
Hockey No	48	94,1	49	100	0,243
Baloncesto 1_2	21	41,2	29	59,2	0,109
Baloncesto 3_4	5	9,8	3	6,1	0,715
Baloncesto 5_6	2	3,9	0	0	0,495
Baloncesto 7_o_m s	2	3,9	1	2	1
Baloncesto No	21	41,2	16	32,7	0,413
No	51	100	49	100	NA
Balonmano 1_2	6	11,8	2	4,1	0,269
Balonmano 3_4	1	2	0	0	1
Balonmano No	44	86,3	47	95,9	0,16
Atletismo 1_2	5	9,8	4	8,2	1
Atletismo 3_4	1	2	1	2	1
Atletismo 5_6	1	2	0	0	1
Atletismo 7_o_m s	1	2	1	2	1
Atletismo No	43	84,3	43	87,8	0,775
Artes.marciales 1_2	1	2	5	10,2	0,108
Artes.marciales 3_4	2	3,9	0	0	0,495
Artes.marciales 5_6	1	2	1	2	1
Artes.marciales 7_o_m s	2	3,9	0	0	0,495
Artes.marciales No	45	88,2	43	87,8	1
Otros 1_2	9	17,6	5	10,2	0,39
Otros 3_4	5	9,8	3	6,1	0,715
Otros 5_6	1	2	0	0	1
Otros 7_o_m s	2	3,9	1	2	1
Otros No	34	66,7	40	81,6	0,112
Cantidad.ejercicio +Suficiente	13	25,5	4	8,2	0,032
Cantidad.ejercicio Insuficiente	9	17,6	26	53,1	0
Cantidad.ejercicio Suficiente	29	56,9	19	38,8	0,076
X.Quieres.aumentar.ejercicio.	43	84,3	21	42,9	0
X.Quieres.aumentar.ejercicio. No	1	2	2	4,1	0,614
X.Quieres.aumentar.ejercicio. Si	7	13,7	26	53,1	0
X.Por.qu..no.lo.haces.	20	39,2	9	18,4	0,028

X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de capacidad física	4	7,8	1	2	0,363
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de material	4	7,8	6	12,2	0,521
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de motivación	4	7,8	11	22,4	0,052
X.Por.qu..no.lo.haces. Falta de tiempo	19	37,3	22	44,9	0,542
X.C.mo.te.sientes.	8	15,7	23	46,9	0,001
X.C.mo.te.sientes. Bien	16	31,4	7	14,3	0,057
X.C.mo.te.sientes. Mal	1	2	0	0	1
X.C.mo.te.sientes. Necesario	26	51	19	38,8	0,235
infant 0	21	41,2	24	49	0,547
infant 1	27	52,9	19	38,8	0,167
infant 2	3	5,9	6	12,2	0,313
basico 0	3	5,9	3	6,1	1
basico 1	8	15,7	12	24,5	0,323
basico 2	14	27,5	25	51	0,024
basico 3	24	47,1	8	16,3	0,001
basico 4	2	3,9	1	2	1
gym 0	23	45,1	16	32,7	0,224
gym 1	19	37,3	22	44,9	0,542
gym 2	7	13,7	7	14,3	1
gym 3	1	2	3	6,1	0,357
gym 4	1	2	1	2	1
combate 0	40	78,4	37	75,5	0,814
combate 1	8	15,7	7	14,3	1
combate 2	3	5,9	5	10,2	0,483
indcomp 0	36	70,6	36	73,5	0,825
indcomp 1	12	23,5	12	24,5	1
indcomp 2	3	5,9	1	2	0,618
raqueta 0	36	70,6	36	73,5	0,825
raqueta 1	15	29,4	13	26,5	0,825
equipo 0	13	25,5	10	20,4	0,637
equipo 1	20	39,2	23	46,9	0,545
equipo 2	8	15,7	14	28,6	0,15
equipo 3	8	15,7	2	4,1	0,092
equipo 4	1	2	0	0	1
equipo 6	1	2	0	0	1

aerobico 1	2	3,9	2	4,1	1
aerobico 2	6	11,8	4	8,2	0,741
aerobico 3	2	3,9	9	18,4	0,026
aerobico 4	8	15,7	6	12,2	0,775
aerobico 5	7	13,7	14	28,6	0,087
aerobico 6	8	15,7	6	12,2	0,775
aerobico 7	10	19,6	2	4,1	0,028
aerobico 8	1	2	1	2	1
aerobico 9	1	2	2	4,1	0,614
aerobico 10	3	5,9	2	4,1	1
aerobico 11	3	5,9	1	2	0,618
mixto 0	47	92,2	40	81,6	0,144
mixto 1	4	7,8	9	18,4	0,144
fuerza 0	34	66,7	25	51	0,154
fuerza 1	17	33,3	24	49	0,154
indoor 0	17	33,3	12	24,5	0,382
indoor 1	9	17,6	17	34,7	0,069
indoor 2	15	29,4	9	18,4	0,244
indoor 3	7	13,7	5	10,2	0,76
indoor 4	1	2	4	8,2	0,2
indoor 5	2	3,9	2	4,1	1
infant_0 0	21	41,2	24	49	0,547
infant_0 1	30	58,8	25	51	0,547
basico_0 0	3	5,9	3	6,1	1
basico_0 1	48	94,1	46	93,9	1
gym_0 0	23	45,1	16	32,7	0,224
gym_0 1	28	54,9	33	67,3	0,224
combate_0 0	40	78,4	37	75,5	0,814
combate_0 1	11	21,6	12	24,5	0,814
indcomp_0 0	36	70,6	36	73,5	0,825
indcomp_0 1	15	29,4	13	26,5	0,825
raqueta_0 0	36	70,6	36	73,5	0,825
raqueta_0 1	15	29,4	13	26,5	0,825
equipo_0 0	13	25,5	10	20,4	0,637
equipo_0 1	38	74,5	39	79,6	0,637
mixto_0 0	47	92,2	40	81,6	0,144

mixto_0 1	4	7,8	9	18,4	0,144
fuerza_0 0	34	66,7	25	51	0,154
fuerza_0 1	17	33,3	24	49	0,154
indoor_0 0	17	33,3	12	24,5	0,382
indoor_0 1	34	66,7	37	75,5	0,382
numd <=2	7	13,7	6	12,2	1
numd 3_5	18	35,3	19	38,8	0,836
numd 6_7	14	27,5	17	34,7	0,518
numd 8omas	12	23,5	7	14,3	0,31

ANEXO 3: Clasificaciones.

CLASIFICACIÓN 1:

- Ejercicio básico → caminar, patinar, montar en bicicleta, correr/footing.
- Juegos infantiles → saltar a la comba, jugar a juegos como el pilla-pilla.
- Deportes de gimnasio → zumba, spinning, GAP, musculación/pesas, crossfit.
- Deportes de combate → boxeo o similares, artes marciales.
- Deportes de raqueta → bádminton, tenis, pádel.
- Deportes de equipo → rugby, fútbol/fútbol sala, voleibol, hockey, baloncesto, balonmano.
- Deportes individuales de competición → natación, atletismo.

CLASIFICACIÓN 2:

- Ejercicio aeróbico → caminar, patinar, montar en bicicleta, correr/footing, saltar a la comba, jugar a juegos como el pilla-pilla, zumba, spinning, boxeo o similares, artes marciales, bádminton, tenis, pádel, rugby, fútbol/fútbol sala, voleibol, hockey, baloncesto, balonmano, natación, atletismo.
- Ejercicio mixto → GAP, crossfit.
- Ejercicio de fuerza → musculación/pesas.

ESTUDIO SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES DE LA LOCALIDAD FUENSALIDA (TOLEDO)



Autor: Alba García-Páramo Bernáldez. **Tutores:** Dra. Rebeca da Cuña Vicente, Dr. José Manuel Marugán de Miguelsanz.



Departamento de pediatría.

1. INTRODUCCIÓN

Son numerosos los estudios que han demostrado la importancia de la actividad y el ejercicio físico durante la infancia y adolescencia, pues proporcionan múltiples beneficios para la salud física y mental del individuo, y disminuyen los factores de riesgo cardiovascular.

Todo esto hace que sea prioritario inculcarlos desde etapas precoces.

Se han identificado algunos factores, entre los que se encuentran el sexo y la edad más avanzada, que predisponen a la inactividad. Debemos tenerlos en cuenta y actuar sobre ellos para evitarla.

2. OBJETIVOS

Analizar el tiempo que los adolescentes dedican al ejercicio.

Detectar las **diferencias** entre edades y sexos.

Evaluar el grado de **satisfacción**.

Determinar las **necesidades educativas** en cuanto a la actividad física.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio llevado a cabo ha sido observacional descriptivo de tipo transversal.

Los datos recogidos se obtuvieron por medio de una encuesta anónima que se distribuyó en persona y por escrito, durante varias jornadas, a adolescentes de diferentes cursos de la ESO pertenecientes a una misma localidad (Fuensalida).

Hemos tenido en cuenta las siguientes variables: edad, sexo, curso académico, tipo de deporte, horas de ejercicio físico y satisfacción.

Con los datos obtenidos, se realizó un análisis descriptivo.

5. CONCLUSIONES.

Los adolescentes realizan más ejercicio fuera del ámbito académico que en las clases de educación física.

Los varones y los menores de 14 años realizaban más ejercicio físico.

Las actividades más practicadas con independencia del sexo y la edad fueron las del grupo de ejercicio básico (caminar).

La mayor parte de los encuestados consideraban suficiente la cantidad de ejercicio físico que realizaban, y eran conscientes de que es algo necesario. De aquellos que creían no realizar el suficiente, la mayoría lo relacionó con falta de tiempo.

Debemos mantener la motivación de los adolescentes en relación con el ejercicio físico y tener en cuenta los factores que predisponen a la inactividad para actuar sobre ellos evitándola.

4. RESULTADOS



Figura 1. Porcentaje de personas que practican cada deporte por sexos.

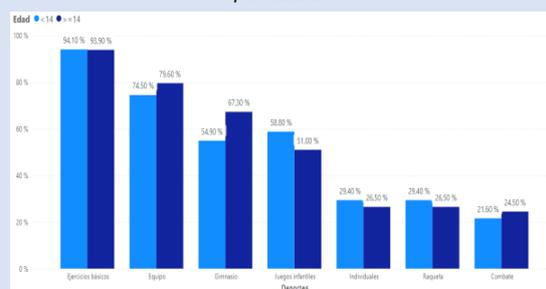


Figura 2. Porcentaje de personas que practican cada deporte por edades.

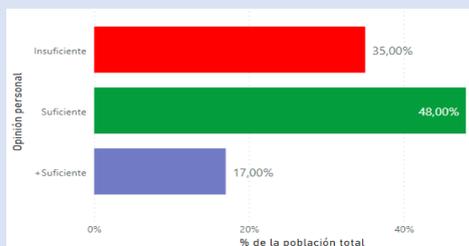


Figura 3. Opinión sobre el ejercicio realizado.

6. BIBLIOGRAFÍA.

Disponible en:

