



## Grupo de trabajo SENPE

### Protocolo de educación nutricional en el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria en el ámbito clínico y asistencial

#### *Nutritional education protocol in the treatment of eating disorders in the clinical and care settings*

Viviana Loria Kohen<sup>1</sup>, Rocío Campos del Portillo<sup>2</sup>, Marlhyn Valero Pérez<sup>3</sup>, María Teresa Mories Álvarez<sup>4</sup>, María José Castro Alija<sup>5</sup>, María Pilar Matía-Martín<sup>6</sup>, Carmen Gómez Candela<sup>7</sup> y Grupo de Trabajo de Trastornos de la Conducta Alimentaria de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE)

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. <sup>3</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Instituto de Investigación Hospital La Paz (IdiPAZ). Madrid. <sup>4</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Salamanca. <sup>5</sup>Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>6</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico San Carlos. Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdiSSC). Madrid. <sup>7</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Instituto de Investigación Hospital La Paz (IdiPAZ). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid

## Resumen

### Palabras clave:

Anorexia nerviosa.  
Bulimia nerviosa.  
Trastorno por atracón.  
Trastornos de la conducta alimentaria.  
Educación nutricional.

La educación nutricional (EN), dentro del tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), juega un papel fundamental ya que contribuye a que el paciente modifique sus actitudes y rutinas en relación con la comida, pierda miedos y restablezca un patrón de alimentación saludable, favoreciendo de este modo su recuperación nutricional. Sin embargo, existe falta de consenso y estandarización acerca de los procedimientos para llevarla a cabo. El objetivo de este trabajo es elaborar un protocolo consensuado de EN en el contexto del tratamiento de los TCA que permita ayudar a la toma de decisiones sobre: los pacientes candidatos a recibirla, los agentes (familia, comunidad escolar) y profesionales implicados, los ámbitos de implementación de la intervención, la información sobre los pacientes que es necesario conocer, los temas, objetivos y contenidos a trabajar, y la necesidad de evaluación de la progresión del paciente y los programas desarrollados.

## Abstract

### Keywords:

Anorexia nervosa.  
Bulimia nervosa.  
Binge eating disorder.  
Eating disorders.  
Nutrition education.

Nutrition education (NE), as part of the treatment of eating disorders (EDs), plays a crucial role in helping patients to change their food attitudes and routines, lose fears, and recover a healthy eating pattern. All these changes may contribute to improving their nutritional status. However, there is a lack of consensus and standardization concerning the procedures to teach it. This work's objective was to elaborate a consensual protocol for NE implementation in the treatment of EDs to help in decision-making regarding which patients are appropriate candidates to receive NE, the agents (family, school community) and professionals involved, and the areas in the healthcare system that are best suited for implementation. Moreover, it would help in selecting the topics to be imparted, and in following up treatment progression.

Recibido: 22/03/2021 • Aceptado: 12/05/2021

*Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Loria Kohen V, Campos del Portillo R, Valero Pérez M, Mories Álvarez MT, Castro Alija MJ, Matía Martín MP, Gómez Candela C, y Grupo de Trastornos Alimentarios de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE). Protocolo de educación nutricional en el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria en el ámbito clínico y asistencial. *Nutr Hosp* 2021;38(4):857-870

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03617>

### Correspondencia:

Viviana Loria Kohen. Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Plaza Ramón y Cajal s/n. 28040 Madrid  
e-mail: [vloria@ucm.es](mailto:vloria@ucm.es)

## INTRODUCCIÓN

Dentro de la educación para la salud se encuentra el área de la educación nutricional (EN), que persigue cambiar la conducta alimentaria hacia patrones más saludables. Para alcanzar este objetivo es necesario el desarrollo de programas de EN dirigidos tanto al paciente como a su entorno, incidiendo en los diferentes factores que condicionan la elección de alimentos y las actitudes hacia la alimentación y la nutrición (1).

La EN forma parte de la nutrición aplicada, orientada hacia el aprendizaje, la adecuación y la aceptación de hábitos alimentarios saludables. La EN debe respetar la evolución y el desarrollo del individuo, potenciar sus cualidades, motivar y crear interés por el aprendizaje de conceptos (2). La información, adecuada y adaptada, puede motivar la necesidad de cambiar, ayudar a desarrollar las habilidades que permitan realizar una elección adecuada de los alimentos, contribuir a la modificación de conductas y actitudes, y orientarlas hacia estilos de vida más saludables que se mantengan en el tiempo (3).

En lo que respecta a los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), la EN juega un rol fundamental ya que contribuirá a que el paciente modifique sus actitudes y rutinas en relación con la comida, pierda miedos y restablezca un patrón de alimentación normal, favoreciendo de este modo a su recuperación nutricional (4).

Los pacientes con TCA, especialmente con anorexia nerviosa (AN), suelen tener abundante información sobre la energía que aportan los alimentos pero carecen de conocimientos más amplios sobre nutrición, que les harían ser capaces de planificar su consumo de alimentos de una forma más razonada y amplia. Estos pacientes a menudo tienen creencias muy difíciles de cambiar referidas a los alimentos "saludables" y "no saludables", y con frecuencia recurren a fuentes de información no científicas. Todo esto acaba aumentando su confusión y generando gran miedo al cambio. Es fundamental que dispongan de conocimientos que les ayuden a realizar una lectura crítica de la gran cantidad de información que diariamente reciben de los diferentes medios de comunicación (internet, televisión, redes sociales, etc.) y su entorno (5). Distintos estudios han comprobado también la eficacia de la EN para dar autonomía a los pacientes que sufren estos trastornos (5).

Las guías clínicas basadas en la evidencia representan un paso importante hacia la difusión e implementación de tratamientos basados en la evidencia de la práctica clínica. En esta dirección, el Grupo de Trabajo de Trastornos de la Conducta Alimentaria adscrito a la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) publicó en 2018 el "Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa (BN), trastorno por atracón (TA) y otros". El objetivo fue elaborar un documento de consenso basado en la mejor evidencia científica posible y en la experiencia profesional, con la finalidad de mejorar la práctica asistencial en este campo (6), contemplándose diferentes aspectos relacionados con los TCA. Sin embargo, los aspectos específicos de la EN solo se abordan de forma parcial.

Cualquiera que sea el modelo organizativo que tenga una institución con respecto al manejo de los TCA, debería disponer de un protocolo escrito en el que se establezcan las funciones de cada miembro del equipo y se determinen las opciones en cada paso del tratamiento (7), incluyendo cuándo debe indicarse la EN. Esto puede ayudar a estandarizar el tratamiento y mejorar el resultado clínico (7). Sin embargo, en una revisión reciente de los manuales de tratamiento para adultos con TCA y de los contenidos nutricionales que se abordan, los autores concluyen que existe falta de consenso entre los expertos en nutrición clínica, lo que puede conducir a un asesoramiento inadecuado. Además, a menudo otros profesionales no tienen claro el papel que juega el dietista dentro del equipo de tratamiento y cómo podría su aportación ayudar a los pacientes en el proceso de recuperación (8).

En algunos países se ha avanzado en este aspecto y se han elaborado documentos de consenso sobre el tratamiento dietético de los TCA, incluyendo aspectos como: cuáles son las habilidades necesarias en estos profesionales, los componentes esenciales del tratamiento dietético ambulatorio y las estrategias para promover la colaboración entre los diferentes profesionales sanitarios implicados en el tratamiento de los pacientes con TCA (9). Por su parte, la *Australia & New Zealand Academy for Eating Disorders* (ANZAED) desarrolló en 2020 los principios generales del tratamiento de los TCA (10) y una serie de estándares de práctica y capacitación para los dietistas que brindan pautas de tratamiento en los trastornos alimentarios (10).

Teniendo en cuenta la relevancia de la EN en el tratamiento de los TCA y la falta de evidencia con respecto a cómo llevarla a la práctica, el objetivo de este trabajo es elaborar un protocolo detallado y consensado de EN, realizado por un grupo de profesionales expertos en nutrición clínica y con amplia experiencia en el tratamiento de los TCA, que permita ayudar a la toma de decisiones sobre los siguientes aspectos: los pacientes candidatos a recibir EN, los agentes y profesionales implicados, los ámbitos de implementación de la intervención, la información sobre los pacientes que es necesario conocer, los temas, objetivos y contenidos a trabajar, y la evaluación de la progresión del paciente y de los programas de EN que deberían llevarse a cabo.

## PACIENTES CANDIDATOS A RECIBIR EDUCACIÓN NUTRICIONAL

Un aspecto clave de la EN es su adecuada indicación. Esto incluye tanto la selección de sus beneficiarios como la elección del momento más adecuado para su implementación.

Los requisitos que debe reunir el paciente para que se pueda incluir la EN dentro de su plan de tratamiento son:

1. Tener un estado nutricional mínimo que garantice su aprovechamiento.
2. Estar motivado y preparado para el cambio.
3. Comprender la utilidad de la EN y estar de acuerdo en recibirla.

La adecuada identificación del momento en que el paciente se encuentra dispuesto al cambio es clave para lograr el máximo

aprovechamiento de la EN. La motivación para modificar determinadas conductas varía de una persona a otra y, a lo largo del tiempo, en la misma persona. Según Prochaska y Prochaska, el proceso de cambio para la adopción de una nueva conducta implica cinco etapas: pre-contemplativa, contemplativa, de preparación o disposición al cambio, de acción y de mantenimiento (11). Implementar la EN cuando el paciente se encuentra en las primeras etapas de este cambio puede ser contraproducente.

La EN en pacientes con malnutrición grave deberá iniciarse tras haber logrado avanzar en la rehabilitación nutricional, siendo el objetivo principal la recuperación ponderal, ya que muchas de las alteraciones cognitivas y de la conducta de los pacientes con TCA desnutridos (ansiedad alimentaria, alteraciones del gusto, atracones, depresión, obsesiones, apatía, irritabilidad) mejoran con el aumento de peso (7).

En el proceso de recuperación nutricional del paciente, los niveles de ansiedad tienden a incrementarse con la ingesta de alimentos e incluso se elevan al ir alcanzando niveles idóneos de índice de masa corporal (IMC). Asimismo, la disfunción en los mecanismos de regulación de la dopamina contribuye a producir alteraciones relacionadas con el sistema de conducta-recompensa que afectan la toma de decisiones al comer (12). Estas alteraciones neurobiológicas deben tenerse en cuenta, siendo necesario ser prudentes a la hora de proponer metas al paciente. Lograr una mejoría del comportamiento alimentario, y no su normalización total, es en la mayoría de los casos una meta razonable y viable. Las metas deberán plantearse a medio y largo plazo (5,13) y siempre teniendo en cuenta el punto de partida en que se sitúa el paciente.

## AGENTES Y PROFESIONALES IMPLICADOS EN LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL

Tanto los profesionales como las familias y el contexto laboral o educativo cumplen un rol importante para acompañar y motivar al paciente en el cambio de comportamientos y actitudes en relación a la alimentación (Fig. 1).

En lo que respecta a la EN, es importante que la realice un profesional con alto nivel de formación en nutrición clínica y con

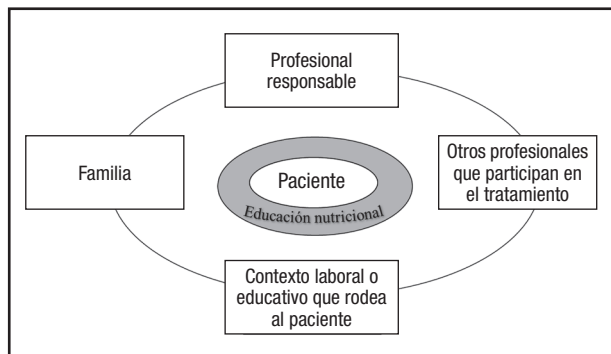


Figura 1.

Agentes implicados en el proceso de la educación nutricional.

experiencia en la EN, con capacitación y experiencia en el tratamiento de esta enfermedad y que, además, posea características personales adecuadas, como flexibilidad, empatía y paciencia, y que pueda trabajar en coordinación con el resto del equipo que interviene en su tratamiento (médicos especialistas en nutrición, psiquiatras, psicólogos, personal de enfermería, etc.) (14). Según la *American Psychiatric Association* (APA) “los dietistas (graduados en Nutrición Humana y Dietética en España) pueden ayudar a los pacientes en la elección de las comidas proporcionando un plan de alimentación que asegure la suficiencia alimentaria sin que se restrinja ninguno de los principales grupos de alimentos”, afirmación que se realiza con un alto grado de evidencia científica (15). Así, el graduado en Nutrición Humana y Dietética es la persona más indicada para llevar a cabo la tarea de la EN, siempre en comunicación con el resto del equipo y entendiendo estas alteraciones en el contexto en que se desarrollan (9,13,16,17). En un documento recientemente publicado, el *Behavioral Health Nutrition Dietetic Practice Group*, perteneciente a la *Academy of Nutrition and Dietetics*, ha revisado los estándares de práctica y de desempeño profesional de los dietistas que trabajan en el campo de los TCA (14).

La familia tiene un papel trascendental dentro del ámbito de la EN desde los primeros años de vida. Es en el seno familiar donde se deben desarrollar las actitudes y las conductas positivas hacia los alimentos, y tratar de practicar las recomendaciones de las guías nutricionales, evitando las aversiones alimentarias (2). En el contexto de un TCA, es recomendable que los familiares y/o las personas cercanas a la persona afectada se encuentren implicados en el proceso de enseñanza y cambio de conductas, para que puedan contribuir y apoyar su mejoría creando un entorno favorable (3,5). La participación de las familias mejora la eficacia de las intervenciones educativas al facilitar la aplicación práctica y la adhesión de todos los miembros a los nuevos modelos de conducta propuestos (6). Esto es aún más relevante en el caso de los niños y adolescentes (18). Por tanto, se debe reeducar tanto a los pacientes como a las familias, de forma que modifiquen las conductas y actitudes incorrectas con respecto a la alimentación. El papel de la familia, guiado por los profesionales de la salud, es relevante en las diferentes etapas del tratamiento (19).

La escuela también tiene un rol importante dentro del proceso de la EN. Las bases de una alimentación y nutrición adecuadas deben formar parte del programa escolar; además, los colegios deben ofrecer una alimentación correcta y equilibrada, en caso de contar con servicio de comedor, que contribuya al desarrollo de unos hábitos saludables. La escuela debe enseñar las bases de la nutrición, los alimentos y sus nutrientes, la relación directa entre hábitos alimentarios y salud; valorar la importancia de los factores psicosociales en las tradiciones, aversiones y preferencias alimentarias, y estimular el espíritu crítico para tomar decisiones correctas (2). También es importante que dentro del sistema educativo pueda existir un sistema de alertas que ayude a los educadores a detectar posibles casos de TCA, a orientarlos y a crear un ambiente alineado con el de los profesionales sanitarios que los tratan y sus familias.

En la actualidad, el ambiente social que nos rodea, sin lugar a dudas, promueve el desarrollo de los TCA, y abordar la alimentación desde la óptica de la salud y no desde el culto al cuerpo es responsabilidad de todos como sociedad, además de clave en la lucha contra los TCA. Esto representa una tarea compleja, especialmente si se tiene en cuenta el efecto que los medios de comunicación, las redes sociales y las personas que interactúan en ellos pueden desempeñar tanto en el desarrollo como en la cronificación de los TCA. Los pacientes, y la sociedad en su conjunto, se encuentran rodeados por la presión cultural de determinados ideales de belleza, forma corporal, peso y dieta que nos llegan a través de fotos, videos y mensajes de múltiples plataformas de redes sociales. La presión social recibida por estos medios es inmensa y los pacientes deben estar preparados para poder “digerir” toda esta información, que en muchos casos contradice todo aquello en lo que se centra la educación nutricional en el tratamiento de los TCA.

### ÁMBITOS Y TIPOS DE INTERVENCIÓN

Siempre que se tenga en cuenta a quién dirigirla y cuándo indicarla, la EN puede llevarse a cabo en las diferentes modalidades de tratamiento de los TCA (hospitalización, hospitales de día, ambulatorio, prevención), aunque en cada una se perseguirán

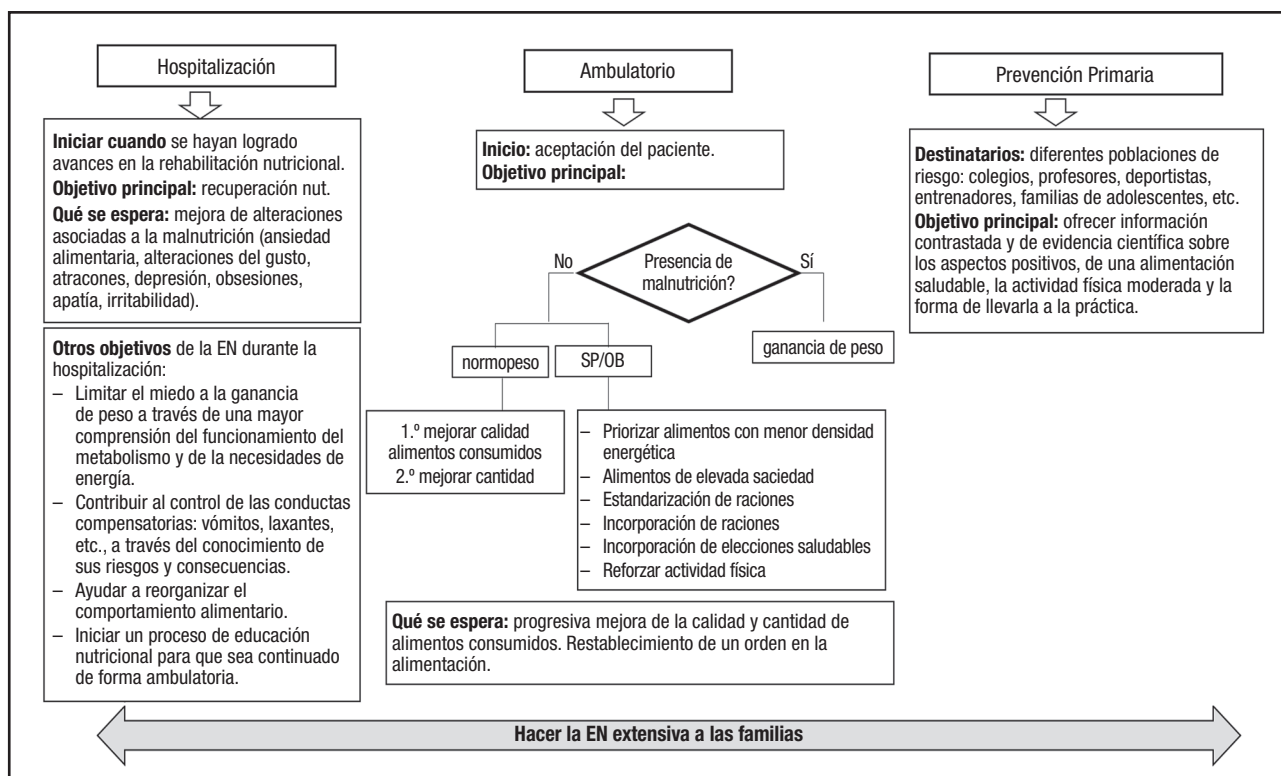
distintos objetivos y se trabajará sobre diferentes áreas temáticas (20,21) (Fig. 2).

Es importante tener en cuenta el tipo de TCA al que va dirigido el programa de EN ya que los objetivos pueden variar de un trastorno a otro, teniendo gran relevancia el estado nutricional del paciente.

La EN de los pacientes con desnutrición grave comenzará cuando se haya iniciado la recuperación nutricional (7). En los casos de pacientes con peso dentro del rango de normalidad, pero con riesgo nutricional por las alteraciones multifactoriales de estos trastornos, la EN podrá trabajar sobre la calidad de los alimentos, siempre con cambios pequeños y graduales, priorizando la incorporación de los alimentos más saludables y, en etapas más avanzadas, trabajar sobre el aspecto cuantitativo con el fin de alcanzar el equilibrio nutricional (22).

En la AN, el objetivo principal del abordaje educativo deberá ir dirigido a facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias dirigidas a fomentar buenas prácticas de salud y bienestar, teniendo en cuenta no solo el trastorno diagnosticado sino también el patrón de alimentación y el estado nutricional del paciente, motivando a los pacientes a normalizar sus hábitos alimentarios y a colaborar en el tratamiento, corrigiendo los pensamientos, actitudes y sentimientos negativos sobre el trastorno (7,23).

En el caso de la BN o el TA, sobre todo si se acompañan de sobrepeso u obesidad, la EN se centrará en la adecuada selección



**Figura 2.** Ámbitos en los que se puede implementar la educación nutricional (SP/OB: sobrepeso u obesidad).

de alimentos, priorizando aquellos con menor densidad energética, que aumenten la saciedad, y sobre la estandarización de las raciones (tamaño y cantidad). Se deberán fomentar los cambios de conducta en relación con los alimentos a largo plazo, favoreciendo el alcanzar y mantener un peso razonable a partir de la inclusión de elecciones más saludables de alimentos y un patrón adecuado de actividad física (22). Deberá trabajarse sobre la adopción de un horario de comidas y, en todo caso, evitar los largos períodos de ayuno, para favorecer el control de los atracones y los sentimientos de culpa hacia determinados alimentos (22).

La EN es importante no solo en el tratamiento de los TCA sino también en su prevención. La prevención primaria de los TCA puede desarrollarse en los colegios y en diferentes poblaciones de riesgo, como deportistas, entrenadores, modelos, familias con adolescentes, etc. Las actividades de prevención deben enfocarse en transmitir información contrastada y con evidencia científica de los aspectos positivos de una alimentación saludable, la práctica de actividad física moderada y la forma práctica de incorporarlas en nuestros hábitos de vida (24-26). Los programas de prevención del sobrepeso/la obesidad también pueden ser una forma de prevención de los TCA, haciendo hincapié en el peligro de seguir dietas hipocalóricas y otras conductas de riesgo (2).

La EN se puede plantear fundamentalmente de dos maneras: individual o grupal. La elección de una u otra dependerá del momento, la situación y las necesidades que tenga el paciente. En determinados casos, ambas modalidades podrían ser complementarias. La EN individualizada suele aplicarse al inicio de los cuidados y el tratamiento o en caso de recaída. Una vez que se ha realizado la educación individualizada, contemplando las particularidades y necesidades de cada persona, se podrían desarrollar

sesiones grupales con uno o varios profesionales sanitarios para orientarles en algunas situaciones frecuentes (3).

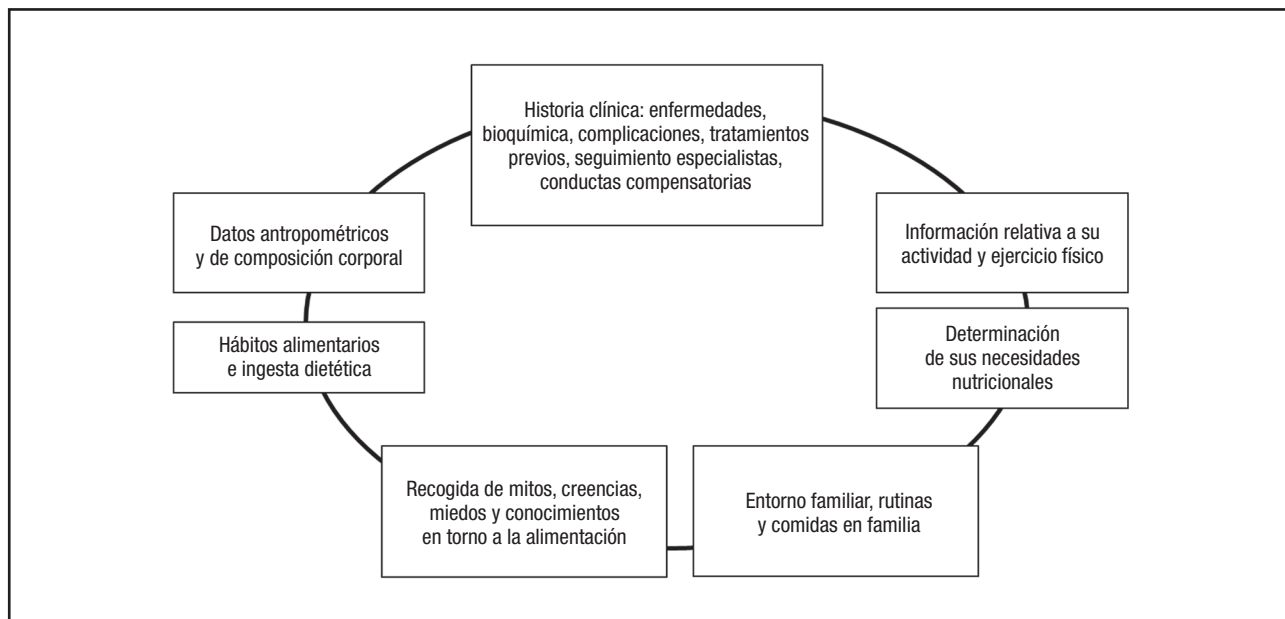
La educación grupal tiene las ventajas de facilitar la comunicación interpersonal, abordar la solución de un problema desde otros puntos de vista, compartir y debatir opiniones, intercambiar ideas entre iguales, etc. No obstante, en el campo de los TCA, no está exenta de inconvenientes ya que se trata de personas que padecen una enfermedad y en las que puede existir resistencia al cambio, así como falta de conciencia de la enfermedad y de la gravedad de la misma. Habría que establecer unos criterios de inclusión bien definidos de entrada a un programa grupal, con la finalidad de incluir en él a los pacientes que tengan conciencia de enfermedad, quieran cambiar su situación y accedan voluntariamente. Además, se ha sugerido formar grupos que contengan un número muy limitado de participantes (entre 6-8) y que sean lo más homogéneos posible (3).

### INFORMACIÓN RELEVANTE PARA DECIDIR LA ESTRATEGIA A SEGUIR

Para poder decidir la mejor estrategia a seguir en la EN de un paciente con TCA necesitaremos conocer bien una serie de aspectos fundamentales (Fig. 3).

### PATRÓN ALIMENTARIO

El patrón alimentario debe ser uno de los principales puntos de partida para orientar la EN. En la tabla I se resumen las variables



**Figura 3.** Información que debe recogerse para realizar la educación nutricional en pacientes con TCA.

**Tabla I. Variables que deben considerarse para caracterizar el patrón alimentario de un paciente con TCA**

Hábito	Comportamiento
Número de comidas que realizan al día	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt; 4</li> <li>- 4-6</li> <li>- Presencia de días de ayuno/atracones</li> </ul>
Tiempo dedicado a comer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permanece mucho tiempo en la mesa</li> <li>- Acompaña las comidas de gran cantidad de líquido</li> <li>- Corta los alimentos muy pequeños</li> <li>- Consume grandes bocados</li> <li>- No mastica ni saborea los alimentos</li> </ul>
Número de platos por comida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plato único</li> <li>- 1º plato, 2º plato y postre</li> <li>- Con o sin pan</li> <li>- No come fruta tras la comida</li> <li>- Consumo de suplementos nutricionales</li> </ul>
Grupos de alimentos que consume y cantidad de raciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lácteos; carnes, huevos y pescado; frutas y verduras; cereales, pan y legumbres; grasas y aceites</li> </ul>
Forma frecuente de cocción de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horneado, hervido, frito, etc.</li> </ul>
Alimentos que llevan al descontrol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción</li> </ul>
Dónde y con quién come	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solo</li> <li>- En familia</li> <li>- En el trabajo</li> <li>- Ambiente agradable/tenso/conflictivo</li> </ul>
Conductas anómalas durante las comidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masticar alimentos y escupirlos</li> <li>- Comer alimentos congelados</li> <li>- Esconder alimentos</li> <li>- Escurrir alimentos</li> </ul>
Alimentos más aceptados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción y motivo</li> </ul>
Alimentos rechazados	

que deben considerarse para poder caracterizar el patrón alimentario de un paciente con TCA.

Algunos de los patrones de comportamiento alimentario descritos en estos pacientes son la restricción de energía orientada a la pérdida de peso, evitando alimentos específicos, especialmente aquellos con elevado contenido de energía y que son percibidos por los pacientes como “engordantes” o muy sabrosos; generalmente con escasa variedad en la elección de los distintos grupos de alimentos, una franca restricción de la ingesta de grasas, falta de flexibilidad en relación con la comida, búsqueda de la saciedad con alimentos de bajo contenido energético, abuso de edulcorantes artificiales, consumo de cantidades excesivas de frutas y hortalizas, uso abusivo o excesivo de bebidas no nutritivas, como agua y refrescos dietéticos, con la idea de suprimir el apetito y reducir la necesidad de atracones, e ingesta excesiva de cafeína (27).

Otros comportamientos comunes son: la elección de horarios de ingesta anormales, tanto en las comidas principales como en los refrigerios; una participación excesiva en la preparación

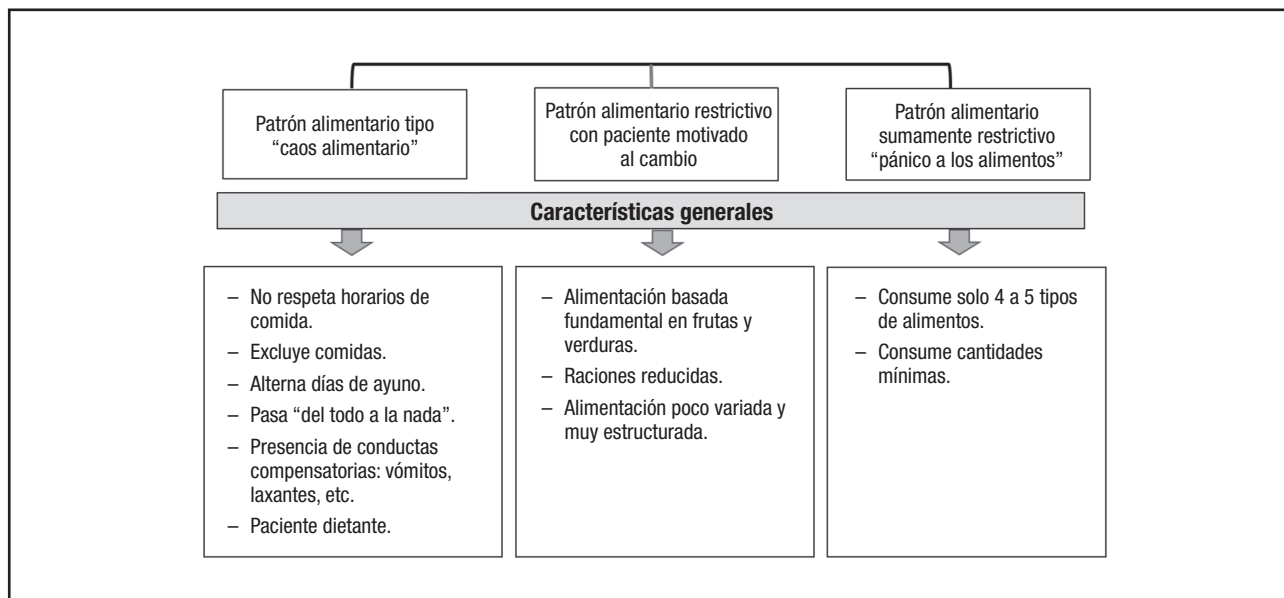
de los alimentos y la recopilación de recetas y menús; un uso excesivo de condimentos; la sobreestimación del tamaño de las porciones de las comidas y confusión acerca de la cantidad de alimento que se debe preparar (27). Todos estos comportamientos anómalos producen un efecto negativo sobre el estado nutricional y la salud general, repercuten claramente sobre la vida social y familiar de los pacientes y, en definitiva, disminuyen claramente su calidad de vida (28).

En términos generales podemos describir tres tipos posibles de patrones alimentarios en los pacientes con TCA, lo que posteriormente nos ayudará en la planificación de la EN (Fig. 4).

### **CARACTERIZACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN EN EL ENTORNO FAMILIAR**

Con respecto al entorno familiar y las características de las ingestas será útil disponer de la información recogida en la tabla II.





**Figura 4.**

Patrones alimentarios a identificar.

**Tabla II.** Caracterización de la alimentación en el entorno familiar

Información	Descripción
Responsables de la compra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La familia</li> <li>- El paciente</li> <li>- Otros</li> </ul>
Variedad de alimentos que habitualmente se compran y consumen	- Lácteos; carnes, huevos y pescado; frutas y verduras; cereales, pan y legumbres; grasas y aceites
Tipos de preparaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo tipo de preparaciones</li> <li>- Preparaciones de bajo aporte calórico</li> </ul>
Quiénes están presentes en cada una de ellas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familia en conjunto</li> <li>- La paciente come sola</li> </ul>
Hábitos de comida fuera de casa	- Si salen a cenar, a comer, etc.
Ambiente que rodea a las comidas	- Ambiente agradable/tenso/conflictivo

## CONTENIDOS Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

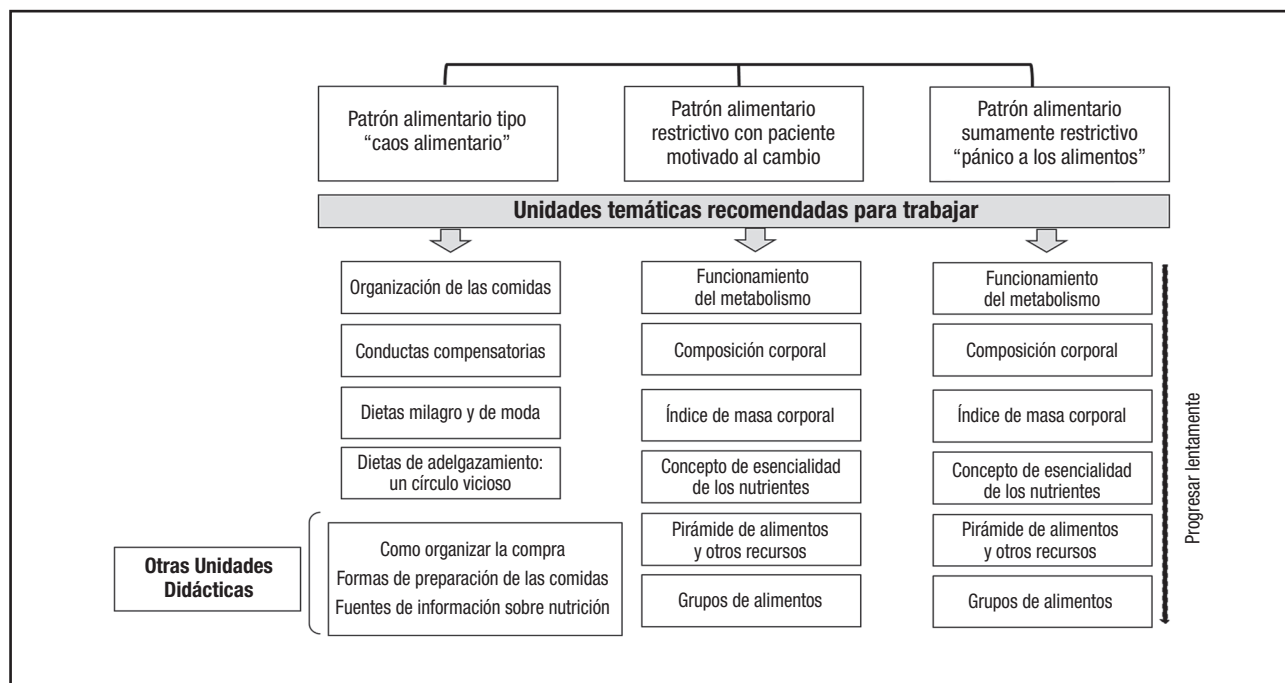
Los contenidos sobre los que podremos trabajar en las diferentes etapas se deben adaptar a la situación de cada paciente. Sin embargo, el tipo de patrón alimentario antes descrito puede orientar sobre las unidades temáticas con las que trabajar, siendo variable el tiempo que es necesario dedicar o la velocidad a la que podamos avanzar según el paciente (Fig. 5).

La tabla III describe los objetivos y contenidos de cada una de las unidades temáticas a tratar. Esta forma de trabajo es orientativa y se basa en gran parte en la experiencia acumulada con los años de desarrollo del programa de EN en la Unidad de Nutrición del Hospital Universitario La Paz (4,21) y en la experiencia acu-

mulada por todos los miembros del grupo de trabajo. No obstante, debemos tener en cuenta que cada paciente tiene necesidades distintas y que, a pesar de que este esquema de trabajo se podría adaptar a la mayoría de los casos, resulta fundamental mantener la individualidad, ajustando cada estrategia a las necesidades de cada paciente.

## HERRAMIENTAS DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL QUE PUEDEN EMPLEARSE

Para que la EN se transforme en un proceso de cambio, además de facilitar información y contenidos se deberá motivar, escuchar y empatizar.



**Figura 5.** Selección de los contenidos a abordar según el patrón alimentario.

**Tabla III. Objetivos y contenidos de las unidades temáticas**

	Objetivos	Contenidos
Organización de las comidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Que el paciente conozca los beneficios de una alimentación organizada</li> <li>– Lograr restablecer un orden en la alimentación del paciente a través del cumplimiento de pautas sencillas y claras</li> <li>– Identificar y evitar las situaciones de restricción que puedan derivar en el atracón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fraccionamiento de la alimentación: utilidad</li> <li>– Las comidas del día: desayuno, comida, cena, tentempiés</li> </ul>
Conductas compensatorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los riesgos y las consecuencias de las conductas compensatorias: vómitos, laxantes, diuréticos, actividad física en exceso, ayunos, etc.</li> <li>– Comprender la importancia de la realización de actividad física como práctica saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Los vómitos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consecuencias de su empleo sobre la salud</li> <li>• Pautas y sugerencias</li> </ul> </li> <li>– Los laxantes y diuréticos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos</li> <li>• Consecuencias de su empleo sobre la salud</li> </ul> </li> <li>– Actividad física en exceso: riesgos</li> <li>– La actividad física como práctica saludable</li> </ul>
Dietas milagro y de moda	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer las limitaciones, la ineficacia y los riesgos de las dietas milagro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dietas hipocalóricas desequilibradas</li> <li>– Dietas disociativas</li> <li>– Dietas excluyentes</li> </ul>
Dietas de adelgazamiento: un círculo vicioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprender las consecuencias que producen las dietas y la restricción alimentaria sobre el comportamiento alimentario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Las dietas de adelgazamiento en la génesis de la enfermedad</li> <li>– El círculo vicioso que generan las dietas</li> <li>– Consecuencias de la dieta y la restricción dietética</li> </ul>

(Continúa en página siguiente)



**Tabla III (Cont.). Objetivos y contenidos de las unidades temáticas**

	<b>Objetivos</b>	<b>Contenidos</b>
Funcionamiento del metabolismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los diferentes factores que determinan el gasto energético de una persona</li> <li>– Comprender la necesidad de energía para que funcione nuestro organismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El metabolismo basal</li> <li>– Gasto energético total</li> <li>– Termogénesis inducida por la dieta</li> <li>– El rol de la actividad física como componente del gasto energético total</li> </ul>
Composición corporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los diferentes compartimentos que componen nuestro cuerpo</li> <li>– Quitarle “valor” al peso como indicador del estado nutricional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El peso corporal: medida variable</li> <li>– Composición corporal</li> </ul>
Índice de masa corporal (IMC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer el significado del IMC</li> <li>– Comprender la importancia de mantener un IMC adecuado</li> <li>– Que el paciente pueda identificar en que rango se sitúa su IMC y las implicaciones que esto tiene en su vida cotidiana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El IMC: significado y variables que incluye</li> <li>– Relación entre el IMC en rangos de normalidad y mayor calidad de vida y menor mortalidad</li> </ul>
Esencialidad de los nutrientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer el concepto de nutrientes esenciales</li> <li>– Conocer qué nutrientes son esenciales para nuestro cuerpo</li> <li>– Identificar los nutrientes esenciales a través de los alimentos en que se encuentran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nutrientes esenciales</li> <li>– Fuentes de nutrientes esenciales</li> </ul>
Pirámide de alimentos y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer la utilidad de la pirámide de los alimentos como herramienta para comprender el concepto de alimentación saludable y equilibrada</li> <li>– Describir otras herramientas como la rueda y el rombo de los alimentos</li> <li>– Comprender los conceptos de variedad, proporcionalidad y moderación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pirámide de los alimentos</li> <li>– Rueda de los alimentos</li> <li>– Rombo de los alimentos</li> </ul>
Grupos de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer cómo se agrupan los alimentos de acuerdo con los principios nutritivos que los integran</li> <li>– Conocer las funciones de los principios nutritivos predominantes en cada grupo de alimentos</li> <li>– Comprender el número de raciones recomendadas de cada grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grupo de cereales, pan, pasta y patatas</li> <li>– Grupo de frutas</li> <li>– Grupo de verduras</li> <li>– Grupo de leche, yogur y quesos</li> <li>– Grupo de carnes, pescado, huevos y legumbres</li> <li>– Grupo de azúcares, grasas, etc.</li> <li>– Generalidades. Nutrientes que aporta el grupo. Funciones que cumplen. Consecuencia de su deficiencia. Raciones tipo: tamaños. Raciones recomendadas del grupo</li> </ul>
Fuentes de información sobre nutrición y efecto de los medios de comunicación sobre nuestro comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Describir las diferentes fuentes de información sobre nutrición</li> <li>– Distinguir la información basada y no basada en la evidencia científica</li> <li>– Comprender el efecto que los medios de comunicación y las redes sociales pueden ocasionar en nuestros comportamientos en relación a la comida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Concepto de libros, publicaciones científicas y sanitarios expertos en nutrición</li> <li>– Fuentes de información con formato informativo o formato publicitario</li> <li>– La publicidad pro-adelgazamiento y los riesgos sobre la salud</li> <li>– Consejos para convertirse en un espectador crítico de los medios</li> </ul>

Para ello se han de llevar a cabo actividades que fomenten el análisis, la reflexión y la práctica (3). Además, la EN debe adaptarse a la capacidad del paciente de implementar cambios, de lo contrario se transformará en una tarea meramente informativa. Para alcanzar los objetivos que se persiguen con la EN, el paciente debe involucrarse y transformar la información recibida en una acción concreta como “aumentar una ración de lácteos para mejorar la ingesta de calcio, un par más de galletas para aumentar el aporte de hidratos de carbono como fuente energética, etc”.

Para ello se deben emplear herramientas que sean apropiadas de acuerdo con las necesidades del paciente, su capacidad de aprendizaje, su cultura y sus formas de comunicación (14).

A continuación se presentan algunas opciones que han demostrado ser útiles en esta tarea.

## REGISTROS DIETÉTICOS

El registro alimentario cumple dos funciones fundamentales. En primer lugar, nos brinda información muy concreta sobre el consumo alimentario desde el punto de vista tanto cualitativo como cuantitativo, siendo importante incluir algún día del fin de semana. En segundo lugar, nos permitirá evaluar nuestro trabajo y la capacidad del paciente para realizar cambios. Es un marcador de la velocidad a la que podemos ir realizando la tarea educativa ya que algunos pacientes logran hacer cambios rápidamente mientras que en otros el proceso es más lento.

Debemos enseñar al paciente a cumplimentar adecuadamente el registro ya que las cantidades deben ser precisas, si bien evitando que el paciente se obsesione con ello, por lo que debe evitarse el pesado sistemático de la comida, para lo que es útil recurrir a medidas caseras como cucharadas, vasos, platos, etc. Pese al esfuerzo de los pacientes, estos registros suelen sobrestimar las cantidades consumidas. No obstante, se trata de una herramienta fundamental de trabajo y comunicación.

## REGISTROS DE LA PERCEPCIÓN DEL HAMBRE/APETITO

El paciente debe aprender a identificar las diferencias entre ambas sensaciones ya que a menudo le resultan iguales. El hambre es la necesidad acuciante de ingerir alimento, del tipo que sea, con la finalidad de obtener energía. Se inicia con una sensación de desasosiego que va creciendo y que al cabo de un cierto tiempo reconocemos como hambre. El hambre aparece regularmente al cabo de cierto tiempo después de la última comida y siguiendo una rutina que nosotros mismos hemos contribuido a crear. El apetito, en cambio, es más selectivo: es el deseo consciente de tomar algún alimento concreto; es decir, es más específico (apetece en un momento determinado un alimento en concreto, azúcares, proteínas, etc.) y es “dominable”. Es una sensación más placentera porque se tiende a satisfacer un deseo. Cuantificar esas sensaciones en una escala de 1-5 también aportará mucha información, sobre todo cuando existen atracones, y permitirá al paciente identificar si come por hambre o por apetito.

## ENCUESTA DE FRECUENCIA HABITUAL DEL CONSUMO DE ALIMENTOS

La realización ocasional de este tipo de encuesta nos permite disponer de una visión global y cualitativa de las características de la alimentación, permite descubrir cuáles pueden ser los alimentos más temidos o rechazados y nos da buena información para contrastar con el registro alimentario.

## USO DE FOTOS

Algunos autores han sugerido el uso de fotos digitales, que pueden tomarse al inicio y al final de la comida y permiten conocer la cantidad exacta que toma el paciente, en lugar de basarse en un dato subjetivo que suele estar sobreestimado. Además de permitirnos conocer la cantidad realmente servida y consumida, las fotos también se pueden utilizar para observar la presentación de los platos y mejorarla, facilitando al paciente el hecho de enfrentarse a la comida (29). No obstante, debería ser una práctica ocasional y de evaluación para impedir que el paciente se obsesione con hacer fotos en todas sus ingestas.

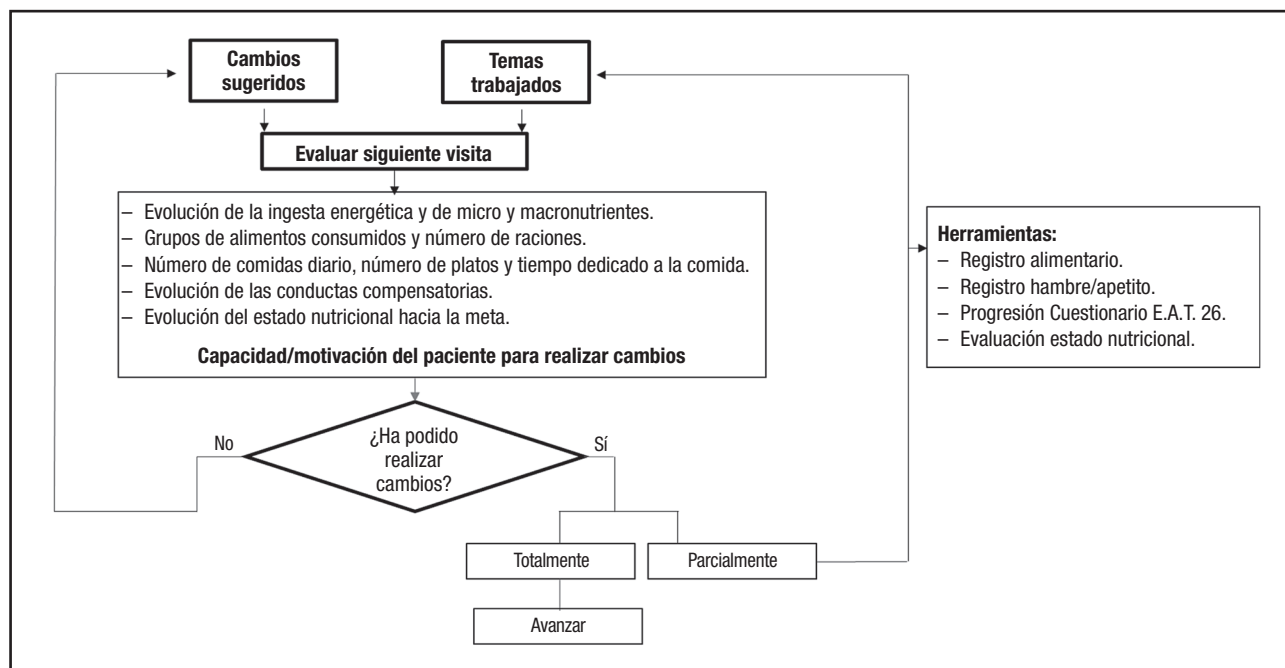
## LA PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS

Se puede trabajar con la pirámide de los alimentos como representación gráfica de una alimentación saludable, haciendo hincapié en los conceptos de variedad, proporcionalidad y moderación en la alimentación. Es recomendable trabajar con un grupo de alimentos por vez, incidiendo en qué alimentos se incluyen en cada grupo, qué nutrientes aportan, los mitos y los errores en relación con ellos y las raciones recomendadas de cada grupo en función del objetivo nutricional planteado (4). Debido a las alteraciones en el tamaño de las raciones, resulta muy útil trabajar con fotografías de raciones estándar de alimentos que puedan tener un efecto comparativo, o con “alimentos de goma” diseñados para esta finalidad (30).

Hart y cols. propusieron el uso de la *REAL Food Guide* (27). Esta consiste en una pirámide de cuatro niveles acompañada de mensajes nutricionales clave en cada nivel. Esta pirámide fue concebida para abordar los temas más relevantes de la educación e intervención nutricional en las personas con TCA, basándose en una revisión bibliográfica y en la experiencia adquirida en EN de los autores. En esta propuesta se adapta la pirámide para que los pacientes modifiquen algunos de los errores más comunes de su alimentación que son consecuencia de la enfermedad (27).

## EXPOSICIÓN A ALIMENTOS TEMIDOS PARA REDUCIR LA ANSIEDAD Y EL TEMOR A LOS MISMOS

Algunos autores han sugerido también como estrategia la exposición controlada a situaciones o alimentos temidos debido a que disminuye levemente la ansiedad antes de la comida (27, 31-33).



**Figura 6.** Seguimiento y progresión en la educación nutricional y evaluación de resultados.

## SEGUIMIENTO Y PROGRESIÓN DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL

Los resultados de la EN pueden evaluarse a través de los conocimientos adquiridos por el paciente, el desarrollo de actitudes positivas hacia su propia salud y la implantación de conductas permanentes (34).

Para recuperar una ingesta de macronutrientes y micronutrientes suficiente es necesario aumentar tanto la variedad como la cantidad de alimentos que algunos pacientes con TCA ingieren (incluyendo alimentos de todos los grupos). Para lograr esto, los pacientes tienen que enfrentarse a muchos miedos y combatir muchos mitos, por lo que se requiere un proceso prolongado en el tiempo (33).

Algunos autores sugieren que, aunque los pacientes adquieran independencia en la elección de alimentos al cabo de cierto tiempo, lo hacen de manera inadecuada, alejándose de los objetivos terapéuticos. Es por ello que, aunque la elección autónoma de los pacientes sea efectiva, no debe ser total y siempre debe ser supervisada por el profesional, para no alejarse de los patrones saludables pactados mientras el paciente se encuentra en recuperación (33).

Hay una serie de aspectos concretos a evaluar que pueden ayudar en la toma de decisiones sobre el avance en el programa de EN y hay diferentes herramientas que pueden ser de gran ayuda (Fig. 6).

### EL REGISTRO ALIMENTARIO Y EL REGISTRO DE HAMBRE/APETITO

El registro alimentario nos permitirá ir evaluando nuestro trabajo y la capacidad del paciente para realizar cambios. Es un

marcador de la velocidad a la que podemos ir realizando la tarea educativa. Nos permitirá evaluar aspectos como:

- Evolución de la ingesta energética y de micro y macronutrientes.
- Grupos de alimentos consumidos y número de raciones.
- Resultados sobre el número de comidas diario, el número de platos y el tiempo dedicado a la comida.
- Evolución de las conductas compensatorias.
- Capacidad de diferenciar los momentos de hambre o apetito.

### EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DE LOS PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS

Si bien la recuperación de un peso saludable es solo uno de los objetivos que se persiguen con la EN, este aspecto es fundamental ya que, en los casos de marcada desnutrición, condicionará los otros cambios perseguidos.

### MEJORÍA DE LOS PARÁMETROS EVALUADOS EN EL CUESTIONARIO EAT-26

El cuestionario *Eating Attitudes Test-26* (EAT-26) es un cuestionario validado que recoge información en 3 esferas: una de ellas es la de la restricción, que permite valorar las conductas de evitación de los alimentos más calóricos y la preocupación por la delgadez; otra es la de las conductas bulímicas, como

atracones, vómitos y pensamientos acerca de la comida; finalmente, la del autocontrol en relación con la ingesta y la presión de los otros para ganar peso. Este cuestionario, además de emplearse como método de cribado para el diagnóstico de los TCA, tiene validez predictiva al considerarse sensible a los cambios terapéuticos o los cambios en la sintomatología de los pacientes con AN, lo que hace que pueda ser empleado como una excelente herramienta para evaluar los resultados de la EN (3,21,35).

### **DETECCIÓN PRECOZ Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS CON EL CUESTIONARIO SCOFF**

El cuestionario SCOFF (*Sick, Control, One, Fat, Food*) es una herramienta de cribado para los TCA. Consta de cinco preguntas dicotómicas (Sí/No) que valoran la pérdida de control sobre la ingesta, las purgas y la insatisfacción corporal (36). La versión en español esta validada como cuestionario de excelentes propiedades psicométricas para la detección de los TCA en la atención primaria, pudiendo utilizarse ampliamente en las poblaciones en riesgo (37).

Además de ser una herramienta simple, combinada de manera fácil y rápida con datos disponibles como el IMC y las respuestas individuales al cuestionario SCOFF puede ser muy útil para respaldar el diagnóstico de los TCA en la atención primaria al mismo tiempo que se emplea para el cribado (38).

Las características del cuestionario SCOFF también han demostrado ser útiles en la monitorización del curso del tratamiento. Al aplicar un cuestionario para evaluar un TCA, es importante tener en cuenta sus propiedades psicométricas: validez y fiabilidad, sensibilidad y especificidad, entre otras características, para que pueda usarse tanto durante la fase inicial del diagnóstico como durante la fase de tratamiento (39).

De esta manera está recomendado como buena práctica clínica (BPC) el uso de cuestionarios adaptados y validados en la población española para la evaluación de los TCA, sugiriéndose el uso de los siguientes instrumentos específicos para los TCA: *Eating Attitudes Test* / Cuestionario de actitudes ante la alimentación (EAT), *Eating Disorder Inventory* / Inventario para trastornos de la alimentación (EDI), *Bulimia Test* / Test de Bulimia (BULIT), *Bulimic Investigatory Test Edinburgh* / BITE: Test de investigación de bulimia de Edimburgo (BITE), Actitud frente al cambio en los TCA (ACTA) y *Anorectic Behaviour Observation Scale for parents* / Escala de observación de conducta anoréxica para padres/esposo (ABOS) (seleccionar la versión en función de la edad y otras condiciones de aplicación) (39).

### **REGISTROS DIETÉTICOS**

Es importante que los resultados del tratamiento se evalúen tanto cualitativamente (por ejemplo, cambio en la relación percibida del individuo con los alimentos) como cuantitativamente (por

ejemplo, cambio en la ingesta nutricional). Las inquietudes nuevas y la evolución del paciente deben comunicarse al resto del equipo de tratamiento, ya que la ausencia de cambios en la conducta alimentaria y los trastornos alimentarios puede orientarnos sobre la necesidad de reevaluar el enfoque del tratamiento global del paciente (16).

### **VALORACIÓN CUANTITATIVA DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS**

Puede resultar de utilidad realizar junto al paciente un listado de los objetivos planteados en la consulta, que deberán ser individualizados según el punto de partida del paciente, su patrón de alimentación, su percepción de la enfermedad y la periodicidad de las consultas.

Los objetivos se deberán centrar en los cambios de los hábitos alimenticios, en una sana práctica deportiva y en aspectos relacionados con el patrón de sueño y la modificación del entorno que puedan afectar a sus hábitos de vida y, por consiguiente, a su alimentación.

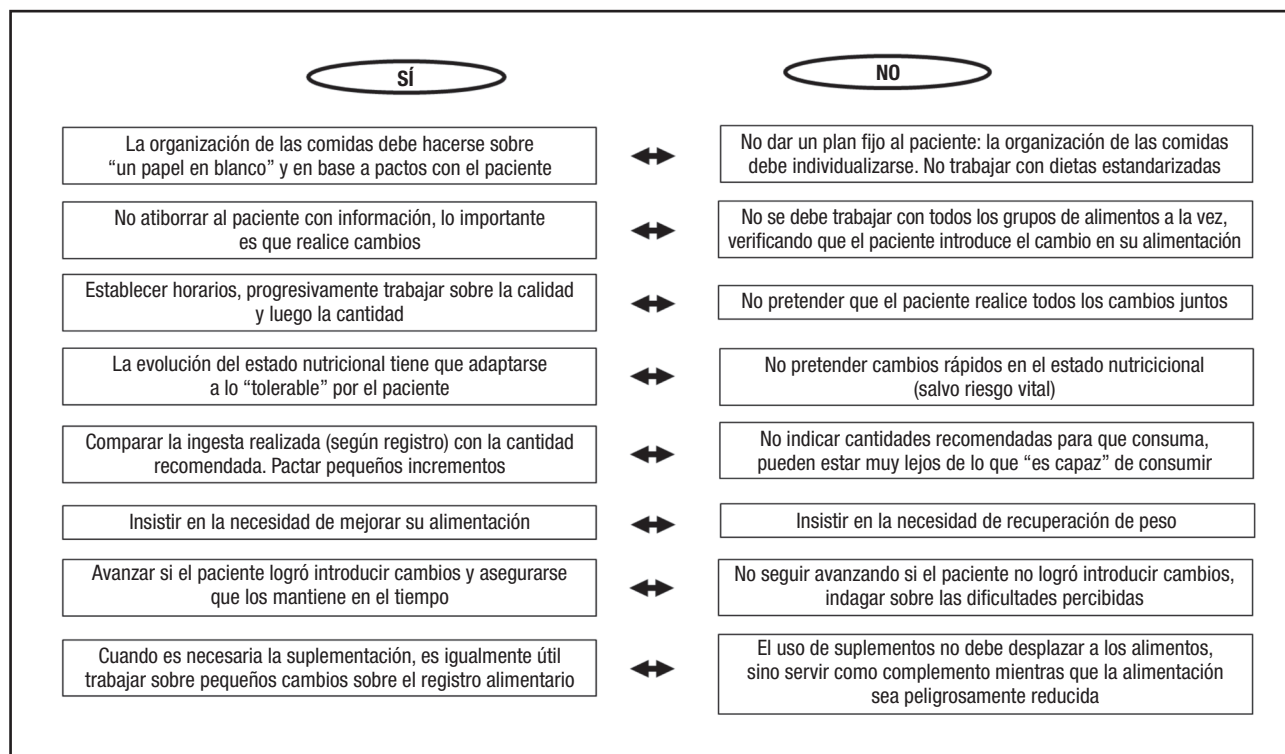
Estos objetivos puede puntuarlos el paciente en una escala de 1 a 10 para cuantificar la evolución en cada ítem, siendo esto de utilidad para modificar los objetivos y mejorar la autoestima del paciente por las metas ya alcanzadas.

### **LOS “SÍ” Y LOS “NO” QUE NO PUEDEN OLVIDARSE EN LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL DE LOS TCA**

A pesar de que la EN debe adaptarse a las necesidades del paciente, resulta útil hacer unas recomendaciones generales, basadas en la práctica clínica, sobre cómo abordar o no abordar algunos aspectos claves en esta tarea, que se resumen en la figura 7.

### **EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL**

Además del diseño de un programa adaptado a las necesidades del colectivo de pacientes con TCA en tratamiento y según los recursos disponibles en nuestra área de salud, es fundamental evaluar las intervenciones realizadas no solo a nivel individual sino también de forma global ya que sólo de esta manera podremos modificar nuestros protocolos de intervención para hacerlos más eficaces y poder demostrar que las actividades que desarrollamos en este campo son realmente efectivas y contribuyen a mejorar el estado de salud de nuestros pacientes (16). Por ello, el seguimiento del paciente y la evaluación de los resultados pueden desempeñar un papel fundamental para demostrar los éxitos logrados con las intervenciones dietéticas, y para ello la recopilación de datos es un elemento clave.



**Figura 7.**

Los "SÍ" y los "NO" en la educación nutricional de los pacientes con TCA.

A su vez, la información sobre consumo de recursos y costes es esencial para las evaluaciones económicas. Para que se puedan proporcionar estos datos adecuadamente, los métodos de evaluación deben ser simples y asequibles, deben ahorrar tiempo y deben estar disponibles en la práctica diaria (40).

Si bien existen publicaciones que describen las prácticas desarrolladas en el manejo nutricional y dietético de los pacientes con TCA, pocas evalúan la efectividad de las estrategias educativas implementadas, por lo que es necesario evaluar la práctica y definir un patrón oro de los procedimientos realizados en cada intervención (9,41).

## BIBLIOGRAFÍA

- Ortega Anta M, Aparicio Vizuete A, Lopez Sobaler A. Educación Nutricional. En: Hernández ÁG, editor. Tratado de Nutrición. Madrid; 2005. p. 514-54.
- Bolaños Ríos P. La educación nutricional como factor de protección en los trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2009;10:1069-86.
- Peña Lekue P. Plan de educación dirigido a la población entre 14-16 años que han sido diagnosticados de anorexia nerviosa en el último año en el CHN: Universidad Pública de Navarra; 2015.
- Loria Kohen V, Gómez Candela C. Manual teórico-práctico de Educación Nutricional en TCA. "Reaprendiendo a comer". Madrid; 2010.
- Martínez de Pinillos Gutiérrez M, Ramírez Martínez L, Rodríguez Romero D. Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2015;21:2291-311.
- Gómez Candela C, Palma Milla S, Miján-de-la-Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Kohen V, et al. [Consensus document about the nutritional evaluation and management of eating disorders: anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge eating disorder, and others. Executive abstract]. *Nutr Hosp* 2018;35(2):489-94.
- Cuerda C, Vasiloglou MF, Arhip L. Nutritional Management and Outcomes in Malnourished Medical Inpatients: Anorexia Nervosa. *J Clin Med* 2019;8(7). DOI: 10.3390/jcm8071042
- McMaster CM, Wade T, Franklin J, Hart S. A review of treatment manuals for adults with an eating disorder: nutrition content and consistency with current dietetic evidence. *Eat Weight Disord* 2020. DOI: 10.1007/s40519-020-00850-6
- McMaster CM, Wade T, Franklin J, Hart S. Development of consensus-based guidelines for outpatient dietetic treatment of eating disorders: A Delphi study. *Int J Eat Disord* 2020;53(9):1480-95. DOI: 10.1002/eat.23330
- Heruc G, Hurst K, Casey A, Fleming K, Freeman J, Fursland A, et al. ANZAED eating disorder treatment principles and general clinical practice and training standards. *J Eat Disord* 2020;8(1):63. DOI: 10.1186/s40337-020-00341-0
- Prochaska JO, Prochaska JM. Modelo transteórico de cambio para conductas adictivas. In: Casas M, Gossop M, editors. *Recadida y prevención de recaídas*. Barcelona; 1993. p. 85-136.
- Cipatli Ayuzo-del Valle N, Covarrubias-Esquer J. Trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Mexicana de Pediatría* 2019;86:80-6.
- Hernández-Escalante V, Cabrera-Araujo Z. Recomendaciones Básicas para el Abordaje de Pacientes con Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Ciencia y Humanismo en la Salud* 2014;1:28-39.
- Hackert AN, Kniskern MA, Beasley TM. Academy of Nutrition and Dietetics: Revised 2020 Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitian Nutritionists (Competent, Proficient, and Expert) in Eating Disorders. *J Acad Nutr Diet* 2020;120(11):1902-19.e54. DOI: 10.1016/j.jand.2020.07.014
- American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders; 2006.



16. Heruc G, Hart S, Stiles G, Fleming K, Casey A, Sutherland F, et al. ANZAED practice and training standards for dietitians providing eating disorder treatment. *J Eat Disord* 2020;8(1):77. DOI: 10.1186/s40337-020-00334-z
17. Jeffrey S, Heruc G. Balancing nutrition management and the role of dietitians in eating disorder treatment. *J Eat Disord* 2020;8(1):64. DOI: 10.1186/s40337-020-00344-x
18. Hart S, Abraham S, Luscombe G, Russell J. Eating disorder management in hospital patients: Current practice among dietitians in Australia. *Nutrition & Dietetics* 2008;65:16-22. DOI: 10.1111/j.1747-0080.2007.00174.x
19. Lian B, Forsberg SE, Fitzpatrick KK. Adolescent Anorexia: Guiding Principles and Skills for the Dietetic Support of Family-Based Treatment. *J Acad Nutr Diet* 2019;119(1):17-25. DOI: 10.1016/j.jand.2017.09.003
20. Gómez Candela C, de Cos Blanco A, Armero Fuster M, Calvo Viñuela I, Díaz Gómez J, Rico M, et al. Trastornos de la Alimentación: Programa de Educación Nutricional. Unidad de nutrición clínica y dietética. Madrid; 2004.
21. Loria Kohen V, Gómez Candela C, Lourenço Nogueira T, Pérez Torres A, Castiello Rabaneda R, Villarino Marin M, et al. Evaluation of the utility of a Nutrition Education Program with Eating Disorders. *Nutr Hosp* 2009;24(5):558-67.
22. Gómez Candela C, Palma Milla S, Miján de la Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Kohen V, et al. Consensus document about the nutritional evaluation and management of eating disorders: anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge eating disorder, and others. *Nutr Hosp* 2018;35(Spec No1):1-9. DOI: 10.20960/nh.1745
23. Gómez-Candela C, Palma Milla S, Miján de la Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Kohen V, et al. Consensus document about the nutritional evaluation and management of eating disorders: anorexia nervosa. *Nutr Hosp* 2018;35(Spec No1):11-48. DOI: 10.20960/nh.1745
24. Pratt BM, Woolfenden SR. Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2002(2):CD002891. DOI: 10.1002/14651858.CD002891
25. Márquez S. Eating disorders in sports: risk factors, health consequences, treatment and prevention. *Nutr Hosp* 2008;23(3):183-90.
26. March JC, Suess A, Prieto MA, Escudero MJ, Nebot M, Cabeza E, et al. Dietary behavior disorders: opinions and expectancies on prevention and treatment strategies from the perspective of the several social actors. *Nutr Hosp* 2006;21(1):4-12.
27. Hart S, Marnane C, McMaster C, Thomas A. Development of the "Recovery from Eating Disorders for Life" Food Guide (REAL Food Guide) - a food pyramid for adults with an eating disorder. *J Eat Disord* 2018;6:6. DOI: 10.1186/s40337-018-0192-4
28. Enrique A, Bretón-López J, Molinari G, Llorca G, Botella C. Implementation of a positive psychology group program in an inpatient eating disorders service: a pilot study. *Eat Weight Disord* 2020. DOI: 10.1007/s40519-020-00908-5
29. García Fernández C, Claro Llach G. Importancia del registro de 7 días y fotos de las comidas en la práctica clínica de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2018;27:2968-78.
30. Gómez Candela C, Loria Kohen V, T. LN. Guía visual de alimentos y raciones. Madrid; 2007.
31. Steinglass J, Albano AM, Simpson HB, Carpenter K, Schebendach J, Attia E. Fear of food as a treatment target: exposure and response prevention for anorexia nervosa in an open series. *Int J Eat Disord* 2012;45(4):615-21. DOI: 10.1002/eat.20936
32. Ashley M, Crino N. A novel approach to treating eating disorders in a day-hospital treatment program. *Nutrition & Dietetics* 2010;67(3):155-9. DOI: 10.1111/j.1747-0080.2010.01448.x
33. Martínez de Pinillos Gutiérrez M, L RM, D RR. Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2015;21:2291-311.
34. Ministerio de Sanidad y Consumo, Dirección General de Salud Pública, González Briones E, Merino Merino B, López Nomdedeu C, García Cuadra A, et al. Nutrición saludable y prevención de los trastornos alimentarios 2003. Disponible en: [http://www.aeesme.org/wp-content/uploads/docs/guia\\_nutricion\\_saludable.pdf](http://www.aeesme.org/wp-content/uploads/docs/guia_nutricion_saludable.pdf).
35. Gandarillas Grande A, Torras B Z, García AR S, Muñoz Rodríguez P. Trastornos del comportamiento alimentario. Prevalencia de casos clínicos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública, n.º 85. Madrid: Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad ed. Madrid; 2003.
36. Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ* 1999;319(7223):1467-8. DOI: 10.1136/bmj.319.7223.1467
37. Tavalacci MP, Gillibert A, Zhu Soubise A, Grigioni S, Déchelotte P. Screening four broad categories of eating disorders: suitability of a clinical algorithm adapted from the SCOFF questionnaire. *BMC Psychiatry* 2019;19(1):366. DOI: 10.1186/s12888-019-2338-6
38. Garcia-Campayo J, Sanz-Carrillo C, Ibañez JA, Lou S, Solano V, Alda M. Validation of the Spanish version of the SCOFF questionnaire for the screening of eating disorders in primary care. *J Psychosom Res* 2005;59(2):51-5. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2004.06.005
39. Alimentaria GdtdlGdPCsTdIC. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. En: Cataluña AdAdTIRMd, editor. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm 2006/05-012009.
40. Vanherle K, Werkman AM, Baete E, Barkmeijer A, Kolm A, Gast C, et al. Proposed standard model and consistent terminology for monitoring and outcome evaluation in different dietetic care settings: Results from the EU-sponsored IMPECD project. *Clin Nutr* 2018;37(6 Pt A):2206-16. DOI: 10.1016/j.clnu.2018.08.040
41. Hart S, Russell J, Abraham S. Nutrition and dietetic practice in eating disorder management. *J Hum Nutr Diet* 2011;24(2):144-53. DOI: 10.1111/j.1365-277X.2010.01140.x