



Informes de Evaluación 36

Abril de 2025

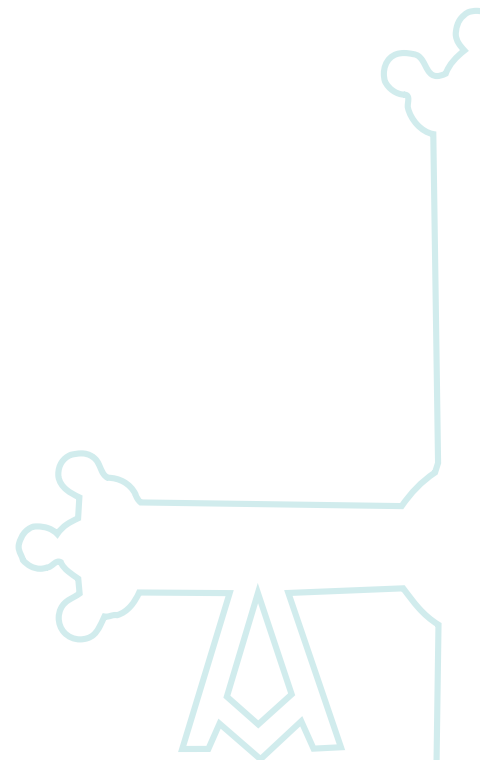
¿Cómo influye la actividad física y la alimentación en la percepción de la imagen corporal en el alumnado asturiano de Educación Primaria?

La Educación para la Salud (EpS) representa un pilar esencial en el desarrollo integral de nuestra sociedad. Según la definición establecida durante la 36.ª Asamblea de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la EpS abarca “toda combinación de actividades de información y educación destinadas a generar conocimiento sobre cómo alcanzar un estado de salud óptimo y buscar asistencia cuando sea necesario” (Quesada, 2001). Más recientemente, la EpS se conceptualiza como un proceso continuo mediante el cual las personas desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes que les permitirán tomar decisiones informadas, adoptar comportamientos saludables y promover la salud tanto en el entorno individual como colectivo (Salud Pública de la Comunidad de Madrid, 2019). Este enfoque integral busca involucrar a las personas y a la comunidad, para fomentar un entorno saludable que permita mejorar la calidad de vida y reducir los riesgos para la salud de las personas.

En este sentido, las escuelas desempeñan un papel fundamental en la implementación y promoción de la EpS. Su importancia radica en que facilitan un acceso universal a la población debido a su obligatoriedad en una etapa en la que los estudiantes pueden aprender y consolidar hábitos saludables que perduren hasta la edad adulta. Por lo tanto, la EpS en el ámbito escolar se puede orientar a mejorar el bienestar físico, emocional y social, mejorando a su vez la calidad de vida presente y futura (Lorente, 2013).

En el ámbito nacional, existe el programa «Sello Vida Saludable», impulsado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. A nivel local, el Principado de Asturias, con la colaboración entre las Consejerías de Educación y de Salud, lleva a cabo programas educativos dirigidos a la promoción de la salud en el ámbito escolar (ej. “Yo cuento, tú pintas, ella suma” o “ESO por la salud”). Estas iniciativas están alineadas con los principios de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud y subrayan el papel activo de alumnado y profesorado. Además, la Red Asturiana de Centros Escolares Promotores de la Actividad Física y la Salud (CEPAFYS) premia a los centros que destacan por su compromiso en la promoción de la actividad física (AF), a través de proyectos deportivos diseñados para fomentar un estilo de vida activo y saludable.

Las escuelas desempeñan un papel fundamental en la implementación y promoción de la Educación para la Salud



Este trabajo busca analizar las características de la alimentación, la actividad física y la imagen corporal durante la etapa escolar

Antecedentes y objetivo del estudio

Las investigaciones en Educación Física han otorgado una especial relevancia al diseño de intervenciones escolares dirigidas a promover un peso corporal saludable y prevenir la obesidad, destacando su

impacto en la salud física de los estudiantes (Moreno et al., 2012). Además, se han analizado los patrones alimentarios de los escolares, reforzando la importancia de abordar estos aspectos en el ámbito educativo (Dudley, Cotton y Peralta, 2015). Dentro de la dimensión psicológica, la relación entre la percepción de la imagen corporal y la práctica de AF durante la etapa escolar se ha explorado en menor medida (León González et al., 2017). Debido a su importancia en el desarrollo y la salud integral de los estudiantes, este trabajo busca analizar las características de la alimentación, la AF y la imagen corporal durante la etapa escolar.

A) Alimentación:

La alimentación durante la etapa de Educación Primaria (EP) es esencial para garantizar un crecimiento y desarrollo adecuados, así como para promover un buen estado de salud tanto a corto como a largo plazo. Por lo tanto, este periodo resulta clave para establecer hábitos de vida saludables (Lorente, 2013).

Varios autores confirman que los aprendizajes relacionados con hábitos alimentarios, además de incrementar los conocimientos, generan cambios positivos en los hábitos de los estudiantes de EP. Entre estos cambios destacan la reducción del consumo de alimentos ricos en calorías y azúcares o el aumento del consumo de frutas y verduras (Dudley, Cotton y Peralta, 2015; Micha et al., 2018). Es más, cuando estas iniciativas educativas se combinan con otros contenidos relacionados con la salud, como la práctica de AF, los resultados son más efectivos en cuanto a la mejora de la adherencia a la dieta mediterránea, la reducción del índice de masa corporal (IMC) y la disminución del tiempo de inactividad física (Aboul-Enein et al., 2025). El programa «Vive Sano» es un claro ejemplo. Con una duración de dos años, evaluó el impacto de una intervención sobre el estado nutricional de 2527 estudiantes combinando alimentación, AF y autocuidado en el entorno escolar. Se observaron mejoras significativas en todos estos hábitos y una reducción notable en los índices de obesidad (Ratner et al., 2013).

B) Actividad física:

La AF en la infancia es indispensable para un correcto desarrollo, así como para la prevención de problemas de salud. Unos niveles adecuados se vinculan a una mejor condición física (cardiorrespiratoria y muscular), función cognitiva y salud metabólica, ósea y mental. La OMS recomienda que tanto en la niñez como en la adolescencia se realice al menos una hora diaria de AF de intensidad moderada a vigorosa al menos tres días a la semana, donde se incorporen actividades aeróbicas intensas (OMS, 2020). Sin embargo, en un reciente informe publicado por la OMS se observa que el 80 % de las personas adolescentes no cumplen las recomendaciones, hecho que se asocia a un aumento de la grasa corporal y a un deterioro de la salud metabólica o la forma física (OMS, 2024).

En España, la infancia y la adolescencia se sitúa entre las físicamente más activas a nivel mundial, obteniendo calificaciones notables en actividades deportivas organizadas, en juego activo y en el uso de medios de transporte activos. Sin embargo, existe una preocupación creciente en relación con el comportamiento sedentario, especialmente vinculado al tiempo frente a pantallas. España suspende en cuanto al comportamiento sedentario, ya que una gran parte de los menores superan las dos horas diarias de tiempo de pantalla recreativo (Aubert et al., 2022).

Gran parte de los menores españoles superan las dos horas diarias de tiempo de pantalla recreativo

Ya dentro de las escuelas, durante las clases de Educación Física, solo el 9,25 % del tiempo (equivalente a 17 minutos) se dedica a actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa, mientras que el 83 % (29 minutos) corresponde a actividades sedentarias. Además, fuera del ámbito escolar, solo el 22 % del alumnado cumple con las recomendaciones de AF diaria (Martínez-Martínez et al., 2012). Más recientemente, el estudio PASOS mostró que el 63,7 % de estudiantes no cumple con las recomendaciones propuestas por la OMS. Además, la reducción de tiempo diario dedicado a la práctica de AF moderada a vigorosa es significativa según se avanza en los cursos académicos, con una disminución de aproximadamente 100 minutos diarios entre 3.º de EP y 4.º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) (Gasol Foundation, 2019).

C) Percepción corporal:

La percepción de la imagen corporal es otro aspecto fundamental que debe abordarse en la etapa escolar. La escuela juega un papel crucial en la prevención de distorsiones de la imagen corporal y en la promoción de una autoimagen positiva, especialmente frente al incremento de trastornos alimentarios que afectan a edades cada vez más tempranas.

León-González et al. (2017) analizó 21 programas educativos que relacionaban la imagen corporal con factores como la autoestima, la alimentación saludable y la AF en estudiantes de EP. Los resultados mostraron que los programas que incluían AF lograban los mayores avances en la satisfacción corporal. Por otro lado, un estudio de la Universidad de Oviedo ya observó que las niñas presentan una preocupación mayor por su aspecto físico en comparación con los niños, así como una discrepancia mayor entre cómo se ven y cómo les gustaría verse. Este estudio concluyó que el alumnado que realiza más AF tiende a tener una percepción corporal más positiva y cercana a una imagen corporal saludable (Mato y González, 2018).

Dentro del currículo de Educación Primaria la imagen y percepción corporales se pueden abordar a través de diferentes áreas

En este sentido, dentro del currículo de EP del Principado de Asturias (Decreto 57/2022, de 5 de agosto), la imagen y percepción corporales se pueden abordar a través de diferentes áreas:

1. Educación Física: A través de actividades físicas y deportivas, se desarrollan aprendizajes sobre el propio cuerpo, sus capacidades y limitaciones, fomentando una autopercepción saludable y realista.

2. Ciencias de la Naturaleza: A través del aprendizaje de aspectos relacionados con el cuerpo humano y la salud, se puede mejorar la comprensión de la importancia de mantener una buena salud física y mental.
3. Educación en Valores Cívicos y Éticos: Este área promueve el respeto por uno mismo y por los demás, lo que incluye la aceptación y valoración de la diversidad corporal.

En el Estudio participaron 467 estudiantes de 10 centros educativos del Principado de Asturias

En base a lo anteriormente mencionado, el objetivo de esta investigación fue estudiar la relación entre la AF regular, tanto dentro como fuera de la escuela, la adherencia a la dieta mediterránea y la percepción de la imagen corporal en alumnado de 5.º de EP y de 6.º de EP.

Metodología de estudio

Se seleccionó una muestra compuesta por 275 estudiantes de 5.º de EP (134 niñas y 141 niños) y 192 estudiantes de 6.º de EP (90 niñas y 102 niños) escolarizados en 10 centros del Principado de Asturias.

Se utilizaron tres instrumentos, adaptados al alumnado de primaria: 1) Cuestionario PAQ-C, para registrar los hábitos de AF; 2) Cuestionario KIDMED, para registrar información sobre los hábitos alimenticios; y 3) Siluetas de Stunkard, para analizar la percepción de la imagen corporal. El cuestionario PAQ-C (Manchola-González et al., 2017) permite evaluar los niveles de actividad física tanto dentro del centro escolar, lo que incluye actividades como las clases de educación física, recreos activos y deportes escolares, como fuera del centro escolar, que abarca la actividad física realizada en el tiempo libre después de las clases, como deportes extraescolares, juegos al aire libre o caminar. Esto se evalúa en los últimos siete días. Por su parte, el cuestionario KIDMED (Serra-Majem et al, 2003) se desarrolló para conocer el nivel de adherencia a la dieta mediterránea en jóvenes. Este cuestionario analiza el consumo de diversos alimentos, como frutas, verduras, pescado y comida rápida, entre otros. Finalmente, las siluetas Stunkard (Collins, M. E., 1991) permiten medir la autopercepción corporal a través de una técnica centrada en la comparativa de siluetas donde el estudiantado tendrá que seleccionar la imagen percibida actual y la deseada.

¿Cómo son los hábitos alimenticios y la adherencia a la dieta mediterránea?

La selección de los ítems del cuestionario KIDMED permite clasificar al alumnado en las siguientes categorías de adherencia a la dieta mediterránea: baja, media y alta. Así, una puntuación total entre 0 y 3 se asocia con una adherencia baja, una puntuación entre 4 y 7 corresponde a una adherencia media, y una puntuación de 8 o más se asigna a la categoría de adherencia alta (Serra-Majem et al., 2004).

Los resultados generales del estudio muestran que el 49,8 % (n=230) de los estudiantes presentan un nivel alto de adherencia a la dieta mediterránea, el 40 % (n=185) un nivel medio y el 10,2 % (n=47) una adherencia baja (*Gráfico 1*), sin que se hayan encontrado diferencias significativas entre niños y niñas ($p=0,654$). Sin

embargo, se observó que los niños consumen comida rápida de forma significativamente más frecuente que las niñas ($p=0,023$), mientras que las niñas tienden a incluir en su dieta más alimentos como legumbres ($p=0,046$) y pescado ($p=0,039$). Al comparar los resultados según el curso académico (5.º de EP vs. 6.º de EP), solo se identificaron diferencias significativas entre niños y niñas en 5.º de EP. En este grupo, los niños consumen más comida rápida ($p=0,014$) y dulces que las niñas ($p=0,049$), mientras que las niñas consumen más pescado ($p=0,010$) y legumbres ($p=0,043$). Al margen del consumo de alimentos, se observaron diferencias significativas en el hábito de no desayunar, donde el 12,2 % de los estudiantes de 6.º de EP afirmaron no desayunar, comparado con el 5,8 % de los estudiantes de 5.º de EP ($p=0,019$).

En cuanto a hábitos alimenticios, casi la mitad de estudiantes presentan un nivel alto de adherencia a la dieta mediterránea

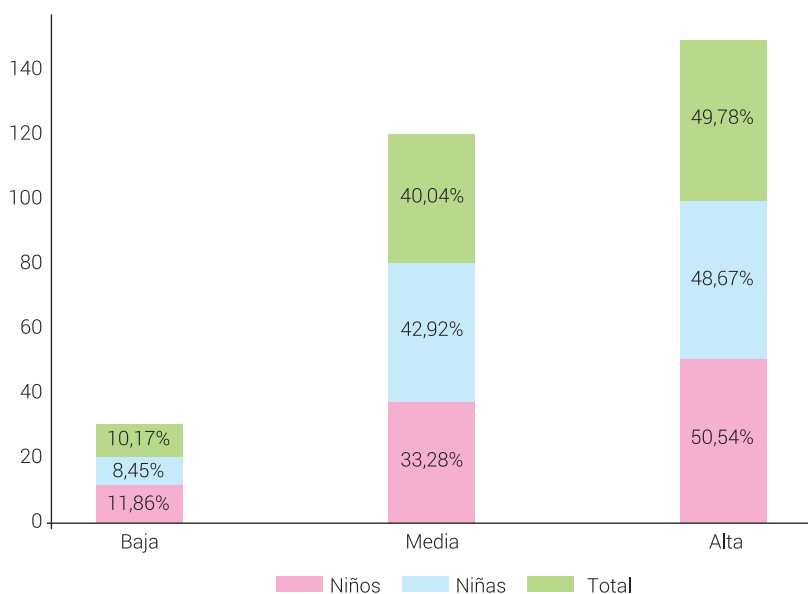


Gráfico 1 Proporción de niños y niñas en cada nivel de adherencia a la dieta mediterránea (sobre su total respectivo)

Al comparar el consumo de alimentos entre niveles de adherencia a la dieta mediterránea, se observa que cuanto mayor es el grado de adherencia, mayor es el grado de cumplimiento de las recomendaciones de consumo que consideramos más saludables, como frutas, verduras, pescado, legumbres, pasta, cereales, lácteos y yogur ($p<0,05$). Sin embargo, los niños y niñas con adherencia baja a la dieta mediterránea consumen con mayor frecuencia alimentos como comida rápida o bollería ($p<0,05$). Existen algunas excepciones: al comparar las niñas con niveles de adherencia a la dieta mediterránea baja vs. alta, no se encontraron diferencias en el consumo de aceite de oliva ($p=0,254$). Tampoco se encontraron diferencias en el consumo de dulces al comparar niveles de adherencia a la dieta mediterránea media vs. alta ($p=0,112$).

¿Qué ocurre con la actividad física?

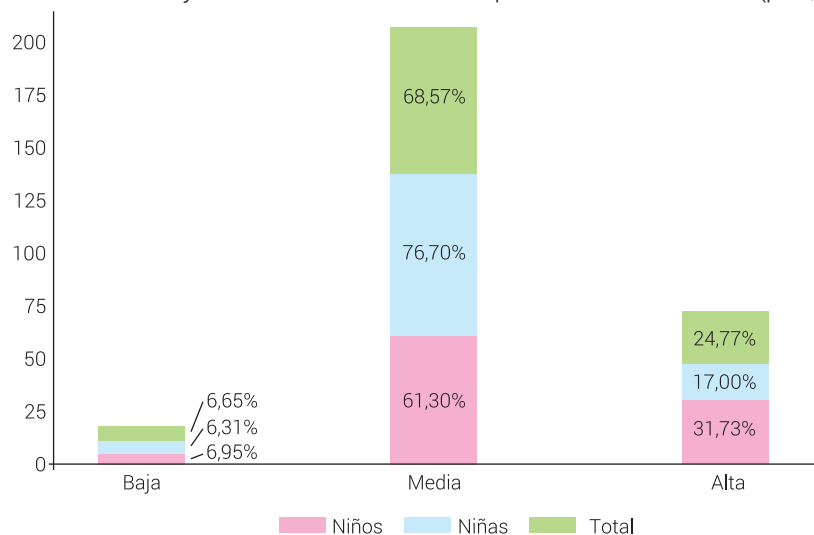
La selección de las puntuaciones medias obtenidas de los ítems 1 al 9 permitió clasificar al alumnado en las siguientes categorías de actividad física: 1 = Actividad física baja (puntuación media $< 2,33$), 2 = Actividad física moderada (puntuación media entre 2.33 y 3.66) y 3 = Actividad física alta (puntuación media $> 3,66$) (García et al., 2019).

Más de dos tercios del alumnado presentan niveles moderados de actividad física

En cuanto a la AF, más de dos tercios del alumnado (68,6 %, n=299) presentó niveles moderados de AF, un 24,8 % (n=108) presentó niveles altos de AF y un grupo reducido (6,6 %, n=29) presentaron niveles bajos de AF (Gráfico 2). Al analizar las diferencias por sexos, se observó que los niños realizan más AF que las niñas, tanto dentro como fuera de la escuela (p=0,006).

Esta diferencia es especialmente notable durante los tiempos de descanso, que incluye la AF realizada en los recreos (p=0,001), hasta la hora de la comida (p=0,002) o el tiempo libre fuera de la escuela (p=0,035). Además, al comparar los dos cursos, el alumnado de 5.º de EP realiza más AF en comparación con el alumnado de 6.º de EP durante los recreos (p=0,012) y tiempos libres (p=0,010), respectivamente. Por otro lado, al analizar por separado a niños y niñas de ambos cursos, se observa que los niños de 5.º de EP realizan más AF que las niñas, tanto dentro como fuera de la escuela (p<0,05). Sin embargo, en 6.º de EP, no se encontraron diferencias significativas en la práctica general de AF entre niños y niñas (p=0,178), pero sí en los tiempos de descanso o recreo, donde los niños muestran mayores niveles de AF en comparación con las niñas (p=0,008).

Gráfico 2 Proporción de niños y niñas en cada nivel de actividad física (sobre su total respectivo)



Al comparar por sexo los niveles de AF (baja, moderada y alta), se observa que, dentro del nivel moderado de AF, los niños realizan más actividad en comparación con las niñas durante los tiempos de descanso (p=0,008) y hasta la hora de la comida (p=0,021). Esta tendencia también se confirma en el nivel de AF alta, donde los niños realizan más actividad durante los tiempos de descanso (p=0,027). Por otro lado, al analizar las diferencias entre niveles de AF (por ejemplo, baja vs alta) en el total de la muestra, se encontraron diferencias significativas en todas las variables evaluadas, siempre a favor del grupo con nivel de AF alto (p<0,05).

En general se observa que los niños realizan más actividad física que las niñas durante los tiempos de descanso

¿Cómo percibe el alumnado su propia imagen corporal?

La selección de la silueta actual permite clasificar al alumnado en las siguientes categorías: bajopeso, normopeso, sobrepeso y obesidad en función de su índice de masa corporal (IMC) (Gráfico 3). Así, la silueta 1 corresponde a la categoría

de bajopeso, mientras que las siluetas 2 a 4 están asociadas con el normopeso. La silueta 5 representa el sobrepeso y las siluetas 6 y 7 se asignan a la categoría de obesidad (Bulik et al., 2001).

La mayoría del alumnado percibe tener una imagen corporal de normo-peso

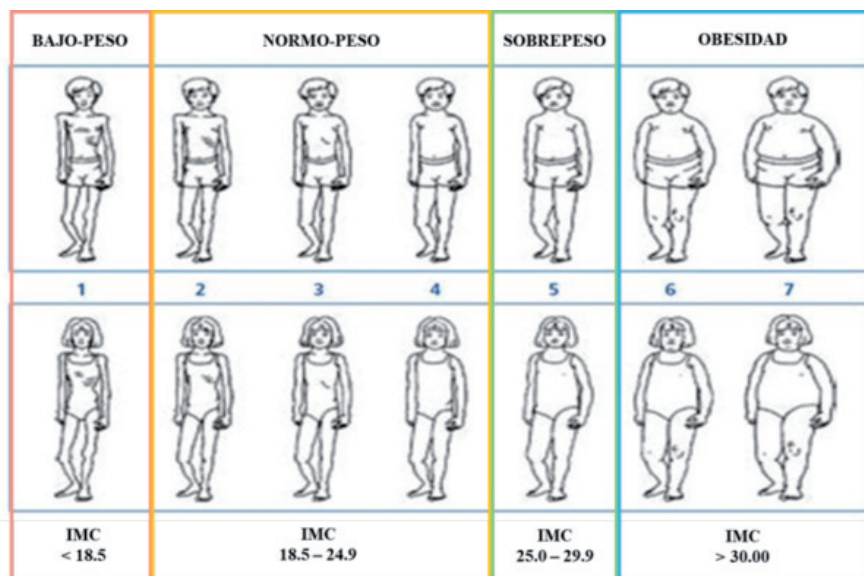


Gráfico 3: Clasificación siluetas Stunkard en relación con el índice de masa corporal. "Imagen adaptada de Collins, M. E. (1991). IMC: Índice de masa corporal en kg/m²."

En este sentido, al analizar las siluetas se observa que la mayoría del alumnado (75,2 %, n=351) percibe tener una imagen corporal correspondiente a la categoría de normo-peso, seguido del 21,8 % (n=102) que percibe tener una imagen corporal correspondiente a sobrepeso, un 1,9 % (n=9) con bajo-peso y un 0,8 % (n=4) se percibe con obesidad (Gráfico 4). En cuanto a la satisfacción corporal, el 51,6 % del alumnado indicó sentirse plenamente satisfecho con su imagen, mientras que el 48,4 % expresó algún grado de insatisfacción. Al analizar las diferencias entre sexos en cuanto a la imagen que les gustaría tener (imagen deseada), se encontraron diferencias significativas en la silueta seleccionada. El porcentaje de niñas que mostraron querer tener una silueta correspondiente con la categoría normo-peso fue del 9 % (n=12) frente a un 2,8 % de los niños (n=4) (p=0,038). No se encontraron diferencias significativas respecto a la satisfacción corporal o, lo que es lo mismo, a la distancia entre la figura actual (percepción imagen corporal real) y la deseada (FAD) entre niños y niñas.

El 22% del alumnado percibe tener una imagen corporal correspondiente a sobrepeso

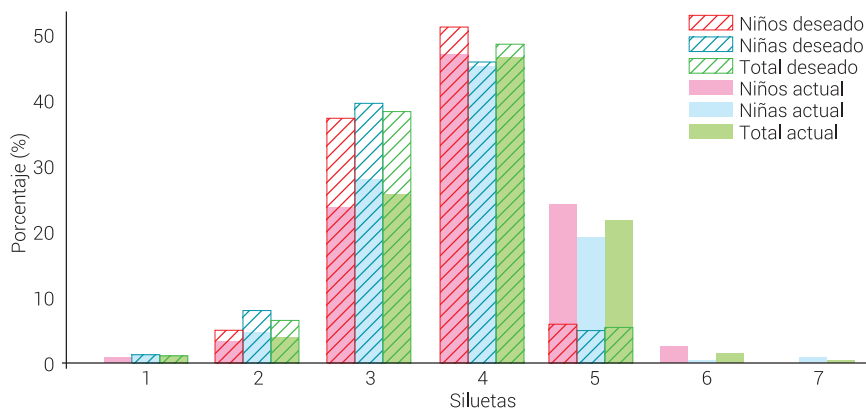


Gráfico 4: Porcentajes de alumnado por silueta seleccionada comparando figura actual vs deseada

Al tener en cuenta la clasificación por categorías de peso se encontraron diferencias significativas respecto a la satisfacción corporal o FAD al comparar normo-peso vs. sobrepeso, tanto en la muestra total como al analizar por sexos. Así, el alumnado con normo-peso mostró una satisfacción con su imagen corporal mayor que la del alumnado con sobrepeso, que tendió a seleccionar en la imagen deseada siluetas más delgadas, dando lugar a mayores diferencias (FAD=0 vs. FAD=2, $p<0,001$).

Relaciones entre la alimentación, la actividad física y la imagen corporal

Tras analizar y explicar las diferencias observadas en las tres categorías estudiadas, se llevó a cabo un análisis para explorar las posibles interrelaciones entre la adherencia a la dieta mediterránea, los niveles de AF y la percepción de la imagen corporal. A continuación, se exponen los resultados:

El alumnado que realiza más Actividad Física también tiende a consumir más alimentos no recomendados

En primer lugar, se observó que los niveles de AF más altos se correlacionan con una mayor adherencia a la dieta mediterránea ($p<0,001$). Se encontró también que puntuaciones más altas en relación con los niveles de AF se asocian con una percepción de cuerpo más saludable (normo-peso) y una menor insatisfacción corporal ($p=0,007$).

Al analizar la relación entre alimentación y la imagen corporal, se observó que una mayor adherencia a la dieta mediterránea correlaciona con una mayor satisfacción corporal ($p=0,002$). Sorprendentemente, el alumnado que consume alimentos como dulces o comida rápida se asocia a un nivel de adherencia a la dieta mediterránea más alto ($p<0,001$). Esto indica que el consumo de estos alimentos no necesariamente se opone a seguir la dieta mediterránea. De hecho, se observó una asociación entre este tipo de alimentos y niveles más elevados de AF, donde el alumnado que realiza más AF también tiende a consumir más alimentos no recomendados ($p<0,05$). Cabe destacar que no se encontró ninguna asociación entre el consumo de estos alimentos y la imagen corporal. Es decir, un mayor consumo de estos alimentos no se relaciona con una peor percepción de la imagen corporal cuando el nivel de AF es suficiente.

Cuando se examinan la relación entre AF, alimentación e imagen corporal por sexo, se observa que, en general, el alumnado con una mayor adherencia a la dieta mediterránea también tiende a realizar más AF sin importar el sexo ($p<0,001$). Sin embargo, en el caso de las niñas, una mayor adherencia a la dieta mediterránea se asocia con una menor discrepancia entre la imagen corporal actual y la deseada, es decir, con una menor insatisfacción con su cuerpo ($p=0,003$). En cambio, no se ha encontrado que una mayor práctica de actividad física esté relacionada con una mayor satisfacción corporal ($p=0,235$). Curiosamente, en los niños ocurre lo contrario: su satisfacción corporal está vinculada a niveles más altos de actividad física ($p=0,006$), pero no a la adherencia a la dieta mediterránea ($p=0,128$).

En resumen...

- ▶ La mayoría del alumnado de 5.º y 6.º de Educación Primaria siguen una dieta mediterránea, aunque hay diferencias en el consumo de alimentos entre niños y niñas. Además, quienes mantienen mejor este tipo de alimentación suelen sentirse más a gusto con su cuerpo.
- ▶ El nivel de actividad física es moderado en la mayoría del alumnado, con mayor participación por parte de los niños. Además, quienes cuentan con un nivel alto de actividad física tienden a sentirse más satisfechos con su cuerpo y a seguir mejor la dieta mediterránea.
- ▶ La imagen corporal es positiva en una amplia mayoría del alumnado y está muy relacionada con el estilo de vida. En el caso de las niñas, llevar una buena alimentación parece ser clave para sentirse a gusto con su cuerpo, mientras que en los niños ese papel lo cumple la actividad física.
- ▶ Sólo un 0,8 % del alumnado se percibe con obesidad, aunque el 21,8 % se percibe con sobrepeso.
- ▶ En cuanto a la satisfacción corporal, el 51,6 % del alumnado indica sentirse plenamente satisfecho con su imagen, mientras que el 48,4 % expresó algún grado de insatisfacción.

Referencias

- Bulik, C. M., Wade, T. D., Heath, A. C., Martin, N. G., Stunkard, A. J., & Eaves, L. J. (2001). Relating body mass index to figural stimuli: population-based normative data for Caucasians. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 25(10), 1517–1524. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801742>
- Dudley, D.A.; Cotton, W.G. y Peralta, L.R. (2015). Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and metaanalysis. *The international Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12 (28). Doi: 10.1186/s12966-015-0182-8.
- León-González, M.P; González-Martí, I. y Contreras Jordán, O.R. (2017). Programas de intervención para la mejora de la imagen corporal en niños de Educación Primaria. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 7 (1), pp. 145-156. ISSN: 2340-8812.
- Lorente, L. M. (2013). La educación para la salud en la escuela en la adquisición de estilos de vida saludables. *EDU REVIEW. International Education and Learning Review/ Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 1(1).
- Martínez-Martínez, J., Contreras Jordán, O. R., Aznar Laín, S., & Lera Navarro, Á. (2012). Niveles de actividad física medido con acelerómetro en alumnos de 3º ciclo de Educación Primaria: actividad física diaria y sesiones de Educación Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 117-123.
- Mato, D. & González, C. (2018). Relaciones entre la práctica de la actividad física y deportiva, el autoconcepto, la imagen corporal y los hábitos alimentarios en estudiantes de primaria. *E-Balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 15 (1). ISSN 1885-7019.
- Micha, R., Karageorgou, D., Bakogianni, I., Trichia, E., Whitsel, L. P., Story, M., Peñalvo, J. L., & Mozaffarian, D. (2018). Effectiveness of school food environment policies on children's dietary behaviors: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 13(3), e0194555. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194555>.
- Ministerio de Sanidad de España. (2010). Educación para la salud: Marco conceptual y orientaciones para la intervención en salud escolar.
- Moreno, L.A; Marco, L. & Asociación Española de Pediatría. (2012). Prevención de la obesidad desde la Educación Física. *Anales de Pediatría: Publicación oficial de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*, 77 (2). ISSN-e 1696-4608.
- Quesada, R. (2001). La educación para la salud, reto de nuestro tiempo. *Revista Educación XX1*, 4 (1). <https://doi.org/10.5944/educxx1.4.0.361>
- Ratner, G., Agüero, S. & Balmaceda, H. (2013). Impacto de una intervención en alimentación y actividad física sobre la prevalencia de obesidad en escolares. *Nutrición Hospitalaria: Órgano oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*, 28 (5), pp. 1508-1514. ISSN 0212-1611.
- Salud Pública de la Comunidad de Madrid. (2019). Educación para la Salud: Definición y principios.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios*
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). Actividad física. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Aubert, S., Barnes, J. D., Demchenko, I., Hawthorne, M., Abdeta, C., Abi Nader, P., Adsuar Sala, J. C., Aguilar-Farías, N., Aznar, S., Bakalár, P., Bhawra, J., Brazo-Sayavera, J., Bringas, M., Cagas, J. Y., Carlin, A., Chang, C., Chen, B., Christiansen, L. B., Christie, C. J., De Roia, G. F., Delisle Nyström, C., Demetriou, Y., Djordjic, V., Emeljanovas, A., Findling Endy, L., Gába, A., Galaviz, K. I., González, S. A., Hesketh, K. D., Huang, W. Y., Hubona, O., Jeon, J. Y., Jurakić, D., Jürimäe, J., Katapally, T. R., Katewongsa, P., Katzmarzyk, P. T., Kim, Y., Lambert, E. V., Lee, E., Levi, S., Lobo, P., Löf, M., Loney, T., López-Gil, J. F., López-Taylor,

- J., Mäestu, E., Mahendra, A., Makaza, D., Mallari, M. F. T., Manyanga, T., Masanovic, B., Morrison, S. A., Mota, J., Müller-Riemenschneider, F., Muñoz Bermejo, L., Murphy, M. H., Naidoo, R., Nguyen, P., Paudel, S., Pedišić, Ž., Pérez-Gómez, J., Reilly, J. J., Reimers, A. K., Richards, A. B., Santos Silva, D. A., Saonuam, P., Sarmiento, O. L., Sember, V., Shahril, M. R., Smith, M., Standage, M., Stratton, G., Subedi, N., Tammelin, T. H., Tanaka, C., Tesler, R., Thivel, D., Tladi, D. M., Tlučáková, L., Vanderloo, L. M., Williams, A., Wong, S. H. S., Wu, C., Zembura, P., & Tremblay, M. S. (2022). Global Matrix 4.0 Physical Activity Report Card Grades for Children and Adolescents: Results and Analyses From 57 Countries. *Journal of Physical Activity and Health*, 19(11), 700-728. Retrieved Dec 22, 2024, from <https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0456>
- Gasol Foundation. (2019). Main results of the PASOS 2019 study on physical activity, lifestyle and obesity of the Spanish population aged 8 to 16. Gasol Foundation.
- Serra-Majem, L., Ribas, L., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2003). Nutrient adequacy and Mediterranean Diet in Spanish school children and adolescents. *European journal of clinical nutrition*, 57 Suppl 1, 35–S39. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601812>
- Manchola-González, J., Bagur-Calafat, C., & Girabent-Farrés, M. (2017). Fiabilidad de la versión española del Cuestionario de actividad física PAQ-C / Reliability of the Spanish Version of Questionnaire of Physical Activity PAQ-C. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, (65). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.65.010>
- Collins, M.E. (1991). Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int. J. Eat. Disord.*, 10: 199-208. <https://doi.org/10.1002/1098->
- Aboul-Enein, B. H., Benajiba, N., Gambescia, S., Blanco, S., & Keller, T. (2025). A scoping review of school-based nutrition interventions conducted in Spain. *Lifestyle Medicine*, 6, e70020. <https://doi.org/10.1002/lim2.70020>
- García, J. A., Cárdenas, A., Burgos, S., Santiago, C., Hernández, F., Sanz, V., Fernández-del-Valle, M., Rubio, M., & Pérez, M. (2019). Estilo de vida y distribución de grasa en adolescentes asmáticos y sanos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 19(73), 107-118.

Edita: Consejería de Educación del Gobierno del Principado de Asturias. Dirección General de Inclusión Educativa y Ordenación. Servicio de Ordenación Académica y Evaluación Educativa.

Autoría: Alex del Valle Pagador, Hugo Olmedillas Fernández, Eduardo Iglesias Gutiérrez, y María Fernández del Valle, Departamento de Biología Funcional, Universidad de Oviedo

D. Legal: AS-01650-2025