

Sergio Ladrón-Arana<sup>1</sup>.  
Blanca Marín-Fernández<sup>2</sup>.  
Rosario Orzanco-Garralda<sup>2</sup>.  
Ignasi Tarazona-Martínez<sup>3</sup>.  
Paula Escalada-Hernández<sup>2</sup>.

# Construcción y validación del cuestionario C.A.P.A. Conocimientos en Alimentación de Personas Adolescentes diagnosticadas de trastornos alimentarios

<sup>1</sup> Unidad de Media Estancia Salud mental. Servicio Navarro de Salud. Pamplona, España.

<sup>2</sup> Departamento Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra. Pamplona, España.

<sup>3</sup> Hospitalización salud mental Infanto-juvenil y Trastornos alimentarios. Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España.

## RESUMEN

**Introducción.** Los trastornos de la conducta alimentaria representan un grave, problema especialmente en población joven. La educación nutricional es fundamental en su tratamiento y prevención.

Entre las acciones desarrolladas, en España destaca la estrategia NAOS, que enmarca el programa educativo *Perseo* destinado a escolares. Sin embargo, existen escasos instrumentos que evalúen los conocimientos tras la realización de este tipo de acciones. El objetivo del estudio ha sido elaborar y validar un cuestionario que permita evaluar los conocimientos tras realizar el programa *Perseo* en población juvenil diagnosticada de trastornos alimentarios.

**Metodología.** Se implementó la técnica e-Delphi modificada online, en la que participaron 26 expertos de salud mental y nutrición. Evaluándose el grado de consenso en adecuación y relevancia a través de una escala Likert de cuatro puntos y un campo para comentarios. Los criterios básicos y suplementarios del desarrollo de la técnica se establecieron previamente.

**Resultados.** Tomando como base el programa *Perseo* y el cuestionario General Nutrition Knowledge Questionnaire (GNKQ) en su versión adaptada a adolescentes portugueses, se desarrolló una versión inicial del cuestionario de 30 ítems y 4 posibles respuestas. Tras tres fases, 26 ítems alcanzaron el consenso requerido tanto en adecuación como en relevancia. Finalmente, se obtuvo un nuevo cuestionario compuesto por

26 ítems con un alto grado de consenso en opinión de los expertos.

**Conclusiones.** El cuestionario ha demostrado una sólida validez de contenido. Permitiendo evaluar una intervención educativa sobre nutrición, basada en el programa *Perseo*, en población juvenil con trastornos alimentarios.

**Palabras clave.** Trastornos alimentarios, Cuestionario, Estudios de validación, Técnica Delphi, Nutrición del adolescente.

*Actas Esp Psiquiatr* 2021;49(2):43-56 | ISSN: 1578-2735

## ABSTRACT

**Introduction.** Feeding and eating disorders represent a serious problem especially in young population. Nutritional education is essential in its treatment and prevention.

Among the actions developed in Spain the NAOS strategy highlights, which frames the *Perseo* educational program for schoolchildren. However, there are few tools to evaluate the knowledge after these programs are implemented. The aim of the study was to create and to validate a questionnaire that allows the evaluation of the acquired knowledge on young population diagnosed of eating disorders after participating on *Perseo* program.

**Methodology.** The on-line modified e-Delphi technique was applied, 26 mental health and nutrition experts took part, evaluating the consensus level on adequacy and relevance through a 4-points Likert scale and a field for comments. Basic and supplementary criteria for the development of the technique were previously established.

**Results.** On the basis of the *Perseo* program and the adapted version of GNKQ for Portuguese teenagers, an initial version of the questionnaire was developed with 30

Autor para correspondencia:

Sergio Ladrón Arana

Unidad de Media Estancia. Servicio Navarro de Salud

Avda. Villava 53, 31015 Pamplona, España

Tel.: 0034848420327

Fax: 0034848420389

Correo electrónico: sergio.ladron.arana@navarra.es

items and 4 possible answers. After three rounds 26 of the items reached the required consensus both in adequacy and relevance.

Eventually a new questionnaire of 26 items was obtained with a high degree of general agreement according to the experts.

**Conclusions.** The questionnaire has demonstrated a strong validity of content that allows to evaluate an educational intervention on nutrition based on the *Perseo* program, among young population with eating disorders.

**Key words.** Feeding and Eating Disorders, Questionnaire, Validation Studies, Delphi technique, Adolescent Nutrition.

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA)<sup>1</sup> representan un problema de gran magnitud, especialmente en los países desarrollados. Las estimaciones sobre incidencia y prevalencia de los TCA varían según la patología, la población estudiada, el medio y los instrumentos de evaluación utilizados. Estudios realizados en España señalan una prevalencia entre 4,1 % y 6,41 % en la población de mayor riesgo (mujeres entre 12 y 21 años)<sup>2</sup>, porcentajes similares al resto de Europa<sup>3</sup>.

Estas patologías se desarrollan en edades tempranas. La edad media de diagnóstico de la anorexia nerviosa (AN) y la bulimia nerviosa (BN) es de 18 años<sup>4</sup>, pudiendo provocar gran variedad de complicaciones e incluso la muerte, al presentar una importante comorbilidad médica y psiquiátrica<sup>5</sup>. Siendo la mortalidad de las personas diagnosticadas de TCA de 4 a 14 veces mayor que la de la población general<sup>6</sup>.

Según la evidencia científica, el tratamiento debe tener en cuenta las características individuales y ambientales del paciente y familia<sup>7</sup>, que pueden variar según la edad, especialmente en niños y adolescentes<sup>8</sup>. Generalmente, el plan terapéutico incluye farmacoterapia, rehabilitación nutricional y psicoterapia<sup>9,10</sup>, resultando básica la intervención precoz.

Respecto al abordaje terapéutico infantil, autores como Ariail y colaboradores 2018<sup>11</sup> señalan la educación nutricional como uno de los pilares del tratamiento y hacen hincapié en desarrollar acciones preventivas para disminuir la incidencia. En este sentido, en España existen varias experiencias que incluyen programas educativos que inciden en los factores que condicionan las elecciones alimentarias y las actitudes hacia la nutrición<sup>12</sup>. Entre estos programas destaca la puesta en marcha en 2005 por parte del Ministerio de Sanidad y Consumo de la estrategia NAOS<sup>13</sup> (Nutrición ac-

tividad física y prevención de la obesidad) dentro de la que se encuentra el programa *Perseo*, dirigido a población infantil, que incide en abordar hábitos saludables, alimentación y ejercicio físico en el ámbito escolar y basándose en una serie de actividades estructuradas.

Sin embargo, a pesar de las numerosas intervenciones educativas desarrolladas, son escasos los instrumentos que permiten evaluar su efectividad. En España, autores como Lima-Serrano y colaboradores 2012<sup>14</sup> han diseñado y validado dos escalas para medir los conocimientos y las actitudes hacia los alimentos en adolescentes. En el mismo sentido, a nivel internacional se han desarrollado diferentes cuestionarios, como la adaptación y validación para población adolescente portuguesa<sup>15</sup> del cuestionario anglosajón General Nutrition Knowledge Questionnaire (GNKQ)<sup>16</sup>.

Estas herramientas son útiles para medir el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en población general, pero tienen la limitación de que no se han desarrollado para medir el impacto que pueda tener un programa concreto en población adolescente diagnosticada de TCA

Por ello se hace necesario la construcción y validación de un nuevo cuestionario dirigido a esta población y rango de edad que facilite la evaluación de estas intervenciones educativas.

El presente trabajo se enmarca dentro de un estudio en el que se pretende medir la efectividad de la adaptación del programa *Perseo* a las nuevas tecnologías, como herramienta docente en población infantil/juvenil (12-18 años) diagnosticada de TCA.

## METODOLOGÍA

### Objetivo

Construir y validar el contenido de un cuestionario que permita valorar los conocimientos adquiridos tras la realización del programa educativo *Perseo* en población adolescente (12-18 años) diagnosticada de TCA.

### Diseño

Se ha llevado a cabo en dos fases. En la primera, se elaboró un cuestionario basado en los contenidos del programa *Perseo*. En la segunda fase, se realizó la validación de contenido del cuestionario, aplicando la técnica Delphi.

#### *Fase 1: Elaboración del cuestionario*

Inicialmente, se diseñó un cuestionario semiestructurado sobre el que debieran pronunciarse los participantes en la

primera fase del proceso de validación. Se prefirió esta opción en lugar de iniciar el proceso con una pregunta abierta, ya que de esta forma se facilita la recolección de datos de manera más rápida y eficiente<sup>17</sup>.

Para la construcción del cuestionario se tomó como modelo inicial el GNKQ<sup>16</sup>, ampliamente utilizado por la comunidad científica, en su versión adaptada y validada para adolescentes portugueses<sup>15</sup>, una vez conseguida la autorización de sus autores. Esta elección se fundamentó por las similitudes socio/culturales en hábitos de alimentación entre la población portuguesa y española y por estar dirigido a un rango de edad similar.

Teniendo en cuenta que el programa educativo a evaluar era el *Perseo*, aplicado a población adolescente con TCA, se seleccionaron del GNKQ en su versión portuguesa<sup>15</sup> aquellos ítems que eran coherentes con el contenido del programa, siendo 5 los escogidos.

Siguiendo la misma estructura de preguntas, el equipo investigador elaboró el resto de ítems, de forma que el cuestionario inicial quedo compuesto por 30 ítems con 4 opciones de respuesta múltiple. Se denominó al cuestionario C.A.P.A. (Conocimientos Alimentación Personas Adolescentes). En la formulación de las preguntas se prestó especial atención en que los ítems propuestos no pudiesen conducir a conductas alimentarias inadecuadas, dado la población a la que va dirigida este cuestionario.

### Fase 2: Validación de contenido

Para la validación de contenido se empleó la técnica Delphi<sup>18</sup>, con un grupo de 26 expertos. Se optó por la realización de e-Delphi modificado online por su agilidad, seguridad, eficiencia y fiabilidad<sup>19</sup>.

Como programa de administración de encuestas online, se utilizó SurveyMonkey® y para el desarrollo de la técnica, su estructura dimensional, asegurar el rigor y homogeneidad en la toma de decisiones durante todo el proceso se adoptó el modelo en embudo de Falzarano 2013<sup>20</sup>.

### Participantes

Revisada la bibliografía sobre la técnica Delphi, no se encontró una indicación determinante sobre el tamaño del grupo de expertos, aunque la mayoría de los autores señalan que la decisión debe basarse en el tipo de estudio y los recursos disponibles<sup>21</sup>. En este sentido, autores como Hsu 2007<sup>22</sup> recomiendan que, si el grupo es homogéneo y el tema a estudiar concreto, entre 10-15 participantes pueden ser suficientes. En este caso, previendo posibles abandonos y dado que los participantes iban a aportar una doble opinión sobre

cada ítem (adecuación y relevancia), se consideró necesario situar el grupo inicial entre 20 y 25 expertos.

Siguiendo el modelo propuesto Falzarano 2013<sup>20</sup>, resulta imprescindible la utilización de claros criterios de inclusión para asegurar el correcto desarrollo de la técnica; este extremo es corroborado por diferentes autores<sup>23</sup> que lo identifican como una parte esencial del proceso.

Por este motivo, se adoptaron los siguientes criterios de inclusión, siguiendo las recomendaciones de la literatura en el ámbito de las profesiones sanitarias, que sugieren además de la aceptación a participar, el poseer al menos tres años de experiencia en el área de estudio<sup>24</sup>. Además, debido a la temática del cuestionario, se decidió incluir participantes tanto del campo de la nutrición como de la salud mental.

Los participantes cumplieron al menos dos de las tres características siguientes:

- Graduado universitario en el ámbito de la salud mental o de la nutrición.
- Al menos 3 años de experiencia clínica o docente en el área de estudio. (Experiencia en el tratamiento de pacientes con TCA en edad juvenil o en nutrición).
- Haber elaborado trabajos de investigación (con publicación) en el campo de la salud mental o de la nutrición.

Se recurrió al muestreo no probabilístico intencional, contactando por correo electrónico a través de la red de contactos del equipo investigador con los candidatos que se conocía cumplían los criterios de inclusión. Además, se les animaba a identificar a otros expertos potenciales entre sus colegas. Esta técnica de reclutamiento, conocida como bola de nieve (*snowball sampling*), ayuda a reducir el sesgo de identificación si el muestreo es realizado exclusivamente por el equipo investigador<sup>25</sup>.

Bajo estas premisas, se envió invitación a participar a 19 potenciales participantes, explicando los motivos del estudio. Tras la aplicación de la técnica bola de nieve, 29 personas mostraron su disposición a colaborar; de estas, 3 fueron excluidas por no reunir los criterios de inclusión, situándose el tamaño final del grupo en 26 participantes.

### Recogida de datos

Se realizó durante los meses de noviembre 2017 y enero de 2018.

A los participantes que reunían los criterios de inclusión se les envió un correo electrónico en el que se les informaba

de los propósitos y objetivos del estudio, así como las instrucciones para cumplimentar las fases. Asimismo, se disponía de un enlace de URL que les redirigía a la versión inicial del cuestionario C.A.P.A. Un correo electrónico similar se envió en cada una de las fases sucesivas.

En cada fase se solicitó a los expertos aplicar dos criterios para valorar cada ítem del cuestionario C.A.P.A.<sup>26</sup>:

- 1) El grado de adecuación del contenido de cada ítem, entendido como el grado en que se adecuaba a las necesidades de la población diana y si el contenido teórico de cada enunciado y opciones de respuesta era correcto.
- 2) El grado de relevancia de cada ítem, valorando si el enunciado y respuestas eran lo suficientemente importantes para la población a la cual va dirigida<sup>26</sup>.

Ambos criterios se evaluaron utilizando una escala Likert que disponía de cuatro posibles opciones de valoración: 1 "inadecuada/irrelevante"; 2 "poco adecuada/poco relevante"; 3 "suficientemente adecuada/suficientemente relevante"; y 4 "muy adecuada/muy relevante".

Además, se proporcionó un campo destinado a comentarios en cada ítem en el que los expertos podían indicar sugerencias, tanto sobre el enunciado como de las opciones de respuestas libremente. Tras la primera fase se facilitaba la opción de incluir nuevos ítems, para su valoración en fases posteriores.-

Siguiendo las recomendaciones de la literatura, se estableció un plazo máximo de dos semanas para contestar cada fase<sup>24</sup>, se enviaron recordatorios en la última semana y el día anterior a la finalización del plazo<sup>27</sup> y el tiempo para completar el cuestionario no superaba los 30 minutos<sup>28</sup>.

En cuanto al número de fases, la evidencia muestra que con un excesivo número, existe el riesgo de que los expertos abandonen el estudio debido a fatiga, distracción o desilusión con el proceso<sup>29</sup>, aconsejando, para estudios de similares características, limitar el número a 2-3<sup>30</sup>.

Además, indican que en este tipo de técnicas, a partir de la tercera fase es improbable que los expertos cambien de opinión<sup>23</sup>. Por otro lado, hay que tener en cuenta que el número de fases también dependerá de si se comienza con una pregunta abierta o con una lista de cuestiones cerradas<sup>23</sup>.

Por lo señalado con anterioridad, al tratarse de un cuestionario semiestructurado y a pesar de existir la posibilidad de incluir sugerencias en cada ítem, se consideró suficiente realizar tres fases.

## Consideraciones éticas

El presente estudio cuenta con la aprobación del comité de ética de investigación clínica CEIC del Gobierno de Navarra (Resolución pyto 2015/63), de acuerdo con los principios de la declaración de Helsinki, así como la autorización de los centros implicados.

Si los participantes invitados cumplían los criterios de inclusión y se decidía su participación, se enviaba una invitación por correo electrónico al que debían responder aceptando participar. En la primera fase se administró el consentimiento informado que era preciso aceptar para acceder al cuestionario.

Se prestó especial atención en anonimizar a los participantes del estudio<sup>31</sup>, por lo que los expertos no conocían la identidad del resto de los participantes y el equipo investigador solo conocía el resultado global de las respuestas y no cada respuesta individualmente, habilitando a tal fin la herramienta disponible el programa SurveyMonkey® que aseguraba conocer únicamente quién no había respondido a la encuesta.

## Análisis de los datos

Los datos cualitativos y cuantitativos fueron procesados siguiendo el modelo de embudo de Falzarano<sup>20</sup>.

Los datos de carácter cuantitativo y el análisis de frecuencia de los criterios establecidos fueron procesados con ayuda de la herramienta de análisis estadístico del programa SurveyMonkey® con el objetivo de detectar e introducir nuevas propuestas o reformulaciones de los ítems o sus respuestas. Tales modificaciones fueron sujetas a evaluación en posteriores fases<sup>26</sup>.

Se establecieron previamente a la realización del estudio los siguientes niveles de consenso:

Para los dos criterios de adecuación y relevancia<sup>32</sup>:

- (I) Acuerdo porcentual  $\geq 75$  % añadiendo el "suficientemente adecuado/relevante" en las categorías de respuesta "adecuadas/relevante" y "muy adecuadas/relevante" como principales criterios para el establecimiento del índice de validez del contenido de cada ítem;
- (II) Acuerdo porcentual  $\geq 50$  % en la categoría "muy adecuada/relevante" ("4" puntos en la escala Likert);
- (III) Acuerdo porcentual  $< 5$  % en la categoría "poco adecuado/relevante" ("1" punto en la escala Likert).

Los ítems que no alcanzaron el 75 % de acuerdo a los principios básicos fueron eliminados o modificados de acuerdo a las sugerencias recogidas en las sucesivas fases.

Los elementos que cumplían el criterio básico (I), pero no alcanzaba uno de los criterios complementarios II y/o III fueron examinados por el equipo de investigación, que o bien optó por mantenerlos en su formato original o modificarlos, dependiendo de los comentarios según el criterio de adecuación. Se acordó que en ningún caso iban a ser eliminados a medida que cumplían criterio básico (I).

Los ítems que se administraron nuevamente para su evaluación en las fases consecuentes fueron aquellos que no alcanzaron el nivel de consenso  $\geq 75$  %.

El proceso finalizó cuando todos los ítems alcanzaron en nivel de consenso preestablecido o las valoraciones permanecían estables en consensos bajos, inferiores al 70 % tanto en adecuación como en relevancia en todas las fases.

Los comentarios aportados en los diferentes ítems se analizaron mediante un análisis de contenido, identificando sistemática y objetivamente características específicas dentro del texto<sup>33</sup>, siendo considerados si por parte del equipo investigador se entendían como relevantes o eran coincidentes entre varios participantes.

## RESULTADOS

### Muestra

El grupo estuvo compuesto por un total de 26 expertos de los campos de la nutrición y de la salud mental, la tasa de respuesta fue del 100 % en las tres fases. En la Tabla 1 se describen los datos sociodemográficos y las características principales de la muestra. A continuación, se detallarán los resultados obtenidos en cada una de las fases.

#### Fase 1:

En la primera fase, 23 ítems de los 30 iniciales alcanzaron el consenso preestablecido ( $>75$  %) tanto en relevancia como en adecuación.

El nivel de consenso alcanzado se resume en la Tabla 2.

Se muestra el número de ítem, el porcentaje de consenso alcanzado tanto en adecuación como en relevancia y se señala qué ítems no alcanzaron el consenso preestablecido.

Los ítems 19 y 25 no lograron acuerdo en adecuación, por lo que se decidió incorporarlos a la siguiente fase a pesar de haber alcanzado el acuerdo en relevancia.

Tabla 1	Características sociodemográficas de la muestra	
Características	N	Porcentaje
<b>Sexo</b>		
Hombre	5	19,23 %
Mujer	21	80,77 %
<b>Edad</b>		
Rango: 26-66		
Media: 43,53		
<b>Profesión</b>		
Enfermeras especialistas en salud mental	17	65,38 %
Graduados en nutrición y dietética	5	19,23 %
Doctores en medicina endocrinología y nutrición	2	7,69 %
Catedráticos en nutrición y bromatología	2	7,69 %
<b>Puesto actual</b>		
Asistencial	14	53,58 %
Docente	6	23,08 %
Gestión	3	11,54 %
Investigación	3	11,54 %
<b>Formación</b>		
Graduado	26	100 %
Doctorado	6	23,08 %
Catedrático	2	7,69 %
<b>Año de experiencia</b>		
Rango: 7-42 años		
Media: 17,73 años		

De los 23 ítems que alcanzaron el consenso, 16 fueron objeto de alguna modificación por recomendación de los expertos, ya fuera en el enunciado, las opciones de respuesta o ambas, como se indica en la Tabla 3.

Asimismo, a petición de los participantes se añadió un nuevo ítem, al que se asignó el número 31 para su valoración en fases posteriores.

Tabla 2		
Porcentaje de consenso primera fase		
Ítem	Adecuación % consenso	Relevancia % consenso
1	88,50 %	90,50 %
2	81,75 %	81,75 %
3	94,25 %	91,25 %
4	78 %	79,75 %
5	86,5 %	89,5 %
6	79,75 %	78 %
7	79,75 %	84,5 %
8	82,75 %	84,5 %
9	88,5 %	93,25 %
10	<b>60,5 %</b>	<b>52 %</b>
11	79,75 %	79,75 %
12	85,50 %	90,50 %
13	78 %	75 %
14	88,5 %	98 %
15	85,5 %	93,25 %
16	81,75 %	90,50 %
17	89,50 %	90,50 %
18	79,75 %	78 %
19	63,50 %	80,75 %
20	86,50 %	89,50 %
21	<b>69,25 %</b>	<b>56,75 %</b>
22	<b>72 %</b>	<b>67,75 %</b>
23	<b>74 %</b>	<b>72 %</b>
24	88,5 %	94,25 %
25	<b>70,25 %</b>	<b>81,75 %</b>
26	89,50 %	91,25 %
27	<b>66,25 %</b>	<b>66,25 %</b>
28	80,75 %	85,50 %
29	82,75 %	87,50 %
30	89,50 %	91,25 %
Negrita y cursiva ítems que no alcanzaron consenso y su porcentaje		

### Fase 2:

De los 8 ítems presentados a los expertos para su valoración, 3 alcanzaron consenso, 1 ítem logro consenso en adecuación, pero no en relevancia, y 4 más no alcanzaron consenso, 2 de ellos se mantenían en porcentajes bajos de consenso (Tabla 4).

Tabla 3		
Porcentaje de consenso primera fase		
Ítem	Enunciado	Opciones de respuesta
2		Modificada 3ª opción
4	Reformulado	
5		Modificada 3ª opción
6	Reformulado	Modificadas las 4 opciones
7	Reformulado	
9		Modificada 3ª opción
11	Reformulado	Modificada 3ª opción
14		Modificada 4ª opción
15		Modificada 4ª opción
16	Reformulado	Modificada 2ª opción
17	Reformulado	Modificada 4ª opción
20	Reformulado	Modificada 2ª opción
24	Reformulado	
26		Modificada 1ª opción
28	Reformulado	Modificada 3ª opción
29	Reformulado	
Número de ítem, enunciado reformulado u opción de respuesta modificada		

Tabla 4		
Porcentaje consenso segunda fase		
Ítem	Adecuación % consenso	Relevancia % consenso
10	<b>60,5 %</b>	<b>48 %</b>
19	75 %	79,75 %
21	<b>66,27 %</b>	<b>50 %</b>
22	72 %	70,25 %
23	<b>78,75 %</b>	<b>74 %</b>
25	84,5 %	88,5 %
27	<b>72 %</b>	<b>60,5 %</b>
Nuevo ítem 31	81,75 %	88,5 %
Negrita y cursiva ítems que no alcanzaron consenso y su porcentaje		

Todos ellos fueron objeto de modificaciones, tanto en los enunciados como en las opciones de respuestas, siguiendo las recomendaciones de los participantes, como se muestra en la Tabla 5.

Modificaciones ítems segunda fase		
Ítem	Enunciado	Relevancia % consenso
10	Reformulado	
19		Modificada 4ª opción
21		
22		Modificada 1ª opción
23	Reformulado	
25		Modificada 2ª opción
27	Reformulado	
Número de ítem, enunciado reformulado u opción de respuesta modificada		

### Fase 3:

A pesar de que en las fases previas parecía no existir variaciones importantes se decidió por parte del equipo investigador una tercera y última fase para comprobar si los ítems que se encontraban cerca de alcanzar el consenso en ambas dimensiones, finalmente, eran incluidos, además de cumplir el protocolo preestablecido, que situaba en 3 el número de fases.

Se incorporaron 3 ítems que en la fase anterior quedaron cerca de alcanzar consenso.

Dos ítems fueron descartados definitivamente por mantenerse estable en unos porcentajes inferiores al 70 %, tanto en relevancia como en adecuación, por lo que se entiende que se ha alcanzado consenso para ser excluidos.

Finalmente, de los 3 ítems que fueron incluidos en esta fase ninguno de ellos alcanzó el consenso necesario para ser incluidos en el cuestionario C.A.P.A. (Tabla 6).

Porcentaje consenso tercera fase		
Ítem	Adecuación % consenso	Relevancia % consenso
22	<b>72 %</b>	<b>74 %</b>
23	<b>74 %</b>	<b>73 %</b>
27	<b>66,25 %</b>	<b>62,5 %</b>
Negrita y cursiva ítems que no alcanzaron consenso y su porcentaje		

A la luz de los resultados obtenidos en el presente estudio ha sido posible obtener el cuestionario C.A.P.A. compuesto por 26 ítems de 4 posibles respuestas.

En la Figura 1 se muestra el diagrama de flujo en el que resume la realización de la técnica Delphi.

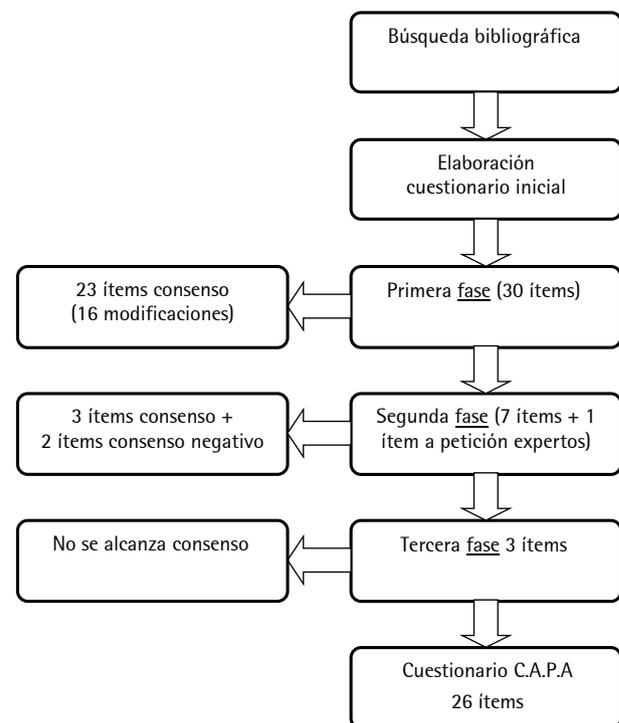


Figura 1

Diagrama de flujo desarrollo

## DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio fue el desarrollo y validación del cuestionario C.A.P.A. por medio de la técnica Delphi para la generación de consensos en un grupo de expertos<sup>34</sup>.

La validación del contenido puede considerarse como una de las partes más importantes de la validación psicométrica de cualquier herramienta y cobra especial relevancia en la realización de cuestionarios<sup>35</sup>. Para este cometido, uno de los métodos empleados es la técnica Delphi, aunque sobre esta técnica se han mostrado algunas reservas<sup>36</sup>. Por este motivo se debe ser rigurosos en el procedimiento, estableciendo con anterioridad los criterios de inclusión, el tamaño del grupo, la construcción del cuestionario previo, el método de análisis, el número de fases y el nivel de consenso acep-

tado, por lo que en el presente estudio se decidió seguir el modelo planteado por Falzarano 2013<sup>20</sup>. Para la construcción de la fase inicial, se optó por un cuestionario semiestructurado, diseñado previamente por el equipo investigador y utilizando como modelo un cuestionario validado, sobre el que los participantes debían pronunciarse en la fase inicial. Cabe señalar que esta forma de iniciar la técnica Delphi es cada vez más ampliamente aceptada<sup>24</sup> y su uso, indicado especialmente para verificar la validez de sus contenidos<sup>37</sup>.

Siguiendo el modelo propuesto, es preciso establecer el nivel de consenso necesario previamente a la realización de la técnica Delphi<sup>20</sup>. Los dos criterios más utilizados para definir cuándo se ha logrado el consenso son los basados en una aproximación estadística, normalmente en medidas de tendencia central<sup>38</sup>, y los representados mediante porcentaje de consenso<sup>22</sup>. En el presente estudio, y debido a sus características, se optó por este último.

Al no existir acuerdo en la literatura sobre qué constituye un nivel aceptable de consenso, la decisión debe realizarse basándose en los objetivos del estudio y teniendo en cuenta que cuanto más estrictos sean estos, más complejo será llegar al mínimo establecido<sup>39</sup>. A pesar de lo anteriormente mencionado, varios estudios<sup>40,41</sup> recomiendan un mínimo de 70 % de consenso para mantener el rigor en todas sus fases, por lo que se fue especialmente escrupuloso estableciéndolo en un 75 %. Además, era preciso alcanzar el nivel mínimo en las dos áreas estudiadas, adecuación y relevancia, para que cada ítem fuera aceptado. El consenso se alcanzó en la segunda fase, pero a pesar de ello se realizó una tercera para confirmar este extremo y cumplir con las fases preestablecidas.

Una de las ventajas de la técnica Delphi es que facilita un intercambio de opiniones y valoraciones entre el equipo investigador y los expertos, preservando el anonimato de estos<sup>17</sup>. En este estudio, este intercambio ha posibilitado no solo la selección de los ítems considerados adecuados y relevantes; sino la adaptación y mejora de las opciones de respuesta e, incluso, la inclusión de un nuevo ítem, enriqueciendo así el resultado final. Gracias al programa SurveyMonkey®, que permite mantener el anonimato de las respuestas de los participantes, pero posibilita conocer si algún experto no ha respondido a la encuesta, se enviaron recordatorios la semana previa y el día anterior a finalizar el plazo, ya que está ampliamente evidenciado que el *feedback* controlado involucra a los participantes y los anima a participar<sup>40</sup>.

En cuanto a la valoración de cada ítem se escogió una escala tipo Likert al tratarse de la escala de carácter psicométrico más frecuentemente utilizada en todo tipo de cuestionarios y la más ampliamente aplicada en estudios de investigación en todas las disciplinas<sup>24</sup>.

Sobre la pertinencia del cuestionario diseñado, conviene señalar que son escasos los instrumentos que en la actualidad se disponen para evaluar los conocimientos relacionados con la alimentación en la población con TCA. Escalas como EAT-26<sup>42</sup> o el inventario de trastornos alimentarios EDI-3, quizás uno de los instrumentos más ampliamente utilizados para la detección de estos trastornos, como indica la literatura<sup>43</sup>, están más indicados en el cribado y diagnóstico de la enfermedad. Además de no estar diseñados para evaluar los conocimientos de población infanto-juvenil, tras la realización de un programa educativo, por lo que la construcción y validación del cuestionario C.A.P.A. podría solventar este aspecto.

## Limitaciones

Las principales limitaciones de este estudio derivan de la utilización de la técnica Delphi. Una de las limitaciones de esta metodología señaladas en la literatura es la posibilidad de introducir sesgos al seleccionar a los participantes<sup>44</sup>. Como ya se ha explicado, para evitarlo se aplicó la técnica de muestreo de bola de nieve. Por otro lado, en este trabajo, al tratarse de unos expertos de unas características muy concretas, algún colega podría saber que este experto estaba participando, aunque de ningún modo pudo conocer sus respuestas. No obstante, aunque este hecho puede considerarse como una dificultad, algunos autores lo consideran beneficioso, ya que puede animar a la participación y despertar el interés por colaborar<sup>24</sup>. A pesar de haber tomado estas precauciones y asegurar el rigor de todo el proceso, siguiendo el modelo planteado por Falzarano 2013<sup>20</sup>, debido a las limitaciones metodológicas de este tipo de estudios es posible que un sesgo de autoselección pueda haber persistido<sup>45</sup>.

Cabe mencionar, además, que es necesario ser escrupulosos en la construcción del cuestionario inicial, ya que en esta parte del proceso metodológico existe la posibilidad de introducción de sesgos<sup>24,31</sup>. Con el fin de limitar su aparición, los expertos pudieron introducir mejoras, tanto en el formato como en el contenido de cada ítem, ya fuese en el enunciado o en las opciones de respuesta e, incluso, se dio la posibilidad en la primera fase de añadir nuevos ítems si así se creía conveniente.

Otra de las limitaciones potenciales del método Delphi es que no existen directrices aceptadas universalmente sobre el tamaño muestral en este tipo de estudios<sup>24</sup>. En este estudio participaron un total de 26 expertos, lo que teniendo en cuenta los objetivos se puede considerar completamente adecuado<sup>21,22</sup>.

## Conclusiones

En conclusión, para la construcción y validación de cuestionarios y asegurar que son útiles para alcanzar los objetivos previstos estos deben garantizar altos niveles de fiabilidad y

validez de contenido. La técnica Delphi correctamente implementada se presenta como de gran utilidad para alcanzar estos objetivos<sup>46</sup>.

El cuestionario desarrollado ha demostrado una sólida validez de contenido basada en la alta tasa de respuesta 100 %<sup>45</sup>. Porcentaje que puede considerarse muy relevante, ya que diversos estudios recomiendan una tasa de respuesta mínima aceptada en torno al 40 %-50 %<sup>47</sup>. Este dato, junto el alto grado de acuerdo alcanzado en las diferentes fases, refuerza la validez de los resultados, teniendo en cuenta, además, que el grupo recogía una amplia visión del tema, ya que englobaba expertos en nutrición y expertos en salud mental.

La versión final de C.A.P.A. es una herramienta rápida y sencilla de utilizar que puede utilizarse por cualquier profesional de la salud y que permitirá, a través de sus 26 ítems, evaluar una intervención educativa sobre nutrición, basada en el programa *Perseo*, en población adolescente diagnosticada de TCA.

Finalmente, cabe señalar que, al tratarse el programa *Perseo*, integrado dentro de la estrategia NAOS<sup>13</sup>, de un programa educativo en hábitos saludables ampliamente implementado en población general en edad escolar, el cuestionario C.A.P.A., desarrollado para conocer los conocimientos adquiridos tras su realización, por su carácter general y a pesar de contener ítems específicamente diseñados para personas con TCA, puede ser también de utilidad para valorar el grado de conocimientos de población infanto-juvenil que no necesariamente pertenezca a un programa educativo concreto o a un grupo con una patología determinada, abriendo de este modo su utilización a diferentes colectivos.

## FINANCIACIÓN

Este estudio forma parte de la Cátedra Francisco Ventosa de la Asociación Española de Enfermería de Salud Mental AEESME y ha recibido la financiación del Gobierno de Navarra en la convocatoria de promoción de proyectos de investigación en ciencias de la salud Resolución 3466E/2016 de 5 de diciembre, y el apoyo del departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Pública de Navarra.

## AGRADECIMIENTOS

El equipo investigador quiere agradecer el tiempo y dedicación a los participantes que participaron en este estudio de manera desinteresada.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés relativo a este estudio o a esta publicación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), American Psychiatric Association, Arlington, VA 2013
2. Rodríguez-Cano T, Beato-Fernández L, Belmonte-Llario A. New contributions to the prevalence of eating disorders in Spanish adolescents: Detection of false negatives. *Eur Psychiatry*. 2005 Mar;20(2):173-8.
3. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. Vol. 29, *Current Opinion in Psychiatry*. 2016. 340-345 p.
4. Kessler RC, Berglund PA, Chiu WT, Deitz AC, Hudson JI, Shahly V, et al. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biol Psychiatry*. 2013 May 1;73(9):904-14.
5. Brown C, Mehler PS. Medical complications of anorexia nervosa and their treatments: an update on some critical aspects. *Eat Weight Disord*. 2015 Dec;20(4):419-25.
6. Fichter MM, Quadflieg N. Mortality in eating disorders - results of a large prospective clinical longitudinal study. *Int J Eat Disord*. 2016 Apr;49(4):391-401.
7. Loeb KL, Lock J, Grange D le, Greif R. Transdiagnostic Theory and Application of Family-Based Treatment for Youth with Eating Disorders. *Cogn Behav Pract*. 2012 Feb 1;19(1):17-30.
8. Herpertz-Dahlmann B. Treatment of eating disorders in child and adolescent psychiatry. *Curr Opin Psychiatry*. 2017;30(6):438-45.
9. Cereda E, Sacchi MC, Pedrolli C. Behavioral management for anorexia nervosa. *N Engl J Med*. 2009 Jan 29;360(5):500-506.
10. Gómez Candela C, Palma Milla S, Miján-de-la-Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Cohen V, et al. Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. *Nutr Hosp*. 2018 Mar 7;35(1):49-97.
11. Ariail A, Carpenter E, Smith T, Sacco B. Effective Treatment of Pediatric Eating Disorders. *Pediatr Ann*. 2018;47(6):250-3.
12. Trescastro-López EM, Sánchez-Robles C, Galiana-Sánchez ME, Bernabeu-Mestre J. Análisis comparativo de los planes y programas sobre alimentación y actividad física llevados a cabo en las diferentes comunidades autónomas españolas. *Nutr Hosp*. 2012;27(1):59-72.
13. Ministerio De Sanidad y consumo. Estrategia NAOS [Internet]. AECOSAN. 2005. 40 p. Available from: <http://www.aecosan.mssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategianaos.pdf>
14. Lima-Serrano M, Lima-Rodríguez JS, Sáez-Bueno Á. Diseño y validación de dos escalas para medir la actitud

- hacia la alimentación y la actividad física durante la adolescencia. *Rev Esp Salud Pública*. 2012 ;86(3):253–68.
15. Ferro-Lebres V, Moreira P, Ribeiro JC. Adaptation, Update and Validation of the General Nutrition Questionnaire in a Portuguese Adolescent Sample. *Ecol Food Nutr*. 2014;53(5):528–42.
  16. Parmenter K, Wardle J. Development of a general nutrition knowledge questionnaire for adults. *Eur J Clin Nutr*. 1999;53(4):298–308.
  17. Buck AJ, Gross M, Hakim S, Weinblatt J. Using the Delphi process to analyze social policy implementation: A post hoc case from vocational rehabilitation. *Policy Sci*. 1993;26(4):271–88.
  18. Garcia de Yebenes Prous M, Rodriguez Salvanes F, Carmona Ortells L. Validacion de cuestionarios. *Reumatol Clínica*. 2009;5(4):171–7.
  19. Thompson M. Considering the implication of variations within Delphi research. *Fam Pract*. 2009;26(5):420–4.
  20. Falzarano M, Pinto Zipp G. Seeking consensus through the use of the Delphi technique in health sciences research. *J Allied Health*. 2013;42(2):99–105.
  21. Thangaratinam S, Redman CW. The Delphi technique. *Obstet Gynaecol*. 2005;7(2):120–5.
  22. Hsu C-C. The Delphi Technique: Making Sense Of Consensus. *Pract Assessment, Res Eval*. 2007;12(10):1–11.
  23. Keeney S, Hasson F, McKenna H. Consulting the oracle: Ten lessons from using the Delphi technique in nursing research. 2006;53(2):205–12.
  24. Keeney S, Hasson F, McKenna H. *The Delphi Technique in Nursing and Health Research*. Chichester: Wiley-Blackwell Publishing; 2011.
  25. Efstathiou N, Ameen J, Coll A-M. Healthcare providers' priorities for cancer care: A Delphi study in Greece. *Eur J Oncol Nurs*. 2007;11(2):141–50.
  26. Steurer J. The Delphi method: an efficient procedure to generate knowledge. *Skeletal Radiol*. 2011;40(8):959–61.
  27. Grisham T. The Delphi technique: a method for testing complex and multifaceted topics. *Int J Manag Proj Bus*. 2009;2(1):112–30.
  28. Edwards LH. Research priorities in school nursing: a Delphi process. *J Sch Nurs*. 2002;18(3):157–62.
  29. Donohoe HM, Needham RD. Moving best practice forward: Delphi characteristics, advantages, potential problems, and solutions. *Int J Tour Res*. 2009;11(5):415–37.
  30. Linstone HA, Turoff M. *The Delphi Method - Techniques and applications*. Technometrics. 2002;1–616. Available from: [http://www.millennium-project.org/FRM-v3\\_0/04-Delphi.pdf](http://www.millennium-project.org/FRM-v3_0/04-Delphi.pdf)
  31. Nowack M, Endrikat J, Guenther E. Review of Delphi-based scenario studies: Quality and design considerations. *Technol Forecast Soc Change*. 2011;78(9):1603–15.
  32. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006 ;29(5):489–97.
  33. Mayring P. *Qualitative Content Analysis*. FQS - Forum Qual Soc Res. 2000;1(2):1–10.
  34. Biondo PD, Nekolaichuk CL, Stiles C, Fainsinger R, Hagen NA. Applying the Delphi process to palliative care tool development: lessons learned. *Support Care Cancer*. 2008;16(8):935–42.
  35. Fernández-Domínguez JC, Sesé-Abad A, Morales-Asencio JM, Sastre-Fullana P, Pol-Castañeda S, De Pedro-Gómez JE. Content validity of a health science evidence-based practice questionnaire (HS-EBP) with a web-based modified Delphi approach. *Int J Qual Heal Care*. 2016;28(6):764–73.
  36. Bourrée F, Michel P, Salmi LR. [Consensus methods: review of original methods and their main alternatives used in public health]. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2008;56(6):415–23.
  37. Hsu C, Sandford B. Minimizing non-response in the Delphi process: How to respond to non-response. *Pract Assessment, Res Eval*. 2007 ;12(17):1–6.
  38. Da Silva RF, Tanaka OY. Técnica Delphi: identificando as competências gerais do médico e do enfermeiro que atuam em atenção primária de saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 1999;33(3):207–16.
  39. Fink A, Kosecoff J, Chassin M, Brook RH. Consensus methods: Characteristics and guidelines for use. *Am J Public Health*. 1984;74(9):979–83.
  40. Walker A, Selfe J. The Delphi method: a useful tool for the allied health researcher. *Br J Ther Rehabil*. 1996;3(12):677–81.
  41. Sumsion T. The Delphi Technique: An Adaptive Research Tool. *Br J Occup Ther*. 1998;61(4):153–6.
  42. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982;12(4):871–8.
  43. Stanford SC, Lemberg R. A Clinical Comparison of Men and Women on the Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3) and the Eating Disorder Assessment for Men (EDAM). *Eat Disord*. 2012;20(5):379–94.
  44. Donohoe, H., Stelfox, M., & Tennant, B. Advantages and limitations of the e-delphi technique: Implications for health education researchers. *American Journal of Health Education*. 2012; 43(1): 38–46.
  45. Holloway K. Doing the E-Delphi: using online survey tools. *Comput Inform Nurs*. 2012;30(7):347–50.
  46. Gil-Gómez, B. Pascual-Ezama, D. La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de psicología*. 2012; 28(3): 1011–1020
  47. Atkinson NL. Online research to guide knowledge management planning. *Health Educ Res*. 2002;16(6):747–63.

## Anexo 1

## Cuestionario de conocimientos en alimentación en adolescentes C.A.P.A.

1) Los zumos y refrescos son una manera de quitarnos la sed, pero hay muchos tipos y no todos son iguales. De las siguientes frases, cuál crees que es CORRECTA.

- A. Los refrescos tienen mucho azúcar.
- B. Un zumo de naranja exprimido no alimenta igual que comerse la fruta sin exprimir.
- C. Los zumos industriales de frutas generalmente tienen mucha agua y azúcar.
- D. Todas son correctas.

2) Es importante tener en cuenta la comida que hemos realizado para complementarla en la cena. ¿Cuál de las siguientes cenas está MENOS equilibrada con la comida?

- A. He comido macarrones-cenaré alubia verde.
- B. He comido filete-muslos de pollo.
- C. En la comida, de postre había yogur-de postre en la cena, manzana.
- D. He comido merluza-cenaré huevo.

3) Con respecto al consumo de alcohol. ¿Cuál de las siguientes frases te parece CORRECTA?

- A. Tomar bebidas alcohólicas por lo menos una vez a la semana es saludable.
- B. Si me emborracho todos los fines de semana quizá tenga un problema.
- C. El alcohol tiene pocas calorías.
- D. Una persona alcohólica es la que bebe todos los días.

4) Los alimentos energéticos son los que aportan "la gasolina" necesaria al organismo para poder funcionar con normalidad. ¿Cuál de los siguientes alimentos NO es considerado energético?

- A. Patatas.
- B. Pan.
- C. Carne.
- D. Aceite.

5) ¿Cuántas veces a la semana se recomienda desayunar? (Elige)

- A. 3 veces a la semana.
- B. 4 veces a la semana.
- C. Todos los días.
- D. No lo sé.

6) En alimentación hay muchas frases o mitos que se dicen, pero muchos de ellos son falsos. Entre las siguientes frases, ¿cuál crees que es FALSA?

- A. El ejercicio adecuado y la dieta variada y equilibrada son básicos para conseguir un peso saludable.
- B. Cuanto menos peso ganemos durante la adolescencia más sanos seremos de mayores.
- C. La alimentación durante la infancia ha de ser variada y equilibrada.
- D. Todas las personas de la misma edad y misma altura no hemos de pesar lo mismo.

7) Sobre el almuerzo y la merienda se dicen muchas cosas, algunas son CORRECTAS y otras INCORRECTAS. ¿Puedes identificar de entre las siguientes cuál es INCORRECTA?

- A. Es más saludable un bocadillo que una bolsa de patatas fritas.
- B. Fruta y frutos secos pueden ser una buena merienda.
- C. Es mejor no merendar, así tendré más hambre en la cena y cenaré mejor.
- D. Almorzar y merendar es recomendable, también en vacaciones.

8) Un grupo de alimentos son los llamados reguladores que ayudan a poner a punto nuestro cuerpo. Estos alimentos tienen muchas vitaminas y minerales, de la siguiente lista, ¿cuál crees que es el MENOS rico en vitaminas y minerales?

- A. Naranja.
- B. Tomate.
- C. Pan blanco.
- D. Nueces.

9) Beber agua es básico en una dieta saludable, pero sobre el agua se dicen muchas cosas y muchas son INCORRECTAS. De entre las siguientes, ¿cuál crees que es CORRECTA?

- A. Si bebes agua durante las comidas puedes engordar más.
- B. Al menos debemos beber entre 1,5- 2 litros de agua al día, aunque no tengamos sed.
- C. El agua tiene calorías, por eso si bebes mucho puede sentirte hinchado.
- D. Es igual de saludable cambiar el agua por refrescos en las comidas, ya que quitan la sed igual.

10) Los alimentos plásticos o constructores son los que sirven para crecer y construir nuestro cuerpo "como los ladrillos de una casa". ¿Cuál de los siguientes alimentos es considerado plástico o "constructor"?

- A. Lechuga.
- B. Azúcar.
- C. Huevo.
- D. Manzana.

11) El desayuno es una de las comidas más importantes, ya que nos aporta energía para comenzar bien el día. ¿Cuál de los siguientes alimentos crees que NO forma parte de un desayuno saludable?

- A. Leche.
- B. Cereales.
- C. Fruta fresca.
- D. Todos forman parte de un desayuno saludable.

12) ¿Cuál de los siguientes alimentos crees que NO forma parte de una dieta saludable?

- A. Pescado.
- B. Nueces.
- C. Aceite de oliva.
- D. Todos forman parte de una dieta saludable.

13) Los alimentos light "son una buena opción porque son bajos en calorías". ¿Qué te parece esta frase? (Elige una).

- A. Correcta.
- B. Incorrecta.
- C. A veces.
- D. Siempre.

14) Una buena alimentación ayuda a prevenir enfermedades, pero el consumo excesivo de algún alimento puede provocarlas. De las siguientes enfermedades, ¿cuál crees que puede estar relacionada con el abuso de sal en la dieta?

- A. Hipertensión arterial.
- B. Caries.
- C. Anemia.
- D. Ninguna.

15) Para mantener un peso saludable las personas deberíamos eliminar la grasa completamente de nuestras dietas. ¿Qué te parece esta frase? (Elige una).

- A. Correcta.
- B. Incorrecta.
- C. A veces.
- D. Siempre.

16) Comer pan siempre produce aumento de peso. ¿Qué te parece esta frase? (Elige una).

- A. Correcta.
- B. Incorrecta.
- C. A veces.
- D. Nunca.

17) Para llevar una dieta saludable, hay alimentos que debemos consumir a diario y, en cambio, otros que debemos tomarlos de forma esporádica. De estos alimentos, ¿cuál crees que debe tomarse esporádicamente?

- A. Pan.
- B. Galletas de chocolate.
- C. Arroz.
- D. Fruta.

18) En una dieta saludable es necesario comer pescado a menudo. ¿Sabes cuántas veces a la semana está recomendado comer pescado?

- A. 1 vez por semana.
- B. 2 veces por semana.
- C. 3-4 veces por semana.
- D. 8-9 veces por semana.

19) El agua no solo está en las bebidas, sino que también está en los alimentos. ¿Cuál de los siguientes alimentos crees que tiene más cantidad de agua?

- A. Besugo.
- B. Pollo.
- C. Melón.
- D. Nueces.

20) Una de las principales funciones de la fibra alimentaria es ayudarnos a ir al baño con regularidad. ¿Pero sabes en qué alimentos hay más cantidad de fibra?

- A. Yogur.
- B. Fruta fresca.
- C. Filete.
- D. Patatas.

21) Hay alimentos que debemos comer todos los días y alguno de ellos varias veces al día. De entre los siguientes grupos y raciones a consumir cada día, hay una INCORRECTA, elige cuál es.

- A. Fruta, unas 3 raciones todos los días.
- B. Legumbres (lentejas, garbanzos, alubias, etc.), unas 3 raciones a la semana.
- C. Leche, queso, yogur, 1 ración al día.
- D. Cereales, pan y patatas, unas 6 raciones al día.

22) ¿Cuál de las siguientes frases es incorrecta en un estilo de vida saludable?

- A. A partir de ahora desayunaré antes de ir a la escuela.
- B. Si me levanto sin hambre es mejor ir a la escuela sin desayunar y almorzar pronto.
- C. No me gustan mucho las frutas, pero sé que debo comerlas.
- D. Voy a pasar menos tiempo delante del ordenador y la tele.

23) ¿Cuál de las siguientes frases sobre la fibra alimentaria te parece CORRECTA?

- A. Su consumo diario puede producir estreñimiento.
- B. Se encuentra en los alimentos de origen animal.
- C. El aparato digestivo no digiere totalmente algunos tipos de fibra.
- D. Los cereales integrales casi no contienen fibra.

24) Sobre las chucherías también se dicen muchas cosas. ¿Cuál de las siguientes frases crees que es INCORRECTA?

- A. Después de comer chucherías es conveniente lavarse bien los dientes.
- B. No deben tomarse nunca.
- C. Un buen sustituto para las chucherías puede ser la fruta.
- D. La mayor parte de las chucherías contienen mucho azúcar.

25) Las bolsas de patatas fritas son un sabroso aperitivo, pero debemos consumirlas con moderación. ¿Por cuál de los siguientes motivos?

- A. La mayor parte tienen mucha sal.
- B. Tienen muchas calorías.
- C. Tienen bastante grasa.
- D. Por todos los motivos anteriores.

26) ¿Cuántas raciones de fruta fresca y verdura al día se aconseja comer como mínimo? (Una ración de fruta sería, por ejemplo, una manzana y una ración de verdura, un plato de espinacas).

- A. 2.
- B. 3.
- C. 4.
- D. 5 o más.

#### Plantilla respuestas

1	D
2	B
3	B
4	C
5	C
6	B
7	C
8	C
9	B
10	C
11	D
12	D
13	B

14	A
15	B
16	B
17	B
18	C
19	C
20	B
21	C
22	B
23	C
24	B
25	D
26	D