

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

## Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada

### Physical Activity Levels and health aspects in children from 4 to 6 years old of Granada

María José Benavides-Sánchez<sup>1</sup>, José Manuel Alonso-Vargas<sup>1\*</sup>, Eduardo Melguizo-Ibáñez<sup>1</sup>, José Luis Ubago-Jiménez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Granada, Granada, España.

\* Correspondence: José Manuel Alonso-Vargas; [josemalonsov@correo.ugr.es](mailto:josemalonsov@correo.ugr.es)

**Cronograma editorial:** *Artículo recibido 15/09/2023 Aceptado: 27/11/2023 Publicado: 01/01/2024*

<https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

#### Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:

Benavides-Sánchez, M<sup>a</sup>.J.; Alonso-Vargas, J.M.; Melguizo-Ibáñez, E.; Ubago-Jiménez, J.L. (2024). Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. *Sportis Sci J*, 10 (1), 94-107 <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

**Contribución autores:** Todos los autores contribuyeron de forma equitativa.

**Financiación:** El estudio no obtuvo financiación.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto

**Aspectos éticos:** El estudio declara los aspectos éticos.

#### Resumen

El sedentarismo, la inactividad física, así como el sobrepeso y obesidad son los principales problemas de salud física y mental de la población infantil y juvenil, al igual que de adultos. Este tipo de problemática puede deberse principalmente a la alimentación y la cantidad de actividad física realizada desde edades muy tempranas. Hoy en día, los niños y niñas desde muy pequeños se alimentan a diario de comida basura, además de dulces ultra procesados, añadiéndole a esto, la no realización de actividad física y el sedentarismo debido principalmente a las nuevas tecnologías, creando así malos hábitos. El objetivo central de este estudio es relacionar y analizar la Adherencia a la Dieta Mediterránea y el nivel de actividad física de niños de edades comprendidas entre 4 y 6 años, enfocándose para ello en las diferencias existentes entre el género y la edad. Para ello, se ha utilizado un estudio de corte transversal y tipo descriptivo, contando con una muestra de 243 participantes de la provincia de Granada, quienes completaron el test KIDMED. Como resultados se obtuvo que, son los chicos quienes realizan mayor cantidad de actividad física, así como mejor adherencia a la

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

Dieta Mediterránea. Además, cabe destacar que 7 de cada 10 de los participantes necesitan mejorar o poseen una dieta de baja calidad.

**Palabras clave:** actividad física; dieta mediterránea; niños

## Abstract

A sedentary behaviour, physical inactivity, as well as overweight and obesity are the main physical and mental health problems of children and young people and adults. These problems may be due principally to diet and physical activity from a very early age. Today, children from a very early age are fed daily with junk food, as well as ultra-processed sweets, adding to this, the lack of physical activity and sedentary lifestyles, mainly due to new technologies, thus creating bad habits. The aim of this study is to relate and analyse the adherence to the Mediterranean Diet and the level of physical activity of children aged between 4 and 6 years, focusing on the existing differences between gender and age. A descriptive cross-sectional study was used, with a sample of 243 participants from the city of Granada, completing the KIDMED test. The results showed that boys are the ones who do more physical activity, as well as better adherence to the Mediterranean Diet. In addition, it is worth noting that 7 out of 10 of the participants need to improve or have a poor quality diet.

**Keywords:** physical activity; mediterranean diet; children

## Introducción

La Educación Infantil es la etapa más significativa y la base del desarrollo, puesto que es aquí donde el niño va a adquirir todo el aprendizaje para posteriormente desenvolverse en el medio (Díaz et al., 2021). Es el punto de partida desde el que se debe mostrar y enseñar al joven unos hábitos y estilo de vida saludables (Díaz et al., 2021). A lo largo de esta etapa, es fundamental comenzar a fomentar una condición física adecuada, por lo que el ámbito escolar puede convertirse en el espacio ideal para obtener estilos de vida tanto saludables como activos (Díaz et al., 2021).

El principal indicativo que se puede presenciar como hábito de vida saludable es el modelo alimentario (García y Carrillo, 2020). Este es conocido por sus resultados beneficiosos frente a muchas de las enfermedades cardiovasculares, crónicas o neurodegenerativas (García y Carrillo, 2020). Una de las dietas más reconocidas puede ser la dieta Mediterránea. La dieta Mediterránea es considerada como uno de los ejemplos dietéticos más saludables de todo el mundo (Santos et al., 2020). Este se caracteriza por la ingesta de alimentos vegetales, como podría ser la pasta, la fruta fresca, las verduras y el pan. Según citan estos mismos autores (Santos et al., 2020), el uso del aceite de oliva es reconocido como el primordial origen de grasa vegetal.

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

Asimismo, este modelo dietético también se caracteriza por moderada ingesta de pescado, productos lácteos, carne de ave y huevos, siendo la ingesta de carnes rojas en pequeñas cantidades. Todo esto citado con anterioridad, está relacionado con una dieta saludable asociada a un estado completo de bienestar cardiovascular, mental y metabólico (Santos et al., 2020).

Diversos estudios han revelado datos relacionados con la prevalencia de sobrepeso, obesidad y sedentarismo presente en los últimos años, puesto que ha seguido en aumento la alarmante tasa de niños y jóvenes con dichas enfermedades (Aydin, 2021; Leis et al., 2020; López et al., 2020; Notara et al., 2021). La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado considerablemente en las últimas dos décadas en Europa (Garrido-Miguel et al., 2019). España se encuentra como uno de los países de Europa que alcanza el mayor índice de predominio de sedentarismo derivando en problemas de salud como el sobrepeso dentro de la población infantil (Guillamón et al., 2019).

Aunque la obesidad sea un problema de salud que implique diversas cuestiones, los hábitos alimenticios no saludables y estilos de vida sedentarios son los medios primordiales que causan más preocupación (Garrido-Miguel et al., 2019). Los niños que pueden padecer de sobrepeso u obesidad en edades tempranas llegan a generar mayor riesgo de padecerla en la edad adulta, además de otras patologías crónicas, como podrían ser las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo 2, trastornos de salud mental o cáncer (Mentella et al., 2019; Godos y Galbano, 2020; Dilnaz et al., 2021; Dyson, 2021; Farrás et al., 2021; Granziera et al., 2021). Actualmente la investigación relacionada con la dieta mediterránea en edades tempranas (0-6 años) carece de suficiente difusión (Santos et al., 2020). Por el contrario, otros estudios proponen este modelo dietético como principio preventivo de la obesidad y el sobrepeso, contribuyendo así a disminuir el peligro de padecer enfermedad y debilidad asociada a una dieta carente. Lo citado anteriormente ayuda a evitar la manifestación de enfermedades relacionadas con la respiración, como bien podrían ser el asma y las alergias (Amazouz et al., 2021; Douros et al., 2019; Zhang et al., 2019).

El impulso del movimiento también ha ocupado un papel cada vez más destacado, hallando beneficios como la mejora de la condición física, el aumento de la capacidad cardiorrespiratoria, osteo-articular, muscular o incluso en la disminución de

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

peligro de enfermedades no contagiosas (García y Carrillo, 2020). García y Carrillo (2020) señalan que, dentro de la actividad física más característica que podría darse en la etapa infantil podrían ser los juegos, los desplazamientos, motricidad, las actividades recreativas o los deportes, tanto en contexto familiar, como escolar o incluso en actividades comunitarias. En base a todo lo citado anteriormente, García y Carrillo (2020) mencionan que existen recientes investigaciones actuales las cuales han indagado acerca del vínculo que existe entre la actividad física y la dieta, en la que se muestran evidencias de una relación positiva a causa de un avance fisiológico y conductual ocasionado por la actividad física (López et al., 2020; Lorite et al., 2022; Vernetta et al., 2018).

Ante los numerosos y complejos conjuntos de problemas que se pueden localizar, se ha realizado este estudio con el objetivo de establecer la correlación que puede existir entre los niveles de actividad física, la adherencia a la dieta mediterránea, así como todos aquellos aspectos saludables que esto conlleva, concretamente en la etapa de 4 a 6 años dentro de la provincia de Granada. Además, se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Describir los niveles de Actividad física y la adherencia a la dieta mediterránea en una muestra de estudiantes de educación infantil.
- Relacionar las variables de los niveles de actividad física y la adherencia a la dieta mediterránea con el género.

## **Material y métodos**

### **Diseño**

Para la siguiente investigación ha sido aplicado un diseño de índole comparativa, descriptiva y de corte transversal. Se ha elaborado un estudio relacional y descriptivo para que pueda ser examinado el grado de vinculación que existe entre las variables planteadas.

### **Participantes**

Para esta investigación se ha recogido una muestra de 243 escolares pertenecientes a Educación Infantil, de la provincia de Granada. Las edades están comprendidas entre los 4 y 6 años. Por lo que, la edad media es de 4,81 y desviación

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

típica 0,686. Entre los participantes, un 46,9% (n=114) son del sexo masculino, mientras que el 53,1% pertenecen al sexo femenino (n=129).

### **Instrumentos**

Se ha utilizado un cuestionario sociodemográfico para medir las variables sexo, diferenciando entre masculino y femenino, y la práctica de actividad física considerando las preguntas: ¿los padres hacen actividad física? ¿Practica su hijo actividad física fuera del centro escolar más de 3 hora semanales? Para la medición de la dieta mediterránea en la infancia, el test que ha sido utilizado para estimarla es el KIDMED, (Serra-Majem et al., 2004). Este es un cuestionario compuesto por 16 preguntas, las cuales deben ser respondidas de forma afirmativa o negativas, esto significa, que para contestarla aparecerá sí o no. Dentro de este test se encuentran 4 ítems con connotación negativa (estas son correspondientes a los ítems 5, 11, 13 y 15), por lo que si se contestan de forma positiva se valorará con -1 punto, mientras que los ítems que contienen una connotación positiva (estos son los 12 restantes) que obtengan una respuesta afirmativa, serán valorados con +1 punto. Dentro de este cuestionario, las respuestas que son negativas no se puntuarán, por lo que se les asignará la calificación de 0, esto quiere decir que la puntuación total de este test oscilará entre -4 y 12 puntos. Por lo tanto, se puede decir que finalmente se podrá clasificar la adherencia a la dieta mediterránea del alumnado como se puede describir a continuación:

- A.  $\geq 8$  puntos: dieta Mediterránea óptima.
- B. 4 a 7 puntos: necesidad de mejorar el patrón alimentario para adecuarlo al patrón mediterráneo.
- C.  $\leq 3$ : dieta de muy baja calidad.

### **Procedimiento**

En primer lugar, se contactó con el equipo directivo del centro, a los cuales se les ha entregado una copia del cuestionario y una carta firmada por la Universidad de Granada. En este documento se detallaba la explicación del procedimiento y todos los datos que hacen referencia a la investigación. Tras la aceptación por el equipo directivo, se acordó con ellos una fecha para enviar los cuestionarios a las familias y dejarles un tiempo para que, posteriormente, los devolviesen cumplimentados, así como la información previa que debía de serles proporcionada.

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

Para esta investigación los datos han sido tratados en todo momento desde el anonimato. El completo estudio ha sido desarrollado con toda la normativa ética expuestas por el Comité de Investigación y Declaración de Helsinki del año 1975, así como de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Además, se ha obtenido el comité de ética con código 2966/CEIH/2022, por la Universidad de Granada.

### **Análisis de los datos**

Para el análisis estadístico de los datos recabados se utilizó el programa IBM SPSS 25.0. Se utilizó el cálculo de medias y frecuencias para los descriptivos básicos. Por último, se efectuó el análisis relacional mediante el uso de tablas cruzadas, T de Student y ANOVA, siempre teniendo en cuenta las características de las variables.

### **Resultados**

Como es común entre las carreras de educación en el ámbito español, la mayor parte de los participantes de esta investigación son de sexo femenino (53,1%, n=129), aunque también hay un número significativo de participantes masculinos (46,9%, n=114). En la tabla 1, se hace referencia a la práctica de actividad física por parte de la familia, obteniendo como resultados que, la mayor parte de familias sí practican deporte (51,9%, n=126), seguidos de otra parte representativa que no practican (48,1%, n=117). Con relación a la frecuencia de actividad física realizada por parte de los participantes, tal y como se observa la mayoría realiza menos de 180 minutos de Actividad Física, siendo un porcentaje de 56%, n=136. Sin embargo, la población participante que realiza 180 minutos de Actividad Física es del 24,3%, n=59, y más de 180 minutos de Actividad Física, 19,8%, n=48. Por lo que se puede encontrar una diferencia significativa. Según la Adherencia a la Dieta Mediterránea en la que se percibe que, la mayor parte de los participantes necesitan mejorar la dieta, con una diferencia representativa (53,5%, n=130), mientras que tan solo el 31,7%, n=77 presentan una dieta óptima y el 14,8%, n=36 disponen de baja calidad de dieta.

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

**Tabla 1**

*Análisis descriptivo de la muestra objeto de estudio*

Sexo	N	%	Práctica de AF (Familia)	N	%
Hombre	11	46,9	Sí	12	51,9%
	4			6	
Mujer	12	53,1%	No	11	48,1%
	9			7	
Práctica de AF (estudiantes)	N	%	Dieta Mediterránea	N	%
> 180 min AF	48	19,8%	Baja calidad	36	14,8%
180 min AF	59	24,3%	Necesita mejorar	13	53,5%
< 180 min AF	13	56%	Dieta óptima	77	31,7%
	6				

En la tabla 2 se puede observar cómo no se han obtenido diferencias estadísticamente significativas entre la práctica de AF y la adherencia a la dieta mediterránea. Cabe destacar como 7 de cada 10 niños necesitan mejorar o tienen una dieta da baja calidad. Asimismo, son los niños y niñas que practican más de 180 minutos de AF los que presentan una mayor calidad de la dieta (33.3%). En la tabla 2, se puede percibir que, el sexo masculino es quien realiza más actividad física atendiendo a la relación entre la cantidad de actividad física realizada y el género, puesto que el 22,8%, (n=26) realizan más de 180 minutos de AF. mientras que del sexo femenino lo realizan el (17,1%, n=22). Por el contrario, si se observa la cantidad de participantes masculinos que realizan menos de 180 minutos de AF es del 50%, n=57, mientras que los participantes femeninos son el 61,2%, (n=79). Se ha de destacar como no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas.

**Tabla 2**

*Relación entre la actividad física, sexo y la adherencia a la dieta mediterránea*

Práctica de AF alumnado		Adherencia a la dieta mediterránea			Sig.
		Baja calidad dieta	Necesita Mejorar	Dieta Óptima	
> de 180 AF	Recuento	9	23	16	0,870
	% AF	18,8%	47,9%	33,3%	
180 min AF	Recuento	9	31	19	
	% AF	15,3%	52,5%	32,2%	
< de 180 AF	Recuento	18	76	42	
	% AF	13,2%	55,9%	30,9%	
Sexo		Baja calidad dieta	Necesita Mejorar	Dieta Óptima	Sig.
Hombre	Recuento	14	59	40	0,042
	% Sexo	12,4%	52,2%	35,4%	
Mujer	Recuento	22	71	37	
	% Sexo	16,9%	54,6%	28,5%	
Total	Recuento	36	130	77	
	% Sexo	14,8%	53,5%	31,7%	

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

Seguidamente, en la posterior tabla 3 se halla la relación existente entre el género y la Adherencia a la Dieta Mediterránea de los participantes. Se ha encontrado que, tanto los chicos como las chicas necesitan mejorar la dieta. Esto se traduce en que más de la mitad de ambos sexos, necesitan mejorar la dieta. Cabe destacar que, para el sexo femenino hay más cantidad de población que poseen una dieta de baja calidad, obteniendo un porcentaje de 16,9%. La población de sexo masculino alcanza un porcentaje de 12,4%. Si se observa los partícipes que disponen de una dieta óptima, se detecta que, ambos están prácticamente igualados, adquiriendo el sexo masculino 35,4%, y el sexo femenino 28,5%.

**Tabla 3**  
*Relación entre género y la actividad física realizada*

Sexo		> de 180 AF			Sig.
		> de 180 AF	180 min AF	< de 180 AF	
Hombre	Recuento	26	31	57	0,195
	% Sexo	22,8%	27,2%	50,0%	
Mujer	Recuento	22	28	79	
	% Sexo	17,1%	21,7%	61,2%	
Total	Recuento	48	59	136	
	% Sexo	19,8%	24,3%	56,0%	

En la tabla 4, se percibe que, si la familia lleva a cabo actividad física, el niño realiza más tiempo de actividad que si (52,1%, n=25, por el contrario, los padres no practican (47,9%, n=23). Atendiendo al criterio de que los niños y niñas realicen 180 minutos de Actividad Física, se aprecia una diferencia significativa con respecto a las familias que sí practican deporte a las que no (Sí practican y niños practican 180 min AF 61%, n=36) (No practican y niños practican 180 min AF 39%, n=23). Observando a los que realizan menos de 180 minutos de Actividad Física, son los que los padres no realizan deporte los que se halla mayor número de participantes (No practican deporte familia y realizan menos de 180 AF 52,2%, n=71) (Sí practican deporte familia y realizan menos de 180 AF 47,8%, n=65).



Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

**Tabla 4.**

*Relación entre la práctica de actividad física familiar y la frecuencia de actividad del alumnado*

Práctica de AF alumnado		AF Familiar		Sig.
		Sí	No	
> de 180 AF	Recuento	25	23	0,237
	% AF	52,1%	47,9%	
180 min AF	Recuento	36	23	
	% AF	61,0%	39,0%	
< de 180 AF	Recuento	65	71	
	% AF	47,8%	52,2%	
Total	Recuento	126	117	
	% AF	51,9%	48,1%	

## Discusión

El principal objetivo de este estudio es comparar y analizar la relación existente entre el nivel de actividad física y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea. Este ha sido realizado a 243 participantes (4-6 años). La fundamental razón por la que se ha llevado a cabo esta investigación es para conocer el estado de salud de los jóvenes, especialmente de infantil. Esta etapa del desarrollo es un período muy importante para la persona. Se ha percibido, que la mayoría necesitan mejorar la dieta, pues a pesar de no ser de baja calidad, tampoco es óptima, obteniendo además que, realizan poca actividad física la mayor parte de ellos.

Es esencial comenzar a formar una condición física adecuada, dado que es uno de los factores más importante para tener una vida saludable (Carrillo y García, 2020). Según el estudio realizado, se puede percibir que, el 56% de los participantes practican menos de 180 minutos de actividad física, por lo que se puede comparar con la publicación de Guillamón et al. (2019). En este estudio se manifestó que en España se encuentra como uno de los países con mayor índice de sedentarismo del mundo en niños y jóvenes (Guillamón et al., 2019).

Existe un progreso significativo en lo que respecta a la dieta mediterránea y la actividad física durante la semana (Tapia et al., 2020). En este estudio llevado a cabo se puede contrastar que, bien es cierto que el porcentaje de participantes que presentan una baja calidad en la dieta es mínimo, es decir muy bajo, pero la mayor parte necesitan mejorarla, por lo que se podría decir que es cierto que parece que se está mejorando este aspecto. Con lo que respecta a la actividad física, en este estudio se aprecia que la

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

mayor parte llevan a cabo menos de 180 minutos, por lo que no se puede apreciar en gran manera la mejora en este aspecto.

Tras observar los resultados del estudio, se ha podido comprobar que existe una gran relación entre la actividad física puesta en práctica, así como de la dieta que tienen los niños. Todo esto se debe, a la observación que se puede realizar entre la relación de ambos, dado que la mayor parte de los participantes que realizaban actividad física, también obtenían una dieta óptima (Vernetta et al., 2018; García y Carrillo, 2020; López et al., 2020; Lorite et al., 2022).

Otra de las características que se relacionan con la actividad física que lleva a cabo el niño, es el estilo de vida que lleva la familia, si es activo, o por el contrario sedentario, puesto que tienen una gran influencia en la actividad física de ellos (González et al., 2022). A través del estudio realizado, se puede apreciar que, los escolares cuyas familias practican deporte, son más activos, y por lo tanto realizan mayor tiempo de actividad que, aquellos cuyas familias no practican. Tras relacionar la actividad física realizada por las familias con la llevada a cabo por los niños, se ha podido comprobar que, si los familiares realizan algún tipo de deporte, el niño efectuará mayor tiempo de actividad física, que si estos no practican. Por consiguiente, se obtienen los mismos resultados que González et al. (2022).

Adicionalmente, relacionando el género con la adherencia a la dieta, así como con la actividad física, se observa en el presente estudio que, los chicos realizan mayor cantidad que las chicas, y además obtienen una mejor adherencia a la dieta, siendo esta una dieta óptima.

Durante la elaboración de este estudio se han hallado limitaciones como el tamaño de la muestra del estudio. Estos datos no pueden ser extrapolados al ámbito nacional. La muestra pertenece a un área geográfica muy concreta. Cabe destacar que, al haberse propuesto un estudio transversal, solamente se pueden establecer las relaciones en un solo punto temporal.

Por último, esta investigación podría ser complementada en el futuro con otras variables, de esta forma se podrían relacionar con otras áreas que repercutan en los hábitos saludables del alumnado. De igual manera, a través de este estudio se pretende dar un mayor conocimiento de los hábitos que son beneficiosos para la salud,

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

especialmente de los infantes, así como del conocimiento de su puesta en práctica en la actualidad. Por lo tanto, se deberían de llevar a cabo una mayor cantidad de investigaciones de esta índole, dado que hay una gran carencia en este rango de edad en específico (Garrido-Miguel et al., 2019).

## Conclusiones

A través de este estudio se ha podido llegar a la conclusión que existe una relación entre el nivel de actividad física y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea. En la mayoría de los participantes se observa que necesitarían mejorar la Dieta, obteniendo así que, tal y como como se puede apreciar, 7 de cada 10 niños necesitarían mejorar la dieta, para que esta fuese más saludable. Además, se ha podido observar que, los niños que practican más de 180 minutos de actividad física son los que manifiestan una mejor calidad de dieta, siendo esta de un 33,3%.

En cuanto a la actividad física, existe una disgregación, puesto que se puede comprobar una pequeña diferencia, en la que comprueba que los chicos realizan una mayor actividad que las chicas, en la que la mayor parte de ellas practican menos de 180 minutos.

Adicionalmente, considerando la actividad física que llevan a la práctica dependiendo de la edad, también se ha podido corroborar, que los niños y niñas con más edad, es decir los de 6 años, practican más actividad física que los más pequeños. Esto se puede verificar dado que, más de la mitad de los niños menores de 6 años llevan a cabo menos de 180 minutos de actividad física.

## Referencias bibliográficas

- Amazouz H., Roda C., Beydon N., Lezmi G., Bourgoïn-Heck M., Just J., Momas I., & Rancière F. (2021). Mediterranean diet and lung function, sensitization, and asthma at school age: The PARIS cohort. *Pediatric Allergy and Immunology*, 32, 1437-1444. <https://doi.org/10.1111/pai.13527>
- Aydin, G., & Yilmaz, O. (2021). Evaluation of the nutritional status, compliance with the Mediterranean diet, physical activity levels, and obesity prejudices of

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

adolescents. *Progress in nutrition*, 23(2), e2021062.  
<https://doi.org/10.23751/pn.v23i2.10449>

Díaz-Quesada, G., Muñoz-Galiano, I., & Torres-Luque, G. (2021). Adherencia a la dieta mediterránea y su influencia en la condición física en niños de 3 a 6 años. *Retos*, 41, 609-615. <https://doi.org/10.47197/retos.v41i0.78382>

Dilnaz, F., Zafar, F., Afroze, T., Zakia, U.B., Chowdhury, T., Swarna, S.S., Fathma, S., Tasmin, R., Sakibuzzaman, M., Fariza, T.T., & Hossain-Eshan, S. (2021). Mediterranean Diet and Physical Activity: Two Imperative Components in Breast Cancer Prevention. *Cureus*, 13(8), e17306. <https://doi.org/10.7759/cureus.17306>

Douros, K., Thanoupoulou, M., Boutopoulou, B., Papadoupoulou, A., Papadimitriou, A., Fretzayas, A., & Priftis, K.N. (2019). Adherence to the Mediterranean diet and inflammatory markers in children with asthma. *Allergologia et Immunopathologia*, 47(3), 209-213. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2018.04.007>

Dyson, P. (2021). Mediterranean Diet and diabetes. *Practical diabetes*, 38(1), 31-35. <https://doi.org/10.1002/pdi.2318>

Farrás, M., Almanza-Aguilera, E., Hernández, A., Agustí, N., Julve, J., Fitó, M., & Castañer, O. (2021). Beneficial effects of olive oil and Mediterranean diet on cancer physio-pathology and incidence. *Seminars in Cancer Biology*, 73, 178-195. <https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2020.11.011>

García-Perujo, M., & Carrillo-López, P.J. (2020). Niveles de actividad física y calidad de la dieta en escolares de Educación Primaria. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 9(2), 16-31. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2020.v9i2.7155>

Garrido-Miguel, M., Caverro-Redondo, I., Álvarez-Bueno, C., Rodríguez-Artalejo, F., Moreno, L.A., Ruíz, J.R., Ahrens, W., & Martínez-Vizcaíno, V. (2019). Prevalence and Trends of Overweight and Obesity in European Children from 1999 to 2016. *JAMA Pediatrics*, 173(10), 1-13. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.2430>

Godos, J., & Galbano, F. (2020). Insights on Mediterranean Diet from the SUN Cohort: Cardiovascular and Cognitive Health. *Nutrients*, 12(5), 1332. <https://doi.org/10.3390/nu12051332>

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

- González-Valero, G., Nobari, H., Badicu, G., López-Gutierrez, C.J., Moreno-Rosa, G., & Castro-Sánchez, M. (2022). Relationship of Physical Activity and Sleep Duration with Self-Concept, Mediterranean Diet and Problematic Videogame Use in Children: Structural Equation Analysis as a Function of Gender. *Applied Sciences*, 12(6), 2878. <https://doi.org/10.3390/app12062878>
- Granziera, F., Guzzardi, M.A., & Lozzo, P. (2021). Associations between the Mediterranean Diet Pattern and Weight Status and Cognitive Development in Preschool Children. *Nutrients*, 13(11), 1-11. <https://doi.org/10.3390/nu13113723>
- Guillamón, A.R., Carrillo-López, P.J., García-Cantó, E., Pérez-Soto, J.J., Tarraga-Marcos, L., & Tarraga-López, P.J. (2019). Dieta mediterránea, estado de peso y actividad física en escolares de la Región de Murcia. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 31(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2018.09.002>
- Leis, R., Jurado-Castro, J.M., Llorente-Cantarero, F.J., Anguita-Ruiz, A., Rupérez, A.I., Bedoya-Carpente, J.J., Vázquez-Cobela, R., Aguilera, C.M., Bueno G., & Gil-Campos, M. (2020). Cluster Analysis of Physical Activity Patterns, And Relationship with Sedentary Behavior and Healthy Lifestyles in Prepubertal Children: Genobox Cohort. *Nutrients*, 12(5), 1288. <https://doi.org/10.3390/nu12051288>
- López-Gil, J.F., Brazo-Sayavera, J., Campos, W., & Yuste, J.L. (2020). Meeting the Physical Activity Recommendations and Its Relationship with Obesity-Related Parameters, Physical Fitness, Screen Time, and Mediterranean Diet in Schoolchildren. *Children*, 7(12), 263. <https://doi.org/10.3390/children7120263>
- López-Gil, J.F., Camargo, E.M., & Yuste, J.L. (2020). Adherencia a la dieta mediterránea en escolares de Educación Primaria participantes en actividad física: una revisión sistemática. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(44), 267-275. <https://doi.org/10.12800/ccd.v15i44.1468>
- Lorite-Fuentes, I., Montero-Vílchez, T., Arias-Santiago, S., & Molina-Leyva, A. (2022). Potential Benefits of the Mediterranean Diet and Physical Activity in Patients with Hidradenitis Suppurativa: A Cross-Sectional Study in a Spanish Population. *Nutrients*, 14(3), 551. <https://doi.org/10.3390/nu14030551>

Artículo Original. Niveles de Actividad Física y aspectos saludables en niños de 4 a 6 años de Granada. Vol. 9, n.º 1; p. 94-107, enero 2023. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9930>

- Mentella, M.C., Scaldaferrri, F., Ricci, C., Gasbarrini, A., & Miggiano, G.A.D. (2019). Cancer and Mediterranean Diet: A Review. *Nutrients*, *11*(9), 1-25. <https://doi.org/10.3390/nu11092059>
- Notara, V., Kanellopoulou, A., Diamantis, D.V., Antonogeorgos, G., Magriplis, E., Rojas-Gil, A.P., Kornilaki, E.N., Kosti, R.I., Lagiou, A., & Panagiotakos, D.B. (2021). Extracurricular activities and childhood obesity: An epidemiological study among 10-12 years old children. *Children and Youth Services Review*, *120*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105760>
- Santos-Marqués, G.F., Oliveira-Pinto, S.M., Rodrigues-da-Silva-Reis, A.C., Barbosa-Martins, T.D., da Conceição, A.P., & Veira-Pinheiro, A.R. (2021). Adherence to the Mediterranean Diet in Elementary school children (1st cycle). *Revista Paulista de Pediatria*, *39*, 1-9. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019259>
- Serra-Majem, L., Tomaino, L., Dernini, S., Berry, E.M., Lairon, D., de la Cruz, J.N., Bach-Faig, A., Donini, L.M., Medina, F.X., Belahsen, R., Piscopo, S., Capone, R., Aranceta-Bartrina, J., La Vecchia, C., & Trichopoulou, A. (2020). Updating the Mediterranean Diet towards Sustainability: Focus on Environmental Concerns. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(23), 8758. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238758>
- Tapia-Serrano, M.A., Sevil-Serrano, J., Sánchez-Olivia, D., Vaquero-Solís, M., & Sánchez-Miguel, M.A. (2022). Efectos de una intervención escolar en la actividad física, el tiempo de sueño, el tiempo de pantalla y la dieta en los niños. *Revista de Psicodidáctica*, *27*. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2021.05.002>
- Vernetta-Santana, M., Peláez, E.M., Leopoldo, A., & López-Bedoya, J. (2018). Dieta mediterránea, actividad física e índice de masa corporal en adolescentes rurales de Granada (España). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, *38*(1), 71-80. <http://dx.doi.org/10.12873/381EPelaez>
- Zhang Y., Lin, J., Fu W., Liu S., Gong C., & Dai J. (2019). Mediterranean diet during pregnancy and childhood for asthma in children: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Pediatric Pulmonology*, *54*, 949-961. <https://doi.org/10.1002/ppul.24338>