

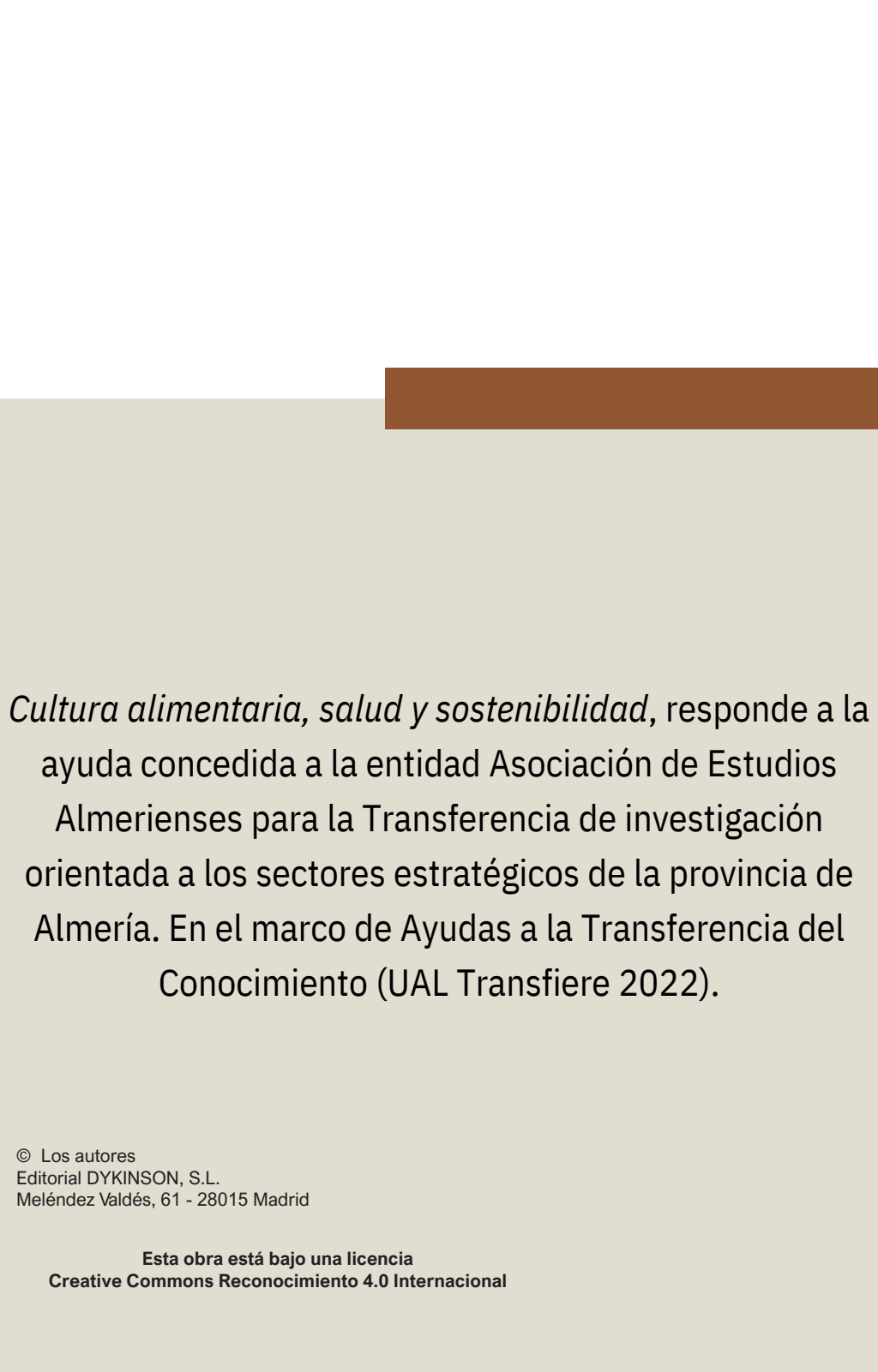
CULTURA ALIMENTARIA, SALUD Y SOSTENIBILIDAD

INTERVENCIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS PARA LA MEJORA DE
HÁBITOS Y PREVENCIÓN DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS



ÁNGELES ARJONA GARRIDO
DARÍO SALGUERO GARCÍA
MONTSERRAT MONSERRAT HERNÁNDEZ
JOAQUÍN TARIFA PÉREZ

ISBN: 978-84-1070-950-8



Cultura alimentaria, salud y sostenibilidad, responde a la ayuda concedida a la entidad Asociación de Estudios Almerienses para la Transferencia de investigación orientada a los sectores estratégicos de la provincia de Almería. En el marco de Ayudas a la Transferencia del Conocimiento (UAL Transfiere 2022).

© Los autores
Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid

**Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional**

Fondos

Los fondos de la investigación han sido recibidos del programa UAL-Transfiere-2022 (Universidad de Almería) realizado con la empresa Asociación de Estudios Almerienses.

Junta de revisión institucional

El estudio se ha realizado siguiendo las directrices de la Declaración de Helsinki y de la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD 3/2018), que regula el tratamiento de datos tanto de menores como de mayores de edad. Además, el comité de bioética de la Universidad de Almería aprobó el programa y sus investigaciones asociadas (Ref: UALBIO2022/038).

Declaración de consentimiento informado

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los sujetos participantes en el estudio así como de sus tutores/as legales.



ÍNDICE

Prefacio *Pág. 01*

Aportaciones Científicas *Pág. 02*

Introducción *Pág. 03*

Líneas de acción del programa *Pág. 09*

Líneas de formación del profesorado *Pág. 25*

Memoria de Actividades *Pág. 32*

Introducción *Pág. 33*

Intervención directa *Pág. 34*

Intervención indirecta *Pág. 40*

Acciones de transferencia *Pág. 48*

Conclusiones y propuestas futuras *Pág. 50*

Referencias bibliográficas *Pág. 50*

Prefacio

El presente libro tiene dos objetivos principales. El primero, explorar los hábitos alimenticios de los jóvenes escolarizados entre 11 y 17 años de la provincia de Almería y relacionarlos con la presencia de sobrepeso u obesidad y peligro de padecer trastorno alimenticio. Y, el segundo, crear un protocolo de trabajo efectivo que, teniendo actividades relacionadas con el fomento y respeto de la cultura y de la práctica sostenible consiga mitigar el peligro mencionado. Para el primer objetivo se ha realizado una encuesta probabilística y toma de medidas en diferentes municipios entre adolescentes pertenecientes a los centros que participan en el programa: Cultura alimentaria, salud y sostenibilidad en centros educativos de la provincia de Almería. En ella se ha registrado pautas alimenticias, índice de masa corporal, percepción de imagen corporal, peligro de padecer trastornos alimenticios, así como factores sociodemográficos y de relaciones sociales (amigos, familia). Los resultados han demostrado que los hábitos nutricionales han cambiado, la adherencia a la dieta mediterránea se ha reducido y las tasas de obesidad y/o sobrepeso se encuentran en la media de crecimiento respecto a nuestro país y estudios previos. Además, se ha observado que los factores sociales son importantes en el peligro de padecer trastorno alimentario, a la vez que la percepción de la imagen corporal *versus* realidad se encuentra distorsionada por una gran mayoría de jóvenes. Para el segundo objetivo, se creó un protocolo de intervención de dos trimestres escolares de duración sobre un grupo experimental. Para observar los resultados se llevaron a cabo dos acciones, por un lado, estudio de medidas repetidas sobre 305 adolescentes del grupo experimental comparado con el grupo control formado por 300 adolescentes y, por otro, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a profesorado con la intención de analizar su percepción tanto respecto a los cambios producidos en el alumnado, como en el uso de protocolos de trabajo en el centro. Este protocolo se basó en acciones directas sobre el alumnado basado en charlas, talleres y excursiones y, acciones indirectas fundamentadas en formación del profesorado para instruirlos sobre la realización de prácticas en el aula.

Los resultados a este respecto mostraron mejoría en los valores del peligro de manifestar trastorno alimenticio en el grupo que había realizado el programa, así como posturas positivas por parte del profesorado tanto respecto a la formación recibida, como a la facilidad de aplicación del protocolo y sus resultados en el alumnado.

La conclusión principal dicta que los condicionantes sociales son de vital importancia, tanto en la adherencia a los hábitos saludables y sostenibles y culturalmente transmitidos, como en la presencia de enfermedades: trastornos alimenticios o sobrepeso y/u obesidad. Asimismo, las intervenciones en la prevención de estas dolencias deben ser a partir de disciplinas interdisciplinarias: psicología, nutrición, educación física, sociología y antropología que han dado lugar a un protocolo efectivo.

APORTACIONES CIENTÍFICAS

Introducción

La adolescencia es la etapa de la vida en la que confluyen el mayor número de cambios, tanto físicos (pubertad) como psicológicos y sociales (Güemes-Hidalgo et al., 2017; Huaman Leon., 2020; Marcovecchio y Chiarelli., 2013). Los jóvenes tienen que aprender a engranar el aprendizaje e ideales obtenidos en el seno de la familia y la escuela con los nuevos valores y conductas sociales ofrecidas por los iguales. A esto se suma un aumento progresivo de la libertad en la toma de algunas decisiones, tales como elección de los amigos, estilo de vestir incluso la práctica deportiva y/o la alimentación en determinados momentos (recreo, salidas con amigos, etc.). Todo esto puede desembocar en conflicto de ideales y/o intereses entre lo que hacen y lo que los adultos consideramos que deberían hacer.

El presente trabajo surge de la necesidad emergente de dar solución en prevención ante el aumento de conductas no saludables entre los adolescentes y, desde el centro educativo, usado la cultura y los valores en sostenibilidad como ejes vertebradores intentando prevenir enfermedades tales como obesidad y/o sobrepeso y trastornos de la conducta alimentaria (TCA).



Por todo lo comentado, el primer objetivo principal del presente trabajo consiste en explorar sobre los hábitos alimenticios de los jóvenes escolarizados entre 11 y 17 años de la provincia de Almería y relacionarlos con la presencia de sobrepeso u obesidad y peligro de padecer trastorno alimenticio. Y, el segundo, crear un protocolo de trabajo efectivo que, teniendo actividades relacionadas con el fomento y respeto de la cultura y de la práctica sostenible consiga mitigar el peligro mencionado.

CULTURA ALIMENTARIA DE LOS ESCOLARES Y ADOLESCENTES EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA

La alimentación en España es mucho más que datos estadísticos. El hecho de alimentarse transita entre el espacio ecológico, biológico, psicológico, socioeconómico e incluso político. Por ello, debe ser entendido como un proceso interdisciplinar si este quiere ser estudiado. Hablar de alimentación es hablar de cultura e identidad porque los productos que se consumen son un reflejo de la gran variedad de la gastronomía española, valores que, si hablamos de la Dieta Mediterránea han llegado a convertirse en prácticas de renombre y valía internacional (Medina., 2018).

La gastronomía es un elemento intrínseco a nuestra cultura, a las celebraciones y a nuestra forma de ser y está siempre presente en las celebraciones sociales relevantes. Navidad, Semana Santa, etc., han estado marcadas por lo cultural, religioso y gastronómico. Además, los platos típicos de la Dieta Mediterránea cocinados en guiso o puchero, la paella, las migas, etc., también forman parte de la tradición española (Cervera, 2015).

A pesar del gran valor que se le ha ofrecido en los últimos años llegando a ser nombrada Patrimonio Cultural de la Humanidad en 2010 (Serra-Majem et al., 2014), los jóvenes cada vez en menor número manifiestan adherencia (Arjona et al., 2023). El consumo de alimentos procesados, altamente azucarados y ricos en grasas saturadas tales como refrescos, snacks, bollería industrial, etc., se dispara y el consumo de verduras, frutas y legumbres se convierte en escaso (Hernández et al., 2023; Ramos et al., 2013). Y, además, debido al cambio social, al poco tiempo en casa de los progenitores para poder realizar platos que requieran tiempo de cocción y otros factores inherentes al cambio de hábitos de la sociedad actual (Anaya-García y Álvarez-Gallego, 2018) se están sustituyendo los platos tradicionales por comida de más rápida elaboración.

Con todo lo mencionado, concluimos que la cultura alimentaria está cambiando entre las generaciones venideras y que, parece ser, que el patrón alimentario seguido por nuestros antecesores es difícil de reproducir en la época y cultura en la que nos encontramos. Sumado todo esto a la facilidad de acceso y consumo a alimentos considerados poco saludables (Aravena et al., 2022). Por ello, analizar y entender la forma de alimentarse de los jóvenes actuales teniendo en cuenta todos los ámbitos (sociales, psicológicos, emocionales, etc.) debe ser el paso prioritario para poder realizar campañas de intervención para mejorar su salud.

SALUD Y ALIMENTACIÓN DE LOS JÓVENES Y ADOLESCENTES EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA

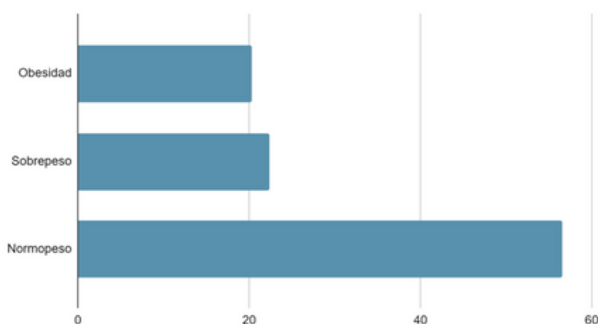
Situación de la obesidad infantil en España y Andalucía

En la edad pediátrica, la obesidad es la enfermedad crónica no transmisible y el trastorno nutricional y metabólico más prevalente en España (Sánchez-Cruz et al., 2013).

Según la Encuesta Andaluza de Salud realizada en 2016, el estudio Aladino realizado en 2019 (García-Solano et al., 2019) y el informe de evaluación del Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía (PIOBIN) (Navarro-Mateo, 2013) los datos de obesidad y sobrepeso en Andalucía están aumentando. Asimismo, a nivel nacional el estudio ALADINO, el estudio THAO-Salud infantil (Gómez-Santos et al., 2015) muestra que también se siguen estas líneas.

A grandes rasgos, en todos los estudios descritos plantean que hay 3 de cada 10 menores entre 3 y 15 años en Andalucía con exceso de peso (2 con sobrepeso y 1 con obesidad) (véase Gráfico 1, como ejemplo).

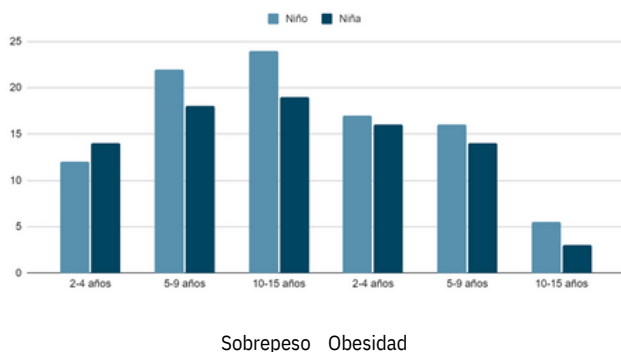
Gráfico 1. Estudio Aladino Andalucía 2019.



Fuente: Estudio ALADINO Andalucía 2019. Elaboración propia.

En el análisis por sexo y edad se observa que el sobrepeso es mayor en grupos de más edad y del género masculino. Mientras que la obesidad va disminuyendo conforme aumenta la edad en ambos sexos (véase Gráfico 2).

Gráfico 2. Porcentaje sobrepeso y obesidad infantil por grupos de edad y género.



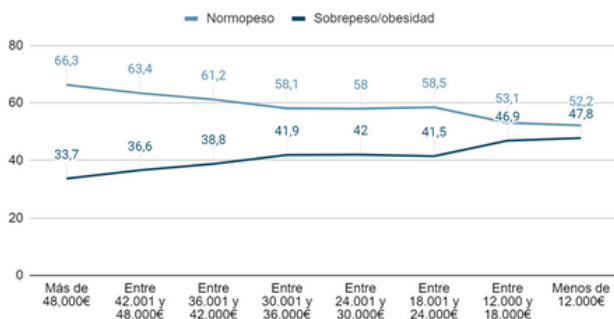
Fuente: EAS 2016. Elaboración propia.

Aspectos sociales y obesidad

Durante el año 2017 a través de la Encuesta Andaluza de Salud (Sánchez-Cruz et al., 2017) se ha realizado un análisis más exhaustivo de la muestra ampliada del Estudio Aladino e incluyendo aspectos sociodemográficos observaron que:

- La percepción del 90,6% de los progenitores encuestados es errónea respecto a la presencia de obesidad y/o sobrepeso de sus hijos.
- El porcentaje más elevado de sobrepeso y obesidad se observa mayor en las familias con un nivel de ingresos más bajo.
- Se observaba una relación inversamente proporcional entre ingresos y porcentaje de sobrepeso (véase Gráfico 3).
- La frecuencia de obesidad y sobrepeso en entornos rurales es menor que en zonas urbanas.

Gráfico 3. Relación nivel de ingreso familiar y peso de los/as menores.



Fuente: Estudio ALADINO Andalucía 2019. Elaboración propia.

Situación de los Trastornos de la Conducta Alimentaria en España y Andalucía

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son enfermedades psiquiátricas graves, dirigidas por alteraciones en el comportamiento, actitudes y la ingesta de alimentos y, en algunos de ellos, preocupación excesiva por el peso, como son la Anorexia Nerviosa (AN) y Bulimia Nerviosa (BN) y otros no tan relacionados con la imagen corporal como son el Trastorno por Atracón (TA) y Trastornos de la Conducta Alimentaria No Especificado (TANE) (Vázquez-Arévalo et al., 2015). Son difíciles de tratar y perjudiciales para la salud física y psicológica de quien lo padece y se asocian con altas tasas de comorbilidad psicosocial y mortalidad prematura (American Dietetic Association, 2006; Herpertz-Dahlmann, 2009).

La evidencia científica marca que los factores de riesgo son multicausales. Estos pueden ser psicológicos, físicos y socio-culturales en los que la mayoría de las veces confluyen entre sí e interfieren en el comportamiento de quien padece esta enfermedad dificultando su diagnóstico y tratamiento.

En nuestro país esta problemática se está convirtiendo en otra enfermedad pandémica que, como la obesidad y el sobrepeso, cada vez tiene mayor prevalencia. El momento de mayor prevalencia y peligro es la adolescencia- adultez joven (12-21 años) (Beato et al., 2013).

Hasta mediados de los años 90 en España no se han comenzado a realizar estudios epidemiológicos (Peláez-Fernández et al., 2010). Específicamente en Andalucía, en el 2001 se llevaron a cabo investigaciones en Cádiz, Granada y Málaga, los cuales manifestaron una prevalencia aproximada del 0,5% para AN; 0,2% para Bulimia Nerviosa y 0,5% para TCANE en hombres y, 0,4% AN, 0,6%BN y 3,9%TANE para mujeres (Rivas, Bersabé y Castro, 2001; Rodríguez et al., 2001). No obstante, no existen suficientes investigaciones al respecto y, menos aún centradas en los factores sociales y demográficos.



PRÁCTICAS SOSTENIBLES ENTRE LOS ADOLESCENTES DE ESPAÑA Y ANDALUCÍA

Resulta difícil encontrar estudios nacionales que hablen sobre conductas sostenibles de los adolescentes debido a que aún forman parte del núcleo familiar y las prácticas en el hogar van dirigidas por los progenitores. En este caso, encontramos estudios como los de Mesías-Díaz et al. (2021) que nos hablan de la existencia de un importante segmento de ciudadanos con altos niveles de sensibilidad ambiental, que se traduce en hábitos de consumo sostenibles y una preferencia por la compra de Alimentos Sostenibles (AS), siendo creciente su percepción del impacto que su consumo de alimentos tiene sobre el medio ambiente. No obstante, aún no es suficiente (de Arce y Mahía, 2023).

Observando en el currículum educativo, durante los últimos decenios, se ha trabajado sobre los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) o, previamente, llamados Objetivos del Milenio (véanse, entre otros, Dieste et al., 2019 y Mora-Navidad., 2020) en forma de lecciones ambientales o proyectos de participación/intervención. Asimismo, en la formación de la cultura de la sostenibilidad en los jóvenes ha podido intervenir todo aquello que se transmite informalmente en el día a día en el centro escolar.

Ambos aspectos se combinan con lo que se vive en la sociedad. Con todo ello, el alumnado construye su propia formación. Desde que en 1992 entró en vigor la LOGSE, los contenidos que podríamos llamar ecológicos o simplemente ambientalistas tuvieron entidad propia en los currículos de la enseñanza obligatoria dentro del Área de Conocimiento del medio natural, cultural y social.

En sucesivas reformas educativas se introdujeron matices para desarrollar competencias en cuanto a conocimiento e integración con el mundo que les rodea.



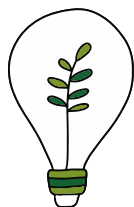
En la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa de 2013 (LOMCE) se produjeron también cambios conceptuales (Alegre, 2014). No obstante, no ha existido una verdadera formación del profesorado al respecto y, cada centro educativo ha desarrollado propuestas según sus intereses e intenciones (Martínez-Huerta, 2010; Meira, 2009).

Líneas de acción del programa

Como ya se ha apuntado, muchos menores crecen actualmente en un entorno que no promueve el consumo de alimentos saludables y son varios los factores que influyen en dicho entorno, en particular: factores comerciales; el entorno construido (disponibilidad de alimentos saludables, infraestructura, escuelas y oportunidades para la actividad física en el barrio); normas sociales (sobre el peso corporal y la imagen); normas culturales; nivel socioeconómico; y el entorno familiar.

Para este libro hemos desarrollado tres líneas de acción basadas en los objetivos principales:

- 1. Explorar sobre los hábitos alimenticios de los jóvenes escolarizados entre 11 y 17 años de la provincia de Almería y relacionarlos con la presencia de sobrepeso u obesidad y peligro de padecer trastorno alimenticio**



- 2. Crear un protocolo de trabajo efectivo que, teniendo actividades relacionadas con el fomento y respeto de la cultura y de la práctica sostenible consiga mitigar el peligro mencionado.**



- 3. Obtener información sobre la percepción del profesorado tras la aplicación del protocolo.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN DIAGNÓSTICO

01

MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

El diagnóstico inicial se realizó a través de una investigación de corte cuantitativo y transversal desarrollada entre el mes de octubre y noviembre del año 2023. Se obtuvo información de 605 adolescentes, 293 hombres (48,42%) y 312 mujeres (51,52%) de centros educativos de la provincia de Almería. Del total, 89,6% nacieron en España, 6,1% en países del Sur de América, 2,6% del Norte de África y 1,7% de Europa (no España).

Dicha muestra fue elegida de forma aleatoria de entre los centros que quisieron participar en el proyecto: Cultura alimentaria, salud y sostenibilidad en los centros educativos de la provincia.

Como instrumentos de medida, para conseguir el objetivo principal planteado en esta línea, se utilizaron: 1) cuestionario de hábitos alimenticios (Trichopoulou et al., 2003); 2) test SCOFF de cribado de peligro de padecer TCA (García-Campayo et al., 2005); 2) programa de realidad virtual sobre análisis de percepción corporal (Amelia Virtual Care- XRHealth); 3) báscula de bioimpedancia para análisis de la composición corporal (TANITA BC-601); 4) tallímetro para la medición de la altura.

Todo esto acompañado de preguntas sociodemográficas tales como edad, sexo, convivientes en la unidad familiar, barrio de residencia y religión. Además, bajo el amparo del presente proyecto el grupo ha creado una escala de medición de factores sociales influyentes en el peligro de manifestar TCA. Para ello, se llevó a cabo un confirmatorio Análisis Factorial Exploratorio (Montserrat et al., 2023), así como relaciones significativas entre los resultados en SCOFF y factores sociales (Tarifa-Pérez et al., 2023).

Se obtuvieron datos descriptivos (porcentajes, medias y desviaciones estándar) de las variables principales.

Por último, se realizó un análisis de relación entre los valores de IMC y los resultados en PETCA con la imagen corporal percibida por los adolescentes y la imagen corporal analizada mediante realidad virtual.

A continuación, se describe con más detenimiento cada instrumento usado:

El índice Mediterranean Diet Score-2 (T-MDS) se calcula asignando un valor de 0 o 1 a nueve componentes de la ingesta diaria. Se asigna el valor 1 si el consumo diario de alimentos protectores MedD de los encuestados es igual o superior a la ingesta media de estos alimentos y 0 si el consumo es inferior. La puntuación evalúa la ingesta diaria de nueve componentes:

La proporción de ácidos grasos monoinsaturados a ácidos grasos saturados (MUFA/SFA según la Base de Datos Española de Composición de Alimentos (BEDCA, 2023):

- Alto consumo de verduras, legumbres, frutas y frutos secos, cereales y pescado.
- Consumo moderado de alcohol, leche y productos lácteos.
- Bajo consumo de carnes y derivados.

Para obtener información más detallada sobre los hábitos alimentarios de los encuestados, también se les preguntó sobre el tipo de alimentos que consumían en cuatro categorías de ingesta: lácteos (leche desnatada, semi o entera), cereales (enteros o blancos), pescado (blanco o azul) y carne (roja o blanca).

Siguiendo los métodos descritos por Giménez (2019), calculamos la ingesta promedio de cada elemento dietético de nuestros encuestados. Para cada uno de los componentes, los individuos reciben un punto positivo si su ingesta es superior a la media de la muestra para los componentes entendidos como “protectores” (verduras, legumbres, frutas, frutos secos, cereales y pescado) y cero si su ingesta es inferior a la media de la muestra. promedio de componentes “no protectores” (carne y lácteos). Para la proporción de grasas monoinsaturadas a grasas saturadas, puntuamos 1 por encima de la mediana y 0 en caso contrario.

Evaluamos la frecuencia de consumo para cada tipo específico de alimento o bebida mediante una tabla con casillas de respuesta única, codificadas en cantidades adecuadas (gramos y/o raciones), y con ocho posibles respuestas (de 0 a 7 días a la semana). Para los alimentos de referencia semanales y para los alimentos de referencia diarios como agua, lácteos, cereales, verduras y frutas, proporcionamos 4 posibles respuestas (de 0 a más de 3 raciones/día) (Hodge et al., 2016). Para estandarizar las raciones, se mostró a los participantes una ficha técnica basada en la ingesta energética y de nutrientes recomendada en la Unión Europea, especificando la cantidad que correspondía a cada ración y para cada alimento (por ejemplo, 1 ración de carne blanca = 150 gr; o 1 ración de aceite de oliva = 1 cucharada) (García-Gabarra., 2017). El período de referencia sobre el cual se interrogó a los encuestados fue dentro del último mes.

En general, la suma de puntos de todos los componentes oscila entre 0 y 9, donde “0” significa no adherencia al MedD y “9” significa el nivel máximo de adherencia al MedD. Calificamos de 7 a 9 puntos como “buena” adherencia (véase, entre otros, Giménez, 2019 y García-Gabarra., 2017).

El programa de Realidad virtual está dividido en tres partes: 1) elección de figura; 2) manipulación de avatares y 3) recorrido por escenario virtual. En especial, en este se utilizó la técnica The Subjective Body Dimensions Apparatus (SBDA) que evalúa las dimensiones corporales subjetivas y permite determinar si se sobreestiman o subestiman las partes del cuerpo (Gila, Castro, Toro, & Salamero, 2004).

En cuanto a Sick, Control, Outweight, Fat, Food (SCOFF), se trata de un cuestionario autoadministrado de cinco ítems con respuestas dicotómicas. Cada respuesta afirmativa se valora con 1 punto, y el punto de corte propuesto para el cribado en población general es igual o superior a 2 puntos. Las preguntas son las siguientes: (1) ¿vomitas porque te sientes más ligero/a?; (2) ¿te preocupa perder el control sobre la cantidad de alimentos que consumes? (3) ¿has perdido más de 7 kg en tres meses o menos?; (4) ¿crees que estás gordo/a?; y (5) ¿dirías que la comida domina tu vida? Por ejemplo, pensar en comer constantemente.

Doce preguntas divididas en cinco secciones fueron la escala Prevención y Evaluación del peligro de padecer Trastornos de la conducta alimenticia (PETCA), referentes a dimensiones relacionadas con las actividades y comportamientos de los adolescentes, comprendiendo preguntas dicotómicas, verdadero/falso y sí/no.

El uso de las redes sociales se dividió en dos apartados: tipo de uso y tipo de contenido seguido, ya que como se apuntó, en el apartado de introducción, puede haber una diferencia entre ambos conceptos.

El tipo de uso se evaluó con las siguientes preguntas: (1) uso las redes sociales principalmente para subir fotos más; (2) utilizo las redes sociales para informar sobre mi vida; y (3) uso las redes sociales principalmente para ver fotos o videos de otras personas.

El tipo de contenido visto fue evaluado por lo siguiente: (1) celebridades; (2) creadores de contenido seguidos por razones distintas a sus características físicas; y (3) gente guapa y/o guapa.

El autoconcepto físico se evaluó con las siguientes afirmaciones: (1) me gustaría estar más delgado; (2) me gustaría parecerme a alguien más en mi clase o escuela; y (3) me gustaría que mi físico fuera diferente.

En cuanto a la valoración de la imagen social, se tuvieron en cuenta cuestiones que no solo abarcaban lo físico, como se verifica en la bibliografía adjunta [[11](#) , [15](#) , [21](#)] y se pueden establecer comparaciones de valores en relación con otros conceptos, a través de enunciados como como las siguientes: (1) pienso que los demás me respetan; (2) los demás me aceptan como soy; y (3) me gusta lo que los demás piensan de mí.

En **hábitos alimenticios**, los jóvenes analizados siguen la línea de lo planteado en la literatura anterior. Existe una disminución generalizada de la adherencia a la DM y un aumento del consumo de dulces y ultraprocesados.

Los datos de la Tabla 1 muestran que los encuestados cumplían con las recomendaciones de consumo de vegetales pero presentaban deficiencias en áreas críticas: el consumo recomendado de cereales, nueces y semillas, bajo consumo de agua y frutas y consumo excesivo de alimentos procesados, sal y dulces, en contra de las recomendaciones de la AESAN (2022). Esto podría deberse a la elección de un sustituto conveniente entre comidas o meriendas. Vemos un resultado similar en otros estudios sobre los hábitos alimentarios de los españoles (Medina et al., 2014; Ruiz et al., 2015).

Tabla 1. Relación entre recomendaciones nutricionales de DM y resultados de nuestro estudio.

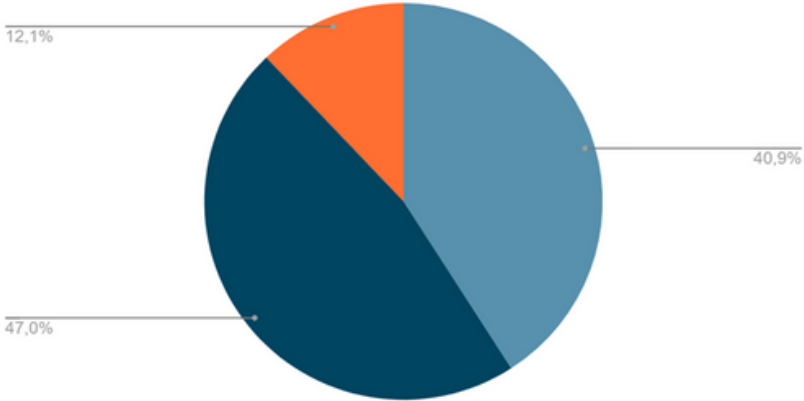
	Raciones Recomendadas (BEDCA*)	% de encuestados que siguen las recomendaciones (total)
Agua	1,5 a 2 L de agua al día.	8,8%
Venduras	Mínimo 2 raciones al día.	90,7%
Cereales	1-2 porciones por día, preferiblemente la variedad integral.	42,2%
Aceite de oliva	2-3 porciones por día.	56,4%
Fruta	2-3 porciones por día.	24,7%
Productos lácteos	2-3 porciones por día.	63,6%
Nueces y semillas	1-2 porciones por día.	67,6%
Pez	2-3 porciones por semana. **	64,5% pescado azul; 83,4% pescado blanco
Carne blanca	2 porciones por semana.	58,2%
Carne roja	No más de 2 porciones por semana.	93,55%
Sal	Reducir el consumo o evitarlo sustituyéndolo por especias.	46%
Alimentos procesados	Menos de una vez por semana.	40,2%
Dulces	Menos de 2 porciones por semana.	23,9%
Vino	Con moderación y respetando las costumbres.	46%

*BEDCA (Base Española de Datos y Composición de Alimentos). ** Las pautas recomendadas no distinguen entre pescado azul o blanco (este estudio los separó por curiosidad sobre el consumo de ácidos grasos poliinsaturados en la población encuestada).

Fuente: Elaboración propia.

Después de agrupar los resultados en tres bloques de resumen, encontramos que el 40,9% tenía baja adherencia, el 47% tenía adherencia intermedia y el 12,1% tenía adherencia alta (véase Gráfico 4).

Gráfico 4. Nivel de adherencia a la DM de la población encuestada.



Fuente: Elaboración propia.

El **Índice de Masa Corporal** se usa actualmente como dato objetivo para indicar el estado de salud relacionado con sobre o bajo peso (Campillo et al., 2000), no obstante, estudios ponen de manifiesto que este no es un dato fiable ya que no se tienen en cuenta otros factores tales como el porcentaje de masa magra y/o grasa (Mex, 2016; Miguel-Simbrón, (2019).

Teniendo en cuenta esto, la media del IMC oscila entre 16,11 kg/m², como dato menor y 30,69 kg/m² como cifra mayor, alcanzando una media de 21,34 kg/m². Puede verse en la Tabla 2 con IMC recodificada y teniendo en cuenta los percentiles de los adolescentes encuestados en función de su edad: 1) bajo peso no saludable; 2) bajo peso saludable; 3) normopeso; 4) sobrepeso; 5) obesidad. El índice de masa corporal se concentra en el valor 3.

Tabla 2. IMC de la población de estudio (recodificado).

Categoría	N	%
2 (bajo peso saludable)	43	10,9
3 (normopeso)	331	83,8
4 (sobrepeso)	16	4,3
5 (obesidad)	1	1,3

Fuente: Elaboración propia.



En relación entre peligro de padecer TCA (SCOFF) y variables sociales (PETCA)

observamos en la Tabla 3 que, en lo que respecta al peligro de padecer TCA, el cuestionario SCOFF pone de manifiesto que el 11,7% de la muestra manifiesta puntuaciones elevadas en los resultados del test.

Con respecto a las dimensiones de la escala PETCA, observamos respecto al uso de redes sociales que se observan porcentajes cercanos entre adolescentes hombres y mujeres respecto a subir fotos de ellos mismos (22,5% mujeres y 19,2% hombres) y ver fotos o videos de otras personas (64,3% mujeres y 58,5% hombres). Sin embargo, existe una clara diferencia a la hora de informar sobre su vida a través de las redes sociales, siendo las adolescentes mujeres las que reportan porcentajes superiores a los hombres (82,2% y 21,5%, respectivamente).

En cuanto al contenido visto en las redes sociales, el 52,2% de los encuestados sigue a una persona porque es famoso, el 44,7% sigue a una persona porque es guapo y tiene buen físico, y el 44,7% sigue a personas por motivos distintos a su apariencia física. Como las respuestas a estas preguntas no fueron excluyentes entre sí, podemos ver que existe una variedad de motivaciones para que estos jóvenes sigan a alguien en una red social. En cuanto al género, observamos porcentajes similares en todas las preguntas, con la mayor diferencia en la categoría de seguir a alguien porque es famoso, siendo el caso de un 58,5% de adolescentes varones y un 45,7% de mujeres.

Cuando nos referimos a la autoconcepción física, vemos que al 54,2% de los encuestados no le gusta su imagen corporal y le gustaría cambiarla (55,8% mujeres y 52,6% hombres). También observamos que casi la mitad de los encuestados (46,6%) quisieran ser más delgados, y no hubo mucha diferencia entre los adolescentes del sexo femenino y masculino en esta categoría (50,4% y 43%, respectivamente). Esto contrasta con el 24,4% que quiere parecerse a alguien más en su clase o escuela.

Cuando hablamos de imagen social, vamos más allá de lo físico. Aquí, intentamos analizar cómo los jóvenes creen que son vistos por sus pares. En este sentido, el 59% se siente aceptado (63,6% adolescentes mujeres y 54,8% hombres) y al 64,4% le gusta lo que los demás piensan de ellos (sin diferencias destacables entre adolescentes hombres y mujeres). Sin embargo, solo el 29,2% de los encuestados cree que se les respeta (32,5% mujeres y 26% hombres).

Tabla 3. Características descriptivas de la muestra en PETCA y SCOFF. Media (DE) y diferenciación por sexo (% por cada grupo y del total).

Características	Media (DE)	Muestra (% de cada sexo y del total)
Uso de redes sociales		
Uso las redes sociales principalmente para subir fotos mías	M = 0,2 (0,4)	Mujer (22,5); Hombre (19,2); Total (20,8)
Uso las redes sociales para informar sobre mi vida	M = 0,2 (0,4)	Mujer (32,2); Hombre (21,5); Total (51,1)
Tipo de contenido que sigo en las redes sociales		
Sigo a alguien en las redes sociales si es famoso/a	M = 0,5 (0,5)	Mujer (45,7); Hombre (58,5); Total (52,3)
Sigo a alguien si proporciona contenido más allá de los rasgos físicos.	M = 0,4 (0,49)	Mujer (45,7); Hombre (43,7); Total (44,7)
Sigo a alguien en las redes sociales si es guapo/a y tiene buen físico	M = 0,6 (0,5)	Mujer (61,2); Hombre (61,5); Total (44,7)
Autoconcepto físico		
Me gustaría ser más delgada/o	M = 0,4 (0,4)	Mujer (50,4); Hombre (43); Total (46,6)
Me gustaría parecerme a alguien más en mi clase o escuela	M = 0,2 (0,4)	Mujer (24,8); Hombre (23,7); Total (24,2)
Me gustaría que mi físico fuera diferente	M = 0,5 (0,4)	Mujer (55,8); Hombre (52,59); Total (54,2)
Imagen social		
Creo que los demás me respetan	M = 0,3 (0,4)	Mujer (32,7); Hombre (26); Total (29,2)
Los demás me aceptan como soy	M = 0,5 (0,5)	Mujer (63,6); Hombre (54,8); Total (59,1)
Me gusta lo que otros se piensan de mí	M = 0,6 (0,5)	Mujer (66,6); Hombre (62,2); Total (64,4)
Índice SCOFF (>2 puntos)	M = 1,04 (1,2)	Mujer (13,9); Hombre (9,6); Total (11,7)

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 pone de manifiesto que las correlaciones entre SCOFF y PETCA ofrecen puntuaciones elevadas y significativas.

Tabla 4. Correlación entre las dimensiones de la escala PETCA y las puntuaciones en SCOFF.

	F1	F2	F3	F4	F5	SCOFF
F1	1					0,290**
F2	-0,038	1				-0,025
F3	0,405**	0,017	1			0,166**
F4	0,099*	0,007	0,069	1		0,228**
F5	0,321**	-0,018	0,293**	0,078	1	0,157**

*Correlación significativa en el nivel 0,001; N=605. **Correlación es significativa en el nivel 0,05; N=605.

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la **distorsión corporal** observamos que aunque la mayoría de los encuestados tenían valores considerados “normales” para su edad, sexo y altura (solo el 4,4% por encima del peso saludable), el 20,3% siempre o casi “piensan que están gordos” y el 30,4% a veces (véase Tabla 5).

La media de IMC de la población analizada fue de 21,36 (DE=2,1). Sin embargo, el 4,1% tenían sobrepeso, el 0,3% obesidad, 84,3% tenía un peso normal y el 11% bajo peso saludable. Ninguno manifestaba bajo peso insalubre.

Tabla 5. Respuesta a la pregunta de la escala PETCA "pienso que estoy gordo/a".

	N	%
Nunca	51	12,9
Casi nunca	143	36,2
A veces	120	30,4
La mayoría de las veces	67	17
Siempre	13	3,3

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que los datos se consideraban bastante dispares, realizamos una tabulación entre la respuesta a la pregunta citada, el IMC y los valores de percepción corporal observados con el programa de realidad virtual. El Chi-cuadrado probó que no hay relación entre “sentirse gordo/a” y el IMC. Además, de los adolescentes con IMC clasificado de “normal” el 16,1% sentían sentirse la mayoría de las veces gordo/a y el 3,6% siempre. Además, de los atletas con IMC considerado “bajo peso” el 23,3% se sentía gordo/a la mayoría del tiempo y el 2,3% siempre (véase Tabla 6).

Tabla 6. Respuesta a la pregunta "pienso que estoy gordo/a" y su relación con el IMC.

	N	%
Nunca	51	12,9
Casi nunca	143	36,2
A veces	120	30,4
La mayoría de las veces	67	17
Siempre	13	3,3

$\chi^2 = 9,201; p=0,686$

Fuente: Elaboración propia.

Los datos obtenidos a través del programa de realidad virtual pusieron de manifiesto que, de las mujeres en las que se observó distorsión corporal, el 68,9% veían sus piernas más gruesas que la realidad, el 20% la zona abdominal y el 11,1% el pecho. Y, respecto a los hombres, el 97% la zona abdominal y el 3% en las piernas.



El objetivo principal de esta línea de investigación consistía en observar la situación actual de los jóvenes almerienses respecto a la problemática de la obesidad/sobrepeso y trastornos alimenticios y observar relación con hábitos alimenticios y factores sociales para, posteriormente poder llevar a cabo intervenciones efectivas.

En lo que respecta a los hábitos alimenticios, tal y como aparecen en estudios recientes en España (véanse, entre otros, Barrios-Vicedo, 2015; Benítez et al., 2016), se observa que un número importante de adolescentes no cumple con las recomendaciones de alimentación saludable emitidas por las autoridades competentes.

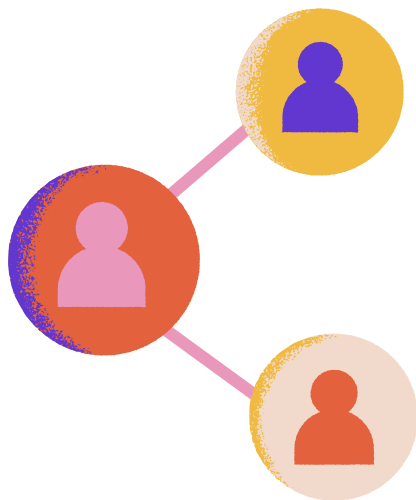
Si observamos la prevalencia o peligro de padecer enfermedades asociadas a los hábitos alimenticios podemos observar que el 5,6% de los encuestados presenta sobrepeso u obesidad y el 11,7% peligro de padecer TCA. Estos datos pueden estar poniendo de manifiesto que, en la adolescencia, los TCA se vuelven peligrosos. No obstante, consideramos importante resaltar que, si una persona se encuentra en niveles de IMC considerado por encima de su peso, esto no es un criterio de descarte de presentar TCA, puesto que esta patología se considera muy amplia y abarca numerosas prácticas y actitudes hacia la comida (Vázquez et al., 2015).

Pero tal y como hemos ido resaltando, la actitud por la comida o la necesidad de estar delgado/a no son causas suficientes para desarrollar un TCA. Por ello, uno de nuestros esfuerzos más intensos ha sido la elaboración de una escala en la cual los factores sociales, estudiados en dimensiones, podrían darnos información sobre la prevención. En este caso, todas las dimensiones analizadas menos el uso de redes sociales resultaron significativas (satisfacción con la imagen corporal, autoimagen física, relación negativa con la comida, imagen y reconocimiento social), poniendo de manifiesto y apoyando las teorías sobre la influencia multifactorial (Portela de Santana et al., 2012). No obstante, las variables relacionadas con la imagen corporal y la relación negativa con la comida fueron más fuertes.

El hecho de que el uso de las redes sociales no resultara significativo nos aportó información para seguir trabajando y transferencia útil a la comunidad científica y, esto, puso de manifiesto que no es el uso, sino el tipo de uso que se les da. Por esto, la salud psicológica y emocional de los jóvenes se hace importante, llamado en muchas investigaciones inteligencia emocional (Mesa et al., 2022; Sailema, 2020).

Con toda la información obtenida, consideramos importante resaltar el papel de la autoestima y autopercepción en esta temática, así como los beneficios de ser trabajados en el centro educativo, incluso compartiendo responsabilidad entre familia y escuela para poder preparar a los futuros jóvenes-adultos y dotarles de herramientas suficientes.

Siguiendo en la línea de lo observado e indagando en la variable más altamente influyente (la imagen corporal), nuestra investigación demostró que existe distorsión de la realidad en un elevado porcentaje de los/las encuestados. Quizás esta situación sea propiciada por el canon de belleza tan estructurado que existe en la actualidad por parte de los jóvenes, un canon con el que pocos se identifican, pero todos quieren llegar (Barros-Rodríguez, 2020; Guerrero, 2016).



LÍNEA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y SOSTENIBILIDAD

01

MÉTODO E INSTRUMENTO

Tras el análisis transversal se creó un programa de intervención. Para ello, la muestra inicial de 605 sujetos se dividió en dos grupos de forma aleatorizada por clases. El grupo experimental, formado por 305 sujetos (45% hombres y 55% mujeres; media de edad 15,6; DE=1,2) y el grupo control, formado por 300 sujetos sobre los que no se realizó ninguna intervención (47% hombres y 53% mujeres; media de edad 14,7; DE=2,3).

La intervención se basaba en actividades directas como indirectas con el alumnado. A través de las actividades directas, los especialistas en la materia (nutricionista, psicóloga, socióloga, profesor de Educación Física) aportaron a los jóvenes información más allá de la mera transmisión de información, estas fueron explicaciones con base científica sobre la problemática de los TCA, consecuencias para su salud presente y futura, etc., usando un vocabulario y técnicas adecuadas a su edad. Además, se llevaron a cabo numerosas técnicas para trabajar la autoestima. En la intervención indirecta con los jóvenes, los profesionales aportaron información útil a los profesionales docentes, tanto en lo relacionado con el concepto como con el abordaje transversal en clase y en el centro para que ellos pusieran en marcha las actuaciones en función a las características y necesidades del aula. Véase todas las actividades más detalladas en el apartado “Memoria de actividades”.

Se realizó una comparación entre ambos grupos mediante ANOVA de un factor para comprobar si existían diferencias significativas entre los resultados de ambos grupos en cuanto a los resultados de Tiempo 1 y Tiempo 2 tanto en SCOFF como en PETCA.

Los datos fueron analizados mediante software estadístico SPSS-27.

Hacemos la advertencia al lector/a que parte de los resultados aquí expuestos han sido difundidos en el congreso VI Congreso Internacional de Intervención e Investigación en la Salud (véase Montserrat et al., 2023).

Comparación de los resultados entre grupo experimental y control.

Los datos muestran que el grupo experimental y control comenzaron en igualdad de condiciones. Sin embargo, los resultados tras la intervención si demuestran que existen diferencias significativas entre los grupos, tanto respecto a los resultados en la escala PETCA (véase Tabla 7) como en SCOFF (véase Tabla 8).

Tabla 7. Diferencias entre grupos en T1 y T2. Escala PETCA.

		Media	Desviación estándar	Estadística de Levene (sig)	Ánova
PETCA T1	Grupo experimental	24,68	3,252	6,560 (0,113)	0,093 (0,792)
	Grupo control	24,93	2,887		
PETCA T2	Grupo experimental	28,55	1,761	1,099 (0,299)	39,273 (<0,001)
	Grupo control	24,53	2,885		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Diferencias entre grupos en T1 y T2. Cuestionario SCOFF.

		Media	Desviación estándar	Estadística de Levene (sig)	Ánova
SCOFF T1	Grupo experimental	34,93	8,251	1,051 (0,310)	0,275 (0,602)
	Grupo control	33,81	8,026		
SCOFF T2	Grupo experimental	32,49	8,715	0,357 (0,552)	1,939 (<0,003)
	Grupo control	35,60	8,631		

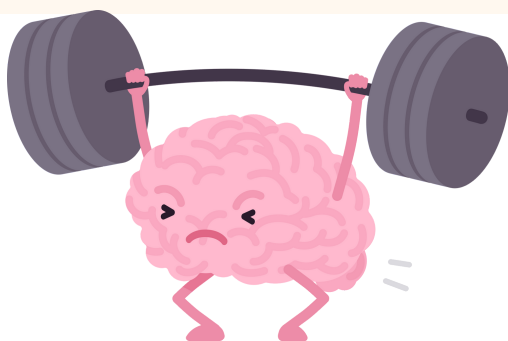
Fuente: Elaboración propia.

El segundo objetivo se basaba en ofrecer al profesorado instrumentos para poder llevar a cabo en el aula estrategias de intervención adecuadas para la prevención de los trastornos alimenticios.

Los resultados han puesto de manifiesto que la aplicación de medidas preventivas derivadas de un programa meditado, interdisciplinar y protocolizado ayuda a disminuir las puntuaciones en SCOFF. Y, además, mejora las puntuaciones en la escala PETCA que, como ya se ha observado en el apartado anterior, mantiene relación con el peligro de padecer TCA.

Por todo lo planteado se pone de manifiesto que, desde el centro educativo se puede contribuir a la mejora de la salud de los jóvenes y, además, que las intervenciones deben basarse en protocolos interdisciplinarios.

Para finalizar, nos gustaría resaltar la función de la clase de Educación Física como aula potencial para trabajar de forma más completa esta problemática debido a sus múltiples virtudes. Por un lado, la facilidad para el/la docente de establecer relaciones cercanas y de confianza con el alumnado y, por otro, la vinculación con la salud que conlleva la asignatura en sí que, a través del uso del propio cuerpo puede favorecer la aceptación del propio cuerpo, mejora de la autoestima, las relaciones de grupo, etc.



LÍNEA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

01

MÉTODO E INSTRUMENTO

Además de los resultados en el alumnado adolescente quisimos analizar las opiniones de los profesores respecto al protocolo realizado (ver Tabla 9 sobre información del profesorado). A este respecto una investigación de corte cualitativo basada en entrevistas semiestructuradas a 12 profesores (6 mujeres y 6 hombres) de cinco centros educativos participantes del proyecto. Los docentes tenían una edad media de 36 años, habían estado enseñando durante un promedio de 8 años y habían estado en su escuela actual durante 5 años.

Todas las preguntas de la entrevista se basaron en el desarrollo de habilidades para la prevención de los TCA a través de la literatura de investigación obtenida en este campo, tales como autoestima (Colmsee et al., 2021; Scappatura, et al., 2017); percepción corporal (Rodgers et al., 2016.); relaciones con los iguales (Fajardo et al., 2017); y hábitos, tales como uso de redes sociales (Ojeda-Martín et al., 2021) y práctica de ejercicio físico (Hallward et al., 2022; Quesnel et al., 2018). Además, nos interesamos por saber el tipo de conocimiento y actividades que en los centros se llevaban a cabo en la prevención específica de este trastorno.

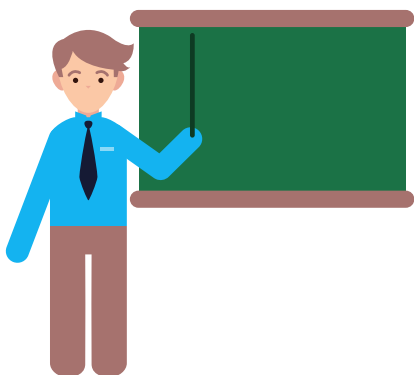
De esta forma, quisimos comparar si los docentes observaban que tras la aplicación del programa se establecía una efectiva relación entre estas habilidades y el peligro de manifestar TCA. La entrevista era semiestructurada para garantizar que, por una parte, obteníamos la información que necesitábamos y, por otra, permitir al entrevistado/a que se explicara mejor o incluso que aportara información que consideraba de interés, ésta técnica es considerada por muchos como una seña de calidad en la investigación cualitativa (Tracy, 2010).

Las entrevistas se transcribieron literalmente y dieron como resultado 74.875 palabras de datos. Software NVivo (QSR International Pty Ltd 2018) se usó para almacenar, gestionar y analizar todas las transcripciones de las entrevistas.

Tabla 9. Relación del profesorado participante en las entrevistas semiestructuradas.

Nº de la entrevista	Sexo	Edad	Años como docente	Tipo de centro
1	Mujer	37	4	Público
2	Hombre	26	1	Público
3	Mujer	31	12	Concertado
4	Hombre	25	2	Concertado
5	Mujer	43	7	Público
6	Mujer	45	18	Público
7	Hombre	47	12	Público
8	Mujer	30	7	Concertado
9	Hombre	34	6	Concertado
10	Mujer	29	3	Público
11	Hombre	50	20	Concertado
12	Hombre	37	9	Concertado

Fuente: Elaboración propia.



A través del análisis temático se construyeron cuatro bloques que tenían como eje central la prevención de los TCA en el aula de EF: 1) autoestima; 2) habilidades sociales, 3) satisfacción con la imagen corporal; 4) alimentación. Cada uno de los bloques se configuró en tres subgrupos: 1) percepción y conocimiento de la situación; 2) prácticas en el aula; 3) cambios producidos u observados tras la aplicación de PNAF.

Autoestima

Los profesores entrevistados coincidían en que no habían trabajado de forma expresa la autoestima en sus clases previas de EF y, que haberla trabajado durante el programa les ha dado ideas para desarrollar actividades a través de las cuales podrían establecerse líneas preventivas frente a la manifestación de TCA causado por factores sociales (relación con los iguales, uso de redes sociales).

“Si desde el centro y la familia se trabaja para mejorar la autoestima de los chavales, podemos avanzar” (Entrevista 11).

“El otro día estábamos en una de las actividades y surgió la empatía de forma espontánea. Así, por ejemplo, un miembro considerado débil o de baja autoestima, fue ayudado por sus compañeros en el desarrollo de la actividad, su compañera usó palabras de aliento y tranquilidad que observé que le sentó genial” (Entrevista 12).

Habilidades sociales

El trabajo de las habilidades sociales en el aula de EF a través del programa PNAF ha puesto de manifiesto la gran importancia que esta asignatura tiene para el crecimiento personal de los estudiantes más allá de saber trabajar en grupo.

“En la actividad en la que cada alumno tiene un tiempo para dirigir te das cuenta como algunos usan un tipo de mando excesivamente autoritario, otros son más laxos, etc. Esta forma de actuar con los demás puede influir mucho en que los demás quieran o no acercarse a ti” (Entrevista 8).

“En estas sesiones del programa hemos trabajado mucho las relaciones sociales, sobre todo mejorando la identidad de grupo y la cohesión y esto creo que ha sido muy interesante” (Entrevista 10).

Satisfacción con la imagen corporal

Varios profesores mencionaron que los momentos en los que se trabajó la satisfacción corporal en el programa PNAF resultaron positivos para mejorar la empatía y la cohesión de grupo.

“A veces pensamos que sólo nos pasas a nosotros y, ponerlo sobre la mesa, ayuda a visibilizarlo y compartir” (Entrevista 5).

Hábitos alimentarios

En los centros educativos se están llevando a cabo programas de promoción de alimentación saludable, tales como el consumo de frutas en el recreo y/o talleres promovidos por entidades públicas. No obstante, los profesores ponen de manifiesto que no consiguen el efecto deseado. Además, en sus discursos siempre lo relacionan con la alimentación saludable y en ninguna entrevista se hizo alusión en este apartado a los trastornos alimentarios.

“La mayoría de los niños vienen sin desayunar al centro” (Entrevista 4).

“Lo que no es normal es que solo coman chocolate y bollería industrial. Están enganchados al azúcar” (Entrevista 8).

En el programa realizado lo que menos se trabajaron fueron las recomendaciones nutricionales porque entendíamos que ya se estaba trabajando en el centro. Lo que sí se llevaron a cabo fueron talleres de relación saludable con la comida debido a los problemas detectados. En este aspecto, los profesores pudieron observar cómo trabajaron sobre la conducta además del conocimiento podrías obtener mejoras.

“Siempre estamos diciéndoles qué deben comer, pero no les explicamos el por qué. Al final, cuanta más información tengan mejor” (Entrevista 10).

Como ya hemos observado y se ha hecho hincapié en la presente memoria, durante los últimos años la preocupación por la salud de los adolescentes y, en especial, los problemas derivados del sobrepeso, obesidad y trastornos alimenticios han sido sujetos de una considerable importancia sociosanitaria. Sobre todo, por la dificultad de establecer diagnósticos e intervenciones claras y efectivas. Según Macías, Gordillo y Camacho (2012), en la adquisición de las prácticas alimenticias intervienen tres agentes fundamentales, la familia, los iguales y el centro educativo. En este último es en el que el presente proyecto ha realizado su intervención.

El profesorado se compromete con la transmisión de valores y conocimientos generales y, en los últimos años, con los hábitos saludables y sostenibles. Llevar a cabo un proyecto de prevención en salud desde el ámbito educativo resulta importante que la educación para la salud se realice también de forma colectiva pero no sólo informando a los alumnos sino también a sus familias.

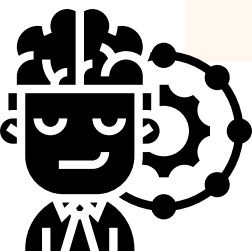
Además, una detección precoz y un abordaje terapéutico adecuado puede ser un punto importante en la prevalencia de estas patologías. Si se aporta a los docentes y equipos de orientación una formación básica de calidad, los medios adecuados y un correcto flujo comunicativo entre la escuela, la sanidad y la familia se podría modificar la curva de tendencia actual hacia la prevalencia de aumento de casos de obesidad y trastornos alimenticios.

La intuición personal, la experiencia y los conocimientos adquiridos pueden otorgar a los profesionales de la educación capacidades de base para percibir que algunos de sus alumnos puedan tener dificultades que puedan ser solventadas sin ayuda específica.

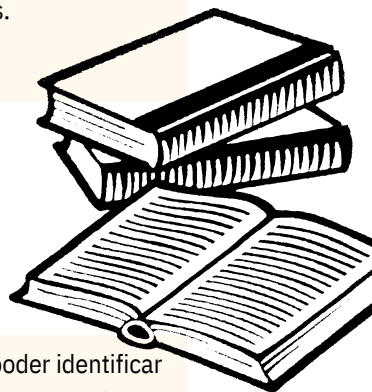
Por todo esto consideramos tres aspectos fundamentales. El primero basado en la prevención, fundamentado en el conocimiento del profesorado sobre la temática y la aportación de material adecuado para poder ser llevado en el aula; el segundo y derivado del primero, basado en un trabajo conjunto e interdisciplinar entre todos los agentes escolares; y, el tercero la existencia de un protocolo de diagnóstico precoz que permita realizar un seguimiento del alumnado, así como, si fuera necesario, contactar con los profesionales pertinentes.

La presente investigación ha intentado abarcar los tres aspectos.

El primero, con formación del profesorado a través de 3 charlas-talleres online en los que, a la vez que se daba una formación de base psicológica, nutricional y hábitos saludables sobre la temática se les informaba de estrategias a seguir en el aula, usadas de forma transversal en cualquiera de las asignaturas que impartían.



El segundo, estableciendo relaciones con la dirección de los centros educativos participantes, creando conciencia de la problemática y del importante papel que ejerce el colectivo de profesionales educativos.



El tercero, creando la escala PETCA para poder identificar qué dimensión se observa necesaria tratar para la prevención de la enfermedad: hábitos alimenticios, autoestima, imagen corporal y relaciones sociales (físicas y/o en internet).



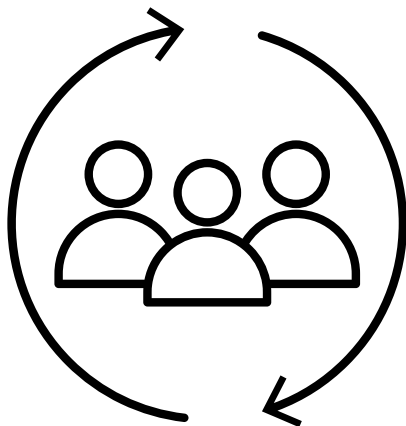
PROPUESTA DE ACTIVIDADES

Introducción

Las actividades realizadas han ido encaminadas a la consecución de los objetivos planteados. Promoción de la salud de los jóvenes usando la cultura y valores sostenibles como ejes vertebradores.

Se han llevado a cabo dos tipos de intervenciones:

1. Directas, con el alumnado. Realizando talleres, jornadas y excursiones.
2. Indirectas, con el profesorado que interviene con el alumnado objetivo. A través de sesiones formativas e informativas y dotación de material didáctico para ser desarrollado en el aula.





Intervención directa

Objetivo general

Concienciar al alumnado sobre los Trastornos alimenticios, qué los provoca y qué los mantiene.

Objetivos específicos

Potenciar la detección precoz de los TCA en el alumnado adolescente.
Tomar conciencia del efecto del mal uso de las redes sociales y su peligro en el desarrollo de TCA.

Desarrollo del taller

L-En primer lugar, se realizó una sencilla presentación de los tipos de trastornos alimenticios presentados en jóvenes.

Tras esto se desarrolló un debate y discusión de testimonios reales de adolescentes con problemas de TCA.

Ilustración 1. Taller de psicología



Fuente: Elaboración propia.

El taller de alimentación saludable atiende a la Ley Estatal de Seguridad Alimentaria y Nutrición (Ley 17/2011) para el desarrollo de la estrategia NAOS y las medidas especiales para el ámbito escolar, donde se propone realizar intervenciones de promoción de nutrición y alimentación entre el alumnado para que la capacidad de elegir los alimentos correctamente y en cantidades adecuadas, favoreciendo de este modo el autocontrol de la alimentación. Se ha tenido en cuenta la importancia de la concienciación, saber el por qué y el para qué. Y, también, el interés se ha centrado por la promoción de alimentos de cercanía y de temporada.

Objetivo general

Promoción de la alimentación saludable y prevención de las conductas insalubres.

Objetivos específicos

Conocer los diferentes tipos de alimentos y su influencia en nuestra salud.

Conocer la frecuencia de consumo recomendada y su distribución según necesidades.

Ilustración 2. Taller de nutrición



Fuente: Elaboración propia.

Desarrollo del taller

El taller se inicia con un proceso de dinamización y reconocimiento de la procedencia de diferentes alimentos (promocionando el consumo de alimentos de cercanía, temporada). La nutricionista mostraba alimentos, animales y lugares de elaboración y distribución. El alumnado los iba posicionando sobre la pirámide alimenticia, comentando la frecuencia de consumo recomendada y debatiendo sobre su aporte de nutrientes, beneficios o perjuicios para la salud y para el medio ambiente.

Se prosigue con diapositivas en las cuales se mostraban afirmaciones relacionadas con conductas alimenticias, mitos y creencias. Los alumnos tenían que comentar y debatir sobre la temática. En este apartado resultaba importante hacer hincapié por parte de la profesional sobre el peligro del consumo de alimentos ultraprocesados, las dietas de ayuno, la reducción de la ingesta calórica, el seguimiento de dietas a través de influencers, etc.

Se finaliza con un juego de roles en el que los alumnos de forma anónima anotaron el consumo alimentario realizado las 24 horas antes. Tras esto se repartió de forma aleatoria entre los compañeros y, eran estos mismos los que, de forma crítica discutían sobre si la dieta del compañero/a la consideraban saludable, nutritiva y óptima para su salud y respetuosa con el medio ambiente.



EXCURSIÓN A LA ALCAZABA. HÁBITOS ALIMENTARIOS, EJERCICIO FÍSICO Y CULTURA ALIMENTARIA

Con esta intervención se pretendía terminar de manera lúdico-deportiva el total de las actividades llevadas a cabo durante el curso a fin de aglutinar de alguna manera todo lo visto con anterioridad y poner un broche a la buena predisposición y actitud tanto del alumnado como del profesorado participante en todas las intervenciones anteriores.

Objetivos generales

Promoción de la alimentación saludable, práctica de ejercicio físico en un entorno cultural y natural.

Promoción de la alimentación saludable en platos de diferentes culturas gastronómicas.

Objetivos específicos

Pasar un día agradable, reforzando los conocimientos aprendidos durante las intervenciones previas de forma lúdica.

Reforzar la tolerancia y riqueza de la diversidad cultural a través de la gastronomía.

Desarrollo del taller

La actividad tuvo una preparación previa en clase. Se estudió la historia de la Alcazaba como monumento, sus culturas y tipos de alimentación a lo largo de las épocas (en la clase de Geografía e Historia). Además, en el resto de clases en las se siguieron trabajando los contenidos del proyecto.

Para el desarrollo de la actividad se elaboraron códigos QR que el alumnado tuvo que escanear para poder tener acceso al juego y sus instrucciones. fomentando de este modo la reducción del uso de papel. Divididos en grupos de 6-8 participantes comenzó y finalizó la actividad desde la Torre del Homenaje. La Yincana constó de cuatro estaciones (un profesor en cada una de ellas). El alumnado, cuando llegaba a cada estación escaneaba el código QR, respondía a la pregunta que aparecía sobre hábitos saludables y obtenían así una pista para la siguiente estación.

Al finalizar la Yincana se llevó a cabo un desayuno saludable realizando una mezcla gastronómica y cultural. Cada alumno/a trajo de casa un desayuno típico de su país de origen.

Ilustración 3. Excursión a la Alcazaba.



Fuente: Elaboración propia.



Intervención indirecta

Como ya se ha mencionado anteriormente, las intervenciones indirectas estaban basadas en talleres formativos e informativos hacia el profesorado para que, posteriormente, ellos desarrollaran las estrategias adaptadas a las necesidades de sus alumnos/as y de las circunstancias de cada aula.

Las intervenciones que se han llevado a cabo abarcan los ámbitos de la Psicología (uso responsable de RRSS y posible influencia negativa de las mismas en adolescentes, Autoestima, Auto concepto). También se han realizado en el ámbito de la Nutrición (adherencia a Dieta Mediterránea, alimentación saludable y no saludable, mitos y falsas creencias sobre la nutrición). Igualmente se han llevado a cabo intervenciones en el ámbito de la Educación Física (promover y potenciar estilos de vida saludables, desarrollar la motricidad asimilando la propia imagen corporal y mejorar la autoestima y la socialización).

Estas intervenciones estaban divididas en 4 talleres cada uno de ellos con actividades o debates a realizar por parte del alumnado al finalizar los mismos. Es importante reseñar que esta división es orientativa por lo que se podrían realizar en 3 sesiones diferentes o bien agruparlas de manera diferente en función de las necesidades y tiempo del docente.

El primer y segundo taller se titulan concepto de autoestima y aprender a verme de manera completa e integral. Tras una pequeña introducción teórica sobre cómo el concepto de autoestima está relacionado con los conceptos de auto respeto, auto concepto, auto aceptación y autoconocimiento el alumnado visualiza un vídeo. Tras la visualización del mismo se realizan 2 actividades las cuales consisten en contestar las siguientes preguntas:

¿Cuánta importancia le das a cómo te ven los demás? y ¿Cuánta importancia le das a cómo te ves tú? Finalmente, tras haber contestado por escrito realizaremos una puesta en común con las respuestas del alumnado. Se podría entrar en debate reflexionando entre todos sobre el valor de la importancia de cómo me ven y cómo me veo.

El tercer taller se titula redes sociales y adolescencia. En primer lugar, se visualiza un vídeo. Una vez terminado el video se realiza una dinámica parecida a la anterior en la que el alumnado debe contestar a las preguntas: ¿En qué medida las RRSS afectan a tu autoestima? y “¿Cuánta importancia le das a cómo te ves tú?”.

El cuarto taller se titula metas sociales y auto concepto. El alumnado realiza una descripción de sí mismo sin ponerle el nombre para que posteriormente el profesor las lea en voz alta. El alumnado tendrá que adivinar de quién se trata. De esta forma el alumnado descubrirá si su auto concepto corresponde con la valoración de los demás.

Ilustración 4. Diapositiva ejemplo del taller de psicología a los docentes.

El concepto de autoESTIMA está relacionado con:

- *Autorrespeto*
- *Autoconcepto*
- *Autoaceptación*
- *Autoconocimiento*

Descubre qué es y qué no es.

AUTOESTIMA
AMARNOS A NOSOTROS MISMOS

AUTORESPECTO
RESPECTO POR SÍ MISMO

AUTOACEPTACIÓN
APRECIO POR SU PROPIO VALOR

AUTOVALORACIÓN
SENTIRSE VALIOSO

AUTOCONCEPTO
IMAGEN DE SÍ MISMO

AUTOCONOCIMIENTO
APRENDER A CONOCER

Fuente: Elaboración propia.

Las intervenciones en este ámbito están divididas en 3 talleres que al igual que en las anteriores las podremos realizar en 3 sesiones diferentes o bien agruparlas en base a las necesidades y tiempo del docente.

El primer taller se titula ¿Sé realmente qué cómo o bebo? En primer lugar, les mostraremos una tabla con diferentes tipos de alimentos y el contenido de azúcar (en cucharadas) que contienen los mismos. Tras la visualización realizaremos 3 actividades:

- La primera debatiremos en clase qué les ha llamado la atención.
- La segunda realizaremos un análisis de los ingredientes de la comida y la bebida que hayan traído para el desayuno ese mismo día.
- En la tercera actividad se les mostrará una fotografía con una de las bebidas energéticas más consumidas por los jóvenes “monster” en la que aparece una lata de esa bebida y su equivalencia en azúcar, Coca-Colas, cafés y sal. Comentaremos y debatiremos en clase la idoneidad de que los menores de edad consuman tan frecuentemente dicha bebida.

Ilustración 5. Diapositiva ejemplo del taller de nutrición saludable.

Contenido en azúcar de los alimentos			
 x 6	 x 95	 x 9	 x 7
 x 13	 x 38	 x 9	 x 24
 x 8	 x 30	 x 20	 x 12
 x 14	 x 30	 x 9	 x 9
			Sin azúcar

Actividad 1. Debatir en clase qué les ha llamado más la atención.

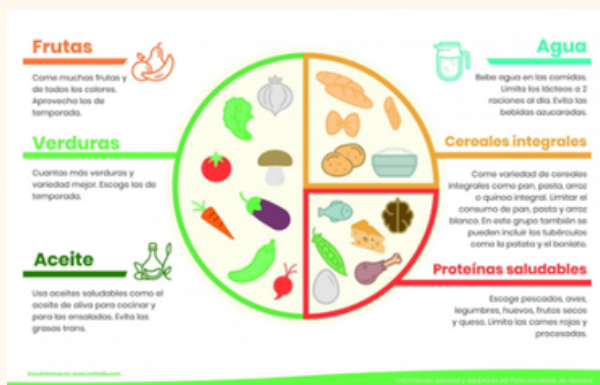
Actividad 2. Analizar los ingredientes de bebidas o comida que tengan para el desayuno.

Fuente: Elaboración propia.

El segundo taller se titula ¿Cómo debe ser mi plato? En primer lugar, hemos presentado la diapositiva con el porcentaje ideal de frutas, verduras, aceite, agua, cereales integrales y proteínas saludables.

- La primera actividad consistirá en analizar entre toda la clase los alimentos que pertenecen a cada parte del plato.
- En la segunda actividad cada alumno escribirá una receta que suele hacer en casa y comentará si cree que coincide con las recomendaciones del “plato saludable” que aparecía en la diapositiva mostrada inicialmente.
- En la actividad 3 cada alumno dibujará un “plato saludable” en el cual haya una receta saludable y a la vez coincida con el reparto de alimentos de la primera diapositiva.

Ilustración 6. Ejemplo de la actividad 3 propuesta para el profesorado.



Fuente: Elaboración propia.

El tercer taller se titula Identifico si tengo algún problema con la alimentación.

La primera actividad consiste en mostrarles algunas afirmaciones numeradas para que posteriormente cada alumno en una hoja y de forma anónima anotará el nombre de la diapositiva y marcará con un SI los comportamientos con los que se identifica y con un NO los que no.

En la segunda actividad encontraremos 2 videos sobre experiencias de 2 chicas y tras la visualización contestaremos a una serie de preguntas que podrán poner en común entre toda la clase favoreciendo el diálogo y la adquisición de conceptos relacionados con los Trastornos de la Conducta Alimentaria entre otros.

Ilustración 7. Ejemplo de la actividad Identifico si tengo algún problema con la comida.

¿Me pasa algo de esto?

1. Como incluso sin hambre
2. Como a solas y/o oculto a los demás comida
3. Vomito a veces después de comer
4. Como grandes cantidades de alimentos en un corto periodo de tiempo
5. Me siento culpable, deprimido cuando como determinados alimentos
6. Hago ayuno para adelgazar
7. Tengo alimentos clasificados como "malos" o "prohibidos" y otros como "buenos o permitidos"
8. Hago ejercicio de forma compulsiva porque quiero adelgazar
9. Tengo mucho miedo a coger peso
10. Me avergüenzo de mi físico

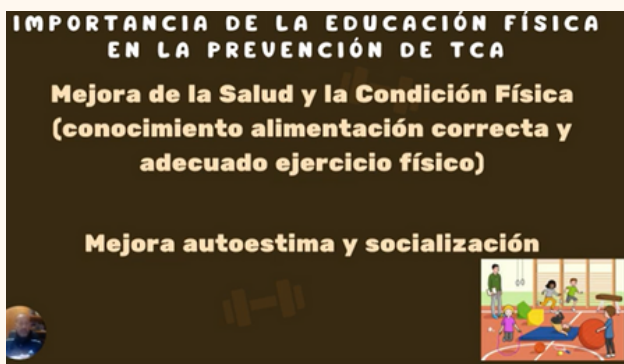
Fuente: Elaboración propia.

Las intervenciones en este ámbito están divididas en 4 sesiones que a diferencia de las anteriores las deberemos realizar en días distintos ya que las características de las mismas. Explicamos, a continuación, por qué lo hace recomendable:

En primer lugar, se forman equipos de 4 alumnos preferentemente equilibrados a nivel motriz y el alumnado elegirá el deporte o actividad que quiera realizar durante esas 4 sesiones. Una vez terminada con esta organización se llevarán a cabo las 4 sesiones procurando que los equipos puedan trabajar de manera conjunta durante ellas. Es importante que en cada sesión se nombre a un “líder de grupo” que irá rotando en cada una de ellas a fin de que todo el alumnado pase por ese rol. El líder deberá motivar, animar, guiar y dirigir al resto del equipo para obtener una buena valoración,

Al finalizar se dejará 5 minutos para que el líder lea una serie de preguntas sobre su trabajo como líder y el grupo podrá expresarse también mediante otro tipo de preguntas para valorar su actividad y haya un *feedback* inmediato.

Ilustración 8. Ejemplo de diapositiva de importancia de la Educación Física en la prevención de TCA.



Fuente: Elaboración propia.



***Acciones de
transferencia***

Con este texto, además, pretendemos difundir transferencia en una doble vertiente. Por un lado, a través de la aplicación del programa en centros educativos y compartiendo conocimientos e información entre los profesionales docentes-investigadores de la Universidad de Almería con los profesionales docentes de los centros participantes. Y, por otro lado, transfiriendo los resultados a través de publicaciones científicas y participación en congresos de prestigio nacional e internacional. A continuación, se detallan estos:

- **Exploratory Factor Analysis, Criterion and Psychometric. Properties of a Proposed Scale to Measure the Risk of Eating Disorders in Adolescents (Monserrat et al., 2023)**
- **Adolescent Behaviours and Their Relationship to the Risk of Developing Eating Disorders (Tarifa et al., 2023)**
- **Aplicación del programa PNAF en la mejora del peligro de padecer Trastorno de la Conducta Alimentaria en adolescentes (Monserrat et al., 2023)**
- **Teachers' knowledge and experiences after the implementation of a program to prevent of Eating Disorders in the Physical Education (en proceso de revisión).**

Además de todo lo mencionado, el grupo que aquí ha trabajado, en base a los resultados obtenidos, ha comenzado un proyecto a nivel regional fundamentado en las prácticas que aquí se han expuesto y, además, implicando a las familias.

Conclusiones y propuestas futuras

Investigaciones previas han puesto de manifiesto la importancia del entorno de los jóvenes, así como el uso de las redes sociales en el desarrollo de un TCA. Este estudio muestra que si bien existen presiones sociales, la autoconcepción, la autoestima y las relaciones familiares se convierten en armas poderosas en la lucha contra esta creciente pandemia entre los jóvenes. Asimismo, hemos detectado que los profesores, cuando se sienten bien formados y dotados de protocolos bien definidos de actuación orientan sus esfuerzos de forma más eficaz, así como que los resultados son más positivos. Por todo ello, hacemos un llamado a los profesionales que trabajan con adolescentes para que establezcan como prioridad establecer espacios de diálogo y conexión, así como incluir técnicas para la promoción de la autoestima y la mejora del autoconcepto en la enseñanza. Currículo de manera transversal.

Por otro lado, queremos enfatizar que estos profesionales no pueden lograrlo solos, y su trabajo debe ser una continuación de lo creado en el hogar familiar; desde pequeños es necesario fomentar la autoestima (en relación a las partes de nuestro cuerpo que nos gustan y las que no), aceptar los errores y fracasos como algo natural, cuidarse a sí mismo, fijarse siempre metas realistas y alcanzables, trabajar la frustración, reconocer los propios méritos y valías dentro de la sociedad, promover una imagen corporal positiva, aceptar nuestras diferencias, etc.



Referencias bibliográficas

- Alegre, A. C. (2014). El nuevo currículo LOMCE y el trabajo por competencias. In Forum Aragón: revista digital de FEAE-Aragón sobre organización y gestión educativa (No. 12, pp. 30-33). Forum Europe de Administraciones de Educación-Aragón.
- American Dietetic Association (2006). Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, and Other Eating Disorders, 106 (12): 2073-2082. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2006.09.007>
- Anaya García, S. E., y Álvarez Gallego, M. M. (2018). Factores asociados a las preferencias alimentarias de los niños. *Eleuthera*, 18, 58-73. <https://doi.org/10.17151/eleu.2018.18.4>
- Aravena, F. P. V., Elgueta, N. F., Espinoza, C. R., & Donoso, C. F. (2022). Consumo de alimentos ultra procesados y su asociación con el exceso de peso y la obesidad abdominal en jóvenes que inician la educación superior. *Revista española de nutrición comunitaria= Spanish journal of community nutrition*, 28(1), 4.
- Arjona Garrido, Á.; Monserrat Hernández, M.; Checa Olmos, J.C (2023). Healthy Eating in the Spanish University Community: A Case Study. *Nutrients*, 15, 2053. <https://doi.org/10.3390/nu15092053>
- Barros-Rodríguez, F. (2020). Los cánones de belleza de la mujer occidental desde una perspectiva de género. <https://hdl.handle.net/10953.1/10469>
- Barrios-Vicedo, R., Navarrete-Muñoz, E. M., García de la Hera, M., GonzálezPalacios, S., Valera-Gran, D., Checa-Sevilla, J. F., Gimenez-Monzo, D., & Vioque, J. (2015). Una menor adherencia a la dieta mediterránea se asocia a una peor salud auto-percibida en población universitaria. *Nutr.Hosp.*,31(2),785-792.*SciELO España*. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.2.7874>
- Beato, L., Río Sánchez, C. D., Borda Mas, M. D. L. M., Sánchez Martín, M., & Torres Pérez, M. I. (2013). Insatisfacción corporal y conductas concurrentes. Estudio comparativo entre mujeres adolescentes y jóvenes de población general, adolescentes y con diagnóstico de TCA. *Anuario de psicología clínica y de la salud= Annuary of Clinical and Health Psychology*, 9, 29-35.
- Benítez-Benítez, A. M., Sánchez, S., Franco-Reynolds, L., Bermejo, M. L., & Cubero, J. (2016). Adhesión a la dieta mediterránea en estudiantes de la Universidad de Extremadura: Un recurso en educación para la salud. *FEM (Ed. impresa)*, 19(6), 287-289. *SciELO España*.
- Campillo, J. E., Carmena, R., Casanueva, F., Durán, S., Fernández-Soto, M. L., Formiguera, X., & Ríos, M. S. (2000). Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*, 115(15), 587-597.
- Cervera, E. I. (2015). Gastronomía santafesina. Tradiciones y cambios del siglo XVI. *América*, (24), 151.

- Colmsee, I. S. O., Hank, P., & Bošnjak, M. (2021). Low self-esteem as a risk factor for eating disorders. *Zeitschrift für Psychologie*.
- de Arce, R., & Mahía, R. (2023). Dessesgando la estimación del papel de la renta en la huella de carbono de los hogares: Análisis del caso español como estudio piloto. *Heliyon*, 9 (6).
- Dieste, B., Coma, T., & Blasco-Serrano, A. C. (2019). Inclusión de los objetivos de desarrollo sostenible en el currículum de Educación primaria y secundaria en escuelas rurales de Zaragoza (No. ART-2019-112680).
- Fajardo, E., Méndez, C., & Jauregui, A. (2017). Prevalencia del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en una población de estudiantes de secundaria, Bogotá-Colombia. *Revista Med*, 25(1), 46-57.
- García-Campayo, J., Sanz-Carrillo, C., Ibañez, J. A., Lou, S., Solano, V., & Alda, M. (2005). Validation of the Spanish version of the SCOFF questionnaire for the screening of eating disorders in primary care. *Journal of psychosomatic research*, 59(2), 51-55.
- García-Gabarra, A.; Castellà-Soley, M.; Calleja-Fernández, A. (2017) Ingestas de energía y nutrientes recomendadas en la Unión Europea: 2008–2016. *Nutr. Hosp.*34, 490–498. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.937>
- Gila, A., Castro, J., Toro, J., & Salamero, M. (2004). Subjective Body Image Dimensions in normal female population: evolution through adolescence and early adulthood. *International Journal of psychology and Psychological Therapy*, 4, 1-10.
- Giménez, N. (2019). Estudio Nutricional de Población Mediterránea Situada en el Sureste Español y su Relación con Patologías Asociadas al Estado Nutricional. Ph.D. Thesis, Universidad de Murcia, Murcia, Spain. [[Google Scholar](#)]
- Guerrero Giampaglia, N. (2016). La influencia de la publicidad en los TCA (anorexia y bulimia) en mujeres entre 18 y 35 años. <http://hdl.handle.net/11441/48772>
- Güemes-Hidalgo, M., Ceñal, M., & Hidalgo, M. (2017). Pubertad y adolescencia. *Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, 5(1), 7-22.
- Gómez Santos, S. F., Estévez Santiago, R., Palacios Gil-Antuñano, N., Leis Trabazo, M. R., Tojo Sierra, R., Cuadrado Vives, C., ... & Casas Esteve, R. (2015). Programa THAO-salud infantil: intervención de base comunitaria de promoción de estilos de vida saludables en la población infantil y las familias: resultados de un estudio de cohorte. *Nutrición Hospitalaria*, 32(6), 2584-2587.
- Hallward, L., Di Marino, A., & Duncan, L. R. (2022). A systematic review of treatment approaches for compulsive exercise among individuals with eating disorders. *Eating Disorders*, 30(4), 411-436.
- Herpertz-Dahlmann B. (2009) Adolescent eating disorders: definitions, symptomatology, epidemiology and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*; 18 (1): 31-47. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.07.005>
- Hodge, A.M.; Bassett, J.K.; Shivappa, N.; Hebert, J.R.; English, D.R.; Giles, G.G.; Severi, G.(2016) Dietary inflammatory index, Mediterranean diet score, and lung cancer: A prospective study. *Cancer Causes Control*, 27, 907–917. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

Huaman, Y.C. (2020). Pubertad y Adolescencia [Universidad Nacional de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16498>

Marcovecchio, M. L., & Chiarelli, F. (2013). Obesity and growth during childhood and puberty. *Nutrition and Growth*, 106, 135-141.

Medina, F. X. (2018). La construcción del patrimonio cultural inmaterial de carácter alimentario y sus retos en el área mediterránea: el caso de la Dieta Mediterránea. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 5(14), 6-23.

Medina, F.X.; Aguilar, A.; Solé, J.M. (2014) Aspectos sociales y culturales sobre la obesidad: Reflexiones necesarias desde la salud pública. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.* 34, 67–71. [[Google Scholar](#)]

Mesa, J. R., Fernández, M. Á. P., & Pacheco, N. E. (2022). Inteligencia emocional y síntomas de trastornos alimentarios en adultos españoles: Evidencias sobre el rol mediador de las estrategias de regulación cognitivo emocional. *European journal of education and psychology*, 15(1), 3.

Mex, R. S. M. (2016). Correlación del índice de masa corporal con el índice de masa grasa para diagnosticar sobrepeso y obesidad en población militar. *Revista de Sanidad Militar*, 70(6).

Miguel-Simbrón, S. (2019). Índice de masa corporal vs análisis de impedancia bioeléctrica en residentes de gran altitud: visión desde la fisiología de altura. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 60(ESPECIAL), 33-44.

Monserrat M., Arjona, Á. Checa, J.C. (2023). Alimentación, actividad física y compromiso medioambiental en la Universidad de Almería. *Universidad de Almería*.

Monserrat, M., Arjona, Á., Checa, J. C., Salguero, D., & Tarifa, J. (2023). Exploratory Factor Analysis, Criterion and Psychometric Properties of a Proposed Scale to Measure the Risk of Eating Disorders in Adolescents (PETCA). *Societies*, 13(7), 156.

Monserrat, M.; Arjona, A.; Checa, J.C.; Salguero, D.; Tarifa, J. (2023). Aplicación del programa P-NAF en la mejora del peligro de padecer trastorno de la conducta alimentaria en adolescentes. "VI Congreso Internacional de Intervención e Investigación en la Salud". libro de Actas del VI Congreso Internacional de Intervención e Investigación en la Salud. Volumen I con ISBN: 978-84-09-45193-7 y Depósito Legal: AL 424-2023

Mora Navidad, L. J. (2020). Educación en Sostenibilidad en Andalucía. <http://hdl.handle.net/10835/10282>

Navarro Mateo, M. (2013). Plan integral de obesidad infantil de Andalucía, Junta de Andalucía.

Ojeda-Martín, Á., López-Morales, M., Jáuregui-Lobera, I., & Herrero-Martín, G. (2021). Uso de redes sociales y riesgo de padecer TCA en jóvenes. *Journal of negative and no positive results*, 6(10), 1289-1307.

Peláez Fernández, M. A., Raich Escursell, R. M., & Labrador Encinas, F. J. (2010). Trastornos de la conducta alimentaria en España: Revisión de estudios epidemiológicos. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 1(1), 62-75.

Portela de Santana, M. L., da Costa Ribeiro Junior, H., Mora Giral, M., & Raich, R. M. (2012). La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia: una revisión. *Nutrición hospitalaria*, 27(2), 391-401.

Quesnel, D. A., Libben, M., D. Oelke, N., I. Clark, M., Willis-Stewart, S., & Caperchione, C. M. (2018). Is abstinence really the best option? Exploring the role of exercise in the treatment and management of eating disorders. *Eating Disorders*, 26(3), 290-310.

Ramos, P., Brooks, F., García-Moya, I., Rivera, F., & Moreno, C. (2013). Eating habits and physical activity in dieter and non-dieter youth: A gender analysis of English and Spanish adolescents. *The Social Science Journal*, 50(4), 575-582.

Rivas, T., Bersabé, R. y Castro, S. (2001). Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Málaga (España). *Salud Mental*, 24(2), 25-31.

Rodgers, R. F., Lowy, A. S., Halperin, D. M., & Franko, D. L. (2016). A meta-analysis examining the influence of pro-eating disorder websites on body image and eating pathology. *European Eating Disorders Review*, 24(1), 3-8.

Ruíz, E.; Ávila, JM; Valero, T.; Del Pozo, S.; Rodríguez, P.; Aranceta, J.; Varela, G. (2015) Ingesta, perfil y fuentes dietéticas de energía en la población española: Resultados del estudio ANIBES. *Nutrientes*, 7, 4739-4762.
<https://doi.org/10.3390/nu7064739>

Sailema Lalaleo, A. J. (2020). La Inteligencia Emocional y los Trastornos Alimenticios (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Psicología Educativa).
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31588>

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

Sánchez-Cruz, J.J; García-Fernández, LL.; Mayoral-Cortes. J.M., 2017. Encuesta Andaluza de salud. La salud en Andalucía infantil. Escuela andaluza de Salud pública. Granada.
<https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/La%20Salud%20en%20Andaluc%C3%ADa-%20Menores%20de%2016%20a%C3%B1os.pdf>

Scappatura, M. L., Bidacovich, G., Banasco Falivelli, M. B., & Rutzstein, G. (2017). Dimensiones del perfeccionismo (adaptativo y desadaptativo) en adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 8(2), 131-141.

Serra Majem, L., Castro Quezada, I., & Ruano Rodríguez, C. (2014). La dieta mediterránea: claves y evolución en España. *Panorama social* 19, 37-47.

Tarifa Pérez, J.; Monserrat Hernández, M.; Arjona Garrido, Á.; Salguero García, D.; Checa Olmos, J.C.(2023) Adolescent Behaviours and Their Relationship to the Risk of Developing Eating Disorders. *Healthcare*, 11, 624.
<https://doi.org/10.3390/healthcare11040624>

Tracy, S. J. 2010. "Qualitative Quality: Eight "Big-tent" Criteria for Excellent Qualitative Research." *Qualitative Inquiry* 16 (10): 837-851.

Trichopoulou, A, Costacou, T, Bamia, C et al. (2003) Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *N Eng J Med* 348, 2599-2608. DOI: 10.1056/NEJMoa025039

Vázquez Arévalo, R., López Aguilar, X., Ocampo Tellez-Girón, M. T., & Mancilla-Díaz, J. M. (2015). El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 6(2), 108-120.