

Orientaciones para el seguimiento mundial de las dietas saludables



Organización
Mundial de la Salud



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

unicef 

Orientaciones para el seguimiento mundial de las dietas saludables



Organización
Mundial de la Salud



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Orientaciones para el seguimiento mundial de las dietas saludables [Guidance for monitoring healthy diets globally]

ISBN (OMS) 978-92-4-009597-7 (versión electrónica)

ISBN (OMS) 978-92-4-009598-4 (versión impresa)

ISBN (FAO) 978-92-5-138984-3

ISBN (UNICEF) 978-92-806-5584-1

© **Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2024**

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia 3.0 OIG Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

Con arreglo a 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 Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) refrendan una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar los logotipos de la OMS, la FAO y el UNICEF. 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 la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: «La presente traducción no es obra de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ni del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). La OMS, la FAO y el UNICEF no se hacen responsables del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto auténtico y vinculante».

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (<https://www.wipo.int/amc/es/mediation/rules/>).

Forma de cita propuesta. Orientaciones para el seguimiento mundial de las dietas saludables [Guidance for monitoring healthy diets globally]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2024. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.4060/cd0961es>

Catalogación (CIP). Puede consultarse en <https://iris.who.int/?locale-attribute=es&>.

Ventas, derechos y licencias. Para comprar publicaciones de la OMS, véase <https://www.who.int/publications/book-orders>. Para presentar solicitudes de uso comercial y consultas sobre derechos y licencias, véase <http://www.who.int/es/copyright>.

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

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la OMS, la FAO o el UNICEF, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos, estén o no patentados, no implica que la OMS, la FAO o el UNICEF los aprueben o recomienden con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

La OMS, la FAO y el UNICEF han adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OMS, la FAO o el UNICEF podrán ser consideradas responsables de daño alguno causado por su utilización.

Índice

Agradecimientos	iv
Abreviaturas y acrónimos	vi
Glosario	vii
1. Introducción	1
1.1 Objetivos	2
1.2 Destinatarios	2
1.3 Método de desarrollo de los contenidos	2
1.4 Las propiedades de una alimentación saludable	2
2. ¿Por qué conviene medir la salubridad de las dietas?	5
2.1 Fines poblacionales de medir la salubridad de las dietas	5
2.2 ¿Por qué debe concederse prioridad al seguimiento??	6
2.3 Consideraciones a la hora de medir la salubridad de las dietas	6
3. Cómo medir la salubridad de las dietas	7
3.1 Métodos de evaluación alimentaria	7
3.2 Tipos de datos sobre la ingesta de alimentos	8
3.3 Encuestas para recabar datos sobre la alimentación	9
3.3.1 Integración de módulos sobre ingesta alimentaria en una encuesta a gran escala sobre varios temas	9
3.3.2 Encuestas nacionales independientes sobre salud, nutrición y alimentación	10
3.4 Mediciones e indicadores de la salubridad de las dietas	10
4. Selección de métodos y parámetros para medir la alimentación saludable en función de los fines previstos	13
5. Lagunas en la investigación	17
6. Conclusión	19
Referencias bibliográficas	21
Anexo 1.	
La Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables	25
Anexo 2.	
Parámetros para medir la alimentación saludable	27

Agradecimientos

El presente documento de orientación es fruto de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables (HDMI, por su sigla en inglés) dirigida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La conceptualización, dirección y revisión del presente documento corrió a cargo el grupo principal de la Iniciativa: Elaine Borghi, Jefa de la Unidad de Vigilancia del Estado Nutricional y de la Inocuidad de los Alimentos, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza); Francesco Branca, Director del Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza); Jennifer Coates, Profesora titular, Políticas y Programas de Alimentación y Nutrición, Facultad Friedman de Ciencias y Políticas de la Nutrición de la Universidad de Tufts, Boston (Estados Unidos de América); Isabela Fleury Sattamini, Gerente de Proyectos de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables, Unidad de Vigilancia del Estado Nutricional y de la Inocuidad de los Alimentos, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza); Edward Frongillo, Director de Iniciativas de Salud Mundiales de la Arnold School of Public Health de la Universidad de Carolina del Sur, Columbia (Estados Unidos de América); Giles Hanley-Cook, Especialista en Estadísticas de Nutrición, Equipo de Evaluación de la Nutrición, División de Alimentación y Nutrición de la FAO, Roma (Italia); Chika Hayashi, Asesora Superior de Seguimiento y Estadística y Jefa de la Unidad de Datos Nutricionales del UNICEF, Nueva York (Estados Unidos de América); Bridget Holmes, Oficial de Nutrición y Sistemas Alimentarios, Jefa del Equipo de Evaluación Nutricional, División de Alimentación y Nutrición de la FAO, Roma (Italia); Vrinda Mehra, Especialista en Estadística, Datos Nutricionales, UNICEF, Nueva York (Estados Unidos de América); Lynnette Neufeld, Directora de la División de Alimentación y Nutrición de la FAO, Roma (Italia); Kuntal Saha, Oficial Técnico, Unidad de Vigilancia del Estado Nutricional y de la Inocuidad de los Alimentos, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza) y Chris Vogliano, Asesor Técnico, Sistemas Alimentarios, USAID Advancing Nutrition, Arlington (Estados Unidos de América).

El documento ha sido elaborado por Isabela Fleury Sattamini, Gerente de Proyectos de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables, Unidad de Vigilancia del Estado Nutricional y de la Inocuidad de los Alimentos, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza); Jennifer Coates, Profesora titular, Políticas y Programas de Alimentación y Nutrición, Facultad Friedman de Ciencias y Políticas de la Nutrición de la Universidad de Tufts, Boston (Estados Unidos de América); Edward Frongillo, Director de Iniciativas de Salud Mundiales de la Arnold School of Public Health de la Universidad de Carolina del Sur, Columbia (Estados Unidos de América); Vrinda Mehra, Especialista en Estadística, Datos Nutricionales, UNICEF, Nueva York (Estados Unidos de América); Giles Hanley-Cook, Especialista en Estadísticas de Nutrición, Equipo de Evaluación de la Nutrición, División de Alimentación y Nutrición de la FAO, Roma (Italia) y Kuntal Saha, Oficial Técnico, Unidad de Vigilancia del Estado Nutricional y de la Inocuidad de los Alimentos, Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS, Ginebra (Suiza).

Todos los expertos externos presentaron a la OMS una declaración de intereses en la que revelaban posibles conflictos de intereses que pudieran afectar, o que razonablemente pudiera dar la im-

presión de afectar a su objetividad e independencia en relación con el objeto del presente informe técnico. La OMS examinó todos los casos y llegó a la conclusión de que no existía ningún conflicto de intereses potencial ni potencialmente percibido en relación con el contenido de las orientaciones.

La Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables cuenta con el apoyo de la Fundación Rockefeller y la Fundación Bill y Melinda Gates.

Abreviaturas y acrónimos

CFC	cuestionario sobre la frecuencia del consumo de alimentos
DQQ	cuestionario sobre la calidad de la dieta (por su sigla en inglés)
EDS	encuesta demográfica y de salud
EE. UU.	Estados Unidos de América
ENT	enfermedades no transmisibles
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FGDS	puntuación de la diversidad de los grupos de alimentos (por su sigla en inglés)
GDQS	puntuación de la calidad general de la dieta (por su sigla en inglés)
GDR	puntuación de cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales (por su sigla en inglés)
GWP	encuesta mundial de Gallup (por su sigla en inglés)
HCES	encuesta sobre el presupuesto del hogar (por su sigla en inglés)
HDMI	Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables (por su sigla en inglés)
MDD-W	diversidad alimentaria mínima en mujeres (por su sigla en inglés)
MICS	encuesta de indicadores múltiples por conglomerados (por su sigla en inglés)
NDNS	encuestas nacionales sobre alimentación y nutrición (por su sigla en inglés)
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
RU	Reino Unido
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Glosario

Atributos	Los atributos en biometría se refieren a las características o rasgos de una persona que se pueden medir y que se utilizan con fines de identificación o verificación. El concepto es parecido al del constructo en el campo de la psicometría.
Biometría	En el contexto de la nutrición, la biometría suele referirse al uso de diversas mediciones y datos biológicos para evaluar el estado nutricional, el metabolismo y la salud de una persona.
Constructo	Fenómeno de interés teórico que es real, pero que puede ser observable o inobservable (es decir, latente). En psicometría, un constructo se refiere a un concepto o atributo abstracto e hipotético que no puede observarse directamente, sino que se infiere a partir de conductas, respuestas o puntuaciones en pruebas que sí son observables. Los constructos se utilizan para representar rasgos psicológicos complejos, características o capacidades que no pueden medirse directamente.
Encuesta	Mecanismo para recopilar datos de una muestra de individuos, hogares u otras entidades.
Equivalencia entre contextos	Medición o indicador que funciona de forma coherente en todos los contextos, lo que permite una evaluación comparable en todos ellos.
Evaluación	Determinación de la magnitud de una situación o problema; por ejemplo, la carga o la prevalencia de una enfermedad.
Fiabilidad	La fiabilidad de un parámetro de medición viene determinada por su confiabilidad (el grado en que las diferencias en una medición reflejan sistemáticamente las diferencias reales en el constructo) y su precisión (el grado en que las mediciones repetidas arrojan el mismo valor).
Indicador	Demuestra la presencia o ausencia de un constructo específico.
Instrumento o herramienta	Recurso para medir el valor de un constructo objeto de observación; por ejemplo, un cuestionario.
Malnutrición	La malnutrición se refiere a las carencias, los excesos, los desequilibrios o la ingesta inadecuada de nutrientes esenciales. El término desnutrición abarca dos grandes grupos de afecciones: el primero es la desnutrición, que incluye el retraso del crecimiento (talla insuficiente para la edad), la emaciación (peso insuficiente respecto de la talla), la insuficiencia ponderal (peso insuficiente para la edad) y las carencias o insuficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas y minerales importantes). El segundo es el sobrepeso, la obesidad y

las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y algunos tipos de cáncer).

Marco	Estructura conceptual básica de los fines, constructos o subconstructos, instrumentos, indicadores, etc.
Medición	Asignación de números a personas u objetos para representar las relaciones entre ellas y reflejar las cantidades relativas de un constructo específico.
Parámetro	Medida o indicador.
Propiedades	Las propiedades, en el contexto de la biometría, son las características o cualidades específicas asociadas a los atributos biométricos. Este concepto, en biometría, equivale al de subconstructos en psicometría.
Psicometría	En el ámbito de la nutrición, la psicometría se refiere a la aplicación de técnicas psicológicas de medición y evaluación para evaluar varios aspectos de las conductas y los hábitos alimentarios de las personas, además de sus actitudes y creencias en relación con la alimentación y la nutrición. Este campo combina los principios de la psicología y la medición para recabar datos cuantitativos sobre las conductas y preferencias de las personas en relación con la nutrición y los factores psicológicos que pueden influir en sus opciones alimentarias.
Salubridad	Se trata de un término que alude a un estado de buena salud o a un estado que promueve un alto nivel de bienestar físico, mental o social. Abarca una serie de factores que contribuyen a la salud y al bienestar generales. El concepto puede variar de una persona a otra y depende de factores culturales, sociales e individuales.
Seguimiento	Determinación de cómo está cambiando una situación.
Subconstructo	Características o propiedades de un constructo que, en conjunto, describen un constructo o el fenómeno que lo provoca. Muchos constructos son multidimensionales, porque abarcan múltiples facetas o dimensiones. Por ejemplo, el de la dieta saludable incluye dimensiones como el nivel adecuado de nutrientes, el equilibrio de macronutrientes, la diversidad alimentaria, la moderación de la ingesta, la inocuidad de los alimentos y la densidad de nutrientes. Todas ellas se consideran subconstructos del constructo de la alimentación saludable.
Validez	Determina si una medición o un indicador resultan adecuados para conseguir una medición analítica útil para los fines y el contexto en cuestión.

1. Introducción

La alimentación saludable es fundamental para conseguir un buen estado de salud y nutrición. Confiere protección contra todas las formas de malnutrición y contra muchas enfermedades no transmisibles (ENT), como las cardiopatías, la diabetes y los cánceres relacionados con la alimentación (1-7). El acceso a una alimentación saludable es un derecho humano fundamental (8).

Las dietas poco saludables provocan la mayor carga de morbilidad a escala mundial si se tienen en cuenta todos los factores de riesgo conocidos. Muchos países, especialmente los de ingresos bajos y medianos, deben hacer frente a los problemas de nutrición y salud relacionados con la desnutrición, las carencias de micronutrientes y el sobrepeso y la obesidad. En 2017, una de cada cinco muertes en el mundo (es decir, un total de 11 millones de fallecimientos) se debió a la mala alimentación y a las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación (9, 10). Según las estimaciones de la OMS, la cifra total anual de muertes atribuibles a las enfermedades no transmisibles pasará de 36 millones en 2008 a 55 millones en 2030 si no se adoptan medidas preventivas eficaces (3). Además de afectar a la salud humana, las elecciones alimentarias surten consecuencias importantes para la salud planetaria, ya que la demanda de los consumidores constituye uno de los principales factores que marcan las tendencias de los sistemas alimentarios que, desde una perspectiva histórica, potencian el agotamiento de los recursos naturales, son ineficientes y contribuyen significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero (7).

Por ende, es indispensable que los países hagan un seguimiento de la alimentación de su población para fundamentar las medidas encaminadas a mejorar la salud de las personas y del planeta. La salubridad de las dietas debe ser objeto de seguimiento en marcos internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a fin de supervisar la evolución de la población mundial. En la actualidad, hay pocos países que la evalúen sistemáticamente y los marcos mundiales de seguimiento carecen de indicadores alimentarios.

En vista de la importancia de la alimentación para la salud, y ante la falta de consenso sobre cómo medir y

hacer un seguimiento de las dietas saludables a gran escala, la FAO, el UNICEF y la OMS unieron fuerzas para trazar el camino a seguir mediante la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables (HDMI) (11-15). La misión conjunta de la HDMI es «ayudar a las instancias decisorias y a las partes interesadas nacionales y mundiales a hacer un seguimiento y propiciar dietas saludables para las personas y el planeta». Para obtener más información sobre la HDMI, véase el [anexo 1](#).

Teniendo en cuenta el amplio alcance de la declaración de objetivos, la HDMI quiere empezar con la elaboración de orientaciones para medir la salubridad de las dietas con fines de salud pública. El presente documento de orientación se centra en la alimentación saludable de las personas sanas. En esta versión del documento se ofrece una visión general de los diferentes fines para los que puede medirse la salubridad de las dietas, junto con ejemplos de los métodos de evaluación alimentaria y de los tipos de datos, encuestas y parámetros de medición sobre alimentación que están disponibles actualmente a efectos de seguimiento. Más adelante se ofrecerán recomendaciones más detalladas sobre la selección y puesta en funcionamiento de los parámetros de medición para el seguimiento de las dietas saludables para las personas sanas.

En una fase posterior, la HDMI tiene previsto publicar orientaciones sobre cómo hacer un seguimiento de las dietas saludables para la salud pública y planetaria (es decir, teniendo en cuenta de sostenibilidad medioambiental).

1.1 Objetivos

El presente documento de orientación tiene como objetivo aportar una visión general de los siguientes aspectos:

1. Los fines para los que pueden utilizarse los datos sobre la ingesta alimentaria;
2. Los métodos de evaluación alimentaria y los tipos de datos y encuestas sobre alimentación que pueden utilizarse para recabar información sobre la salubridad de las dietas;
3. Los parámetros de medición disponibles en la actualidad a tal efecto y las propiedades básicas de una alimentación saludable que dichos parámetros reflejan según el conjunto de datos empíricos actuales; y
4. Las opciones existentes en materia de métodos de evaluación alimentaria y de parámetros de medición de las dietas saludables.

1.2 Destinatarios

El público destinatario del presente documento de orientación son las personas implicadas en el uso y la interpretación de los parámetros de medición disponibles. En concreto, el documento se dirige a:

- Los gobiernos nacionales:
 - las oficinas nacionales de estadística (que informan al gobierno sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los objetivos de nutrición de la Asamblea Mundial de la Salud); y
 - los ministerios de salud y agricultura.
- Las organizaciones nacionales e internacionales interesadas en la alimentación y la nutrición.
- Los investigadores y el mundo académico.
- Los nutricionistas de salud pública y los especialistas en nutrición acreditados.
- Los asesores técnicos en materia de nutrición o ingesta alimentaria para las instancias normativas.
- Los diseñadores, gestores y responsables de la ejecución de encuestas.

1.3. Método de desarrollo de los contenidos

El grupo principal de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables (HDMI) conceptualizó y dirigió la elaboración del presente documento. Un grupo de trabajo de expertos se encargó de la elaboración, redacción y revisión del documento. La información detallada sobre fines para los que puede medirse la salubridad de las dietas, los tipos de datos sobre la ingesta de alimentos, las encuestas para recabar datos sobre alimentación, los métodos de evaluación alimentaria, las características de los parámetros de medición y las recomendaciones sobre las opciones alimentarias se obtuvo a partir de informes previos de consulta de expertos técnicos de la HDMI y de otras publicaciones.

Todos los miembros del grupo principal de la Iniciativa examinaron las versiones preliminares del documento. El borrador final también fue revisado por expertos en la materia.

1.4 Las propiedades de una alimentación saludable

La composición exacta de una alimentación saludable difiere en función de la edad, el sexo, el estado fisiológico, el estilo de vida y el grado de actividad física, el contexto cultural, la disponibilidad y asequibilidad de los alimentos locales y las costumbres dietéticas, entre otros factores. Sin embargo, las propiedades básicas¹ siguen siendo las mismas (16).

Tras examinar exhaustivamente los datos científicos disponibles, la HDMI (13,15) identificó las cuatro propiedades que mejor reflejan una alimentación saludable a efectos de seguimiento. Dichas propiedades son las siguientes:

¹ Las propiedades de una alimentación saludable también se denominan subconstructos en otras publicaciones de la HDMI y en las referencias. Los términos son sinónimos; en este documento de orientación se ha optado por usar «propiedades» a efectos de simplicidad y con miras a facilitar la comprensión. Para obtener más información, consúltese el glosario de términos.

1. **Nivel adecuado de nutrientes:** ingesta de nutrientes (micronutrientes, macronutrientes, energía) en cantidad y calidad suficientes para cubrir los requisitos de nutrientes sin excesos.
2. **Equilibrio de macronutrientes:** equilibrio de los macronutrientes que aportan energía: hidratos de carbono, proteínas y grasas.
3. **Diversidad:** dietas compuestas por una amplia gama de alimentos procedentes de los diferentes grupos de alimentos saludables. La diversidad alimentaria entre los grupos de alimentos y dentro de cada grupo se asocia con una mayor probabilidad de cubrir los requisitos de nutrientes.
4. **Moderación:** limitación de la ingesta de alimentos asociados con un mayor riesgo de enfermedades no transmisibles cuando se consumen en exceso (carnes procesadas, bebidas azucaradas, sal, grasas trans).

El seguimiento de estas propiedades prioritarias arroja información sobre la salubridad de las dietas en relación con todas las formas de malnutrición: retraso del crecimiento, emaciación e insuficiencia ponderal; carencias de micronutrientes; sobrepeso, obesidad y otras enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación.

Por consenso de los expertos (13,15) se tuvieron en cuenta dos propiedades adicionales de una alimentación saludable (la inocuidad de los alimentos y la densidad de nutrientes),² pero no se consideraron prioritarias a efectos del presente documento, puesto que se trata de propiedades de los alimentos y no de las dietas.

1. **Inocuidad de los alimentos:** es fundamental garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo humano; es decir, que no contengan patógenos microbianos, macroparásitos transmitidos por los alimentos, toxinas y residuos nocivos y contaminantes químicos. Sin embargo, es difícil evaluar la exposición de los alimentos a estos peligros al mismo tiempo que la salubridad de las dietas, puesto que para evaluarla sería preciso disponer, por un lado, de datos cuantitativos detallados sobre la dieta de varios días y, por otro, de datos sobre los niveles de microorganismos y contaminantes químicos y residuos en los alimentos. Por consiguiente, se recomienda medir la inocuidad de los alimentos mediante parámetros de medición independientes que evalúen los niveles adecuados de protección, los niveles aceptables de exposición o el cumplimiento de las normas alimentarias internacionales (17).
2. **Densidad de nutrientes:** la densidad de nutrientes es una propiedad de los alimentos específicos. Aunque puede medirse en una dieta mixta, el proceso de medición de esta propiedad en toda la dieta puede resultar difícil. Además, no siempre es preferible que la densidad de nutrientes sea mayor (por ejemplo, en el caso del azúcar, la sal o las grasas trans). Por último, el nivel adecuado de nutrientes y la densidad de nutrientes, aunque sean propiedades distintas, están estrechamente relacionados.

² La sostenibilidad medioambiental no se consideró una propiedad de las dietas saludables porque no está relacionada con la biología humana de la nutrición, en la que se centra el presente documento de orientación.



2. ¿Por qué conviene medir la salubridad de las dietas?

Que un parámetro de medición de la alimentación resulte adecuado para obtener información y fundamentar una respuesta depende en gran medida del fin que se persiga. Dichos fines pueden estar relacionados con la población en general o con una persona concreta. El presente documento de orientación se ciñe a los fines relacionados con las poblaciones (es decir, los grupos).

2.1 Fines poblacionales de medir la salubridad de las dietas

Medir la salubridad de las dietas de las poblaciones puede responder a varios fines; los parámetros de medición adecuados para conseguir dichos fines presentan características distintas.

- Estimación de la magnitud de un fenómeno (prevalencia, carga para la población, etc.):
 - Para estimar la magnitud de un fenómeno (por ejemplo, la insuficiencia de micronutrientes), es primordial disponer de parámetros que proporcionen estimaciones precisas para una población y que distingan claramente a una población de otra.
- Seguimiento de la evolución de la situación a lo largo del tiempo:
 - Para ver cómo evoluciona una situación, las prioridades fundamentales son la exactitud, la precisión y la capacidad de respuesta ante los cambios que se produzcan.
- Alerta temprana sobre cuándo es necesario actuar:
 - Para ello es preciso contar con parámetros que reflejen rápidamente cualquier alteración en las poblaciones y sus entornos y que sirvan para predecir del bienestar de una población determinada.
- Foco en las poblaciones sobre las que se debe actuar:
 - A tal efecto se necesitan parámetros que permitan identificar a las subpoblaciones que requieren una intervención (es decir, aquellas cuyo estado actual difiere del estado ideal o deseado) y que puedan beneficiarse de una medida propuesta para mejorar su grado de necesidad.
- Determinación de las causas y las consecuencias para entender por qué se ven afectadas las personas y cuáles son los efectos en cuestión:
 - Determinar las causas y las consecuencias de un fenómeno puede mejorar la comprensión e identificar opciones de actuación, pero requiere parámetros sobre el propio fenómeno, así como los factores intrínsecos que lo provocan y los resultados conexos.
- Diseño de medidas:
 - Para diseñar medidas es preciso disponer de parámetros que permitan adoptar decisiones relacionadas con políticas y programas y establecer normas, reglamentos u objetivos para la población, además de elaborar mensajes de comunicación y medidas para mejorar la situación.
- Evaluación del impacto para determinar si las medidas han conseguido su objetivo:
 - Para calcular si las medidas adoptadas han sido eficaces se requieren parámetros adecuados a la teoría del cambio³ que las sustenta y que respondan a los cambios acaecidos durante el periodo de la evaluación.

³ La teoría del cambio define objetivos a largo plazo y, a continuación, analiza retrospectivamente e identifica los cambios que deben producirse antes (es decir, las condiciones previas) (18,19). Dicha teoría aporta un modelo de trabajo con el que contrastar hipótesis y suposiciones sobre qué medidas tienen más probabilidades de conseguir los resultados previstos. Además, también identifica indicadores de éxito medibles que pueden utilizarse como una hoja de ruta a efectos de seguimiento y evaluación.

Puede que los países quieran disponer de medidas e indicadores específicos que respalden cada uno de estos siete posibles fines poblacionales o de grupo. No obstante, el presente documento de orientación se centra en el seguimiento, un proceso que suele requerir métodos normalizados sencillos, rápidos y viables que permitan establecer comparaciones entre zonas geográficas y momentos distintos. Nótese, de todos modos, que la información de este documento será útil para adoptar decisiones sobre medidas e indicadores relacionados con los otros seis fines. Las medidas e indicadores más útiles para el seguimiento también pueden adaptarse a otros fines.

2.2 ¿Por qué debe concederse prioridad al seguimiento?

Hay tres razones principales por las que este documento de orientación se centra en los parámetros para medir la alimentación saludable a efectos de seguimiento. En primer lugar, desde una perspectiva mundial, se necesitan parámetros universales válidos para hacer un seguimiento de los compromisos y avances de los países en lo que concierne a la mejora de la alimentación de su población. Para seguir los progresos, se necesitan datos sólidos sobre los alimentos y bebidas que consume la población y sobre cómo cambian dichas características con el tiempo. En segundo lugar, desde una perspectiva nacional, estos datos de seguimiento son necesarios para justificar y describir el contexto en el que se diseñan las acciones adaptadas (políticas, programas, reglamentos, etc.) para promover la alimentación saludable de la población. En tercer lugar, tanto desde el punto de vista mundial como nacional, los datos alimentarios son necesarios con fines de divulgación y para captar la atención y los compromisos políticos necesarios para mejorar la alimentación saludable y la nutrición.

Muchos países siguen careciendo de datos adecuados sobre la alimentación de la población. Un seguimiento más frecuente es crucial, puesto que permite que los países cumplan los requisitos oportunos de una forma informada.

El seguimiento constituye el primer paso para comprender y abordar los problemas alimentarios de una población. Por otros fines de medición pueden requerirse otros tipos de datos sobre la ingesta de alimentos más allá de los que se utilizan para el seguimiento a escala de las dietas saludables

2.3 Consideraciones a la hora de medir la salubridad de las dietas

Los parámetros para medir la salubridad de las dietas deben adecuarse a los fines poblacionales consignados en la [sección 2.1](#) y, por tanto, reflejar una o más de las cuatro propiedades de una alimentación saludable que se especifican en la [sección 1.3](#). Es preciso validar dichos parámetros y demostrar su equivalencia entre contextos y su capacidad de respuesta ante los cambios.

Por validez se entiende que los parámetros sean indicadores indirectos adecuados de una o más propiedades (produzcan estimaciones no sesgadas) y sean fiables (es decir, repetibles). La equivalencia entre contextos significa que los parámetros arrojan información comparable (y por tanto interpretable) a efectos conceptuales y empíricos entre contextos, como países o subpoblaciones de países. La capacidad de respuesta ante los cambios significa que el parámetro de medición cambia en relación con el fenómeno subyacente (a fin de captar los verdaderos cambios en la salubridad de las dietas).

Con los instrumentos deben obtenerse datos viables para construir tales parámetros de medición, con sistemas de datos en los que puedan aplicarse los instrumentos. Dada la finalidad prioritaria del seguimiento, los parámetros de medición deben ser representativos de las poblaciones y subpoblaciones. La información generada (de tipo estadístico) debe ser aplicable por los gestores de programas, las instancias normativas y otras instancias decisorias; es decir, debe ser creíble, comprensible e interpretable, para transmitir claramente las implicaciones que comporta un aumento o descenso de los valores y de los cambios a lo largo del tiempo. Para aplicarse de forma sostenible, los parámetros de medición deben tener unos costos relativos y absolutos razonables, y la carga de la recopilación de datos debe corresponderse con los recursos y las infraestructuras disponibles

3. Cómo medir la salubridad de las dietas

A fin de facilitar un seguimiento adecuado, en esta sección se ofrece una visión general de los métodos de evaluación alimentaria pertinentes, los tipos de datos y encuestas sobre la ingesta de alimentos que pueden utilizarse para recabar información sobre la salubridad de las dietas y los parámetros de medición de los que se dispone en la actualidad para ello. En función de los recursos y de los sistemas de información disponibles, y según el nivel de detalle que requiera cada caso, los países deben seleccionar la forma de medir la salubridad de las dietas que mejor se adapte a sus fines.

3.1 Métodos de evaluación alimentaria

The most widely used dietary assessment methods (i.e. data collection methods) are listed below.

- **Método de recuerdo de los alimentos consumidos en las últimas 24 horas.** Método retrospectivo a corto plazo en el que el encuestado debe recordar y facilitar todos los detalles (hora de consumo, cantidades, método de preparación, marcas) de todos los alimentos, bebidas y, si corresponde, suplementos dietéticos que haya consumido durante las 24 horas anteriores (normalmente, desde la medianoche hasta la medianoche del día anterior). Este tipo de encuesta puede hacerla un entrevistador (cara a cara o por teléfono) o puede cumplimentarla el propio encuestado por Internet (a través de un sitio web o de aplicaciones específicas), con arreglo a protocolos normalizados. A menudo se utilizan modelos de alimentos, imágenes u otros materiales visuales para ayudar a los encuestados a juzgar y comunicar el tamaño de las raciones, a fin de mejorar la exactitud de la estimación de la ingesta de alimentos.⁴ Este tipo de encuesta puede recopilar datos de un solo día (a fin de obtener medias de la población) o repetirse a lo largo de varios días (tanto entre semana como durante el fin de semana) y estaciones. Las repeticiones son necesarias para captar la variabilidad natural (diaria y estacional) del consumo de alimentos de una persona y estimar las distribuciones habituales de la ingesta entre los grupos de población (grupo de alimentos o consumo de alimentos y nutrientes).
- **Cuestionario sobre la frecuencia del consumo de alimentos (CFC).** Método retrospectivo que incluye preguntas relativas a la frecuencia con que se ha consumido una lista finita de alimentos y bebidas durante un periodo de tiempo más largo (por ejemplo, una semana, un mes o un año). Los cuestionarios pueden ser cualitativos (con datos de frecuencia únicamente, por ejemplo, 3 veces por semana), semicuantitativos (se preasigna el tamaño estimado de la ración; por ejemplo, un tazón pequeño, mediano o grande) o cuantitativos (se pregunta el tamaño exacto de la ración). Los cuestionarios sobre la frecuencia del consumo de alimentos pueden ser cortos o largos (un cuestionario exhaustivo puede incluir 80-120 preguntas o más). Se pueden cumplimentar en papel, por teléfono o por Internet, ya sea por el entrevistador o por el propio encuestado.
- **Registro de alimentos** (también conocido como encuesta alimentaria por cuestionario o diario de alimentación). Método prospectivo a corto plazo en el que el participante anota todos los detalles (hora de consumo, cantidades, método de preparación, marcas) de todos los alimentos, bebidas y, si corresponde, suplementos dietéticos a medida que los vaya consumiendo (registro «a tiempo real») durante un periodo de entre tres y siete días, que suele incluir días laborables y días de fin de semana. Las cantidades de alimentos ingeridos pueden estimarse según los criterios utilizados en el hogar, los modelos o las fotografías de alimentos (registro estimado). Otra opción es

⁴ En la bibliografía, el recuerdo de 24 horas suele definirse como un método para obtener datos cuantitativos. Nótese que esto no es así cuando se pide a los encuestados que recuerden de forma no cuantitativa lo que han consumido en un periodo de 24 horas. Por ejemplo, en las encuestas sobre la alimentación del lactante y del niño pequeño y sobre la diversidad alimentaria mínima para las mujeres suele pedírsele al encuestado que recuerde el consumo en un periodo de 24 horas, pero las preguntas formuladas se refieren a datos no cuantitativos.

que el encuestado o el ayudante de investigación pesen las cantidades en el hogar (registro por pesada de los alimentos consumidos). Si se repiten varias veces, dichos registros pueden usarse para estimar la distribución de la ingesta habitual de los grupos de población (registros repetidos). También pueden cumplimentarse en línea.

- **Instrumentos breves de evaluación alimentaria** (también conocidos como métodos de cribado). Método retrospectivo en el que se ofrece una lista con un número limitado de alimentos y bebidas concretos (a menudo expresados en grupos como «productos azucarados») que deben marcarse si se han consumido en las 24 horas anteriores. Los instrumentos breves pueden ser cualitativos (con respuestas tipo «sí» o «no») o semicuantitativos (se preasigna un tamaño estimado de ración: pequeña, media, grande, etc.). El cuestionario suele cumplimentarlo el propio encuestado (en línea), pero también puede intervenir un entrevistador (de forma presencial o por teléfono).
- **Biomarcadores de la ingesta.** Muestras biológicas que reflejan la ingesta alimentaria, la absorción o el metabolismo de los componentes de la dieta (nutrientes, componentes no nutritivos, alimentos, grupos de alimentos), o que funcionan como indicadores del estado nutricional.

La lista anterior no pretende ser exhaustiva; se limita a consignar brevemente varios métodos disponibles para la evaluación alimentaria. Los métodos tradicionales y detallados de evaluación alimentaria (como el método de recuerdo de 24 horas, los cuestionarios sobre la frecuencia del consumo de alimentos, los registros de alimentos y los biomarcadores nutricionales) implican costos más elevados, mientras que los métodos más sencillos (como los instrumentos breves semicuantitativos o cualitativos de evaluación alimentaria) reducen significativamente los costos y permiten recopilar datos con más frecuencia, algo crucial para el seguimiento nacional y mundial de las dietas saludables.

Para obtener más detalles sobre la idoneidad de cada método de evaluación alimentaria para fines específicos (ventajas, inconvenientes, etc.) pueden consultarse los siguientes recursos:

- ▶ [Dietary Assessment Primer \(guía de evaluación alimentaria\)\(https://dietassessmentprimer.cancer.gov\)](https://dietassessmentprimer.cancer.gov)
- ▶ [DAPA Measurement Toolkit \(conjunto de herramientas de medición de la alimentación, la antropometría y la actividad física\)\(https://www.measurement-toolkit.org\)](https://www.measurement-toolkit.org)
- ▶ [Nutritools \(https://www.nutritools.org\)](https://www.nutritools.org)
- ▶ [Selector de métodos de ACAORN \(https://www.anzos.com/food-nutrition\)](https://www.anzos.com/food-nutrition)
- ▶ [Data4Diets \(https://index.nutrition.tufts.edu/data4diets\)](https://index.nutrition.tufts.edu/data4diets)
- ▶ [Diet Assessment Decision Tool \(instrumento de decisión para la evaluación alimentaria\)\(https://www.advancingnutrition.org/resources/diet-assessment-tool\)](https://www.advancingnutrition.org/resources/diet-assessment-tool)

3.2 Tipos de datos sobre la ingesta de alimentos

Los métodos de evaluación alimentaria suelen dividirse en tres grandes categorías, en función de los tipos de datos que proporcionan.

- **Métodos que aportan datos cuantitativos:** instrumentos que indagan sobre las cantidades de alimentos, bebidas y, si procede, suplementos dietéticos consumidos por una persona (lo ideal sería que se midiera y pesara todo lo consumido, pero en la práctica es más frecuente calcularlo antes o después del consumo por la persona en cuestión).
- **Métodos que aportan datos semicuantitativos:** instrumentos que indagan sobre porciones normalizadas de alimentos consumidos (pequeñas, medianas, grandes, etc.).
- **Métodos que aportan datos no cuantitativos o cualitativos:** instrumentos que indagan si se han consumido determinados alimentos (o grupos de alimentos más amplios) (con respuestas tipo «sí» o «no»), sin evaluar las cantidades consumidas.

En los análisis cuantitativos, para calcular la ingesta absoluta de grupos de alimentos, alimentos individuales, macronutrientes (hidratos de carbono, lípidos, etc.), micronutrientes (vitamina C, zinc, etc.) u otros compuestos bioactivos (polifenoles, flavonoides, etc.), los investigadores suelen utilizar factores de retención de nutrientes (la proporción de nutrientes que queda tras la preparación), factores de rendimiento (es decir, la proporción de peso de los alimentos que queda tras la preparación) o tablas o bases de datos sobre la composición de alimentos (valores nutricionales de los alimentos concretos, como el contenido de calcio por porción comestible de 100 g de queso feta).

Para que el análisis de datos sea más ágil, los métodos semicuantitativos de evaluación de la ingesta utilizan categorías predefinidas (ración pequeña, mediana, grande, etc.) según los datos científicos que relacionan dichas cantidades ingeridas con la salud.

Si la labor debe agilizarse todavía más, se utilizan métodos no cuantitativos (o cualitativos) para evaluar la ingesta de grupos de alimentos específicos (frutas, marisco, etc.) o incluso, cuando es posible, de alimentos individuales (papaya, tilapia, etc.). En estos métodos las preguntas suelen ser de tipo «sí» o «no», sin preguntar por las cantidades.

3.3 Encuestas para recabar datos sobre la alimentación

Los datos sobre la ingesta de alimentos suelen recabarse mediante encuestas en las que la representatividad y el nivel de información recopilada vienen determinados por el uso previsto, las necesidades de datos y los recursos disponibles. Las encuestas que son estadísticamente representativas de la población nacional son cruciales a efectos de seguimiento mundial y nacional, mientras que las que se llevan a cabo en una ubicación geográfica concreta o en una pequeña submuestra de población pueden ser pertinentes a la hora de responder a las necesidades locales o de fundamentar las políticas o la investigación sobre las subpoblaciones más expuestas al riesgo de malnutrición.

Este documento de orientación se centra en las encuestas representativas a escala nacional que permiten la estratificación por edad, sexo, zona geográfica u otras características socioeconómicas.

3.3.1 Integración de módulos sobre ingesta alimentaria en una encuesta a gran escala sobre varios temas

Los cuestionarios breves sobre ingesta alimentaria pueden integrarse en las encuestas a gran escala ya existentes sobre varios temas. Las encuestas demográficas y de salud (EDS) y las encuestas de indicadores múltiples por conglomerados (MICS) del UNICEF están diseñadas para ser representativas a escala nacional, con muestras de gran tamaño (de entre 5000 y 30 000 hogares) y aportan datos para una amplia gama de indicadores relacionados con la población, la salud y la nutrición. El diseño de estos programas de encuestas a gran escala implica el muestreo de los hogares, por lo que las personas que viven en el hogar son las encuestadas en los cuestionarios. Las EDS y las MICS suelen realizarse cada tres o cinco años y recopilan sistemáticamente datos no cuantitativos sobre la alimentación de los niños menores de 2 años. Desde 2019, las EDS también incluyen un cuestionario no cuantitativo sobre las dietas de las mujeres en edad de procrear (15-49 años).

Para el seguimiento de las dietas saludables hay otra encuesta relevante: la encuesta mundial de Gallup (GWP), que suele incluir muestras de 1000 a 3500 personas de más de 140 países (que representan el 95% de la población adulta mundial) representativas a escala nacional y seleccionadas al azar, con un conjunto normalizado de preguntas básicas traducidas a los principales idiomas de los países implicados. En muchos países, las encuestas se realizan una vez al año. En la GWP se ha incluido un breve cuestionario no cuantitativo sobre la ingesta alimentaria (cuestionario sobre la calidad de la dieta o DQQ) en más de 50 países.

Entre los ejemplos de encuestas a gran escala representativas a escala nacional que podrían incluir un cuestionario sobre ingesta alimentaria de las personas destacan las encuestas de presupuestos y gastos familiares (HCES)⁵, que recopilan información sobre las condiciones socioeconómicas de los hogares. Por ejemplo, en Brasil se recopilan desde el año 2008 datos de registros alimentarios cuantitativos a partir de la encuesta HCES nacional de personas

⁵ Esta encuesta se conoce también con otros nombres, como encuesta sobre los ingresos y gastos familiares (HIES), encuesta sobre el presupuesto del hogar (HBS) o encuesta de medición de los niveles de vida (LSMS).

mayores de 10 años. Eso permite analizar las tendencias alimentarias a lo largo del tiempo, además de fundamentar, supervisar y evaluar las políticas en materia de alimentación y nutrición.

Si existen limitaciones de recursos o de tiempo, quienes diseñan las encuestas tienen la opción de recopilar datos no cuantitativos (o semicuantitativos) mediante instrumentos breves de evaluación alimentaria. Integrar módulos sobre alimentación en una encuesta ya planificada puede suponer una reducción significativa de los costos operativos en comparación con elaborar una encuesta independiente.

3.3.2 Encuestas nacionales independientes sobre salud, nutrición y alimentación

Las encuestas nacionales sobre salud y nutrición pueden incluir módulos para obtener datos pormenorizados sobre la ingesta de alimentos (o de grupos de alimentos), la ingesta de nutrientes y el estado nutricional, y desempeñan un papel importante en la evaluación de las pautas alimentarias de toda la población. Por ejemplo, la encuesta nacional sobre alimentación y nutrición (NDNS, por su sigla en inglés) del Reino Unido empezó a realizarse en 2008 y es una encuesta transversal continua. Su objetivo es obtener información cuantitativa detallada sobre la ingesta de alimentos y nutrientes y sobre el estado nutricional de la población general de más de un año y medio que reside en hogares privados en el Reino Unido. La encuesta abarca una muestra representativa de unas 1 000 personas al año. Al igual que el Reino Unido, otros países (20) recopilan sistemáticamente datos cuantitativos sobre la ingesta alimentaria.

3.4 Mediciones e indicadores de la salubridad de las dietas

En este documento, el término «parámetro de medición» se utiliza para referirse de una forma amplia a mediciones e indicadores, aunque es importante diferenciar entre ambos conceptos. Las mediciones asignan números a personas u objetos para representar las cantidades relativas de una propiedad, mientras que los indicadores reflejan la presencia o ausencia de una propiedad determinada. Por ejemplo, la concentración de hemoglobina en sangre es una medición, mientras que si una mujer tiene anemia o no constituye un indicador (la anemia en mujeres no embarazadas se define como una concentración de hemoglobina de <120 g/l). Un indicador suele ser un umbral que se aplica a una medición para establecer la presencia o ausencia de una propiedad determinada.

El presente documento de orientación se basa en las conclusiones de un informe titulado *Healthy diet metrics: a suitability assessment of indicators for global and national monitoring purposes* (15), en el que se identifican los siguientes cuatro parámetros para medir la alimentación saludable que deben tenerse en cuenta para la vigilancia mundial⁶:

- Puntuación de la calidad general de la dieta (GDQS);
- Puntuación de cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales (GDR);
- Diversidad alimentaria mínima en mujeres (MDD-W), y puntuación de la diversidad de los grupos de alimentos (FGDS) subyacente; y
- Alimentos ultraprocesados en la clasificación NOVA (puntuación Nova-UPF).

Aunque sigue habiendo lagunas y se precisan más datos, sobre todo en relación con la equivalencia entre contextos y la validez relativa en diversos grupos de población, todo indica que estos cuatro parámetros de salubridad de las dietas tienen varias características comunes, puesto que todos ellos:

- Suponen una forma sencilla de medir la alimentación saludable de la población que resulta fácil de medir, analizar, interpretar y notificar.

⁶ Si el objetivo no es la comparación entre países, puede que convenga adoptar otros parámetros de medición para el seguimiento nacional, además de estos cuatro (15,21).

- Se notifican a escala de la población o de subgrupos, no de forma individual.
- Están diseñados para realizar evaluaciones de la población, fijar objetivos, diseñar programas y políticas y realizar comparaciones entre países o dentro de un mismo país, y además permiten detectar los cambios en la alimentación de la población y supervisar y evaluar los programas y políticas para mejorar la alimentación.
- No precisan información sobre la composición de los alimentos, sino únicamente datos semicuantitativos o no cuantitativos sobre la ingesta alimentaria.
- Se han condensado para conseguir instrumentos breves de evaluación alimentaria semicuantitativos o no cuantitativos, a fin de agilizar las tareas de recopilación y análisis de datos, que pueden diferir según el país.
- Miden la ingesta de alimentos de las personas durante un periodo de 24 horas.

Sin embargo, presentan algunas diferencias (véase el [cuadro 1](#)), entre las que cabe destacar las siguientes:

- Las propiedades de una alimentación saludable que actualmente representan.
- La justificación de su diseño y las propiedades una alimentación saludable que pretenden medir (y, en consecuencia, el tipo de validación aplicado).
- Los tipos de datos sobre la alimentación (datos no cuantitativos o semicuantitativos) necesarios para calcular los parámetros y, en consecuencia, el instrumento de evaluación alimentaria requerido.
- Los grupos de población para los que se han diseñado y validado.
- El conjunto de datos empíricos sobre la validez y la equivalencia entre contextos y las subsiguientes lagunas en los conocimientos.
- La disponibilidad de un indicador validado como umbral para determinar la presencia o ausencia de una propiedad de una alimentación saludable (en lugar de hacer interpretaciones como: «cuanto mayor/menor sea el valor, mejor será la calidad de la dieta») o el uso de percentiles para establecer puntuaciones altas y bajas.
- La carga cognitiva para el entrevistador y el encuestado, en función de los instrumentos breves de evaluación alimentaria que se han elaborado.
- Los costos relacionados con la recopilación y el análisis de datos.

Mientras que las puntuaciones GDQS y GDR⁷ son mediciones compuestas que captan tanto las propiedades saludables (nivel adecuado de nutrientes, diversidad) como las no saludables (falta de moderación) de las dietas, la MDD-W es un indicador que solamente refleja las propiedades saludables (nivel adecuado de nutrientes y diversidad) y la puntuación Nova-UPF únicamente refleja las propiedades no saludables (falta de moderación)⁸.

En función del método o instrumento de evaluación alimentaria utilizado, pueden calcularse unos parámetros u otros. Los cuatro parámetros de medición cuentan con su propio instrumento breve semicuantitativo o no cuantitativo de evaluación alimentaria.

- Los datos sobre GDQS pueden recopilarse mediante la aplicación GDQS (22). Dicha aplicación utiliza el método de recuerdo de 24 horas para recopilar una lista completa de todos los alimentos consumidos durante el día o la noche anteriores, y los clasifica automáticamente en los grupos de alimentos GDQS correspondientes. Los

⁷ Los encargados de elaborar la GDQS proponen dos parámetros distintos (GDQS+ y GDQS-), mientras que los encargados de elaborar las GDR sugieren usar NCD-Protect y NCD-Risk. Véase el [anexo 2](#).

⁸ La atribución de las propiedades de una alimentación saludable a cada parámetro no vino dada por los responsables de elaborar los parámetros, sino que se basó en la evaluación de la HDMI.

encuestados utilizan un juego de 10 cubos con tamaños predeterminados para indicar si el volumen consumido por grupo de alimentos GDQS fue inferior, igual o superior a los umbrales específicos para cada grupo de alimentos.

- Lo ideal es recopilar los datos de la puntuación GDR mediante el cuestionario sobre la calidad de la dieta (DQQ) (23,24). El DQQ recaba información sobre el consumo de 29 grupos de alimentos, a través de alimentos de seguimiento, que son los productos más consumidos dentro de un grupo de alimentos en una población determinada. Los datos que se obtienen en el DQQ permiten calcular varios parámetros adicionales
- Los datos de la MDD-W pueden recabarse utilizando un método breve de evaluación alimentaria adaptado al país, conocido como food-list recall (recuerdo a partir de una lista de alimentos) (25,26).
- La recopilación de datos para la puntuación Nova-UPF resulta más fácil cuando se utiliza un método de cribado Nova-UPF previamente adaptado a cada país (27–29).

En el [anexo 2](#) se ofrece más información sobre los cuatro parámetros de medición.

Cuadro 1

Características de los parámetros para medir la alimentación saludable: fines previstos de la medición, propiedades, tipos de datos, costo y tiempo de recopilación de datos, población e interpretación

Parámetro	¿Qué mide?	Propiedad objeto de la medición ^a	Tipo de datos requeridos	Costo y tiempo de recopilación de datos	Población para la que se ha validado	Interpretación
Puntuación de la calidad general de la dieta (GDQS)	Consumo de los grupos de alimentos que contribuyen al nivel adecuado de nutrientes y a la reducción del riesgo de ENT	Nivel adecuado de nutrientes Diversidad alimentaria. Moderación	Semicuantitativos	Medio	Mujeres no embarazadas y no lactantes en edad de procrear	Rango de 0 a 49 (cuanto mayor es la puntuación, mejor es la calidad de la dieta). Riesgo elevado de ENT (GDQS < 15) y bajo riesgo de ENT (GDQS ≥ 23).
Puntuación de cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales (GDR)	Adecuación de la dieta a las recomendaciones mundiales de la OMS para una alimentación saludable	Nivel adecuado de nutrientes Diversidad alimentaria. Moderación	No cuantitativos	Bajo	Hombres y mujeres de ≥ 15 años	Rango de 0 a 18 (cuanto mayor es la puntuación, mejor es la calidad de la dieta). Umbral de 10: más probabilidades de cumplir al menos 6 de las 11 recomendaciones alimentarias mundiales.
Diversidad alimentaria mínima en mujeres (DMP-M)	Indicador indirecto de que la dieta de las mujeres tiene un nivel de micronutrientes adecuado	Nivel adecuado de nutrientes Diversidad alimentaria	No cuantitativos	Bajo	Mujeres en edad de procrear (15-49 años)	Rango de 0 a 10 (cuanto mayor es la puntuación, mejor es la calidad de la dieta). La diversidad alimentaria mínima se cumple con ≥ 5 grupos de alimentos e implica una mayor probabilidad de que el nivel de micronutrientes sea adecuado.
Puntuación Nova-UPF	Número de subgrupos de alimentos ultraprocesados consumidos como indicador indirecto de la proporción de alimentos ultraprocesados en la dieta	Moderación	No cuantitativos	Bajo	Hombres y mujeres de ≥ 18 años	Rango de 0 a 23. A mayor puntuación, menor calidad de la dieta.

^a La atribución de las propiedades de una alimentación saludable a cada parámetro se basó en la evaluación de la HDMI, sin que intervinieran los responsables de elaborar los parámetros.

4. Selección de métodos y parámetros para medir la alimentación saludable en función de los fines previstos

La disponibilidad y asignación de recursos en relación con los sistemas nacionales de información alimentaria varían mucho de un país a otro y dependen de una interacción compleja de factores económicos, políticos y sociales. Es posible que algunos países ya hayan instaurado sistemas (como las encuestas periódicas) para recopilar datos cuantitativos sobre la ingesta alimentaria y, por consiguiente, estén interesados en recibir orientaciones sobre cómo analizar los datos existentes de una manera más sencilla, fácil de comunicar y más aplicables. En cambio, otros países pueden estar preparándose para iniciar su primera encuesta nacional sobre alimentación, rediseñando las encuestas existentes (sobre múltiples temas) o pueden estar en las primeras fases de diseño de las encuestas y, por tanto, pueden preferir orientación sobre los instrumentos breves de evaluación alimentaria y los parámetros conexos.

Diseñar y poner en práctica las encuestas de una forma rentable puede contribuir a maximizar el beneficio (la adecuación a los fines) de los datos y a minimizar los gastos. En esta sección se resumen las cuestiones principales que hay que tener en cuenta a la hora de elegir los métodos de evaluación alimentaria, las encuestas y los parámetros conexos según los fines del seguimiento de las dietas saludables.

Datos cuantitativos

- Los datos cuantitativos sobre la ingesta alimentaria recopilados mediante el método de recuerdo de 24 horas o el registro de alimentos proporcionan la información más completa y reveladora sobre la alimentación para los fines más diversos, como la identificación, el diseño de políticas y programas, la evaluación y la investigación.
- Los países deberían plantearse la posibilidad de recopilarlos sistemáticamente a través de encuestas representativas a escala nacional sobre salud, nutrición o alimentación.
- También deberían barajar la posibilidad de aumentar las inversiones para potenciar las capacidades nacionales de recopilación, análisis, interpretación y uso de datos cuantitativos sobre alimentación. Aunque las necesidades, los puntos fuertes y las lagunas difieren de un país a otro, muchos países constatarán que una inversión inicial en datos de referencia sólidos sobre la alimentación (con listas de alimentos, tablas de composición de alimentos y factores de conversión asociados en formatos digitalizados operativos vinculados a las herramientas de encuesta) merece mucho la pena, puesto que facilita la recopilación, el procesamiento, el análisis y el uso de los datos cuantitativos sobre la ingesta alimentaria en el futuro⁹.

⁹ Los datos de referencia sobre la alimentación también pueden ser muy útiles para obtener información relevante sobre la dieta a partir de las encuestas de presupuestos y gastos familiares, los datos sobre el equilibrio alimentario y los instrumentos breves de evaluación alimentaria.

- Los grupos como Intake, [el centro de evaluación alimentaria \(https://www.intake.org\)](https://www.intake.org), brindan apoyo técnico a los países para diseñar, aplicar y analizar encuestas cuantitativas sobre alimentación.
- Sin embargo, es importante que los países aumenten la frecuencia de seguimiento de las tendencias alimentarias, idealmente cada dos o tres años, si no es posible hacer un seguimiento cada año. A efectos de vigilancia sistemática (seguimiento), los países deberían plantearse el uso de un instrumento breve para la evaluación alimentaria.
- Los resultados de dichos instrumentos pueden interpretarse junto con los datos cuantitativos más completos, si se dispone de ambos. Por ejemplo, la información obtenida a partir de instrumentos breves puede servir de base para seguir investigando un tema concreto mediante el análisis de los datos cuantitativos más completos.

Datos semicuantitativos o no cuantitativos procedentes de instrumentos breves de evaluación alimentaria

- Los instrumentos breves de evaluación alimentaria suelen ser más rápidos, más fáciles y menos costosos de aplicar que las encuestas cuantitativas, por lo que resultan muy adecuados para hacer un seguimiento más frecuente de la salubridad de las dietas. A partir de estos instrumentos resulta más sencillo calcular los parámetros para medir la alimentación saludable, puesto que están diseñados para proporcionar uno o varios parámetros.
- Ahora bien, utilizarlos tiene sus contrapartidas: la información obtenida puede ser menos detallada, menos sólida y menos precisa que la que se obtiene a partir de las encuestas cuantitativas. Varios de los instrumentos de esta categoría proporcionan datos no cuantitativos sobre el consumo de determinados grupos de alimentos, pero no incluyen estimaciones cuantificadas sobre la cantidad de alimentos consumidos. Otros instrumentos, como la puntuación GDQS, recopilan datos semicuantitativos, con una estimación de la cantidad consumida para cada grupo de alimentos.
- Los instrumentos breves pueden integrarse en las encuestas a gran escala ya existentes sobre varios temas. La encuesta mundial de Gallup recaba datos mediante el cuestionario DQQ en múltiples países, con el objetivo de recopilar información sobre 140 países para 2024 (<https://www.dietquality.org/countries>).

Parámetros para medir la alimentación saludable

- Tanto los datos cuantitativos de las encuestas sobre alimentación como los instrumentos breves de evaluación alimentaria pueden proporcionar una serie de parámetros útiles para medir la salubridad de las dietas.
- Todos los parámetros descritos en este documento de orientación reflejan las diferentes propiedades de una alimentación saludable: la MDD-W mide la diversidad necesaria para conseguir un nivel adecuado de nutrientes, la puntuación Nova-UPF mide la moderación, y las puntuaciones GDQS y GDR miden el nivel adecuado de nutrientes y la moderación, especialmente en lo que concierne a los componentes de la alimentación que son factores protectores o factores de riesgo en relación con las enfermedades no transmisibles. A la hora de elegir un parámetro u otro, es preciso tener en cuenta qué propiedades son prioritarias para el seguimiento en un contexto determinado. Siempre que sea posible, deberá hacerse un seguimiento de las cuatro propiedades de una dieta saludable que se analizan en el presente documento de orientación, a fin de obtener un panorama sobre las tendencias de alimentación que sea lo más completo posible.
- Aunque pueda parecer una buena idea recurrir a una única medición o indicador que resuma varias propiedades de una alimentación saludable con miras a facilitar la interpretación y la comunicación, cada vez hay más pruebas (30) y opiniones de expertos que demuestran que las puntuaciones únicas que combinan mediciones de varias propiedades no son claramente interpretables y pueden resultar inexactas y poco fiables. Por ejemplo, las puntuaciones GDQS y GDR se presentan idealmente como subpuntuaciones (GDQS+ y GDQS- y NCD-Protect, NCD-Risk, respectivamente). Esto se debe a que los efectos de las características poco saludables de las dietas no pueden compensarse consumiendo alimentos saludables (abundancia), de la misma forma que abstenerse de consumir alimentos poco saludables tampoco compensa la falta de alimentos saludables (escasez). Habida cuenta de las múltiples propiedades de las dietas y de la complejidad de sus efectos sobre la salud, es preciso contar con parámetros que permitan distinguir entre las diferentes propiedades. Los mensajes de comunicación deben adaptarse en consecuencia.
- Los cuatro parámetros descritos en este documento de orientación [la puntuación GDQS (GDQS+ y GDQS-), la puntuación GDR (NCD-Protect, NCD-Risk), la MDD-W o la puntuación Nova-UPF] pueden calcularse a partir de datos cuantitativos de ingesta alimentaria. Aunque por el camino puedan perderse algunos detalles, dichos parámetros condensan información compleja y extensa sobre la ingesta alimentaria en un formato más manejable y fácil de comprender, lo cual resulta especialmente importante en la formulación de políticas y en las actividades de promoción, habida cuenta de que el tiempo o la atención son limitados y es necesario transmitir los puntos más importantes con rapidez.¹⁰
- Los cuatro parámetros pueden recopilarse mediante instrumentos breves de evaluación alimentaria que se han adaptado previamente, en todos los casos salvo Nova-UPF, a una amplia gama de contextos nacionales, lo que los convierte en una opción práctica.

¹⁰ Es importante señalar que los datos obtenidos con diferentes métodos o instrumentos de evaluación alimentaria tal vez no sean directamente comparables.

- Cada vez hay más datos que refrendan el uso de cualquiera de los cuatro parámetros y que apuntan a que son indicadores razonablemente válidos de las propiedades alimentarias que pretenden medir.
- En relación con las herramientas y los métodos desarrollados específicamente para recopilar los datos necesarios para calcular dichos parámetros, hay que sopesar si el tiempo y los esfuerzos necesarios para la recopilación de datos compensa en cada caso. La puntuación GDQS, por ejemplo, se basa en el método de recuerdo de 24 horas (un listado libre de todos los alimentos y bebidas consumidos durante el día anterior) con una estimación de las cantidades consumidas mediante una serie de cubos de distintos tamaños. Aunque la exactitud comparativa de los diferentes métodos de recopilación de datos deberá confirmarse en estudios futuros, este método, pese a que resulta más intensivo y requiere más tiempo, puede conllevar la ventaja de ofrecer una mayor precisión y capacidad de respuesta ante los cambios. La puntuación GDR, en cambio, se obtiene a través de una lista de grupos de alimentos definidos mediante alimentos de seguimiento adaptados a los diferentes contextos nacionales. Cumplimentar este cuestionario es más rápido que usar la aplicación del GDQS, pero los datos sobre la ingesta pueden ser menos precisos, ya sea por la forma en la que interpreten los encuestados las preguntas sobre los alimentos de seguimiento o por la agrupación de los resultados en grupos de alimentos. Por consiguiente, la selección del parámetro de medición (y de la herramienta utilizada para obtenerlo) deberá tener en cuenta, entre otros factores, el equilibrio entre los recursos necesarios y la precisión alcanzada, así como la posible necesidad de cambiar los alimentos de seguimiento según la evolución del entorno alimentario.
- Hay pocas pruebas sobre la validez relativa de estos parámetros para el seguimiento (es decir, cuál es más preciso, más comparable entre países o tiene más capacidad de respuesta ante los cambios). La HDMI trabajará en el futuro para obtener más datos al respecto. Se publicará un segundo documento con las pruebas que se vayan obteniendo y se ofrecerán más orientaciones para elegir y aplicar los distintos parámetros de medición a efectos de seguimiento y para otros fines.

5. Lagunas en la investigación

Teniendo en cuenta que siguen faltando datos sobre la validez, la fiabilidad y la equivalencia entre contextos de los parámetros para medir la alimentación saludable, la HDMI seguirá fomentando la colaboración y la generación de datos científicos para responder a las principales preguntas de investigación relacionadas con el seguimiento de las dietas saludables.

Se necesitan más datos empíricos para: i) aclarar cómo debe establecerse la validez y la equivalencia entre contextos para los investigadores y los usuarios de los parámetros; ii) entender mejor cómo interpretar y aplicar los resultados de la validación de los parámetros para medir la alimentación saludable; y iii) reforzar el conocimiento de la validez y la equivalencia de dichos parámetros y de los métodos subyacentes de recopilación de datos. El objetivo es descubrir los puntos fuertes y débiles de cada parámetro y seguir obteniendo los datos científicos que faltan para diferentes grupos de población, lugares y aplicaciones.

También es esencial evaluar la pertinencia y validez de las propiedades de una alimentación saludable, los parámetros de medición y los instrumentos breves de evaluación alimentaria para niños y adolescentes. Es preciso sintetizar la base empírica sobre las principales propiedades de una alimentación saludable en niños de dos años o más y adolescentes, a fin de formular recomendaciones que puedan medir la salubridad de sus dietas como parte de cualquier seguimiento de la alimentación de toda la población que incluya a estos subgrupos críticos.

Las pruebas de la validez y equivalencia entre contextos son necesarias, pero no suficientes, para determinar la idoneidad de los parámetros y los instrumentos en diferentes contextos. Las pruebas de validación deben sopesarse junto a otras consideraciones, como la viabilidad y el costo de la recopilación de datos, la facilidad de cálculo y la sencillez de la comunicación.





6. Conclusión

En el presente documento de orientación se ofrece una visión general de los diferentes fines para los que puede medirse la salubridad de las dietas y se explican los métodos de evaluación alimentaria y los tipos de datos, encuestas y parámetros de medición sobre alimentación que están disponibles actualmente a efectos de seguimiento.

El documento supone un primer paso, puesto que pronto se publicarán las revisiones de los datos científicos y las investigaciones de validación en curso para aclarar las lagunas que sigue habiendo en los conocimientos. Por consiguiente, la HDMI tiene previsto actualizar y ampliar este documento en los próximos dos años.

La intención de la HDMI es crear una comunidad de colaboración para que los países interesados en elaborar y aplicar las orientaciones técnicas puedan participar en la elaboración de las orientaciones, al tiempo que debaten sus necesidades y capacidades específicas, así como los retos que plantea el seguimiento de las dietas saludables. La estrategia consiste en establecer consultas repetidas con varias partes interesadas. En las consultas participarán sobre todo expertos en datos de los ministerios de salud y agricultura y de las oficinas nacionales de estadística.

La FAO, el UNICEF y la OMS instan a los países a empezar la planificación, a obtener las inversiones necesarias y a priorizar la recopilación de datos sobre la ingesta alimentaria, para ayudar a los gobiernos, las instancias normativas, los investigadores y los profesionales en salud pública a tomar decisiones informadas y adoptar las medidas necesarias para mejorar la salud y el bienestar de la población.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. (2002: Ginebra, Suiza) Régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: informe de una consulta mixta FAO/OMS de expertos (que se reunieron en Ginebra del 28 de enero al 1 de febrero de 2002). Ginebra; Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO sobre Régimen alimentario, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: 2002 (<https://iris.who.int/handle/10665/42755>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
2. Organización Mundial de la Salud. Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y de niño pequeño. Ginebra; OMS: 2014 (https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/130456/WHO_NMH_NHD_14.1_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y, consultado el 24 de noviembre de 2023).
3. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Ginebra; OMS: 2013 (https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf;jsessionid=90D6B53AFF530F9D83E0BCDE39310DE?sequence=1, consultado el 31 de octubre de 2023).
4. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra; OMS: 2004 (<https://iris.who.int/handle/10665/43037>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
5. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de la Salud. Declaración de Roma sobre la Nutrición. Roma; FAO: 2014 (<https://www.fao.org/3/ml542e/ml542e.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de la Salud. Marco de acción. Roma; FAO: 2014 (<https://www.fao.org/3/mm215e/mm215e.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
7. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de la Salud. 2019. Sustainable healthy diets – Guiding principles. Roma; FAO: 2019 (<https://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf> consultado el 24 de noviembre de 2023).
8. Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: Artículo 11 El derecho a una alimentación adecuada. Ginebra; ACNUDH: 1976 (<https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>, consultado el 19 de diciembre de 2023).
9. GBD 2016 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390(10100):1345–1422. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32366-8. Fe de erratas en: *Lancet*. 2017;390(10104):1736. Fe de erratas en: *Lancet*. 2017;390(10106):e38. PMID: 28919119; PMCID: PMC5614451. ([https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32366-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32366-8/fulltext), consultado el 24 de noviembre de 2023).
10. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393(10184):1958–1972. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30041-8. Fe de erratas en: *Lancet*. 2021;397(10293):2466. PMID: 30954305; PMCID: PMC6899507. ([https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)30041-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)30041-8/fulltext), consultado el 24 de noviembre de 2023).
11. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Landscape assessment on global monitoring of diet quality. Ginebra; OMS/UNICEF: 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO; (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>, consultado el 2 de noviembre de 2023).
12. Organización Mundial de la Salud. Report of the Technical Consultation on measuring healthy diets: concepts, methods and metrics. Virtual meeting, 18–20 May 2021. Ginebra; OMS: 2020 (<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/351048/9789240040274-eng.pdf?sequence=1>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
13. Organización Mundial de la Salud. Healthy Diets Metrics: Technical Expert Meeting on Harmonizing and Mainstreaming Measurement of Healthy Diets Globally. Ginebra; OMS: 2022 (https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/team-technical-expert-advisory-group-on-nutrition-monitoring/development-of-global-gestational-weight-gain-standards/healthy-diet-metrics-meeting-report.pdf?sfvrsn=ea5429c7_3&download=true, consultado el 24 de noviembre de 2023).
14. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Healthy diet metrics: Monitoring of healthy diets globally. A call to action. Ginebra: OMS: 2023. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
15. Verger EO, Savy M, Martin-Prével Y, Coates J, Frongillo E, Neufeld L et al. Healthy diet metrics: a suitability assessment of indicators for global and national monitoring purposes. Ginebra: OMS: 2023. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. (<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/371497/9789240072138-eng.pdf?sequence=1>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
16. Seligman HK, Levi R, Adebisi VO, Coleman-Jensen A, Guthrie JF, Frongillo EA. Assessing and Monitoring Nutrition Security to Promote Healthy Dietary Intake and Outcomes in the United States. *Annu Rev Nutr*. 2023;43:409–429. doi: 10.1146/annurev-nutr-062222-023359.

- PMID: 37257420. (https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-nutr-062222-023359?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rft_dat=cr_pub++0pubmed, consultado el 24 de noviembre de 2023).
17. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Mundial de la Salud . Comisión del Codex Alimentarius. Manual de Procedimiento. Vigésima octava edición, revisada. Roma; FAO: 2023 <https://openknowledge.fao.org/items/0159f5bc-df57-47a8-b0cd-0c9604402031>.
 18. Taplin DH, Clark H, Collins E, Colby DC. Theory of Change: Technical Papers. ActKnowledge; New York: 2013 (https://www.theoryofchange.org/wp-content/uploads/toco_library/pdf/ToC-Tech-Papers.pdf, consultado el 19 de diciembre de 2023).
 19. Vogel I. Review of the use of “Theory of Change” in International development: Review Report. Londres; Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido: 2012 (https://www.theoryofchange.org/wp-content/uploads/toco_library/pdf/DFID_ToC_Review_VogelV7.pdf, consultado el 19 de diciembre de 2023).
 20. Rippin HL, Hutchinson J, Evans CEL, Jewell J, Breda JJ, Cade JE. National nutrition surveys in Europe: a review on the current status in the 53 countries of the WHO European region. *Food Nutr Res.* 2018;62. doi: 10.29219/fnr.v62.1362. PMID: 29720930; PMCID: PMC5917420. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5917420/> consultado el 24 de noviembre de 2023)
 21. Miller V, Webb P, Micha R, Mozaffarian D; Global Dietary Database. Defining diet quality: a synthesis of dietary quality metrics and their validity for the double burden of malnutrition. *Lancet Planet Health.* 2020;4(8):e352-e370. doi: 10.1016/S2542-5196(20)30162-5. PMID: 32800153; PMCID: PMC7435701. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7435701/>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 22. Moursi M, Bromage S, Fung TT, Isanaka S, Matsuzaki M, Batis C, Castellanos-Gutiérrez A, Angulo E, Birk N, Bhupathiraju SN, He Y, Li Y, Fawzi W, Danielyan A, Thapa S, Ndiyoi L, Vossenaar M, Bellows A, Arsenault JE, Willett WC, Deitchler M. There’s an App for That: Development of an Application to Operationalize the Global Diet Quality Score. *J Nutr.* 2021;151(12 Suppl 2):176S–184S. doi: 10.1093/jn/nxab196. PMID: 34689193; PMCID: PMC8542098. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8542098/pdf/nxab196.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 23. Uyar BTM, Talsma EF, Herforth AW, Trijsburg LE, Vogliano C, Pastori G, Bekele TH, Huong LT, Brouwer ID. The DQQ is a Valid Tool to Collect Population-Level Food Group Consumption Data: A Study Among Women in Ethiopia, Vietnam, and Solomon Islands. *J Nutr.* 2023 Jan;153(1):340–351. doi: 10.1016/j.tjnut.2022.12.014. Publicación electrónica 28 de diciembre de 2022. PMID: 36913471. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36913471/>, consultado el 24 de noviembre de 2023)
 24. Ma S, Herforth AW, Vogliano C, Zou Z. Most Commonly-Consumed Food Items by Food Group, and by Province, in China: Implications for Diet Quality Monitoring. *Nutrients.* 2022 Apr 22;14(9):1754. doi: 10.3390/nu14091754. PMID: 35565720; PMCID: PMC9102302. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9102302/pdf/nutrients-14-01754.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 25. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Minimum dietary diversity for women. An updated guide to measurement – from collection to action. Roma; FAO: 2021 (<https://doi.org/10.4060/cb3434en>, consultado el 19 de diciembre de 2023).
 26. Hanley-Cook GT, Tung JYA, Sattamini IF, Marinda PA, Thong K, Zerfu D, Kolsteren PW, Tuazon MAG, Lachat CK. Minimum Dietary Diversity for Women of Reproductive Age (MDD-W) Data Collection: Validity of the List-Based and Open Recall Methods as Compared to Weighed Food Record. *Nutrients.* 2020;12(7):2039. doi: 10.3390/nu12072039. PMID: 32659995; PMCID: PMC7400839. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7400839/pdf/nutrients-12-02039.pdf>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 27. dos Santos Costa C, Silva dos Santos F, Tiemann Gabe K, Martinez Steele E, Helena Marrocos Leite F, Khandpur N et al. Description and performance evaluation of two diet quality scores based on the Nova classification system [preimpresión en medRxiv el día 21 de mayo de 2023] (<https://doi.org/10.1101/2023.05.19.23290255>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 28. Costa CDS, Faria FR, Gabe KT, Sattamini IF, Khandpur N, Leite FHM, Steele EM, Louzada MLDC, Levy RB, Monteiro CA. Nova score for the consumption of ultra-processed foods: description and performance evaluation in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2021;55:13. doi: 10.11606/s1518-8787.2021055003588. PMID: 33886951; PMCID: PMC8023324. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8023324/>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 29. Diombo Kébé S, Diouf A, Dit PM, Sylla D, Kane K, Dos Santos Costa C et al. Assessment of Ultra Processed Foods consumption in Senegal: Validation of the Nova-UPF screener. [preimpresión en medRxiv el 14 de julio de 2023] (<https://doi.org/10.1101/2023.06.26.23291903>, consultado el 24 de noviembre de 2023).
 30. Hanley-Cook GT, Gie SM, Parraguez JP, Hoogerwerf S, Padula de Quadros V, Balcerzak A, Neufeld LM, Holmes BA. Metrics matter: Multi-country analysis comparing MDD-W, GDR score, GDQS, and their submetrics for monitoring healthy diets. En revisión.
 31. Bromage S, Batis C, Bhupathiraju SN, Fawzi WW, Fung TT, Li Y et al. Development and Validation of a Novel Food-Based Global Diet Quality Score (GDQS). *J Nutr.* 2021;151(Suppl 2):75S–92S.
 32. Angulo E et al. Changes in the Global Diet Quality Score, Weight, and Waist Circumference in Mexican Women. *J Nutr.* 2021; 151(12 Suppl 2): 152S–161S. doi: 10.1093/jn/nxab171.
 33. Fung TT et al. Higher Global Diet Quality Score Is Inversely Associated with Risk of Type 2 Diabetes in US Women. *J Nutr.* 2021; 151(12 Suppl 2): 168S–175S. doi: 10.1093/jn/nxab195.
 34. Fung TT et al. Higher Global Diet Quality Score Is Associated with Less 4-Year Weight Gain in US Women. *J Nutr.* 2021; 151(12 Suppl 2): 162S–167S. doi: 10.1093/jn/nxab170.

35. Herforth AW, Wiesmann D, Martínez-Steele E, Andrade G, Monteiro CA. Introducing a Suite of Low-Burden Diet Quality Indicators That Reflect Healthy Diet Patterns at Population Level. *Curr Dev Nutr.* 2020;4(12):1–14.
36. Herforth A et al. Development of a Diet Quality Questionnaire for Improved Measurement of Dietary Diversity and Other Diet Quality Indicators (P13-018-19). *Curr Dev Nutr.* 2019; 3(Suppl 1): nzz036. (2019). doi.org/10.1093/cdn/nzz036.P13-018-19.
37. Martin-Prevel Y, Allemand P, Wiesmann D, Arimond M, Ballard TJ, Deitchler M, Dop MC, Kennedy G, Lee WTK, Moursi M. Moving Forward on Choosing a Standard Operational Indicator of Women’s Dietary Diversity. Informe número I4942E/1/10.15. Roma: FAO: 2015 (https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/72450/FAO_2015_MDD-W.PDF?sequence=1&isAllowed=y, consultado el 19 de diciembre de 2023).
38. Monteiro CA, Cannon G, Lawrence M et al. Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Roma; FAO: 2019 (<http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA5644EN/>, consultado el 19 de diciembre de 2023).
39. Askari M, Heshmati J, Shahinfar H et al. Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Obes.* 2020;44:2080–2091.
40. Pagliai G, Dinu M, Madarena MP et al. Consumption of ultra-processed foods and health status: a systematic review and meta-analysis. *Br J Nutr.* 2020;125:308–318.



Anexo 1

La Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables

En vista de la importancia de la alimentación para la salud, y ante la falta de consenso sobre cómo medir y hacer un seguimiento de las dietas saludables a gran escala, en 2020 el Grupo de Expertos en Asesoramiento Técnico sobre Seguimiento de la Nutrición de la OMS y el UNICEF (TEAM) evaluó el panorama en relación con el seguimiento mundial de la calidad de la alimentación a fin de entender cómo definirla, conocer las iniciativas actuales e identificar las mejoras necesarias para poder seguirla a escala mundial (11). De ahí surgió la recomendación de convocar a los agentes que trabajan con los métodos y los parámetros para medir la alimentación saludable e instarlos a conocer el trabajo de los demás y a colaborar para identificar los elementos comunes y las formas de armonizar las definiciones y los parámetros de medición.

Como respuesta a esta necesidad, el TEAM y la FAO, con el apoyo de USAID Advancing Nutrition, convocaron una consulta técnica sobre la medición de las dietas saludables en 2021 (12).

A partir de los resultados de la evaluación del panorama y de la consulta técnica, la OMS, el UNICEF y la FAO unieron fuerzas para trazar el camino a seguir mediante la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables (HDMI). La misión conjunta de la HDMI es «ayudar a las instancias decisorias y a las partes interesadas nacionales y mundiales a hacer un seguimiento y propiciar dietas saludables para las personas y el planeta».

El primer paso que acometió la HDMI fue convocar una reunión de expertos técnicos sobre la forma de armonizar e integrar las mediciones de las dietas saludables a escala mundial. En dicha consulta participaron las principales partes interesadas en la evaluación y el seguimiento de las dietas saludables, así como a los usuarios expertos de dichos parámetros, tanto a escala nacional como mundial. La Fundación Rockefeller organizó la reunión en su Centro de Bellagio (Italia) entre el 28 de noviembre y el 2 de diciembre de 2022. La reunión dio lugar a un informe (13) y un llamamiento a la acción (14).

El Institut de Recherche pour le Développement (IRD) elaboró un documento de antecedentes para la reunión de Bellagio en el que se evaluaba científicamente la utilidad, idoneidad y validez de los parámetros para medir la alimentación saludable existentes para fines de seguimiento nacional y mundial (15). Se ha tomado como base dicho informe de antecedentes, junto con los datos más recientes sobre el seguimiento de las dietas saludables, para la visión general del presente documento de orientación.

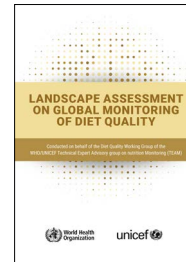
En la [figura A1.1](#) se presenta el desarrollo cronológico de la HDMI, con un resumen de los principales logros hasta la fecha y la evolución prevista para el futuro.

Figura A1.1

Desarrollo cronológico de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables

2020

Grupo de Trabajo sobre la Calidad de las Dietas de TEAM: evaluación del panorama en relación con el seguimiento mundial de la calidad de la alimentación



2021

Consulta técnica sobre la medición de las dietas saludables



2022

Establecimiento de la Iniciativa para el Seguimiento de las Dietas Saludables

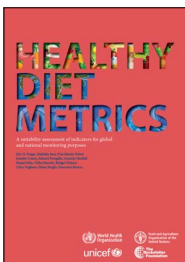
Consulta técnica sobre la medición de las dietas saludables



2023

Healthy Diets Metrics: a suitability assessment of indicators for global and national monitoring purposes

Parámetros para medir la alimentación saludable: seguimiento mundial de las dietas saludables: un llamamiento a la acción



2024

Versión 1 del documento Orientaciones para el seguimiento mundial de las dietas saludables



2025

Revisión de los datos científicos

Investigación de validación

Participación de las partes interesadas

Consultas a los países

Difusión y comunicación

Apoyo técnico a los países

Anexo 2

Parámetros para medir la alimentación saludable

Puntuación de la calidad general de la dieta

La puntuación de la calidad general de la dieta (GDQS) incluye información categórica sobre las cantidades de grupos de alimentos saludables y no saludables consumidos (31-34). Consta de 25 grupos de alimentos que se consideran importantes en relación con la ingesta de nutrientes y el riesgo de enfermedades no transmisibles. Los puntos se asignan en función de tres o cuatro categorías de cantidades consumidas, que se definen en gramos al día (g/d) para cada grupo de alimentos (véase el [cuadro A2.1](#)). Hay dieciséis grupos de alimentos saludables (para los que se obtiene una mayor puntuación cuanto mayor sea el consumo), siete grupos de alimentos poco saludables (para los que se obtiene una mayor puntuación cuanto menor sea el consumo) y dos grupos de alimentos que se clasifican como poco saludables solo cuando se consumen en cantidades excesivas. La puntuación GDQS se obtiene sumando los puntos de los 25 grupos de alimentos; el resultado oscila entre 0 y 49.

El subparámetro GDQS+ incluye los 16 grupos de alimentos saludables incluidos en la GDQS, y se puntúa con las mismas categorías de cantidades consumidas de la GDQS. Oscila entre 0 y 32.

El subparámetro GDQS- incluye los 9 grupos de alimentos clasificados como poco saludables o poco saludables en cantidades excesivas y se puntúa con las mismas categorías de cantidades consumidas utilizadas de la GDQS. Oscila entre 0 y 17. GDQS+ y GDQS- cuantifican los alimentos saludables en su conjunto (los que deben consumirse en mayor cantidad) y los no saludables (los que deben consumirse en menor cantidad), respectivamente.

Requisitos en relación con los datos. El cálculo de la GDQS requiere datos semicuantitativos (volumen consumido de un grupo de alimentos convertido a gramos), que deben clasificarse en categorías (bajo, medio y alto).

Interpretación. La GDQS puede interpretarse aplicando un rango posible de 0 a 49 (a mayor puntuación, mejor calidad de la dieta) y unos umbrales de 15 y 23 que indican el porcentaje de la población que presenta un riesgo elevado de tener una alimentación poco saludable ($GDQS < 15$) y el porcentaje con un riesgo bajo de tener una alimentación poco saludable ($GDQS \geq 23$).

Métodos o instrumentos de recopilación de datos. Los datos de la GDQS se pueden recopilar mediante el método cuantitativo de recuerdo de 24 horas. También se ha desarrollado una aplicación para facilitar la recopilación de datos semicuantitativos de GDQS en las encuestas poblacionales (22).

Tiempo de recopilación de datos. Completar el método cuantitativo de recuerdo de 24 horas suele requerir entre 20 y 30 minutos. Si se utiliza la aplicación GDQS, que simplifica el método de cuantificación, se calcula que el tiempo necesario es de entre 10 y 20 minutos.

Cuadro A2.1

Grupos de alimentos, categorías y puntos asignados para la GQDS

Grupos de alimentos	Categorías de cantidades consumidas (g/d)				Puntos asignados			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Grupos de alimentos incluidos en GDQS y GDQS+								
Saludables								
Cítricos	<24	24–69	>69		0	1	2	
Frutas de color naranja intenso	<25	25–123	>123		0	1	2	
Otras frutas	<27	27–107	>107		0	1	2	
Verduras de hoja verde oscuro	<13	13–37	>37		0	2	4	
Verduras crucíferas	<13	13–36	>36		0	0.25	0.5	
Verduras de color naranja intenso	<9	9–45	>45		0	0.25	0.5	
Otras verduras	<23	23–114	>114		0	0.25	0.5	
Legumbres	<9	9–42	>42		0	2	4	
Tubérculos de color naranja intenso	<12	12–63	>63		0	0.25	0.5	
Frutos secos y semillas	<7	7–13	>13		0	2	4	
Cereales integrales	<8	8–13	>13		0	1	2	
Aceites líquidos	<2	2–7.5	>7.5		0	1	2	
Pescado y marisco	<14	14–71	>71		0	1	2	
Aves de corral y carne de caza	<16	16–44	>44		0	1	2	
Lácteos bajos en grasa	<33	33–132	>132		0	1	2	
Huevos	<6	6–32	>32		0	1	2	
Alimentos incluidos en GQDS y el GDQS-								
Poco saludables en cantidades excesivas								
Lácteos con gran contenido de grasas ^a (en unidades equivalentes de leche)	<35	35–142	142–734	>734	0	1	2	0
Carne roja	<9	9–46	>46		0	1	0	
Poco saludables								
Carne procesada	<9	9–30	>30		2	1	0	
Cereales refinados y productos de panadería	<7	7–33	>33		2	1	0	
Dulces y helados	<13	13–37	>37		2	1	0	
Bebidas azucaradas	<57	57–180	>180		2	1	0	
Zumos	<36	36–144	>144		2	1	0	
Raíces y tubérculos blancos	<27	27–107	>107		2	1	0	
Alimentos fritos comprados	<9	9–45	>45		2	1	0	

^a El queso duro debe convertirse a unidades equivalentes de leche con un factor de conversión de 6,1 al calcular el consumo total de lácteos con gran contenido de grasas con el fin de asignar una categoría de consumo GDQS.

Fuente: Bromage S, Batis C, Bhupathiraju SN, Fawzi WW, Fung TT, Li Y et al. Development and Validation of a Novel Food-Based Global Diet Quality Score (GDQS). J Nutr. 2021;151(Suppl 2):75S–92S.

Puntuación de cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales

La puntuación de cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales (GDR) mide el cumplimiento de las 11 recomendaciones alimentarias mundiales (en su mayoría procedentes de la nota descriptiva de la OMS sobre la alimentación sana de 2018), que incluyen los factores alimentarios que confieren protección contra las ENT. El parámetro refleja el cumplimiento de las recomendaciones mundiales concretas en relación con: 1) las frutas y verduras, 2) la fibra dietética, 3) los azúcares libres, 4) las grasas saturadas, 5) las legumbres, 6) los frutos secos y semillas, 7) los cereales integrales y 8) las carnes procesadas (35).

En la puntuación NCD-Protect los resultados se expresan en un rango entre 0 y 9. Se trata de un subcomponente de la puntuación GDR que analiza adherencia a recomendaciones alimentarias mundiales centrándose en los componentes saludables de la dieta. La puntuación NCD-Protect indica si se han consumido alimentos de nueve grupos saludables durante el día y la noche anteriores. Una puntuación más alta indica que se han incorporado a la dieta más alimentos beneficiosos para la salud, lo cual presenta una correlación positiva con el cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales. Se expresa como la puntuación media de la población.

En la puntuación NCD-Risk los resultados también se expresan en un rango entre 0 y 9. Se trata de un subcomponente de la puntuación GDR que analiza adherencia a recomendaciones alimentarias mundiales centrándose en los componentes que es preciso limitar o evitar en la dieta. Una puntuación más alta indica que se han consumido más alimentos y bebidas de este tipo, lo cual presenta una correlación negativa con el cumplimiento de las recomendaciones alimentarias mundiales. La puntuación NCD-Risk indica si se han consumido durante el día y la noche anteriores alimentos de ocho grupos que deberían limitarse o evitarse (nótese que hay un grupo de alimentos, el de la carne procesada, que pondera el doble). Se trata de un indicador negativo y se expresa como la puntuación media de la población. Se ha correlacionado una mayor puntuación NCD-Risk con un mayor consumo de alimentos ultraprocesados.

Estos parámetros están diseñados para recopilarse y calcularse de una forma muy práctica y pueden utilizarse para hacer un seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones alimentarias de la población.

Requisitos en relación con los datos. La puntuación GDR requiere datos no cuantitativos sobre la alimentación, con respuestas dicotómicas («sí» o «no») a preguntas sobre grupos de alimentos.

Interpretación. La puntuación RDA puede interpretarse aplicando un rango posible de 0 a 18 (a mayor puntuación, más probabilidades habrá de que se cumplan las recomendaciones y mejor será la calidad de la dieta), y un umbral de 10 que indica el porcentaje de la población que tiene más probabilidades de cumplir al menos seis de las once recomendaciones alimentarias mundiales.

Métodos o instrumentos de recopilación de datos. El cuestionario sobre la calidad de la dieta (DQQ) se utiliza para obtener las puntuaciones de NCD-Protect, NCD-Risk y GDR (23,24,36). También puede utilizarse para obtener el indicador de diversidad alimentaria mínima en mujeres (DPM-M) y otros (Para obtener información completa so-

bre el cálculo de indicadores, véase la Guía de indicadores DQQ 2023 en www.globaldietquality.com). El DQQ recopila información sobre el consumo («sí»/«no») de 29 grupos de alimentos en las 24 horas anteriores. No se pregunta directamente por los grupos de alimentos, sino que se recurre a representarlos a través de alimentos de seguimiento, que son los productos más consumidos dentro de un grupo de alimentos en una población determinada. Aunque el DQQ se creó como una herramienta para evaluar rápidamente la calidad de la dieta, no recaba información sobre todos los aspectos que la conforman. Se ha adaptado para poder utilizarlo en más de 100 países (<https://www.dietquality.org>).

Tiempo de recopilación de datos. Cumplimentar el DQQ suele durar aproximadamente 5 minutos.

Cuadro A2.2

Grupos de alimentos del cuestionario sobre la calidad de la dieta y puntos asignados para los parámetros NCD-Protect y NCD-Risk

Grupos de alimentos	Puntos asignados	
	NCD-Protect (SUM 0-9)	NCD-Risk (SUM 0-9)
1. Alimentos elaborados con cereales		
2. Cereales integrales	1	
3. Raíces, tubérculos y plátanos blancos		
4. Legumbres	1	
5. Verduras ricas en vitamina A de color naranja	1	
6. Verduras de hoja verde oscuro	1	
7. Otras verduras	1	
8. Frutas ricas en vitamina A	1	
9. Cítricos	1	
10. Otras frutas	1	
11. Dulces horneados o elaborados con cereales		1
12. Otros dulces		1
13. Huevos		
14. Queso		
15. Yogur		
16. Carne procesada		2
17. Carne roja no procesada (de rumiantes)		1 ^a
18. Carne roja no procesada (de animales no rumiantes)		1 ^a
19. Aves de corral		
20. Pescado y marisco		
21. Frutos secos y semillas	1	
22. Tentempiés salados ultraprocesados		
23. Fideos instantáneos		1 ^b
24. Alimentos fritos		1
25. Leche líquida		
26. Té/ café/ cacao azucarados		
27. Zumo de fruta y bebidas con sabor a fruta		
28. Refrescos (gaseosas, bebidas energéticas, bebidas isotónicas)		1
29. Comida rápida		1 ^b

^a Se considera que la carne roja no procesada de animales rumiantes y no rumiantes pertenecen al mismo grupo de alimentos y, por lo tanto, no se suman dos veces para la puntuación, aunque una respuesta de «sí» a la pregunta sobre «carne roja no procesada (de rumiantes)» o sobre «carne roja no procesada (de animales no rumiantes)» confiera un punto.

^b Se considera que la comida rápida y los fideos instantáneos pertenecen al mismo grupo de alimentos y, por lo tanto, no se suman dos veces para la puntuación, aunque una respuesta de «sí» a la pregunta sobre «comida rápida» o sobre «fideos instantáneos» confiera un punto.

Nota 1: La puntuación GDR se calcula de la siguiente forma: NCD-Protect - NCD-Risk + 9 = Puntuación GDR

Nota 2: Los grupos de alimentos que no puntúan ni para NCD-Protect ni para NCD-Risk, cuyas columnas de categoría y puntos asignados están vacías, se registran en el DDQ a efectos de obtener otros indicadores, como la MDD-W.

Fuente: El presente contenido se basa en la Guía de indicadores DQQ 2023 (https://drive.google.com/file/d/1epIRm9i5_109-a5Ac1Lqj-LUI3VgVIFx/view) (en inglés), que puede consultarse en www.globaldietquality.com para obtener información completa sobre el cálculo de los indicadores.

Diversidad alimentaria mínima en mujeres

La diversidad alimentaria mínima en mujeres (DPM-M) es un indicador dicotómico que mide la diversidad alimentaria de las mujeres en edad de procrear (15 a 49 años) de una población. Se basa en el consumo de 10 grupos de alimentos que reflejan la diversidad de la dieta y se considera un indicador indirecto de un nivel adecuado de micronutrientes (25,37). Es un indicador sencillo y fácil de utilizar, diseñado para agilizar la recopilación de datos, por lo que puede integrarse en las encuestas a gran escala.

Requisitos en relación con los datos. Para la MDD-W se requieren datos no cuantitativos sobre la alimentación, con respuestas dicotómicas («sí» o «no») a preguntas sobre grupos de alimentos.

Interpretación. La MDD-W es un indicador dicotómico que analiza si las mujeres en edad de procrear han consumido en las 24 horas anteriores al menos cinco de los diez grupos de alimentos definidos; puede utilizarse como indicador indirecto de un nivel de micronutrientes más adecuado (25,26). La interpretación básica del indicador es «el X% de las mujeres alcanzaron la diversidad alimentaria mínima, y es más probable que su ingesta de micronutrientes sea más elevada (más adecuada) que el X% de las mujeres que incorporaron dicha diversidad a su dieta».

Métodos o instrumentos de recopilación de datos. Para obtener los datos de la MDD-W se utiliza el método no cuantitativo de recuerdo de grupos de alimentos. Para ello puede recurrirse a dos posibilidades: el recuerdo libre y el recuerdo a partir de listas (25,26). Ambos planteamientos requieren un trabajo preparatorio para identificar los alimentos locales o nacionales y los platos típicos más consumidos, y para clasificar cada alimento en los grupos de alimentos correctos.

Tiempo de recopilación de datos. El tiempo depende del método de recopilación de datos elegido. Con el método de recuerdo libre complementar el cuestionario suele durar entre 10 y 20 minutos, mientras que el método a partir de listas requiere unos 5 minutos.

Cuadro A2.3

Grupos de alimentos y puntos asignados para la MDD-W

Grupos de alimentos	Puntos asignados
Cereales, raíces y tubérculos blancos y plátanos	1
Legumbres (frijoles, guisantes y lentejas)	1
Frutos secos y semillas	1
Leche y productos lácteos	1
Carne, de corral y pescado	1
Huevos	1
Verduras de hoja verde oscuro	1
Otras frutas y verduras ricas en vitamina A	1
Otras verduras	1
Otras frutas	1

Fuente: FAO. 2021. Minimum dietary diversity for women: <https://doi.org/10.4060/cb3434en>

Alimentos ultraprocesados en la clasificación NOVA

La puntuación Nova-UPF, o el número de subgrupos de alimentos ultraprocesados¹¹ (28) consumidos durante las 24 horas anteriores, se calcula a partir del método de cribado Nova-UPF. Está diseñado para ser un indicador indirecto que mide la proporción de alimentos ultraprocesados en la dieta (28). La puntuación Nova-UPF se compone de 23 subgrupos de alimentos ultraprocesados: seis subgrupos de bebidas, 10 subgrupos de productos que sustituyen o acompañan las comidas y siete subgrupos de productos que se consumen a menudo entre horas. Los 23 subgrupos de alimentos ultraprocesados se suman para obtener una puntuación que va de 0 a 23 (se parte del 0 y se añade 1 punto por grupo si se ha consumido cualquier alimento de ese grupo en las 24 horas anteriores).

Requisitos en relación con los datos. La puntuación Nova-UPF requiere datos no cuantitativos sobre la alimentación, con respuestas dicotómicas («sí» o «no») a preguntas sobre los subgrupos de alimentos ultraprocesados.

Interpretación. Cuanto mayor sea la puntuación Nova-UPF, menor será la calidad de la dieta y mayor será el riesgo de ENT.

Métodos o instrumentos de recopilación de datos. El método de cribado Nova-UPF es un cuestionario electrónico que completa el propio encuestado con preguntas sobre los alimentos consumidos el día anterior (respuestas «sí» o «no») a partir de una lista de subgrupos de alimentos ultraprocesados de consumo habitual, elaborada y adaptada para cada país.

Tiempo de recopilación de datos. Completar el cuestionario suele requerir entre 2 y 3 minutos.

Cuadro A2.4

Puntuación Nova-UPF y puntos asignados en el instrumento brasileño

Grupos de alimentos	Puntos asignados
Refresco normal o light	1
Zumo de fruta en lata o botella	1
Bebida en polvo	1
Bebida de chocolate	1
Bebida a base de té (como el té helado)	1
Yogur con sabor a fruta o a chocolate	1
Salchichas, hamburguesas o nuggets	1
Jamón, salami o mortadela	1
Pan de molde o panecillo para perrito caliente o para hamburguesa	1
Margarina	1
Patatas fritas, congeladas o de cadenas de restaurantes	1
Mayonesa, ketchup o mostaza	1
Aliños para ensalada listos para consumir	1
Fideos instantáneos o sopa envasada	1
Pizza, congelada o procedente de cadenas de restaurantes	1
Lasaña congelada u otros platos precocinados	1
Aperitivos envasados, patatas fritas o galletas saladas	1

¹¹ Tanto los análisis de las encuestas nacionales sobre alimentación de más de 15 países (38) como los metaanálisis de los grandes estudios de cohortes (39,40) han demostrado que la proporción de alimentos ultraprocesados en la dieta, expresada como porcentaje de la ingesta calórica total, constituye una medida importante de la calidad general de las dietas contemporáneas (tanto en lo que concierne al nivel adecuado de nutrientes como a los demás atributos alimentarios relevantes para la salud) y se asocia con un mayor riesgo de sufrir la mayoría de las enfermedades no transmisibles (ENT) relacionadas con la alimentación, así como con la mortalidad por cualquier causa.

Grupos de alimentos	Puntos asignados
Galletas, con o sin relleno	1
Pastel envasado	1
Barra de cereales	1
Helado o polo (paleta)	1
Tableta o bombón de chocolate	1
Cereales para el desayuno	1

Fuente: Costa CDS, Faria FR, Gabe KT, Sattamini IF, Khandpur N, Leite FHM, Steele EM, Louzada MLDC, Levy RB, Monteiro CA. Nova score for the consumption of ultra-processed foods: description and performance evaluation in Brazil. Rev Saude Publica. 2021;55:13. doi: 10.11606/s1518-8787.2021055003588. PMID: 33886951; PMCID: PMC8023324.

FAO

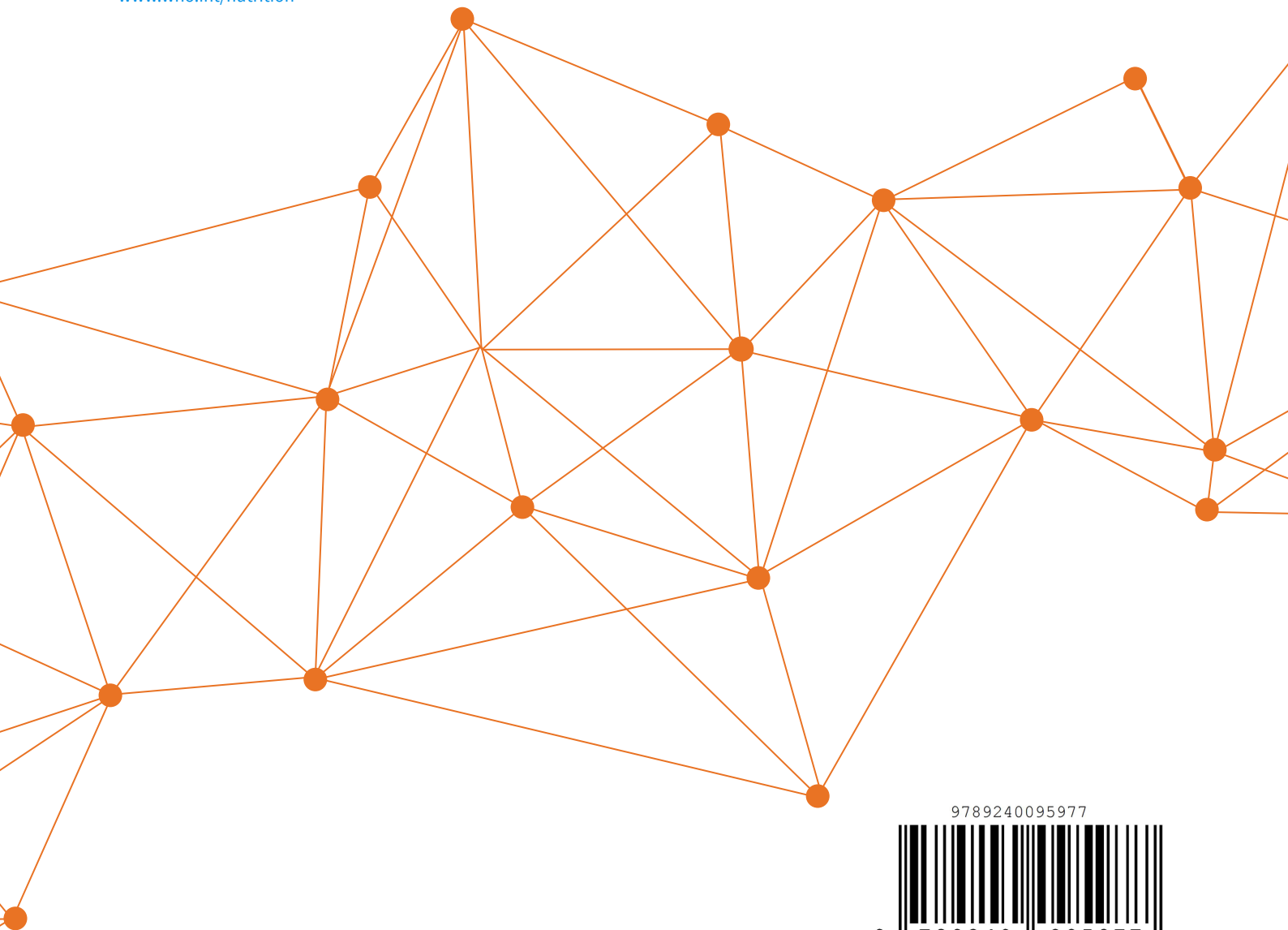
Division de l'Alimentation et de la nutrition
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia
Correo electrónico: nutrition@fao.org
www.fao.org/nutrition

UNICEF

División de Datos, Análisis, Planificación y Seguimiento
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
3 UN Plaza, Nueva York, NY, 10017 (Estados Unidos de América)
Correo electrónico: data@unicef.org
www.data.unicef.org/nutrition

OMS

Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos
Organización Mundial de la Salud
20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27 (Suiza)
Correo electrónico: nutrition@who.int
www.who.int/nutrition



9789240095977



9 789240 095977