

# Consulta de expertos sobre indicadores de nutrición para la biodiversidad

## 2. Consumo de alimentos



**Ilustraciones:**

D. Boerma, Jolanta Calik, P.M. Pares Casanova, Vicente Rodríguez Estévez, FAO, Programa de asociación FAO/Paises Bajos – Componente de biodiversidad acuática, Colección fotográfica del Instituto Internacional de Investigación sobre el Arroz, Annie Monard, Michiel M. Scholtz, I. Francisca Smith (Bioversity International), Kim-Anh Tempelman, Helge Thoelen y Michael Trotter.

# **Consulta de expertos sobre indicadores de nutrición para la biodiversidad**

## **2. Consumo de alimentos**

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

Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la FAO.

ISBN 978-92-5-306731-2

Todos los derechos reservados. La FAO fomenta la reproducción y difusión del material contenido en este producto informativo. Su uso para fines no comerciales se autorizará de forma gratuita previa solicitud. La reproducción para la reventa u otros fines comerciales, incluidos fines educativos, podría estar sujeta a pago de tarifas. Las solicitudes de autorización para reproducir o difundir material de cuyos derechos de autor sea titular la FAO y toda consulta relativa a derechos y licencias deberán dirigirse por correo electrónico a: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org), o por escrito al Jefe de la Subdivisión de Políticas y Apoyo en materia de Publicaciones, Oficina de Intercambio de Conocimientos, Investigación y Extensión, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma (Italia).

© FAO 2011

## ÍNDICE

PRÓLOGO	V
AGRADECIMIENTOS	VII
ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	IX
RESUMEN	XI
1 OBJETIVOS	1
2 ANTECEDENTES	1
3 DECLARACIONES DE INTERÉS	3
4 INDICADOR	4
4.1 DEFINICIÓN DEL INDICADOR 2	4
4.2 ALIMENTOS	4
4.3 ENCUESTAS Y SUS INSTRUMENTOS	8
4.4 PUBLICACIÓN	9
4.5 PRESENTACIÓN DE INFORMES	10
5 RECOMENDACIONES	11
<b>ANEXOS</b>	
1. <i>Lista de participantes (participantes y secretaría)</i>	15
2. <i>Proyecto de programa</i>	19
3. <i>Instrumentos de evaluación de la dieta</i>	21
4. <i>Modelo de presentación de informes de los alimentos que cuentan para el Indicador 2</i>	25
5. <i>Ejemplos de encuestas nacionales o regionales adaptadas para la biodiversidad</i>	27
6. <i>Informes de referencia de 2009 para el Indicador 2</i>	41
7. <i>Glosario</i>	47
8. <i>Recursos</i>	51
9. <i>Bibliografía</i>	53
10. <i>Apoyo a los países para generar, compilar y difundir datos de composición de nutrientes de cultivares específicos y prioridad relativa de la obtención de datos del consumo alimentario de cultivares específicos</i>	57
11. <i>Fragmento del informe CGRFA-11/07/10</i>	65

## PRÓLOGO

La presentación de la nutrición y la biodiversidad como una cuestión única es uno de los principales fundamentos de la *Iniciativa intersectorial sobre la biodiversidad para la alimentación y la nutrición*, que dirige la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en colaboración con Bioversity International. El objetivo global de esta iniciativa es promover la utilización sostenible de la biodiversidad en los programas que contribuyen a la seguridad alimentaria y a la nutrición humana, aumentando así la sensibilización acerca de la importancia de esta vinculación para el desarrollo sostenible.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) se propuso un conjunto de indicadores para medir el progreso hacia los objetivos de la biodiversidad en 2010. La aplicación de los indicadores cuenta con el apoyo de la Alianza sobre Indicadores de Biodiversidad 2010 (2010 BIP), grupo de más de 40 organismos internacionales coordinados por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (CMVC/PNUMA). En este marco y con este apoyo, la FAO celebró una consulta de expertos a fin de elaborar el segundo indicador de nutrición para la biodiversidad y el consumo de alimentos. Este segundo indicador es complementario del primer indicador sobre biodiversidad y composición de alimentos. La elaboración de indicadores, instrumentos y metodologías para medir y supervisar la composición de alimentos y su consumo en relación con la biodiversidad es fundamental para promover regímenes alimenticios sostenibles.

En varios de los proyectos nuevos y en curso de la FAO, en colaboración con el PNUMA y Bioversity International, se destacan la utilidad y la importancia de los dos indicadores. Los proyectos tienen por objeto incorporar la biodiversidad a las políticas y programas nacionales y mundiales sobre agricultura, nutrición y salud. En ellos se abordará la diversidad biológica única de varios países en desarrollo que sirve de base a una proporción elevada del suministro de alimentos de todo el mundo en una serie de ecosistemas cuya conservación es prioritaria a nivel mundial.

Los proyectos tienen tres componentes fundamentales: i) ampliación de la base de conocimientos sobre los beneficios nutricionales derivados de la biodiversidad agrícola; ii) establecimiento de marcos normativos y políticas multisectoriales integradoras para incorporar la biodiversidad a las actividades relativas al medio ambiente, la salud, la agricultura y el desarrollo; y iii) aumento de la sensibilización en todos los niveles acerca de la importancia de la biodiversidad alimentaria para la nutrición, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad del medio ambiente.

Los dos indicadores de nutrición son fundamentales a fin de comprender la función de la biodiversidad para la alimentación y la nutrición, teniendo como objetivo último la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la nutrición.

*Ezzeddine Boutrif*

*Director, Dirección de Nutrición y Protección del Consumidor  
FAO, Roma*

## AGRADECIMIENTOS

La FAO agradece la muy valiosa contribución de los expertos a la elaboración del indicador de nutrición para la biodiversidad relativo al consumo de alimentos; todos ellos han colaborado en los esfuerzos en pro de un desarrollo sostenible y la utilización de la biodiversidad para la seguridad nutricional. Se puede ver una lista completa de los expertos en el *Anexo 1*.

Hay que expresar un reconocimiento especial a Suzanne Murphy, que actuó como Presidenta de la Consulta de expertos, y a Lois Englberger y Keith Shawe, que fueron los relatores.

La Consulta expresa su agradecimiento por la labor global en la dirección, la preparación y la celebración de la reunión a Barbara Burlingame, Ute Ruth Charrondière, Marie Claude Dop y Béatrice Mouillé (FAO); a Pablo Eyzaguirre (Bioversity International); a Timothy Johns (Universidad McGill); y a la Oficina de la FAO en Washington, DC, especialmente A. Kaggwa Lubega por el apoyo de carácter administrativo.

Deseamos también expresar nuestro agradecimiento a Giuseppina Di Felice por la preparación del documento para su publicación y a Cristina Álvarez Sánchez por la revisión de la traducción de la obra al español.



## ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CDP	Conferencia de las Partes
CFC	Cuestionario sobre la frecuencia del consumo de alimentos
CINE	Centro para la Nutrición y el Medio Ambiente de los Pueblos Indígenas
CUP	código universal de productos
cv.	cultivar (de variedad + cultivada)
CMVC	Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación
EPIC	Investigación prospectiva europea sobre nutrición y cáncer
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GFU	Unidad de Facilitación Global para Especies Subutilizadas
INFOODS	Red internacional de sistemas de datos sobre alimentos
IUNS	Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición
LARReC	Centro de Investigación sobre los Recursos Acuáticos Vivos
NHANES	Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UPOV	Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales
var.	Variedad

## RESUMEN

La elaboración de indicadores de nutrición para la biodiversidad es un proceso de colaboración internacional, dirigido por la FAO junto con Bioersivity International y otros asociados. Esta tarea es parte de la *Iniciativa intersectorial sobre la biodiversidad para la alimentación y la nutrición*.

La iniciativa se puso en marcha a partir de una vinculación reconocida entre biodiversidad, alimentación y nutrición y la necesidad de fomentar la utilización sostenible de la biodiversidad alimentaria para combatir el hambre y la malnutrición. La *Iniciativa intersectorial sobre la biodiversidad para la alimentación y la nutrición* se estableció oficialmente en 2006 mediante la Decisión VIII/23 A de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDP-CDB). La elaboración del indicador relativo al consumo de alimentos cuenta con el apoyo de la Alianza sobre indicadores de biodiversidad 2010 (2010 BIP), coordinada por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Una Consulta de expertos se celebró los días 8 y 9 de junio de 2009 en Washington, DC, Estados Unidos de América, para elaborar el indicador de nutrición para la biodiversidad relativo al consumo de alimentos. Doce expertos de nueve países llegaron a un acuerdo sobre un indicador relativo al consumo de alimentos, consistente en un recuento del número de productos alimenticios notificados en diferentes encuestas con una descripción suficientemente detallada del género, la especie, la subespecie y la variedad/cultivar/raza. En los informes sobre este indicador también se incluirá el número de encuestas de evaluación de la dieta en las que se tiene en cuenta la biodiversidad en relación con el número total de encuestas examinadas.

La vigilancia del indicador consistirá en el examen de la bibliografía bien documentada, incluidos los informes de encuestas internacionales, regionales, nacionales y subnacionales, y de la bibliografía científica. La FAO presentará un informe cada dos años. Cabe suponer que el número de alimentos comprendidos en el indicador y el número de encuestas de consumo de alimentos en los que se tiene en cuenta la biodiversidad mostrará una tendencia positiva, indicando que en el futuro será mayor el reconocimiento de la importancia de la biodiversidad para la alimentación y la nutrición.

Es de esperar que estos indicadores se conviertan en un instrumento para promover la sensibilización sobre la importancia de la biodiversidad alimentaria, incluidos los alimentos silvestres, autóctonos y tradicionales, contribuyendo al mismo tiempo a la seguridad de la nutrición y a la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad alimentaria.

## 1 OBJETIVOS

El objetivo global de los indicadores de nutrición para la biodiversidad es fomentar la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad alimentaria.

El objetivo específico de la presente Consulta de expertos era **elaborar** un indicador de nutrición para la biodiversidad relativo al consumo de alimentos; y mediante esto:

- **identificar** los datos y las fuentes de datos existentes que se necesitan para elaborar el indicador;
- **elaborar** un mecanismo para la presentación de informes, que permita a la FAO supervisar el indicador a lo largo del tiempo;
- **identificar** los organismos e institutos que representarán a la FAO informes sobre el indicador con una periodicidad anual;
- **identificar** las lagunas de datos y las necesidades de investigación a fin de mejorar el indicador;
- **identificar** los instrumentos de evaluación de la dieta idóneos para la adaptación.

Un objetivo secundario era **elaborar** directrices para la adaptación de los instrumentos de evaluación de la dieta a fin de conocer la biodiversidad alimentaria.

## 2 ANTECEDENTES

La elaboración de indicadores de nutrición para la biodiversidad es un proceso de colaboración internacional, dirigido por la FAO junto con Bioersivity International y otros asociados. Esta iniciativa responde a un nuevo consenso mundial en el sentido de que: 1) la simplificación de la dieta, la creciente incidencia de enfermedades crónicas relacionadas con dietas altamente energéticas con deficiencia de nutrientes y el descuido y el abandono de la utilización de alimentos ricos en nutrientes disponibles localmente están vinculados entre sí (Popkin, 2006; Caballero, 2007; Damman, Eide y Kuhnlein, 2008); y que 2) la biodiversidad es la fuente de numerosos alimentos y componentes de la alimentación que pueden contribuir a invertir esta tendencia malsana (Johns y Sthapit, 2004). Aunque se considera que la biodiversidad alimentaria es esencial para la seguridad alimentaria y nutricional mediante la mejora de la elección de alimentos y las repercusiones positivas en la salud, raramente se incluye en los programas y las intervenciones sobre nutrición. Esto se debe en gran medida a que son insuficientes los datos sobre la identificación científica y composición de alimentos, y métodos para obtener datos sobre la composición de alimentos para la biodiversidad alimentaria.

En 2004, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDP-CDB) reconoció la vinculación entre biodiversidad, alimentación y nutrición, así como la necesidad de potenciar la utilización sostenible de la biodiversidad para combatir el hambre y la malnutrición, contribuyendo así a las metas 1 y 7 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). La *Iniciativa sobre la biodiversidad para la alimentación y la nutrición* se estableció oficialmente en marzo de 2006 mediante la Decisión VIII/23 A de la Conferencia de las Partes. Durante ese mismo período, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en su 10ª reunión) pidió al Grupo de Trabajo Técnico Intergubernamental sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura que facilitara “asesoramiento sobre la mejor manera en que la FAO podría ayudar a los países a [...] señalar la prioridad relativa de obtener datos sobre el consumo de cultivares específicos, con objeto de demostrar la función que desempeña la diversidad biológica en la nutrición y la seguridad alimentaria.”

El consumo de distintas variedades y razas de una misma especie puede tener repercusiones importantes en la adecuación nutricional, ya que se han encontrado diferencias considerables en la composición de nutrientes entre variedades de los mismos cultivos (Burlingame, Charrondière y Mouillé, 2009). En estos estudios se puso de manifiesto una amplia variabilidad en los niveles de nutrientes entre variedades y cultivares de la misma especie, lo que demuestra que la ingesta de uno más que de otro puede representar la diferencia entre la deficiencia de nutrientes y la adecuación nutricional.

La biodiversidad se manifiesta en tres niveles: el ecosistema o zona agroecológica, las especies que hay en el ecosistema y la diversidad genética dentro de las especies.

Numerosos métodos e instrumentos de evaluación de la dieta permiten conocer la ingesta alimentaria en los tres niveles. Sin embargo, son pocas las encuestas nacionales o regionales de consumo en las que se investiga o notifica la ingesta alimentaria a nivel de cultivar/variedad/raza.

Los datos sobre el consumo de alimentos relativos a los productos alimenticios vegetales y animales silvestres, infrautilizados, autóctonos y tradicionales son limitados y fragmentarios (Ogle, 2001; Krahn, 2005; Batawila *et al.*, 2007; Kuhnlein, Erasmus y Spigelski, 2009; Englberger *et al.*, 2009a; Roche *et al.*, 2007). En las encuestas sobre la dieta rara vez se intenta recopilar información acerca de la ingesta por especies o variedades, debido en parte a que: i) se han elaborado instrumentos de evaluación de la dieta para conocer la ingesta normal o habitual de alimentos comunicada por las personas, en lugar de información detallada sobre las variedades específicas de los alimentos consumidos; ii)

raramente están disponibles los datos de composición correspondientes; y iii) es general el convencimiento de que los participantes en las encuestas no pueden reconocer los alimentos a nivel de especie. Sin embargo, de investigaciones recientes parece desprenderse que no ocurre así. En una encuesta realizada en Bangladesh se comprobó que más del 80 por ciento de los hogares podían identificar el arroz por cultivares, y se citaron 38 cultivares diferentes (Kennedy *et al.*, 2005).

A medida que aumenta el reconocimiento de la importancia de la biodiversidad alimentaria, se deben realizar más investigaciones para estudiar el consumo y la composición de estos alimentos. Es limitado el número de estudios que establecen una vinculación entre biodiversidad, nutrición y salud. Por consiguiente, es necesario organizar proyectos de investigación en los que se analice la composición de alimentos silvestres, infrautilizados, autóctonos y tradicionales, a fin de compilar estos datos en bases de datos accesibles y recopilar más datos de consumo sobre la biodiversidad alimentaria (FAO, 2005; Frison *et al.*, 2006).

Así pues, para supervisar la biodiversidad y la nutrición se necesitan por lo menos dos indicadores: uno sobre composición de alimentos y otro sobre consumo. En octubre de 2007, la FAO, junto con Bioersivity International, celebró una Consulta de expertos y elaboró el indicador de nutrición para la biodiversidad relativo a la composición de alimentos. El indicador de la composición de alimentos se definió como el recuento del número de alimentos con una descripción suficientemente detallada para identificar el género, la especie, la subespecie y la variedad/cultivar/raza, y con el valor de un nutriente o un componente bioactivo por lo menos (FAO, 2008a). Este indicador (Indicador 1) alienta la obtención, compilación y difusión de datos de composición sobre la biodiversidad alimentaria, es decir, a nivel de variedad/cultivar/raza.

En la presente Consulta de expertos se elaboró el segundo indicador de nutrición para la biodiversidad relativo al consumo de alimentos (en este documento y en los sucesivos se denominará “Indicador 2”), que se considera que es útil para la nutrición y para otros sectores, como la agricultura, la salud y el comercio.

### **3 DECLARACIONES DE INTERÉS**

Todos los expertos presentaron declaraciones de interés; ninguna se consideró que planteara ningún conflicto.

## 4 INDICADOR

### 4.1 Definición del Indicador 2

El Indicador 2 es un recuento del número de alimentos notificados en una encuesta y que cumple los requisitos descritos a continuación.

También se elaboró un **indicador secundario de encuestas**, que es un recuento del número de encuestas sobre el consumo de alimentos y análogas (enumeradas en el *Anexo 3*) en cuya formulación y/o informes se tiene en cuenta la biodiversidad, con un alimento por lo menos notificado que cumpla los criterios para el Indicador 2. Debe notificarse en relación al número total de encuestas examinadas.

### 4.2 Alimentos

Tal como se define en el indicador de nutrición para la biodiversidad relativo a la composición de alimentos, el Indicador 2 debe incluir los alimentos descritos a nivel de género, especie y subespecie o a un nivel inferior. Cuando se notifica el consumo de distintas partes, formas o etapas de la maduración del mismo alimento, se deben contar por separado; por ejemplo, las raíces y las hojas, las larvas y los animales adultos, los huevos y las aves, la carne y la leche, la carne formada por músculos y la formada por órganos, maduros o inmaduros. No se requiere ninguna cantidad o frecuencia mínima de consumo.

La taxonomía es fluida y no hay acuerdo entre las autoridades taxonómicas en todos los niveles de la clasificación, mientras que existen no taxónomos que a menudo hacen un uso inapropiado de términos taxonómicos. Por consiguiente, será necesario colaborar con los botánicos y los zoólogos para mejorar la identificación de los alimentos. Además, las técnicas de identificación genética o los bancos de germoplasma pueden ser útiles, ya que permiten una identificación más normalizada del recurso genético. Es, pues, importante recopilar información adicional sobre la identidad, por ejemplo nombres locales, ejemplares, fotografías y descripciones minuciosas.

Se reconoció que en algunos casos resultaba difícil la identificación con los nombres científicos a nivel de subespecie o inferior, y en ocasiones incluso a nivel de especie. Para muchos alimentos silvestres o infrautilizados no existen todavía nombres taxonómicos, y otras veces las distintas fuentes taxonómicas pueden dar nombres científicos diferentes para el mismo alimento. Como ejemplo cabe citar determinados casos de frutas, hortalizas, peces, caracoles e insectos. Por consiguiente, se decidió que los alimentos silvestres e infrautilizados eran una excepción a la norma general y se podían incluir en el Indicador 2 aun

## 2. Consumo de alimentos

---

cuando solamente estuvieran identificados a nivel de especie y/o mediante un nombre local. A ser posible se debe proporcionar el país/región/cultura de origen, o bien una fotografía o una muestra como comprobante.

Otras excepciones son aquellos alimentos que son variedades (incluyendo siempre en el nombre taxonómico la 'var') pero que son consideradas por error como equivalentes de especies. Estos alimentos deben ser descritos con un nombre adicional de cultivar para que se tengan en cuenta en los indicadores 1 y 2 (por ejemplo *Brassica oleracea* var. *capitata* 'January King'). Este criterio adicional era necesario para evitar la notificación de alimentos comúnmente consumidos y encuestas sobre el consumo de alimentos sin un aspecto específico de biodiversidad para el Indicador 2, que aumentarían artificialmente la notificación de alimentos y encuestas que contribuyen a los indicadores. Por consiguiente, los ejemplos del **Cuadro 1** demuestran cuales de estas 'variedades' de alimentos contribuirían a los Indicadores 1 y 2.

Debido a que en los informes sobre el Indicador 1 se pusieron de manifiesto numerosas dificultades a la hora de decidir qué alimentos se debían incluir o excluir, se elaboraron criterios detallados para guiar a los usuarios en la presentación de informes sobre los Indicadores 1 y 2. En el **Cuadro 2** se enumeran estos criterios generales y específicos.

**Cuadro 1** Alimentos con cultivares que contribuyen o no a los indicadores 1 y 2

Alimentos (especies y variedades)	Cultivar	Cuentan para los Indicadores 1 y 2 (Sí o no)
Clementinas ( <i>Citrus reticulata</i> var. <i>clementina</i> )		No
Clementinas ( <i>Citrus reticulata</i> var. <i>clementina</i> )	`Oronules´	Sí
Nectarinas ( <i>Prunus persica</i> var. <i>nectarina</i> )		No
Nectarinas ( <i>Prunus persica</i> var. <i>nectarina</i> )	`Redgold´	Sí
Arveja china, guisante o fríjol holantao ( <i>Pisum sativum</i> var. <i>macrocarpum</i> )		No
Arveja china, guisante o fríjol holantao ( <i>Pisum sativum</i> var. <i>macrocarpum</i> )	`Oregon Sugar Pod´	Sí
Espárrago ( <i>Asparagus officinalis</i> var. <i>altilis</i> )		No
Espárrago ( <i>Asparagus officinalis</i> var. <i>altilis</i> )	`Del Monte 361´	Sí
Pimiento, chile, ají, verde ( <i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i> )		No
Pimiento, chile, ají, verde/rojo ( <i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i> )	`Kung Poa´	Sí
Pimiento, chile, ají, verde/rojo ( <i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i> )		No
Pimiento, chile, ají, verde/rojo ( <i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i> )	`King Arthur´	Sí
Brécol ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> )		No
Brécol ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> )	`Green Magic´	Sí
Coliflor ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> )		No
Coliflor ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i> )	`Ravella´	Sí
Col de Bruselas ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>gemmifera</i> )		No
Lombarda, repollo colorado o col repollo de hojas lisas ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> )		No
Lombarda, repollo colorado o col repollo de hojas lisas ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> )	`January King´	Sí
Col rizada ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> )		No
Col rizada ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> )	`Winterbor F1´	Sí
Col rizada (`Spring greens´ - <i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> )		No
Colinabo ( <i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> )		No
Colinabo ( <i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> )	`Wilhemsburger´	Sí
Nabo ( <i>Brassica rapa</i> var. <i>rapifera</i> )		No
Nabo ( <i>Brassica rapa</i> var. <i>rapifera</i> )	`Bavarian Turnip´	Sí



**Cuadro 2** Criterios para la inclusión o exclusión de los alimentos que cuentan para los Indicadores 1 y 2

Alimentos incluidos	Alimentos no incluidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos a nivel de cultivar/variedad/raza para los productos comunes e importados (p. ej., arroz, bananos, papas), preferiblemente con el nombre científico.</li> <li>• De los alimentos que cuentan para el indicador:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– distintas partes de las plantas (p. ej., hojas, raíces, flores, tallos, frutos) y animales (p. ej., todos los cortes de músculo cuentan una sola vez, pero todos los órganos cuentan por separado);</li> <li>– diferentes etapas (p. ej. huevos, larvas y animales jóvenes/adultos);</li> <li>– solo los alimentos crudos, a no ser que únicamente exista la forma cocinada;</li> <li>– el color y/o la forma describen la variedad, el cultivar o la raza (p. ej., pera de piel parda (<i>Pyrus</i> sp.) o cohombro largo (<i>Trichosanthes cucumerina</i>)).</li> </ul> </li> <li>• Alimentos con el número de cultivares/variedades/razas por especie, aunque no estén descritos por el nombre taxonómico o local (p. ej., <i>Musa</i> spp. – 4 variedades).</li> <li>• Alimentos comunes que son, desde un punto de vista taxonómico, variedades <u>con</u> un nombre de cultivar adicional. Se pueden ver ejemplos en el <b>Cuadro 1</b> (p. ej., <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> 'January King').</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos comunes o importados (p. ej., arroz, bananos, papas) descritos solo a nivel de especie, aunque se indique otra especificación, como:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– región;</li> <li>– país;</li> <li>– estación;</li> <li>– color como parte del nombre del alimento (p. ej., frijoles verdes) o como indicación de la elaboración (p. ej., arroz blanco o moreno);</li> <li>– forma (p. ej., zanahorias de tamaño medio);</li> <li>– nombre de la especie si va seguido del nombre del autor (p. ej., L. o Linn. [por Linneo], Mill.), que no hay que confundir con el nombre del cultivar/variedad/raza.</li> </ul> </li> <li>• Alimentos no específico, p. ej., "hortalizas silvestres de hoja verde", "peces de arrecife", "carne de caza".</li> <li>• Alimentos comunes que son, desde un punto de vista taxonómico, variedades descritas <u>sin</u> un nombre de cultivar adicional. Se pueden ver ejemplos en el <b>Cuadro 1</b> (p. ej., <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>).</li> <li>• Alimentos elaborados o recetas.</li> <li>• Suplementos, y extractos de plantas o animales (en polvo, cápsulas, etc.), si no cumplen los requisitos.</li> <li>• Alimentos fortificados.</li> </ul>

**Cuadro 2** (continuación)

Alimentos incluidos	Alimentos no incluidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingredientes de recetas, alimentos elaborados o suplementos/extractos botánicos (incluidas bebidas), si cumplen los requisitos.</li> <li>• Alimentos modificados genéticamente.</li> <li>• Alimentos silvestres y/o infrautilizados descritos sólo a nivel de género/especie y/o con el nombre local (p. ej., “saltamontes”). Los alimentos infrautilizados se deben registrar en la ‘lista de especies infrautilizadas que cuentan para la biodiversidad alimentaria’<sup>1</sup>.</li> <li>• Un nombre local además del nombre español/francés/inglés o taxonómico si es indicativo de una variedad/cultivar/raza (p. ej., entre corchetes después del nombre en español/francés/inglés).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos comunes o importados descritos sólo con el nombre local, o además del nombre español, francés o inglés, que parece la traducción del alimento (es decir, no indicativo de la variedad/cultivar/raza).</li> </ul>

### 4.3 Encuestas y sus instrumentos

Los datos sobre el consumo de alimentos de todas las encuestas serán incluidos, siempre que proporcionen datos sobre el consumo de alimentos que contribuyen al Indicador 2. Estas encuestas son sobre todo las relativas al consumo de alimentos, pero también se pueden incluir las encuestas de mercado, las investigaciones etnobiológicas y los estudios de inventario. No se requiere ningún criterio mínimo relativo a la calidad de los datos, el área geográfica, el tiempo o los grupos de población, y todas las encuestas contarán por igual. El recuento de referencia no se remonta más atrás de 1990 (fecha de la encuesta).

<sup>1</sup> La lista de referencia de alimentos infrautilizados para la biodiversidad alimentaria se puede consultar en el sitio web de la INFOODS: [http://www.fao.org/infoods/biodiversity/index\\_es.stm](http://www.fao.org/infoods/biodiversity/index_es.stm).

Hasta ahora son pocas las encuestas nacionales o regionales sobre el consumo de alimentos que registran productos alimenticios a nivel de cultivar/variedad/raza. Para aumentar la información sobre la biodiversidad alimentaria incluida en estas encuestas sería necesario adaptarlas para incorporar la dimensión adicional de dicha biodiversidad. En la investigación del potencial de los instrumentos de evaluación de la dieta se utilizó el examen de las encuestas existentes que incorporan la biodiversidad alimentaria para obtener datos sobre el consumo de alimentos que contribuyen al Indicador 2. Se llegó a la conclusión de que muchos de los instrumentos de evaluación de la dieta se pueden adaptar para identificar y/o informar sobre la biodiversidad alimentaria por la variedad/cultivar/raza o por el nombre local (véase el Anexo 3). Parece que la población tiene más probabilidades de identificar por el nombre local los alimentos que consumen, cultivan o crían con frecuencia a nivel de cultivar/variedad/raza, que son importantes en su sistema alimentario local o que se comercializan por el nombre de la variedad (p. ej., manzanas Granny).

Está admitido que los investigadores necesitan saber cómo adaptar los instrumentos existentes para incorporar el consumo alimentos que contribuyen al Indicador 2. Por consiguiente, la FAO elaborará, en colaboración con expertos en biodiversidad especializados en el consumo de alimentos, directrices sobre la adaptación de los instrumentos existentes relativos al consumo de alimentos para incorporar la biodiversidad alimentaria.

Para evaluar en qué medida se tiene en cuenta la biodiversidad en la formulación de las encuestas y/o la presentación de sus informes, se elaboró un **indicador secundario de encuestas** a fin de contar el número de encuestas sobre el consumo de alimentos y otras análogas con al menos un alimento notificado para el Indicador 2, de ese modo considerando la biodiversidad en relación con el número total de encuestas examinadas. Una misma encuesta se debe contar sólo una vez aunque aparezca en distintas publicaciones.

#### 4.4 Publicación

En la búsqueda de datos sobre consumo de alimentos que guardan relación con la biodiversidad se utilizará toda la bibliografía publicada e inédita. Se incluyen los artículos revisados por un comité editorial, los datos publicados en informes de encuestas internacionales/regionales/nacionales/subnacionales, otros datos publicados (por ejemplo en revistas sin comité editorial), los datos inéditos, las presentaciones en conferencias (incluidos los pósteres), los resúmenes publicados de reuniones y las tesis.

#### 4.5 Presentación de informes

La presentación de informes sobre el Indicador 2 y el indicador secundario de encuestas se realizará mediante un modelo (véase el *Anexo 4*) que se puede utilizar en distintos niveles: ecosistema, subnacional, nacional, regional o internacional.

En cada informe, se debe incluir la lista de los alimentos que cuentan para el Indicador 2, en el modelo (si son pocos los alimentos), en un anexo o mediante un enlace a un sitio Web. Los alimentos que son reportados en encuestas diferentes, pero en el mismo año y área geográfica, serán contados solo una vez. No obstante, todas las encuestas contribuirán al indicador secundario de encuestas.

En algunas encuestas de alimentos es posible que no todos los cultivares/variedades/razas consumidos aparezcan con su nombre, sino únicamente con su número por alimento (p. ej., papas, cuatro variedades). Se recomienda que en el futuro se enumeren también los nombres de estos cultivares/variedades/razas y que en los informes futuros se presenten las directrices para fomentar esta lista.

Al no haber ningún registro nacional de encuestas sobre el consumo de alimentos, la FAO tendrá que recopilar la información estableciendo contacto con distintas organizaciones, por ejemplo los institutos nacionales de nutrición, los coordinadores de los centros regionales de datos de la Red internacional de sistemas de datos sobre alimentos (INFOODS), las redes europeas (por ejemplo Validación europea de consumo de alimentos), los Ministerios de Agricultura y/o Salud, los principales investigadores de las encuestas en curso en gran escala, como la Investigación prospectiva europea sobre nutrición y cáncer (EPIC) o la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES). La FAO recopilará esta información y presentará cada dos años un informe sobre el Indicador 2 al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), al CDB y al PNUMA y en foros internacionales.

## 5 RECOMENDACIONES

### 1. Recomendaciones generales:

- aumentar la financiación para la obtención, compilación y difusión adecuadas de datos de composición de alimentos que incorporen elementos de la biodiversidad. Se deben buscar recursos a nivel tanto nacional como internacional;
- promover la vinculación entre consumo de alimentos, composición de alimentos y biodiversidad en los sectores de la salud, la nutrición, la agricultura, el comercio y el medio ambiente tanto a nivel nacional como internacional;
- aumentar la disponibilidad y difusión de datos sobre el consumo y la composición de la biodiversidad alimentaria para poder realizar más estudios de investigación sobre las vinculaciones entre biodiversidad, nutrición y salud;
- lograr que los compiladores de bases de datos taxonómicas incluyan más entradas sobre alimentos silvestres y productos alimenticios a nivel de subespecie, variedad, cultivar y raza, de manera que se pueda utilizar esta información en la identificación de alimentos para la biodiversidad;
- elaborar una lista de especies infrautilizadas para la biodiversidad alimentaria, con alimentos de origen animal y vegetal que sirvan como referencia en el recuento de las especies infrautilizadas para el Indicador 2. Debe estar disponible en los sitios Web de la Unidad de Facilitación Global para Especies Subutilizadas (GFU) y de la FAO/INFOODS.

### 2. Recomendaciones a la FAO, en colaboración con Bioversity Internacional, cuando proceda:

- elaborar, en colaboración con expertos en consumo de alimentos y/o biodiversidad, directrices sobre la manera de modificar los instrumentos existentes de las encuestas sobre el consumo de alimentos para incorporar la biodiversidad alimentaria (directrices para las encuestas sobre el consumo de alimentos teniendo en cuenta la biodiversidad);
- identificar las necesidades de investigación (por ejemplo, pruebas sobre el terreno) a fin de mejorar los instrumentos relativos al consumo de alimentos, en colaboración con los principales investigadores que realizan encuestas sobre dicho consumo;
- facilitar la colaboración entre los investigadores de las encuestas sobre la dieta, los compiladores de datos de composición de alimentos, los botánicos, los zoólogos y los especialistas en recursos

- genéticos, con objeto de garantizar la identificación apropiada de los recursos fitogenéticos y zoogenéticos para la alimentación;
- alentar a los países a incorporar elementos de la biodiversidad alimentaria en los programas y proyectos nacionales;
  - ayudar a los países a formular políticas multisectoriales para fomentar la utilización sostenible de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura;
  - respaldar la incorporación de elementos de la biodiversidad alimentaria en los programas, proyectos y orientaciones normativas de los organismos de las Naciones Unidas, incluida la FAO;
  - investigar la ampliación de la red de la FAO/INFOODS para incluir el consumo de alimentos o bien la creación de una nueva red sobre dicho consumo, por ejemplo por medio de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición (IUNS), a fin de facilitar la presentación de informes sobre el Indicador 2;
  - recopilar datos de referencia para el Indicador 2 en 2009;
  - presentar cada dos años informes sobre el Indicador 2 a FMAM y en los foros internacionales, con objeto de aumentar la sensibilización acerca de las vinculaciones entre biodiversidad, nutrición y salud;
  - divulgar ampliamente las recomendaciones de la Consulta de expertos para promover la biodiversidad y aumentar la financiación destinada a la obtención, compilación y difusión de datos relativos al consumo y a la composición de la biodiversidad alimentaria;
  - facilitar la colaboración entre las organizaciones agrícolas, los centros de educación nutricional y las autoridades para aumentar la producción y el consumo de biodiversidad alimentaria con características nutricionales y agronómicas satisfactorias demostradas, a fin de combatir las deficiencias de micronutrientes y otras formas de malnutrición;
  - convocar otra consulta para volver a examinar la cuestión en un plazo de tres años, en concomitancia con la próxima Conferencia Internacional sobre Métodos relativos a la Dieta y la Actividad (*International Conference on Diet and Activity Methods*), que celebrará la FAO en Roma en 2012.
3. Recomendaciones a los generadores y compiladores nacionales y regionales de datos de consumo de alimentos:
- obtener más datos sobre el consumo de alimentos para la biodiversidad alimentaria, y describiéndolos en los informes con sus nombres científicos, es decir, género, especie y variedad/cultivar/raza, además de los nombres locales, y a ser posible con imágenes digitales;

- incluir más alimentos silvestres e infrautilizados en las encuestas sobre el consumo de alimentos y otras encuestas pertinentes;
- enviar a la FAO la lista de los alimentos que cuentan para el Indicador 2, a fin de incluirlos en los informes sobre el Indicador 2;
- aumentar la colaboración con las instituciones y departamentos de comercialización e investigación agrícolas para identificar y fomentar la biodiversidad alimentaria con un perfil nutricional positivo y con características agrícolas apropiadas;
- utilizar las directrices de la FAO, una vez elaboradas, para las encuestas sobre el consumo de alimentos teniendo en cuenta la biodiversidad.