



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

FCRN   
Food Climate Research Network

# Platos, pirámides y planeta

Novedades en el desarrollo de guías alimentarias nacionales para una alimentación saludable y sostenible: evaluación del estado de la situación







# Platos, pirámides y planeta

Novedades en el desarrollo de guías alimentarias nacionales para una alimentación saludable y sostenible: evaluación del estado de la situación

Carlos González Fischer y Tara Garnett

Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura  
y la Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación de la Universidad de Oxford

Roma, 2018

Cita requerida:

Carlos Gonzalez Fischer and Tara Garnett. 2018. *Platos, pirámides y planeta. Novedades en el desarrollo de guías alimentarias nacionales para una alimentación saludable y sostenible: evaluación del estado de la situación*. Roma, FAO.

Número de páginas (94).

Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-131017-5

© FAO, 2018



Algunos derechos reservados. Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales.; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: "La presente traducción no es obra de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto autorizado".

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con las Reglas de Mediación de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en vigor.

**Materiales de terceros.** Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

**Ventas, derechos y licencias.** Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org). Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request). Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

COVER PHOTOGRAPH © FAO/the Argument by Design

# Índice

<b>Prólogo</b>	<b>v</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>vii</b>
<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>9</b>
1.1. Alimentos, salud y medio ambiente	9
1.2. ¿Qué son las dietas sostenibles?	11
1.3. Avances de las guías alimentarias nacionales	13
<b>2. Finalidad y objetivos</b>	<b>15</b>
<b>3. Metodología</b>	<b>16</b>
<b>4. Resultados</b>	<b>17</b>
4.1. Consideraciones generales	17
4.2. Análisis de las guías alimentarias nacionales	18
4.3. Guías alimentarias nacionales que incorporan la sostenibilidad	20
4.3.1. Guías oficiales que incluyen la sostenibilidad	20
4.3.1.1. Alemania	20
4.3.1.2. Brasil	26
4.3.1.3. Suecia	31
4.3.1.4. Qatar	36
4.3.2. Otros países que han sometido a debate la inclusión de la sostenibilidad	39
4.3.2.1. Australia	39
4.3.2.2. Estados Unidos de América	41
4.3.3. Guías alimentarias cuasi oficiales	42
4.3.3.1. Países Bajos	43
4.3.3.2. Recomendaciones nórdicas sobre nutrición	47
4.3.3.3. Estonia	51
4.3.3.4. Reino Unido	52
4.3.3.5. Francia	57
4.3.4. Guías alimentarias no oficiales	58
4.3.4.1. LiveWell	58
4.3.4.2. La doble pirámide Barilla	59
4.3.4.3. Changing what we eat - FCRN	61
<b>5. Análisis</b>	<b>63</b>
5.1. Consideraciones generales sobre las guías alimentarias oficiales y su impacto	63
5.2. Guías alimentarias saludables y sostenibles	65
5.3. Sugerencias de planes de acción futura	72
5.4. Áreas que requieren mayor investigación	75
<b>Apéndice 1. Países con guías alimentarias oficiales, clasificados por nivel de ingresos</b>	<b>76</b>
<b>Apéndice 2. Ejemplos de representación gráfica de las guías o ícono alimentario de diferentes países</b>	<b>77</b>
<b>Apéndice 3. Investigación académica sobre dietas saludables y sostenibles</b>	<b>78</b>

## Cuadros y Figuras

Recuadro 1. Características de dietas de bajo impacto ambiental consistentes con una buena salud	2
Cuadro 1. Resumen de los principales mensajes de las guías que incluyen la sostenibilidad	4
Figura 1: Mapa de los 83 países con guías alimentarias oficiales analizados (en verde)	17
Cuadro 2: Países con y sin guías alimentarias por nivel de ingresos (según la clasificación del Banco Mundial).	18
Figura 2. Resumen de los mensajes usados con mayor frecuencia en las guías, por nivel de ingresos	19
Figura 3: Pirámide tridimensional de la Sociedad Alemana de Nutrición (DGE)	23
Recuadro 2. Otras guías alimentarias respaldadas por el Gobierno en Alemania	24
Figura 4: Pirámide alimentaria de la Agencia Alemana de Información al Consumidor	25
Cuadro 3. Obstáculos para la aplicación de las recomendaciones de las guías alimentarias del Brasil y soluciones propuestas identificadas en el capítulo “La comprensión y la superación de obstáculos	28
Figura 5. Extracto de la página de inicio del sitio web de la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia, con los principales titulares que reflejan la especial atención prestada a la sostenibilidad en las guías y en su relativa comunicación	33
Recuadro 3. Guías para una dieta saludable: La perspectiva ecológica (Análisis ambiental de las guías neerlandesas para una dieta saludable de 2006)	45
Cuadro 4. Cambios en la dieta que pueden promover el equilibrio energético y la salud en las poblaciones nórdicas (Tomado de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición 2012)	48
Cuadro 5. Impacto climático de la producción primaria de alimentos: valores bajos, medios y altos de equivalente de CO <sub>2</sub> (CO <sub>2</sub> e) por kg de peso comestible	48
Figura 6. El plato de la alimentación correcta	53
Recuadro 4. Principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles (Reino Unido) – Lemas	56
Figura 7. Modelo de la doble pirámide del Centro Barilla para la Alimentación y la Nutrición (2015)	61
Cuadro 6. Resumen de los principales mensajes de las guías que incluyen la sostenibilidad	69

## Prólogo

El 1 de abril de 2016 la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió proclamar el período comprendido entre 2016 y 2025 Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición.

En la Resolución, la Asamblea expresó su preocupación por el hecho de que casi 800 millones de personas siguieran aquejadas de subnutrición crónica y 159 millones de niños menores de cinco años padecieran retraso del crecimiento. Las carencias de micronutrientes afectan a alrededor de 2 000 millones de personas en todo el mundo. No obstante estas sombrías estadísticas sobre la desnutrición, un número creciente de personas se ve afectado por la obesidad y el sobrepeso, la otra cara de la malnutrición, en todas las regiones. Cerca de 1 900 millones de adultos tienen sobrepeso y, de ellos, 600 millones son obesos. El sobrepeso infantil también se está convirtiendo en motivo de preocupación en todo el mundo.

Los malos hábitos alimentarios y las dietas poco saludables son dos de los factores determinantes de la actual situación nutricional.

En la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2), organizada conjuntamente por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en noviembre de 2014, la Declaración de Roma sobre la Nutrición reconoció de manera inequívoca que cada vez hay más problemas para que los actuales sistemas alimentarios puedan proporcionar alimentos suficientes, inocuos, diversos y ricos en nutrientes para una dieta saludable.

A raíz de la CIN2, los Miembros y Estados Miembros se comprometieron a “promover sistemas alimentarios sostenibles mediante la formulación de políticas públicas coherentes desde la producción hasta el consumo y en los sectores pertinentes para proporcionar acceso durante todo el año a alimentos que satisfagan las necesidades nutricionales de las personas y promover una alimentación saludable, diversificada e inocua”.

Las guías alimentarias basadas en los alimentos (en adelante, “las guías alimentarias” o “las guías”) son un conjunto de orientaciones ofrecidas por los gobiernos a los ciudadanos sobre cómo comer bien. Pueden usarse para promover dietas saludables, así como servir de base para la formulación de políticas alimentarias y agrícolas.

Si bien muchos países desarrollados cuentan con guías alimentarias, la mayoría de los países en desarrollo carecen de ellas o, si las tienen, han de someterlas a revisión.

Con el fin de ayudarles a cumplir sus compromisos sobre las dietas saludables, la FAO está prestando apoyo a los países, especialmente a los del África subsahariana, en relación con la elaboración de guías nacionales, mediante el fortalecimiento de sus capacidades a escala nacional y regional.

Últimamente, se están sometiendo a estudio los temas de sostenibilidad para su inclusión en las guías. Este documento es el resultado de una revisión de diferentes guías nacionales. En él se analiza si los países han incorporado la dimensión de la sostenibilidad en sus guías y, en su caso, de qué manera lo han hecho. La sostenibilidad constituye el núcleo de la labor de la FAO. Una de sus tres metas principales es la ordenación y utilización sostenibles de los recursos naturales, con inclusión de la tierra, el agua, el aire, el clima y los recursos genéticos, en beneficio de las generaciones actuales y futuras. Las otras dos metas son, por un lado, la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición y, por otro, la eliminación de la pobreza y el impulso del progreso económico y social para todos. En consecuencia, el concepto de sostenibilidad de la FAO va más allá del mero uso de los recursos naturales al contemplar también aspectos económicos y sociales. El factor que motivó la presente revisión fue la conjunción de estas metas con la voluntad de prestar un mejor apoyo a los países en relación con la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de sus respectivas guías.

Queremos expresar desde aquí nuestro agradecimiento a las muchas personas que apoyaron nuestros esfuerzos en la revisión de este documento.



Anna Larrey

**Directora de la División de Nutrición y Sistemas Alimentarios (ESN)**  
**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)**  
**Roma (Italia)**

## Agradecimientos

Quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a la FAO por haber financiado este trabajo y a Ellen Muehlhoff por habérselo encomendado. Agradecemos también a Ellen Muehlhoff y a otro personal de la FAO sus comentarios y observaciones sobre los borradores.

Asimismo, queremos dar las gracias a todas las personas que nos han ayudado, facilitándonos información y asistencia para las versiones anteriores de este informe: Profesor Mark L. Wahlqvist (Instituto Fuli de Ciencias de la Alimentación y Nutrición, Universidad de Zhejiang, Hangzhou, China, e Instituto Monash Asia, Universidad de Monash, Melbourne, Australia), Elin Roos, Sue Dibb, Corne van Dooren, Dora Hilda Aya Baquero (FAO Colombia), Lalita Bhattacharjee (FAO Bangladesh), Samuel Lee-Gammage (Grupo de Trabajo de Selección de Alimentos), Louis Levy (Public Health England), Carlos A. Monteiro (Departamento de Nutrición, Facultad de Salud Pública de la Universidad de São Paulo), Monika Pearson (Agencia Nacional de Alimentación de Suecia), Barbara Seed y Duncan Williamson (WWF). Deseamos también hacer llegar nuestro agradecimiento a todas las personas que han aportado su contribución a este trabajo, pero desean permanecer anónimas. Por último, queremos dar las gracias a John Jackson y Marie Persson por los servicios de edición y diseño y a Aet O'Leary por su ayuda con las traducciones del estonio.



# Resumen

## Introducción

Los sistemas alimentarios actuales ponen en peligro la producción actual y futura de alimentos y no satisfacen adecuadamente las necesidades nutricionales de la población. El punto de partida de este informe es una observación fundada en un corpus de trabajos de investigación cada vez más nutrido: si se quieren abordar tanto los numerosos desafíos sociales, ambientales y de salud que representan los sistemas alimentarios como aquellos que repercuten en los mismos, la población mundial tiene que avanzar hacia modelos dietéticos saludables y, al mismo tiempo, respetuosos de los límites ambientales. Se precisa, en consecuencia, una comprensión integrada de cómo son estas dietas, así como medidas para fomentar los cambios necesarios en el consumo.

Cada vez más datos científicos sólidos apuntan a que los modelos dietéticos de bajo impacto ambiental pueden ser también saludables, dando lugar a una dinámica de beneficios recíprocos que es no solo posible sino ineludible. Estos modelos dietéticos representan una mejora sustancial de la forma en que comen hoy las personas, tanto en los países donde los principales problemas son el consumo excesivo y las enfermedades no transmisibles como en aquellos contextos en los que las dietas carecen de variedad y donde el hambre y el subconsumo son motivo de grave preocupación. Una característica importante de una dieta sostenible es la diversidad. Las características generales de estas dietas se resumen en el Recuadro 1.

No obstante, y a pesar de que contamos con una base evidenciable cada vez mayor, las medidas gubernamentales van a un ritmo más lento. Los gobiernos pueden dar un paso importante para afirmar su compromiso con un futuro más saludable y sostenible mediante la elaboración y divulgación de guías alimentarias basadas en alimentos que incorporen entre sus objetivos la salud y la sostenibilidad. Estas guías pueden, a su vez, sentar las bases de las políticas de fomento de dichos hábitos.

El propósito de este informe es poner de relieve los casos de aquellos gobiernos que, con una visión de futuro, están tomando la iniciativa en la elaboración de guías integradas, así como examinar el contenido de dichas guías, identificar mensajes comunes y determinar si sus enfoques podrían aplicarse en otros contextos y, en su caso, de qué manera. Para ello se analizan tanto los éxitos como los fracasos, en particular, dónde y por qué han fracasado determinadas tentativas de ofrecer una orientación integrada. Además de las guías oficiales, se analizan una serie de guías integradas “cuasi oficiales”, las cuales pueden definirse como aquellos consejos brindados por instituciones reconocidas o acreditadas por los gobiernos, pero que no forman parte de un departamento ministerial y cuyas recomendaciones no constituyen una política oficial. Asimismo, se examinan también algunas guías no oficiales que han sido elaboradas por instituciones académicas u organizaciones no gubernamentales y que cuentan con una sólida base científica y constituyen ejemplos ilustrativos de enfoques interesantes o útiles para integrar los consejos sobre sostenibilidad y nutrición.

## RECUADRO 1. Características de las dietas saludables y de bajo impacto ambiental\*

- Diversidad: consumo de una amplia variedad de alimentos.
- Equilibrio entre el aporte energético y las necesidades de energía.
- Basadas en: tubérculos y granos enteros mínimamente procesados; leguminosas; frutas y hortalizas, especialmente las que se cultivan en el campo, son resistentes (es decir, menos propensas al deterioro) y precisan en menor medida medios de transporte rápidos y de elevado consumo energético. Consumo moderado de carne, si se consume. Se consumirán todas las partes del animal.
- Consumo moderado de productos lácteos o alternativas (por ejemplo, sustitutos fortificados de la leche y otros alimentos ricos en calcio y micronutrientes).
- Semillas y nueces sin sal.
- Pequeñas cantidades de pescado y productos acuáticos procedentes de pesquerías certificadas.
- Consumo muy limitado de alimentos con un alto contenido de grasas, azúcar o sal y un bajo contenido de micronutrientes como, por ejemplo, patatas fritas, productos de confitería, bebidas azucaradas.
- Aceites y grasas con una proporción entre omega 3 y omega 6 beneficiosa como el aceite de colza y el aceite de oliva.
- Agua del grifo en lugar de otras bebidas, especialmente refrescos.

\* Adaptado de: Garnett, T. (2014). *Changing what we eat – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating*. Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación.

## Enfoque

La presente revisión de las guías alimentarias nacionales de todo el mundo se realizó a través de la web utilizando información disponible públicamente. Además de las guías propiamente dichas, se analizaron también las guías de alimentos y otros documentos de apoyo, los comunicados de prensa sobre su publicación y otra bibliografía pertinente. Asimismo, se entrevistó a personas que habían participado en la elaboración de las guías o habían realizado su seguimiento. Entre los entrevistados figuraban funcionarios gubernamentales, expertos que habían prestado su asesoramiento y contribución de manera oficial y observadores y comentaristas externos procedentes, por ejemplo, de la sociedad civil. Para ello, se contó con las listas de contactos proporcionadas por la FAO y con las indicaciones sobre posibles contactos facilitadas por los primeros entrevistados.

## Resultados

Sobre las guías alimentarias basadas en alimentos en general: Las guías alimentarias son un componente clave de una política alimentaria coherente. Son un primer paso esencial en la formulación de políticas. Ofrecen un lineamiento claro y ajustado

al contexto sobre qué deberían comer las personas para mantener una buena salud nutricional y sientan las bases para la formulación de políticas destinadas a transformar los modelos de consumo en otros más saludables.

Sin embargo, un hallazgo principal de esta investigación es que no todos los países tienen guías alimentarias oficiales de algún tipo, estén orientadas hacia la sostenibilidad o no. De un total de 215 países, solo 83 tienen guías alimentarias. Su ausencia es particularmente evidente en los países de ingresos bajos. Así, por ejemplo, solo cinco países de África tienen guías. Además, cuando existen, las guías no siempre son fáciles de localizar ni establecen de forma clara quiénes son sus destinatarios ni cuál es su vinculación con las políticas. Los procesos de seguimiento y evaluación pueden no existir, lo que hace difícil, cuando no imposible, desentrañar los efectos de las guías de los de otras políticas. Una vez más, todas estas cuestiones atañen especialmente a los países de ingresos bajos.

¿Cuáles son los países que han publicado guías alimentarias oficiales saludables y sostenibles? No obstante la gran y creciente evidencia de datos que señala la necesidad de adoptar enfoques dietéticos integrados y de alinear los objetivos de salud y sostenibilidad, hasta ahora solo cuatro países han incluido esta última dimensión en sus respectivas guías, a saber, el Brasil, Suecia, Qatar y Alemania. En otros países se examinan determinados aspectos relacionados con la sostenibilidad en la información de apoyo complementaria. En dos de ellos, los Estados Unidos de América y Australia, las tentativas de integrar las cuestiones ambientales han llegado a un estadio avanzado, pero no han obtenido el respaldo del gobierno. Hay que destacar también que existen algunas guías cuasi oficiales que incorporan la sostenibilidad (Reino Unido, Francia, Países Bajos, Estonia), las cuales podrían, a su vez, influir en los procesos oficiales. Asimismo, cabe señalar que, incluso si no se menciona la sostenibilidad en las guías, es probable que buena parte de los consejos recogidos en las guías principales como, por ejemplo, aumentar el consumo de frutas, hortalizas y granos enteros, limitar el consumo de carne roja y elaborada o mantener el equilibrio energético, se traduzcan en una reducción del impacto ambiental.

¿Qué dicen las guías integradas? Todos los países que proporcionan orientación sobre la sostenibilidad dicen cosas en gran medida similares, no obstante ciertas diferencias en cuanto a la importancia que se le concede y al grado de detalle aportado (Cuadro 1). Todos destacan que una dieta basada en buena parte en alimentos de origen vegetal tiene ventajas para la salud y para el medio ambiente. Suecia es digna de señalar en este sentido ya que proporciona un asesoramiento adicional más detallado sobre qué alimentos vegetales son preferibles, recomendando, por ejemplo, las hortalizas de raíz respecto a las verduras de ensalada. La mayoría de las guías que contemplan la sostenibilidad, a excepción de las de Qatar, hacen referencia al alto impacto ambiental de la carne, si bien los consejos que ofrecen carecen a menudo de especificidad y, en aquellos casos en que se recomiendan determinados niveles máximos de consumo, estos son conformes a las recomendaciones de las guías orientadas exclusivamente a la salud. Las guías del Brasil se diferencian por hacer especial hincapié en los aspectos sociales y económicos de la sostenibilidad. Así, por ejemplo, aconsejan a las personas que desconfíen de la publicidad y que eviten los alimentos ultra procesados que no solo son perjudiciales para la salud, sino que erosionan las culturas alimentarias tradicionales. Esto contrasta con la definición de sostenibilidad fundamentalmente ambiental adoptada en las restantes guías.

## Cuadro 1. Resumen de los principales mensajes de las guías que incluyen la sostenibilidad

<b>Frutas y hortalizas</b>	<p>Opte preferiblemente por alimentos de origen vegetal.</p> <p>Consuma cinco porciones de frutas y hortalizas al día.</p>	<p>Consuma principalmente alimentos de origen vegetal.</p> <p>Escoja productos de temporada y cultivados localmente.</p>	<p>Coma mucha fruta y hortalizas (al menos 500 gramos al día).</p> <p>Prefiera las hortalizas con un alto contenido de fibra.</p>	<p>Tome hortalizas en la mayoría de las comidas, incluidos los refrigerios.</p> <p>El objetivo es consumir de 3 a 5 raciones de hortalizas y de 2 a 4 porciones de fruta todos los días.</p>
<b>Carne</b>	<p>Coma carne con moderación.</p> <p>La carne blanca es más saludable que la carne roja.</p>	<p>Intente limitar la cantidad de carne roja.</p>	<p>Coma menos carne roja y elaborada (al máximo 500 gramos de carne cocinada a la semana).</p> <p>Solamente una pequeña parte de esta debería ser carne elaborada.</p>	<p>Elija cortes de carne magros.</p> <p>Limite el consumo de carne roja (500 gramos a la semana).</p> <p>Evite las carnes elaboradas.</p>
<b>Lácteos</b>	<p>Consuma leche y productos lácteos diariamente.</p> <p>Elija productos bajos en grasa.</p>	<p>Las bebidas lácteas y los yogures con adición de azúcares, colorantes y aromatizantes son alimentos ultra procesados y, como tales, deberían evitarse.</p>	<p>Escoja productos bajos en grasa y sin azucarar enriquecidos con vitamina D.</p>	<p>Consuma leche y productos lácteos diariamente.</p> <p>Elija productos bajos en grasa. Si no bebe leche ni consume productos lácteos, elija otros alimentos ricos en calcio y vitamina D (por ejemplo, bebidas de soja fortificadas, almendras, garbanzos).</p>
<b>Pescado</b>	<p>Una o dos veces por semana.</p>	--	<p>Coma pescado y marisco de dos a tres veces por semana.</p> <p>Alterne el consumo de variedades de pescado grasas con otras de bajo contenido en grasa y elija productos marinos eco etiquetados.</p>	<p>Al menos dos veces por semana.</p>

	Alemania	Brasil	Suecia	Qatar
<b>Grasas y aceites</b>	<p>Consuma grasas y alimentos grasos con moderación.</p> <p>Elija grasas y aceites de origen vegetal.</p>	<p>Con moderación.</p>	<p>Elija aceites saludables para cocinar, como el aceite de colza o las grasas líquidas procedentes del aceite de colza, así como emulsiones para untar saludables.</p>	<p>Evite las grasas saturadas, hidrogenadas o trans.</p> <p>Utilice aceites vegetales saludables como los de oliva, maíz y girasol, siempre con moderación.</p>
<b>Alimentos elaborados</b>	--	<p>Limite el consumo de alimentos procesados y evite los alimentos ultra procesados.</p>	--	<p>Consuma menos comidas rápidas y alimentos procesados.</p>
<b>Consejos de conducta</b>	<p>Cocine los alimentos preferiblemente a fuego lento y, si es posible, en un tiempo de cocción breve, utilizando poca cantidad de agua y grasas.</p> <p>Use ingredientes frescos siempre que sea posible (esto ayuda a reducir el desperdicio innecesario de envases).</p> <p>Tómese su tiempo y disfrute comiendo.</p>	<p>Coma con regularidad y atención, en ambientes apropiados y, siempre que sea posible, en compañía.</p> <p>Desarrolle, ejercite y comparta sus habilidades culinarias.</p> <p>Planifique su tiempo y conceda a los alimentos y a la alimentación un lugar importante en su vida.</p> <p>Desconfíe de la publicidad y el marketing de alimentos.</p>	<p>Trate de mantener el equilibrio energético consumiendo solo la cantidad justa.</p>	<p>Inculque y desarrolle hábitos saludables en su familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga un horario de comidas regular.</li> <li>• Coma por lo menos una comida al día en familia.</li> <li>• Sea un modelo a seguir para sus hijos por lo que a la alimentación saludable y la actividad física respecta.</li> </ul>

El pescado constituye el principal punto de conflicto entre la salud y el medio ambiente. Sin embargo, se sigue recomendando consumir pescado en cantidades acordes con las recomendaciones de salud. La mayoría de las guías que incluyen la sostenibilidad mencionan la leche y los productos lácteos directa o indirectamente, si bien la naturaleza de los consejos que ofrecen varía. Los consejos sobre el desperdicio de alimentos y la eficiencia energética en la cocción son desiguales y representan un área con posibilidades ventajosas en todos los sentidos.

¿Qué y quiénes sustentan la elaboración de las guías que incluyen la sostenibilidad? Aunque los detalles y los procesos difieren ampliamente, el compromiso del gobierno de integrar tanto el componente de salud como el de sostenibilidad ha sido en todos los casos crucial para el éxito de la publicación de las guías. Australia y los Estados Unidos de América constituyen dos ejemplos ilustrativos de lo que

ocurre cuando el apoyo gubernamental es insuficiente o inadecuado.

Es de destacar también que la elaboración de las guías dietéticas, tanto si incluyen la sostenibilidad como si no lo hacen, está a cargo del Ministerio de Salud (o su homólogo). Otros ministerios participan solo en la medida en que las guías afectan a sus políticas. Asimismo, la mayoría de los expertos externos involucrados suele provenir de los campos de la nutrición y de la salud pública, incluso si las guías contemplan cuestiones relativas a la sostenibilidad. Como conclusión, podría afirmarse que sería necesario adquirir conocimientos mucho más amplios que abarcaran, entre otros, el análisis del ciclo biológico ambiental, las ciencias agrícolas y ambientales, la economía, la sociología y el bienestar animal. Además, si bien es necesario que la coordinación esté a cargo de un único ministerio, en este caso el de Salud, es preciso también que otros participen en la formulación e implementación de las guías.

## Propuestas de planes de acción futura

En términos generales, sería recomendable, en nuestra opinión, que los países que cuentan ya con guías alimentarias iniciaran un proceso que condujera a la incorporación de la sostenibilidad. Los países que no tienen aún guías se encuentran en una posición única para poder elaborar guías integradas desde un principio. A este respecto, se propone cuanto sigue:

### 1. Para tener una real incidencia en el consumo de alimentos, las guías alimentarias tienen que:

- Ser de carácter gubernamental y estar respaldadas por varios departamentos del gobierno.
- Estar dirigidas al público en general, a los profesionales de la salud, a las organizaciones de consumidores y a quienes trabajan en el sector alimentario (serán necesarias versiones diferentes).
- Tener vínculos claros con las políticas alimentarias realmente implementadas en la práctica como, por ejemplo, las relativas a las comidas en escuelas y hospitales, la contratación pública, las regulaciones vigentes en materia de publicidad y las normas del sector industrial, entre otras.
- Contar con la adecuada promoción: todos deberían conocerlas.

### 2. En el proceso de elaboración es preciso:

- Contar con el apoyo decidido de más de un organismo gubernamental.
- Incorporar una amplia serie de conocimientos académicos que abarquen desde aspectos ambientales hasta cuestiones de sostenibilidad más amplias.
- Prever dos componentes distintos e independientes:
  - Un proceso de elaboración basado en el asesoramiento de científicos y profesionales expertos en salud y medio ambiente.
  - Un proceso de consulta con la sociedad civil y la industria.

### **3. Para tener una real incidencia sobre el impacto ambiental de las dietas, las guías alimentarias tienen que:**

- Ir acompañadas y estar respaldadas por información que ponga de relieve los vínculos existentes entre salud y sostenibilidad de manera que:
  - Las personas estén informadas sobre las relaciones entre alimentación y sostenibilidad, así como sobre la necesidad de estos modelos dietéticos.
- Ser factibles pero ambiciosas:
  - Deberían considerar los modelos de consumo actuales y el contexto cultural sin exigir de las personas objetivos poco realistas.
  - Al mismo tiempo, sin embargo, deberían promover también un cambio decidido de los modelos de consumo. Este cambio, necesario para fomentar modelos dietéticos realmente sostenibles, podría lograrse adoptando y difundiendo una serie de transformaciones graduales que fueran factibles.
- Contener orientaciones claras sobre:
  - La limitación del consumo de carne (no solo cantidades máximas, sino también sugerencias sobre cómo lograr que los cambios resulten atractivos y factibles). Esto debería hacerse en todos los casos. Sin embargo, es preciso adaptar los consejos a cada contexto específico:
    - En los países con un nivel de consumo elevado (generalmente, países desarrollados), deberían brindarse consejos sobre su reducción.
    - En los países donde la ingesta per cápita está aumentando, deberían ofrecerse orientaciones sobre la moderación del consumo, a fin de evitar los problemas relacionados con los niveles de consumo de los países con un alto consumo de carne.
    - En los países de ingresos bajos, donde la ingesta de alimentos de origen animal suele ser muy baja, los consejos deberían centrarse en el incremento de la variedad en las dietas, en particular en un mayor consumo de hortalizas, frutas, leguminosas, nueces y algunos productos cárnicos y lácteos.
  - Los beneficios ambientales de limitar el consumo excesivo de todos los alimentos.
  - La reducción del desperdicio de alimentos.
  - Las frutas y hortalizas que son preferibles.
  - La preparación de alimentos segura y eficiente desde el punto de vista energético.
  - Las compras.
  - El lugar y el valor de los alimentos en nuestras vidas.

- Brindar orientación para aquellos que deseen adoptar dietas vegetarianas o veganas, aspecto que a menudo se ignora.

## Ámbitos que precisan ulterior investigación

Es necesaria una mayor labor de investigación para colmar los vacíos de conocimiento y poder resolver algunos de los principales puntos de conflicto. Esto requiere inversiones en investigación interdisciplinaria y en medidas para la producción y consumo de alimentos sostenibles y saludables.

En particular, hay cinco ámbitos que precisan mayor atención:

- Producción pesquera sostenible, tanto de pescado capturado en el medio natural como del procedente de la acuicultura, y fuentes vegetales sostenibles de omega 3, así como otras opciones para abordar los conflictos entre los beneficios para la salud del consumo de pescado y su impacto negativo en el medio ambiente.
- Definición de un nivel sostenible de consumo de carne que sea conforme con los objetivos ambientales y de salud.
- Mejor comprensión de la función e incidencia de los productos lácteos en la salud y la sostenibilidad, así como de los costos y beneficios nutricionales y ambientales de los alimentos alternativos.
- Mejor comprensión del impacto ambiental de los alimentos procesados con un alto contenido de azúcar, grasas y sal.
- Por último, como se desprende de este informe, cabe objetar que la mayor parte de los trabajos se centran en la sostenibilidad ambiental y adoptan la perspectiva de los países desarrollados. Es necesario realizar urgentemente más investigaciones centradas en las dimensiones sociales y económicas de las dietas sostenibles en su sentido más amplio así como en los países en desarrollo.

# 1. Introducción

## 1.1. Alimentos, salud y medio ambiente

Nuestro sistema alimentario y nuestras prácticas de consumo han conformado y transformado, desde la prehistoria, nuestro mundo y nuestras sociedades. En particular, los enormes avances en las prácticas agrícolas y los sistemas de almacenamiento, distribución y venta al por menor han hecho posible el crecimiento demográfico y una mejor alimentación para muchas personas.

Sin embargo, estos avances han acarreado también importantes costos.

La producción actual de alimentos está destruyendo el medio ambiente, del que depende la producción presente y futura de alimentos. Esta genera alrededor del 20% al 30% de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI), es la principal causa de deforestación, cambio de uso de la tierra y pérdida de biodiversidad, representa el 70% del uso de agua por los seres humanos y es una fuente importante de contaminación del agua.<sup>1,2</sup> Si se pasa de la tierra al mar, las prácticas pesqueras insostenibles causan el agotamiento de las poblaciones de especies que consumimos y provocan una perturbación más amplia del medio ambiente marino. Al mismo tiempo, los efectos del cambio climático y ambiental están empezando a dejar sentir sus efectos en la producción de alimentos, que se está volviendo más compleja e imprevisible en muchas regiones del mundo. Aunque toda la cadena alimentaria (desde la producción agropecuaria hasta el transporte, cocinado y eliminación de residuos) incide en estos problemas, es la fase de la agricultura la que tiene un mayor impacto. Tanto la producción agrícola como la ganadera generan costes ambientales. En los últimos años, la atención se ha centrado especialmente en esta última. La cría de ganado para carne, huevos y leche genera aproximadamente el 14,5% del total de las emisiones mundiales de GEI y utiliza el 70% de las tierras agrícolas (incluido un tercio de la tierra cultivable, también necesaria para la producción de cultivos). El pastoreo del ganado y, menos directamente, la producción de cultivos forrajeros son los principales factores agrícolas causantes de la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la degradación de la tierra.<sup>3</sup>

La función principal de la agricultura es producir alimentos para alimentar a una población en crecimiento. Pero, aunque el sistema alimentario en su conjunto produzca suficiente energía alimentaria para una población de más de 7 000 millones de personas, no es capaz, sin embargo, de garantizar una nutrición adecuada y asequible para todos. Alrededor de la mitad de la población mundial se nutre de manera inadecuada o inapropiada si se considera la presión conjunta

<sup>1</sup> Smith *et al.* (2014). Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU). En: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

<sup>2</sup> Johnson, J.A., Runge, C.F., Senauer, B., Foley, J., y Polasky, S. (2014). Global agriculture and carbon trade-offs. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(34), 12342-12347.

<sup>3</sup> Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., y Tempio, G. (2013). *Enfrentando el cambio climático a través de la ganadería — Una evaluación global de las emisiones y oportunidades de mitigación*. FAO.

de los problemas del hambre, la carencia de micronutrientes y la obesidad.<sup>4,5,6</sup> Y aunque la cadena alimentaria aporte un valor económico, tanto a nivel nacional como internacional, la distribución de dicho valor no es uniforme. Gran parte de los 1 300 millones de pequeños agricultores y trabajadores agrícolas sin tierra viven en el umbral de la pobreza o por debajo del mismo.

Si no se toman medidas, todos estos problemas se irán agravando cada vez más. A medida que la población mundial crece y se incrementa su riqueza y su índice de urbanización, aumenta la demanda de alimentos cuya producción requiere mayor cantidad de recursos, en particular de productos de origen animal. Esto podría causar aún más daños ambientales y agudizar los problemas de la obesidad y las enfermedades crónicas. Los responsables de la formulación de políticas, las organizaciones no gubernamentales y la comunidad empresarial están de acuerdo en que, si queremos abordar los problemas ambientales, adaptarnos al cambio climático y crear un futuro alimentario en el que imperen la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, es preciso cambiar el sistema de alimentación actual. Hay un menor acuerdo, sin embargo, sobre lo que debería hacerse exactamente para lograrlo.

Desde una perspectiva política e industrial, en las últimas décadas se ha adoptado un enfoque centrado principalmente en la mejora de la eficiencia ambiental de la producción: producir más alimentos con un impacto menor. En años recientes, un número de analistas cada vez mayor ha cuestionado esta perspectiva, argumentando que si bien los enfoques “de producción” pueden ser necesarios, no son suficientes. Para dar una respuesta adecuada a las preocupaciones ambientales y abordar el dúplice problema de la insuficiencia dietética y el exceso dietético, se han propuesto tres enfoques adicionales.<sup>7</sup>

En primer lugar, es necesario abordar los desequilibrios de poder del sistema alimentario: la mera producción de un mayor número de alimentos puede no resolver los problemas de asequibilidad y acceso. Entre las medidas primordiales que se han señalado figuran las tentativas de abordar las distorsiones de los precios y los subsidios, respaldar y empoderar a los pequeños agricultores y trabajadores sin tierra, concertar mejores condiciones de trabajo y relaciones de intercambio comercial más justas y mejorar el transporte y el almacenamiento y la infraestructura de mercado.

En segundo lugar, es necesario adoptar medidas para reducir la pérdida o el desperdicio de alimentos a lo largo de toda la cadena de suministro (un tercio de toda la producción alimentaria<sup>8</sup>), ya que no solo socavan la seguridad alimentaria, sino que suponen además un derroche de tierra, agua y otros insumos y originan emisiones “innecesarias”.

En tercer lugar, se presta en la actualidad una creciente atención a la necesidad de un cambio en la dieta. Qué y cuánto comemos afecta de forma directa a qué y cuánto

---

<sup>4</sup> FAO (2015). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo.

<sup>5</sup> OMS (2015). Estadísticas sanitarias mundiales 2015.

<sup>6</sup> Tulchinsky, T.H. (2010). Micronutrient deficiency conditions: global health issues. *Public Health Reviews*, 32:243-255

<sup>7</sup> Garnett, T. (2014). *Changing what we eat. – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating*. Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación.

<sup>8</sup> FAO (2011). *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*.

se produce. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en su Quinto Informe de Evaluación destaca la potencial incidencia de los cambios en la demanda sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes del sistema alimentario, mientras que un número cada vez mayor de académicos y organizaciones de la sociedad civil están prestando una creciente atención a la función que la adopción generalizada de modelos de alimentación saludables y sostenibles puede desempeñar para dar respuesta a los desafíos relacionados con la salud y el medio ambiente.

El presente informe parte de este creciente reconocimiento de la necesidad mundial de centrarse tanto en el consumo como en la producción, así como en la posibilidad de alinear en el proceso los objetivos en materia de salud y medio ambiente. Si bien las herramientas y medidas que se precisan para lograr los cambios necesarios en las dietas son muchas, en el presente análisis se considera solo una de ellas de manera específica: la función de las guías alimentarias nacionales para prestar orientación sobre cómo deben ser los modelos dietéticos saludables y sostenibles.

## 1.2 ¿Qué son las dietas sostenibles?

Aunque el término sostenibilidad es un término muy usado, las partes interesadas no están de acuerdo en su significado. Para algunos, se limita a hacer referencia a objetivos ambientales o a aspectos concretos de la temática ambiental, como el cambio climático. Para otros, sin embargo, engloba las dimensiones social y económica, donde el medio ambiente, la economía y la sociedad (con inclusión de la salud y la ética) constituyen conjuntamente los tres pilares de la sostenibilidad.<sup>9</sup> En el Simposio científico internacional “Biodiversidad y dietas sostenibles: unidos contra el hambre”, organizado en 2010 por la FAO y Bioversity International, se acordó una definición de dietas sostenibles.<sup>10</sup> Las dietas sostenibles son:

*aquellas que generan un impacto ambiental reducido y que contribuyen a la seguridad alimentaria y nutricional y a que las generaciones actuales y futuras lleven una vida saludable. Además, protegen y respetan la biodiversidad y los ecosistemas, son culturalmente aceptables, accesibles, económicamente justas y asequibles y nutricionalmente adecuadas, inocuas y saludables, y optimizan los recursos naturales y humanos.*

En el presente informe se hace referencia principalmente a los aspectos ambientales y, en particular, a las emisiones de GEI, ya que estas han sido las cuestiones a las que la investigación ha prestado, hasta ahora, mayor atención y son, por tanto, las que cuentan con una base científica más sólida. En la actualidad se tiene una idea bastante precisa de cómo son las dietas de menor impacto ambiental compatibles con la buena salud. No se sabe todavía, sin embargo, cómo son exactamente las dietas que cumplen todos los criterios de la FAO anteriormente citados, aunque con casi total seguridad los detalles variarán de

<sup>9</sup> Garnett, T. (2014). *What is a sustainable healthy diet?* Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación.

<sup>10</sup> FAO (2010). Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. Proceedings of the International Scientific Symposium: Biodiversity and sustainable diets: United against hunger.

un contexto a otro y podrá haber, en algunos casos, conflictos entre los diferentes objetivos de sostenibilidad. Es esencial que en las futuras investigaciones se preste atención a las dimensiones sociales, éticas y económicas de la sostenibilidad y a su interacción con la salud y el medio ambiente, a fin de lograr una comprensión más completa de la materia en relación con los modelos alimentarios.

Las recomendaciones sobre el consumo sostenible, o mejor dicho, sobre un consumo menos perjudicial para el medio ambiente, no son nuevas. En 1971, en el best seller *Diet for a Small Planet*<sup>11</sup> [Dieta para un pequeño planeta], se afirmaba ya que, desde el punto de vista de los recursos, comer carne era extremadamente ineficiente y nocivo para el medio ambiente. Seguidamente, vieron la luz toda una serie de libros con mensajes similares, entre ellos *Beyond Beef* [Más allá de la carne] en 1992.<sup>12</sup>

Las primeras propuestas para introducir consideraciones de tipo ambiental en las guías alimentarias oficiales se remontan a mediados de la década de los ochenta, cuando Gussow y Clancy<sup>13</sup> realizaron un estudio sobre los efectos ambientales derivados de la adopción de las guías alimentarias de los Estados Unidos de América. En dicho estudio, acuñaron el término dietas sostenibles con el objetivo de asociar este concepto al de agricultura sostenible. El debate en torno a la alimentación y la sostenibilidad ha recorrido un largo camino desde aquellos primeros tiempos. En una revisión bibliográfica de 2014<sup>14</sup> se incluye un resumen de las características generales de los modelos de alimentación más saludables y que generan un menor volumen de GEI y hacen un uso menos intensivo de la tierra. Estas son:

- Diversidad: consumo de una amplia variedad de alimentos.
- Equilibrio entre el aporte energético y las necesidades de energía.
- Basadas en: tubérculos y granos enteros mínimamente procesados; leguminosas; frutas y hortalizas, especialmente las que se cultivan en el campo, son resistentes (es decir, menos propensas al deterioro) y precisan en menor medida medios de transporte rápidos y de elevado consumo energético. Consumo moderado de carne, si se consume; y el consumo de todas las partes del animal.
- Consumo moderado de productos lácteos o alternativas (por ejemplo, sustitutos fortificados de la leche y otros alimentos ricos en calcio y micronutrientes).
- Semillas y nueces sin sal.
- Pequeñas cantidades de pescado y productos acuáticos procedentes de pesquerías certificadas.
- Consumo muy limitado de alimentos con un alto contenido de grasas, azúcar o sal y un bajo contenido de micronutrientes como, por ejemplo, patatas fritas, productos de confitería, bebidas azucaradas.

---

<sup>11</sup> Lappé, F.M. (2010). *Diet for a small planet*.

<sup>12</sup> Rifkin, J. y Wheelock, V. (1992). *Beyond beef: The rise and fall of the cattle culture*.

<sup>13</sup> Gussow, J.D. y Clancy, K.L. (1986). Dietary guidelines for sustainability. *Journal of Nutrition Education*, 18(1), 1-5.

<sup>14</sup> Garnett, T. (2014). *Changing what we eat – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating*. Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación.

- Aceites y grasas con una proporción entre omega 3 y omega 6 beneficiosa como el aceite de colza y el aceite de oliva.
- Agua del grifo en lugar de otras bebidas, especialmente refrescos.

Hoy en día, si bien un número cada vez mayor de organizaciones internacionales y gobiernos ha reconocido que las políticas alimentarias deberían tener por objeto integrar el dúplice objetivo de mejorar la salud de las personas y el medio ambiente, muy pocos países han dado este paso, como se mostrará en este informe.

## 1.3 Avances en las guías alimentarias nacionales

Los consejos nutricionales evolucionan continuamente a la luz de los nuevos datos sobre los efectos de diferentes alimentos o nutrientes en la salud y de los avances en las cuestiones relacionadas con la dieta y los objetivos de salud pública. En la actualidad, los consejos se sitúan en dos niveles diferentes: los valores diarios de referencia para los nutrientes (basados en amplias revisiones bibliográficas y utilizados principalmente por profesionales) y las guías alimentarias basadas en alimentos (basadas en los primeros y dirigidas al público en general). En muchos casos, las guías alimentarias se complementan con guías de alimentación y representaciones gráficas como pirámides, platos o diagramas de otro tipo, que ilustran las contribuciones relativas recomendadas de los diferentes grupos de alimentos a la dieta. Las guías alimentarias basadas en alimentos se adaptan a las condiciones nutricionales, geográficas, económicas y culturales específicas de los contextos en los que se aplican. Las guías oficiales, encomendadas y aprobadas por el gobierno, tienen por objeto establecer la “visión” dietética del país y sentar las bases de las políticas públicas en materia de alimentación y nutrición, salud y agricultura y de los programas de educación nutricional.

¿Qué condujo al desarrollo de las guías alimentarias nacionales? En la Conferencia Internacional sobre Nutrición, organizada conjuntamente por la FAO y la OMS en 1992, se adoptó un Plan de Acción<sup>15</sup> que preconizaba la difusión de información nutricional, otorgando prioridad a la lactancia materna y a otros enfoques sostenibles que fomentan la diversificación dietética mediante la producción y el consumo de alimentos ricos en micronutrientes, en particular de alimentos tradicionales idóneos. El Plan supuso pasar de las políticas impulsadas por cálculos teóricos sobre las necesidades de nutrientes a las políticas fundadas en las preocupaciones reales de salud pública de la época. Hay que señalar que el término sostenible en ese contexto no asume ningún tipo de connotación ambiental determinada. Algunos años más tarde, en 1995, la FAO y la OMS celebraron una consulta de expertos sobre la elaboración y aplicación de las guías alimentarias basadas en alimentos.<sup>16</sup> El informe técnico resultante, en el que se exponen tanto el fundamento conceptual de las guías como una visión general de las etapas de su elaboración, sigue siendo hoy en día el principal trabajo de referencia sobre la materia.

---

<sup>15</sup> FAO/OMS (1992). Final report of the International Conference on Nutrition (ICN).

<sup>16</sup> FAO/OMS (1998). *Preparation and Use of Food-Based Dietary Guidelines*.

Desde entonces, la FAO ha prestado su apoyo a numerosos talleres en los que han participado más de 95 países y la OMS ha promovido el concepto de guías alimentarias a través de sus oficinas regionales. De manera conjunta, ambos organismos de las Naciones Unidas han impartido formación a especialistas en nutrición y han tratado de facilitar la elaboración de guías en todo el mundo. Estos esfuerzos se renovaron a raíz de la CIN2, celebrada en noviembre de 2014. En el documento final de la Conferencia<sup>17</sup> se presenta un Marco de acción actualizado y se recogen estas dos recomendaciones:

- Elaborar, adoptar y adaptar, cuando sea apropiado, guías internacionales sobre dietas saludables.
- Poner en práctica intervenciones de educación e información nutricional basadas en las guías alimentarias nacionales y en políticas coherentes en materia de alimentación y dieta, mediante mejoras en los planes de estudio escolares y a través de la educación nutricional en los servicios sanitarios, agrícolas y de protección social, de intervenciones en el ámbito comunitario y del suministro de información en el punto de venta, incluido el etiquetado.

Es de destacar que no se hace mención de los objetivos ambientales.

---

<sup>17</sup> FAO/OMS (2014). Documento final de la Conferencia: Marco de acción. <http://www.fao.org/3/a-mm215s.pdf>.

## 2. Finalidad y objetivos

El punto de partida del presente informe es el peso cada vez mayor de los datos que indican que la población humana necesita avanzar hacia modelos dietéticos no solo saludables, sino también respetuosos de los límites ambientales y que las dietas que conllevan beneficios recíprocos son posibles en líneas generales. Una forma en la que los gobiernos pueden afianzar su compromiso con un futuro más saludable y sostenible es la elaboración y divulgación de guías alimentarias con este enfoque integrado. Estas guías podrían y deberían, a su vez, sentar las bases de las políticas de fomento de dichos modelos dietéticos.

Habida cuenta de lo anterior, el propósito de este informe es saber cuáles son los gobiernos que están ya elaborando y promoviendo guías integradas, así como conocer con mayor profundidad los procesos en los que se basa su elaboración y el contenido real de las mismas. La finalidad es determinar si los enfoques adoptados por estos países pioneros podrían aplicarse en otros contextos y, en su caso, de qué manera.

Más concretamente, los objetivos son:

- Investigar en qué medida se están incluyendo las cuestiones ambientales en las guías para una alimentación saludable en todo el mundo.
- Comprender los motivos y circunstancias que han llevado a su inclusión.
- Analizar, siempre que sea posible, si han surgido iniciativas políticas como resultado.
- Proporcionar sugerencias sobre cómo podría elaborarse este tipo de guías en otros lugares.

### 3. Metodología

En esta sección se ilustra el método adoptado. La presente revisión de las guías alimentarias nacionales de todo el mundo se realizó a través de la web utilizando información disponible públicamente. Además de las guías propiamente dichas, se analizaron también las guías de alimentos y otros documentos de apoyo conexos, los comunicados de prensa sobre su publicación y otra bibliografía de carácter general sobre el tema, en particular artículos científicos e informes. Asimismo, para completar la información, se entrevistó a personas que habían participado en el proceso de elaboración de las guías o realizado el seguimiento del mismo. Entre los entrevistados figuraban funcionarios gubernamentales de los departamentos encargados de las guías, expertos que habían prestado de manera oficial su asesoramiento y contribución para su elaboración, y observadores y comentaristas externos procedentes, por ejemplo, de la sociedad civil. Para ello, se contó con las listas de contactos proporcionadas por la FAO y con las indicaciones sobre posibles contactos facilitadas por los primeros entrevistados.

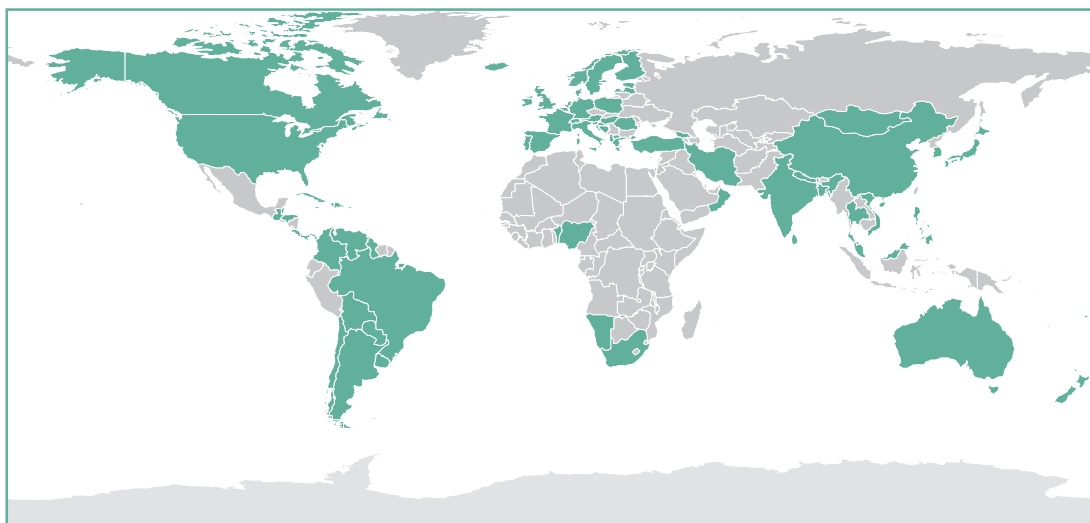
El enfoque general fue el siguiente: 1) se examinaron en profundidad las guías alimentarias actuales (tanto las que incluyen consideraciones ambientales como la mayoría de las que no lo hacen) a fin de describir el estado de la cuestión e identificar mensajes comunes y diferencias clave; 2) se individuaron los países que contemplan formalmente en las guías los temas ambientales, los países que han realizado tentativas en este sentido y han fracasado, y los países en los que se están elaborando guías cuasi oficiales; 3) se describieron los relativos procesos subyacentes y se analizaron las razones del éxito y el fracaso; 4) se examinó si las guías de sostenibilidad estaban informando las políticas reales, como las normas de contratación pública. A la luz de este análisis, 5) se determinaron las barreras y oportunidades para la integración en futuras guías alimentarias de los consejos en materia de ambiente y nutrición. Hay que señalar que solo se consideraron las guías dirigidas a la población en general y no a grupos específicos (como los niños o las mujeres embarazadas), ya que son las primeras las que definen el tono general de las políticas.

El enfoque adoptado se centra principalmente en las guías oficiales, pero dado que su número es tan reducido, se sometieron también a examen las guías cuasi oficiales, las cuales pueden definirse como aquellas guías elaboradas y difundidas por instituciones reconocidas o acreditadas por los gobiernos que no forman, sin embargo, parte de un departamento ministerial y cuyas recomendaciones no constituyen una política oficial. Asimismo, fueron también objeto de examen algunas guías no oficiales elaboradas por instituciones académicas u organizaciones no gubernamentales que cuentan con una sólida base científica y ofrecen ejemplos ilustrativos de enfoques interesantes o útiles para integrar los consejos sobre sostenibilidad y nutrición. Se considera que su análisis es también importante porque sirve para poner de relieve el creciente interés del mundo académico y la sociedad civil por estas cuestiones.

En la presente investigación, se ha contado con contactos locales que han colaborado prestando asistencia y se han hecho búsquedas en los idiomas de los que se tenía conocimiento (es decir, español, francés, alemán, italiano, sueco, estonio). A veces, sin embargo, ha sido complicado encontrar los contactos locales necesarios, por lo que las barreras lingüísticas y culturales han hecho difícil examinar en profundidad algunas de las guías. De esta observación se desprende que es posible que los países que no figuran en este estudio tengan guías que no se han logrado localizar.

## 4.1 Consideraciones generales

**Figura 1: Mapa de los 83 países con guías alimentarias oficiales analizados (en verde)**



Dicho esto, hay que recordar que la FAO, como parte de los esfuerzos por promover las guías alimentarias, tiene un sitio web<sup>19</sup> en el que se enumeran y catalogan las elaboradas hasta ahora y se facilita información resumida sobre los principales mensajes y los procesos de elaboración de las guías. Toda la información es facilitada y aprobada por los Estados Miembros. Este sitio web representa un valioso recurso para los funcionarios gubernamentales que deseen elaborar o actualizar las guías alimentarias de sus países y, de forma más general, ayuda a aumentar la sensibilización de las políticas hacia las mismas. Sin embargo, es poco probable que contribuya a la difusión pública de guías específicas dentro de cada país.

<sup>19</sup> <http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/home/es/>.

Se ha observado una neta relación entre los ingresos de un país, según la clasificación del Banco Mundial, y la probabilidad de que tenga guías alimentarias. Así, solo dos de los 31 países de ingresos bajos tienen guías (Benin y Nepal), mientras que 43 de los 80 países de ingresos altos cuentan con ellas (Cuadro 2).

**Cuadro 2: Países con y sin guías alimentarias por nivel de ingresos (según la clasificación del Banco Mundial).**

	Total	Con guías
Países de ingresos bajos	31	2 (6%)
Países de ingresos medianos bajos	51	12 (24%)
Países de ingresos medianos altos	53	26 (45%)
Países de ingresos altos	80	43 (53%)
Todos los países	215	83 (38%)

## 4.2 Análisis de las guías alimentarias nacionales

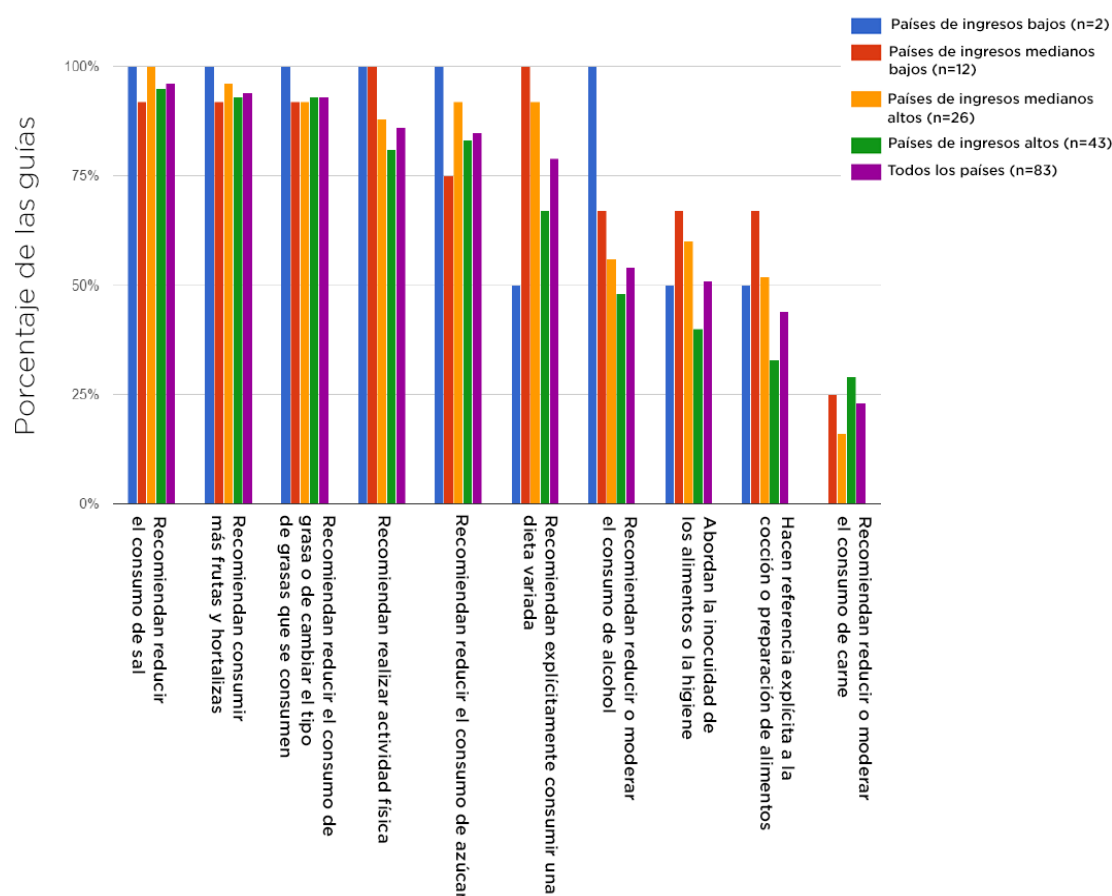
La tipología de presentación de los mensajes varía mucho. Algunos países usan mensajes muy cortos, sencillos y generales, mientras que otros dan consejos detallados, haciendo incluso referencia a cantidades específicas o a la frecuencia con la que habría que consumir cada alimento. Hay países que presentan solo una representación gráfica de las guías o ícono alimentario, en algunos casos con mensajes clave, mientras que otros usan mensajes sencillos acompañados de un informe en el que se describe el proceso subyacente a las guías y los datos en los que se basan las recomendaciones.

Los mensajes más comunes son la reducción de la ingesta de sal y el aumento del consumo de frutas y hortalizas (presente en el 96% y el 94% de las guías, respectivamente). En el 93% de las guías se aconseja reducir las grasas o cambiar el tipo de grasas que se consumen (por ejemplo, reemplazar las grasas animales con grasas vegetales). A raíz de la creciente preocupación en torno a los estilos de vida sedentarios, los mensajes sobre la actividad física son cada vez más comunes y están presentes ahora en el 86% de las guías analizadas. La necesidad de reducir la ingesta de azúcar se menciona explícitamente en el 86% de los casos. Por último, en el 80% de las guías se menciona la importancia de una dieta variada y equilibrada y en la mayoría de las guías que hacen referencia explícita a esta cuestión se muestra además una variedad de alimentos en el plato, la pirámide o la imagen que se utilice (véase el Apéndice 2).

Hay también diferencias significativas entre las distintas guías. Esto no es sorprendente ya que en ellas se habla de la salud, el comportamiento, la cultura y las condiciones económicas de un país. Solo en el 54% de las guías se aconseja moderar el consumo de alcohol y solo en el 51% se hacen observaciones sobre la inocuidad de los alimentos. La mención de estas cuestiones puede reflejar la prevalencia del abuso del alcohol y las enfermedades transmitidas por los alimentos en determinados países o simplemente la forma en que están organizados los departamentos gubernamentales. En alrededor del 45% de las guías se hace referencia a técnicas de cocción o preparación de alimentos. Cabe destacar que en solo 20 de las 83 guías

(24%) se recomienda reducir o limitar el consumo de carne; en algunas de ellas, se hace una distinción entre carne roja y carne elaborada. Las referencias al respecto pueden consistir, entre otras, en especificar una frecuencia máxima, recomendar la inclusión de platos vegetarianos en el menú semanal o simplemente aconsejar moderación. En prácticamente todos los casos, estos consejos están basados en recomendaciones que guardan relación con la salud.<sup>20</sup> En cuanto a las cuatro guías que incorporan la dimensión de la sostenibilidad (véase la Sección 4.3.1 “Guías Alimentarias oficiales”), solo en las de Suecia y Alemania se aconseja de manera específica moderar el consumo de carne debido a su elevado impacto ambiental. En las guías del Brasil, se examinan varios aspectos negativos de la producción de carne, especialmente de su producción industrial, pero en los mensajes sinópticos se hace hincapié en aumentar el consumo de alimentos de origen vegetal en lugar de en disminuir el consumo de carne (véase un análisis detallado más adelante). Para un resumen de los mensajes más comunes y su distribución en los distintos países según sus niveles de ingreso nacional, véase la Figura 2.

**Figura 2. Resumen de los mensajes usados con mayor frecuencia en las guías, por nivel de ingresos**



<sup>20</sup> Hay que señalar que el análisis de las guías se llevó a cabo antes de que el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer de la OMS (CIIC) publicara su declaración sobre los vínculos entre la carne elaborada, y posiblemente también la carne roja, y el cáncer. Es posible que los departamentos de salud gubernamentales que no se han pronunciado sobre el tema actualicen en un futuro sus orientaciones. La cita para la declaración es: Bouvard, V., Loomis, D., Guyton, K.Z., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Mattock, H., Straif, K., por cuenta del Grupo de trabajo monográfico del CIIC (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat The Lancet Oncology ([http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(15\)00444-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(15)00444-1)).

## 4.3 Guías alimentarias nacionales que incorporan la sostenibilidad

De los 83 países con guías alimentarias oficiales, solo cuatro hacen referencia explícita a los factores ambientales o los tienen en cuenta en sus mensajes principales (Alemania, Brasil, Suecia y Qatar). En esta sección se estudian con mayor detalle estos cuatro casos, así como aquellos en los que ha habido tentativas netas, aunque infructuosas, de incluirlos (Australia y los Estados Unidos de América).

Se analizan también las guías cuasi oficiales que combinan mensajes referidos a la salud y a la sostenibilidad. Se denominan *guías cuasi oficiales* las que provienen de organismos gubernamentales o entidades financiadas por el gobierno como las de los países nórdicos, los Países Bajos, Francia, Estonia y el Reino Unido.

Por último, se examinan también en esta sección algunas guías de buena calidad elaboradas por organizaciones no gubernamentales o instituciones académicas (Centro Barilla, WWF, Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación) que, como se ha señalado antes, reflejan el gran interés y actividad que hay en este campo.

### 4.3.1 Guías oficiales que incluyen la sostenibilidad

#### 4.3.1.1 Alemania

Diez guías de la Sociedad Alemana de Nutrición (DGE) para una dieta saludable (Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE) – [www.dge.de/index.php?id=322](http://www.dge.de/index.php?id=322)

#### Resumen

La DGE<sup>21</sup> viene publicando, desde 1956, las Guías alimentarias alemanas cada siete años. La versión más reciente es de 2013. Las guías fueron aprobadas por el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura y el Ministerio Federal de Salud.

Las *Diez Guías de la Sociedad Alemana de Nutrición (DGE) para una dieta saludable* se complementan con la pirámide tridimensional (Figura 3) y el círculo de nutrición de la DGE.

#### Mensajes generales

Se presentan a continuación las 10 guías de la DGE para una dieta saludable (N.B. Las referencias explícitas al medio ambiente y la sostenibilidad se han señalado aquí en cursiva, pero no están en cursiva en el original).

#### Disfrute de la variedad de alimentos disponibles

Una dieta saludable consta de una selección variable, en cantidades adecuadas y según una combinación apropiada, de alimentos con un alto contenido de nutrientes

<sup>21</sup> La DGE es una sociedad profesional de carácter oficial. La mayor parte de su financiación proviene del Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura.

y alimentos hipocalóricos. Opte principalmente por alimentos de origen vegetal. Tienen un efecto beneficioso para la salud y contribuyen al fomento de las dietas sostenibles.

### **Haga un amplio consumo de productos derivados de cereales y patatas**

El pan, los copos de cereales, la pasta, el arroz, preferiblemente integral, y las patatas contienen muchas vitaminas, minerales y fibra dietética, así como fitoquímicos. Consuma estos alimentos preferiblemente con ingredientes bajos en grasa. Se recomienda consumir al menos 30 gramos diarios de fibra dietética, especialmente de productos de grano integral. Un consumo elevado reduce el riesgo de diversas enfermedades relacionadas con la nutrición.

### **Frutas y hortalizas: tome cinco al día**

Consuma cinco porciones de frutas y hortalizas al día, tan frescas como sea posible, preferiblemente con cada comida principal, pero también como refrigerio entre las comidas. Use tiempos de cocción breve o tome, de vez en cuando, una porción en forma de jugo o batido. Se beneficiará del consumo de numerosas vitaminas, minerales, fibra dietética y fitoquímicos y reducirá el riesgo de enfermedades relacionadas con la nutrición. *Elija productos de temporada.*

### **Leche y productos lácteos, diariamente; pescado, una o dos veces por semana; carne, salchichas y huevos, con moderación**

Estos alimentos contienen nutrientes valiosos como el calcio en la leche o el yodo, el selenio y los ácidos grasos n3 en el pescado de agua salada. *Elija productos pesqueros provenientes de fuentes sostenibles acreditadas.* Una dieta saludable no debería contener más de entre 300 y 600 gramos de carne y salchichas a la semana [Nota de los autores del informe: el promedio actual de consumo per cápita semanal es de unos 570 gramos para las mujeres y de dos veces más para los hombres<sup>22</sup>]. La carne tiene minerales y vitaminas B1, B6 y B12. Desde el punto de vista de la salud, la carne blanca (cerna de aves de corral) es más saludable que la carne roja (carne de vacuno, carne de cerdo). Elija productos bajos en grasa, especialmente en el caso de la carne y los productos lácteos.

### **Consuma grasas y alimentos grasos con moderación**

Las grasas aportan ácidos grasos esenciales y los alimentos que contienen grasa contienen también vitaminas liposolubles. Las grasas tienen un contenido energético particularmente elevado, por lo que una mayor ingesta en la dieta puede favorecer el sobrepeso. Demasiados ácidos grasos saturados aumentan el riesgo de dislipidemias, con la posible consecuencia de enfermedades cardiovasculares. Prefiera los aceites y grasas vegetales (por ejemplo, aceite de colza, aceite de soja y margarinas producidas con los mismos). Tenga cuidado con la grasa oculta que se encuentra en distintos tipos de carnes y productos lácteos, productos de pastelería, dulces, comidas rápidas y productos de consumo habitual. En general, entre 60 y 80 gramos de grasa diaria son suficientes.

### **Consuma azúcar y sal con moderación**

Consuma solo ocasionalmente azúcar y alimentos o bebidas que contengan diversos tipos de azúcares (por ejemplo, jarabe de glucosa). Sea creativo a la hora de condimentar con hierbas y especias, pero use poca sal. Prefiera la sal de mesa yodada y fluorada.

### **Consuma mucho líquido**

El agua es esencial para la vida. Asegúrese de que su ingesta diaria de líquidos es de aproximadamente 1½ litros. Prefiera el agua, con gas o sin gas, y otras bebidas bajas en calorías. Beba bebidas azucaradas solo esporádicamente. Tienen un alto contenido energético, por lo que una ingesta mayor puede favorecer el sobrepeso. Beba bebidas alcohólicas solo ocasionalmente y en pequeñas cantidades debido a los riesgos para la salud derivados de su consumo.

### **Prepare platos cocinados con esmero**

Cocine los alimentos preferiblemente a fuego lento y, si es posible, en un tiempo de cocción breve, utilizando poca cantidad de agua y grasas. Esto contribuirá a preservar el sabor natural y los nutrientes de los alimentos y evitará la formación de sustancias nocivas en la comida. Use ingredientes frescos siempre que sea posible. *Esto ayuda a reducir los residuos de envases innecesarios.*

### **Tómese su tiempo y disfrute comiendo**

Concédase un descanso mientras come y no coma apresuradamente. Tómese el tiempo que sea necesario para comer; esto contribuirá a provocar una sensación de saciedad.

### **Controle su peso y permanezca activo**

Combine una dieta saludable con mucho ejercicio físico y deporte (entre 30 y 60 minutos diarios). Esto le ayudará a controlar su peso. Por ejemplo, puede usted caminar o montar en bicicleta de vez en cuando. *Esto protege el medio ambiente y es beneficioso para su salud.*

Las guías van acompañadas de una pirámide tridimensional complementaria (Figura 3). La base de la pirámide está formada por el círculo de nutrición de la DGE. Cada lado de la pirámide corresponde a uno de los cuatro grupos de alimentos siguientes: alimentos de origen vegetal, alimentos de origen animal, aceites y grasas, y bebidas. En cada lado, los alimentos más recomendables desde el punto de vista nutricional están situados más cerca de la base de la pirámide, mientras que los alimentos menos recomendables están situados en la parte superior para indicar que solo deberían consumirse pequeñas cantidades de los mismos.

### **¿Cuáles son los consejos sobre sostenibilidad?**

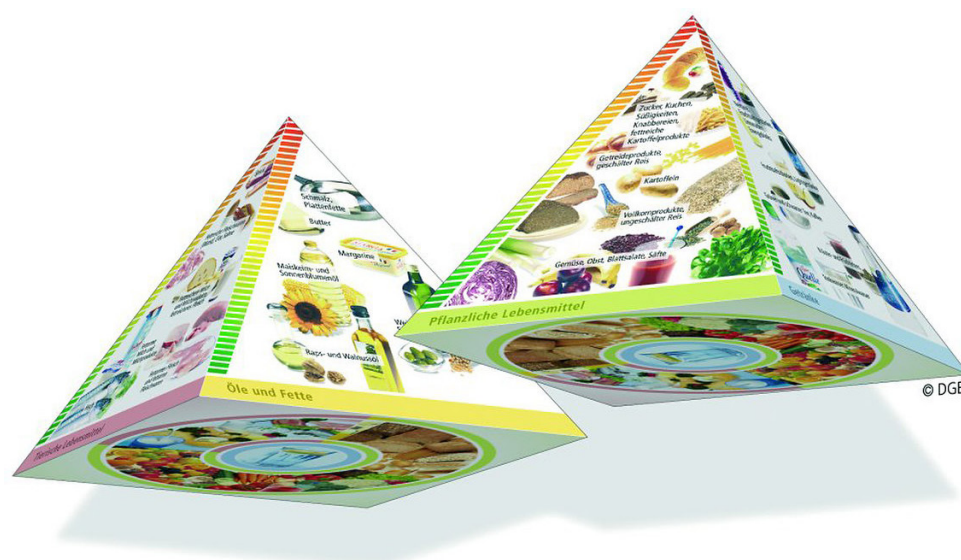
Si bien la sostenibilidad fue un tema destacado en la campaña de comunicación que rodeó la publicación de la actual edición de las guías de la DGE,<sup>23</sup> el texto en realidad hace solo alguna mención saltuaria de las cuestiones ambientales. Como se detalla en la sección anterior, cada una de las guías va seguida de un breve párrafo explicativo sobre el tema en cuestión. Aunque en los mensajes principales no se hace referencia

---

<sup>23</sup> Véase, por ejemplo, este comunicado de prensa anunciando la publicación (en alemán): <https://www.dge.de/presse/pm/10-regeln-der-dge-fuer-eine-vollwertige-ernaehrung-ueberarbeitet/>.

a la sostenibilidad, algunos de los párrafos explicativos contienen afirmaciones sobre la sostenibilidad o el medio ambiente (véase el texto en cursiva en la sección anterior).

**Figura 3: Pirámide tridimensional de la Sociedad Alemana de Nutrición (DGE)**



### Evolución del proceso

En 2002 Alemania, Suiza y Austria formularon recomendaciones comunes sobre los nutrientes bajo el nombre abreviado de DACH.<sup>24</sup> Este documento constituyó la base principal de las guías alimentarias de los tres países.

La DGE elaboró la pirámide tridimensional y las 10 guías a raíz de la celebración de varios talleres y consultas con el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura y la Agencia Alemana de Información al Consumidor. Esta agencia, financiada por el ministerio, ofrece un servicio de información sobre investigación y prácticas relacionadas con la agricultura, la protección del consumidor, la nutrición y el medio ambiente.

<sup>24</sup> Wolfram, G. (diciembre de 2002). New reference values for nutrient intake in Germany, Austria and Switzerland (DACH-Reference Values). *Forum of nutrition* (Vol. 56 p95-97).

## RECUADRO 2. Otras guías alimentarias respaldadas por el Gobierno en Alemania

El Gobierno de Alemania también ha apoyado la elaboración de un conjunto adicional de guías para ayudar en las decisiones de compra. La Canasta de la Compra Sostenible es publicada por una institución cuasi gubernamental, el Consejo Alemán para el Desarrollo Sostenible. El Consejo es nombrado por el Gobierno Federal y está formado por 15 representantes de diversas organizaciones, entre ellas universidades, organizaciones no gubernamentales, grupos industriales y grupos religiosos. Asesora al gobierno en materia de política de desarrollo sostenible y presenta propuestas de metas e indicadores que le permitan avanzar en la estrategia de sostenibilidad del Gobierno. El Consejo también tiene el mandato de propiciar el diálogo social sobre la sostenibilidad.

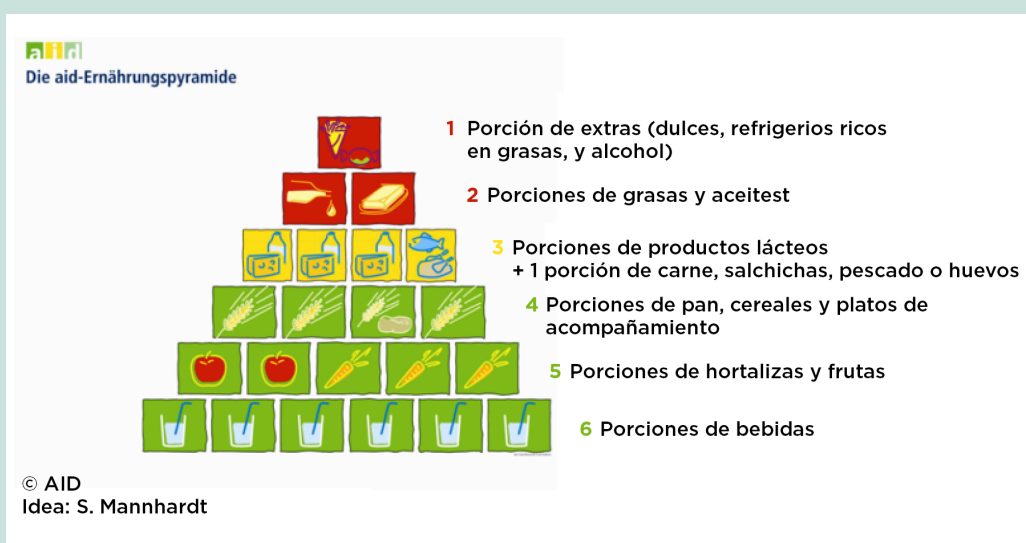
La cuarta y última edición, completamente revisada, de la Canasta de la Compra Sostenible se publicó en noviembre de 2013. Bajo los lemas “el consumo sostenible ya es posible hoy” y “consumo sostenible significa comprar de manera más reflexiva y comprar menos”, se presenta información sobre el impacto ambiental de diferentes productos y se proporciona asesoramiento sobre modelos de consumo que contribuyen a reducir el propio impacto personal. El informe, también disponible como aplicación para móviles, abarca una amplia serie de productos, desde textiles y cosméticos hasta coches e inversiones financieras, e incluye una sección sobre los alimentos.

Las principales recomendaciones de esta sección son: comer menos carne y pescado, comer cinco porciones de frutas y hortalizas al día, comer productos de temporada y regionales, y comprar productos orgánicos y procedentes del comercio justo y bebidas en envases reciclables. Contiene un calendario estacional de las frutas y las hortalizas, así como explicaciones sobre las diferentes etiquetas y sistemas de certificación que los consumidores alemanes pueden encontrar en el envase de los productos que compran. También se ponen de relieve los posibles pros y contras de los productos que se han producido de forma sostenible, pero que pueden ser transportados después a larga distancia.

En el informe se adopta una definición amplia de sostenibilidad, que comprende consideraciones ambientales, sociales y de bienestar animal. Así, por ejemplo, se recomienda la compra de productos orgánicos y del comercio justo y se aconseja elegir carne de animales criados en condiciones apropiadas para su especie y no comprar huevos de gallinas criadas en jaulas en batería. Las recomendaciones sobre la reducción del consumo de carne (entre 300 y 600 gramos a la semana) y sobre el consumo diario de cinco porciones de frutas y hortalizas se basan en las guías de la DGE. Sin embargo, el documento dirige a los lectores que deseen obtener más información sobre la alimentación saludable al sitio web de la Agencia Alemana de Información al Consumidor y no al de la DGE.

El servicio de información de la Agencia Alemana de Información al Consumidor (véase antes el texto principal) ha elaborado su propia pirámide, la cual iba dirigida inicialmente a los niños y ahora se ha ampliado a los adultos. La pirámide de los adultos se basa en las guías de la DGE, pero presenta grupos de alimentos simplificados. Está formada por 22 bloques dispuestos en seis niveles diferentes. Cada bloque representa una ración. A cada nivel se le asigna un número específico de raciones diarias, siguiendo la regla 6-5-4-3-2-1 (Figura 4). Hay que señalar que la orientación referida a los alimentos que contienen proteínas (3 raciones de productos lácteos + 1 ración de carne, salchichas, pescado u huevos) no sugiere ninguna alternativa que no sea de origen animal, como la soja o las leguminosas.

**Figura 4: Pirámide alimentaria de la Agencia Alemana de Información al Consumidor**



El sitio web de la Agencia Alemana de Información al Consumidor también tiene una sección sobre nutrición y protección del clima en la que se facilitan los siguientes consejos:

1. No utilice el coche para ir a comprar.
2. Coma menos carne.
3. Reduzca el desperdicio de alimentos comprando solo lo que necesita.
4. Compre productos de temporada.
5. Elija alimentos orgánicos. (La Agencia Alemana de Información al Consumidor afirma que los productos orgánicos generan un menor volumen de emisiones de CO<sub>2</sub> que los productos convencionales, afirmación que es objeto de debate en los estudios científicos. En este informe no entramos en la cuestión por razones de espacio).
6. Elija alimentos locales y de temporada producidos al aire libre (es decir, no en invernaderos).

### 4.3.1.2 Brasil

Guía alimentaria para la población brasileña 2014  
[dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia\\_alimentar2014](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_alimentar2014)

#### Resumen

El Brasil presentó su primera Guía alimentaria para la población brasileña en 2006. La segunda y última edición se publicó en 2014. Las guías son una publicación oficial del Ministerio de Salud brasileño. Constan de cinco capítulos y un resumen independiente. Están disponibles en línea en tres idiomas: inglés y español, además de portugués, lengua en la que hay también una versión impresa. Los mensajes principales se sintetizan también en un vídeo que está disponible en los tres idiomas<sup>25</sup> y en el que se presentan 10 reglas para una alimentación saludable.

#### Mensajes generales

En el primer capítulo, titulado “Principios”, se enumeran y explican los cinco principios generales que constituyen el fundamento de las guías:

- La dieta es más que la ingestión de nutrientes.
- Las recomendaciones sobre alimentación deben estar en sintonía con su tiempo.
- La alimentación adecuada y saludable proviene de sistemas alimentarios social y ambientalmente sostenibles.
- Diversos saberes generan los conocimientos necesarios para la formulación de guías alimentarias.
- Las guías alimentarias fomentan la autonomía en las elecciones alimentarias.

El segundo capítulo lleva un título muy ilustrativo: “La elección de los alimentos”. En él se recogen las habituales recomendaciones sobre la importancia de comer hortalizas y cereales integrales y reducir el consumo de alimentos ricos en grasas, sal y azúcares añadidos. Sin embargo, en lugar de seguir el formato basado en grupos de alimentos adoptado por la mayoría de las guías, las guías brasileñas clasifican los alimentos en función de su nivel de elaboración. Se afirma que, en términos generales, a una mayor elaboración corresponde un mayor contenido de grasas, sales y azúcares añadidos y un menor número de alimentos integrales, lo que es contrario a los objetivos de salud y suele comportar el uso de más envases y energía, con los consiguientes costos ambientales.

Los alimentos se clasifican en una de las cuatro categorías siguientes:

- **Alimentos naturales**, es decir, aquellos que se obtienen directamente de las plantas o los animales y se compran para el consumo sin que hayan sufrido ningún tipo de alteración posterior (por ejemplo, frutas, huevos, leche). Los alimentos mínimamente procesados son alimentos naturales que han sufrido algún tipo de alteración antes de su compra (por ejemplo, cereales secos, pulidos o molidos)

<sup>25</sup> Versión española en: <https://www.youtube.com/watch?v=9-RsaLDDRzk>.

en forma de harina, raíces y tubérculos lavados, cortes de carne enfriados o congelados y leche pasteurizada).

- **Aceites, grasas, sal y azúcar**, que son productos extraídos de los alimentos naturales o de la naturaleza mediante procesos como el prensado, la molienda, la trituration, la pulverización y el refinado.
- **Alimentos procesados**, es decir, aquellos que se producen fundamentalmente añadiendo sal o azúcar a los alimentos naturales o mínimamente procesados (por ejemplo, verduras enlatadas y envasadas, quesos y panes).
- **Alimentos ultra procesados**, es decir, productos cuya fabricación implica varias etapas y el uso de diversas técnicas de elaboración e ingredientes, muchos de ellos de uso exclusivamente industrial (por ejemplo, refrigerios salados y grasos envasados, productos de confitería, refrescos, barras de desayuno azucaradas, pizzas envasadas ya preparadas y fideos instantáneos).

En el tercer capítulo, “De alimentos a comidas”, se examinan los modelos dietéticos actuales y tradicionales del Brasil.

El cuarto capítulo se titula “El acto de comer y la comensalidad” y está dedicado al contexto de las comidas. Se consideran tres aspectos: el tiempo y la atención dedicados al acto de comer, el ambiente donde se come y la distribución de las comidas.

El quinto capítulo se titula “La comprensión y la superación de obstáculos”. En el informe se señalan seis obstáculos generales que dificultan el cumplimiento de las recomendaciones dadas en los otros capítulos, a saber: información, oferta, costo, habilidades culinarias, tiempo y publicidad. Para cada obstáculo se propone una solución (Cuadro 3).

Por último, en “Diez pasos para una dieta saludable” se sintetizan los mensajes principales como sigue:

- Base su dieta en alimentos naturales o mínimamente procesados.
- Use aceites, grasas, sal y azúcar en pequeñas cantidades al condimentar y cocinar los alimentos y en las preparaciones culinarias.
- Limite el uso de alimentos procesados; consúmalos en pequeñas cantidades como ingredientes de preparaciones culinarias o como parte de comidas basadas en alimentos naturales o mínimamente procesados.
- Evite los alimentos ultra procesados.
- Coma con regularidad y atención, en ambientes apropiados y, siempre que sea posible, en compañía.
- Haga la compra en lugares que ofrezcan una variedad de alimentos naturales o mínimamente procesados.
- Desarrolle, ejercite y comparta sus habilidades culinarias.
- Planifique su tiempo y conceda a los alimentos y a la alimentación un lugar importante en su vida.
- Fuera de casa, prefiera los lugares donde se sirvan comidas hechas en el momento.
- Desconfíe de la publicidad y el marketing de alimentos.

**Cuadro 3. Obstáculos para la aplicación de las recomendaciones de las guías alimentarias del Brasil y soluciones propuestas para superarlos en el capítulo “La comprensión y la superación de obstáculos”**

Obstáculo	Problema	Solución
<b>Información</b>	Hay mucha información sobre dieta y salud, pero las fuentes fiables son pocas.	Utilice y divulgue estas guías.
<b>Oferta</b>	Los alimentos ultra procesados están a la venta en todas partes, promocionados mediante anuncios publicitarios y descuentos en todos los medios de comunicación. Por el contrario, a los alimentos naturales o mínimamente procesados se les da poca publicidad y algunos ni siquiera están disponibles cerca de nuestros hogares.	Sea consciente de esto al comprar alimentos y al comer fuera de casa.
<b>Costo</b>	Algunos de los alimentos más saludables son más caros que los alimentos ultra procesados.	Aunque algunos alimentos naturales y mínimamente procesados no son baratos, el costo total de las dietas basadas en este tipo de alimentos en el Brasil sigue siendo más bajo que el costo de las dietas basadas en alimentos ultra procesados.  Compre productos de temporada en puntos de venta donde haya menos intermediarios entre el agricultor y el consumidor.
<b>Habilidades culinarias</b>	La cocina y otras habilidades culinarias no son ya un saber transmitido de generación en generación. Esto favorece el consumo de alimentos ultra procesados.	Mejore y comparta sus habilidades culinarias.
<b>Tiempo</b>	Es probable que la aplicación de estas recomendaciones requiera tiempo adicional.	Al mejorar sus técnicas de cocina, puede reducir en gran medida el tiempo dedicado a la preparación de alimentos. La planificación también puede ayudarle a ahorrar tiempo.
<b>Publicidad</b>	Los anuncios de los productos ultra procesados dominan la publicidad comercial de los alimentos. A menudo transmiten información incorrecta o incompleta sobre la dieta y la salud, lo que afecta principalmente a niños y jóvenes.	El principal motivo de preocupación es la publicidad destinada a los niños. Los padres y educadores deben explicarles que la función de la publicidad es esencialmente aumentar la venta de productos y no informar o educar a las personas. Limitar el tiempo que los niños pasan delante de la televisión y del ordenador es una forma de reducir su exposición a los anuncios y de hacer, al mismo tiempo, que sean más activos.

### ¿Cuáles son los consejos sobre sostenibilidad?

La sostenibilidad es un tema transversal en las guías si bien no siempre se articula explícitamente. El tercer principio de las guías es: “La alimentación adecuada y saludable proviene de sistemas alimentarios social y ambientalmente sostenibles”. La sostenibilidad se considera en su sentido más amplio, con una especial atención hacia las dimensiones sociales, y se toman prestados el lenguaje y los conceptos del movimiento de soberanía alimentaria (semillas y biodiversidad, tamaño de la granja, agricultura familiar). En sus propias palabras: “Esta guía tiene en cuenta las formas de producción y distribución [y venta] de los alimentos, privilegiando aquellas cuyo sistema de producción y distribución sea social y ambientalmente sostenible”.

En el capítulo “La elección de los alimentos”, cada recomendación va seguida de las “razones subyacentes a las recomendaciones sobre su consumo”, con especial atención a las consecuencias relacionadas con la salud, la sociedad y el medio ambiente.

Así, para apoyar la recomendación de basar la dieta en una amplia variedad de alimentos naturales o mínimamente procesados, preferiblemente de origen vegetal, se presenta una extensa lista de los impactos ambientales y sociales de los alimentos de origen animal: la disminución del consumo y, por tanto, de la producción de alimentos de origen animal “reduce notablemente las emisiones de gases de efecto invernadero (responsables del calentamiento del planeta), la deforestación resultante de la creación de nuevas áreas de pastos y el uso intensivo de agua. El menor consumo de alimentos de origen animal disminuye también la necesidad de sistemas intensivos de producción animal, que son particularmente nocivos para el medio ambiente. La aglomeración de animales, típica de esos sistemas, además de estresar a los animales, aumenta la producción de estiércol por área y la necesidad del uso continuo de antibióticos, que causa la contaminación del suelo y aumenta el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas y de los ríos, lagos y represas de la región [y causa enfermedades en los animales que pueden transmitirse a los seres humanos]. Los sistemas intensivos de producción animal consumen grandes cantidades de raciones fabricadas con ingredientes procedentes de monocultivos de soja y maíz, los cuales, a su vez, dependen de productos fitosanitarios y del uso intensivo de fertilizantes químicos, con los consiguientes riesgos para el medio ambiente, ya sea por contaminación de las fuentes de agua, por la degradación de la calidad del suelo y el aumento de la resistencia de las plagas, o por el riesgo para la biodiversidad”.

En las guías se observa también que los suministros de alimentos y los modelos dietéticos basados en el consumo de arroz, frijoles, maíz, yuca, patatas, hortalizas y frutas fomentan la agricultura familiar y las economías locales, así como la vida y la producción solidaria, al tiempo que promueven la biodiversidad y reducen el impacto ambiental de la producción y distribución de alimentos.

Se pone de relieve asimismo el impacto de los alimentos ultra procesados en la cultura, la vida social y el medio ambiente y se especifica que la comercialización agresiva de los mismos puede influir negativamente en la percepción que las personas tienen de las tradiciones y la cultura locales, en particular de la cultura alimentaria. Dado que los alimentos ultra procesados están pensados para ser consumidos rápidamente y en cualquier lugar, favorecen el aislamiento social. Por último, se afirma que los monocultivos y las granjas que producen para la

exportación y no para el consumo local generan un impacto ambiental negativo debido a la agricultura intensiva y el transporte de larga distancia.

Se analiza también el impacto de los envases y utensilios desechables en el medio ambiente y se recomienda el uso de utensilios no desechables.

Sin embargo, hay que señalar que en el resumen de las recomendaciones principales la cuestión de la sostenibilidad ambiental solo se menciona brevemente, por lo que quien lea exclusivamente el resumen, no podrá conocer los mensajes que se recogen en el informe completo al respecto.

### **Evolución del proceso**

Las guías representan la culminación de un proceso de tres años, dirigido por el Ministerio de Salud en colaboración con el Centro de Investigación Epidemiológica en Nutrición y Salud de la Universidad de São Paulo, que contó con el apoyo de la Oficina de la Organización Panamericana de la Salud brasileña y la Dirección General de Alimentación y Nutrición.

El proceso comenzó en noviembre de 2011 con un taller en el que participaron profesionales de los sectores de la salud, la educación, el bienestar social y la agricultura, profesores universitarios, dirigentes de consejos y asociaciones profesionales, y miembros de los consejos de control social de las políticas públicas<sup>26</sup> y de las organizaciones de protección al consumidor. No hubo ningún representante del Ministerio de Agricultura o de la industria alimentaria ni ningún representante, ni académico ni gubernamental, del sector del medio ambiente, lo cual es digno de mención dada la especial atención prestada a la cuestión de la sostenibilidad en el informe.

El debate se centró en las siguientes cuestiones: ¿Cuál debería ser el contenido de una guía o un material de referencia para que pudiera servir realmente de ayuda a la población a la hora de elegir alimentos más adecuados? ¿Ha utilizado alguna vez la Guía alimentaria para la población brasileña 2006? ¿Cómo? ¿Considera apropiados su lenguaje y estructura?

Guiado por los resultados del taller, un equipo compuesto por representantes de la Dirección General de Alimentación y Nutrición, la Oficina de la Organización Panamericana de la Salud brasileña y el Centro de Investigación Epidemiológica en Nutrición y Salud de la Universidad de São Paulo elaboró el primer proyecto de guías, que se concluyó en julio de 2013.

Un mes más tarde se celebró un segundo taller con los mismos participantes para debatir dicho proyecto.

Se elaboró después una versión posterior y, en diciembre de 2013, se completó un informe que fue sometido a consulta pública en febrero de 2014, tras su evaluación

---

<sup>26</sup> Los consejos brasileños se crearon a comienzos de la década de los años ochenta con el objetivo de contribuir al proceso de democratización impulsando la participación de la sociedad civil en el gobierno. “Control social” significa que la sociedad participa en el seguimiento y evaluación, en este caso, de las políticas públicas.

y aprobación por el Ministerio de Salud. La consulta se complementó con otra ronda de talleres (uno en cada uno de los estados brasileños) y con reuniones con consejos profesionales regionales de expertos en nutrición, universidades locales y otros organismos gubernamentales.

En total se recabaron 3 125 observaciones de 436 personas e instituciones, entre ellas, universidades, organismos públicos, organizaciones profesionales representativas, el sector privado, sindicatos, profesionales de la salud y público en general.

El Ministerio de Salud publicó un resumen de los cambios propuestos, indicando si fueron aceptados, parcialmente aceptados o rechazados, y proporcionando una motivación al respecto. El archivo de las observaciones disponible no permite identificar a sus autores, por lo que no es posible ofrecer un análisis de la postura de las distintas partes interesadas. Sin embargo, algunas de las personas entrevistadas para este informe comentaron que la mayor oposición provino de los representantes de la Asociación de la Industria de Alimentos del Brasil y se centró en el uso de una clasificación basada en los niveles de elaboración. Un repaso de las observaciones parece confirmar esta percepción, ya que en muchas se mencionan problemas relacionados con la clasificación. Además, algunos de los cambios aportados al texto de las guías respaldan la idea de que se trata de una cuestión controvertida. En una versión anterior de las guías se utilizó el término *productos ultra procesados*. Curiosamente, la leche ultra pasteurizada se clasificó inicialmente entre los alimentos ultra procesados y solo después, a raíz de las observaciones recabadas, fue reclasificada como alimento mínimamente elaborado.

#### 4.3.1.3 Suecia

iEncuentre una manera de comer más ecológica y moderada y manténgase activo! (Hitta ditt sätt att äta grönare, lagom mycket och röra på dig!)  
[www.livsmedelsverket.se/en/food-habits-health-and-environment/dietary-guidelines/vuxna/](http://www.livsmedelsverket.se/en/food-habits-health-and-environment/dietary-guidelines/vuxna/)

#### Resumen

Las guías alimentarias suecas se basan en gran medida en las *Recomendaciones nórdicas sobre nutrición*, que se describen con más detalle más adelante, en la Sección 4.3.3.2. La elaboración de las guías está a cargo de la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia (Livsmedelsverket), la autoridad administrativa en materia de alimentos y agua potable, que tiene el mandato gubernamental de facilitar a los consumidores, las empresas y otras partes interesadas información sobre las normas, reglamentos y problemas relacionados con los alimentos, proporcionar guías alimentarias y ocuparse de otros asuntos relevantes en materia de alimentación.

La versión más reciente de las guías se publicó en abril de 2015. Se titulan *iEncuentre una manera de comer más ecológica y moderada y manténgase activo!* y van acompañadas de un informe en el que se resume la base científica y las consideraciones en que se fundan las recomendaciones (Informe de gestión de

riesgos y beneficios).<sup>27</sup> Ambos documentos están disponibles en sueco y en inglés y se pueden descargar del sitio web de la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia.

### Mensajes generales

El informe se abre haciendo el mismo hincapié en un régimen alimentario completo que podemos encontrar en las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición de 2012, pero desde el principio se abrazan abiertamente las consideraciones ambientales al afirmar que lo que comemos no es solo importante para el propio bienestar personal, sino también para el medio ambiente.

Las guías constan de nueve recomendaciones centradas en los siguientes temas: frutas y hortalizas, pescado y mariscos, ejercicio físico, granos enteros, grasas, productos lácteos, carne, sal, azúcar, y equilibrio entre el aporte y el gasto energético (comer solo lo justo). En cada tema se indican las principales medidas recomendadas (por ejemplo, comer más hortalizas), un conjunto de recomendaciones sobre cómo lograrlo, las consecuencias para la salud y, cuando procede, el impacto ambiental asociado.

También se aconseja el uso de una etiqueta con el símbolo del ojo de la cerradura para seleccionar productos (Para más información al respecto, véase la Sección 4.3.3.2 sobre las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición). En la última parte del informe se ofrecen “consejos de un minuto”, en los que se sintetizan las nueve recomendaciones:

- Más hortalizas y frutas.
  - Al menos 500 gramos, preferiblemente de hortalizas con un alto contenido de fibra.
- Más productos marinos.
  - Dos o tres veces por semana.
  - Consuma tanto especies grasas como bajas en grasa.
- Más ejercicio.
  - Al menos 30 minutos al día.
- Pase a los productos integrales.
  - Para pasta, pan, granos y arroz.
- Pase a las grasas saludables.
  - Use aceite de colza o de oliva en lugar de mantequilla para cocinar.
- Pase a los productos lácteos bajos en grasa.
  - Sin azucarar y enriquecidos con vitamina D.

---

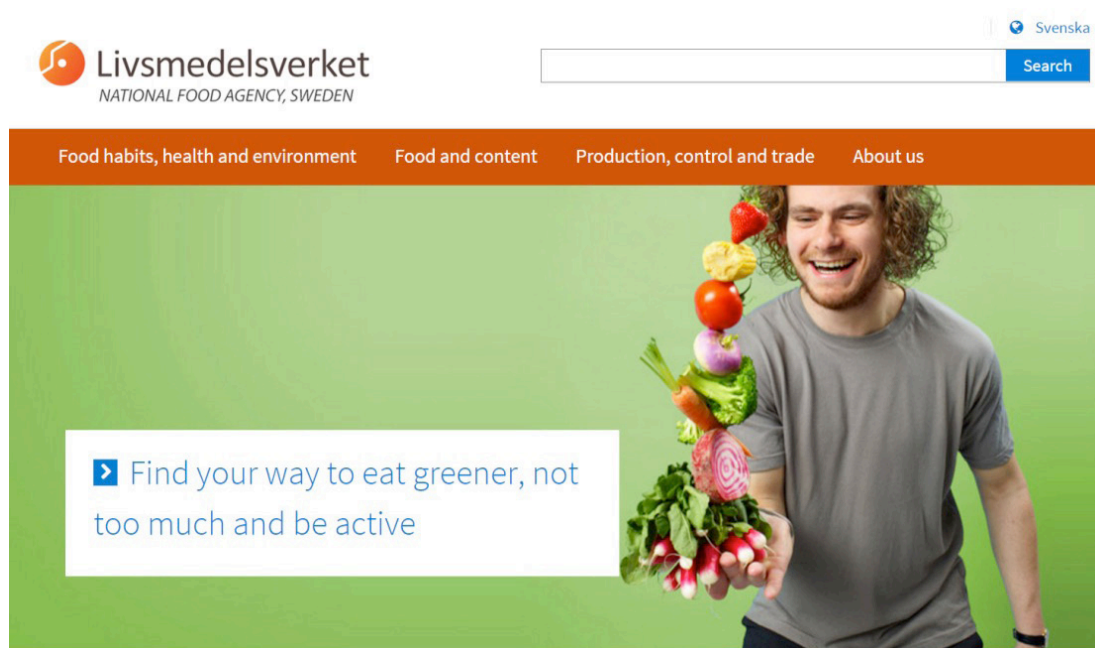
<sup>27</sup> Livsmedelsverket - Swedish National Food Agency. Rapport 5 2015 Swedish dietary guidelines – risk and benefit management report.

- Según lo que coma (queso, por ejemplo), entre 2 y 5 decilitros de leche o leche fermentada al día es todo lo que necesita para asegurarse una dosis suficiente de calcio.
- Menos carne roja y elaborada.
  - Menos de 500 gramos (cocinados) a la semana (de los cuales solo una pequeña cantidad debería ser carne elaborada).
- Menos sal.
  - Cuando use sal, use sal con yodo.
- Menos azúcar.
  - Reduzca en particular el consumo de bebidas azucaradas.
- Mantenga un equilibrio.
  - Coma solo la cantidad justa.

### ¿Cuáles son los consejos sobre sostenibilidad?

La sostenibilidad está integrada en todas las guías. El documento comienza con un prólogo titulado “Panorama general sostenible”. Y cuando se entra en la página principal del sitio web de la Agencia Nacional de Alimentación, la primera pestaña del menú, claramente visible, es “Hábitos alimentarios, salud y medio ambiente” (véase la Figura 5).

**Figura 5. Extracto de la página de inicio del sitio web de la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia, con los principales titulares que reflejan la especial atención prestada a la sostenibilidad en las guías y en su relativa comunicación**



En el documento se presta especial atención a una larga serie de cuestiones ambientales, desde el cambio climático hasta el uso de pesticidas y la eutrofización de los cuerpos de agua. También se tratan temas de sostenibilidad más amplios, como el bienestar animal y el uso de antibióticos en los animales de granja. A diferencia de la mayoría de las guías revisadas, se examinan también algunas de las complejidades inherentes a la definición de la sostenibilidad y se ofrecen las siguientes especificaciones:

- Las hortalizas con un alto contenido de fibra tienen un menor impacto ambiental que las verduras de ensalada. Suelen cultivarse al aire libre (no en invernaderos). También son más resistentes, lo que reduce el desperdicio debido al deterioro durante el transporte.
- Si bien habría que consumir más productos marinos dados sus beneficios para la salud, muchas poblaciones naturales de peces se encuentran en peligro o se capturan de forma no sostenible, mientras que la acuicultura tiene también sus problemas. Habría que comprar, por tanto, productos ecos etiquetados. Los mejillones pueden ayudar a reducir la eutrofización marina.
- Una manera de aumentar la actividad física es usar las escaleras en lugar del ascensor e ir al trabajo en bicicleta o andando; estos comportamientos pueden contribuir también a mitigar el impacto ambiental.
- Los cereales tienen un impacto relativamente reducido sobre el clima. Debido a las altas emisiones de GEI procedentes del arroz, el consumo de otros cereales y de patatas constituye una mejor opción para el medio ambiente.
- El aceite de colza y el aceite de oliva suelen tener un impacto ambiental menor que el aceite de palma, pero la relación se invierte cuando el aceite de palma se produce sin causar la deforestación (por ejemplo, en antiguas plantaciones).
- Los productos lácteos tienen un alto impacto ambiental, ya que las vacas lecheras emiten metano. Sin embargo, los animales de pastoreo pueden contribuir a mantener la variedad de los paisajes agrícolas y la biodiversidad. Las bebidas de avena y soja son ecológicas. Elija las enriquecidas con vitaminas y minerales.
- La reducción del consumo de carne puede tener efectos beneficiosos tanto para la salud como para el medio ambiente. Reduciendo su consumo, las personas pueden permitirse comprar carne producida de manera más sostenible, con atención al bienestar de los animales. Los distintos tipos de carne tienen un distinto impacto en el clima: las aves de corral tienen el menor impacto, seguidas de los cerdos. Por otro lado, las vacas y corderos criados al aire libre pueden tener también efectos ambientales positivos: el pastoreo puede ayudar a preservar la variedad de los paisajes agrícolas y la biodiversidad.
- Los dulces también pueden tener un alto impacto ambiental: una bolsa de golosinas tiene una huella climática tan profunda como una ración de cerdo pequeña. En el informe se consideran un “impacto ambiental innecesario”.

### **Evolución del proceso**

Las guías alimentarias suecas se actualizan habitualmente cada ocho años, tras la publicación de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición (véase la Sección 4.3.3.2). Sin embargo, pueden actualizarse con más frecuencia en caso de que haya nuevos datos sobre posibles efectos importantes en la salud.

## Últimas tentativas de incluir la sostenibilidad en las guías suecas

Las guías de 2015 no son el primer intento de incorporar las dimensiones ambientales en las guías alimentarias que se ha llevado a cabo en Suecia. En 2009 la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia incluyó la recomendación de elegir alimentos producidos localmente, pero se vio obstaculizada por la Comisión de la Unión Europea (UE), que objetó que esto daría a los productores suecos una ventaja injusta. La recomendación se reformuló y actualizó para cumplir con los requisitos de la UE, pero posteriormente fue bloqueada por el propio Gobierno sueco a la luz de la advertencia de la Junta Nacional de Comercio de Suecia de que con este consejo se corría el riesgo de minar el principio de libre comercio. Aunque se renunció a la idea ambiciosa de publicar formalmente nuevos consejos, parte del material fue publicado en cualquier caso en el sitio web de la Agencia Nacional de Alimentación con objeto de informar sobre el impacto ambiental de la producción de alimentos.

Las guías se basan en las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición (véase la Sección 4.3.3.2), en diversos informes de la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia<sup>28,29,30,31</sup> en los datos de una encuesta nacional sobre los hábitos alimentarios de los suecos (Riksmaten - Adultos 2010-11) y en la información recopilada a partir de las estadísticas de consumo de la Junta de Agricultura de Suecia (Jordbruksverket).

La Agencia Nacional de Alimentación de Suecia cuenta con el apoyo de un grupo de referencia compuesto por representantes de otros organismos y asociaciones industriales e investigadores provenientes de varios sectores (entre ellos, la salud, los consumidores y el medio ambiente). Asimismo, mantiene contactos con la Agencia de Salud Pública (Folkhälsomyndigheten) y la Junta de Agricultura de Suecia. En noviembre de 2014 se celebró una sesión abierta en la que participaron varios profesionales especializados en la promoción de hábitos alimentarios saludables y miembros de la industria alimentaria, las organizaciones de consumidores, los grupos de representación de pacientes, las organizaciones ambientales y otras partes interesadas.

Tras esta sesión, las propuestas de mensajes destinados al público en general y el informe de gestión de riesgos y beneficios fueron objeto de una consulta abierta en línea. Se recibieron unas 50 observaciones. Por último, las guías fueron sometidas a prueba por los consumidores a través de grupos focales, con el fin de evaluar hasta qué punto se habían entendido correctamente.

<sup>28</sup> On the road to environmentally adjusted nutritional advice, report no. 9, 2008.

<sup>29</sup> On the road to environmentally adjusted nutritional advice – subreport fish), report no. 10, 2008.

<sup>30</sup> Environmental impact of animal-based products – meat, milk and eggs), report no. 17, 2013.

<sup>31</sup> How small can the climate impact of food consumption be in 2050?, elaborado conjuntamente por la Junta de Agricultura (Jordbruksverket), la Agencia Nacional de Alimentación (Livsmedelsverket) y la Agencia de Protección Ambiental (Naturvårdsverket) de Suecia.

En general, la mayoría de las observaciones fueron positivas, incluidas las de la industria cárnica, que aceptó la limitación del consumo por razones de salud. Sin embargo, la industria lechera y las organizaciones asociadas se mostraron críticas al principio. La empresa láctea Arla y la LRF Dairy Sweden, la organización que representa a los productores de leche suecos, calificaron el nuevo consejo de “inaceptable” y cuestionaron enérgicamente que se pudieran lograr los niveles de calcio recomendados si el consumo directo de leche se limitaba a 0,20,5 litros al día. Como respuesta, la versión final del material de antecedentes contiene un apéndice en el que se muestra cómo puede alcanzarse el nivel de ingesta de calcio recomendado consumiendo una combinación de productos lácteos y productos no lácteos ricos en calcio.

Además, si bien en principio el sector lácteo apoyó el objetivo último de incorporar la sostenibilidad ambiental en los consejos, adujeron después que era prematuro e inoportuno hacerlo dado que la investigación en este ámbito aún estaba en ciernes y que la Agencia Nacional de Alimentación de Suecia no contaba con la experiencia necesaria. También destacaron la importancia de los animales de pastoreo para la conservación de la biodiversidad de los pastos seminaturales suecos y la importancia de la leche como producto alimenticio que contiene numerosos nutrientes esenciales de forma natural, en contraposición a las alternativas fortificadas de origen vegetal.

A pesar de estas objeciones, las guías publicadas fueron en general acogidas favorablemente, aunque hubo algunas quejas de la industria de zumos y batidos, que lamentó que el jugo ya no se considerara parte de los 500 gramos diarios recomendados de frutas y hortalizas.

Suecia también realiza periódicamente encuestas alimentarias nacionales. La tercera se llevó a cabo en 2010-11 y sentó las bases para la elaboración de las recomendaciones dietéticas. La próxima se realizará en 2016 y 2017 y, en principio, podría ofrecer algunas indicaciones sobre el impacto de las guías mediante el estudio de los cambios en el consumo. No obstante, visto que las influencias sobre el consumo son tan complejas, es posible que resulte difícil, si no imposible, establecer una relación de causalidad entre las guías y los cambios en el consumo.

#### 4.3.1.4 Qatar

*Guías alimentarias de Qatar* (رطق ةلودل ذيذغت لل ذيذاش رالا لئال دل)  
[eservices.sch.gov.qa/qdgportal/home.jsp?lang=en](http://eservices.sch.gov.qa/qdgportal/home.jsp?lang=en)

##### Resumen

Qatar publicó sus primeras guías alimentarias nacionales en 2015 como parte de la estrategia de salud y del plan de nutrición y actividad física nacionales para reducir la morbilidad y la mortalidad atribuibles a las enfermedades crónicas no transmisibles en el Estado de Qatar. Se publican en árabe e inglés.

##### Mensajes generales

Las Guías alimentarias de Qatar se sintetizan en ocho mensajes principales y recomendaciones clave:

1. Consuma una variedad de opciones saludables de los seis grupos de alimentos (hortalizas, frutas, cereales y hortalizas ricas en almidón, leguminosas, leche, productos lácteos y alternativas, y pescado, carne de aves de corral, carne y alternativas).
  - Para cada grupo, hay consejos sobre los niveles de consumo generales, así como recomendaciones particulares sobre qué alimentos elegir dentro de cada grupo.
2. Mantenga un peso saludable.
3. Limite el consumo de azúcar, sal y grasas.
  - Limite el consumo de alimentos azucarados. Evite las bebidas azucaradas como las bebidas con gas, las bebidas energéticas y las bebidas de fruta.
  - Reduzca el consumo de alimentos salados.
  - Consuma menos comidas rápidas y alimentos procesados.
  - Evite las grasas saturadas, hidrogenadas o trans (por ejemplo, el ghee, aceite vegetal parcialmente hidrogenado), así como los alimentos producidos con estas grasas (patatas fritas, productos dulces horneados de producción industrial).
  - Utilice aceites vegetales saludables como los de oliva, maíz y girasol, siempre con moderación.
  - Lea las etiquetas nutricionales y elija alimentos bajos en azúcar, sal y grasas y ricos en nutrientes.
  - Coma alimentos caseros más a menudo.
  - Experimente maneras saludables de preparar los alimentos tradicionales.
4. Practique actividad física.
5. Beba agua en abundancia.
6. Adopte métodos seguros y limpios de preparación de alimentos.
7. Coma de manera saludable mientras protege el medio ambiente.
  - Base su dieta en alimentos de origen vegetal como hortalizas, frutas, cereales integrales, leguminosas, nueces y semillas.
  - Reduzca las sobras y los desperdicios.
  - Siempre que estén disponibles, consuma alimentos producidos local y regionalmente.
  - Prefiera los alimentos frescos y las comidas caseras a los alimentos altamente procesados y las comidas rápidas.
  - No desperdicie agua cuando prepare los alimentos.
8. Cuide de su familia.

### ¿Cuáles son los consejos sobre sostenibilidad?

Las Guías alimentarias de Qatar incluyen “el comer de manera saludable mientras se protege el medio ambiente” como una de sus ocho recomendaciones. La sección del documento dedicada a esta guía comienza con la justificación de la inclusión de sostenibilidad en las recomendaciones con la descripción de algunas de las vinculaciones de los alimentos con el medio ambiente (uso de la tierra y el agua, emisiones de GEI, eliminación de residuos sólidos y agotamiento de las poblaciones de peces). Además, las guías ponen de relieve que la estrategia nacional de desarrollo de Qatar ha identificado como problemas graves la escasez de agua, la escasez de tierras cultivables, la generación de residuos sólidos y el agotamiento de las poblaciones de peces.

En la misma sección se ofrecen también consejos sobre cómo comer de forma sostenible. Hay recomendaciones sobre cómo planificar las comidas y la compra para reducir el consumo excesivo y el desperdicio de alimentos, basar la dieta en alimentos de origen vegetal, consumir menos alimentos procesados y prestar atención a los envases.

Casi todas las referencias a la sostenibilidad se limitan a esta sección. La única excepción es la sección dedicada al pescado, donde las guías recomiendan buscar en guías de pescados y productos marinos en línea información sobre los productos más saludables y respetuosos del medio ambiente. En particular, hay que destacar que en la sección sobre la carne y las alternativas a la carne no se examina el impacto ambiental de esos productos, aunque se recomienda comer al menos una comida sin carne a la semana, limitar el consumo de carne roja a 500 gramos semanales y evitar las carnes elaboradas.

### Evolución del proceso

El Ministerio de Salud<sup>32</sup> dirigió la elaboración de las Guías alimentarias de Qatar en colaboración con el grupo de trabajo sobre las guías alimentarias nacionales. El grupo de trabajo, establecido en 2012, estaba formado principalmente por expertos en nutrición y personal de la sanidad pública procedentes de numerosas instituciones, entre las que figuran las siguientes: Universidad de Qatar, Qatar Foundation, Qatar Diabetes Association, Hamad Medical Corporation, Aspetar (hospital de medicina ortopédica y deportiva), SIDRA (centro médico y de investigación) y Weill Cornell Medical College.

En enero de 2013, el grupo de trabajo organizó un taller para redactar las guías en función de las necesidades nutricionales de Qatar y llevar a cabo una revisión de más de 10 guías alimentarias de toda la región y del mundo. Las Guías alimentarias de Qatar se basaron en particular en las recomendaciones, orientaciones y datos de las guías alimentarias de Australia, el Líbano, Omán y el Canadá, así como de la Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo Oriental, las guías de 2012 sobre nutrición y actividad física para la prevención del cáncer de la American Cancer Society, y las indicaciones de las guías nacionales de Qatar sobre actividad física y del Centro Árabe para la Nutrición de Bahrein.

---

<sup>32</sup> Supreme Council of Health, Health Promotion and Non-communicable Diseases (Consejo Superior de Salud, Promoción de la Salud y Enfermedades No Transmisibles).

En febrero de 2013, fue designada como coordinadora una dietista colegiada especializada en salud pública a fin de avanzar en la elaboración de las guías. La coordinadora propuso la inclusión de la sostenibilidad y, si bien encontró alguna resistencia inicial al respecto ya que algunos se preguntaban qué tenía que ver el medio ambiente con la nutrición, una vez aclarados los vínculos, el grupo de trabajo aceptó la propuesta. Según un comentarista, los factores clave que contribuyeron a la inclusión de la sostenibilidad fueron: el interés nacional por la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria (que formaban parte del plan estratégico nacional), la preocupación por el desperdicio de alimentos y el consumo excesivo (respaldada por una firme adhesión a la ley religiosa islámica<sup>33</sup>), la fuerte autoridad del Consejo Superior de Salud (respaldado por un gobierno del Emirato) y la dimensión relativamente pequeña de la industria alimentaria nacional.

Los mensajes de las guías fueron puestos a prueba experimentalmente en el otoño de 2013. Tras las pruebas, hubo que esclarecer algunos mensajes que no estaban claros para el público. Por ejemplo, la recomendación de consumir alimentos de temporada tuvo que ser sustituida por una recomendación sobre los alimentos locales y regionales (véase la sección “Mensajes principales”), ya que en Qatar es difícil definir qué son los alimentos de temporada debido a las leves variaciones entre las estaciones (el público no tiene una neta comprensión del concepto de estacionalidad) y a que la mayoría de la comida es importada. Los productos suelen estar disponibles durante todo el año al mismo precio. El mensaje “No desperdicie agua cuando prepare los alimentos” se incluyó no porque en la preparación de alimentos se utilicen cantidades significativas de agua, sino como una manera de destacar la importancia de la conservación del agua, sin duda un problema en Qatar. Se diseñó después un folleto ilustrado de las Guías en el que se incorporaron las observaciones, así como un folleto más extenso complementario del anterior. Las Guías se publicaron en el año 2015.

## 4.3.2 Otros países que han sometido a debate la inclusión de la sostenibilidad

### 4.3.2.1 Australia

*Guías alimentarias australianas (2013)*  
[www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/n55](http://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/n55)

Australia publicó sus primeras guías alimentarias en 1999. Iban dirigidas a las personas mayores. En 2003 se publicaron sendas versiones para adultos y para niños y adolescentes y se estableció una política de renovación quinquenal de las guías. En 2008 el Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica (National Health and Medical Research Council) se comprometió a actualizar y unificar los tres documentos, destinados a grupos de edad específicos, en uno solo.

<sup>33</sup> La doctrina islámica desalienta el consumo excesivo y sugiere que uno coma en tercios: 1/3 (del estómago) para el alimento, 1/3 para el agua y 1/3 para el aire (para respirar cómodamente). Seed, B. (2014). Sustainability in the Qatar national dietary guidelines, among the first to incorporate sustainability principles. *Ecosystems*, 12, 14.

La elaboración de las nuevas guías se encomendó a un comité de trabajo sobre guías alimentarias. El comité estaba compuesto por expertos en nutrición y salud pública de universidades australianas, además de por representantes de la Food Standards Australia New Zealand<sup>34</sup> y el Australian Food and Grocery Council.<sup>35</sup>

Para la elaboración de las guías, el Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica se basó en las siguientes fuentes de datos:

- Las anteriores guías alimentarias y la relativa documentación de apoyo.
- **El informe probatorio<sup>36</sup>**  
El comité de trabajo llevó a cabo una serie de revisiones de trabajos científicos para dar respuesta a preguntas específicas sobre las relaciones entre alimentos, dieta y enfermedad y salud. Los datos obtenidos se clasificaron en función de su solidez como pruebas científicas, la dimensión de sus efectos y su pertinencia. Posteriormente, se formularon declaraciones basadas en los mismos. Por último, el Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica encargó a un experto externo en metodología que examinara el proceso de revisión para garantizar que se había realizado de manera transparente, precisa, coherente e imparcial.
- **Documento sobre los valores de referencia de nutrientes<sup>37</sup>**  
En este documento se especifican los niveles de ingesta de nutrientes esenciales que se consideran adecuados para satisfacer las necesidades nutricionales conocidas de la gran mayoría de las personas sanas. Fue elaborado por el Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica y el Ministerio de Salud de Nueva Zelandia.
- **Sistema de modelización de alimentos<sup>38</sup>**  
Este sistema fue puesto en marcha por el Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica entre 2008 y 2010. Establece una serie de combinaciones de cantidades y tipos de alimentos que se pueden consumir para satisfacer las necesidades nutricionales de conformidad con el documento sobre los valores de referencia de nutrientes, con la menor cantidad de energía para las personas más pequeñas y menos activas dentro de un determinado grupo de edad y sexo. A fin de que los modelos finales fueran realistas y prácticos (considerando cuestiones como la diversidad social, el suministro de alimentos, la cultura alimentaria y la sostenibilidad ambiental), se evaluó la serie de parámetros para asegurar su coherencia con el contexto australiano.
- **Principales informes gubernamentales autorizados y bibliografía adicional**  
Durante la elaboración de las guías hubo una intensa campaña pública en los medios de comunicación contra la incorporación de la sostenibilidad en las guías. La campaña estaba liderada por la industria alimentaria, los agricultores y los grupos de pesca, quienes adujeron, esencialmente, que el medio ambiente

<sup>34</sup> Agencia gubernamental binacional que elabora y administra el Código de Normas Alimentarias de Australia y Nueva Zelandia.

<sup>35</sup> Institución que representa la industria manufacturera de alimentos, bebidas y comestibles de Australia.

<sup>36</sup> Williams, P., Allman-Farrinelli, M., Collins, C., Gifford, J. y Byron, A. (2011). A review of the evidence to address targeted questions to inform the revision of the Australian dietary guidelines 2009: Process Manual. *Dietitians Association of Australia*.

<sup>37</sup> National Health and Medical Research Council, Australian Government Department of Health and Ageing, New Zealand Ministry of Health. (2006). *Nutrient reference values for Australia and New Zealand including recommended dietary intakes*. Canberra: Commonwealth de Australia.

<sup>38</sup> National Health and Medical Research Council [Consejo Nacional de Salud y de Investigación Médica]. (2011). *A modelling system to inform the revision of the Australian Guide to Healthy Eating*. Canberra: Commonwealth de Australia.

quedaba fuera del alcance de las guías alimentarias. Tras un amplio debate, estos intereses dominaron y las guías relativas a la sostenibilidad se incluyeron en un apéndice de la versión final de las Guías alimentarias australianas, publicadas en 2013..

### 4.3.2.2 Estados Unidos de América

Cada cinco años el Departamento de Agricultura (USDA) y el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de los Estados Unidos de América actualizan y publican conjuntamente las *Guías alimentarias para estadounidenses*. Las guías se basan en el informe de un panel científico designado para tal fin, conocido como el Comité asesor sobre las guías alimentarias, y se formulan mediante un proceso de revisión sistemática de 18 meses, con el respaldo de la Biblioteca de datos sobre nutrición. Es importante destacar que el USDA y el HHS no están legalmente obligados a seguir las recomendaciones del informe del Comité y cuentan, por tanto, con un notable margen de discreción para decidir sobre la inclusión o no de información que no esté centrada directamente en la nutrición.

La Biblioteca de datos sobre nutrición fue creada por el Centro de Política de Nutrición del USDA para cumplir con la Ley de Calidad de Datos mediante la especialización en la realización de revisiones sistemáticas para informar las políticas y programas sobre nutrición en colaboración con las partes interesadas y científicos destacados. El Comité asesor está formado por 14 expertos en salud humana y nutrición de universidades y centros de investigación estadounidenses que han contado este año con la asistencia de tres consultores externos con experiencia en sistemas alimentarios sostenibles, agricultura y medio ambiente, así como en promoción de la salud y prevención de enfermedades mediante cambios en la dieta y actividad física. El Comité celebró siete sesiones públicas para compartir sus resultados y recabar observaciones.

En enero de 2015 publicó su informe consultivo,<sup>39</sup> en el cual, por primera vez, se sostenía que las guías gubernamentales deberían promover la seguridad alimentaria de los estadounidenses y que un conjunto sustancial y creciente de datos demostraba que un futuro saludable en el que reine la seguridad alimentaria requiere el establecimiento de modelos sostenibles de consumo de alimentos. Con el fin de describir las características comunes de las dietas saludables, el Comité diseñó tres modelos dietéticos<sup>40</sup> y analizó su adecuación nutricional y su impacto ambiental respecto de la dieta actualmente imperante en los Estados Unidos de América. Los tres modelos dietéticos preveían un nivel más alto de alimentos de origen vegetal y más bajo de calorías y alimentos de origen animal que la dieta estadounidense promedio actual. El Comité observó que estos modelos eran además más beneficiosos para la salud y tenían un menor impacto ambiental en relación con las emisiones de GEI y el uso de la tierra, el agua y la energía. Por consiguiente, concluyó que:

<sup>39</sup> Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee. Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. <http://health.gov/dietaryguidelines/2015-scientific-report/>.

<sup>40</sup> El modelo de estilo de vida saludable estadounidense, el modelo de estilo de vida saludable mediterráneo y el modelo de estilo de vida saludable vegetariano.

*La vinculación entre la salud, las guías alimentarias y el medio ambiente promoverá la salud humana y la sostenibilidad de los recursos naturales y garantizará la seguridad alimentaria actual y a largo plazo, fomentando la sostenibilidad como una forma adicional de favorecer la adopción de modelos de alimentación saludable en los Estados Unidos de América.*

La publicación del informe provocó una fuerte reacción tanto de la industria como de las organizaciones de la sociedad civil, especialmente por lo que se refiere a los alimentos de origen animal. La cobertura de los medios de comunicación y la respuesta del público no tuvieron tampoco precedentes. Las organizaciones de la sociedad civil de los Estados Unidos de América y otros países emprendieron una intensa campaña pública para defender la base científica de las recomendaciones sobre sostenibilidad y abogar por su inclusión en las guías finales, mientras que la industria y los grupos de la sociedad civil que habían tratado de derogar las recomendaciones sobre las grasas saturadas criticaron las recomendaciones relativas a la salud, así como la credibilidad científica del proceso seguido por el Comité. Además, los grupos industriales —principalmente representantes de los productores de carne— concentraron importantes recursos en la representación de sus intereses y sostuvieron que las cuestiones relativas a la sostenibilidad debían quedar fuera del alcance del mandato legal de las guías. Este argumento, aceptado y refrendado públicamente por el Secretario de Agricultura de los Estados Unidos de América poco después de la publicación del informe del Comité, fue en última instancia la razón por la que la sostenibilidad quedó excluida de las Guías alimentarias para estadounidenses de 2015. Es importante destacar que la investigación que prueba realmente la existencia de un vínculo entre los modelos dietéticos y el impacto ambiental nunca fue cuestionada de manera significativa por la industria.

Un análisis jurídico<sup>41</sup> ha demostrado que no hay nada en el acto de mandato que impida expresamente la inclusión de la sostenibilidad en las guías y que, de hecho, las cuestiones relacionadas con la actividad física y la seguridad alimentaria contempladas actualmente en las mismas tienen una base jurídica equivalente. Por lo tanto, desde un punto de vista legal, habría sido posible incluir la sostenibilidad, pero ambos secretarios tomaron una decisión política al juzgar las Guías alimentarias para estadounidenses de 2015 un “vehículo inapropiado para el importante diálogo de políticas sobre la sostenibilidad”, en lugar de decidir avalar el trabajo del USDA sobre la producción sostenible de alimentos.

### 4.3.3 Guías alimentarias cuasi oficiales

En esta sección se examinan las guías nacionales que no son políticas oficiales pero consideran el impacto ambiental de las dietas y han sido elaboradas por instituciones o mediante procesos que reciben algún tipo de apoyo o aprobación por parte del gobierno. Estas guías podrían representar un avance importante para la inclusión de la sostenibilidad en las guías oficiales.

---

<sup>41</sup> Simon, M. (2015). *Statutory Authority for Sustainability in the Dietary Guidelines for Americans: a Legal Analysis*. [http://www.eatdrinkpolitics.com/wp-content/uploads/DGA\\_Legal\\_Analysis.pdf](http://www.eatdrinkpolitics.com/wp-content/uploads/DGA_Legal_Analysis.pdf).

### 4.3.3.1 Países Bajos

*Guías para una dieta saludable 2006* (Richtlijnen goede voeding 2006)  
[www.gezondheidsraad.nl/en/publications/gezonde-voeding/guidelines-for-a-healthy-diet-2006](http://www.gezondheidsraad.nl/en/publications/gezonde-voeding/guidelines-for-a-healthy-diet-2006)

*Guías para una dieta saludable: la perspectiva ecológica* (Richtlijnen goede voeding ecologisch belicht)  
[www.gezondheidsraad.nl/en/publications/gezonde-voeding/guidelines-for-a-healthy-diet-the-ecological-perspective](http://www.gezondheidsraad.nl/en/publications/gezonde-voeding/guidelines-for-a-healthy-diet-the-ecological-perspective)

La primera edición de las Guías para una dieta saludable neerlandesas se publicó en 1986. Esa publicación sentó las bases de la política alimentaria posterior, así como de las iniciativas en materia de producción de alimentos y difusión pública de información sobre los alimentos.

Durante estos años, las guías se han actualizado varias veces a la luz de los avances científicos. Así, por ejemplo, la recomendación sobre el consumo de grasas ha pasado de aconsejar moderación en la ingesta total a aconsejar, más concretamente, moderación en la ingesta de grasas saturadas. Además, las versiones más recientes hacen mayor hincapié en el consumo de pescado graso (es decir, pescado rico en ácidos grasos n3) que la primera versión.

En 2006 el Consejo de Salud de los Países Bajos<sup>42</sup> publicó una nueva versión de las guías, cuya elaboración se encomendó a un comité de 10 especialistas en nutrición y salud pública. La base principal de las guías fueron una serie de informes que el Consejo de Salud había elaborado a lo largo de los años<sup>43,44,45,46,47,48,49</sup> así como una serie de estudios de antecedentes sobre temas como la actividad física, el alcohol, el colesterol en la dieta, el índice glucémico y los ácidos grasos n3 procedentes del pescado. También se celebraron talleres con expertos competentes en la materia.

Las guías de 2006 no solo se basaban en nuevos datos, sino que especificaban también en el texto introductorio aquellos puntos en los que diferían de las versiones anteriores, en particular la inclusión de recomendaciones para las

<sup>42</sup> El Consejo de Salud de los Países Bajos, establecido en 1902, es un órgano científico independiente de carácter consultivo. Su cometido es asesorar al gobierno y al Parlamento sobre los conocimientos actuales en materia de salud pública. (Sección 22, Ley de Salud).

<sup>43</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Calcio, vitamina D, tiamina, riboflavina, niacina, ácido pantoténico y biotina. 2000/12. 2000.

<sup>44</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Energía, proteínas, grasas y carbohidratos digeribles. 2001/19. 2001.

<sup>45</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Guías sobre la ingesta de fibra dietética. 2006/03. 2006.

<sup>46</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Sal y tensión arterial. 2000/13. 2000.

<sup>47</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Tendencias significativas en el consumo de alimentos en los Países Bajos. 2002/12. 2002.

<sup>48</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Sobrepeso y obesidad. 2003/07. 2003.

<sup>49</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Riesgos del consumo de alcohol relacionados con la concepción, el embarazo y la lactancia materna. 2004/22. 2004.

personas con sobrepeso y la importancia de centrarse en las dietas en su conjunto en lugar de en alimentos o nutrientes determinados.

En 2011 el Ministro de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria solicitó al Consejo de Salud de los Países Bajos que preparara una adenda de las guías de 2006 en la que se analizara si una dieta saludable es también ecológica respecto del uso de la tierra, las emisiones de GEI y la biodiversidad.

En el informe resultante, *Guías para una dieta saludable: la perspectiva ecológica*,<sup>50</sup> se examinan las guías alimentarias neerlandesas de 2006, que se clasifican según sus potenciales sinergias o conflictos con los objetivos medioambientales. Se distinguen así las recomendaciones con un impacto positivo tanto en la salud como en el medio ambiente (por ejemplo, la preferencia por dietas vegetales y la reducción del consumo de alimentos, en particular alimentos opcionales o refrigerios), los casos en que las metas nutricionales no se corresponden con las ambientales (por ejemplo, comer más pescado), y las recomendaciones que pueden ser beneficiosas para el medio ambiente, pero tienen un efecto neutro en la salud (por ejemplo, la reducción del desperdicio de alimentos. N.B.: hay que señalar que, en algunos contextos, la reducción del desperdicio de alimentos podría tener, sin embargo, efectos beneficiosos para la salud al fortalecer la seguridad alimentaria). En el informe también se identifican una serie de factores que influyen en el impacto ecológico de la producción de alimentos para el consumo humano y de los hábitos de consumo y que siguen siendo objeto de debate (por ejemplo, la sustitución de la carne de vacuno por carne de cerdo o pollo, los métodos de cultivo, transporte y almacenamiento y los lugares donde se producen o preparan alimentos). Para más detalles, véase el Recuadro 3.

Al cierre del presente informe, el Consejo de Salud de los Países Bajos había editado sus guías alimentarias más recientes, que se publicarán como guías alimentarias formales en el momento oportuno. Las nuevas recomendaciones hacen hincapié en la importancia de una dieta con más alimentos de origen vegetal y menos de origen animal. Las recomendaciones específicas incluyen limitar el consumo de carne roja y, en particular, de carne elaborada y consumir pescado, especialmente pescado graso, una vez por semana.<sup>51</sup> Sin embargo, el documento se centra exclusivamente en la salud; las cuestiones relativas a la sostenibilidad no se consideran.

<sup>50</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. (2011). *Guidelines for a healthy diet: the ecological perspective*. La Haya: Consejo de Salud de los Países Bajos; Publicación n.º 2011 / 08E. <http://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201108E.pdf>

<sup>51</sup> Consejo de Salud de los Países Bajos. Gezondheidsraad – Richtlijnen goede voeding 2015, 2015, Den Haag: Gezondheidsraad, 2015; publicatienr. 2015/24 [http://www.erasmusage.com/wp-content/uploads/2015/11/201524\\_richtlijnen\\_goede\\_voeding\\_2015.pdf](http://www.erasmusage.com/wp-content/uploads/2015/11/201524_richtlijnen_goede_voeding_2015.pdf)

### **RECUADRO 3. Guías para una dieta saludable: la perspectiva ecológica (análisis ambiental de las guías neerlandesas para una dieta saludable de 2006)**

El Consejo de Salud de los Países Bajos sometió a examen las *Guías para una dieta saludable 2006* a la luz de consideraciones ambientales.

**Se identificaron dos guías positivas en todos los sentidos, con beneficios tanto para la salud como para el medio ambiente (en relación con el uso de la tierra y las emisiones de GEI)**

- Las dietas basadas en alimentos de origen vegetal (con menos carne y productos lácteos) están asociadas con un menor riesgo de enfermedades cardiovasculares y tienen también un menor impacto ecológico. En el informe se mencionan también las contraindicaciones de las dietas que no contienen productos de origen animal. Se observa así que, en los niños, las dietas de este tipo se han relacionado con un mayor riesgo de retraso del crecimiento. Desde un punto de vista ecológico, se señala que algunos pastizales solo pueden utilizarse para el pastoreo y que los desechos de la industria alimentaria se usan como alimento para los cerdos y los pollos. Una dieta totalmente desprovista de productos animales haría que esta capacidad para mejorar la eficiencia de los recursos quedara inutilizada.
- La reducción del aporte energético en el caso de personas con sobrepeso, que se logra reduciendo el consumo de alimentos que no son básicos, como bebidas azucaradas, dulces, pasteles y refrigerios. Un peso corporal saludable se asocia con un menor riesgo de diabetes, enfermedades cardiovasculares y determinadas formas de cáncer. Un menor aporte energético también reduce la demanda de alimentos, lo que comporta a su vez una disminución de la producción y, en consecuencia, una mitigación del impacto ecológico.

**Se identificó una guía con aspectos positivos y negativos: los beneficios para la salud pueden ir en detrimento del medio ambiente:**

- Coma dos porciones de pescado a la semana, de las cuales al menos una de pescado graso. Aunque se indique que es suficiente una sola porción de pescado graso por semana para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, esta recomendación va en detrimento del medio ambiente ya que este nivel de consumo de pescado es más alto que los niveles actualmente existentes en los Países Bajos. Desde una perspectiva ecológica, es recomendable fomentar el consumo de aquellas especies de peces que no están sobreexplotadas o que se crían de manera respetuosa con el medio ambiente.

### RECUADRO 3. Continuación

#### **Se identificó una guía que proporciona beneficios ecológicos pero tiene un efecto neutro en la salud:**

- Reduzca el desperdicio de alimentos. En los Países Bajos, los consumidores tiran del 8% al 16% de los alimentos comestibles que compran.

#### **El informe también recoge una serie de factores que influyen en el impacto ecológico de la producción de alimentos para el consumo humano y de los hábitos de consumo y que siguen siendo objeto de debate.**

Si bien las partes interesadas pueden tener una opinión firme sobre los méritos de los diferentes métodos de producción o sobre el abastecimiento local, el informe señala que los datos científicos son algo controvertidos. Así, por ejemplo, los alimentos producidos localmente no son necesariamente más respetuosos con el medio ambiente que los producidos a distancia. Tampoco los productos producidos teniendo en cuenta las motivaciones ambientales (por ejemplo, los productos orgánicos) se sitúan necesariamente en una escala más alta respecto del uso de la tierra y las emisiones de GEI que los producidos usando medios convencionales debido a los menores rendimientos por hectárea de tierra, aunque, en términos generales, sí se sitúan en una escala más alta respecto de otras dimensiones de la sostenibilidad como el bienestar animal y el valor del paisaje. Por último, aunque el transporte de frutas y hortalizas por vía aérea genera un volumen considerable de emisiones de GEI, solo una pequeña proporción de frutas y hortalizas se transporta de esta manera, por lo que su incidencia en el total de emisiones de GEI relacionadas con los alimentos es relativamente pequeña.

Cambios en las fuentes de proteínas animales. La sustitución de la carne de vacuno por carne de cerdo o pollo puede reducir los impactos sobre el clima y el uso de la tierra, pero las consecuencias para la salud humana son inciertas. Esto se debe a que los diferentes productos cárnicos obtenidos de las diferentes especies pueden tener valores nutricionales muy distintos y, por lo tanto, efectos diversos sobre la salud. Además, ese cambio podría tener efectos perjudiciales sobre el bienestar de los animales.

### 4.3.3.2 Recomendaciones nórdicas sobre nutrición

*Recomendaciones nórdicas sobre nutrición*

<http://www.norden.org/en/theme/nordic-nutrition-recommendation>

#### Resumen

El Consejo Nórdico de Ministros es un organismo oficial intergubernamental de cooperación de la región nórdica. Está formado por representantes de los gobiernos de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia (además de Groenlandia, las Islas Feroe y Åland). Entre sus muchas responsabilidades, figura la publicación de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición, en las que se proporcionan valores de referencia para una ingesta adecuada y equilibrada de nutrientes individuales. No son guías alimentarias basadas en alimentos de carácter oficial, pero constituyen el fundamento de las respectivas recomendaciones dietéticas nacionales emitidas por los gobiernos de los países nórdicos, así como de la etiqueta nórdica con el símbolo del ojo de la cerradura que se utiliza en los países nórdicos para marcar los productos que son conformes con las recomendaciones nutricionales. La quinta edición de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición nórdica es de 2012<sup>52</sup> y se publicó en 2014.

Esta versión ha servido de modelo para las últimas guías alimentarias de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia y Estonia. Hay que señalar que Estonia no forma parte del Consejo Nórdico, pero tiene un fuerte vínculo cultural con los países del mismo.

#### Mensajes generales

Las ediciones anteriores de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición se centraron principalmente en el establecimiento de valores dietéticos de referencia para distintos grupos de población. En la edición actual, sin embargo, se presta mayor atención a la función de determinados grupos de alimentos específicos y de las dietas en su conjunto en la prevención de las principales enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación.

El informe comienza destacando la importancia de un enfoque centrado en las dietas como conjunto y no en nutrientes individuales y observando que las dietas vegetales están asociadas con un riesgo de la mayoría de las enfermedades crónicas menor que los modelos dietéticos de tipo occidental clásico, en los que predominan los productos de origen animal. Se recomiendan también una serie de cambios que podrían promover la salud y el bienestar en las poblaciones nórdicas (Cuadro 4).

<sup>52</sup> Consejo Nórdico de Ministros. *Nordic Nutrition Recommendations* 2012, (2014), 5(11):1 (DOI: 10.6027/Nord2014-002).

**Cuadro 4. Cambios en la dieta que pueden promover el equilibrio energético y la salud en las poblaciones nórdicas (Tomado de las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición 2012)**

Aumento	Intercambio	Límite
Hortalizas Leguminosas	Cereales refinados — Cereales integrales	Carne elaborada Carne roja
Frutas y bayas	Mantequilla — Aceites vegetales Emulsiones para untar a base de mantequilla — Grasas para untar a base de aceites vegetales	Bebidas y alimentos con adición de azúcar
Pescado y productos marinos	Productos lácteos ricos en grasa — Productos lácteos bajos en grasa	Sal
Nueces y semillas		Alcohol

¿Cuáles son los consejos sobre sostenibilidad?

Por primera vez, las Recomendaciones de 2012 dedican a las interrelaciones entre alimentación, salud y protección del medio ambiente un capítulo completo, en el que se ponen de relieve los beneficios de una dieta de bajo impacto ambiental, así como las posibles áreas de conflicto entre los objetivos ambientales y nutricionales. El capítulo se centra principalmente en las emisiones de GEI: si bien se reconoce que el cambio climático es solo un aspecto de la sostenibilidad ambiental, se observa que en la actualidad no hay suficientes investigaciones que puedan fundamentar las orientaciones sobre otras cuestiones.

**Cuadro 5. Impacto climático de la producción primaria de alimentos: valores bajos, medios y altos de equivalente de CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>e) por kg de peso comestible**

\* N.B. El aceite de palma puede, en principio, tener un bajo impacto climático debido a la alta eficiencia de su producción. Sin embargo, el aumento de su demanda ha repercutido en la deforestación, lo que afecta a la biodiversidad e incrementa su impacto climático.

Bajos < 1 kg CO <sub>2</sub> e/kg	Medios 1-4 kg CO <sub>2</sub> e/kg	Altos > 4 kg CO <sub>2</sub> e/kg
Hortalizas de campo Hortalizas de raíz Hortalizas de invernadero (calentadas con recursos renovables) Patatas Frijoles, guisantes, lentejas Cereales Pasta Pan Fruta, de procedencia local (manzanas, peras) Aceite vegetal (palma*, coco) Azúcar	Carne de aves de corral Hortalizas de invernadero (calentadas con combustibles fósiles) Arroz Pescado Aceite vegetal (oliva, colza) Dulces Refrigerios Frutas (bananas, melones) Hortalizas, importadas de zonas distantes Vino Huevos Leche, yogur	Carne de vacuno Carne de cordero Carne de cerdo Queso Frutas y hortalizas tropicales transportadas por vía aérea Mantequilla

El capítulo, titulado “Consumo sostenible de alimentos: temas ambientales”, se abre con una pregunta: ¿Es posible consumir una dieta nutricionalmente adecuada de manera sostenible? A continuación, se introducen los conceptos de límites planetarios, emisiones de GEI y desperdicio de alimentos y se ponen de relieve las complejas conexiones existentes entre la producción y el consumo de alimentos y las cuestiones ambientales. Se explica además por qué los distintos artículos de un mismo grupo de alimentos o los distintos métodos de producción pueden tener un impacto ambiental muy diferente. El informe incluye un cuadro de alimentos clasificados en función de las emisiones de carbono que generan (Cuadro 5).

Se llega a la conclusión de que, en general, una dieta basada en guías nutricionales tiene un menor impacto ambiental que los modelos de dieta nórdica promedio actuales. Asimismo, una dieta con un menor impacto ambiental podría aportar también beneficios para la salud. La sustitución de proteínas animales por vegetales reduciría las emisiones de GEI, el uso de la tierra y la ingesta de grasas saturadas. La sustitución de proteínas animales por leguminosas secas contribuiría también a incrementar la ingesta de fibra dietética, folato, carbohidratos y varios otros nutrientes. En el informe se reconoce que la carne roja es una fuente de hierro y que la carencia de hierro es la causa más común de anemia, pero se subraya que es más importante formular una dieta equilibrada, que incluya una variedad de alimentos que contengan hierro, que concentrarse primordialmente en el hierro procedente de la carne. En otras palabras, la relación entre salud y medio ambiente es en general biunívoca: las dietas más saludables pueden tener un menor impacto ambiental, mientras que las dietas con bajo impacto ambiental pueden proporcionar beneficios para la salud. Pasando de alimentos específicos a ingesta total, en el informe se sugiere que la obesidad por sí misma incurre costos ambientales debido a la comida y energía adicional que es necesario procurar a una población con un mayor peso. En consecuencia, las medidas para reducir el consumo excesivo pueden aportar beneficios tanto para la salud como para el medio ambiente.

En el informe también se mencionan algunos puntos conflictivos. Por ejemplo, las hortalizas son buenas para la salud, pero las cultivadas en invernaderos con calefacción tienen un mayor impacto climático. Sin embargo, se muestra optimista acerca de la posibilidad de nuevos avances que podrían reducir este impacto, como el uso del calor residual de las industrias cercanas y el uso de fuentes de energía renovables (por ejemplo, en Islandia, una parte sustancial de los tomates que se consumen proviene de invernaderos calentados con energía geotérmica).

Se señalan tres grandes fuentes fundamentales de conflicto potencial entre las recomendaciones dietéticas y la sostenibilidad: el consumo de pescado, el consumo de mantequilla y la ingesta de yodo.

Las guías recomiendan un aumento del consumo de pescado, pero el 80% de las poblaciones naturales de peces se encuentran actualmente en condiciones de explotación plena o de sobreexplotación. La acuicultura está sustituyendo a los peces silvestres, pero comporta a su vez, tal y como señala el informe, otra serie de problemas ambientales. Asimismo, algunas poblaciones de peces silvestres, como el arenque, son abundantes, pero están contaminadas y, por lo tanto, su consumo debe restringirse por motivos de salud.

Las guías recomiendan una reducción del consumo de mantequilla por motivos de salud. Se señala además que una reducción de la producción animal reduciría a

su vez la disponibilidad de mantequilla. El aceite de palma se utiliza a menudo como sustituto de la mantequilla en los productos alimenticios. Dado que los rendimientos por hectárea del aceite de palma son más altos que los de la mayoría de los cultivos oleaginosos, si se cultiva de forma sostenible este aceite puede ser eficiente desde el punto de vista ambiental. Sin embargo, gran parte del aceite de palma se produce en regiones donde representa un importante factor de deforestación y, en consecuencia, de pérdida de la biodiversidad. Por lo tanto, los autores recomiendan otras fuentes de grasa. Allí donde se utilice, aconsejan fomentar el aceite de palma producido de forma más sostenible. No entran en más detalles sobre este complejo asunto.

Por último, en los países nórdicos, la leche y los productos lácteos contribuyen de manera sustancial a la ingesta de yodo (el yodo se añade a la alimentación de la vaca).<sup>53</sup> En Noruega más de la mitad de la ingesta humana promedio de yodo proviene del consumo de leche y productos lácteos, mientras que la leche representa el 40% de la ingesta diaria de los adultos finlandeses. En el informe se expresa preocupación por las repercusiones que podría tener un menor consumo de productos lácteos en la ingesta de yodo, si bien se observa que podría compensarse mediante el aumento del consumo de pescado y marisco, lo que estaría en consonancia con las guías (Véanse, sin embargo, los problemas relacionados con el pescado mencionados anteriormente). Asimismo, podrían considerarse otras opciones como, por ejemplo, la fortificación.

### Evolución del proceso

El Consejo Nórdico de Ministros publica las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición cada ocho años desde 1980.

La quinta edición, *Recomendaciones nórdicas sobre nutrición 2012*<sup>54</sup> (publicada en 2014), fue elaborada por un grupo de trabajo nombrado por el Grupo de trabajo sobre alimentación, dieta y toxicología (NKMT) bajo los auspicios del Comité Nórdico de Altos Funcionarios para Asuntos Alimentarios (ÄK-FJLS Livsmedel). El grupo de trabajo sobre las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición de 2012, compuesto por 11 expertos de los cinco países nórdicos, se creó en 2009.

Este grupo de trabajo, con el asesoramiento de más de 100 expertos científicos, revisó los datos científicos existentes a fin de establecer los valores dietéticos de referencia. Realizó revisiones periódicas de temas y nutrientes clave<sup>55</sup> para los cuales había nuevos datos a disposición desde la cuarta edición (2004) y llevó también a cabo actualizaciones menos rigurosas de los valores de referencia de otros nutrientes y de otros temas.<sup>56</sup>

<sup>53</sup> Antes de 1950 existía una carencia endémica de yodo en Noruega, con una prevalencia de bocio que llegaba a alcanzar hasta un 80% en algunas zonas del interior. Desde entonces, se ha añadido yodo al forraje de vaca, con el resultado de una concentración relativamente alta de yodo en la leche y los productos lácteos. Esto, unido a un alto consumo de leche y otros productos lácteos, llevó a la erradicación del bocio endémico. Otros países implantaron programas nacionales de yodación añadiendo yodo a la sal. Brantsæter, A.L., Abel, M.H., Haugen, M. y Meltzer, H.M. Risk of Suboptimal Iodine Intake in Pregnant Norwegian Women. *Nutrients*. 2013; 5(2):424-440. (doi:10.3390/nu5020424).

<sup>54</sup> Consejo Nórdico de Ministros. Nordic Nutrition Recommendations 2012 (2014),5(11):1 (doi: 10.6027/Nord2014-002).

<sup>55</sup> Calcio, carbohidratos (incluidos azúcares y fibra), ancianos, grasas y ácidos grasos, folato, guías alimentarias basadas en alimentos, lactantes y niños, yodo, hierro, sobrepeso y obesidad, embarazo y lactancia, proteínas, vitamina D.

<sup>56</sup> Balance de alcohol, líquidos y agua, vitaminas B6 y B12, tiamina, riboflavina, niacina, biotina, ácido pantoténico, vitamina K, antioxidantes dietéticos, vitamina A, vitamina E, vitamina C, fósforo, magnesio, zinc, manganeso, cromo, molibdeno, cobre, sodio, selenio, fluoruro, actividad física, energía, grupos de población en transición dietética, uso de las recomendaciones nórdicas sobre nutrición y consumo sostenible de alimentos.

Todas las revisiones periódicas y las actualizaciones fueron objeto de un examen entre pares realizado por grupos externos y todo el proceso fue sometido a observación y revisión por un grupo de referencia formado por expertos en nutrición de alto nivel de dentro y fuera de los países nórdicos.

Por último, todos los capítulos fueron objeto de consultas públicas desde octubre de 2012 hasta septiembre de 2013. En aras de la transparencia, las respuestas a las observaciones del grupo de trabajo sobre las recomendaciones se publicaron por separado.<sup>57</sup> En las consultas se recabaron un total de 274 observaciones. Los dos capítulos sobre los que se recibió el mayor número de observaciones fueron el Capítulo 5, en el que se presenta un resumen de todas las recomendaciones, y el Capítulo 6, que trata de la sostenibilidad de los alimentos. Respecto del Capítulo 6, la inclusión de la sostenibilidad fue acogida en general favorablemente. Las únicas excepciones procedieron de la industria alimentaria, que argumentó que había un alto nivel de incertidumbre en la evaluación del impacto ambiental, lo que limitaba los estudios comparativos. Hubo algunas observaciones críticas que subrayaron el peso excesivo del tema de las emisiones de GEI en el debate, a las que los autores respondieron reconociendo la cuestión y explicando que había sido debido al sesgo existente en la bibliografía.

#### 4.3.3.3 Estonia

Recomendaciones estonias sobre alimentación y nutrición (Eesti toitumis ja toidusoovitused)

[toitumine.ee/trukised/toitumissoovitused-erinevatele-sihtruhmadele](http://toitumine.ee/trukised/toitumissoovitused-erinevatele-sihtruhmadele)

Principios de una alimentación saludable (Tervisliku toitumise põhimõtted)

[toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda](http://toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda)

Estonia publicó sus primeras guías alimentarias en 1995, a las que siguió una segunda versión en 2006. Se está preparando una tercera versión, basada en las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición de 2012 actualizadas. La elaboración de las Recomendaciones estonias sobre alimentación y nutrición se encomendó a la Sociedad de Ciencias de la Nutrición de Estonia y el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Salud y contó con el respaldo del Ministerio de Asuntos Sociales. Se consultó también a una serie de instituciones, entre ellas universidades y otras instituciones gubernamentales, así como a diversos profesionales de la salud pública y la nutrición.

Además de las guías alimentarias, el Gobierno de Estonia publicó varios documentos destinados a comunicar al público en general<sup>58</sup> determinados puntos específicos de las guías (las guías y todos los demás documentos solo están disponibles en estonio). Estos documentos pueden actualizarse con mayor frecuencia que las guías, ya que se elaboran de manera unilateral, sin grandes consultas. Algunos de ellos se centran en un grupo de alimentos específico (por ejemplo, sal, azúcar o grasas) y otros tratan temas como la actividad física o la

<sup>57</sup> Consejo Nórdico de Ministros. NNR 2012: Responses from hearing process (doi: 10.6027/NA2014-913).

<sup>58</sup> Los documentos están disponibles en <http://toitumine.ee/trukised/brosuurid>.

salud cardiovascular. En uno de ellos se establecen los “principios de una alimentación saludable” (Tervisliku toitumise põhimõtted).

En su versión actual, ni en las guías ni en los principios se menciona la sostenibilidad. Sin embargo, el mismo sitio web que recoge las guías y los demás documentos —[toitumine.ee/](http://toitumine.ee/) (toitumina significa “dieta” en estonio)—, presenta una versión actualizada de los principios.<sup>59</sup> La versión actualizada establece que una dieta saludable se basa en los siguientes principios:

1. Coma lo necesario (equilibrando la ingesta y el gasto).
2. Consuma una dieta equilibrada (todos los macronutrientes son importantes).
3. Puede comer de todo con moderación (no es necesario eliminar ningún elemento de la dieta).
4. Consuma una dieta variada (para asegurarse de que toma todos los nutrientes que necesita).
5. Coma pensando en el medio ambiente (en particular, consuma una dieta: 1) de origen vegetal, 2) variada desde el punto de vista biológico y rica en especies, 3) local, estacional y tradicional, y 4) producida de manera sostenible).

La principal diferencia de esta nueva versión es la inclusión del quinto principio. Aunque todavía no se refleja en ningún documento oficial (aparte del propio sitio web), esta inclusión parece apuntar a que en la siguiente versión de los principios y guías se podría contemplar la sostenibilidad, más aún si se tiene en cuenta que las nuevas guías se basarán en las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición de 2012, donde, como se ha señalado anteriormente, se presta especial atención a las sinergias entre salud y medio ambiente.

#### 4.3.3.4 Reino Unido

El plato de la alimentación correcta (The Eatwell plate)

[www.gov.uk/government/publications/the-eatwell-plate-how-to-use-it-in-promotional-material/the-eatwell-plate-how-to-use-it-in-promotional-material](http://www.gov.uk/government/publications/the-eatwell-plate-how-to-use-it-in-promotional-material/the-eatwell-plate-how-to-use-it-in-promotional-material)

Principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles (The principles of healthy and sustainable eating patterns)

[www.foodsecurity.ac.uk/assets/pdfs/healthy-sustainable-eating-patterns-report.pdf](http://www.foodsecurity.ac.uk/assets/pdfs/healthy-sustainable-eating-patterns-report.pdf)

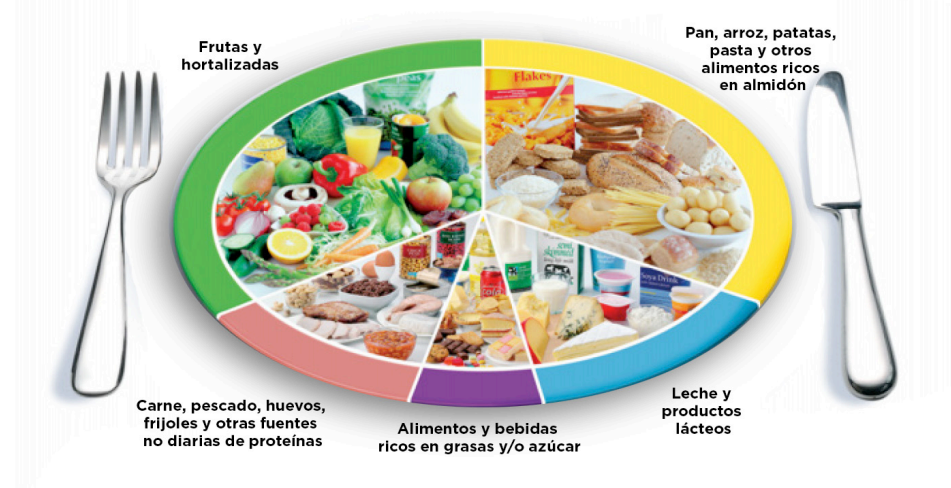
El Reino Unido publicó su primer conjunto de guías alimentarias en 1994, bajo el título The Balance of Good Health [El equilibrio de la buena salud]. En 2007, se publicó la tercera y última versión de las guías, a la que se dio un nuevo título: The Eatwell plate [El plato de la alimentación correcta] (Figura 6). La información ilustrada mediante la imagen del plato se complementa con los ocho consejos para una alimentación saludable que constituyen su base. Hasta 2013, la elaboración de las guías estuvo a cargo de la Food Standards Agency. Esta tarea es ahora competencia del Public

<sup>59</sup> <http://toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda>.

Health England (PHE),<sup>60</sup> un órgano ejecutivo del Departamento de Salud, que en la actualidad está trabajando en una nueva versión del plato de la alimentación correcta, que se publicará a principios de 2016.

### Figura 6. El plato de la alimentación correcta

Utilice el plato de la alimentación correcta para conseguir un equilibrio adecuado. El plato muestra cuánto debería comer de cada grupo de alimentos.



Aunque en las guías oficiales actuales no se hace referencia a la sostenibilidad, las dietas saludables sostenibles han sido objeto de particular atención en el Reino Unido a lo largo de estos años. Sin embargo, los progresos al respecto han sido intermitentes y ha habido una falta de continuidad debido a los cambios en el gobierno.

En 2008 el gobierno instituyó un Consejo de Asesores sobre Políticas Alimentarias, entre cuyos miembros había expertos que representaban a los productores, los minoristas, las asociaciones de consumidores y el mundo académico. Su cometido era asesorar al gobierno sobre la asequibilidad de los alimentos, la seguridad del suministro y el impacto ambiental de la producción de alimentos, así como contribuir a la formulación de una política sobre seguridad alimentaria y suministro de alimentos. El Consejo, en su primer informe,<sup>61</sup> señaló tres ámbitos prioritarios de actuación gubernamental:

1. Definición de una dieta saludable de bajo impacto (sostenible);
2. Ejemplificación de las mejores prácticas en salud y sostenibilidad por parte del gobierno mediante la compra institucional de alimentos;
3. Estrategia para aumentar el consumo y la producción nacional de frutas y hortalizas. También identificó las áreas prioritarias para el futuro: agua, habilidades, investigación y desarrollo, pobreza, modelos de alimentación y seguridad alimentaria.

<sup>60</sup> [www.gov.uk/government/organisations/public-health-england](http://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england).

<sup>61</sup> First Report from the Council of Food Policy Advisors. Septiembre de 2009.

El segundo informe<sup>62</sup> se centró en las cuestiones a largo plazo que el gobierno debía abordar para implementar una estrategia alimentaria exitosa y sostenible. En él se destacaba el papel de los consumidores a la hora de impulsar la transición hacia dietas saludables y sostenibles y se recomendaba que el gobierno facilitara y alentara dicha transición. Se señalaba también la necesidad de abrir un debate en torno a la mejor manera de usar la tierra y otros recursos para maximizar la eficiencia y minimizar el impacto (en el Reino Unido y en el extranjero). Por último, el informe se centraba en la necesidad de una mayor coordinación entre las distintas partes interesadas que se ocupan de la alimentación (tanto en el ámbito nacional como internacional).

En el año 2000, el Gobierno del Reino Unido instituyó un organismo, la Comisión de Desarrollo Sostenible, cuyo cometido era prestar asesoramiento independiente en materia de desarrollo sostenible. En 2009 la Comisión publicó un informe titulado *Setting the Table: Advice to Government on priority elements of sustainable diets*. [Poner la mesa: recomendaciones dirigidas al Gobierno sobre los elementos prioritarios de las dietas sostenibles]. En dicho informe se evaluaron los efectos del cambio de los modelos de consumo de alimentos sobre la salud y el medio ambiente y se concluyó que consumir solo pescado procedente de poblaciones sostenibles, comer más alimentos de temporada, eliminar el agua embotellada, ir a la compra andando o hacerla por Internet y consumir alimentos orgánicos más respetuosos de la vida silvestre podía contribuir a una dieta más saludable y sostenible, si bien los beneficios más significativos para la salud y el medio ambiente eran los derivados de la disminución del consumo de carne y productos lácteos, la eliminación de alimentos y bebidas de escaso valor nutricional, como los alimentos grasos y azucarados, y la reducción del desperdicio de alimentos.

Tanto el Consejo de Asesores sobre Políticas Alimentarias como la Comisión de Desarrollo Sostenible fueron disueltos poco después de la instauración de un nuevo gobierno en el Reino Unido en 2010. En 2011, bajo el nuevo gobierno, el Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales (DEFRA) publicó *The Natural Choice: securing the value of nature* [La elección natural: preservar el valor de la naturaleza], el primer libro blanco del gobierno británico sobre el medio ambiente en más de 20 años. Uno de sus compromisos era examinar cómo podrían alinearse los dos desafíos de aumentar la producción de alimentos y mejorar el medio ambiente y cómo podrían resolverse los posibles conflictos. Para abordar esta cuestión, se emprendió una iniciativa conocida como Green Food Project [Proyecto de alimentación verde]. El grupo directivo del proyecto estaba formado por representantes del mundo académico, la industria alimentaria y agropecuaria y el gobierno. Asimismo, se establecieron grupos de trabajo que se ocuparon de algunas cuestiones concretas: investigación y tecnología, intercambio de conocimientos, mano de obra futura, inversiones, construcción de estructuras eficaces, valoración de los servicios de los ecosistemas, ordenación del suelo, consumo y desechos. Las conclusiones del proyecto, así como los informes de los grupos de trabajo, se publicaron en 2012. Una conclusión general que se desprendió de este proceso y que se trató con detalle en el informe principal fue que era preciso un trabajo de seguimiento para establecer un debate más amplio y articulado sobre las funciones de la dieta y el consumo en relación con el fomento de la sostenibilidad de todo el sistema alimentario. Se acordó que este trabajo debería, al igual que el proyecto original, involucrar a una amplia variedad de partes interesadas.

---

<sup>62</sup> Food: a recipe for a healthy, sustainable and successful future. Second Report of the Council of Food Policy Advisors. Marzo de 2010.

A raíz de lo anterior, se emprendió el seguimiento del proyecto, que se centró en tres temas principales: “Principios de una dieta saludable y sostenible”, “Conducta del consumidor” y “Consumo y crecimiento sostenibles”. Se organizó un taller con las diferentes partes interesadas y se establecieron grupos de trabajo para cada uno de los temas. Se invitó a los participantes del taller a unirse a los grupos de acuerdo con sus respectivos intereses. Cada grupo estuvo presidido por un representante de la industria y un representante no gubernamental no perteneciente al sector industrial. El grupo de trabajo sobre los principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles estaba formado por representantes de una institución académica, tres instituciones gubernamentales, seis organismos de la industria y seis organizaciones de la sociedad civil (con competencias en relación con el medio ambiente, el bienestar animal, los consumidores y las dietas). Estuvo presidido por Tara Garnett, académica de la Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación, y Maureen Strong, dietista de la Pork Board of the Agriculture and Horticulture Development Board<sup>63</sup> [Junta de Cerdos de la Junta de Desarrollo de Agricultura y Horticultura].

Cada grupo de trabajo se reunió tres veces en dos meses y se encargó de elaborar un informe cuya finalidad fue servir de base para el informe general sobre el consumo sostenible, que se publicó en otoño de 2013 e incluyó una versión preliminar de los Principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles (ver más adelante). Uno de los principales temas de discusión durante esas reuniones fueron los mensajes de las recomendaciones sobre la carne, con debates sobre el uso de la palabra “reducir” en lugar de “moderar” o sobre si las recomendaciones debían centrarse solo en la carne roja o en todo tipo de carnes.

Hay que observar que, aunque esta versión preliminar de los principios apareció en un informe publicado en un sitio web del gobierno, el del Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales, no tenía carácter gubernamental ni estaba refrendada por el gobierno. Este consideraba que su función era actuar como facilitador del proceso de las múltiples partes interesadas más que ser “propietario” de los principios.

No obstante, a raíz de las reuniones celebradas entre los presidentes de los tres grupos de trabajo sobre el consumo sostenible, el personal del Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales y el entonces Ministro de Agricultura, se acordó publicar una versión definitiva de las guías en el sitio web del Programa Mundial de Seguridad Alimentaria,<sup>64</sup> tras someterla a un proceso de revisión entre pares. Programa interinstitucional que reúne y apoya los intereses de los consejos de investigación, los organismos ejecutivos y los departamentos gubernamentales pertinentes.

La versión final de los Principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles consta de ocho principios. Cada principio está encabezado por un lema (véase el Recuadro 4) y va seguido de una breve explicación del contenido y base conceptual del mensaje, una serie de especificaciones y advertencias pertinentes y una lista de las fuentes bibliográficas que sustentan cada recomendación.

<sup>63</sup> La Agriculture and Horticulture Development Board es un consejo regulador estatutario, financiado por agricultores, cultivadores y otros participantes en la cadena de suministro.

<sup>64</sup> [www.foodsecurity.ac.uk/assets/pdfs/healthy-sustainable-eating-patterns-report.pdf](http://www.foodsecurity.ac.uk/assets/pdfs/healthy-sustainable-eating-patterns-report.pdf).

#### **RECUADRO 4. Principios de los modelos de alimentación saludables y sostenibles (Reino Unido) – Mensajes**

1. Consuma una dieta variada y equilibrada para mantener un peso corporal saludable.
2. Coma más alimentos de origen vegetal y consuma al menos cinco porciones de frutas y hortalizas al día.
3. Valore su comida. Pregunte de dónde viene y cómo se produce. No la desperdicie.
4. Elija pescado procedente de poblaciones sostenibles y considere la estacionalidad y los métodos de captura.
5. Modere el consumo de carne y consuma más guisantes, frijoles y leguminosas, tofu, nueces y otras fuentes vegetales de proteínas.
6. Incluya la leche y los productos lácteos en su dieta o busque alternativas de tipo vegetal como, por ejemplo, las enriquecidas con vitaminas y minerales adicionales.
7. Beba agua del grifo.
8. Coma menos alimentos con un alto contenido de grasas, azúcar y sal.

Respecto al consejo de comer más alimentos de origen vegetal, en el informe se hace notar que estos alimentos requieren en general menos energía y menos recursos que los de origen animal, pero tienen un impacto ambiental muy distinto dependiendo del producto vegetal de que se trate. Se observa que los datos que demuestran que la producción local de alimentos es mejor para el medio ambiente no son concluyentes y que los objetivos ambientales y las metas internacionales de desarrollo en ocasiones pueden chocar. Así, por un lado, los alimentos transportados por vía aérea generan un alto nivel de emisiones de GEI pero, por otro, contribuyen al desarrollo económico de los países de ingresos bajos. En el informe también se presta especial atención a los problemas del etiquetado de los alimentos, que derivan de la falta de una definición universal de sostenibilidad y de la carencia de información fiable e imparcial sobre el abastecimiento. En lugar de optar por la recomendación común de comer más pescado, el lema de los principios del Reino Unido se refiere concretamente a la elección de pescado procedente de poblaciones sostenibles.

El mensaje con la sección más larga de especificaciones y advertencias es el que hace referencia a la carne, lo que refleja la intensidad del debate sobre la materia dentro del grupo de trabajo. En dicha sección se analiza el distinto impacto de los distintos productos de origen animal. Los bovinos y los corderos producen un mayor volumen de emisiones de GEI que los cerdos y las aves de corral, pero los rumiantes pueden comer hierba y utilizar tierras inservibles para otros usos, mientras que los cerdos y las aves de corral suelen alimentarse con granos cuyo cultivo requiere una gran cantidad de agua. Se señala también que, aunque el consumo de carne aporte netos beneficios nutricionales, es posible satisfacer las necesidades nutricionales con una dieta de origen vegetal, si bien los veganos necesitan prestar atención y elegir productos

fortificados o suplementos para obtener la vitamina B12 necesaria, que solo se encuentra en alimentos de origen animal. El informe proporciona un breve consejo sobre cómo moderar el consumo de carne: disfrutar de algunas comidas sin carne, consumir raciones de carne más pequeñas y “engrosar” las comidas con fuentes alternativas de proteínas.

Como se subraya en la introducción del informe, las guías no tienen por objeto reemplazar sino complementar el plato de la alimentación correcta. No obstante, se precisa que podría ser necesario y útil elaborar una nueva versión del plato que incorpore consejos sobre la sostenibilidad ambiental. Todavía no está claro si los mensajes sobre la sostenibilidad se incluirán en el nuevo plato o en la información complementaria, como la disponible en el sitio web.

#### 4.3.3.5 Francia

Los nueve puntos de referencia (Les 9 repères)

[www.mangerbouger.fr/bien-manger/que-veut-dire-bien-manger-127/les-9-reperes/](http://www.mangerbouger.fr/bien-manger/que-veut-dire-bien-manger-127/les-9-reperes/)

Mis compras: alimentación (Mes Achats: Alimentation)

[www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/achats/alimentation](http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/achats/alimentation)

Las guías alimentarias oficiales francesas se publican en el marco del Programa Nacional de Nutrición y Salud (PNNS), creado por el Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Prevención y Educación para la Salud (INPES). La última versión fue publicada en 2002, tras una serie de reuniones con expertos en nutrición y salud pública y trabajadores de campo, así como con representantes de los ministerios de Salud, Agricultura y Economía. En 2010 el gobierno francés instituyó la Agencia para la Salud y Seguridad Alimentaria, Ambiental y Laboral (ANSES), que se ocupa, desde entonces, de la elaboración de las guías.

En las guías alimentarias francesas no se tratan cuestiones ambientales. Sin embargo, la Agencia Francesa para el Medio Ambiente y la Gestión Energética (ADEME),<sup>65</sup> que se encarga de la implementación de políticas públicas en materia de medio ambiente, energía y desarrollo sostenible, ha elaborado una serie de recomendaciones dirigidas a promover hábitos de compra sostenibles entre los ciudadanos y los “eco ciudadanos”. En una sección de su sitio web denominada Mes Achats<sup>66</sup> (Mis compras) se ofrecen los siguientes mensajes principales: promover los productos de temporada, adoptar dietas que conjuguen salud, ambiente y diversión (por ejemplo, sustituir un plato de carne por uno de cereales o leguminosas una vez a la semana), comprar productos con etiquetado ecológico y limitar el desperdicio de alimentos.

<sup>65</sup> Institución pública industrial y comercial sometida a la autoridad conjunta del Ministerio de Ecología, Energía, Desarrollo Sostenible y Mar y del Ministerio de Educación Superior e Investigación.

<sup>66</sup> [www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/achats](http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/achats).

### 4.3.4 Guías alimentarias no oficiales

En este apartado se examinan tres guías no oficiales. Se incluyen aquí porque reflejan el estado de la cuestión en el seno de la comunidad académica y las organizaciones de la sociedad civil, que en muchos casos interactúan también con los responsables de la formulación de políticas. Todas estas guías se centran en países desarrollados, lo que revela la actual falta de investigación e iniciativas sobre estos temas en relación con los países en desarrollo, si bien cabe señalar que se está llevando a cabo al menos un proyecto que trata de colmar este vacío.<sup>67</sup>

#### 4.3.4.1 LiveWell

*LiveWell 2020* (Reino Unido)

[www.wwf.org.uk/what\\_we\\_do/changing\\_the\\_way\\_we\\_live/food/livewell\\_2020/](http://www.wwf.org.uk/what_we_do/changing_the_way_we_live/food/livewell_2020/)

*LiveWell for LIFE* (Unión Europea)

[livewellforlife.eu/](http://livewellforlife.eu/)

En enero de 2009 la organización ambiental Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) del Reino Unido lanzó el programa One Planet Food, cuyo objetivo es reducir los impactos ambientales y sociales del consumo de alimentos en el Reino Unido. El WWF encomendó al Instituto Rowett de Nutrición y Salud de la Universidad de Aberdeen la elaboración de dietas que se ajustaran a las recomendaciones nutricionales del gobierno (el plato de la alimentación correcta y las recomendaciones basadas en nutrientes) y que contribuyeran además a lograr una reducción en términos absolutos de las emisiones relacionadas con los alimentos del 25% para 2020 y del 70% para 2050. En ambos casos, se asumió que aproximadamente el 56% de la reducción se logrará gracias a cambios en la dieta y el resto mediante mejoras en la eficiencia de la producción.

Se tomaron como base para la modelización las necesidades dietéticas de una mujer británica promedio, ya que sus necesidades promedio de hierro son más altas que las de los hombres. Esto demuestra que en este estudio se prestó atención a la posibilidad de que la reducción del consumo de carne pudiera comportar el riesgo de un incremento de la prevalencia de la anemia ferropénica. Utilizando la programación lineal, el equipo de LiveWell llegó a la conclusión de que era posible alcanzar el objetivo de reducción de GEI para 2020 respetando las recomendaciones nutricionales y las normas culturales, mediante un reequilibrio de la dieta británica que estuviera en consonancia con el plato de la alimentación correcta. El tamaño de cada uno de los segmentos en que estaba dividido el plato no experimentó cambios, pero dentro del segmento del plato denominado “carne, pescado, huevos y alternativas” se redujo la proporción de las proteínas de la carne y se concedió más espacio a las alternativas de origen vegetal. El cumplimiento de la meta de 2050 (reducción del 70%), sin embargo, requeriría un cambio radical en las dietas.

El proyecto y su enfoque se extendieron posteriormente a Suecia, Francia y España con el nombre de LiveWell for LIFE. Cada país fue elegido por una razón diferente:

<sup>67</sup> <http://sustaininghealth.lshhtm.ac.uk/sahdi/>

Suecia tenía un gobierno abierto a esta forma de pensar, Francia está considerado un país con una fuerte identidad culinaria y España tiene el consumo per cápita más alto de carne, pescado, nueces y frutas y uno de los más bajos de hortalizas de toda la Europa oriental. Según el razonamiento utilizado, si era posible elaborar dietas con un menor nivel de emisiones de GEI que fueran saludables y culturalmente adecuadas para estos países, era también posible hacerlo para otros lugares.

El proyecto LiveWell for LIFE comenzó analizando los modelos dietéticos actuales, las emisiones asociadas y los problemas relacionados con la dieta específicos de cada país. A continuación, se aplicó el mismo enfoque de programación lineal utilizado en el Reino Unido. Se observó que una dieta LiveWell adecuada para cada país podría reducir las emisiones de GEI en un 25% en los tres casos. Además, esta reducción podría lograrse sin un aumento de los costos y en dos casos supondría incluso un ahorro.

Sobre la base de las experiencias adquiridas, el WWF promueve ahora los “Seis principios de LiveWell”:

1. Coma más alimentos de origen vegetal.
2. Coma alimentos variados.
3. Desperdicie menos alimentos.
4. Modere el consumo de carne, tanto roja como blanca.
5. Compre alimentos conformes a normas de certificación fiables.
6. Coma menos alimentos con un alto contenido de grasas, sal y azúcar.

Aunque no tiene un estatus oficial, LiveWell ha resultado decisivo para introducir las dietas sostenibles en la agenda política europea. En el marco del proyecto se han elaborado una serie de recomendaciones para los gobiernos, entre ellas: la revisión de las guías alimentarias nacionales integrando el concepto de sostenibilidad ambiental y de reducción de las emisiones de GEI, la necesidad de actualizar las políticas agrícolas y alimentarias para abordar la sostenibilidad, la necesidad de fomentar la educación sobre hábitos de alimentación saludables y sostenibles, el fortalecimiento de las medidas preventivas sobre enfermedades relacionadas con la nutrición y la promoción de sinergias locales y mundiales.

#### 4.3.4.2 La doble pirámide Barilla

---

*La doble pirámide Barilla 2015: recomendaciones para una dieta sostenible  
(Double Pyramid 2015: Recommendations for a sustainable diet)*

[www.barillacfn.com/en/position-paper/pp-double-pyramid-2015-recommendations-for-a-sustainable-diet/](http://www.barillacfn.com/en/position-paper/pp-double-pyramid-2015-recommendations-for-a-sustainable-diet/)

El Centro Barilla de Alimentos y Nutrición (BCFN) es una fundación benéfica que realiza investigaciones sobre nutrición. Fue creado por el Grupo Barilla, empresa

italiana de fabricación de alimentos, pero tiene carácter independiente. En 2009 el Centro Barilla diseñó el modelo de la doble pirámide para ilustrar la relación entre una dieta saludable y otra con bajo impacto ambiental. El modelo consta de dos pirámides. La primera es la pirámide alimentaria familiar, basada en los principios de la dieta mediterránea. La segunda está invertida y reclasifica los alimentos en función de su impacto ambiental, situando los alimentos más nocivos para el medio ambiente en la parte superior.

El orden “deseable” de los alimentos de cada pirámide guarda una relación especular con el de la otra (Figura 7). En otras palabras, los alimentos que deben consumirse en abundancia por motivos de salud son los que generan el impacto ambiental más bajo, mientras que los que deben consumirse con moderación por motivos de salud también deberían limitarse por razones ambientales. Sin embargo, la correspondencia no siempre es perfecta. Por ejemplo, las leguminosas y el aceite de oliva están situados en un lugar más alto en la pirámide ambiental que en la alimentaria. Los huevos, la leche y las carne de aves de corral obtienen una mejor calificación en la pirámide ambiental que en la pirámide alimentaria.

La pirámide alimentaria se construyó usando la misma ingesta diaria recomendada para cada tipo de alimento que en las guías oficiales italianas, las *Guías para una alimentación italiana saludable* (*Linee guida per una sana alimentazione italiana*), publicadas en 2003 por el Centro Italiano de Investigación sobre Alimentos y Nutrición (CRANUT),<sup>68</sup> un organismo de investigación que se encuentra bajo la supervisión del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Bosques.<sup>69</sup>

La pirámide ambiental se basa en el enfoque de la huella ecológica.<sup>70</sup> El Centro Barilla también calcula el impacto ambiental de cada alimento usando otros dos métodos: la huella de carbono y la huella del agua. Los tres indicadores se basan en el análisis del ciclo biológico y en información disponible públicamente. El Centro Barilla ha puesto toda la base de datos a disposición del público.<sup>71</sup>

La doble pirámide se ha actualizado varias veces desde 2009 a la luz de nuevos datos y a fin de considerar también otros modelos dietéticos (por ejemplo, el estadounidense). En 2015, el Centro Barilla publicó la sexta versión del modelo (Figura 7).

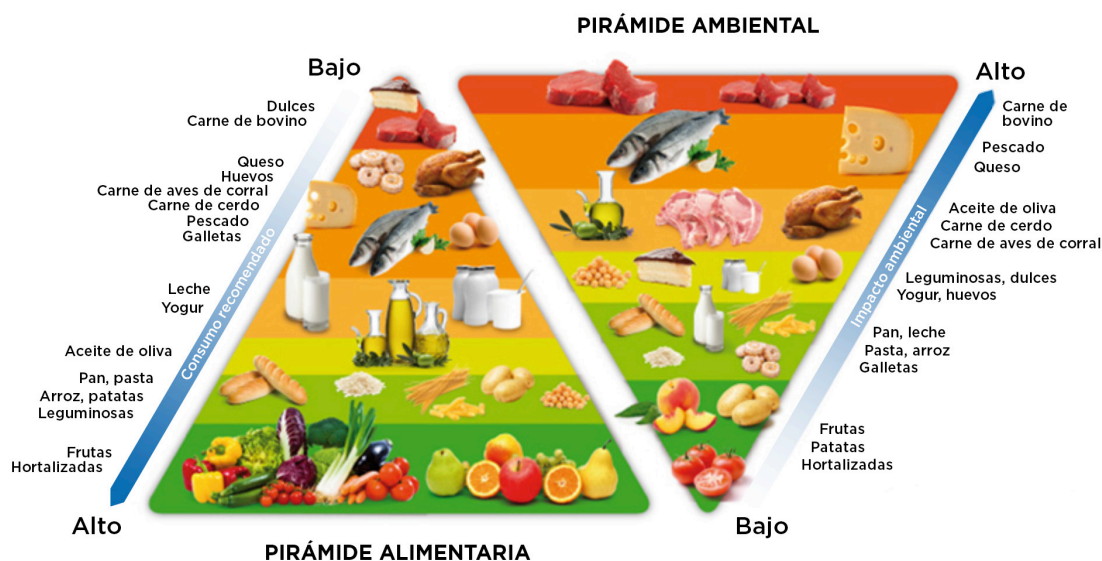
<sup>68</sup> Denominado hasta 2013 Instituto Nacional Italiano de Investigación sobre Alimentos y Nutrición (INRAN, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione).

<sup>69</sup> Las guías alimentarias italianas se basan a su vez en los niveles de ingesta diaria de energía y nutrientes recomendados para la población italiana, publicados en 1996 (LARN, Livelli di Assunzione giornalieri Raccomandati di Energia e Nutrienti per la popolazione italiana). A finales de 2015 se publicará una nueva versión de dichos niveles y las guías alimentarias se revisarán en consecuencia.

<sup>70</sup> La huella ecológica es un indicador compuesto. Expresado en unidades de superficie, es el resultado de la suma de todas las tierras de cultivo, pastos, bosques y zonas de pesca necesarios para i) producir los alimentos y la energía necesarios para las actividades humanas; ii) absorber todos los desechos producidos; y iii) proporcionar espacio suficiente para la infraestructura.

<sup>71</sup> Ruini, L.F., Ciati, R., Pratesi, C.A., Marino, M., Principato, L., y Vannuzzi, E. (2015). Working toward Healthy and Sustainable Diets: The “Double Pyramid Model” Developed by the Barilla Center for Food and Nutrition to Raise Awareness about the Environmental and Nutritional Impact of Foods. *Frontiers in nutrition*, 2.

**Figura 7. Modelo de la doble pirámide del Centro Barilla para la Alimentación y la Nutrición (2015)**



#### 4.3.4.3 Changing what we eat – FCRN

Cambiar lo que comemos: llamamiento para la investigación y actuación en pro de la adopción generalizada de una alimentación saludable y sostenible (*Changing what we eat – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating*)

[www.fcrn.org.uk/fcrn-publications/reports/changing-what-we-eat-call-research-action-widespread-adoption-sustainable](http://www.fcrn.org.uk/fcrn-publications/reports/changing-what-we-eat-call-research-action-widespread-adoption-sustainable)

La Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación (FCRN, por sus siglas en inglés) es una red interdisciplinaria, intersectorial e internacional que se ocupa de los sistemas alimentarios, el clima y la sostenibilidad. En 2008 publicó *Cooking up a storm: Food, greenhouse gas emissions and our changing climate*<sup>72</sup> (Se está cocinando un temporal: los alimentos, las emisiones de gases de efecto invernadero y el cambio climático), que incluía un capítulo sobre alimentos, emisiones de GEI y su relación con la salud y abordaba la cuestión de si una dieta más saludable es compatible con una dieta más sostenible.

En abril de 2014 la Red organizó un taller para examinar los numerosos desafíos ambientales, sociales y de salud que derivan del sistema alimentario y que repercuten en el mismo. El taller contó con el respaldo del Wellcome Trust y el Programa Mundial de Seguridad Alimentaria del Reino Unido y reunió a 34 partes interesadas, entre ellas investigadores académicos de diversas disciplinas y representantes de las comunidades empresariales y de organizaciones no

<sup>72</sup> Garnett, T. (2008). *Cooking up a storm: Food, greenhouse gas emissions and our changing climate*. Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación. [http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/CuaS\\_web.pdf](http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/CuaS_web.pdf).

gubernamentales, con el objetivo de contribuir a formular un plan de investigación en materia de alimentación saludable y sostenible que resultara de pertinencia para las políticas. Los resultados del debate se resumieron en el informe titulado *Changing what we eat – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating*.<sup>73</sup>

El informe se abre con una presentación de las dietas saludables y sostenibles. A continuación, se resume el estado de la cuestión sobre las dietas compatibles con una buena salud que tienen un menor impacto en relación con las emisiones de GEI y el uso de la tierra. Se llama la atención sobre la falta de investigación centrada en contextos de ingresos bajos y se hace hincapié en la necesidad de incluir consideraciones sobre la sostenibilidad más amplias que sean al mismo tiempo también específicas de determinadas culturas, niveles de ingresos y situaciones geográficas. Los principios generales sobre las dietas saludables y sostenibles que se describen en el informe se enumeran más abajo en el apartado 5.2.

En el informe se señalan también las áreas que precisan una mayor investigación. Cabe destacar la necesidad de liderazgo político para conectar y aprovechar la experiencia de las partes interesadas, establecer la hoja de ruta, invertir en investigación pertinente para las políticas y respaldar iniciativas apropiadas.

---

<sup>73</sup> Garnett, T. (2014). *Changing what we eat – A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating* Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación [http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/fcrn\\_wellcome\\_gfs\\_changing\\_consumption\\_report\\_final.pdf](http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/fcrn_wellcome_gfs_changing_consumption_report_final.pdf).

## 5. Análisis

En esta sección se exponen, en primer lugar, algunas consideraciones generales relacionadas con los resultados del análisis de las guías alimentarias oficiales. Posteriormente, se examinan de forma más concreta las guías que incluyen la dimensión de la sostenibilidad. Para acabar, se ofrecen recomendaciones sobre cómo pasar a una situación en la que las normas para una alimentación saludable y sostenible sean la norma y no la excepción.

### 5.1 Consideraciones generales sobre las guías alimentarias oficiales y su impacto

#### 5.1.1 Sobre las guías y su visibilidad

Para empezar, es necesario reiterar la afirmación inicial: un gran número de países no tienen guías alimentarias oficiales. Es más probable que tengan guías los países de ingresos más altos que los de ingresos más bajos. Esto, posiblemente, constituye un reflejo de la falta de capacidad y recursos, así como del hecho de que los países más ricos puedan concentrar más tiempo y recursos en las elecciones relativas al consumo y los alimentos dado que no han de afrontar los problemas inmediatos de la disponibilidad y el suministro de alimentos.

Sin embargo, el panorama está cambiando. No obstante el hambre extrema siga siendo un problema que afecta a solo algo menos de 800 millones de personas en todo el mundo, principalmente en el África Subsahariana y el Asia meridional, las dietas están experimentando un proceso de transición. En los países en desarrollo están empezando a surgir muchos de los mismos problemas relativos a la dieta asociados tradicionalmente con los países de ingresos altos. Los países de ingresos bajos y medianos necesitan guías que tengan en cuenta estas tendencias y orienten un proceso dietético que evite los principales problemas de salud y sostenibilidad que hay en el mundo desarrollado.

La falta de guías alimentarias es especialmente evidente en África, donde solo cinco países cuentan con ellas. Sin embargo, esta situación podría cambiar pronto, ya que la FAO organizará un taller de capacitación sobre elaboración y promoción de guías alimentarias para entre 10 y 12 países africanos en 2016, previa solicitud y como seguimiento del Marco de acción de la CIN2. El taller tendrá carácter interdisciplinario y contará con la participación de representantes de los sectores de la salud y la agricultura, entre ellos representantes del mundo académico. El objetivo es ayudar a los países a fortalecer su capacidad de implementar guías alimentarias nacionales que sienten las bases de programas de educación nutricional más eficaces para el público y sirvan de orientación a los responsables de la formulación de políticas.

Cabe señalar que, incluso en los casos en que se sabía que existían, no siempre ha sido fácil localizar las guías utilizando la función de búsqueda de Google como haría un ciudadano medio. Si las guías son difíciles de localizar, es probable que su impacto sea limitado. Es importante, por tanto, contar no solo con guías sino también con estrategias nacionales de comunicación y difusión eficaces.

Los nuevos medios de comunicación y las comunicaciones por Internet también han dado lugar a una proliferación y redundancia de información, por ejemplo, versiones anteriores de las guías oficiales, otros consejos oficiales del gobierno (de organismos distintos y dirigidos a destinatarios diferentes) y consejos extraoficiales, basados unas veces en las guías oficiales del mismo país y otras en las guías de otro país o en guías no oficiales. Resulta así difícil saber cuáles son realmente los consejos más recientes y que tienen realmente carácter oficial. Esto pone de relieve una vez más la necesidad de que las guías cuenten con la adecuada visibilidad, estén debidamente identificadas y se comuniquen de manera clara.

### 5.1.2 Destinatarios

Aunque no en todos los casos fue posible averiguar cuál era el destinatario previsto, la mayoría de las guías no parecen ir dirigidas al público en general, sino más bien a los profesionales de la salud. Esta conclusión se basa en parte en el tono de los mensajes, pero sobre todo en el hecho de que, por regla general, las guías no sean fáciles de encontrar para el individuo medio. Si nos resultó difícil a nosotros localizarlas, es poco probable que una persona cualquiera pueda hacerlo. Es necesaria una estrategia de comunicación basada en mensajes muy sencillos dirigidos al público en general, que vayan acompañados por información más detallada para aquellos que quieran profundizar más y que se difundan a través de una variedad de medios de comunicación tradicionales y nuevos.

### 5.1.3 Traducción en políticas

Debido al tiempo y los recursos disponibles, no se pudo realizar un análisis en profundidad del impacto de las guías alimentarias sobre otras políticas y estrategias de implementación en todos los países. Sin embargo, lo que resultó evidente fue que los vínculos entre las guías alimentarias y otras políticas no están claros. Incluso los profesionales que trabajan en los países en cuestión, comprendidos los de las instituciones que participan en la elaboración de las guías, no estaban seguros acerca de la naturaleza de esta relación.

Se vio que había algunos casos en los que las guías estaban formalmente vinculadas con los programas de comidas escolares (por ejemplo, Suecia y los Estados Unidos de América). En otros, había programas de comidas escolares que eran sin duda conformes a las guías nacionales, pero el vínculo mutuo no era evidente.

Según un estudio realizado por la FAO en América Latina y el Caribe,<sup>74</sup> 14 de los 24 países analizados habían utilizado las guías para definir políticas, planes o programas nacionales (por ejemplo, incorporación de las guías en los programas de educación y nutrición), lo que sugiere que se han hecho progresos, aunque todavía queda camino por recorrer. En general, sin embargo, se precisa una mayor labor de investigación para esclarecer la relación entre las guías alimentarias y otras políticas, como la contratación pública y las normas de las comidas escolares, así como para determinar cómo se puede fortalecer y hacer más explícito este vínculo.

---

<sup>74</sup> FAO (2014). El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe - 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición (<http://www.fao.org/docrep/019/i3677s/i3677s.pdf>).

### 5.1.4 Seguimiento y evaluación

Como han subrayado la FAO y la OMS,<sup>75</sup> los procesos de seguimiento son esenciales para evaluar el impacto de las guías. Muchos países invierten un esfuerzo considerable en la elaboración de guías alimentarias, pero prestan menos atención a la implementación de procesos de seguimiento y evaluación. Entre los que realizan el seguimiento, las encuestas nacionales sobre el consumo de alimentos son una práctica común en muchos de ellos (aunque no suelen serlo en los países de ingresos bajos). Estas encuestas son importantes para dar una indicación sobre los modelos dietéticos actuales e informar sobre qué tipo de recomendaciones dietéticas son necesarias. Algunos países también tratan de estimar el alcance de las guías realizando encuestas sobre cuánta gente conoce las guías y sus mensajes. Sin embargo, debido a la multitud de influencias que convergen en los modelos de consumo humano, no es posible atribuir de manera incontrovertible todos los cambios en el consumo a las guías. No es aún posible determinar el impacto de las guías que incorporan la sostenibilidad, ya que son muy recientes.

### 5.1.5 Función de las guías alimentarias

A pesar de todas las limitaciones y deficiencias descritas aquí, las guías alimentarias siguen siendo un componente fundamental de una política alimentaria coherente. Ofrecen un lineamiento oficial, accesible y fácil de entender de cómo debería comer la gente y una hoja de ruta necesaria. Para que puedan cumplir su potencial, necesitan estar basadas en datos y contar con una amplia difusión entre el público en general y los profesionales de la salud. También deben constituir el fundamento de la elaboración de políticas e intervenciones como, por ejemplo, la provisión de comidas escolares, las normas de contratación pública y las regulaciones vigentes en materia de marketing y publicidad de alimentos, a las que deben además vincularse.

## 5.2 Guías alimentarias saludables y sostenibles

### 5.2.1 La mayor parte del impulso proviene de la sociedad civil y el mundo académico de los países de ingresos altos

A nivel mundial existe un creciente interés por la elaboración de guías sobre modelos dietéticos que alineen las metas relativas a la salud y el medio ambiente. Gran parte de este interés proviene de la sociedad civil y del mundo académico y ha impulsado no solo una plétora de iniciativas como LiveWell, las guías de la Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación y la doble pirámide Barilla, sino también un corpus de trabajos académicos de investigación cada vez mayor (enumerados en el Apéndice 3).

Hay que destacar, sin embargo, dos puntos. En primer lugar, el término sostenibilidad se utiliza a menudo como sinónimo de preocupaciones ambientales específicas, normalmente las relacionadas con las emisiones de GEI, el uso de la tierra y el agua. Los aspectos sociales y económicos de la sostenibilidad suelen

---

<sup>75</sup> FAO/OMS (1998). Preparation and Use of Food-Based Dietary Guidelines (<http://www.fao.org/docrep/X0243E/x0243e00.htm>).

recibir menos atención. En segundo lugar, la perspectiva adoptada está fuertemente orientada hacia los países desarrollados, es decir, se toma como punto de partida la realidad de un mundo donde el consumo excesivo es un problema más importante que el hambre extrema y donde los alimentos de origen animal están disponibles en abundancia y a un costo relativamente bajo y constituyen una parte importante de la dieta. Se necesita mayor investigación para establecer qué modelos dietéticos se adaptan a las condiciones nutricionales y socioeconómicas de las personas de los países de ingresos bajos y tienen además un impacto ambiental reducido.

### 5.2.2 Las guías oficiales sobre dietas saludables y sostenibles son la excepción, no la norma

No obstante un corpus de datos cada vez mayor señala la necesidad de adoptar enfoques dietéticos integrados y de alinear los objetivos de salud y sostenibilidad, hasta ahora solo cuatro países han incluido esta última dimensión en sus respectivas guías.

Cabe destacar, sin embargo que, aunque en los mensajes principales de muchas guías no se haga referencia a la sostenibilidad, en el caso de varios países se examinan cuestiones relativas a esta dimensión en la información de apoyo complementaria como, por ejemplo, sitios web, folletos y otros productos de comunicación y difusión. En este informe se incluyen algunos ejemplos de tales mensajes, pero hay que observar que estos pueden ser aún más difíciles de encontrar e identificar que las guías mismas.

Asimismo, cabe observar que el hecho de que no se mencione la sostenibilidad en las guías, no significa necesariamente que los consejos que se ofrecen no sean conformes con la misma. Muchas de las recomendaciones comunes dirigidas a mejorar la salud como, por ejemplo, aumentar el consumo de frutas, hortalizas y granos enteros, pueden también comportar una reducción del impacto ambiental en la medida en que modifican el peso de la balanza del consumo de alimentos animales en favor de los vegetales.

### 5.2.3 ¿Cómo viene presentada la sostenibilidad en las guías?

Dado que hay pocas guías oficiales que incluyan consideraciones ambientales, no es posible hacer generalizaciones acerca de qué procesos son más eficaces que otros. Además, en cada uno de los casos en los que se ha incorporado la sostenibilidad, la lógica de su inclusión y los procesos adoptados han sido muy diferentes.

#### 5.2.3.1 Definiciones de sostenibilidad y nivel de integración de los mensajes

---

Se observa una notable diferencia en cuanto a la calidad y cantidad del asesoramiento medioambiental que ofrecen las distintas guías oficiales.

En las alemanas se plantean problemas de sostenibilidad, pero solo como puntos de segundo nivel que no están realmente integrados de principio a fin en las guías. Se destacan simplemente algunos casos en los que los resultados ambientales están alineados con las recomendaciones de salud. La única excepción que se señala es la recomendación de comer pescado procedente de fuentes sostenibles.

El Brasil, a diferencia de los demás países objeto de examen, adopta una definición holística de sostenibilidad, con un fuerte enfoque en temas sociales y en la justicia. Las guías abogan por un cambio sistémico en la forma de comer, ya que se centran en el contexto del consumo, aconsejando, de manera inusual, a las personas que desconfíen de la publicidad y el marketing. Se presta atención tanto a la necesidad de cambiar nuestra relación con los alimentos como a qué alimentos específicos hay que comer o evitar. Curiosamente, aunque se mencionan las cuestiones ambientales, prácticamente no hay un análisis detallado del impacto ambiental de los diferentes alimentos.

Las guías suecas se centran de manera decidida en las dimensiones ambientales, lo que refleja una larga historia de compromiso medioambiental y una tradición de políticas y medidas orientadas hacia el medio ambiente. La inclusión de la sostenibilidad en las Recomendaciones nórdicas sobre nutrición 2012, junto con las lecciones aprendidas en el intento previo de incluir la sostenibilidad en las guías suecas, se tradujo en una integración relativamente fácil de la sostenibilidad en las últimas guías. Además, el informe de gestión de riesgos y beneficios incluía una descripción detallada del sólido corpus de datos científicos que constituía el fundamento de las recomendaciones. Esto hizo que fuera muy difícil oponerse a las guías, incluso para los grupos de presión que representaban los intereses afectados por las mismas (por ejemplo, la industria láctea).

El ejemplo de Qatar es también diferente. El impulso para incluir la sostenibilidad provino, en este caso, de una persona que actuó como coordinadora del proceso. Hubo cierta resistencia inicial, que reflejaba más una falta de comprensión que una verdadera oposición intrínseca. Presumiblemente para Qatar fue más fácil incluir consideraciones ambientales dado que la producción de alimentos del país es muy escasa, por lo que las recomendaciones no afectaron a la industria nacional. Además, las recomendaciones respetan la doctrina islámica (Para más detalles, véase la sección sobre las guías). En este caso, por tanto, la sostenibilidad se incluyó porque un asesor externo lo propuso, porque era fácil hacerlo y porque no representaba un alto riesgo político. Cabe señalar también que la sostenibilidad apenas se menciona en los materiales realizados para la presentación y difusión de las guías.

En los Estados Unidos de América y Australia, se propuso un enfoque de la sostenibilidad rigurosamente basado en datos científicos, pero centrado sustancialmente en las dimensiones ambientales más que sociales. En ambos casos, la decisión de excluirla de las guías obedeció a razones políticas.

Es más difícil hacer una comparación similar entre las guías no oficiales y las cuasi oficiales, ya que todas fueron creadas explícitamente para incluir la sostenibilidad. Además, hay un gran margen de variación en ese grupo.

### **5.2.3.2 ¿Qué dicen las guías alimentarias saludables y sostenibles?**

Todos los países que proporcionan orientación sobre la sostenibilidad dicen en buena medida cosas similares (Cuadro 5). Sin embargo, hay algunas diferencias en cuanto al foco de atención.

Todos ellos destacan que una dieta basada en alimentos de origen vegetal tiene ventajas para la salud y para el medio ambiente. El caso de Suecia es digno de

señalar en este sentido ya que proporciona un asesoramiento adicional más detallado sobre qué alimentos vegetales son preferibles, recomendando, por ejemplo, las hortalizas de raíz respecto a las verduras de ensalada debido a su resistencia y menor impacto ambiental.

La mayoría de las guías que incluyen la sostenibilidad hacen referencia al alto impacto ambiental de la carne, a excepción de las guías de Qatar. Sin embargo, los consejos sobre la carne a menudo carecen de especificidad. Solo Suecia y Qatar ofrecen recomendaciones sobre los niveles máximos de consumo (los qataríes por motivos de salud), que fijan en no más de 500 gramos de carne roja y elaborada por semana.<sup>76,77</sup> Este es el mismo límite adoptado en muchas otras guías que solo mencionan las consecuencias para la salud y, de hecho, no es muy diferente del consumo per cápita promedio en estos países. La falta de especificidad en cuanto a la cantidad de carne que se debería consumir por razones ambientales no solo refleja la falta de datos sólidos sobre cuál debería ser el nivel deseable, sino también el reconocimiento de que la carne es un componente importante, y muy apreciado, de las dietas de la mayoría de la población. La carne y los productos lácteos son elementos centrales de la dieta en muchas culturas y pueden ser una valiosa fuente de numerosos micronutrientes, particularmente en contextos de ingresos bajos donde las dietas se basan en buena medida en cereales o tubérculos y carecen de variedad. Por lo tanto, las dietas bajas en productos de origen animal necesitan incluir una amplia gama de alimentos que, de manera conjunta, aporten la misma cantidad y variedad de nutrientes. Al mismo tiempo, la adición de pequeñas cantidades de carne a la dieta puede ayudar a evitar las carencias de nutrientes.

Algunos podrían sostener que la recomendación de comer más verduras implica, por definición, una reducción en la ingesta de carne, es decir, que se consumen más frutas y hortalizas como sustitutos de la carne. Sin embargo, esto no debería asumirse directamente. Dado su elevado impacto ambiental, una orientación más explícita sobre la carne estaría plenamente justificada.

En muchas guías también se menciona la necesidad de moderar el consumo de alimentos ricos en grasas, sal y azúcar. Sin embargo, las guías brasileñas se diferencian al insistir con fuerza en la necesidad de evitar los alimentos ultra procesados, que suelen tener un alto contenido de estos nutrientes. Si bien los datos sobre los efectos para la salud de estos alimentos son sólidos, su impacto ambiental está menos claro. Por un lado, la elaboración de alimentos requiere energía y, en consecuencia, produce un impacto ambiental. Por otro, los alimentos procesados pueden utilizar materias primas que de otro modo se descartarían (por ejemplo, las partes menos aprovechables de los animales) y pueden representar, por tanto, una forma de mejorar la eficiencia de los recursos. Es necesario realizar más investigaciones sobre la materia.

---

<sup>76</sup> Colorectal cancer-incidence in relation to consumption of red and processed meat, Report 3, 2014.

<sup>77</sup> Consumption of red and processed meat in relation to colorectal cancer – risk och benefit management. Rapport 20, 2014.

**Cuadro 6. Resumen de los principales mensajes de las guías que incluyen la sostenibilidad**

	Alemania	Brasil	Suecia	Qatar
<b>Frutas y hortalizas</b>	Opte preferiblemente por alimentos de origen vegetal. Consuma cinco porciones de frutas y hortalizas al día.	Consuma principalmente alimentos de origen vegetal. Escoja productos de temporada y cultivados localmente.	Coma mucha fruta y hortalizas (al menos 500 gramos al día). Prefiera las hortalizas con un alto contenido de fibra.	Tome hortalizas en la mayoría de las comidas, incluidos los refrigerios. El objetivo es consumir de 3 a 5 raciones de hortalizas y de 2 a 4 porciones de fruta todos los días.
<b>Carne</b>	Coma carne con moderación. La carne blanca es más saludable que la carne roja.	Intente limitar la cantidad de carne roja.	Coma menos carne roja y elaborada (al máximo 500 gramos de carne cocinada a la semana). Solamente una pequeña parte de esta debería ser carne elaborada.	Elija cortes de carne magros. Limite el consumo de carne roja (500 gramos a la semana). Evite las carnes elaboradas.
<b>Lácteos</b>	Consuma leche y productos lácteos diariamente. Elija productos bajos en grasa.	Las bebidas lácteas y los yogures con adición de azúcares, colorantes y aromatizantes son alimentos ultra procesados y, como tales, deberían evitarse.	Escoja productos bajos en grasa y sin azucarar enriquecidos con vitamina D.	Consuma leche y productos lácteos diariamente. Elija productos bajos en grasa. Si no bebe leche ni consume productos lácteos, elija otros alimentos ricos en calcio y vitamina D (por ejemplo, bebidas de soja fortificadas, almendras, garbanzos).

**Cuadro 6. Continuación**

	Alemania	Brasil	Suecia	Qatar
<b>Pescado</b>	Una o dos veces por semana.	--	Coma pescado y marisco de dos a tres veces por semana. Alterne el consumo de variedades de pescado grasas con otras de bajo contenido en grasa y elija productos marinos eco etiquetados.	Al menos dos veces por semana.
<b>Grasas y aceites</b>	Consuma grasas y alimentos grasos con moderación.  Elija grasas y aceites de origen vegetal.	Con moderación.	Elija aceites saludables para cocinar, como el aceite de colza o las grasas líquidas procedentes del aceite de colza, así como emulsiones para untar saludables.	Evite las grasas saturadas, hidrogenadas o trans.  Utilice aceites vegetales saludables como los de oliva, maíz y girasol, siempre con moderación.
<b>Alimentos procesados</b>	--	Limite el consumo de alimentos procesados y evite los alimentos ultra procesados.	--	Consuma menos comidas rápidas y alimentos procesados.
<b>Consejos de conducta</b>	Cocine los alimentos preferiblemente a fuego lento y, si es posible, en un tiempo de cocción breve, utilizando poca cantidad de agua y grasas. Use ingredientes frescos siempre que sea posible (esto ayuda a reducir el desperdicio innecesario de envases). Tómese su tiempo y disfrute comiendo.	Coma con regularidad y atención, en ambientes apropiados y, siempre que sea posible, en compañía. Desarrolle, ejercite y comparta sus habilidades culinarias. Planifique su tiempo y conceda a los alimentos y a la alimentación un lugar importante en su vida. Desconfíe de la publicidad y el marketing de alimentos.	Trate de mantener el equilibrio energético consumiendo solo la cantidad justa.	Inculque y desarrolle hábitos saludables en su familia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga un horario de comidas regular.</li> <li>• Coma por lo menos una comida al día en familia.</li> <li>• Sea un modelo a seguir para sus hijos por lo que a la alimentación saludable y la actividad física respecta.</li> </ul>

El pescado constituye el principal punto de conflicto entre la salud y el medio ambiente. En muchas de las guías que incorporan la sostenibilidad, aunque no en todas, se hace referencia al estado crítico de la pesca silvestre y los impactos a veces negativos de la acuicultura. Sin embargo, se sigue recomendando consumir pescado en cantidades acordes con las recomendaciones de salud. Este es un conflicto que no se resolverá por sí mismo y que es necesario abordar. Como se observa en los principios del Reino Unido (véase la Sección 4.3.3.4), es necesario realizar más investigaciones y emprender más acciones para promover la captura sostenible de peces silvestres y la producción de acuicultura, así como las fuentes de alimentación sostenibles para las especies acuáticas criadas en piscifactorías. Asimismo, es necesario invertir en la investigación de fuentes vegetales de ácidos grasos omega-3 de cadena larga, recurriendo tanto a especies silvestres ignoradas como a técnicas modernas de fitomejoramiento.

La mayoría de las guías que incluyen la sostenibilidad mencionan la leche y los productos lácteos directa o indirectamente. Sin embargo, la naturaleza de los consejos que ofrecen varía. En algunas guías se recomienda el consumo de un número mínimo de raciones diarias, en otras se aconseja el paso a productos bajos en grasa y en otras, muy pocas, se mencionan las alternativas lácteas. Aunque en varias se hace referencia al impacto ambiental asociado con la producción de leche, solo en las guías suecas y en los principios del Reino Unido se plantea la posibilidad de sustituir la leche por alternativas ricas en micronutrientes e, incluso en estos casos, las recomendaciones carecen de especificidad. Esto refleja la importancia de los productos lácteos en las dietas occidentales y como elementos que contribuyen al aporte de calcio. Es necesaria una mayor labor de investigación sobre la función de los productos lácteos en las dietas sostenibles y la posibilidad de aumentar el consumo de alternativas ricas en nutrientes.

Cabe destacar que en la mayoría de las guías oficiales, con la excepción de las de Qatar, no se menciona la cuestión del desperdicio de alimentos, mientras que en todas las guías cuasi oficiales y no oficiales, excepto las de Estonia, sí se hace. Por otro lado, mientras que en las cuatro guías oficiales que incluyen la sostenibilidad se hace referencia a la cocción y la preparación de alimentos, las de Barilla son las únicas de entre las guías cuasi oficiales y no oficiales en las que se menciona este aspecto. Aquí hay margen para las sinergias entre salud y medio ambiente. Las distintas técnicas de cocción tienen una distinta eficiencia energética relativa, lo que podría incidir en el impacto ambiental de un hogar, mientras que los tiempos de cocción cortos pueden ser también una forma de preservar los nutrientes de los alimentos. Las ollas a presión, por ejemplo, son eficientes desde el punto de vista energético y aceleran la cocción de frijoles y leguminosas de bajo impacto ambiental y ricos en nutrientes. Los consejos sobre la prevención del desperdicio de alimentos no solo ayudan a reducir el impacto ambiental asociado con el mismo, sino que pueden servir también para ayudar a los hogares a ahorrar dinero, que sería posible después “canjear” comprando productos de mayor calidad.

#### 5.2.4 Partes interesadas involucradas en la elaboración de guías de sostenibilidad

Aunque los detalles y los procesos difieren ampliamente, el compromiso del gobierno de apoyar la integración de los temas de salud y sostenibilidad (y velar por ella frente a cualquier posible oposición de la industria alimentaria y otros intereses) fue crucial en los casos del Brasil, Suecia y Qatar, si bien en este último

país la oposición de la industria no fue un problema. Australia y los Estados Unidos de América constituyen dos ejemplos ilustrativos de lo que ocurre cuando el apoyo gubernamental es insuficiente o inadecuado o cuando el gobierno otorga prioridad a otras cuestiones. En ambos casos, los esfuerzos por incluir la sostenibilidad en las guías alimentarias fracasaron. Sin embargo, en todos los países antes citados, el gobierno apoyó financieramente las extensas revisiones bibliográficas y las numerosas reuniones necesarias para elaborar las guías.

En prácticamente todos los casos, la elaboración de las guías (tanto si incluyen la sostenibilidad como si no lo hacen) es competencia del Ministerio o del Departamento de Salud. Otros ministerios tienden a involucrarse solo en la medida en que las guías afectan a sus políticas o actividades. Del mismo modo, la mayoría de los profesionales y de los miembros de instituciones académicas que participan en la elaboración de guías oficiales proceden de los ámbitos de la nutrición y la salud pública, incluso si las guías contemplan cuestiones ambientales. Sin embargo, en los equipos responsables de las guías cuasi oficiales y no oficiales, encontramos una variedad de expertos mucho mayor.

Como conclusión, puede afirmarse al respecto que una orientación sólida sobre dietas que sean al mismo tiempo saludables y sostenibles ha de basarse en los conocimientos de una gama mucho más amplia de disciplinas y ámbitos, entre otros el análisis del ciclo biológico ambiental, las ciencias agrícolas y ambientales, la economía y la sociología. Además, si bien es necesario que la coordinación esté a cargo de un único ministerio, en este caso el de Salud, es preciso también que otros departamentos participen en la formulación e implementación de las guías.

### 5.2.5 Comentario conclusivo

Como observación general, hay que destacar, por tanto, que no solo son pocos los países que incorporan mensajes relativos a la sostenibilidad en sus guías, sino que los que lo hacen se muestran bastante prudentes en los consejos que ofrecen y tienden a ser reticentes en cuanto al establecimiento de límites máximos para los alimentos con un alto impacto. Todavía no sabemos si seguir los modelos de alimentación generales que propugnan estas guías nos permitirá lograr una reducción suficientemente significativa de las emisiones de GEI y otros impactos ambientales dada la magnitud de los problemas ambientales a los que la sociedad ha de hacer frente. Dependiendo de nuestros progresos en otras áreas de la vida y la sociedad, puede llegar a ser necesario considerar cuánta nutrición nos podemos permitir, ambientalmente hablando.

## 5.3 Sugerencias de acción futura

Las guías alimentarias oficiales nacionales son indispensables. Ofrecen un lineamiento claro de cómo debería comer la gente para mantener una buena salud nutricional. Son, o deberían ser, la base para la formulación de políticas destinadas a cambiar los modelos de consumo en direcciones más saludables.

Sin embargo, un corpus cada vez más nutrido de investigaciones señala que un enfoque centrado exclusivamente en la salud es necesario, pero no suficiente, ya que los sistemas alimentarios actuales ponen en peligro la producción actual y futura de alimentos. Las dietas saludables actuales pueden ir en detrimento del bienestar de las

generaciones futuras y mermar su capacidad de acceder a alimentos saludables y de poder consumirlos. Es esencial, por lo tanto, incorporar las consideraciones ambientales y otras consideraciones sociales en la definición de un modelo dietético recomendable.

Resulta también evidente que hay opciones que son mutuamente ventajosas: es posible identificar modelos dietéticos que tienen un impacto ambiental mucho menor y que son además beneficiosos para la salud y representan incluso, de hecho, una mejora sustancial de la forma de alimentación actual. Este es el caso tanto de los países donde los principales problemas son el consumo excesivo y las enfermedades no transmisibles como de aquellos contextos donde el hambre y el subconsumo son motivo de gran preocupación, ya que un elemento importante de toda definición de dieta sostenible es la variedad. Los conocimientos sobre las dimensiones sociales y éticas en un sentido más amplio y sobre cómo encajan en la comprensión de las dietas sostenibles son, sin embargo, menos precisos y merecen una mayor investigación.

Como sugerencia general, se puede afirmar, por tanto, que los países que ya cuentan con guías alimentarias deberían comenzar a considerar la oportunidad de incorporar la sostenibilidad en las mismas, mientras que los países que no cuentan con ellas están en una posición única para elaborar guías integradas desde un principio.

Sobre la base del análisis anterior, se ofrecen las siguientes sugerencias específicas para la elaboración de guías alimentarias que incluyan la sostenibilidad:

**1. Para tener una real incidencia en el consumo de alimentos, las guías alimentarias tienen que:**

- Ser de carácter gubernamental y estar respaldadas por varios departamentos del gobierno.
- Estar dirigidas al público en general, a los profesionales de la salud, a las organizaciones de consumidores y a quienes trabajan en el sector alimentario (serán necesarias versiones diferentes).
- Tener vínculos claros con las políticas alimentarias realmente implementadas en la práctica como, por ejemplo, las relativas a las comidas en escuelas y hospitales, la contratación pública, las regulaciones vigentes en materia de publicidad y las normas del sector industrial, entre otras.
- Contar con la adecuada promoción: todos deberían conocerlas.

**2. Si las guías alimentarias integran la sostenibilidad y la nutrición, el proceso de elaboración ha de:**

- Contar con el apoyo decidido de más de un organismo gubernamental.
- Incorporar una amplia serie de conocimientos académicos que abarquen desde aspectos ambientales hasta cuestiones de sostenibilidad más amplias.
- Prever dos componentes distintos e independientes:
- Un proceso de elaboración basado en el asesoramiento de científicos y

profesionales expertos en salud y medio ambiente.

- Un proceso de consulta con la sociedad civil y la industria.

### **3. Para tener una real incidencia sobre el impacto ambiental de las dietas, las guías alimentarias tienen que:**

- Ir acompañadas y estar respaldadas por información que ponga de relieve los vínculos existentes entre salud y sostenibilidad de manera que:
  - las personas estén informadas sobre las relaciones entre alimentos y sostenibilidad;
  - las personas estén informadas sobre la necesidad de tales modelos dietéticos.
- Ser factibles pero ambiciosas:
  - Deberían considerar los modelos de consumo actuales y el contexto cultural sin exigir de las personas objetivos poco realistas.
  - Al mismo tiempo, sin embargo, deberían promover también un cambio decidido de los modelos de consumo. Este cambio, necesario para fomentar modelos dietéticos realmente sostenibles, podría lograrse adoptando y difundiendo una serie de transformaciones graduales que fueran factibles.
- Contener orientaciones claras sobre:
  - La limitación del consumo de carne (no solo cantidades máximas, sino también sugerencias sobre cómo lograr que los cambios resulten atractivos y factibles). Esto debería hacerse en todos los casos. Sin embargo, es preciso adaptar los consejos a cada contexto específico:
    - En los países con un nivel de consumo elevado (generalmente, países desarrollados), deberían brindarse consejos sobre su reducción.
    - En los países donde la ingesta per cápita está aumentando, deberían ofrecerse orientaciones sobre la moderación del consumo, a fin de evitar los problemas relacionados con los niveles de consumo de los países con un alto consumo de carne.
    - En los países de ingresos bajos, donde la ingesta de alimentos de origen animal suele ser muy baja, los consejos deberían centrarse en el incremento de la variedad en las dietas, en particular en un mayor consumo de hortalizas, frutas, leguminosas, nueces y algunos productos cárnicos y lácteos.
  - Los beneficios ambientales de limitar el consumo excesivo de todos los alimentos.
  - La reducción del desperdicio de alimentos.
  - Las frutas y hortalizas que son preferibles.
  - La preparación de alimentos segura y eficiente desde el punto de vista energético.
  - Las compras.

- El lugar y el valor de los alimentos en nuestras vidas.
- Brindar orientación para aquellos que deseen adoptar dietas vegetarianas o veganas, aspecto que a menudo se ignora.

## 5.4 Áreas que requieren mayor investigación

Para acabar, hay que señalar que es necesaria una mayor labor de investigación para colmar los vacíos de conocimiento y poder resolver algunos de los mayores puntos de conflicto entre las dos dimensiones. Esto requiere inversiones en investigación interdisciplinaria y en medidas para la producción y consumo de alimentos sostenibles y saludables.

En particular, hay cinco ámbitos que precisan mayor atención:

- Producción pesquera sostenible, tanto de pescado capturado en el medio natural como del procedente de la acuicultura, y fuentes vegetales sostenibles de omega 3, así como otras opciones para abordar los conflictos entre los beneficios para la salud del consumo de pescado y su impacto negativo en el medio ambiente.
- Definición de un nivel sostenible de consumo de carne que sea conforme con los objetivos ambientales y de salud.
- Mejor comprensión de la función e incidencia de los productos lácteos en la salud y la sostenibilidad, así como de los costos y beneficios nutricionales y ambientales de los alimentos alternativos.
- Mejor comprensión del impacto ambiental de los alimentos procesados con un alto contenido de azúcar, grasas y sal.
- Por último, como se desprende de este informe, cabe objetar que la mayor parte de los trabajos se centran en la sostenibilidad ambiental y adoptan la perspectiva de los países desarrollados. Es necesario realizar urgentemente más investigaciones centradas en las dimensiones sociales y económicas de las dietas sostenibles en su sentido más amplio, así como en los países en desarrollo.

## Apéndice 1.

### Países con guías alimentarias oficiales, clasificadas por nivel de ingresos

#### Países de ingresos bajos

Benin  
Nepal

#### Países de ingresos medianos bajos

Bangladesh  
Bolivia (Estado Plurinacional de)  
El Salvador  
Filipinas  
Georgia  
Guatemala  
Guyana  
Honduras  
India  
Nigeria  
Sri Lanka  
Viet Nam

#### Países de ingresos medianos altos

Albania  
Belice  
Bosnia y Herzegovina  
Brasil  
China  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
República Dominicana  
Fiji  
Granada  
Irán (República Islámica del)  
Malasia  
Mongolia  
Namibia  
Panamá  
Paraguay  
ex República Yugoslava de Macedonia  
Rumania  
Santa Lucía  
San Vicente y las Granadinas  
Sudáfrica  
Tailandia  
Turquía

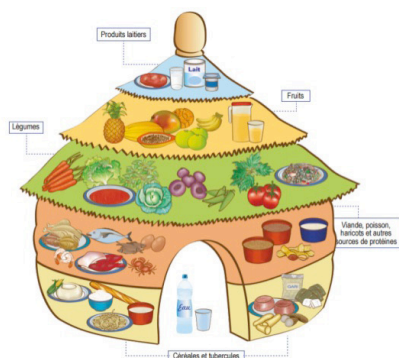
#### Países de ingresos altos

Alemania  
Antigua y Barbuda  
Argentina  
Australia  
Austria  
Bahamas  
Barbados  
Bélgica  
Canadá  
Chile  
Chipre  
Croacia  
Dinamarca  
España  
Estados Unidos de América  
Estonia  
Finlandia  
Francia  
Grecia  
Hungría  
Irlanda  
Islandia  
Israel  
Italia  
Japón  
Letonia  
Malta  
Noruega  
Nueva Zelandia  
Omán  
Países Bajos  
Polonia  
Portugal  
Qatar  
Reino Unido  
República de Corea  
Saint Kitts y Nevis  
Seychelles  
Suecia  
Suiza  
Uruguay  
Venezuela (República Bolivariana de)

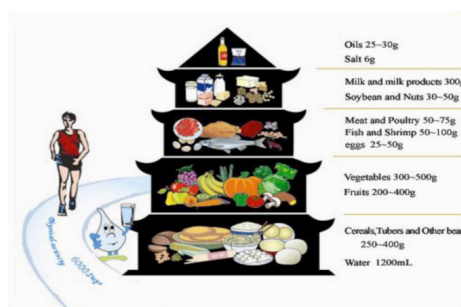
## Apéndice 2.

Ejemplos de representación gráfica de las guías o ícono alimentario de diferentes países

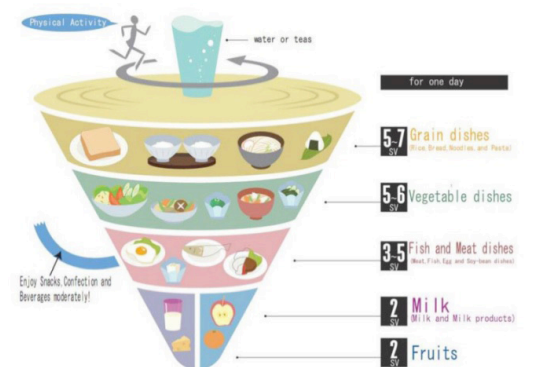
**Benin - Cabaña tradicional**



**China - Pagoda de comida**



**Japón - Peonza**



**Honduras - Cubo**



**Sudáfrica**



**Irlanda - Pirámide**



## Apéndice 3.

### Investigación académica sobre dietas saludables y sostenibles

En la siguiente lista se incluyen, sin carácter exhaustivo, una serie de estudios académicos de reciente publicación que se ocupan de la relación entre dieta, salud y medio ambiente.

Brunner E., Jones P., Friel S. y Bartley M. (2009). Fish, human health and marine ecosystem health: policies in collision. *International Journal of Epidemiology* 38: 93-100 (doi: 10.1093/ije/dyn157).

Friel, S. *et al.* (2009). Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: food and agriculture. *The Lancet* 374: 2016-25 (doi:10.1016/S0140-6736(09)61753-0).

Stehfest, E., Bouwman, L., van Vuuren, D.P., den Elzen, M.G.J., Eickhout, B., Kabat, P. (2009). Climate benefits of changing diet. *Climatic Change* 95(1): 83-102 (doi:10.1007/s10584-008-9534-6).

Aston, L.M., Smith, J.N., Powles, J. W. (2012). Impact of a reduced red and processed meat dietary pattern on disease risks and greenhouse gas emissions in the UK: a modelling study. *BMJ Open* 2(5): e001072 (doi: 10.1136/bmjopen-2012-001072).

Smith *et al.* (2013). How much land-based greenhouse gas mitigation can be achieved without compromising food security and environmental goals?. *Global Change Biology* 19: 2285-2302. (doi: 10.1111/gcb.12160)

Van Dooren, C. and Kramer, G. (2012) Food patterns and dietary recommendations in Spain, France and Sweden. WWF-UK [Online] Available from: <http://www.livewellforlife.eu>

Vieux, F., Soler, L-G., Touazi, D. y Darmon, N. (2013). High nutritional quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults, *Am J Clin Nutr* 97: 569-583 (doi: 10.3945/ajcn.112.035105)

Vanham D., Hoekstra A.Y. y Bidoglio G. (2013). Potential water saving through changes in European diets. *Environment International* 61: 45-56 (doi:10.1016/j.envint.2013.09.011).

Pairotti, M.B., Cerutti, A.K., Martinic, F., Vescea, E., Padovand, D., Beltramo, R. (2015). Energy consumption and GHG emission of the Mediterranean diet: a systemic assessment using a hybrid LCA-IO method. *Journal of Cleaner Production* 103:507-516 (doi:10.1016/j.jclepro.2013.12.082).

- Van Kernebeek, H.R.J., Oosting, S.J., Feskens, E.J.M., Gerber, P.J., De Boer, I.J.M. (2014). The effect of nutritional quality on comparing environmental impacts of human diets, *Journal of Cleaner Production* 73:88–99 (doi:10.1016/j.jclepro.2013.11.028).
- Westhoek, H., Lesschen, J.P., Rood, T., Wagner, S., De Marco, A., Murphy-Bokern, D., Leip, A., van Grinsven, H., Sutton, M.A., Oenema, O. (2014). Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe's meat and dairy intake. *Global Environmental Change* 26:196–205 (doi:10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004).
- Saxe H. (2014). The New Nordic Diet is an effective tool in environmental protection: it reduces the associated socioeconomic cost of diet, *Am J Clin Nutr* 99(5):1117–1125 (doi:10.3945/ajcn.113.066746).
- Biesbroek, S., Bueno-de-Mesquita, H.B., Peeters, P.H., Verschuren, W.M., van der Schouw, Y.T., Kramer, G.F., Tyszler, M., Temme, E.H. (2014). Reducing our environmental footprint and improving our health: greenhouse gas emission and land use of usual diet and mortality in EPIC-NL: a prospective cohort study. *Environmental Health* 13(1):27 (doi: 10.1186/1476-069X-13-27).
- Briggs, A.D.M., Kehbacher, A., Tiffin, R., Garnett, T., Rayner, M., Scarborough, P. (2013). Assessing the impact on chronic disease of incorporating the societal cost of greenhouse gases into the price of food: an econometric and comparative risk assessment modelling study, *BMJ Open* 3:10 e003543 (doi:10.1136/bmjopen-2013-003543).
- Scarborough P., Appleby P.N., Mizdrak A., Briggs A.D., Travis R.C., Bradbury K.E. y Key, T. J. (2014). Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK. *Climatic Change* 125: 179 (doi: 10.1007/s10584-014-1169-1).
- Heller, M.C. y Keoleian, G.A. (2015). Greenhouse Gas Emission Estimates of U.S. Dietary Choices and Food Loss, *Journal of Industrial Ecology* 19: 391–401 (doi: 10.1111/jiec.12174).
- Drewnowski, A., Rehm, C.D., Martin, A., Verger, E.O., Voinnesson, M. e Imbert, P. (2014). Energy and nutrient density of foods in relation to their carbon footprint. *Am J Clin Nutr* (doi: 10.3945/ajcn.114.092486).
- Hess, T., Andersson, U., Mena, C. y Williams, A. (2015). The impact of healthier dietary scenarios on the global blue water scarcity footprint of food consumption in the UK. *Food Policy* 50:1–10 (doi:10.1016/j.foodpol.2014.10.013).
- Hallström, E., Carlsson-Kanyama, A. y Borjesson, P. (2015). Environmental impact of dietary change: a systematic review, *Journal of Cleaner Production* 91:1–11 (doi:10.1016/j.jclepro.2014.12.008).
- Springer N. y Duchin F. (2014). Feeding nine billion people sustainably: conserving land and water through shifting diets and changes in technologies. *Environ. Sci. Technol.* 48(8):4444–4451 (doi:10.1021/es4051988).

Auestad, N. y Fulgoni III, V. (2015). What Current Literature Tells Us about Sustainable Diets: Emerging Research Linking Dietary Patterns, Environmental Sustainability, and Economics, *Adv. Nutr.* 6: 19–36, 2015 (doi:10.3945/an.114.005694).

Röös, E., Karlsson, K., Witthöft, C., Sundberg, C. (2015). Evaluating the sustainability of diets—combining environmental and nutritional aspects. *Environmental Science & Policy*, 47:157-166. (doi:10.1016/j.envsci.2014.12.001).

Tilman, D. y Clark, M. (2014). Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature* 515:518–522 (doi:10.1038/nature13959).

Green, R., Milner, J., Dangour, A.D., Haines, A., Chalabi, Z., Markandya, A., Spadaro, J. y Wilkinson, P. (2015). The potential to reduce greenhouse gas emissions in the UK through healthy and realistic dietary change. *Climatic Change* 129: 253-265 (doi:10.1007/s10584-015-1329-y).









## División de Nutrición y Sistemas Alimentarios de la FAO

La División de Nutrición y Sistemas Alimentarios trabaja, en la Sede de la FAO de Roma y en colaboración con redes mundiales, para proteger, promover y mejorar los sistemas alimentarios que tienen en cuenta la dimensión de la nutrición como solución sostenible al hambre y la desnutrición.

Más información en: [www.fao.org/nutrition](http://www.fao.org/nutrition)

División de Nutrición y Sistemas Alimentarios,  
Organización de las Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura, Roma (Italia)

Tel.: +39 (0)6 570 56203

## FCRN Food Climate Research Network

La Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación tiene su sede en el Environmental Change Institute de la Universidad de Oxford y cuenta con la generosa financiación de distintos patrocinadores.

Más información en:  
<http://fcrn.org.uk/about/supporters-funding-policy>

Red de Investigación sobre el Clima y la Alimentación  
Environmental Change Institute, Universidad de Oxford

Tel.: +44 (0)20 7686 2687

ISBN 978-92-5-131017-5



9 789251 310175

I5640ES/1/11.18