



Universidad
Zaragoza

TRABAJO DE FIN DE GRADO

ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS SALUDABLES EN ADOLESCENTES DE LA COMARCA DE LAS CINCO VILLAS (ZARAGOZA)

*Analysis of healthy habits in teenagers from the
region of Cinco Villas (Zaragoza)*

AUTOR

PABLO CORTÉS CAZADOR

TUTOR

DAVID FALCÓN MIGUEL

ÁREA DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN CORPORAL

GRADO

CIENCIAS DE LA AF Y DEL DEPORTE

FECHA DE PRESENTACIÓN

13/12/2019

AGRADECIMIENTOS

Para comenzar, quiero agradecer la colaboración y el apoyo de mi tutor David Falcón Miguel, aconsejando en cada uno de los pasos que se han seguido.

También me gustaría aludir a mi antiguo instituto, el IES Cinco Villas, fundamental para que pueda haberse llevado a cabo este trabajo, y a todo el alumnado que ofreció su tiempo y facilitó su información privada de forma desinteresada.

Por último, mencionar al cuerpo directivo del centro, los cuales apoyaron con todos los medios disponibles para que esto saliera adelante, y especialmente a Marta Ruíz, directora del centro y organizadora de la intervención de forma totalmente exitosa y desinteresada.

ÍNDICE

1. RESUMEN	4
2. INTRODUCCIÓN: CONCRECIÓN Y ELECCIÓN DEL TEMA.	5
4. MARCO TEÓRICO	6
4.1. BENEFICIOS DE LA AF PARA LA SALUD	6
4.2. BENEFICIOS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE	11
4.3. SITUACIÓN ACTUAL DE AF Y SEDENTARISMO EN JÓVENES	15
4.4. HABITOS ALIMENTICIOS ACTUALES Y SOBREPESO EN JÓVENES	17
4.5. CONSUMO DE SUSTANCIAS PERJUDICIALES EN JÓVENES	19
4.6. PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE	22
5. METODOLOGÍA	28
6. RESULTADOS	32
7. DISCUSIÓN	55
8. CONCLUSIONES	58
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
9. ANEXOS	62
9.1. CUESTIONARIO COMPLETO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.	62
9.2. CUESTIONARIO ADAPTADO	71
9.3. TABLA DE IMC EN ADOLESCENTES	75

1. RESUMEN

En este estudio se tratan de analizar los hábitos saludables de jóvenes adolescentes de la Comarca de las Cinco Villas (Zaragoza) con el objetivo de averiguar sus costumbres relativas a la AF, la alimentación, el consumo de sustancias perjudiciales o el tiempo de sedentarismo y de uso de aparatos electrónicos o “de pantalla”, y, además de compararlas con las halladas en estudios similares, comprobar si se alcanzan las recomendaciones por parte de la OMS.

Para ello, se aplica una adaptación de un cuestionario elaborado por el grupo de investigación “EFYPAF”, concretando e incidiendo en las cuestiones de mayor interés para el estudio y eliminando aquellas que se consideran menos útiles en este caso concreto.

Una vez obtenidos los datos, los resultados se dividen por edad y sexo, con el objetivo de analizar qué sectores son más vulnerables o propensos a adquirir determinados hábitos perjudiciales y poder incidir con mayor precisión sobre ellos.

PALABRAS CLAVE: Hábitos saludables, salud, actividad física, sedentarismo, adolescentes.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the healthy habits of young adolescents in The Cinco Villas Region (Zaragoza), with the aim of discovering their habits relating to physical activity, diet, the consumption of harmful substances or the time of sedentary life and the use of electronic or “screen” devices, and, in addition, to comparing them with those found in similar studies, to check whether the WHO recommendations have been achieved.

In order to do so, an adaptation of a questionnaire drawn up by the “EFYPAF” research group is applied, emphasizing the issues of greatest relevance to the study and leaving aside those that do not provide special information.

Once the data have been obtained, the results are divided between the age and sex, with the aim of analyzing which groups are more vulnerable or more likely to acquire certain harmful habits and to be able to have a more precise impact on them.

KEYWORDS: Healthy habits, health, physical activity, sedentarism, adolescents.

2. INTRODUCCIÓN: CONCRECIÓN Y ELECCIÓN DEL TEMA.

El sedentarismo está haciendo mella en los jóvenes a nivel mundial, sustituyendo ocio activo por ocio pasivo y cómodo (Moscos, Martín, Pedrajas y Sánchez, 2013).

Esto, principalmente se debe al excesivo tiempo expuestos a televisor, portátil, videojuegos, internet, etc., lo que, por consiguiente, lleva al aumento de posibilidades de que aparezca la obesidad (Gómez-Escobar, Miranda-Vera, Navarro-Martínez, Pérez-Carretero y Sande-Reyes, 2017).

Así pues, podemos afirmar que el sobrepeso y la obesidad infantil constituyen un problema social, sanitario y psicológico de gran relevancia en el mundo industrializado, a causa de sus importantes repercusiones sobre la salud (Amigo-Vázquez, Busto-Zapico, Herrero-Díez y Fernández-Rodríguez, 2008). Su importancia es tal que, por primera vez, se ha dicho que esta generación de niños con sobrepeso u obesidad puede tener una esperanza de vida inferior a la de sus progenitores (Acosta, Manubay y Levin, 2008).

La principal razón de este predominio del sobrepeso y la obesidad reside en que el estilo de vida está evolucionando en el mundo desarrollado hacia uno obesogénico, caracterizado por alimentos de alta palatabilidad y poco saciantes, la drástica reducción del gasto energético a causa de la disminución de actividad física (AF), la falta de sueño o la generalización de formas de ocio sedentarias (Amigo-Vázquez, Busto-Zapico, Herrero-Díez y Fernández-Rodríguez, 2008).

Además de estos temas relacionados con la obesidad, el sedentarismo y los problemas que estos conllevan, también se encuentra el tema de las diferencias de género. Y es que, aunque cada vez se está instaurando más la AF y deportiva en la vida de las mujeres (Vázquez-Gómez, 2001), todavía hay diferencias de género en este ámbito con bastante documentación que lo corrobora (Blández, Fernández-García y Sierra, 2007; Botelho, Silva y Queirós, 2000; Jaime y Sau, 1996; Macía y Moya, 2002; Oliveira, 1998; Scraton, 1992).

Así pues, viendo todos estos desesperanzadores datos en relación al aumento de la obesidad infantil y el sedentarismo en edades cada vez más tempranas, la generalización de los hábitos poco saludables y las diferencias de género relativas a la AF son las principales razones que me hacen decantarme por escoger este tema de estudio, y tratar de especializarme un poco más en el área, pudiendo tratar de intervenir con mayor experiencia y conocimiento en un futuro con el objetivo de revertir, en cierta medida, la situación.

3. OBJETIVOS

El principal objetivo del estudio es conocer el tipo de hábitos de vida llevados a cabo por adolescentes comprendidos en edades entre 13 y 19 años de la Comarca de las Cinco Villas (Zaragoza).

Dentro del grupo de hábitos de vida comprenderemos la práctica de AF moderada-vigorosa, el tipo de alimentación, el “tiempo de pantalla” o uso de dispositivos electrónicos, consumo de sustancias perjudiciales (alcohol y tabaco) o tiempo de descanso nocturno adecuado.

También se pretende conocer la influencia que tienen tanto padres y madres, como compañeros y profesores en las decisiones relacionadas con los hábitos de vida.

Además, se compararán los datos por género, con el objetivo de comprobar si es relevante esta variable respecto a los diferentes hábitos mencionados, así como con la edad, para constatar si con el transcurso de los años este tipo de hábitos se mantienen, disminuyen o aumentan.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. BENEFICIOS DE LA AF PARA LA SALUD

La salud es un concepto muy amplio. Se podría definir como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 2013).

En referencia a este amplio concepto, algunos estudios, como el de Oviedo et al. (2013), López, González y Díaz (2016) o Piñeros y Pardo (2010), relacionan la salud en personas adolescentes y jóvenes con la promoción de un desarrollo saludable, patrones de AF prevención de molestias crónicas y la relación entre ejercitarse en la niñez y adolescencia y una vida activa en la edad adulta.

En referencia a la AF y la vida activa, también la OMS (2002), en su ‘Informe sobre la salud del Mundo 2002’ estima que los estilos de vida sedentarios son una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo y, por tanto, está ligada directamente con la salud. De esta forma, el principal organismo mundial referente a la salud, promueve este fenómeno desde hace décadas. Así pues, el Día Mundial de la Salud, en el año 2002, fue celebrado en el organismo y promocionado al resto del mundo mediante el lema ‘Por tu salud, muévete’.

Y es que, el concepto de ‘salud’, como se menciona anteriormente, engloba a muchos otros, como el de ‘AF’, que también es muy amplio. Según Fernández, Moral, Puig, Vilella y Brotons (2019), podríamos definir este término como todo tipo de movimiento corporal producido por la musculatura esquelética y que tiene como resultado un gasto energético que se añade al metabolismo basal.

Por otro lado, el sedentarismo es un concepto totalmente contrario a la AF. Por su parte, Romero (2009) afirma que el sedentarismo es una conducta sedentaria que implica actividades como estar sentado o recostado, donde no hay un incremento del gasto energético por encima del nivel de reposo.

Y es que, a pesar de la importancia de realizar AF para llevar a cabo un estilo de vida saludable, según Varo-Cenarruzabeitia et al. (2003) nuestra sociedad se está haciendo cada vez más sedentaria. El autor lo atribuye a la suma de diversos factores, como el descenso de AF requerida en la mayoría de los trabajos, la mejora de los medios de locomoción y la aparición de un tipo de ocio de carácter pasivo.

Se puede afirmar que son numerosos los beneficios producidos por la AF para la salud, y a continuación se muestran evidencias que relacionan la AF con un estilo de vida saludable:

- Relación inversa entre AF y problemas cardiovasculares.

La enfermedad cardiovascular es un término amplio, el cual consiste fundamentalmente en el padecimiento de problemas en el corazón y los vasos sanguíneos, por diferentes y muy variados motivos.

Según Briones-Arteaga (2016), la AF contribuye a la protección contra el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, ataques cardíacos o presión arterial. Este añade que la AF aeróbica constituye uno de los principales pilares del tratamiento no farmacológico en pacientes hipertensos.

Por otro lado, las enfermedades comprenden la cardiopatía isquémica, enfermedad ocasionada por la arteriosclerosis de las arterias coronarias, que consiste en el estrechamiento de las arterias y, por consiguiente, la dificultad en el paso de sangre y oxígeno por las mismas.

Atendiendo a este problema y según la OMS (2016), se trata del principal causante de la mortalidad en los países desarrollados, incluida la UE. Por su parte, Achiong-Alemañy I, Achiong-Alemañy II y Achiong-Estupiñan (2015) han ligado estrechamente su aparición a un estilo de vida sedentario.

Pero la AF no solamente contribuye a este concreto problema, y produce muchos más beneficios en torno a todo lo relacionado con la enfermedad cardiovascular. Así pues, atendiendo a una investigación llevada a cabo por Tanasescu et al. (2000) durante 12 años y en la que han participado más de 44000 profesionales sanitarios en EE. UU., se ha puesto de manifiesto que el ejercicio físico de intensidad moderada reduce el riesgo de enfermedad coronaria, independientemente del volumen total de AF, así como mayor efecto protector en aquellos que desarrollan una actividad de intensidad vigorosa.

Y, por último, cabe destacar estudios como el de Sacco (2001) o Hu et al. (2000), en los que se ha demostrado que la AF tiene claros efectos protectores frente al riesgo de accidentes cerebrovasculares.

- Relación inversa entre AF y obesidad.

La obesidad se define, según Miguel-Castro y Garcés-Rimón (2016), como un “exceso de grasa corporal o tejido adiposo producido como consecuencia de un desequilibrio positivo y prolongado entre la ingesta y el gasto energético” (p.86). El riesgo de desarrollar obesidad depende de factores del estilo de vida, principalmente del consumo de alimentos y los niveles de AF (Ochoa, Yasno, Medina, Díaz, Zúñiga y Guzmán, 2016).

Así pues, podemos afirmar que los dos pilares fundamentales en los que se basa un intento de reducción de peso son la dieta y la AF (Monroy-Antón, Calero-Morales y Fernández-Concepción, 2018).

Con estas dos evidencias, lo que se reafirma es que, uno de los principales factores que influirán positivamente en la reducción de la obesidad y el sobrepeso es, sin lugar a duda, la adherencia a un estilo de vida activo y a la práctica de AF de forma regular, entre otros.

De esta forma, podemos comprobarlo mediante otro estudio realizado por Jebb (1999), en el que concluyó con una gran relación entre el riesgo de sobrepeso y obesidad, y los sujetos con hábitos sedentarios. Además, la aparición de la obesidad suele ser un factor de riesgo importante para desarrollar otras enfermedades no transmisibles, como la ya mencionada en el anterior punto hipertensión arterial.

Por su parte, González-Sánchez, Llapur-Millán, Díaz-Cuesta, Illa-Cos, Yee-López y Pérez-Bello (2015) afirman que la obesidad y el sobrepeso son, posiblemente, los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de hipertensión arterial, aumentando más del 50% el riesgo de su aparición.

Por último y en referencia a la población joven, cabe destacar que Bancalari et al. (2011) afirman que los adolescentes con sobrepeso y obesidad tienen cinco veces más riesgo de desarrollar hipertensión arterial, y si solo se consideran los sujetos con obesidad el riesgo aumenta a 8.5 veces.

- Relación inversa entre AF y riesgo de diabetes.

La diabetes, enfermedad que fundamentalmente consiste en poseer niveles de glucosa en sangre muy elevados, también está asociada inversamente con la AF, como a continuación se muestra en diferentes evidencias.

En primer lugar, Hu et al. (2003) afirman que existe una asociación directa entre estilos de vida sedentarios y la incidencia de diabetes mellitus.

Además, en este mismo estudio, se comprobó que “la mayoría de casos de diabetes tipo II (91%) podrían ser evitables a través de la modificación del estilo de vida, lo que incluye la realización de ejercicio físico de manera regular” (p.1785). Esto implica que 9/10 casos de diabetes tipo II podrían evitarse si se llevase a cabo un estilo de vida activo y que, parece ser que, el ejercicio físico es la medicina más eficaz en este tipo de casos.

Por su parte, Tuomilehto et al. (2001) realizan una intervención relacionada con la modificación del estilo de vida en población finlandesa. Una vez finalizado el estudio, el riesgo de diabetes en el grupo de intervención experimenta una reducción relativa del 58%.

- Relación inversa entre AF y riesgo de osteoporosis y fracturas.

La osteoporosis es una enfermedad esquelética en la que, progresivamente, se va experimentando una disminución de la densidad de masa ósea. Esto implica que, conforme avanza la enfermedad, los huesos van debilitándose e incrementando la probabilidad de fractura ósea en cualquier tipo de acción o gesto de la vida diaria.

La AF ha demostrado un claro efecto beneficioso sobre la incidencia y prevalencia de osteoporosis, por lo que la realización de ejercicio físico, tanto antes de los 30-35 (donde se alcanza el pico de masa ósea) como durante la premenopausia es una recomendación universal a las mujeres (Varo-Cenarruzabeitia et al., 2003). Sin embargo, Korpelainen et al. (2003) consideran necesarias cantidades de AF mayores a las requeridas para evitar riesgos cardiovasculares (≥ 1 h de AF moderada-vigorosa diaria) si lo que se pretende es frenar la pérdida de masa ósea en general.

Branca et al. (2001) añaden que los principales beneficios de la AF sobre el tejido óseo se obtendrían a partir de la AF que un individuo realiza en la juventud, acompañada de una adecuada ingesta de calcio, más que la realizada en la madurez. Aunque cabe destacar que siempre será preferible adquirir un estilo de vida activo a una edad avanzada que no adquirirlo nunca.

Además, la AF contribuirá a la mejora de la calidad de vida, limitando minusvalías en el futuro, algo evidenciado por numerosos estudios, como los realizados por Batty et al. (2002) o Gregg et al. (2003).

Esto se evidencia en un estudio en el que Haapanen-Niemi et al. (1999) afirman que unos niveles adecuados de AF disminuyen la probabilidad de ser hospitalizado, así como el número de días totales de ingreso hospitalario.

Y es que, según Masoni, Morosano, Florencia-Tomat, Pezzotto y Sánchez (2007), la osteoporosis constituye un serio problema para la Salud Pública debido al fuerte impacto socioeconómico que genera y la carga impuesta sobre el sistema sanitario.

Esto implica que, esta enfermedad (evitable en muchos casos mediante un estilo de vida activo), además de reducir y minimizar la calidad de vida de quienes la padecen, supone un importante coste socioeconómico para la Salud Pública, y uno de los factores fundamentales para evitarla o, al menos, minimizar su avance, es la AF y la adopción de un estilo de vida activo.

- Relación inversa entre AF y problemas mentales.

Los problemas mentales, aunque a priori pueda parecer un concepto lejano a la práctica de AF, también comprobaremos que están ligados al movimiento, la relación y la socialización que propone este fenómeno.

Por ejemplo, respecto a la depresión y la ansiedad, Strawbridge et al. (2002) muestran que se produce una asociación inversa entre los niveles de AF y la prevalencia de trastornos depresivos y de ansiedad. En este mismo estudio, se sigue durante 5 años a casi 2.000 sujetos estadounidenses, experimentando una disminución de la incidencia y prevalencia de depresión en los participantes que realizan AF.

Respecto a la demencia, Fox et al. (1999) nos muestran que la AF parece reducir el riesgo de padecer determinados tipos de demencia.

Pero no solamente se relaciona con enfermedades o trastornos mentales. Por ejemplo, según Escámez-Baños et al. (2018) la práctica de AF influye positivamente en el rendimiento académico. De esta forma, obtienen los sujetos (federados y no federados) que practican deporte en su tiempo de ocio mayores probabilidades de éxito académico sobre aquellos que destinan el tiempo de ocio a otras actividades sedentarias. Así pues, “la relación entre AF y éxito académico sigue una relación de ‘U’ invertida, ya que “no se ha encontrado relación directa y lineal entre la práctica deportiva moderada-vigorosa y el rendimiento académico, siendo hasta ahora, aunque con cierta controversia, entre 30-60 minutos diarios de AF lo ideal para el éxito académico” (Escámez-Baños et al., 2018, p.56).

Por último, Fox et al. (1999) muestran que el ejercicio puede mejorar las funciones cognitivas. Sin embargo, según Verghese et al. (2003), esta última afirmación todavía precisa de más investigaciones que lo corroboren, dado que la evidencia no es totalmente uniforme y hay determinadas actividades recreativas, sin un gasto energético considerable, que también reducen ese riesgo.

- Relación inversa entre AF y riesgo de cáncer.

El cáncer es un término muy amplio, que comprende más de 200 enfermedades, caracterizadas por una descontrolada división en las células de una región corporal en particular, pudiendo llegar a extenderse descontroladamente por todo el organismo. En general, suele conducir a la muerte si no se detecta en un corto periodo de tiempo o no es tratado adecuadamente.

Según Salas y Peiró (2013), el cáncer es una de las primeras causas de mortalidad y morbilidad, por lo que es una prioridad en las políticas de salud. Además, añaden que ha sido la segunda causa de muerte en España en las últimas décadas, solamente superado por las enfermedades del aparato circulatorio, por lo que su investigación y tratamiento será fundamental para la sociedad, especialmente en nuestro país.

Respecto a la relación entre la AF y el cáncer, Varo-Cenarruzabeitia et al. (2003) afirman que la AF está mostrando importantes beneficios ante las enfermedades oncológicas y, por desgracia, todavía son escasas las posibilidades de intervención en el ámbito de la prevención primaria.

A esto, Salas y Peiró (2013) añaden que, respecto a la prevención primaria, hay fuerte evidencia de que no fumar, realizar ejercicio físico y una dieta rica en frutas y verduras, junto con el control de factores de riesgo ambientales y laborales, pueden disminuir la incidencia del cáncer.

Siguiendo esta línea, Boyle et al. (2003) sostienen que hay evidencia de que la AF regular se asocia con una reducción en el riesgo de cáncer de colon, de mama, de endometrio y de próstata.

Respecto a la recomendación de AF contra las enfermedades oncológicas, Salas y Peiró (2013) nos informan de que el efecto protector de la AF sobre el riesgo de cáncer aumenta con niveles crecientes de actividad -cuanta más, mejor-, aunque tal recomendación debe ser moderada en personas con enfermedades cardiovasculares.

Por su parte, el ‘Código Europeo contra el Cáncer’ indica que, si adoptamos un estilo de vida saludable, podremos mejorar muchos aspectos de nuestra salud en general y prevenir muchas muertes por cáncer.

Así pues y a modo de conclusión, podemos parafrasear a Varo-Cenarruzabeitia et al. (2003), mediante su afirmación, en la que sostienen que “tal vez la AF en sí misma como única medida contra el cáncer no sea capaz de prevenir el desarrollo de este, dado su carácter multicausal, y por tanto controlar uno solo de los factores de riesgo no evita su desarrollo, pero no cabe duda de que constituye un pilar importante como base de un estilo de vida saludable” (p.669).

4.2. BENEFICIOS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La alimentación, el proceso por el cual las personas introducimos en nuestro cuerpo alimentos para nutrir las diferentes estructuras corporales y llevar a cabo una vida plena, es un proceso complejo que requiere de diversos conocimientos para poder hacerlo de forma correcta y saludable para nuestro cuerpo.

Más allá de las recomendaciones sobre lo que podría considerarse una alimentación saludable o sana -aunque se intentarán dar algunas pinceladas-, trataremos fundamentalmente de defender las causas por las que es importante cuidar la alimentación e informarnos respecto a los alimentos que ingerimos, su forma y su frecuencia.

Así pues, autores como Alkon et al. (2014) sostienen que una adecuada nutrición permite un crecimiento y desarrollo óptimo del individuo, por lo que es de vital importancia que las personas adquieran conocimientos acerca de cómo llevar una alimentación saludable, manteniendo así la salud y previniendo la enfermedad.

Siguiendo esta línea, Collins et al. (2011) sostienen que para conseguir una alimentación saludable se deben crear hábitos saludables y deshacer errores y creencias. Respecto a la abolición de esos falsos mitos o creencias, Gerards et al. (2015) afirman que de esto se encargan, principalmente, los profesionales de la salud, pero se ha demostrado la gran influencia del entorno en la adquisición de hábitos, por lo que es un factor muy a tener en cuenta. Según Al-Ali y Arriaga-Arrizabalaga (2016) aquí también influyen y entran en juego factores como los alimentos disponibles, las costumbres, la familia y el entorno en general.

Como todos sabemos, los seres humanos tendemos a distribuir la alimentación diaria en diferentes momentos a lo largo del día. Atendiendo al primero de ellos, el desayuno, autores como Cubero et al. (2014) sostienen que este posee un papel básico en el óptimo desarrollo de las etapas de crecimiento infantil, adolescente y juvenil, asociándose a un mayor rendimiento físico e intelectual y, por tanto, académico. A esto, algunos autores añaden que saltárselo afecta a la memoria reciente, a la atención y a la capacidad de resolver problemas (Galiano y Moreno, 2010).

Sin embargo y pese a todas estas evidencias, según Serra y Aranceta (2000), en nuestro país hay negativos hábitos en cuanto al desayuno, arrojando datos en los que se indica que un 8-9% de los escolares no desayuna nada, y solamente un 25-29% realiza un desayuno completo y saludable.

Y todos estos hábitos, mejores o peores, van dejando mella en los jóvenes y van amoldando su propio estilo de vida conforme avanza el tiempo. Ostbye et al. (2011) afirman que los niños, ya desde la edad preescolar, comienzan a tomar conciencia de su salud y a adquirir hábitos de vida. Así pues, se trata del momento idóneo para enseñarles hábitos saludables y a tomar decisiones adecuadas respecto a su salud, es decir, es necesario educar en salud desde la infancia, antes de que se adquieran hábitos no saludables (Natale et al., 2013), los cuales será más difícil revertir en el futuro.

A continuación, se tratará de ofrecer algunas nociones sobre los grupos de alimentos que se consideran interesantes a incorporar en una dieta, y aquellos a evitar por diferentes causas que afecten de forma negativa a la salud:

- Grupos de alimentos aconsejados.

Entre los más recomendados y aconsejados para incorporar en nuestra dieta, nos encontraremos el grupo de frutas, verduras y hortalizas. Según Staiano, Marker, Frelrier, Hsia y Martin (2016), un aumento en el consumo de frutas y verduras aporta antioxidantes, nutrientes y fibra, lo que mejora la calidad de la dieta y proporciona múltiples beneficios para la salud. A esto, Witt y Dunn (2012) añaden que, además de la obesidad, el consumo de fruta y verdura se relaciona con una disminución del riesgo de padecer cáncer, enfermedades coronarias y diabetes.

Por su parte, autores como Aranceta-Bartrina et al. (2016) recomiendan tres o más frutas al día en un proceso óptimo de maduración como aspecto fundamental para el mantenimiento y la promoción de la salud. Así mismo, también proponen incorporar, al menos, dos raciones de verduras y hortalizas al día, ya sea de forma cruda o cocinada.

Respecto al grupo de las carnes, las blancas de calidad son una buena opción como fuente de proteínas y otros nutrientes de interés, priorizando preparaciones con poca materia grasa añadida y el acompañamiento de guarnición de verduras o ensalada. (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

También cabe destacar que, en la alimentación, como en casi todos los temas de interés general, existen mitos alejados de la realidad, en ocasiones derivados de modas. De esta forma, suele relacionarse todo tipo de grasas con productos perjudiciales para el organismo. Sin embargo, el aceite de oliva es la mejor referencia tanto en preparaciones como para consumo en crudo (Aranceta-Bartrina et al., 2016) y es una importante fuente de grasa saludable, por ejemplo.

Atendiendo al grupo de los pescados, son una buena fuente de proteínas, minerales y vitaminas con un perfil graso rico en ácidos grasos poliinsaturados. En este sentido, se recomienda su consumo entre dos y tres veces por semana, con una preparación culinaria que asegure la inocuidad del producto (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

Las legumbres también son una fuente importante de energía y nutrientes de origen vegetal. Se recomienda un consumo de entre dos y tres raciones semanales con las técnicas culinarias que mejoren su digestibilidad y valor nutricional (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

Por último, destacaremos otros alimentos interesantes, como huevos, lácteos o frutos secos, que también son muy recomendables. Los huevos son una importante fuente proteica y se recomiendan variedades camperas o ecológicas, además de por su diferenciación nutricional, por la contribución a la cadena productiva alimentaria. Los lácteos se recomiendan como fuente de calcio, mediante preparaciones bajas en grasa y sin azúcares añadidos, y los frutos secos poco manipulados, sin sal o azúcares añadidos. (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

- Productos desaconsejados.

Una vez repasados y considerados los alimentos más destacables dentro del gran abanico de productos que se ofrece para incorporar a una dieta, nos dirigimos a remarcar aquellos productos, principales o añadidos, desaconsejados o incorporados en falsos mitos, que perjudiquen la salud del consumidor.

Por su parte, Aranceta-Bartrina et al. (2016) aconsejan moderar el consumo de azúcares, sin sobrepasar el 10% de la ingesta energética diaria a partir de azúcares añadidos. También se propone moderar el consumo de sal, tanto estructural de alimentos como añadida, para no sobrepasar la cantidad de 6g de sal diaria.

En el grupo de las carnes, respecto al consumo de las rojas y procesadas, en todos sus formatos, debería moderarse en el marco de una alimentación saludable (Tur-Marí y Varela Moreiras, 2016).

Por su parte, las grasas untables deberían ser de consumo moderado y ocasional, con preferencia hacia la mantequilla sin sal añadida (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

Así mismo, se recomienda un consumo ocasional y moderado de bollería industrial, pastelería, chucherías, helados, confitería y bebidas azucaradas (Aranceta-Bartrina et al., 2016).

Centrándonos en el consumo de bebidas, según un estudio observacional llevado a cabo por Chazelas et al. (2019), el consumo de bebidas azucaradas está relacionado con cualquier tipo de cáncer, incluido el cáncer de mama. De hecho, en este estudio, incluso el zumo de fruta 100% fue asociado con el riesgo de cualquier tipo de cáncer.

Así pues, entidades como “World Cancer Research Fund” o “American Institute for Cancer Research” recomiendan limitar el consumo de bebidas azucaradas, incluido el zumo de fruta 100%.

También sería recomendable en ese sentido restricciones comerciales y fiscales dirigidas a las empresas encargadas de su producción, con el fin de contribuir potencialmente con la reducción del cáncer (Colchero et al., 2016).

Por su parte, Ibrahim et al. (2014), indican que el consumo de bebidas energéticas viene asociado al hábito de fumar en adolescentes y adultos de Arabia Saudita, por lo que el consumo de las mismas tiene una relación directa con el consumo de determinadas sustancias nocivas para la salud.

- Enfermedades relacionadas con la alimentación.

Y es que cuidar la alimentación no es únicamente sinónimo de engordar o adelgazar, como mucha gente piensa. Llevar a cabo una alimentación saludable junto a un estilo de vida activo, nos ayudará principalmente a evitar diversos tipos de enfermedades que aparecerán con mayor probabilidad en caso de no hacerlo.

Sostiene Birch (1999) que la preferencia por un alimento está determinada por ciertos componentes, como el genético, las experiencias previas, los factores personales y los factores medioambientales. Es decir, las personas no escogen un alimento por azar, sino que viene predeterminado por este grupo de factores.

Así pues, dependiendo de estos, el cuerpo se nutrirá de una forma específica, y es allí donde relaciona la alimentación con la aparición de ciertas enfermedades o con la promoción de la salud (Al-Ali y Arriaga-Arrizabalaga, 2016).

Respecto a estas enfermedades, la OMS (2010) asegura que las enfermedades crónicas no transmisibles son la principal causa de muerte mundial. Por su parte, el Colegio Americano de Medicina Preventiva (2015) sostiene que todas ellas tienen en común factores de riesgo asociados al tabaquismo, la hipertensión, la hiperglucemia, la obesidad, la inactividad física y la mala nutrición, es decir, componentes propios de un estilo de vida inactivo y poco saludable.

Atendiendo a las principales enfermedades relacionadas con la alimentación en edad joven, según Antolín-Rodríguez (2018) son la obesidad y la caries dental. Esta última es una enfermedad muy frecuente durante la infancia y pubertad, y se relaciona con los hábitos alimenticios (Antolín-Rodríguez, 2018). Así pues, alimentos como los hidratos de carbono simples favorecen su aparición, mientras que otros como los lácteos sirven de protectores (Chaffee, Feldens y Vitolo, 2013).

La obesidad, ya definida y contextualizada en el anterior punto, posee una estrecha relación con los hábitos alimenticios y de AF. Además, esta enfermedad crónica es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades, responsables de una elevada morbimortalidad en la edad adulta” (Miguel-Castro y Garcés-Rimón, 2016).

Complementando esto, Moreira-Ochoa, Rodríguez-Ortíz, Mera-Cedeño, Medranda-Zambrano, Medranda-Ortíz y Avendaño-Alonzo (2018) sostienen que la obesidad se asocia con muerte prematura y discapacidad en edad adulta. Además, según Parreño Tovar (2011), también provoca dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas, hipertensión, marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos.

Además, y a pesar de que la obesidad es una de las condiciones médicas más fáciles de reconocer, el tratamiento es muy difícil y el coste económico anual para la sociedad es muy elevado (Miguel-Castro y Garcés-Rimón, 2016).

Por último, Rusell y Allen (2008) añaden que la alimentación saludable juega un papel clave en la prevención primaria de estas enfermedades, y consideran que una correcta alimentación es esencial para prevenir la obesidad, que coexiste con enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el cáncer o las enfermedades pulmonares.

4.3. SITUACIÓN ACTUAL DE AF Y SEDENTARISMO EN JÓVENES

El hábito de práctica de AF y sedentarismo en la sociedad va modificándose conforme avanzan los tiempos, es decir, no es un fenómeno estable a lo largo de los tiempos, sino que va evolucionando conforme evolucionan nuestras costumbres.

A lo largo de la historia, el ser humano ha tenido que desplazarse y moverse como medida de supervivencia. Sin embargo, con la mecanización de muchos puestos de trabajo, el desarrollo de medios de transporte y la evolución hacia un tipo de ocio pasivo, el sedentarismo va haciendo mella y dejando estragos en la sociedad, estando totalmente implantado en muchos estilos de vida a día de hoy.

- Hábito deficiente.

A pesar de un cierto aumento en el nivel de AF en los últimos años, estos niveles se encuentran todavía lejos de las recomendaciones (Ramos, Jiménez-Iglesias, Rivera y Moreno, 2016). Incluso en los niños en edad preescolar, segmento de la población más activo, se hace notoria la disminución de horas de juego al aire libre y AF, sustituyéndolas por videojuegos y televisión (Hinkley, Cliff y Okely, 2015).

Según un estudio elaborado por Castro-Sánchez et al. (2016) ante 155 jóvenes adolescentes de Granada y Jaén, indica que la mitad de ellos no realiza AF de manera habitual, y a esto se suma que en la etapa universitaria se produce un descenso de la práctica de AF respecto a la secundaria. Así pues, se comprueba que desde la pubertad se produce un abandono progresivo de la realización de AF.

Kimm et al., (2002) realizaron una investigación con una muestra de 1.213 chicas afroamericanas y 1.166 chicas caucásicas norteamericanas, produciendo un seguimiento desde los 9-10 años de edad hasta sus 18-19 años. Esta tuvo como resultado el declive de la práctica de AF entre los dos grupos mientras avanzaban los años, así como un aumento del consumo de tabaco entre las chicas caucásicas.

Como factores relacionados con este descenso en la práctica de AF, según Guillén et al. (2015), el consumo de tabaco, alcohol y otros tipos de drogas están relacionados con la adopción de hábitos sedentarios.

- Estrategias o propuestas de mejora.

Martínez-Martínez et al. (2012), por su parte, analizan la AF practicada por un grupo de adolescentes, y concluye con que los participantes no cumplen las recomendaciones de AF saludable propuestas por la Organización Mundial de la Salud en 2010, a pesar de que las horas de clase de Educación Física suponían un porcentaje significativo del total.

Así pues, se hacen necesarios programas de AF que complementen la práctica realizada en las clases de Educación Física, ya que parece insuficiente para alcanzar las recomendaciones marcadas por la OMS (Gil-Madrona et al., 2019.)

Aunque Garcés y Díaz (2013) van más allá del mantenimiento de la salud, y proponen diversas vías sobre las que desarrollar y evaluar programas de actividades físico-deportivas, como en personas con algún tipo de limitación física y/o psíquica, en personas mayores o de iniciación deportiva. Además, señalan que, no solo es necesario la implementación de programas, sino también de estrategias de análisis y evaluación de los mismos, con el fin de comprobar su eficacia.

Así pues, el programa de evaluación deberá contemplar el análisis de todas las variables (sociales, deportivas, familiares, personales, etc.) que puedan incidir en la consecución de los objetivos del programa (fisiológicos, psicológicos, técnicos, etc.) (Gil-Madrona et al., 2019).

Siguiendo esta línea, García-Continente et al. (2015) realizan un estudio sobre los hábitos saludables y de práctica de AF con más de 3.000 adolescentes de Barcelona. En este estudio, la proporción de chicos que reconoció realizar ejercicio físico habitualmente fue del 60'2%, mientras que así lo hizo el 28'9% de las chicas.

También cabe destacar que alrededor del 80% de los jóvenes declaró estar ≥ 2 horas delante de las pantallas, algo totalmente desaconsejado.

- Diferencias de género.

Por su parte, Beltrán-Carrillo et al. (2017) realizan una investigación para observar las diferencias de género respecto a los valores de AF en adolescentes de la Comunidad Valenciana, de entre 14 y 17 años. El procedimiento consistió en portar un acelerómetro durante una semana completa, únicamente siendo retirado en los momentos de aseo personal y antes de dormir.

Algunos datos interesantes obtenidos son que las chicas muestran una menor participación en AF durante el horario escolar, dato curioso, ya que disponen de mismos horarios, instalaciones, recursos y ofertas. Los autores sostienen que podrían dinamizarse los recreos, con actividades que se ajusten mejor a las preferencias de las chicas.

También se expone que las chicas muestran mayor actividad sedentaria en la franja horaria ‘precolegio’, mientras que los chicos durante el periodo ‘noche’.

Por último, cabe destacar que durante el segmento horario ‘tarde’ del fin de semana, los chicos mostraron mayor nivel de actividad vigorosa que las chicas, y entre semana, los chicos muestran niveles más altos de AF durante los tres segmentos horarios dispuestos.

Haciendo alusión a este desequilibrio de género en cuanto a la práctica de AF, Martínez-Martínez, Contreras-Jordán, Aznar-Laín y Lera-Navarro (2012) realizaron un estudio de características similares al anterior. Sin embargo, la población a la que va dirigido son niños de 11-12 años en Toledo, y no se centra en las diferencias entre géneros, sino más bien en si ambos alcanzan los valores de AF recomendados.

Aunque en este caso la muestra no es suficientemente representativa (36 sujetos terminaron el procedimiento, entre los cuales se encuentran 20 chicos y 16 chicas), los resultados arrojados sirven para corroborar lo que Beltrán-Carrillo, Sierra, Jiménez-Loais, González-Cutre, Martínez-Galindo y Cervelló (2017) exponen en su estudio, ya que únicamente ocho niños y una niña alcanzan los niveles de AF recomendados (Martínez-Martínez, Contreras-Jordán, Aznar-Laín y Lera-Navarro, 2012).

A todo esto, hay añadir que durante las clases de Educación Física el acelerómetro también recoge la AF desarrollada. Es decir, sin la presencia de esta, los resultados hubiesen sido incluso más deficientes.

De esta forma, podemos observar que, en esta pequeña muestra, únicamente el 25% de los participantes cumple las recomendaciones de AF. En el caso de la población femenina, los datos son todavía más alarmantes, pues solamente el 6% de las chicas alcanza dichos niveles. Por su parte, el sector masculino mostró valores del 40% alcanzando los niveles recomendados.

4.4. HABITOS ALIMENTICIOS ACTUALES Y SOBREPESO EN JÓVENES

Pese a vivir en uno de los países considerados como lugar con una de las alimentaciones más saludables del mundo, puesto que la dieta mediterránea incorpora múltiples alimentos interesantes para la salud, lo cierto es que vivimos en una época en que la sociedad ha normalizado y extendido el consumo de productos ultraprocesados e hiperpalatables a nivel mundial.

Así pues, a continuación, se considerarán los diferentes hábitos alimenticios extendidos actualmente y el estado de los más jóvenes:

- Hábitos alimenticios.

Según Witt y Dunn (2012), un elevado número de niños llevan hábitos dietéticos no saludables, destacando el elevado consumo de grasas y bebidas azucaradas y el escaso consumo de frutas y verduras.

Así pues, Pareja-Sierra, Roura-Carvajal, Milà-Villarroel y Adot Caballero (2018) realizaron un estudio de intervención sobre los hábitos alimenticios de 2.516 adolescentes de todas las CCAA de España. Tras un análisis inicial, el consumo adecuado de fruta era de un 2% de los encuestados, 1% de verduras y hortalizas, 28'1% de pescado blanco, 63'6% de pescado azul, 23% de carne y 47% de bollería industrial.

Ante estos alarmantes resultados, cabe destacar que, una vez producida la intervención propuesta por los autores, se produjeron mejorías notables, llegando a 10% de consumo adecuado de fruta, 20% de verduras y hortalizas o 42'8% de pescado blanco.

Por su parte, García-Continente et al. (2015) realizaron una investigación sobre los hábitos alimenticios en adolescentes de Barcelona. La muestra comprendía 3.089 individuos, y entre algunos de los resultados más alarmantes, destaca:

- El 19'1% de las chicas no desayuna nunca, así como el 15'5% de los chicos.
- La proporción de chicas realizando alguna dieta con objetivo de adelgazar (18'4%) era mayor que en chicos (7'4%).
- El 66'5% de los chicos y el 56'1% de las chicas reconocieron ingerir alimentos menos saludables por encima del consumo ocasional recomendado.
- Prevalencia de sobrepeso del 18'4% y 4'9% de obesidad en adolescentes de 13-18 años, siendo estas proporciones mayores en chicos.

Siguiendo esta línea, otros estudios, como el de AVENA (2002) mostró una prevalencia de sobrepeso del 20% en chicos y 16% en chicas de 13-18 años, y 5'7% y 3'8% de obesidad, respectivamente.

Por su parte, Sánchez-Cruz, Jiménez-Moleón, Fernández-Quesada y Sánchez (2013), en un estudio más reciente, muestran una prevalencia de sobrepeso del 16'4% y 6'7% de obesidad en adolescentes de 14-17 años.

Además, atendiendo al desayuno, destacado anteriormente, en este mismo estudio se asocia el sobrepeso en ambos sexos al hábito de desayunar, con gradiente positivo a menor frecuencia de desayuno. Por su parte, algunos autores, como Maffeis et al. (2012), apoyan la idea de que el desayuno es la comida más importante del día, ya que permite obtener un rendimiento físico y psicológico adecuado.

Siguiendo esta línea, Deshmukh-Taskar, Nicklas, O'Neil, Keast, Radcliffe y Cho (2010) afirman que no desayunar lleva a ingestas energéticas no recomendadas entre horas, o a una mayor ingesta calórica en las siguientes comidas del día, que pueden desequilibrar el perfil energético con el consiguiente aumento de peso. También asocian el sobrepeso la ingesta de alimentos menos saludables y estar realizando dieta.

Así pues, y una vez más, se muestran evidencias de que el exceso de peso en adolescentes sigue siendo un problema de salud pública relevante en nuestro contexto.

-Sobrepeso y obesidad juvenil.

En nuestro país, según los datos recogidos por el estudio DORICA (2007), la prevalencia de obesidad en población adulta se sitúa en 15'5% (17'5% en mujeres y 13'2% en hombres), mientras que la prevalencia de sobrepeso se estima en un 39'2% (32'9% en mujeres y 46'4% en hombres). Si estos datos los aunamos, concluimos en que el exceso se estima que afecta al 54'7% de la población española.

Respecto a la obesidad infantil, según la OMS (2014), está aumentando a un ritmo alarmante en todo el mundo, alcanzándose en 2013 los 42 millones de niños menores de 5 años con sobrepeso u obesidad, de los cuales 31 millones viven en países desarrollados.

Y es que, según Lien et al. (2010), España estuvo entre los cuatro primeros países con las más altas de obesidad en jóvenes de 10-18 años, junto con Chipre, Grecia e Inglaterra.

Además, de forma específica en la Comunidad de Madrid, ha sido llevado a cabo un estudio longitudinal denominado ELOIN (2013) en el que se realiza un seguimiento de los niños desde los 4 hasta los 14 años. Los datos obtenidos hasta el momento indican que aproximadamente uno de cada cuatro niños de 4 años está en situación de exceso de peso, mientras que, a partir de los 14 años, la tendencia es ascendente en ambos sexos, siendo más pronunciado en las chicas.

Por su parte, Aladino (2013) muestra que el exceso de peso infantil -sobrepeso y obesidad- en España, en población de entre 6 y 9 años, es del 44'5%.

Ante estos problemas, algunos autores explican que “el aumento de peso es un aspecto multifactorial, aunque una dieta incorrecta y/o una AF insuficiente pueden considerarse los principales factores moduladores” (Hoelscher, Kirk, Ritchie y Cunningham-Sabo, 2016, p.1390). Por lo tanto, Sharma (2011) afirma que la modificación de la dieta y la promoción de AF constituyen componentes críticos de todas las estrategias destinadas a combatir sobrepeso y obesidad infantil.

Conociendo estos alarmantes datos respecto al presente de nuestra sociedad, las previsiones para el futuro, como se ha indicado anteriormente, no son nada halagüeñas, pues “la previsión para el año 2030 es que el 60% de la población europea será obesa” (Miguel-Castro y Garcés-Rimón, 2016, p.88).

4.5. CONSUMO DE SUSTANCIAS PERJUDICIALES EN JÓVENES

Según Bousoño et al. (2017), la adolescencia es una etapa de aprendizaje, formación y experimentación, la cual determina buena parte del comportamiento en la vida adulta.

Sin embargo, algunas sustancias prohibidas para el consumo en menores de 18 años, son probadas y, en algunos casos, consumidas de forma habitual por adolescentes en nuestro país, según múltiples estudios que posteriormente se mostrarán.

Por ejemplo, según la encuesta ESTUDES (2016), aunque parece haber disminuido el consumo de sustancias, actualmente el porcentaje de españoles de entre 14 y 18 años que han probado alguna vez en la vida el alcohol asciende al 78'9%, el tabaco al 38'4% y la marihuana al 29'1%.

Estos alarmantes datos convierten el abordaje del consumo de estas sustancias en prioritario para atajar de manera precoz los problemas que en el futuro se puedan derivar de este uso (Díaz-Geada, Busto-Miramontes y Caamaño-Isorna, 2018).

Para ello, habrá que atender a factores, como las influencias sociales del grupo de iguales o amigos, junto con los diferentes modelos de rol, la familia y la escuela pueden tener repercusiones en el consumo de sustancias (Whal y Eitle, 2010). Así pues, resulta fundamental observar más allá de las variables estrictamente personales que intervienen en los adolescentes en el consumo de sustancias (Díaz-Geada, Busto-Miramontes y Caamaño-Isorna, 2018).

Font-Ribera et al. (2014) sostienen que las desigualdades sociales en la etapa inicial del desarrollo son factores contribuyentes a las desigualdades en la vida adulta, de forma que será determinante la importancia de recoger los factores sociales de forma sistemática en los estudios de salud infantil y adolescencia. Sin embargo, son escasos los estudios dirigidos a indagar en las desigualdades de salud entre adolescentes que hayan considerado los diferentes grupos étnicos o las diferencias culturales (Charro-Baena, 2015).

Pese a esto, y según Caravaca-Sánchez, Navarro-Zaragoza, Ruíz-Cabello, Falcón-Romero y Luna-Maldonado (2017), el análisis de patrones de consumo en adolescentes nos permite identificar a los individuos más vulnerables, de manera que podamos poner en marcha planes preventivos eficaces.

Siguiendo esta línea, Díaz-Geada, Busto-Miramontes y Caamaño-Isorna (2018) proponen un estudio en Burela (Lugo), con el fin de analizar el efecto de la nacionalidad y diferencias sociales sobre el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en un contexto multicultural, pues este municipio es ideal para este tipo de investigaciones, con multitud de colonias caboverdianas, peruanas, ecuatorianas y senegalesas.

La muestra total es de 262 alumnos -participando finalmente 238- de educación secundaria, de los cuales son 187 autóctonos y 51 foráneos, y el estudio comprende variables independientes (nacionalidad, sexo, edad, dinero disponible) y variables dependientes (expectativas en relación al consumo de alcohol, haber probado el alcohol, consumo intensivo de alcohol, haberse emborrachado, haber comprado alguna bebida alcohólica, haber consumido tabaco, haber consumido marihuana).

Una vez presentado el estudio, algunos de los resultados más relevantes son:

- Ser chico y mayor de edad se asocian a la creencia de que el alcohol hace más divertidas las fiestas.
- La edad también se asocia a la proporción de alumnos que han probado el alcohol: 13, 14 y 15 años o más, muestran que probaron alcohol el 27'3%, el 47'7% y el 75'9%, respectivamente.

- El 33'7% de los locales ha comprado alguna bebida alcohólica, por el 14'7% de los inmigrantes, por lo que ser local aumenta la probabilidad de comprar alcohol.
- Disponer de más de 10€ a la semana incrementa el riesgo de consumir más de cuatro bebidas alcohólicas en una sola ocasión, así como de emborracharse. Así pues, la disponibilidad económica también muestra asociación con las variables mencionadas.
- Los alumnos con paga semanal superior a 20€ presentan la mayor probabilidad de haber probado el alcohol, al igual que aquellos de 15 años o más.
- Atendiendo al tabaquismo, el 1'8%, 7'6% y 17% de alumnos entre 13, 14 y 15 años o más lo han probado, respectivamente.
- Con la marihuana, las cifras ascienden a 0% a los 13 años y 7% a los 15 años. Con esta sustancia, al igual que con las demás, la mayor disponibilidad de dinero aumenta significativamente el riesgo de haber probado el cannabis.
- El sexo y la condición de inmigrante no muestran relación con el consumo de ninguna de las tres drogas consideradas, resultado que no concuerda con los obtenidos por otros autores, como los de Luengo et al. (2009) o Meneses et al. (2013), donde se muestra una mayor prevalencia y precocidad en el consumo en inmigrantes respecto a autóctonos. Estas diferencias pueden deberse al distinto criterio utilizado a la hora de clasificar a los sujetos como inmigrante o autóctonos, o que el origen de poblaciones de cada estudio no es idéntico, destacando en unos estudios la población caboverdiana y en otros la latinoamericana. (Díaz-Geada, Busto-Miramontes y Caamaño-Isorna, 2018).

Si atendemos a otro estudio relacionado con el consumo de alcohol y tabaquismo, el realizado por (Ceschini, Florindo y Benicio, 2007) en Brasil con 775 adolescentes, observamos que determinó que se produce una relación inversa entre jóvenes fumadores y práctica de AF, así como una relación directa entre el consumo de alcohol y la inactividad.

Otra investigación realizada con 3.845 adolescentes brasileños, también encontró relación entre la inactividad y el consumo de tabaco y alcohol (Ceschini et al., 2009).

Por su parte, Tercedor et al. (2007) muestran en un estudio con 2.859 adolescentes españoles de 13-18 años que tanto varones como mujeres adolescentes activos manifiestan un menor consumo de tabaco.

Siguiendo esta línea, una investigación llevada a cabo por Zurita y Álvaro (2014) analizó las variables de consumo de tabaco, alcohol, escala de funcionalidad familiar, nivel académico de estudiantes y padres. Los resultados mostraron que los adolescentes con una disfunción familiar severa presentan valores de alta dependencia hacia el tabaco, siendo patente el consumo medio y excesivo de alcohol y presentando altas tasas de repetición de curso.

Dentro del factor social y cultural, podemos observar que vivir con padres fumadores aumenta tanto la prevalencia de fumar cigarrillos tradicionales como electrónicos (Gil-Madrona et al., 2019). Además, a causa de falta de investigaciones longitudinales, no es posible afirmar que los cigarrillos electrónicos generen menos daño a la salud que los tradicionales (Cardenas et al., 2015).

Otro ejemplo que podemos atender fue llevado a cabo en Galicia (Molina et al., 2012) ante 750 universitarios, mostró que el 78'3% de sujetos consumía alcohol, el 31'7% consumía tabaco y el 34% ha consumido drogas ilegales en algún momento. También se mostró que presentan menos prevalencia de consumo de drogas los universitarios de carreras relacionadas con deporte, educación o salud.

Del mismo modo, en un estudio llevado a cabo por Gil-Madrona et al. (2019) ante 1.140 adolescentes y jóvenes de Castilla La Mancha, se determina que el 73% de los sujetos no practica AF de forma habitual. Así mismo, el 23'5% de los encuestados fuma habitualmente y el 35% de los encuestados reconoce consumir alcohol ocasionalmente durante la semana, siendo el género masculino (19'3%) el que más frecuencia presenta. En relación al consumo de drogas, el 53'7% reconoce haber consumido cannabis, cocaína o éxtasis en alguna ocasión. Por último, el 31'1% consume drogas habitualmente durante la semana, y el 19'3% durante el fin de semana.

Relacionando el hábito de consumo tabáquico y la AF, Chauvet, Martín-Escudero, Martínez-De Haro y Cid-Yagüe (2018) proponen un estudio con 168 alumnos de ESO y bachillerato de la Comunidad de Madrid, en el que se muestran múltiples hallazgos, pues se cuantificó el envejecimiento de edad pulmonar entre alumnos fumadores y no fumadores, produciéndose una diferencia media de 2'09 años de incremento en el grupo de fumadores. Además, el grupo no fumador obtuvo mayores medias en flexibilidad, fuerza y resistencia. Sin embargo, no se encuentra asociación significativa entre la dependencia psicológica, social y gestual del tabaco y la variable AF.

En el subgrupo de mujeres, se encontraron “fumadoras de 1-5 cigarros/día en todas las categorías de AF, mientras que en fumadoras de 6-10 cigarros/día no se encontraron casos de niveles de AF moderada, y con el consumo de más de 10 cigarros/día solamente se encontraron casos de AF leve. Por el contrario, en los chicos no tuvo asociación significativa el consumo de tabaco y la práctica de AF.

Todos estos datos nos indican que, además del sedentarismo y los hábitos alimenticios, el consumo de sustancias perjudiciales para la salud es un tema que abordar más pronto que tarde, buscando y proponiendo medidas para acabar con estos alarmantes resultados.

4.6. PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE

Atendiendo a todos los problemas que se ha podido comprobar derivan de un estilo de vida saludable, y teniendo en cuenta la dificultad que supone mentalizar a la población de su importancia, cabe destacar un último punto en el que tratar de proponer diferentes medios para promocionar un estilo de vida en el que prime la salud.

La etapa adolescente se podría considerar clave para adoptar nuevos hábitos, dado que se empieza a ejercer mayor autonomía sobre la elección de alimentos (De Cocker et al., 2011). Aunque si no se aborda correctamente, estos también tienen acceso a alimentos y hábitos más llamativos y menos saludables (Waters et al., 2011). Además, si se tiene en cuenta que los hábitos establecidos durante la adolescencia tienden a persistir en la edad adulta, se convierte en un tema todavía más trascendental (García-Rojas, 2010).

Sin embargo, cabe destacar que aquellos modelos de intervención que emplean mensajes unidireccionales o estrategias de intervención prediseñadas parecen tener una eficacia limitada o un impacto a corto plazo en los cambios de hábitos (Di Noia, Contento y Prochaska, 2008). Es decir, no será tan simple como imponer medidas estrictas, autoritarias y unidireccionales en edades tempranas, puesto que su efectividad sería reducida, sino indagar de una forma más elaborada y haciendo partícipe al sujeto de su propio proceso.

Así pues, algunos estudios han empleado enfoques alternativos que involucran a la población adolescente en la mejora de sus propios hábitos. Este tipo de intervenciones participativas en adolescentes parecen ser más eficaces y derivan en mejores resultados que aquellas elaboradas previamente y de manera única por el equipo de investigación (Jan, Bellman, Barone, Jessen y Arnold, 2009).

Antolín-Rodríguez (2018) clasifica la intervención para modular los hábitos de vida en tres grupos: hábitos alimenticios, AF y medios electrónicos.

Como se ha indicado anteriormente, para la adquisición de hábitos se produce una gran influencia del entorno. Así pues, casi toda la influencia posible recaerá en la información y ejemplo proporcionado por familiares, compañeros y profesores.

- Hábitos alimenticios:

Dentro del grupo de hábitos alimenticios, se crean diferentes subgrupos en función de a quién va dirigida la educación nutricional (padres, niños o profesores).

- Educación nutricional a padres.

Se considera que los padres y madres son el factor fundamental, dado que son quienes enseñan los comportamientos saludables, la disponibilidad de alimentos y las oportunidades de realizar ejercicio físico (Ostbye et al, 2011), por lo que es imprescindible enseñarles la importancia de los hábitos saludables, para que sigan en sus hogares y los niños aprendan de ellos (Hendrie, Sohnpal, Lange y Golley, 2013).

Tras la aplicación de diferentes talleres para tratar de conseguir resultados positivos respecto a los conocimientos de los padres, se alega que el principal problema reside en la falta de adherencia de los padres a los talleres, ya que, además de existir una baja participación, más de la mitad no suelen completarlos (Daniels et al., 2014). Así pues, se considera que las intervenciones, para tener un impacto a nivel social y conseguir una adecuada participación, deben ser fáciles de difundir y atractivas para los padres (Duncanson, Burrows y Collins, 2012).

Por el contrario, también cabe destacar que hay dinámicas que funcionan. Por ejemplo, mediante una investigación realizada por Jancey et al. (2014) se consiguió reducir el consumo de grasa y aumentar el consumo de frutas y verduras. Consistió en enseñar a los padres educación nutricional mediante juegos y, posteriormente, se entregaron trípticos informativos, libros de recetas y directrices para la lista de la compra, lo que sirve para mantener los conocimientos aprendidos y como apoyo.

Otro ejemplo es el programa ‘Triple P’, en el que Gerards et al. (2015) consiguieron aumentar la práctica de AF a corto plazo y disminuir el consumo de refrescos. Este programa consiste en sesiones grupales en las que conocen a otras personas con los mismos problemas y se apoyan entre ellos.

Por último, mencionaremos otra forma de reclutar a los padres respecto a la problemática de los hábitos alimenticios. Esta se producirá desde los centros de atención primaria, siendo los profesionales sanitarios quienes impartan las charlas educativas, promoviendo los hábitos saludables (Martínez-Andrade et al., 2014).

- Educación nutricional a niños.

Aunque sea esencial incidir en la mentalidad y el conocimiento de los padres, también deberemos crear una predisposición a probar nuevos alimentos y modificar rutinas por parte de los niños (Antolín-Rodríguez, 2018), las cuales irán adhiriéndose a su estilo de vida de forma paulatina (para bien o para mal).

“Para conseguir que los niños aumenten el consumo de frutas y verduras, y por tanto reduzcan la ingesta calórica diaria y la prevalencia de obesidad, es necesario ofrecer de forma reiterada estos alimentos, pero sin obligación de comérselos (...) Así pues, no se puede forzar a los niños a comer alimentos que no quieren porque adquieren una predisposición negativa hacia estos, por lo que se deben ofrecer reiteradas veces hasta que sean los niños quienes decidan escogerlos” (Antolín-Rodríguez, 2018, p.6).

Curiosamente, Roe, Meengs, Birch y Rolls (2013) demostraron que, aunque un niño esté acostumbrado a merendar un bocadillo, si se le ofrece fruta o verdura en días consecutivos, aumenta de forma significativa el consumo de ambas.

También se ha estudiado la opción de aumentar la porción de verduras en los platos principales, demostrando que con ello se aumenta el consumo de las mismas y se reduce la cantidad de ingesta calórica diaria (Spill, Birch, Roe y Rolls, 2010).

- Educación nutricional a profesores.

Por parte de los profesores, en primer lugar, será necesario corregir errores que se cometen en el aula, como dar dulces como regalo y comida rápida como recompensa (Arcan et al., 2013).

También se debe evitar un error frecuente en comedores escolares y hogares, que es forzar a los niños a comer. Como ya se ha indicado anteriormente, es importante que los niños autorregulen lo que comen, con el objetivo de que no adopten una predisposición negativa hacia la comida. (Benjamin, Taveras, Obstbye y Gillman, 2015).

Además, otro aspecto importante para mantener una adecuada nutrición infantil es mantener un ambiente adecuado en el comedor escolar, además de una dieta equilibrada y saludable (Williamson, Han, Johnson, Martin y Newton, 2013).

Tomando como ejemplo el programa ‘Color me Healthy’ para promocionar el consumo de verduras y frutas, el profesor se ayuda de los colores, la música y la exploración de los sentidos para acompañar a las clases teóricas, consiguiendo aumentar de forma significativa el consumo tanto de frutas como de verduras (Witt y Dunn, 2012).

Por otro lado, cabe destacar otro método escolar que genera resultados positivos con relación al consumo de frutas y verduras, que es la creación de jardines escolares. Gracias a estos, los niños ven crecer y ayudan a cultivar los alimentos, lo que consigue una mayor predisposición a consumir frutas y verduras (Namenek y Benjamin, 2013).

- *Educación nutricional a padres, niños y profesores.*

Los padres consideran que es función de los profesores enseñar la educación nutricional a los niños, mientras que los profesores opinan que los encargados de controlar la alimentación de los niños son los padres (Fernández-Patino, Hernández, Villa y Delamater, 2013). De esta forma, se hace necesario coordinar la educación nutricional para prevenir la obesidad infantil.

Para ello, se considera necesario que tanto padres como profesores tengan conocimientos en nutrición apropiados, y fomenten un estilo de vida saludable tanto en el hogar como en la escuela (Antolín-Rodríguez, 2018). Si esto se alcanza, estaremos más cerca de conseguir que los niños adquieran un estilo de vida saludable a corto y largo plazo (Antolín-Rodríguez, 2018).

- **AF:**

Respecto a la AF, la primera infancia es considerada un momento crítico para su promoción. De esta forma, se ha estudiado la relación entre la estancia en centros preescolares y la práctica de AF, y se ha observado que los niños que pasan más horas en centros preescolares son más sedentarios que aquellos que pasan más tiempo en su hogar (O'Dwyer, Fairclough, Ridgers, Knowles, Fowweather y Stratton, 2013).

Siguiendo esta línea, es importante fomentar juegos grupales al aire libre, tanto con los compañeros como con la familia, destacando la importancia de practicar y fomentar el ejercicio físico en centros escolares y guarderías (Alkon et al., 2014).

Además, cabe destacar que la práctica de AF va relacionada con la capacidad motora, por lo que la falta de ejercicio físico puede afectar a su desarrollo (Antolín-Rodríguez, 2018).

Por su parte, Aguilar-Jurado, Gil-Maradona, Ortega-Dato y Rodríguez-Blanco (2018) proponen en un centro de Educación Primaria de Galicia el programa 'Movete15', que consiste en la interrupción de la jornada escolar durante 15 minutos para implementar descansos activos y realizar AF variada al aire libre (correr, saltar, bailar, etc.) durante todo un curso académico.

Transcurrido este periodo, se observaron mejoras significativas en el porcentaje medio de grasa de los sujetos, aunque en referencia al IMC no se contemplan variaciones significativas. También se propone combinar estrategias de condición física con alimentación saludable, a desarrollar tanto en el ámbito educativo como en el familiar.

Además, se observan modificaciones significativas en la condición física de los participantes, especialmente en pruebas de velocidad-coordinación y resistencia aeróbica. Por el contrario, cualidades como la flexibilidad, fuerza o equilibrio permanecieron en valores similares, por lo que habría que reorientar este tipo de descansos activos también hacia estas otras cualidades.

Siguiendo esta línea, Bellows, Davies, Anderson y Kennedy (2013) proponen el programa 'Get Movin With Mighty Moves' con el objetivo de mejorar las capacidades motoras de los niños, así como fomentar la práctica de AF en general. Sin embargo, y aunque no se encuentran efectos sobre la cantidad de AF o el peso, sí que se obtienen mejoras en las capacidades motoras gruesas.

Por su parte, Ridgers, Stratton y Fairclough (2006) sugieren que el recreo escolar puede contribuir entre 5-40% de la AF diaria recomendada. Así pues, será importante fomentar las prácticas físicas durante estos periodos.

Con relación a este tema, Vera-Estrada, Sánchez-Rivas y Sánchez-Rodríguez (2017) llevaron a cabo una investigación sobre posibles medidas a adoptar para aumentar los niveles generales de AF en alumnos de tercer ciclo de Educación Primaria durante los periodos de recreo escolar.

La muestra que compone esta investigación data de 492 sujetos de la ciudad de Málaga, de los cuales 243 pasarán al grupo experimental y 249 al grupo control. La cantidad de AF se registró mediante el podómetro 'Dista Newfeel 100' durante los recreos del segundo trimestre, tanto en el grupo control como en el experimental.

El grupo experimental se distinguió en que en sus clases de Educación Física les fueron proporcionados diferentes juegos caracterizados por poder ser implementados y administrados de forma autónoma, mientras que el grupo control continuó con sus clases rutinarias.

Una vez terminada la investigación, se demuestra que el grupo experimental aumenta su actividad durante los recreos un 38'35%. Además, la diferencia entre ambos grupos en situación de 'pre-test' y de 'test' aumenta un 138% favorable al grupo experimental.

Por último, para analizar si los cambios se han producido de forma consolidada, se vuelven a analizar los datos 30 días después de la finalización del programa. Aunque se produce un descenso del 61'93% de la actividad registrada durante el test, todavía existe un aumento del 38'07% con respecto a la situación 'pre-test', mientras que en el grupo control se mantuvo a niveles similares, por lo que se puede confirmar que la vinculación del programa a la asignatura de Educación Física fue determinante para la consecución de unos resultados favorables.

- Medios electrónicos:

Posiblemente, los medios electrónicos son el elemento de ocio que más está afectando en la actualidad a los hábitos de vida de los más jóvenes, persuadiéndolos hacia un tipo de ocio pasivo y con escasos beneficios psicológicos, motores y sociales. Y no es necesario cuestionar que el aumento de los medios electrónicos en el ocio de la población joven es inversamente proporcional al número de horas dedicadas al ocio activo, incrementando así el sedentarismo y todo lo que este fenómeno conlleva.

Según Antolín-Rodríguez (2018), el uso de estos medios es otro aspecto importante en la prevención de la obesidad, ya que en la actualidad su uso es muy elevado y se asocia directamente con salud adversa e interferencia en el desarrollo.

Sin embargo, muchos padres no consideran el uso de la electrónica como algo perjudicial para la salud de sus hijos, por lo que es necesario educar a los padres sobre los beneficios de la reducción del uso de medios electrónicos, lo que provoca que los niños disminuyan el uso de estos medios y aumenten el juego activo, adquiriendo hábitos de vida saludables (Hinkley, Cliff y Okely, 2015).

Un estudio, denominado 'F5K' e implementado en un estudio llevado a cabo por Antolín-Rodríguez (2018) tiene como objetivo la reducción del tiempo de televisión en niños, para disminuir la prevalencia de obesidad infantil. En este caso, la educación se dirige tanto a padres como a niños, consiguiendo una reducción significativa de las horas de sedentarismo.

Siguiendo esta línea, Mendoza et al. (2015) afirman que realizar intervenciones para disminuir el tiempo dedicado a medios electrónicos es una buena herramienta para combatir la obesidad y las enfermedades relacionadas.

Sin embargo, los medios electrónicos también pueden ser nuestros aliados -siempre que se utilicen con moderación-. Por ejemplo, afirma Antolín-Rodríguez (2018), se puede utilizar esta preferencia de los niños por los medios electrónicos para mejorar su predisposición a comer más verdura.

Los niños en edad preescolar, como mejor aprenden es por imitación de amigos y familiares (Antolín-Rodríguez, 2018). Conociendo esto, Staiano, Marker, Freiler, Hsia y Martin (2016) proponen a los niños, mediante tablets, segmentos de vídeos en los que aparecen sus compañeros comiendo frutas y verduras. Una vez concluido el estudio, se demostró que los niños del grupo intervención comían más verduras que los niños del grupo control.

Thompson et al. (2012) también han propuesto el uso de medios electrónicos para mejorar la educación en salud. En este caso, se proponen ordenadores con un programa interactivo para mejorar los conocimientos de los padres sobre nutrición.

Por último, y aunque suene contradictorio, también se pueden aprovechar estos elementos para fomentar la práctica de AF de forma adaptada a los tiempos actuales. Así pues, Beltrán-Carrillo I, Beltrán-Carrillo II, Moreno-Murcia, Cervelló-Gimeno y Montero-Carretero (2012) analizan el uso de videojuegos activos por parte de una muestra de 570 adolescentes.

En este estudio, el 86'7% de los participantes indican que ha jugado alguna vez a un videojuego activo, el 53'2% posee en sus hogares la tecnología necesaria para jugar a este tipo de videojuegos, pero solamente el 7'2% juega habitualmente. Estos resultados indican que la inmensa mayoría tiene o ha tenido acceso a los mismos, por lo que únicamente se debería trabajar en la forma de atraer al público y crear adherencia, puesto que su acceso está prácticamente garantizado.

Además, se indica que las chicas y adolescentes inmigrantes poseen menor contacto con estas tecnologías que los chicos y adolescentes autóctonos.

Los autores concluyen alegando que, en una sociedad sedentaria e inmersa en la tecnología, promocionar el uso de videojuegos activos representa una novedosa estrategia de promoción de la AF que no debería desperdiciarse. Así pues, sería interesante que la industria de los videojuegos activos siguiera evolucionando para ofrecer videojuegos más atractivos para los adolescentes, sin descuidar el sector femenino ni el inmigrante.

5. METODOLOGÍA

5.1. PARTICIPANTES

La muestra está compuesta por 210 alumnos y alumnas del centro IES Cinco Villas (Ejea de los Caballeros), centro educativo al que acuden adolescentes de diferentes pueblos de la Comarca de las Cinco Villas (Ejea de los Caballeros, Sádaba, Pinsoro, Bardenas, El Bayo, Santa Anastasia, Valareña, El Sabinar, Rivas, etc.).

Estos estarán comprendidos en edades entre 13 y 19 años, contando con la participación de dos clases de 2º ESO (40), tres clases de 3º ESO (61), cuatro clases de 4º ESO (71) y dos clases de 1º BACHILLERATO (38).

En el apartado de resultados se muestra más información relativa a los participantes y a sus características.

5.2. VARIABLES E INSTRUMENTO

Hay diversos instrumentos empleados.

En primer lugar, es adaptado para el estudio un muy completo **cuestionario** elaborado por el grupo de investigación “EFYPAF”, en el que se hace referencia a diferentes ítems relacionados con los hábitos y estilo de vida llevado a cabo por la persona que lo cumplimente.

A continuación, se muestra el cuestionario adaptado al estudio, el cual fue revisado por la directora del centro y se aprobó junto al cuerpo directivo su realización.

La adaptación consistió, básicamente, en mantener aquellas cuestiones interesantes para el estudio y que habían sido aplicadas por estudios de similares características, como el de Sambia-Lainez (2018) o aquellas que se consideraban importantes relacionando su contenido con la importancia que se le otorgaba a este en estudios contrastados, como la relación entre el estado de salud y el hábito de desayunar en niños según Cubero et al. (2017), con el hábito de fumar, según Chauvet et al. (2018), o con el tiempo dedicado a actividades de pantalla, según García-Continente et al. (2015).

Finalmente, el cuestionario cuenta con 10 preguntas, además de las relativas a género, edad, curso, peso y altura, cuyo contenido principal es el tipo de AF realizada, su frecuencia semanal, el medio de transporte utilizado para acudir a clase, el tiempo semanal dedicado a aparatos de pantalla, el tipo de alimentación y el consumo de sustancias como el alcohol y el tabaco.

Así pues, también se muestra el consentimiento informado, en el que los alumnos aprueban su participación voluntaria y anónima, así como haber recibido información suficiente acerca del estudio y haber dispuesto de la posibilidad de hacer todas las preguntas que considerasen oportunas.

Una vez recogida dicha información, fue utilizado el programa **IBM SPSS Statistics 23**, mediante el cual se almacenó todos los datos recogidos de manera electrónica y se trabajó en el análisis de los resultados.

Cabe destacar que el cuestionario reúne multitud de variables, de las cuales han sido seleccionadas aquellas que Sambía-Laínez (2018) considera más relevantes en su estudio de similares características para alcanzar los objetivos propuestos en el estudio, así como algunas adicionales cuya importancia viene contrastada en diversos estudios explicados en el apartado del marco teórico, como el consumo de sustancias nocivas, el tiempo de uso de actividades de pantalla o los alimentos usualmente consumidos.

Estos ítems adicionales se consideran útiles en referencia al cuidado de la salud de los participantes, y se decide añadir a los ya existentes.

Estas serán las siguientes:

- **Número de participantes, edad y género.**

- [*Hombre / Mujer*]

- [*Edad*]

Con esta variable se observa la cantidad de participantes en el estudio, así como la diferencia entre la participación por género y edad.

- **IMC.**

- [*Altura*]

- [*Peso*]

Con esta información se podrá discernir sobre si se trata de relaciones estatura-peso dentro de los parámetros saludables consultados en las tablas comprendidas en el Anexo 3 o, por el contrario, se sale de los valores estándar.

Aunque no se trate de una de las fórmulas más fiables, sí que es cierto que es una de la que mejores resultados arroja en relación con su fácil obtención.

- **Sujetos que practican deporte en algún club u organización.**

- [*Sí / No*]

- [*En caso de 'sí', indicar qué disciplina*]

Con este ítem se podrá analizar la cantidad de personas sujetas a cierta práctica deportiva rutinaria, así como aquellos que no tengan esa adherencia, ya sea de forma directa o indirecta.

- **Tiempo medio dedicado a actividades de pantalla.**

- [*Tiempo medio semanal de TV / de videojuegos / de ordenador / de móvil*]

De esta forma se podrá medir el tiempo medio dedicado a actividades relativamente sedentarias, así como compararlas con la cantidad de horas recomendadas por la OMS, y obtener conclusiones al respecto.

- **Tiempo medio dedicado a AF moderada y vigorosa.**

- [*Tiempo medio semanal de AF moderada / de AF vigorosa*]

Se podrá obtener resultados sobre el tiempo medio dedicado a la AF, y compararlo con las recomendaciones de la OMS, concluyendo sobre la situación actual de estos adolescentes.

Además, se podrá comparar estos resultados entre cursos y/o sexos, y ver la dinámica que siguen los jóvenes conforme aumentan en edad o las diferencias respecto al género.

- **Medio de transporte utilizado para acudir al instituto.**

- [*Andar / Bicicleta o monopatín / Coche / Moto / Autobús*]

Mediante esta información podremos comprobar aquellas personas que tienden a tomar dinámicas más sedentarias y, por el contrario, otras que optan por utilizar medios sostenibles y activos.

- **Frecuencia de ingesta de diferentes tipos de alimentos.**

- [*Frutas / Verduras y hortalizas / Bebidas azucaradas / Dulces y golosinas / Zumo natural / Frutos secos / Yogur / Patatas fritas / Queso / Bolsas de patatas / Hamburguesas o salchichas*]

En una tabla se proponen diversos alimentos (tanto recomendados como contraindicados para el mantenimiento de la salud) de forma alternada para no condicionar la respuesta.

Mediante este ítem, se podrá comprobar el nivel de implicación con su propia salud de los alumnos y las alumnas respecto a la alimentación.

- **Frecuencia de desayuno.**

- [*Sí / No*]

Como se ha indicado en el apartado del marco teórico, algunos autores, como Cubero et al. (2014), sostienen que el desayuno posee un papel fundamental en el correcto desarrollo del individuo, y saltárselo está relacionado con la aparición de sobrepeso.

Así pues, a través de esta variable se podrá comprobar la proporción de alumnos que respetan este importante aspecto y cuales lo obvian.

- **Consumo de tabaco.**

- [*Nunca he probado el tabaco / Lo he probado, pero no fumo / Fumo, pero no todas las semanas / Fumo todas las semanas / Fumo todos los días menos de 40 cigarrillos semanales / Fumo todos los días más de 40 cigarrillos semanales*]

Mediante esta cuestión se valorará el hábito y proporción de consumo de tabaco por parte de los jóvenes encuestados, así como la cantidad consumida.

- **Consumo de alcohol.**

- [*Nunca consumo alcohol / Una o menos veces al mes / De dos a cuatro veces al mes / De dos a tres veces a la semana / Cuatro o más veces a la semana*]

En este caso, la cuestión a valorar será el hábito y proporción de consumo de alcohol, así como la asiduidad de su consumo.

5.3. PROCEDIMIENTO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Los cuestionarios fueron cumplimentados a lo largo de una única mañana en la que la jefa de estudios del centro facilitó diferentes momentos en clases de los diferentes cursos para poder llevar a cabo el registro de estos.

Anteriormente, se explicó en qué consistía el cuestionario y con qué finalidad iba a ser contestado por los alumnos, además de que debía ser individual y meditado.

En primer lugar, la intención era asistir a clases de todos los cursos de la ESO. Sin embargo, el cuerpo directivo del centro propuso excluir a los alumnos de primer curso alegando la comprensión lectora de estos seguramente no estaría a la altura de ciertas preguntas, y se propone sustituir dichos grupos por otros de bachillerato.

Respecto a la cumplimentación de los cuestionarios, aquellas preguntas ilegibles, dobles o no contestadas fueron invalidadas, aunque el resto del cuestionario fue registrado como válido. Por su parte, aquellas preguntas relacionadas con los padres y madres en las personas que no poseían o simplemente no guardaban relación con alguno de sus progenitores, se mantenía en blanco y no era contestada.

Se acude al centro tras una reunión previa con la jefa de estudios en la que se explica el cuestionario completo, así como la finalidad del estudio. También la confidencialidad de datos y la voluntariedad individual para participar.

- CONSIDERACIONES ÉTICAS

En la parte final del cuestionario hay un consentimiento informado en el que se expresa la conformidad del sujeto con haber cumplimentado el cuestionario con fines de investigación, de forma anónima y confidencial. Cada alumno participa de forma voluntaria y es consciente de que la finalidad del estudio es puramente académica y de investigación. Cabe destacar que, una vez entregado el cuestionario, ese consentimiento informado era separado del resto de hojas para que nadie pudiera relacionar respuestas con personas.

6. RESULTADOS

6.1. PARTICIPANTES Y GÉNERO.



Figura 1. Muestra total de hombres y mujeres que participaron.

En la *figura 1* se puede comprobar que 210 fueron los participantes totales, contando con 127 chicas y 83 chicos. De esta forma, la muestra se dividió en 60'5% mujeres, por un 39'5% hombres.

Todas estas personas, como se ha indicado anteriormente, pertenecen a cursos de entre 2º ESO y 1º Bachillerato.

Tabla 1. Muestra total desglosada en número y porcentaje de alumnado en cada curso participante.

	Frecuencia	Porcentaje
2º ESO	40	19,0
3º ESO	61	29,0
4º ESO	71	33,8
1º Bachillerato	38	18,1
Total	210	100,0

En la *tabla 1* se puede comprobar la división de los participantes por cursos. De esta forma, se observa que 40 participantes pertenecían al segundo curso de ESO (19%), 61 participantes cursaban tercer curso de ESO (29%), 71 alumnos desarrollaban el cuarto curso de ESO (33'8%) y, por último, las 38 personas restantes se encontraban en el primer curso de bachillerato (18'1%).

Tabla 2. Muestra total desglosada en porcentaje de edades que participó.

	Frecuencia	Porcentaje
13 años	21	10,0
14 años	45	21,4
15 años	55	26,2
16 años	50	23,8
17 años	32	15,2
18 años	6	2,9
19 años	1	0,5
Total	210	100,0

En la *tabla 2* se especifica y desglosa la edad en número y porcentajes de los diferentes participantes en el estudio.

De esta forma, se comprueba que hubo 21 participantes de 13 años (10%), 45 participantes de 14 años (21'4%), 55 participantes de 15 años (26'2%), 50 participantes de 16 años (23'8%), 32 participantes de 17 años (15'2%), 6 participantes de 18 años (2'9%) y tan solo uno de 19 años (0'5%).

6.2. IMC

Respecto al IMC, fue valorado según la clasificación propuesta por la OMS en 2007. De esta forma, los adolescentes que poseen niveles de IMC entre el rango de 14'9 y 24'9 poseen un nivel de IMC normal.

Tabla 3. Datos obtenidos en relación al IMC de los diferentes participantes.

N	210
Media	20,9077
Mediana	20,1350
Desviación estándar	3,18595
Rango	18,48
Mínimo	14,17
Máximo	32,65

En la *tabla 3*, en primer lugar, se muestra que la media de IMC de todos los participantes es de 20'9077.

Por su parte, la mediana se encuentra en 20'1 puntos, lo que quiere decir que ese fue el valor más repetido entre todos los participantes.

La desviación estándar se encuentra en 3'18 puntos. Esta variable indica qué tan dispersos están los datos respecto a la media, tanto por encima como por debajo. Este dato nos informa de que su dispersión se encontrará en torno a 17'72 y 24,09.

Por último, cabe destacar que el rango entre el valor mínimo y máximo registrados es de 18'48 puntos, habiendo registrado 14'17 como valor mínimo y 32'65 como valor máximo.

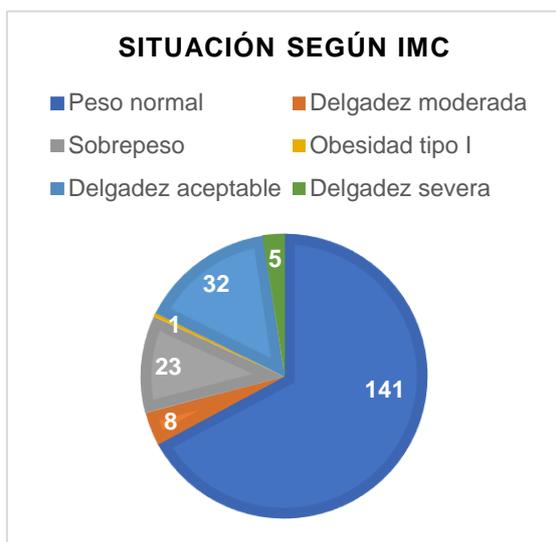


Figura 2. Cantidad y porcentajes del tipo de composición corporal en función del IMC de los participantes.

En la *figura 2* se muestra de forma desglosada la cantidad de alumnos que se encuentra en cada definición o situación que se le atribuye en función de su valor de IMC.

De esta forma, se muestra que 5 personas se encuentran en situación de delgadez severa (2'4%), 8 personas en situación de delgadez moderada (3'8%), 32 personas en situación de delgadez aceptable (15'2%), 141 personas con un peso normal (67'1%), 23 personas en situación de sobrepeso (11%) y una persona en situación de obesidad tipo I (0'5%).

6.3. SUJETOS QUE PRACTICAN DEPORTE EN ALGÚN CLUB U ORGANIZACIÓN.

Mediante esta cuestión se pretende estudiar la adherencia de los alumnos y alumnas a una determinada práctica deportiva que requiere cierta regularidad y compromiso, así como aquellos que no poseen ese compromiso con un grupo o club determinado.

También trataremos de averiguar cuáles son las disciplinas más atractivas para los sujetos, así como aquellas menos usuales.



Figura 3. Cantidad de participantes apuntados y no apuntados a un club u organización deportiva.

En la figura 3 se muestra la cantidad de participantes que se encuentran alistados en un club u organización deportiva. De esta forma, podemos observar que 123 de los encuestados (58,6%) sí pertenece a un club u organización, mientras que 87 personas (41,4%) no se encuentran apuntados en ningún tipo de organización deportiva y, por ende, no están sujetos -a priori- a ninguna AF.



Figura 4. Entre los participantes que se encuentran en un club u organización, disciplinas escogidas por estos.

En la figura 4 observamos que, de entre los 123 encuestados que sí se encuentran apuntados en algún club u organización (58,6% del total), destaca la elección del fútbol como la actividad más practicada (15,2%) con 32 participantes. Inmediatamente después se encuentra el gimnasio (9%) con la participación de 19 de los encuestados.

A continuación, se encuentran balonmano (7'6%) con 16 participantes, y baloncesto (7'1%) con 15 participantes.

Tras estos aparece el atletismo (4'3%) con 9 participantes, seguido de la natación y diferentes artes marciales (3'3%) con 7 participantes. Les sigue la gimnasia rítmica y la escalada (1'9%), que se encuentran con 4 participantes.

Para cerrar la tabla, encontramos disciplinas como equitación, danza, patinaje o tenis (1%) con 2 participantes en cada una, y por último, encontramos el rugby y diferentes actividades recreativas (0'5%) con un único participante.

6.4. TIEMPO MEDIO DEDICADO A ACTIVIDADES DE PANTALLA.

Mediante este apartado trataremos de estudiar y analizar el tiempo dedicado a tecnología y aparatos electrónicos por parte de los adolescentes, los cuales generan conductas sedentarias y reducen el tiempo de ocio activo de estos.

Tabla 4. Tiempo dedicado semanalmente por los diferentes participantes a actividades relacionadas con elementos electrónicos o de pantalla.

N	210
Media	1091,69
Mediana	990,00
Desviación estándar	596,187
Rango	4980
Mínimo	240
Máximo	5220

En la *tabla 4*, en primer lugar, se muestra que la media de tiempo dedicado a actividades de pantalla de todos los participantes es de 1091 minutos semanales (18 horas y 11 minutos semanales).

Por su parte, la mediana se encuentra en 990 minutos semanales, lo que quiere decir que ese fue el valor más repetido entre todos los participantes (16 horas y 30 minutos semanales).

La desviación estándar se encuentra en 596 minutos semanales (9 horas y 56 minutos semanales). Esta variable indica qué tan dispersos están los datos respecto a la media, tanto por encima como por debajo. Este dato nos informa de que su dispersión se encontrará en torno a 495 y 1687 minutos semanales (8 horas y 15 minutos semanales – 28 horas y 7 minutos semanales).

Por último, cabe destacar que el rango entre el valor mínimo y máximo registrados es de 4980 minutos semanales (83 horas semanales), habiendo registrado 240 minutos semanales (4 horas semanales) como valor mínimo y 5220 minutos semanales (87 horas semanales) como valor máximo.

6.5. TIEMPO MEDIO DEDICADO A AF MODERADA Y VIGOROSA.

En este apartado trataremos de analizar el tiempo dedicado tanto a AF moderada como vigorosa por parte de los participantes, con el objetivo de comprobar si cumplen con las recomendaciones y, de esta forma, continuar con el análisis del tipo de estilo de vida que desarrollan.

Tabla 5. Tiempo dedicado por los participantes a la práctica de AF moderada en los siete días previos.

N	210
Media	159,97
Mediana	120,00
Desviación estándar	181,010
Rango	1200
Mínimo	0
Máximo	1200

En la *tabla 5*, en primer lugar, se muestra que la media de tiempo dedicado a AF moderada durante los siete días previos a la toma de datos de todos los participantes es de, prácticamente, 160 minutos semanales (2 horas y 39 minutos semanales).

Por su parte, la mediana se encuentra en 120 minutos semanales, lo que quiere decir que ese fue el valor más repetido entre todos los participantes (2 horas semanales).

La desviación estándar se encuentra en 181 minutos semanales (3 horas y 1 minuto semanales). Esta variable indica qué tan dispersos están los datos respecto a la media, tanto por encima como por debajo. Este dato nos informa de que su dispersión se encontrará en torno a valores negativos (-21 minutos semanales) y 341 minutos semanales (5 horas y 41 minutos).

Por último, cabe destacar que el rango entre el valor mínimo y máximo registrados es de 1200 minutos semanales (20 horas semanales), habiendo registrado 0 minutos semanales como valor mínimo y 1200 minutos semanales (20 horas semanales) como valor máximo.

Tabla 6. Tiempo dedicado por los participantes a la práctica de AF vigorosa en los siete días previos.

N	210
Media	125,75
Mediana	90,00
Desviación estándar	147,187
Rango	840
Mínimo	0
Máximo	840

En la *tabla 6*, en primer lugar, se muestra que la media de tiempo dedicado a AF vigorosa durante los siete días previos a la toma de datos de todos los participantes es de 125 minutos y 45 segundos semanales (2 horas y 5 minutos semanales).

A continuación, la mediana se encuentra en 90 minutos semanales, lo que quiere decir que ese fue el valor más repetido entre todos los participantes (1 hora y 30 minutos semanales).

La desviación estándar se encuentra en torno a 147 minutos semanales (2 horas y 27 minutos semanales). Esta variable indica qué tan dispersos están los datos respecto a la media, tanto por encima como por debajo. Este dato nos informa de que su dispersión se encontrará en torno a valores negativos (-21 minutos y 15 segundos semanales) y 272 minutos semanales (4 horas y 32 minutos).

Por último, cabe destacar que el rango entre el valor mínimo y máximo registrados es de 840 minutos semanales (14 horas semanales), habiendo registrado 0 minutos semanales como valor mínimo y 840 minutos semanales (14 horas semanales) como valor máximo.

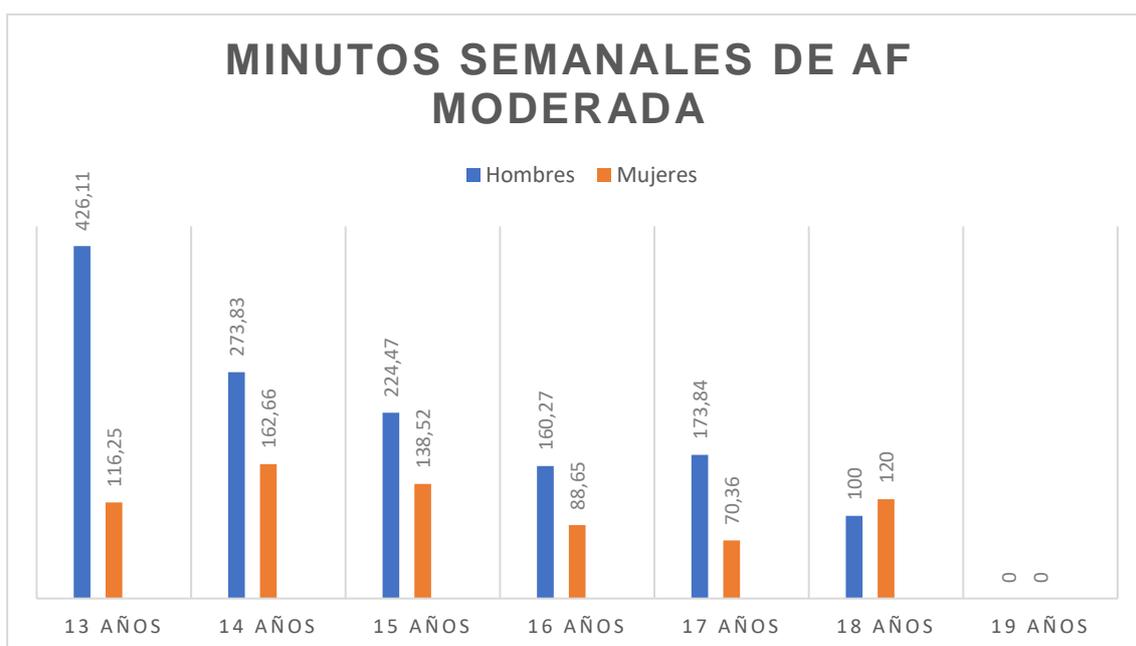


Figura 5. AF moderada desglosada por sexo y edad.

En la *figura 5* se puede observar la evolución de minutos semanales en promedio respecto a la práctica de AF moderada, desde los 13 años hasta los 19 años, de la muestra que participa en el estudio.

A los 13 años, los chicos experimentan un promedio de 426 minutos semanales de AF moderada, por 116 que realizan las chicas; A los 14 años, los chicos muestran una media de 274 minutos, por 163 de las chicas; A los 15 años, 224 minutos por parte de los chicos y 139 las chicas; A la edad de 16 años, los chicos muestran un promedio de 160 minutos semanales, por 89 de las chicas; A los 17 años, los chicos la practican un promedio de 174 minutos, mientras que las chicas una media de 70 minutos semanales. Y, por último, a la edad de 18 años, los chicos realizan 100 minutos, por 120 de las chicas.

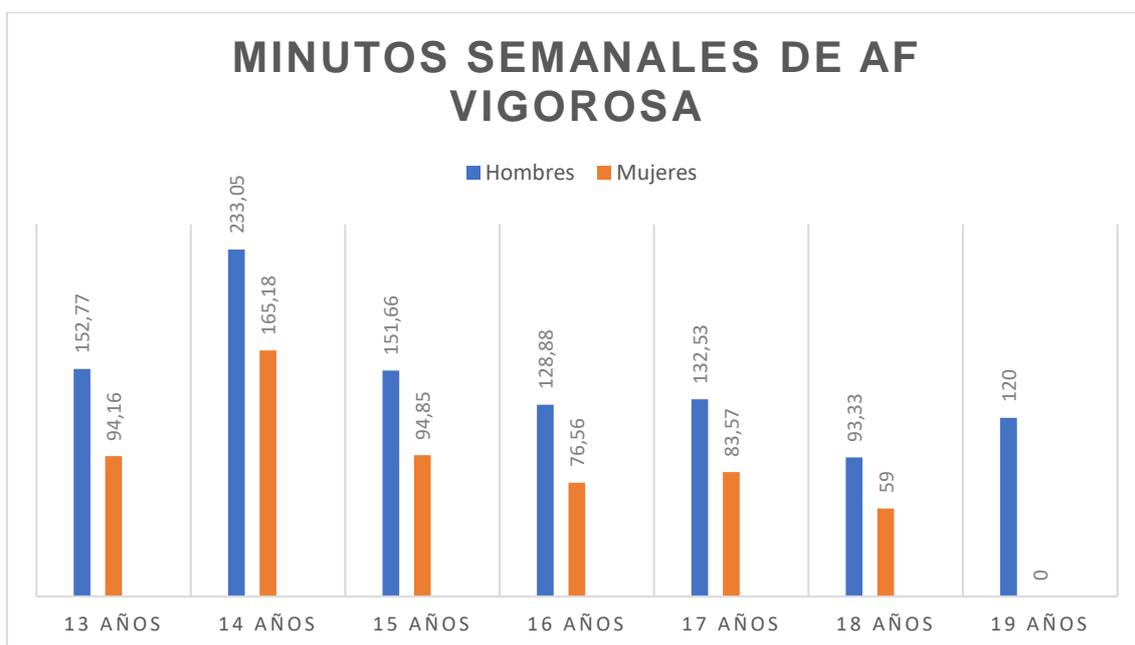


Figura 6. AF vigorosa desglosada por sexo y edad.

En la *figura 6* se puede observar la evolución de minutos semanales en promedio respecto a la práctica de AF vigorosa, desde los 13 años hasta los 19 años, de la muestra que participa en el estudio.

A los 13 años, los chicos experimentan un promedio de 153 minutos semanales de AF vigorosa, por 94 que realizan las chicas; A los 14 años, los chicos muestran una media de 233 minutos, por 165 de las chicas; A los 15 años, 152 minutos por parte de los chicos y 94 las chicas; A la edad de 16 años, los chicos muestran un promedio de 129 minutos semanales, por 77 de las chicas; A los 17 años, los chicos la practican un promedio de 133 minutos, mientras que las chicas una media de 84 minutos semanales. Y, por último, a la edad de 18 años, los chicos realizan 93 minutos, por 59 de las chicas.

En el único caso de 19 años, el chico experimenta una media de 120 minutos de AF vigorosa en la semana.

6.6. MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA ACUDIR AL INSTITUTO.

En este apartado recogeremos la información relativa al medio de transporte utilizado para asistir al instituto, y de esta forma comprobar si poseen hábitos comprometidos con el movimiento y su propia salud, así como con la sostenibilidad y el respeto por el medioambiente o, todo lo contrario.

También atendiendo a aquellas personas que proceden de otros municipios y, por tanto, se hace imposible el uso de otro medio que no sea el transporte escolar o el automóvil.

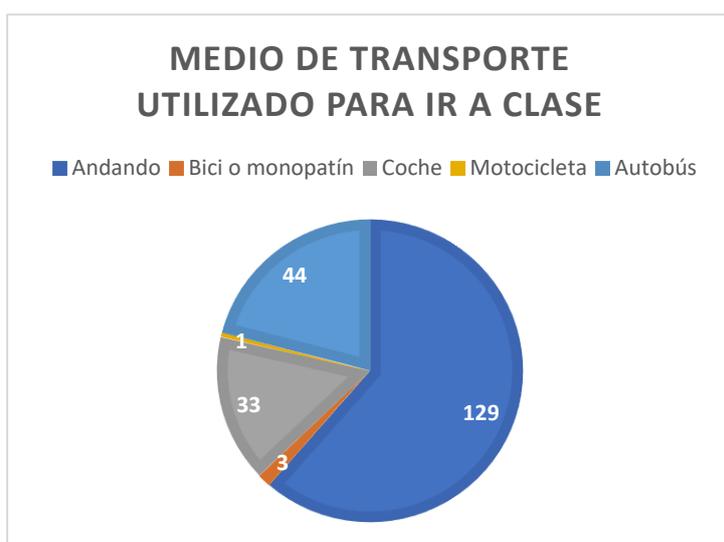


Figura 7. Medio de transporte empleado para ir al colegio.

En la figura 7 encontramos que, de entre los 210 encuestados, 129 personas (61'4%) optan por acudir andando. Posteriormente encontramos a los asistentes en autobús, con 44 participantes (21%).

Por su parte, 33 participantes optan por el coche (15'7%), 3 personas acuden en bicicleta (3%) y, tan solo una persona, decide acudir en motocicleta (0'5%).

6.7. FRECUENCIA DE INGESTA DE DIFERENTES TIPOS DE ALIMENTOS.

En este apartado se mostrarán los resultados relativos a la ingesta de determinados alimentos, tomados como ejemplo de comida saludable y contraindicada, con el objetivo de comprobar si la alimentación llevada a cabo por los participantes es adecuada o no en relación a su salud.

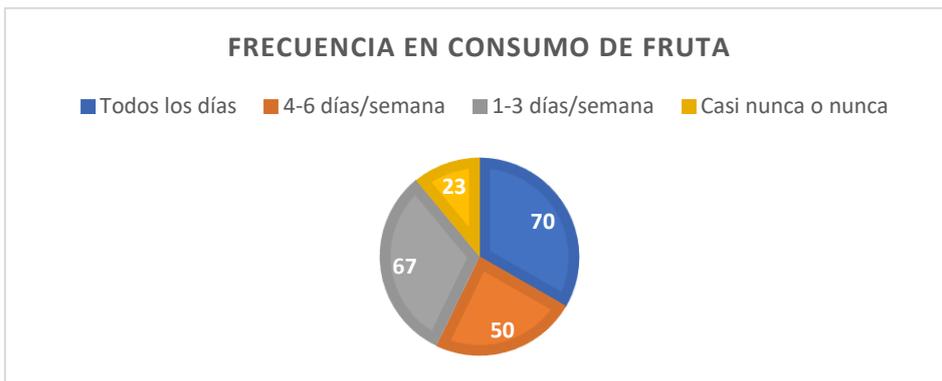


Figura 8. Frecuencia en la ingesta de fruta por parte de los participantes.

En la *figura 8* observamos que 70 participantes (33%) consumen fruta todos los días, seguidos por aquellos que la consumen entre 1 y 3 días por semana, que son 67 personas (31'9%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 50 personas (23'8%), y, por último, los que nunca o casi nunca las consumen: 23 personas (11%).

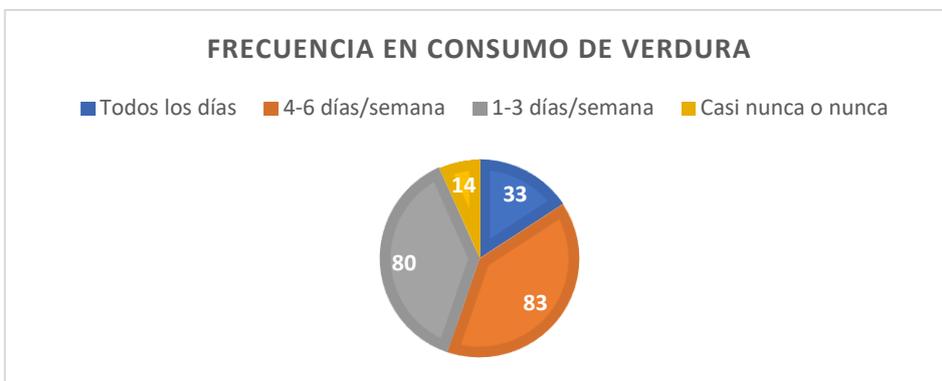


Figura 9. Frecuencia de ingesta de verduras y hortalizas por parte de los participantes.

En la *figura 9* observamos que 83 participantes (39'5%) consumen verduras y hortalizas entre 4 y 6 días por semana, seguidos por aquellos que la consumen entre 1 y 3 días por semana, que son 80 personas (38'1%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen todos los días, 33 personas (15'7%), y, por último, los que nunca o casi nunca las consumen: 14 personas (6'7%).

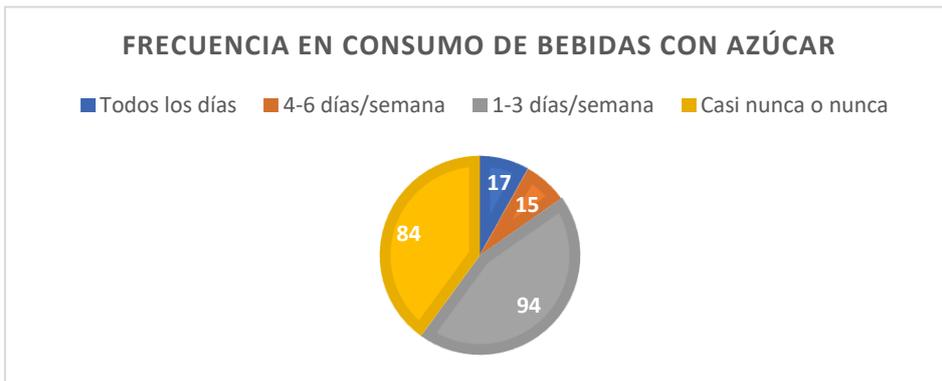


Figura 10. Frecuencia de ingesta de bebidas azucaradas por parte de los participantes.

En la *figura 10* observamos que 94 participantes (44'8%) consumen bebidas azucaradas entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que no las consumen nunca o casi nunca, que son 84 personas (40%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen todos los días, 17 personas (8'1%), y, por último, los que las consumen entre 4 y 6 días por semana: 15 personas (7'1%).

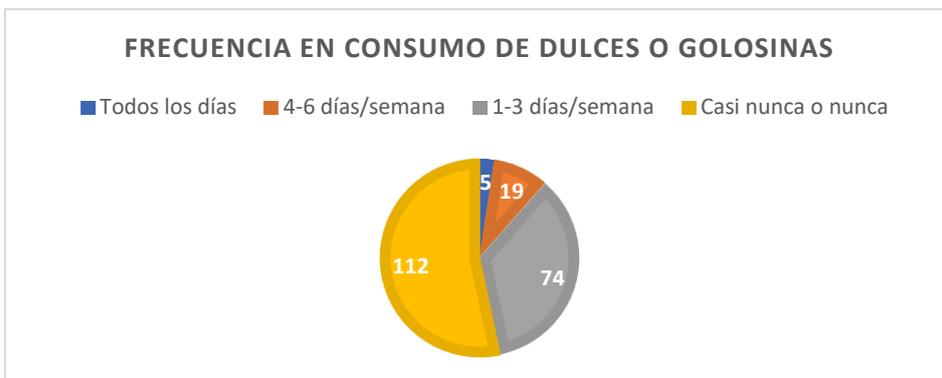


Figura 11. Frecuencia de ingesta de dulces o golosinas por parte de los participantes.

En la *figura 11* observamos que 112 participantes (53'3%) nunca o casi nunca consumen dulces o golosinas, seguidos por aquellos que las consumen entre 1 y 3 días por semana, que son 74 personas (35'2%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 19 personas (9%), y, por último, los que las consumen todos los días: 5 personas (2'4%).

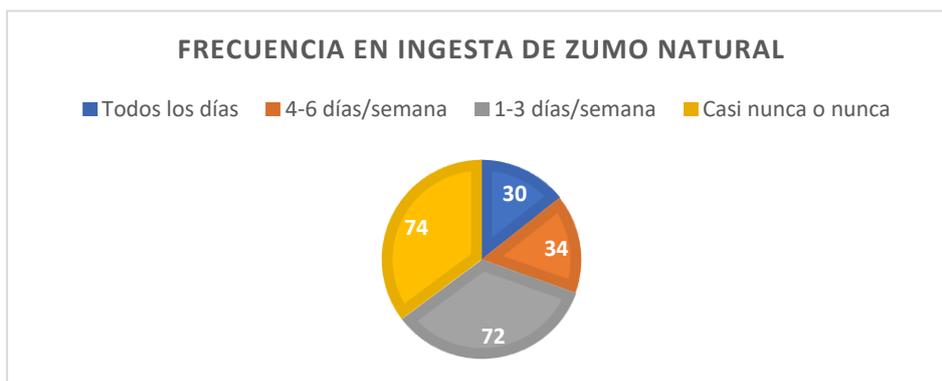


Figura 12. Frecuencia de ingesta de zumo natural por parte de los participantes.

En la *figura 12* observamos que 74 participantes (35,2%) nunca o casi nunca consumen zumo natural, seguidos por aquellos que las consumen entre 1 y 3 días por semana, que son 72 personas (34'3%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 34 personas (16'2%), y, por último, los que las consumen todos los días: 30 personas (14'3%).

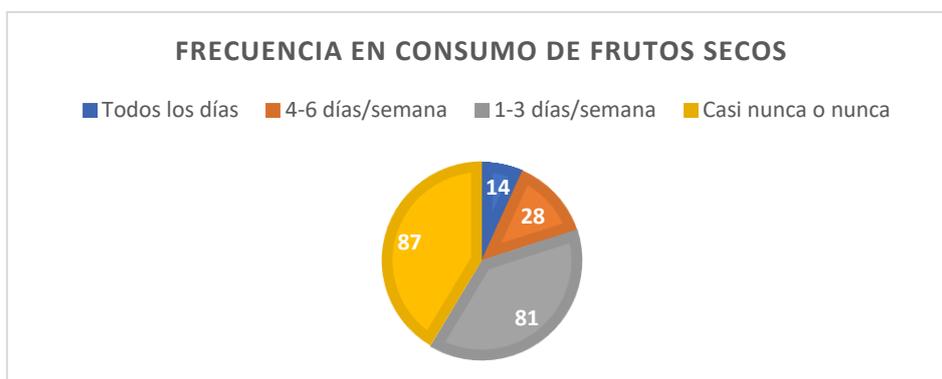


Figura 13. Frecuencia de ingesta de frutos secos por parte de los participantes.

En la *figura 13* observamos que 87 participantes (41'4%) nunca o casi nunca consumen frutos secos, seguidos por aquellos que las consumen entre 1 y 3 días por semana, que son 81 personas (38'6%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 28 personas (13'3%), y, por último, los que las consumen todos los días: 14 personas (6'7%).

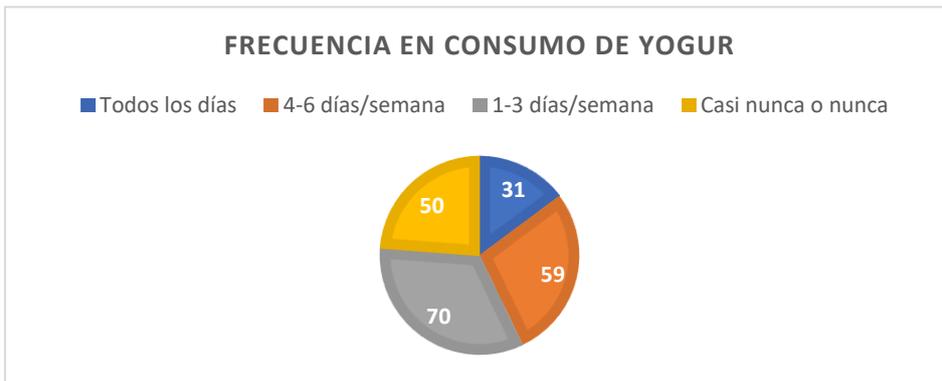


Figura 14. Frecuencia de ingesta de yogur por parte de los participantes.

En la *figura 14* observamos que 70 participantes (33'3%) consumen yogur entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que lo consumen entre 4 y 6 días por semana, que son 59 personas (28'1%).

A continuación, se encuentran aquellos que no lo consumen nunca o casi nunca, 50 personas (23'8%), y, por último, los que las consumen todos los días: 31 personas (14'8%).

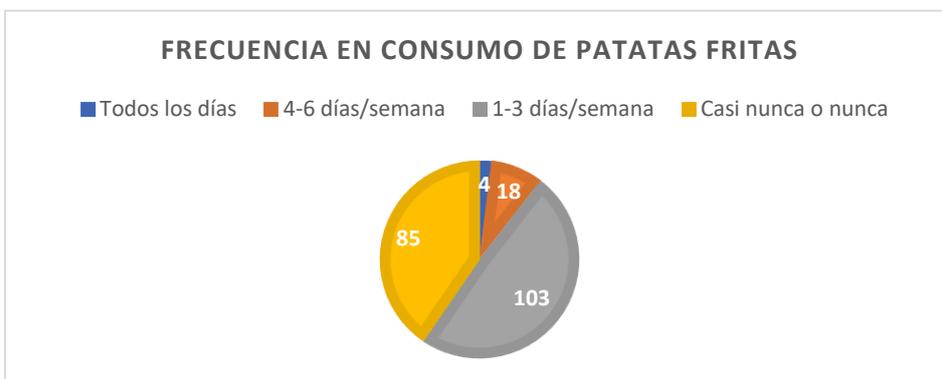


Figura 15. Frecuencia de ingesta de patatas fritas caseras por parte de los participantes.

En la *figura 15* observamos que 103 participantes (49%) consumen patatas fritas caseras entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que no las consumen nunca o casi nunca: 85 personas (40'5%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 18 personas (8'6%), y, por último, los que las consumen todos los días: 4 personas (1'9%).

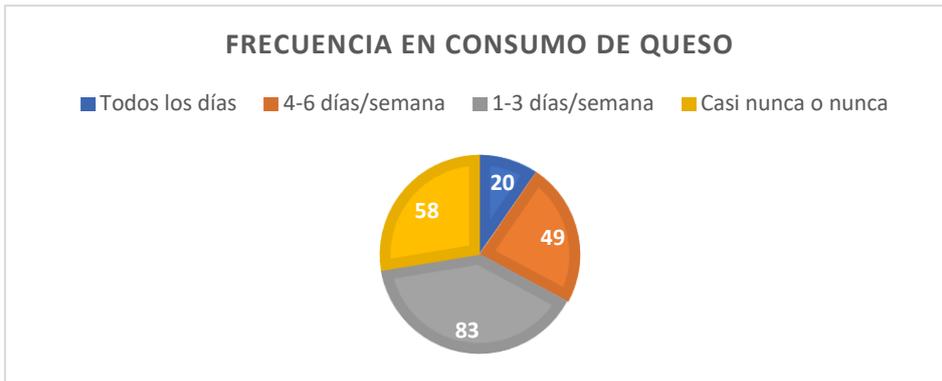


Figura 16. Frecuencia de ingesta de queso por parte de los participantes.

En la *figura 16* observamos que 83 participantes (39'5%) consumen queso entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que no lo consumen nunca o casi nunca: 58 personas (27'6%).

A continuación, se encuentran aquellos que lo consumen entre 4 y 6 días por semana, 49 personas (23'3%), y, por último, los que lo consumen todos los días: 20 personas (9'5%).

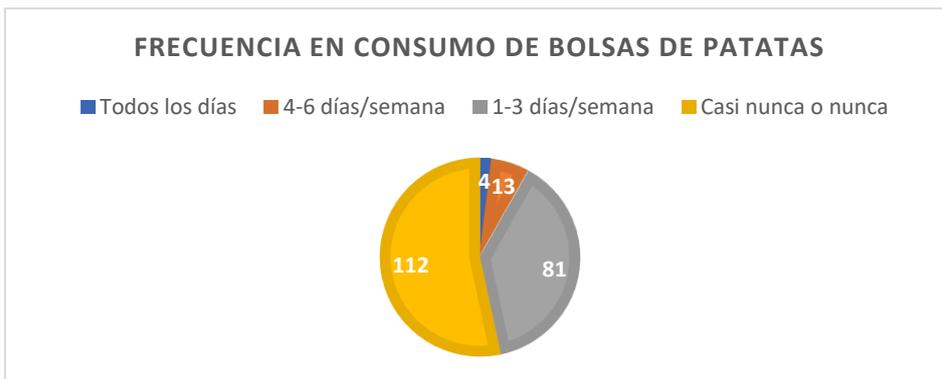


Figura 17. Frecuencia de ingesta de bolsas de patatas por parte de los participantes.

En la *figura 17* observamos que 112 participantes (53'3%) no consumen nunca o casi nunca bolsas de patatas fritas, seguidos por aquellos que las consumen entre 1 y 3 días por semana: 81 personas (38'6%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 13 personas (6'2%), y, por último, los que las consumen todos los días: 4 personas (1'9%).

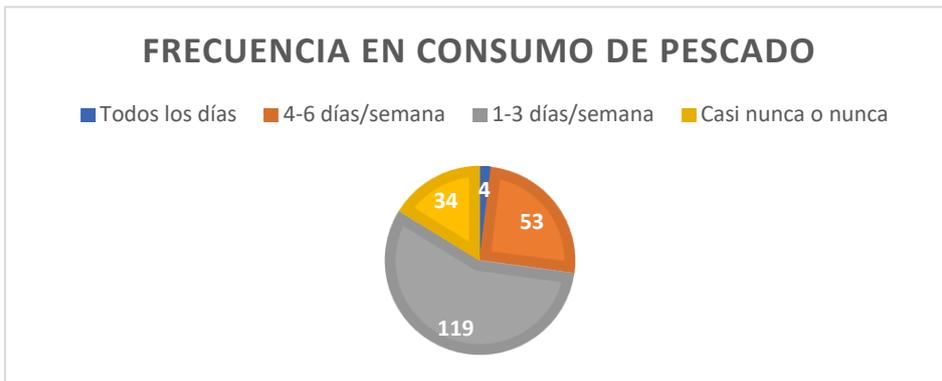


Figura 18. Frecuencia de ingesta de pescado por parte de los participantes.

En la *figura 18* observamos que 119 participantes (56'7%) consumen pescado entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que lo consumen entre 4 y 6 días por semana: 53 personas (25'2%).

A continuación, se encuentran aquellos que no lo consumen nunca o casi nunca, 34 personas (16'2%), y, por último, los que las consumen todos los días: 4 personas (1'9%).

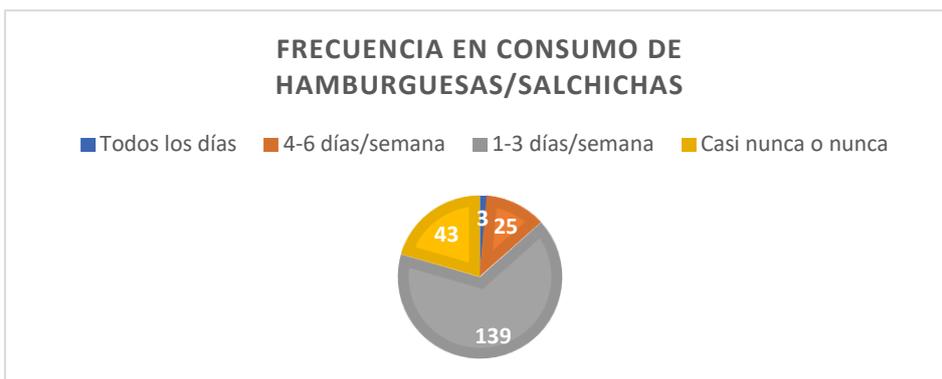


Figura 19. Frecuencia de ingesta de hamburguesas o salchichas por parte de los participantes.

En la *figura 19* observamos que 139 participantes (66'2%) consumen hamburguesas o salchichas entre 1 y 3 días por semana, seguidos por aquellos que no las consumen nunca o casi nunca: 43 personas (20'5%).

A continuación, se encuentran aquellos que las consumen entre 4 y 6 días por semana, 25 personas (11'9%), y, por último, los que las consumen todos los días: 3 personas (1'4%).

6.8. FRECUENCIA DE DESAYUNO.

En este apartado se mostrarán los resultados acerca del ayuno o desayuno por parte de los participantes para, posteriormente, analizar si la conducta llevada a cabo por estos es la indicada o, por el contrario, debe ser corregida.

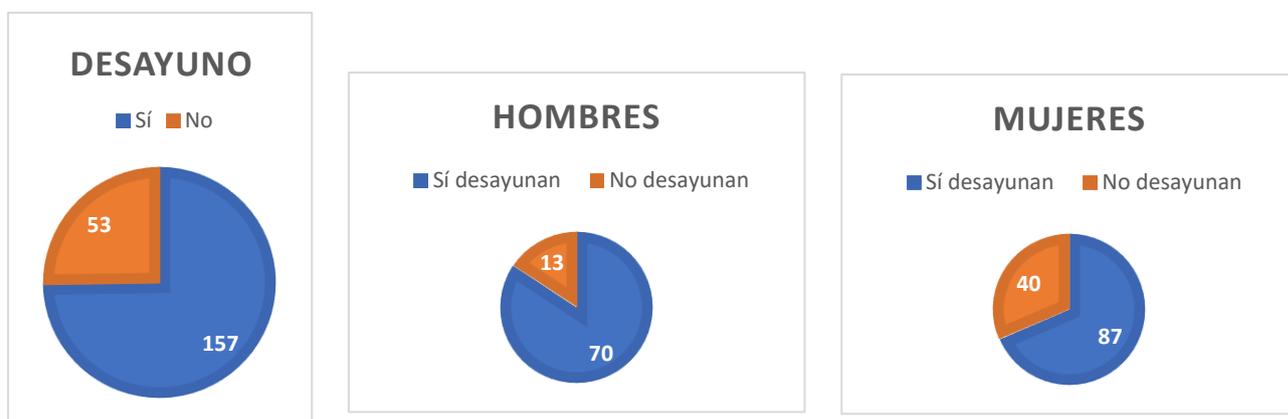


Figura 20, 21 y 22. Frecuencia de desayuno por parte de los participantes, diferenciando por sexo.

En la *figura 20* se observa que, de entre los 210 adolescentes encuestados, 53 personas no realizan un desayuno habitualmente (25'2%), mientras que 157 personas (74'8%) sí desayunan habitualmente.

En la *figura 21* se puede observar que 70 chicos desayunan (84%), mientras que 13 de ellos no lo hacen con regularidad (16%).

En la *figura 22* se puede observar que 87 chicas desayunan (68,5%), mientras que 40 no frecuentan este hábito (31,5%).

Tabla 7. Frecuencia de desayuno por parte de los hombres desglosada por edades.

DESAYUNO EN HOMBRES													
13 años		14 años		15 años		16 años		17 años		18 años		19 años	
8SÍ	1NO	16SÍ	2NO	18SÍ	3NO	14SÍ	4NO	11SÍ	2NO	3SÍ	0NO	0SÍ	1NO
8	1	16	2	18	3	14	4	11	2	3	0	0	1

En la *tabla 7* se puede observar que de los 9 chicos de 13 años que participan en el estudio, 8 desayunan y 1 no, de entre los 18 chicos de 14 años que participan, 16 desayunan y 2 no, de entre los 21 chicos de 15 años que participan, 18 desayunan y 3 no, de entre los 18 chicos de 16 años que participan, 14 desayunan y 4 no, de entre los 13 chicos de 17 años que participan, 11 desayunan y 2 no, los 3 de 18 años que participan desayunan, y el único de 19 años no desayuna.

Tabla 8. Frecuencia de desayuno por parte de las mujeres desglosada por edades.

DESAYUNO EN MUJERES													
13 años		14 años		15 años		16 años		17 años		18 años		19 años	
9SÍ	3NO	19SÍ	8NO	22SÍ	12NO	22SÍ	10NO	12SÍ	7NO	3SÍ	0NO	0SÍ	0NO

En la tabla 8 se puede observar que de las 12 chicas de 13 años que participan en el estudio, 9 desayunan y 3 no, de entre las 27 chicas de 14 años que participan, 19 desayunan y 8 no, de entre las 34 chicas de 15 años que participan, 22 desayunan y 12 no, de entre las 32 chicas de 16 años que participan, 22 desayunan y 10 no, de entre las 19 chicas de 17 años que participan, 12 desayunan y 7 no, y las 3 de 18 años que participan desayunan

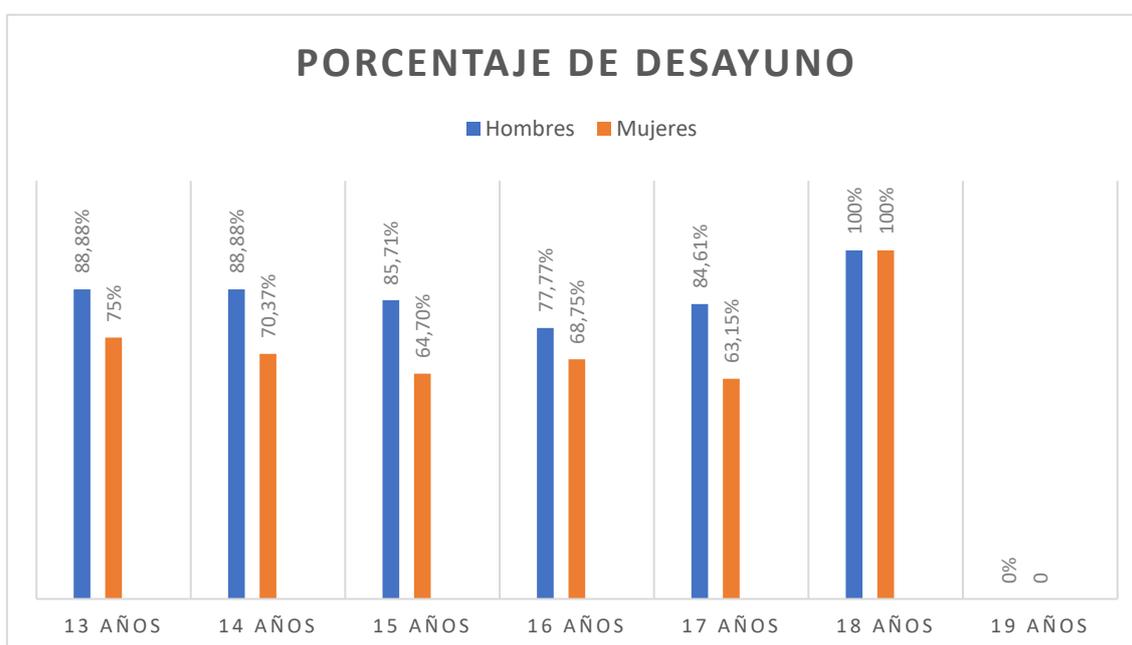


Figura 23. Comparativa de porcentajes de desayuno en chicas y chicos por edades.

En la figura 23 se puede observar que, a los 13 años, el 88'88% de los chicos y el 75% de las chicas desayuna. A los 14 años, el 88'88% de los chicos y el 70'37% de las chicas desayuna. A los 15 años, el 85'71% de los chicos y el 64'7% de las chicas desayuna. A los 16 años, el 77'77% de los chicos y el 68'75% de las chicas desayuna. A los 17 años, el 84'61% de los chicos y el 63'15% de las chicas desayuna. A los 18 años, el 100% de alumnos y alumnas desayuna, y a los 19 años el 0% de los alumnos desayuna.

6.9. CONSUMO DE TABACO.

En este apartado se mostrarán los resultados respecto al consumo de tabaco por parte de los adolescentes encuestados, atendiendo tanto a su cantidad como frecuencia.

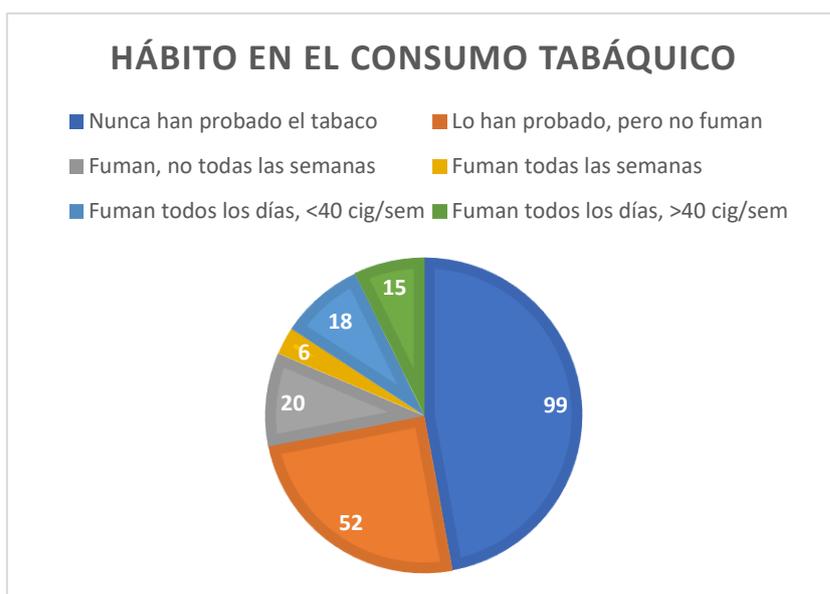


Figura 24. Consumo de tabaco por parte de los participantes.

En la *figura 24* se observa que, de entre los 210 adolescentes encuestados, 99 personas nunca han probado el tabaco (47'1%). Además, 52 adolescentes lo han probado, pero no fuman (24'8%).

Por su parte, 20 participantes afirman que fuman, pero no todas las semanas (9'5%). 18 alegan fumar todos los días, aunque menos de 40 cigarrillos por semana (8'6%), 15 fuman todos los días y más de 40 cigarrillos por semana (7'1%), y los 6 restantes afirman fumar todas las semanas (2'9%).

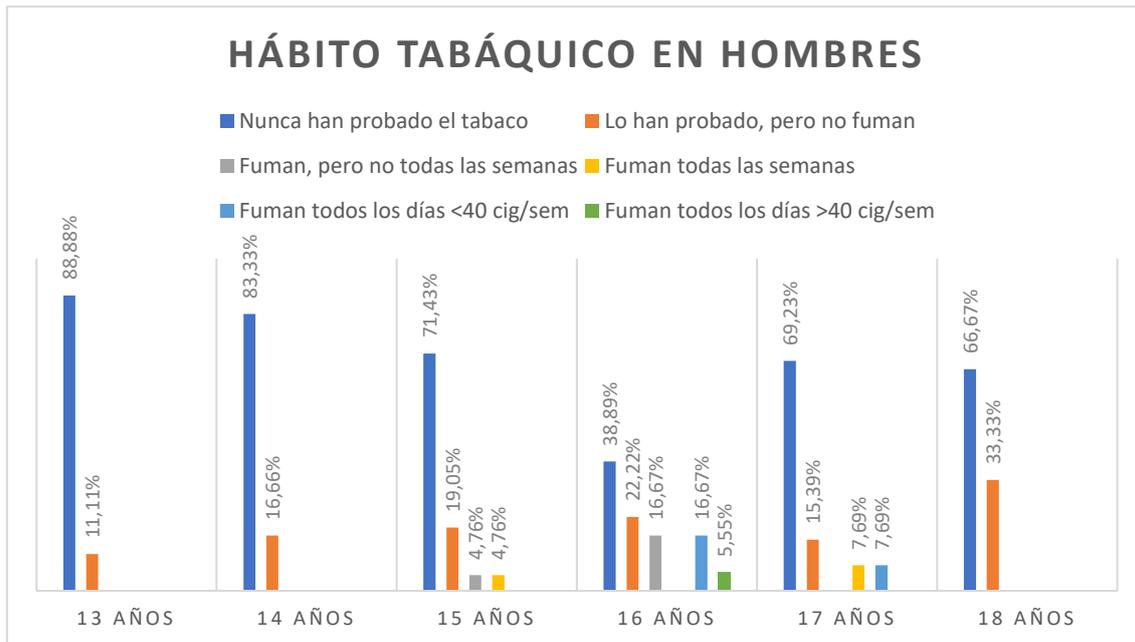


Figura 25. Promedio del hábito tabáquico en chicos desglosado en función de la edad.

En la *figura 25* se observa que entre los chicos de 13 años (9 en total), el 88'89% nunca ha probado el tabaco (8), mientras que el 11'11% lo ha probado, pero no fuma (1). En los chicos de 14 años (18 en total), el 83'33% de los chicos nunca ha probado el tabaco (15), mientras que el 16'66% lo ha probado, pero no fuma (3).

En los chicos de 15 años (21 en total), el 71'43% nunca ha probado el tabaco (15), el 19'05% lo ha probado, pero no fuma (4), el 4'76% fuma todas las semanas (1) y el 4'76% fuma todos los días, una cantidad superior a 40 cigarrillos por semana (1).

En los chicos de 16 años (18 en total), el 38'89% nunca ha probado el tabaco (7), el 22'22% lo han probado, pero no fuman (4), el 16'67% fuman, pero no todas las semanas (3), el 16'67% fuman todos los días, pero una cantidad menor a 40 cigarrillos semanales (3) y el 5'55% fuma todos los días una cantidad superior a 40 cigarrillos semanales (1).

En los chicos de 17 años (13 en total), el 69'23% nunca ha probado el tabaco (9), el 15'39% lo han probado, pero no fuman (2), el 7'69% fuma todas las semanas (1) y el 7'69% fuma todos los días, pero una cantidad inferior a 40 cigarrillos semanales (1).

En los chicos de 18 años (3 en total), el 66'67% nunca ha probado el tabaco (2), y el 33'33% lo han probado, pero no fuman (1). En cuanto al único chico de 19 años, afirma que fuma todos los días, aunque una cantidad menor a 40 cigarrillos semanales.

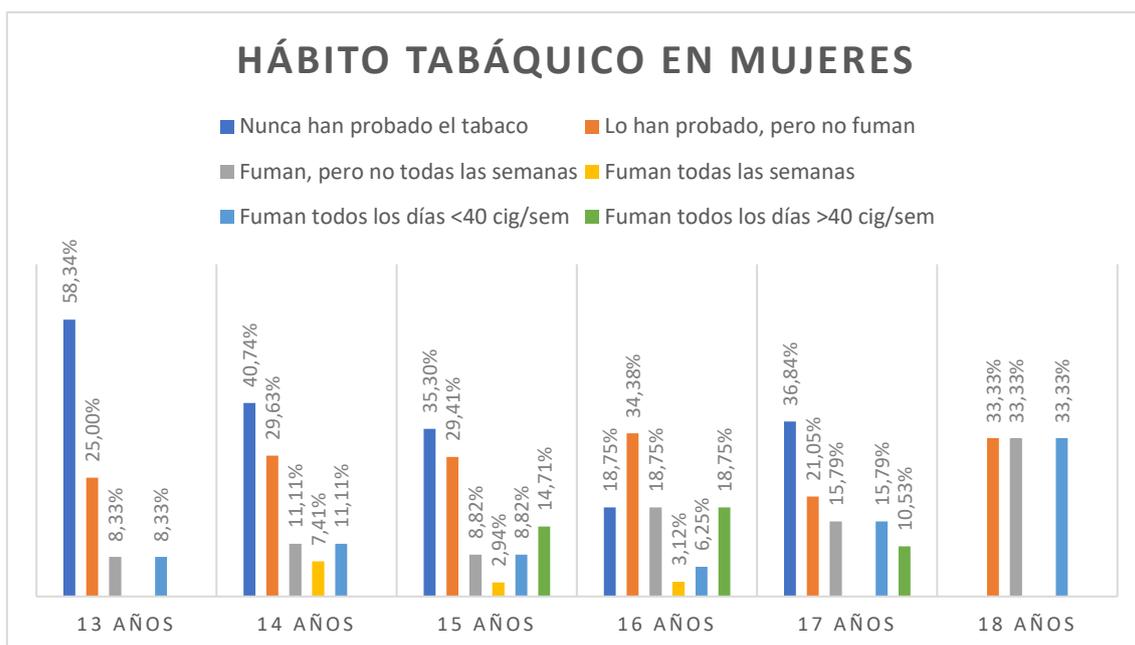


Figura 26. Promedio del hábito tabáquico en chicas desglosado en función de la edad.

En la figura 26 se observa que entre las chicas de 13 años (12 en total), el 58'34% nunca ha probado el tabaco (7), el 25% lo ha probado, pero no fuma (3), el 8'33% fuma, pero no todas las semanas (1), y el 8'33% fuma todos los días, aunque una cantidad menor a 40 cigarrillos semanales (1).

En las chicas de 14 años (27 en total), el 40'74% nunca ha probado el tabaco (11), el 29'63% lo ha probado, pero no fuma (8), el 11'11% fuma, pero no todas las semanas (3), el 7'41% fuma todas las semanas (2) y el 11'11% fuma todos los días, aunque menos de 40 cigarrillos semanales (3).

En las chicas de 15 años (34 en total), el 35'30% nunca ha probado el tabaco (12), el 29'41% lo ha probado, pero no fuma (10), el 8'82% fuma, pero no todas las semanas (3), el 2,94% fuma todas las semanas (4), el 8'82% fuma todos los días, aunque una cantidad inferior a 40 cigarrillos semanales (3) y el 14'71% fuma todos los días una cantidad superior a 40 cigarrillos por semana (5).

En las chicas de 16 años (32 en total), el 18'75% nunca ha probado el tabaco (6), el 34'38% lo han probado, pero no fuman (11), el 18'75% fuman, pero no todas las semanas (6), el 3'12% fuma todas las semanas (1), el 6'25% fuma todos los días, pero una cantidad menor a 40 cigarrillos semanales (2) y el 18'75% fuma todos los días una cantidad superior a 40 cigarrillos semanales (6).

En las chicas de 17 años (19 en total), el 36'84% nunca ha probado el tabaco (7), el 21'05% lo han probado, pero no fuman (4), el 15'79% fuma, pero no todas las semanas (3), el 15'79% fuma todos los días, pero una cantidad inferior a 40 cigarrillos semanales (3), y el 10'53% fuma todos los días una cantidad superior a 40 cigarrillos semanales (2).

En las chicas de 18 años (3 en total), el 33'33% lo ha probado, pero no fuma (1), el 33'33% fuma, pero no todas las semanas (1) y el 33'33% fuma todas las semanas, aunque una cantidad inferior a 40 cigarrillos semanales (1).

6.10. CONSUMO DE ALCOHOL.

En este apartado se mostrarán los resultados respecto al consumo de alcohol por parte de los adolescentes encuestados, atendiendo a su frecuencia.



Figura 27. Consumo de alcohol por parte de los participantes.

En la *figura 27* se puede observar que 60 personas nunca consumen alcohol (28,6%), 65 personas lo consumen una o menos veces al mes (31%) y 71 personas afirman consumirlo entre 2 y 4 veces al mes (33'8%).

Por último, destacan 11 personas que consumen alcohol entre 2 y 3 veces por semana (5'2%) y 3 que lo consumen cuatro o más veces a la semana (1'4%).

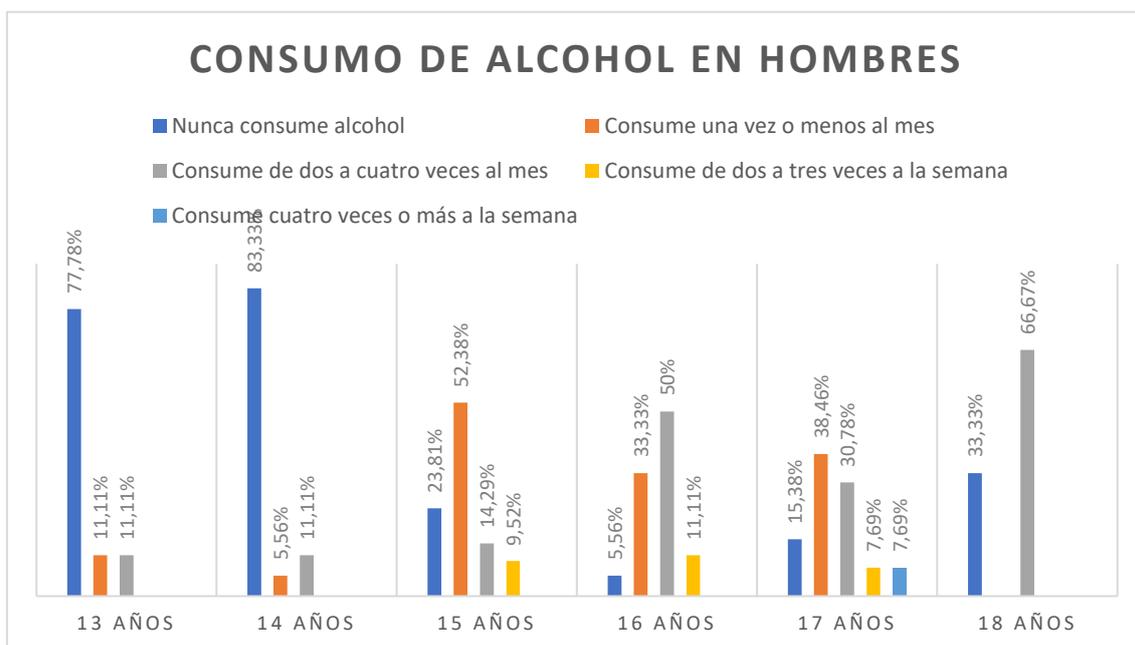


Figura 28. Promedio del hábito del consumo de alcohol en chicos desglosado en función de la edad.

En la *figura 28* se observa que entre los chicos de 13 años (9 en total), el 77'78% nunca consume alcohol (7), mientras que el 11'11% consume una o menos veces al mes (1) y el 11'11% consume entre dos y cuatro veces al mes (1).

En los chicos de 14 años (18 en total), el 83'33% de los chicos nunca consume alcohol (15), el 11'11% consume entre dos y cuatro veces al mes (2) y el 5'56% consume una vez o menos al mes (1).

En los chicos de 15 años (21 en total), el 52'38% consume alcohol una vez o menos al mes (11), el 23'81% nunca consume alcohol (5), el 14'29% consume entre dos y cuatro veces al mes (3) y el 9'52% consume de dos a tres veces por semana (2).

En los chicos de 16 años (18 en total), el 50% consume alcohol entre dos y cuatro veces al mes (9), el 33'33% consume una vez o menos al mes (6), el 11'11% consume de dos a tres veces por semana (2) y el 5'56% nunca consume alcohol (1).

En los chicos de 17 años (13 en total), el 38'46% consume alcohol una o menos veces al mes (5), el 30'78% consume entre dos y cuatro veces al mes (4), el 15'38% nunca consume (2), el 7'69% consume de dos a tres veces a la semana (1) y el 7'69% consume cuatro o más veces a la semana (1).

En los chicos de 18 años (3 en total), el 66'67% consume entre dos y cuatro veces al mes (2), y el 33'33% nunca consume alcohol (1). En cuanto al único chico de 19 años, afirma que nunca consume alcohol.

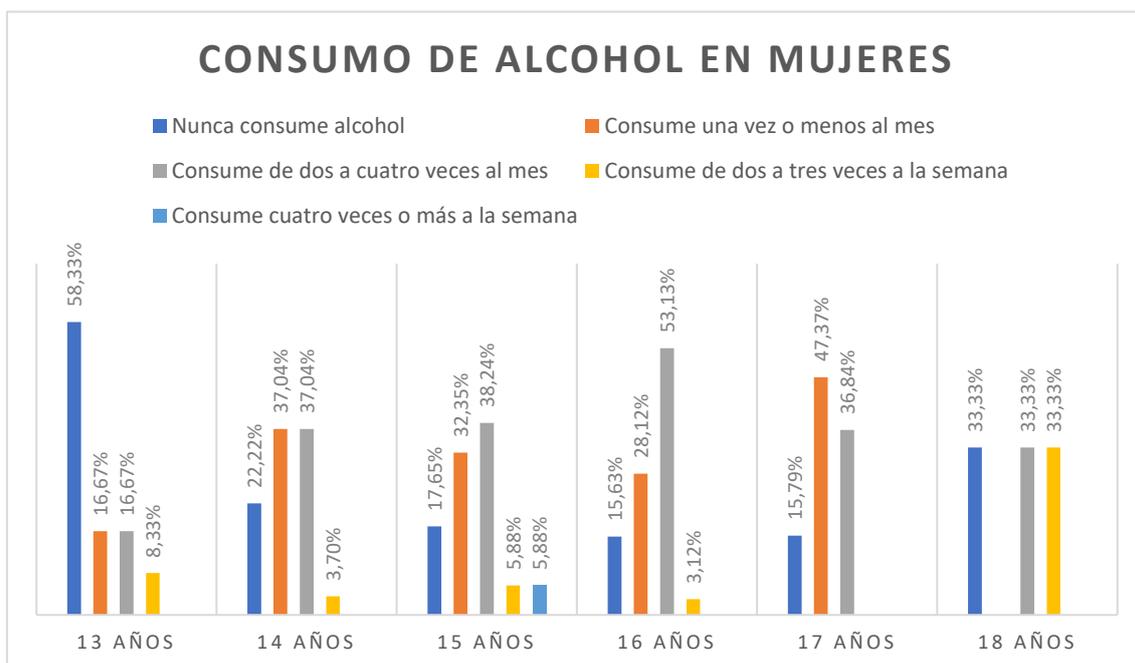


Figura 29. Promedio del hábito del consumo de alcohol en chicas desglosado en función de la edad.

En la *figura 29* se observa que entre las chicas de 13 años (12 en total), el 58'33% nunca consume alcohol (7), el 16'67% consume una vez o menos al mes (2), el 16'67% consume de dos a cuatro veces al mes (2) y el 8'33 consume de dos a tres veces a la semana (1).

En las chicas de 14 años (27 en total), el 37'04% consume una vez o menos alcohol al mes (10), el 37'04% consume entre dos y cuatro veces al mes (10), el 22'22% nunca consume alcohol (6) y el 3'70% consume de dos a tres veces por semana (1).

En las chicas de 15 años (34 en total), el 38'24% consume de dos a cuatro veces al mes (13), el 32'35% consume una vez o menos al mes (11), el 17'65% nunca consume alcohol (6), el 5'88 consume de dos a tres veces a la semana (2) y el 5'88 consume cuatro veces semanales o más (2).

En las chicas de 16 años (32 en total), el 53'13% consume de dos a cuatro veces al mes (17), el 28'12% consume una vez o menos al mes (9), el 15'63% nunca consume alcohol (5) y el 3'12% consume alcohol de dos a tres veces semanales (1).

En las chicas de 17 años (19 en total), el 47'37% consume alcohol una vez o menos al mes (9), el 36'84% consume alcohol entre dos y cuatro veces al mes (7) y el 15'79% nunca consume alcohol (3).

En las chicas de 18 años (3 en total), el 33'33% nunca consume alcohol (1), el 33'33% consume de dos a cuatro veces al mes (1) y el 33'33% consume de dos a tres veces semanales (1).

7. DISCUSIÓN

En este apartado se discuten los principales resultados obtenidos del estudio, tratando de comprender el análisis producido, así como comparándolo con otros realizados previamente.

En primer lugar y respecto a los niveles de IMC, comprobamos que el 67'1% de los alumnos se encuentran en unos niveles de IMC normales, mientras que el 32'9% restante se encuentra en valores mejorables y, entre estos, destaca un **11'5% con sobrepeso y/u obesidad**, y un 2'4% con delgadez severa.

Si comparamos estos datos con los expuestos por la OMS (2016), en los que se muestra que el 19% de los españoles entre 5 y 19 años padecía sobrepeso, encontramos que **la población del estudio se encuentra en niveles no tan negativos relacionados con el IMC** en comparación con el resto del territorio nacional.

También sale beneficiado el grupo de la muestra si lo comparamos con los resultados ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (2017). Aquí se indica un 49'7% de mujeres y un 36'8% de hombres con normopeso, así como un 62'5% de hombres y un 46'7% de mujeres con sobrepeso y/u obesidad, aunque estos datos son relativos a la población mayor de edad.

Una vez más, también difieren con lo expuesto en el marco teórico, donde se expone que, en torno al 40% de jóvenes españoles sufre sobrepeso. Puede deberse a que, con una muestra de 210 personas, quizá sea reducida para mostrar un porcentaje tan concreto.

También puede deberse a que las personas que participan en el estudio no sean sinceras en relación al peso y la talla, principalmente a causa de la vergüenza que les pueda suponer.

Atendiendo al tiempo dedicado a actividades de pantalla, el tiempo medio dedicado a los diferentes aparatos electrónicos disponibles por parte de la muestra es de 18 horas y 11 minutos semanales, o lo que es lo mismo, **2 horas y 36 minutos diarios**.

Si tenemos en cuenta las recomendaciones de la OMS (2019), limitando el uso de pantallas por menores de edad a una hora diaria, **los resultados** son alarmantes, puesto que **casi triplican el tiempo diario recomendado**.

Sin embargo, los resultados son similares a los mostrados por Valencia-Peris, Devís-Devís y Peiró-Velert (2014), por lo que, aunque sean alarmantes, no se salen de los baremos habituales de la sociedad española actual.

En relación a la práctica de AF, se arrojan unos resultados en los que la media de la muestra es de 160 minutos semanales de AF moderada y 125 minutos semanales de AF vigorosa, llegando a un **promedio total de 285 minutos de AF semanal (40 minutos y 43 segundos diarios)**.

Aludiendo a las recomendaciones de la OMS (2019), los jóvenes de entre 5 y 18 años deberían dedicar a la AF, como mínimo, una hora diaria, reportando un beneficio mayor para la salud todo lo que se incrementa.

Así pues, observamos que los jóvenes que participan en el estudio **no alcanzan las recomendaciones propuestas por el máximo organismo de salud a nivel mundial.**

Sin embargo, los resultados son similares a los de otros estudios a nivel nacional, como el propuesto por Oviedo et al. (2013), y podemos afirmar que, aunque se trate de resultados deficientes, al igual que el tiempo de pantalla, no salen de los valores habituales en la sociedad española.

También se puede observar que la AF practicada por chicos es superior a la practicada por chicas, tanto moderada como vigorosa y en cualquier rango de edad, alcanzando el pico de práctica en la edad de 13-14 años, y alcanzando el mínimo a los 18.

Tanto en cuanto a la práctica general como a la diferencia de género, ambas coinciden con lo expuesto en el marco teórico. Es decir, los niveles de práctica general distan de las recomendaciones por parte de la OMS con valores muy por debajo de lo estimado, y la población femenina practica menos actividad que el sector masculino, tanto en horario matutino como diurno, y tanto en horario de ocio como en organizaciones y clubes deportivos.

En cuanto al consumo de tabaco, podríamos separar los resultados en ‘no fumadores’ (aquellas personas que nunca han probado el tabaco y aquellas que sí lo han probado, pero no fuman) y ‘fumadores’ (todos los demás). De esta forma, obtendríamos unos resultados de **151 no fumadores (71’9%) y 59 fumadores (28’1%).**

Si comparamos estos resultados con los de otros estudios, como el realizado por Leal-López, Sánchez-Queija y Moreno (2019), encontramos cierta similitud, ya que estas autoras estiman el porcentaje de no fumadores en adolescentes en el 70-80%, en función de la etapa adolescente en que se encuentren, mostrando así una mejoría progresiva a nivel nacional respecto a resultados de 2002, 2006, 2010 y 2014.

Además, los resultados en función del género no son para nada equivalentes. Mientras que hasta los 15 años no se comienzan a encontrar los primeros chicos fumadores, en el sector femenino encontramos personas asiduas a consumir tabaco desde los 13 años.

También cabe destacar que en **ningún rango de edad los chicos alcanzan el 40% de personas que fuman**, sumando esporádicos y habituales, mientras que **las chicas muestran resultados mucho más desfavorables, superando el 40% de fumadoras en todos los rangos de edad a partir de los 15 años.**

Comparándolo con lo expuesto en el marco teórico, coincide en que las personas más propensas a la inactividad física (en su mayoría mujeres) tienden a realizar menor actividad física. Esto puede deberse a que el consumo de estas sustancias reduce el rendimiento en diversas actividades físicas, lo que desemboca en una reducción de la percepción de competencia y, por consiguiente, al abandono deportivo.

Si tenemos en cuenta el consumo de bebidas alcohólicas, los resultados nos indican que **únicamente el 29% de los encuestados no consume alcohol.**

Comparando esto con los resultados arrojados en otros estudios, como el de Armendáriz-García et al. (2019), se alcanza cierto estado de alarma. En este estudio, el porcentaje de adolescentes que consumen alcohol es del 26'1% (muy alejado del 71% que presenta la muestra seleccionada). Incluso seguiría habiendo gran diferencia si no se tuviera en cuenta aquellos alumnos que lo consumen 'una o menos veces al mes', puesto que continuaría alcanzándose el 60% de habituales alcoholizados.

Al igual que con el tabaquismo, en este hábito también **predomina el consumo en el sector femenino**. Entre los chicos, hasta que no se alcanzan los 16 años, la proporción de no bebedores es mayor que la de bebedores, mientras que las chicas, además de comenzar a consumirlo con asiduidad anteriormente (**el 42% de chicas ya consume alcohol a los 13 años**, mientras que, a esta misma edad, **el 78% de los chicos todavía no lo ha probado**), la proporción de bebedoras es mayor a la de no bebedoras desde los 14 años.

A diferencia del tabaco, **el consumo de alcohol sigue una línea ascendente en la que el mínimo consumo se produce**, tanto en el sector masculino como el femenino, **a los 13 años y va incrementando** progresivamente.

Estos resultados también distan mucho del marco teórico, tanto en cuanto al porcentaje de consumo como al reparto por género. Esto puede deberse al tamaño de la muestra, puesto que con 210 personas en relación a un tema 'tabú' para la sociedad, pueden producirse respuestas falsas que dificulten su análisis y varíen el resultado final.

8. CONCLUSIONES

A modo de conclusión respecto a los resultados obtenidos de entre los alumnos del IES Cinco Villas:

- Muestran niveles de IMC positivos respecto a otros territorios del panorama nacional.
- El tiempo dedicado a aparatos de pantalla es similar al de otros territorios de España, lo cual no quiere decir que sea positivo, puesto que el promedio mostrado está cerca de triplicar el tiempo máximo recomendado por la OMS.
- El tiempo dedicado a la práctica de AF moderada/vigorosa posee valores similares al promedio presentado a nivel nacional, aunque todavía dista de los 60 minutos, como mínimo, recomendados por la OMS.

Además, tanto en AF moderada como vigorosa, los niveles del sector femenino son inferiores al masculino en todos los rangos de edad estudiados, por lo que será recomendable incidir en especialmente en este sector de la población.

- Los datos relacionados al consumo de tabaco son similares al resto del panorama nacional.

Cabe destacar que las chicas presentan mayor adherencia al consumo de tabaco que los chicos.

- En relación al consumo de bebidas alcohólicas, se hallan resultados alarmantes en comparación con otros estudios de similares características a nivel nacional.

Además, al igual que en el hábito tabáquico, el sector femenino muestra niveles más elevados y precoces que el masculino respecto al consumo de alcohol.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca-Sos, A., Zaragoza-Casterad, J., Generelo-Lanaspa, E. y Julián-Clemente, JA. (2010). Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Vol 10 (39) (410-427).
- Aibar, A., Bois, JE., Generelo, E., García-Bengoechea, E., Paillard, T. y Zaragoza, J. (2015). Effect of Weathet, School Transport, and Perceived Neighborhood Characteristics on Moderate to Vigorous Physical Activity Levels of Adolescents From Two European Cities. *Environment and Behaviour* 2015. Vol 47(4) (395-417).
- Aguilar-Jurado, MA., Gil-Maradona, P., Ortega-Dato, JF. & Rodríguez-Blanco, OF. (2018). Mejora de la condición física y la salud en estudiantes tras un programa de descansos activos. *Rev. Esp. Salud Pública* 2018. Vol 92. 5 de septiembre e201809068.
- Al-Ali, N. & Arriaga Arrizabalaga, A. (2016). Los elementos de efectividad de los elementos de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. Vol. 20, N° 1 (61-68).
- Antolín-Rodríguez, R. (2018). Alimentación del niño en edad preescolar. Importancia de la educación para la salud. *TFM Nure Inv*. 15(94).
- Aranceta-Bartrina, J., Arija-Val, V., Maíz-Aldalur, E., Martínez de Victoria-Muñoz, E., Ortega-Anta, RM., Pérez-Rodrigo, C., Quiles-Izquierdo, J. (...) & Serra-Majem, L. (2016). Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*. Vol.33, N°8 (1-48).
- Batty, GD. (2002). Physical activity and coronary heart disease in older adults. *European Journal of Public health* 2002; 12: 171-176.
- Beltrán-Carrillo, VJ., Beltrán-Carrillo, JI., Moreno-Murcia, JA., Cervelló-Gimeno, E. y Montero-Carretero, C. (2012). El uso de videojuegos activos entre los adolescentes. *CCD*. Vol. 7, ISSN: 1696-5043 (19-24).
- Beltrán-Carrillo, VJ., Sierra, AC., Jiménez-Loaisa, A., González-Cutre, D., Martínez-Galindo, C. & Cervelló, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y AF en diferentes segmentos horarios del día. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. ISSN 1579-1726, N° 31 (3-7).
- Castro-Sánchez, M., Linares-Manrique, M., Sanromán Mata, S. & Pérez-Cortés, A.J. (2017). Análisis de los comportamientos sedentarios, práctica de AF y uso de videojuegos en adolescentes. *Sportis Sci J*. Vol.3, N° 2 (241-255).

- Chauvet, M., Martín-Escudero, MP., Martínez-De Haro, V. & Cid-Yagüe, L. (2018). AF y hábito tabáquico en estudiantes adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la AF y del Deporte*. ISSN 1577-0354. Vol. 18, N° 69 (151-164)
- Chazelas, E., Srour, B., Desmetz, E., Kesse-Guyot, E., Julia, C., Deschamps, V., Druet-Pecollo, N., Galan, P., Hercberg, S., Latino-Martel, P., Deschasaux, M. & Touvier, M. (2019) Sugary drink consumption and risk of cancer: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ*. 2019;365:12408
- Cubero, J., Franco-Reynolds, L., Calderón, MA., Caro, B., Rodrigo, M. & Ruíz, C. (2017). El desayuno escolar; una intervención educativa en alimentación y nutrición saludable. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*. N°32. 2017/1, 171-182. ISSN 0214-4379 / ISSN 2255-3835
- Díaz-Gueada, A., Busto-Miramontes, A. & Caamaño-Isorna, F. (2018). Consumo de alcohol, tabaco y cannabis en adolescentes de una población multicultural (Burela, Lugo). *Revista Adicciones*, 2018. Vol. 30, N°4 (264-270).
- Escámez-Baños, JC., Gálvez-Casas, A., Gómez-Escribano, L., Escribá Fernández-Marcote, AR., Tárraga-López, P. & Tárraga-Marcos, L. (2018). Influencia del sedentarismo sobre el rendimiento académico en la adolescencia: una revisión bibliográfica. *JONNPR*. 2018; 3(2): 125-138
- García-Contiente, X., Allué, N., Pérez-Giménez, A., Ariza, C. Sánchez-Martínez, F., López, MJ. & Nebot, M. (2015). Hábitos alimenticios, conductas sedentarias y sobrepeso y obesidad en adolescentes de Barcelona. *An Pediatr (Barc)*. ISSN:1695-4033. Vol. 83, N° 1 (3-10).
- Gil-Maradona, P., Prieto-Ayuso, A., Dos Santos-Silva, SA., Serra-Olivares, J., Aguilar-Jurado, MA. & Díaz-Suárez, A. (2019). Habits and behaviours related to the health in adolescents during their leisure time. *Annals of psychology* 2019. Vol. 35, n°1 (140-147).
- Martínez-Martínez, J., Contreras-Jordán, OR., Aznar-Laín, S. & Lera-Navarro, A. (2012). Niveles de AF medido con acelerómetro en alumnos de 3º ciclo de Educación Primaria: AF diaria y sesiones de Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 21, N°1 (117-123).
- Miguel-Castro, M. & Garcés-Rimón, M. (2016). La obesidad juvenil y sus consecuencias. *Revista de Estudios de Juventud*, ISSN 0211-4364, N° 112 (85-94).
- Moreira-Ochoa, DC., Rodríguez-Ortíz, VP., Mera-Cedeño, JP., Medranda-Zambrano, RG., Medranda-Ortíz, FJ. & Avendaño-Alonzo, GC. (2018). Factores de riesgo más relevantes en el aumento de obesidad infantil. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*. Vol.2, N° 4. ISSN: 2588-0748 (24-40).
- Ochoa, N., Yasno, P., Medina, A., Díaz, W., Zúñiga, L. & Guzmán, A. (2016). El sedentarismo es un gran factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. *Morfología – Vol. 8 – N°2 – 2016*.

- Pareja-Sierra, SL., Roura-Carvajal, E., Milà-Villaruel, R. & Adot-Caballero, A. (2018). Estudio y promoción de hábitos alimenticios saludables y de AF entre los adolescentes españoles: programa TAS (tú y Alicia por la salud). *Nutr Hosp* 2018; 35. N° Extra 4 (121-129).
- Salas, D. & Peiró, R. (2013). Evidencias sobre la prevención del cáncer. *Rev Esp Sanid Penit* 2013. N° 15 (66-75).
- Sambía Laínez, M. (2018). Análisis de los hábitos saludables y niveles de actividad en adolescentes del colegio San Viator de la ciudad de Huesca. *Universidad de Zaragoza*.
- Varo-Cenarruzabeitia, JJ., Martínez-Hernández, JA. & Martínez-González, MA. (2003). Beneficios de la AF y riesgos del sedentarismo. *Med Clin (Barc)*. Vol. 121, N° 17 (665-672).
- Vera-Estrada, F., Sánchez-Rivas, E. & Sánchez-Rodríguez, J. (2017). Promoción de la AF en el recreo escolar. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la AF y el Deporte*. Vol. 18, N° 72 (655-668).

9. ANEXOS

9.1. CUESTIONARIO COMPLETO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.



Proyecto cofinanciado por el FEDER



A continuación, vas a ver unas preguntas relacionadas una serie de **conductas saludables**. Por favor, lee despacio y con atención cada una de las preguntas y contesta lo que más se acerque a tu opinión. No hay respuestas verdaderas ni falsas. **¡Sólo contesta lo que hace referencia a ti o a tu situación!**

Género: Hombre Mujer

Fecha de nacimiento: _____ Curso: _____

Peso aproximado (kg): _____ Altura aproximada (cms): _____

1. ¿Estás apuntado en algún club u organización para hacer deporte o actividades?

Sí No

En el caso de que en la pregunta anterior hayas respondido sí, ¿Qué deporte o actividad prácticas? _____

2. ¿A qué hora te vas a dormir y te despiertas normalmente entre semana?

Me voy a dormir a las : h y me levanto sobre las : h

3. ¿A qué hora te vas a dormir y te despiertas normalmente el fin de semana?

Me voy a dormir a las : h y me levanto sobre las : h

4. ¿Cómo definirías tu calidad del sueño?

O Muy buena O Bastante buena O Bastante mala O Muy Mala

5. ¿Duermes la siesta? Sí No

(SI NO DUERMES LA SIESTA PASA A LA PREGUNTA 10)

6. Habitualmente, ¿Cuántos días entre semana te echas la siesta? _____ días

7. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo diario sueles echarte la siesta entre semana? _____ minutos.

8. Habitualmente, ¿Cuántos días el fin de semana (sábado y domingo) te echas la siesta? _____ días

9. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo diario sueles echarte la siesta el fin de semana? _____ minutos.

10.- Indica las horas o minutos diarios que dedicas a:	Entre semana	Fin de semana
Tiempo <u>MEDIO DIARIO</u> de televisión	/día	/día
Tiempo <u>MEDIO DIARIO</u> juegos (ordenador, móvil, videoconsola, etc.)	/día	/día
Tiempo <u>MEDIO DIARIO</u> ordenador (navegar por internet, trabajos, etc)	/día	/día
Tiempo <u>MEDIO DIARIO</u> de móvil (comunicarte, whatsApp, vídeos, etc.)	/día	/día

11. ¿Qué transporte utilizas habitualmente para ir al colegio?

Andando En bici o monopatín En coche En moto En autobús

12. ¿Qué transporte utilizas habitualmente para volver del colegio?

Andando En bici o monopatín En coche En moto En autobús

Proyecto cofinanciado por el FEDER

13. ¿Cuánto tiempo tardas normalmente en llegar al instituto desde que sales de tu casa?

- Entre 1-14 minutos Entre 15 y 29 minutos De 30 a 59 minutos Más de 60 minutos

14. ¿Cuánto tiempo tardas normalmente en volver a casa desde que sales del instituto?

- Entre 1-14 minutos Entre 15 y 29 minutos De 30 a 59 minutos Más de 60 minutos

15. ¿Cuántas veces a la semana bebes habitualmente bebidas con gas (Coca-Cola, Pepsi, Fanta, Sprite, 7-up, etc.) o refrescos de fruta (Ice Tea, Trina, etc.)?

- Nunca 5-6 días a la semana
 Menos de una vez a la semana Cada día, una vez al día
 Una vez a la semana Cada día, más de una vez al día
 2-4 días a la semana

16. ¿Habitualmente, con qué frecuencia bebes o comes alguna de las siguientes cosas?

	Todos los días	4-6 días por semana	1-3 días por semana	Casi nunca o nunca
Frutas				
Verduras y hortalizas				
Bebidas con azúcar (coca cola, fanta naranja, red bull, etc.)				
Dulces y golosinas				
Zumo natural				
Frutos secos (cacahuetes, nueces, avellanas)				
Yogur				
Patatas fritas caseras				
Queso				
Bolsas de patatas fritas				
Pescado				
Hamburguesas o salchichas				

17. ¿Habitualmente desayunas? Sí No

18. Rodea con un círculo la opción que más se adecue a tu consumo de tabaco:

- Nunca he probado el tabaco.
 Lo he probado pero no fumo.
 Fumo, pero no todas las semanas (algún día suelto).
 Fumo todas las semanas.
 Fumo todos los días, aunque consumo menos de 40 cigarrillos por semana.
 Fumo todos los días y consumo más de 40 cigarrillos por semana.

19. Rodea con un círculo la opción que más se adecue a tu consumo de alcohol:

- Nunca consumo alcohol.
 Una o menos veces al mes.
 De dos a cuatro veces al mes.
 De dos a tres veces a la semana.
 Cuatro o más veces a la semana.

Proyecto cofinanciado por el FEDER

20.- Piensa en todas aquellas actividades **VIGOROSAS** que realizaste en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte e intenso y te hacen respirar **mucho** más rápido de lo normal.

En los **últimos 7 días** ¿Cuánto tiempo realizaste actividades **VIGOROSAS** cada día que las practicaste? Anota los minutos diarios.

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos por día							

Ninguna actividad física vigorosa

21.- Piensa en todas aquellas actividades **MODERADAS** que realizaste en los **últimos 7 días**. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y te hacen respirar **algo** más rápido de lo normal.

En los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo dedicaste a hacer actividad física **MODERADA** para cada día? Anota los minutos diarios.

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos por día							

Ninguna actividad física moderada

Por ejemplo: Yo fui a nadar a ritmo suave (moderado) lunes y miércoles 30 minutos.

ACTIVIDAD MODERADA

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos/horas por día	30 min		30 min				

22. *Tengo intención de practicar deporte o ejercicio físico durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas*

Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

23. *Tengo pensado hacer deporte o ejercicio físico durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas*

Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

24. *Espero poder hacer deporte y actividad física durante mi tiempo libre en las próximas 5 semanas*

Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

Rodea/tacha la respuesta que más se ajusta a tu realidad. Recuerda que no hay respuestas ni verdaderas ni falsas. Sólo queremos saber tu opinión.

Quando realizo ejercicio o deporte (fuera de las clases de Educación Física)...	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Siento que hago cosas novedosas	1	2	3	4	5
2. El ejercicio físico o deporte que realizo está muy relacionado con lo que me gusta y me interesa	1	2	3	4	5
3. Creo que he progresado enormemente con respecto al objetivo final que persigo	1	2	3	4	5
4. Me siento muy cómodo con mis compañeros de ejercicio físico o deporte	1	2	3	4	5
5. Siento que a menudo hay novedades para mí	1	2	3	4	5
6. Estoy convencido de que el ejercicio físico o deporte que hago se ajusta perfectamente a la manera en la que prefiero hacerlo.	1	2	3	4	5
7. Creo que realizo con gran eficacia los ejercicios de mi deporte o ejercicio físico	1	2	3	4	5
8. Creo que me relaciono con mis compañeros de ejercicio físico o deporte de forma muy amistosa.	1	2	3	4	5
9. Experimento sensaciones nuevas	1	2	3	4	5
10. Creo que la forma que tengo de hacer ejercicio físico o deporte responde a mis deseos	1	2	3	4	5
11. Creo que el ejercicio físico o deporte es una actividad que hago muy bien	1	2	3	4	5
12. Creo que puedo comunicarme fácilmente con mis compañeros de ejercicio físico o deporte	1	2	3	4	5
13. Creo que se plantean situaciones novedosas para mí	1	2	3	4	5
14. Creo fuertemente que tengo la oportunidad de tomar decisiones respecto a la manera en que hago ejercicio físico o deporte	1	2	3	4	5
15. Creo que soy capaz de cumplir las exigencias del programa de ejercicio físico o deporte que sigo.	1	2	3	4	5
16. Me encuentro muy a gusto con mis compañeros de ejercicio físico o deporte	1	2	3	4	5
17. Tengo la oportunidad de innovar	1	2	3	4	5
18. Creo que descubro cosas nuevas a menudo	1	2	3	4	5

Yo hago ejercicio físico o deporte (fuera de las clases de Educación Física)...	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Porque los demás me dicen que debo hacerlo	0	1	2	3	4
2. Porque me siento culpable cuando no lo practico	0	1	2	3	4
3. Porque valoro los beneficios que tiene el ejercicio físico	0	1	2	3	4
4. Porque creo que el ejercicio es divertido	0	1	2	3	4
5. Porque está de acuerdo con mi forma de vida	0	1	2	3	4
6. No veo por qué tengo que hacerlo	0	1	2	3	4
7. Porque mis amigos/familia/novio/a me dicen que debo hacerlo	0	1	2	3	4
8. Porque me siento avergonzado si falto a las sesiones	0	1	2	3	4
9. Porque para mí es importante hacer ejercicio regularmente	0	1	2	3	4
10. Porque considero que el ejercicio físico forma parte de mí	0	1	2	3	4
11. No veo por qué tengo que molestarme en hacer ejercicio	0	1	2	3	4
12. Porque disfruto con las sesiones de ejercicio	0	1	2	3	4
13. Porque otras personas no estarán contentas conmigo si no hago ejercicio	0	1	2	3	4
14. No veo el sentido de hacer ejercicio	0	1	2	3	4
15. Porque veo el ejercicio físico como una parte fundamental de lo que soy	0	1	2	3	4
16. Porque siento que he fallado cuando no he realizado un rato de ejercicio	0	1	2	3	4
17. Porque pienso que es importante hacer el esfuerzo de ejercitarse regularmente	0	1	2	3	4
18. Porque encuentro el ejercicio una actividad agradable	0	1	2	3	4
19. Porque me siento bajo la presión de mis amigos/familia para realizar ejercicio	0	1	2	3	4
20. Porque considero que el ejercicio físico está de acuerdo con mis valores	0	1	2	3	4
21. Porque me pongo nervioso si no hago ejercicio regularmente	0	1	2	3	4
22. Porque me resulta placentero y satisfactorio el hacer ejercicio	0	1	2	3	4
23. Pienso que hacer ejercicio es una pérdida de tiempo	0	1	2	3	4

MI PADRE...	Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Mi padre me facilita con distintas opciones cómo realizar actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
2. Mi padre entiende por qué decido hacer actividad física en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
3. Mi padre confía en mi capacidad de hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
4. Mi padre me anima a practicar algún actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
5. Mi padre escucha mis comentarios sobre la actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
6. Mi padre me anima de forma positiva cuando hago actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
7. Soy capaz de dirigirme a mi padre hablándole sobre la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
8. Mi padre se asegura de entender por qué tengo que hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
9. Mi padre contesta a mis preguntas sobre actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
10. Mi padre se preocupa por la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
11. Soy capaz de compartir mis experiencias de actividad física o deportiva con mi padre.	1	2	3	4	5	6	7
12. Confío en el consejo que mi padre me da sobre actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7

MI MADRE...	Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Mi madre me facilita con distintas opciones cómo realizar actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
2. Mi madre entiende por qué decido hacer actividad física en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
3. Mi madre confía en mi capacidad de hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
4. Mi madre me anima a practicar algún actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
5. Mi madre escucha mis comentarios sobre la actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
6. Mi madre me anima de forma positiva cuando hago actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
7. Soy capaz de dirigirme a mi madre hablándole sobre la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
8. Mi madre se asegura de entender por qué tengo que hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
9. Mi madre contesta a mis preguntas sobre actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
10. Mi madre se preocupa por la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
11. Soy capaz de compartir mis experiencias de actividad física o deportiva con mi madre.	1	2	3	4	5	6	7
12. Confío en el consejo que mi madre me da sobre actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7

MIS COMPAÑEROS DE CLASE....	Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Mis compañeros/as me facilitan con distintas opciones cómo realizar actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
2. Mis compañeros/as entienden por qué decido hacer actividad física en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
3. Mis compañeros/as confían en mi capacidad de hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
4. Mis compañeros/as me animan a practicar alguna actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
5. Mis compañeros/as escuchan mis comentarios sobre la actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
6. Mis compañeros/as me animan de forma positiva cuando hago actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
7. Soy capaz de dirigirme a los profesores/as hablándoles sobre la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
8. Mis compañeros/as se aseguran de entender por qué tengo que hacer actividad física o deportiva en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
9. Mis compañeros/as contestan a mis preguntas sobre actividad física o deportiva que realizo en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
10. Mis compañeros/as se preocupan por la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7
11. Soy capaz de compartir mis experiencias de actividad física o deportiva con mis compañeros/as	1	2	3	4	5	6	7
12. Confío en el consejo que mis compañeros/as me dan sobre la actividad física o deportiva que hago en mi tiempo libre	1	2	3	4	5	6	7

Muchas gracias por participar en este proyecto ☺



Proyecto cofinanciado por el FEDER



CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE “HÁBITOS SALUDABLES”

TÍTULO DEL PROYECTO:

“Promoción de hábitos saludables en los adolescentes desde los centros escolares”.

Yo, (nombre y apellidos del participante) he leído la hoja de información/autorización y he podido hacer preguntas sobre sus características. En definitiva, he recibido suficiente información del estudio, y doy mi consentimiento para participar en el mismo.

Firma del participante

Fecha:

9.2. CUESTIONARIO ADAPTADO

CUESTIONARIO ADAPTADO DEL CUESTIONARIO CAPAS CIUDAD – HÁBITOS SALUDABLES Y VARIABLES MOTIVACIONALES.

A continuación, vas a ver unas preguntas relacionadas con una serie de **conductas saludables**. Por favor, lee despacio y con atención cada una de las preguntas y contesta lo que más se acerque a tu opinión. No hay respuestas verdaderas ni falsas. **¡Sólo contesta lo que hace referencia a ti o a tu situación!**

Género: Hombre Mujer

Fecha de nacimiento: _____ **Curso:** _____

Peso aproximado (kg): _____ **Altura aproximada (cm):** _____

1. ¿Estás apuntado en algún club u organización para hacer deporte o actividades?

Sí No

2. En el caso de que en la pregunta anterior hayas respondido sí, ¿qué deporte o actividad practicas? _____

3. Indica los minutos diarios que dedicas a:	
Tiempo medio diario de televisión	/día
Tiempo medio diario de juegos (ordenador, videoconsola, etc.)	/día
Tiempo medio diario de ordenador (navegar por internet, trabajos, etc.)	/día
Tiempo medio diario de móvil (comunicarte, whatsapp, vídeos, etc.)	/día

3. ¿Qué transporte utilizas habitualmente para ir al colegio?

Andando En bici o monopatín En coche En moto En autobús

4. ¿Qué transporte utilizas habitualmente para volver del colegio?

Andando En bici o monopatín En coche En moto En autobús

5. Piensa en todas aquellas actividades **VIGOROSAS** que realizaste en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte e intenso y te hacen respirar **mucho** más rápido de lo normal.

En los **últimos 7 días**, ¿cuánto tiempo realizaste actividades **VIGOROSAS** cada día que las practicaste? Anota los minutos diarios.

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos por día							

Ninguna actividad física vigorosa

6. Piensa en todas aquellas actividades **MODERADAS** que realizaste en los **últimos 7 días**. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y te hacen respirar algo más rápido de lo normal.

En los **últimos 7 días**, ¿cuánto tiempo realizaste actividades **MODERADA** para cada día? Anota los minutos diarios.

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos por día							

O Ninguna actividad física moderada

Por ejemplo: Yo fui a nadar a ritmo suave (moderado) lunes y miércoles durante 30 minutos.

ACTIVIDAD MODERADA

	L	M	X	J	V	S	D
Minutos por día	30 min		30 min				

7. **Habitualmente, ¿con qué frecuencia bebes o comes alguna de las siguientes cosas?**

	Todos los días	4-6 días por semana	1-3 días por semana	Casi nunca o nunca
Frutas				
Verduras y hortalizas				
Bebidas con azúcar (Coca-Cola, Fanta, Red Bull, etc.)				
Dulces y golosinas				
Zumo natural				
Frutos secos (cacahuets, nueces, avellanas, etc.)				
Yogur				
Patatas fritas caseras				
Queso				
Bolsas de patatas fritas				
Pescado				
Hamburguesas o salchichas				

8. ¿Habitualmente desayunas?

O Sí O No

9. Señala la opción que más se adecúe a tu consumo de tabaco:

O Nunca he probado el tabaco

O Lo he probado, pero no fumo

O Fumo, pero no todas las semanas (algún día suelto)

O Fumo todas las semanas

O Fumo todos los días, aunque consumo menos de 40 cigarrillos por semana

O Fumo todos los días y consumo más de 40 cigarrillos por semana

10. Señala la opción que más se adecúe a tu consumo de alcohol:

O Nunca consumo alcohol

O Una o menos veces al mes

O De dos a cuatro veces al mes

O De dos a tres veces a la semana

O Cuatro o más veces a la semana

CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE “HÁBITOS SALUDABLES”

TÍTULO DEL PROYECTO:

“Promoción de hábitos saludables en los adolescentes desde los centros escolares”.

Yo, _____ (nombre y apellidos del participante),

he leído la hoja de información/autorización y he podido hacer preguntas sobre sus características. En definitiva, he recibido suficiente información del estudio, y doy mi consentimiento para participar en el mismo.

Firma del participante:

Fecha:

9.3. TABLA DE IMC EN ADOLESCENTES

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (kg /m ²)				
Pasos para calcular el IMC:	Ejemplo: Adolescente masculino de 14 años, pesa 50 kg y mide 1.56 m			
	Paso 1	Se multiplica la estatura por la estatura.		$1.56 \times 1.56 = 2.43$
	Paso 2	Se divide el peso sobre el valor obtenido en el paso 1.		$50 \div 2.43 = 20.6$
	Paso 3	IMC =		20.6
EDAD (años)	MUJERES			
	IMC BAJO	IMC NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD
10	< 13.7	16.9	≥ 19.9	≥ 24.1
11	< 14.1	17.5	≥ 20.7	≥ 25.4
12	< 14.5	18.1	≥ 21.7	≥ 26.7
13	< 15.0	18.7	≥ 22.6	≥ 27.8
14	< 15.4	19.4	≥ 23.3	≥ 28.6
15	< 15.9	19.9	≥ 23.9	≥ 29.1
16	< 16.4	20.5	≥ 24.4	≥ 29.4
17	< 16.8	20.9	≥ 24.7	≥ 29.7
18	< 17.2	21.3	≥ 25.0	≥ 30.0
19	< 17.4	21.6	≥ 25.0	≥ 30.0
EDAD (años)	HOMBRES			
	IMC BAJO	IMC NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD
10	< 14.0	16.6	≥ 19.8	≥ 24.0
11	< 14.3	17.2	≥ 20.6	≥ 25.1
12	< 14.7	17.8	≥ 21.2	≥ 26.0
13	< 15.1	18.5	≥ 21.9	≥ 26.8
14	< 15.7	19.2	≥ 22.6	≥ 27.6
15	< 16.2	19.9	≥ 23.3	≥ 28.3
16	< 16.8	20.6	≥ 23.9	≥ 28.9
17	< 17.3	21.2	≥ 24.5	≥ 29.4
18	< 17.9	21.9	≥ 25.0	≥ 30.0
19	< 18.3	22.5	≥ 25.0	≥ 30.0