

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

CL 2019/73-PR
Julio de 2019

A	Puntos de contacto del Codex Puntos de contacto de las organizaciones internacionales que tienen estado de observador en el Codex		
DE	Secretaría, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias		
ASUNTO	Solicitud de información sobre el granel o la mezcla en el marco de la revisión de las ecuaciones de la ingesta estimada internacional de corto plazo (IESTI)		
PLAZO	10 de noviembre de 2019		
OBSERVACIONES	<table><tr><td>A: Punto de contacto del Codex de la Unión Europea Correo electrónico: sante-codex@ec.europa.eu</td><td>Con copia a: Secretaría del CCPR Instituto para el Control de Agroquímicos Ministerio de Agricultura (ICAMA) Correo electrónico: ccpr@agri.gov.cn Secretaría del CODEX Comisión del Codex Alimentarius Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias Correo electrónico: codex@fao.org Ms. Hermine Reich Presidenta del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre la revisión de las ecuaciones de la IESTI Autoridad Europea de Inocuidad de los Alimentos Correo electrónico: Hermine.REICH@efsa.europa.eu</td></tr></table>	A: Punto de contacto del Codex de la Unión Europea Correo electrónico: sante-codex@ec.europa.eu	Con copia a: Secretaría del CCPR Instituto para el Control de Agroquímicos Ministerio de Agricultura (ICAMA) Correo electrónico: ccpr@agri.gov.cn Secretaría del CODEX Comisión del Codex Alimentarius Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias Correo electrónico: codex@fao.org Ms. Hermine Reich Presidenta del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre la revisión de las ecuaciones de la IESTI Autoridad Europea de Inocuidad de los Alimentos Correo electrónico: Hermine.REICH@efsa.europa.eu
A: Punto de contacto del Codex de la Unión Europea Correo electrónico: sante-codex@ec.europa.eu	Con copia a: Secretaría del CCPR Instituto para el Control de Agroquímicos Ministerio de Agricultura (ICAMA) Correo electrónico: ccpr@agri.gov.cn Secretaría del CODEX Comisión del Codex Alimentarius Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias Correo electrónico: codex@fao.org Ms. Hermine Reich Presidenta del Grupo de trabajo por medios electrónicos sobre la revisión de las ecuaciones de la IESTI Autoridad Europea de Inocuidad de los Alimentos Correo electrónico: Hermine.REICH@efsa.europa.eu		

Información general

1. La Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas (JMPR) utiliza las ecuaciones de la ingesta estimada internacional de corto plazo (IESTI, por sus siglas en inglés) para evaluar la ingesta alimentaria de corto plazo de residuos de plaguicidas. Desde 2016, el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR) trabaja en un examen de los aspectos de la gestión y comunicación de riesgos de las ecuaciones de la IESTI. En un seminario científico internacional, celebrado en Ginebra en 2015, se sometieron a debate las ecuaciones de la IESTI (Autoridad Europea de Inocuidad de los Alimentos [EFSA], 2015) y, entre otras cosas, se concluyó que existen grandes incertidumbres y contradicciones con respecto al grado de granel y mezcla de los productos que son evaluadas por el “caso 3” de la ecuación de la IESTI. Se recomendó estudiar más a fondo las prácticas del granel y la mezcla. Los evaluadores de riesgos no disponen fácilmente de este tipo de información; por lo tanto, el CCPR, en su 50.ª reunión (2018), decidió:

- Recopilar información pertinente sobre el granel y la mezcla, con el fin de contribuir al trabajo de los evaluadores de riesgos a través de la Secretaría de la JMPR (puntos 4 y 13, REP18/PR, párrafo 137 y el cuadro que figura en el Apéndice XII).

2. Los puntos 4 y 13 del cuadro que figura en el Apéndice XII del documento REP18/PR indican lo siguiente:

- Punto 4: “Es necesario reunir información sobre las prácticas de almacenamiento a granel y mezcla para decidir aquellos casos en los que podría utilizarse una mediana de los residuos en lugar del límite máximo de residuos (LMR) en la evaluación de riesgos dietéticos, o que podría añadirse un factor de homogeneización (véase el punto 13).”
- Punto 13: “Para alimentos mezclados (por ejemplo, zumo de fruta, aceite de semillas/nueces, harina, harina

de maíz), se propone añadir un factor de homogeneización (<1) a la ecuación para reflejar la disminución de la variabilidad en los residuos de plaguicidas resultante del procesado.”

3. El caso 3 de la ecuación de la IESTI se utiliza cuando un producto agrícola primario o el producto procesado es a granel o se mezcla antes de su comercialización. El caso 3 de la ecuación de la IESTI utiliza el valor de residuo promedio de ensayos supervisados de productos primarios o procesados (STMR o STMR-P) como la mejor estimación de la concentración encontrada en el producto a granel o mezclado. Actualmente, el caso 3 se aplica a los cereales en grano, semillas oleaginosas y legumbres cuando se tratan antes de la cosecha, así como a la leche y productos procesados, como harina, aceites vegetales, zumos de fruta y varias hortalizas desecadas y en conserva.

Caso 3

$$\text{IESTI} = \frac{\text{LP}_{\text{person}} \times (\text{STMR or STMR - P})}{\text{bw}}$$

Información sobre el granel o la mezcla

4. Como los actuales supuestos para el granel o la mezcla no están corroborados por datos, se necesita información sobre las prácticas del granel y la mezcla para confirmar que el STMR o STMR-P es la mejor estimación de las concentraciones encontradas en los productos a granel o mezclados.

5. Puede obtenerse información de los institutos implicados en el mercado agroalimentario y la cadena de investigación o industrias de procesamiento de alimentos primarios y sus organizaciones sectoriales.

6. El granel se define aquí como la combinación de un producto (por ejemplo, cereales en grano, aceite, azúcar) en una gran cantidad para permitir el almacenamiento o el transporte sin envasar. La mezcla se define aquí como la mezcla de un producto (por ejemplo, té, café, whisky) para hacer un producto de consumo de la calidad deseada.

7. Pueden distinguirse distintos tipos de productos del caso 3 sobre los cuales se necesita información sobre el granel o la mezcla:

- Los productos que suelen ser a granel o mezclarse antes, durante o después de la transformación industrial en, por ejemplo, zumo (jugo) (de naranja, manzana, uva), vino, cerveza, aceite o productos secos, congelados, enlatados o encurtidos.
- Los productos que suelen ser a granel o mezclarse antes del comercio (por ejemplo, judías secas, guisantes secos, cereales en grano, semillas oleaginosas, té desecados).

8. El Anexo I contiene una lista de productos considerados productos del caso 3 en el actual modelo de la IESTI de la JMPR y sobre los cuales se necesita información sobre el granel y la mezcla para corroborar el estado del actual caso 3. Como la JMPR se centra principalmente en los productos comercializados y vendidos que entran en el comercio internacional, se solicita información sobre el granel y la mezcla para los productos alimenticios que están destinados al comercio internacional. La asignación de productos al caso 3 debe reflejar las prácticas más comunes o habituales para el comercio internacional y no debe estar basada en prácticas excepcionales.

9. No todos los productos enumerados en el Anexo I son cultivados o elaborados por cada país miembro del Codex, pero se anima a los miembros u observadores del Codex a proporcionar información fiable sobre el granel o la mezcla para el comercio internacional de todos los productos que sea posible. Cabe señalar que la información sobre el granel o la mezcla de cereales (arroz, trigo, cebada), vino, té desecado y zumos (de naranjas, manzanas, moras, frutas de hueso) es de interés primordial, ya que se ha observado que en estos productos se excede la dosis de referencia aguda (DRA) de forma más regular.

10. La información sobre el granel y la mezcla se utilizará para abordar la cuestión de cómo “se diluye” un residuo de plaguicida en un producto cuando se mezcla con productos no tratados. Con respecto al granel o la mezcla en varias explotaciones o varias instalaciones de almacenamiento se supone que los regímenes de tratamiento con plaguicidas entre estas explotaciones o instalaciones de almacenamiento son diferentes. Las explotaciones individuales son de tamaños muy diferentes y en las grandes explotaciones de producción el granel o la mezcla puede haberse hecho ya en el campo o en la explotación. Para las grandes explotaciones de producción, la cuestión se reduce a si los productos a granel o mezclados se derivan de áreas que reciben el mismo tratamiento de plaguicidas, o de áreas que recibieron

tratamientos diferentes de plaguicidas.

SOLICITUD DE DATOS E INFORMACIÓN

11. Se invita a los miembros del Codex y observadores a responder a las tres preguntas teniendo en cuenta la información ofrecida en los anexos.

Aviso importante: No se solicitan observaciones sobre la información que figura en los anexos (I y II), sino que esta tiene la finalidad de ayudar a responder a las preguntas 1 a 3.

Pregunta 1: ¿Cree usted que la parte del producto en cuestión (de la lista que figura en el Anexo I) que se comercializa internacionalmente o se consume puede obtenerse a partir de una sola unidad de productos, una sola explotación (en el caso de tratamientos anteriores a la cosecha) o una sola instalación de almacenamiento (en el caso de tratamientos después de la cosecha) o un único régimen de tratamiento de plaguicidas (en el caso de las grandes explotaciones de producción)? Si la respuesta a esta pregunta es afirmativa, ¿puede justificar esa opinión?

Un buen indicador de los productos elaborados que no son a granel/mezclados es la capacidad de los sistemas de control de calidad para remitir los productos individuales a sus explotaciones de producción. ¿Puede proporcionar una lista de productos para los cuales se dispone de tales sistemas de seguimiento y rastreabilidad?

Pregunta 2: ¿Cree usted que la parte del producto en cuestión (de la lista que figura en el Anexo I) que se comercializa internacionalmente o se consume se pone normalmente a granel o se mezcla en varias explotaciones (en el caso de tratamientos anteriores a la cosecha), en varias instalaciones de almacenamiento (en el caso de tratamientos después de la cosecha) o en varios regímenes de tratamiento de plaguicidas (en el caso de las grandes explotaciones de producción) antes de que el producto se comercialice internacionalmente o se consuma?

Si la respuesta a esta pregunta es afirmativa, ¿puede justificar esa opinión?

- Pregunta 2a: ¿Puede indicar por qué los productos primarios o elaborados enumerados en el Anexo I son generalmente a granel o mezclados antes de entrar en el comercio internacional?
- Pregunta 2b: ¿Puede proporcionar una descripción cuantitativa o cualitativa de los procedimientos de granel o mezclado que se realizan entre la recolección y el comercio internacional de los productos primarios o elaborados enumerados en el Anexo I?

En caso de que tenga información cuantitativa sobre el granel o la mezcla, sería interesante saber en qué cantidades (peso o volumen se obtienen los productos de las explotaciones (o instalaciones de almacenamiento o las zonas que reciben el mismo tratamiento de plaguicidas), de cuántas explotaciones (o instalaciones de almacenamiento o las zonas que reciben el mismo tratamiento de plaguicidas) y en qué cantidades son a granel o están mezclados antes de entrar en el comercio internacional. Para productos procesados es de interés especial saber si los productos comercializados internacionalmente suelen ser a granel o mezclados (en varias explotaciones, instalaciones de almacenamiento o regímenes de tratamiento con plaguicidas), antes, durante o después del procesado y en qué cantidades.

Pregunta 3: Se apreciará cualquier otra información descriptiva, cualitativa o cuantitativa que pueda tener sobre el granel o la mezcla.

Si dispone de ella, proporcione cualquier información sobre las técnicas de granel o mezcla y las prácticas comerciales de los productos del caso 3 enumerados en el Anexo I y una buena fuente de referencia. La información del granel o la mezcla podría facilitarse utilizando el ejemplo que figura en el Anexo II, pero se aceptan también otros formatos.

ANEXOS
SOLO A TÍTULO INFORMATIVO
NO SE SOLICITAN OBSERVACIONES SOBRE LOS ANEXOS I Y II
SE PRESENTAN ÚNICAMENTE PARA AYUDAR A RESPONDER A LAS PREGUNTAS 1, 2 Y 3

ANEXO I: Productos del caso 3 sobre los que solicita información del granel o la mezcla

Productos del caso 3 sobre los que se solicita información sobre el granel o la mezcla

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
Legumbres secas (RAC): VD 0071 Guisantes [arvejas] (secos) VD 0523 Habas (secas) VD 0541 Granos de soja, (secos) VD 0072 Guisantes [arvejas] (secos) VD 0524 Garbanzos (secos) VD 0533 Lentejas (secas)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR las legumbres secas se tratan de dos formas: tratamiento antes de la cosecha = caso 3 tratamiento después de la cosecha = caso 1
Cereales en grano (RAC): GC 0650 Centeno GC 0654 Trigo GC 0640 Cebada GC 0641 Trigo sarraceno GC 0647 Avenas GC 0649 Arroz GC 0646 Mijo GC 0651 Sorgo en grano GC 0645 Maíz (Corn)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR los cereales en grano se tratan de dos formas: tratamiento antes de la cosecha = caso 3 tratamiento después de la cosecha = caso 1
Semillas oleaginosas (RAC): SO 0090 Semillas de mostaza SO 0495 Semillas de colza SO 0691 Semillas de algodón SO 0693 Linaza (semillas de lino) SO 0696a Semillas de palmera SO 0696b Fruta de la palmera SO 0697 Maní, descascarado SO 0698 Semillas de adormidera SO 0699 Semillas de cártamo SO 0700 Semillas de sésamo SO 0702 Semillas de girasol - Semillas de borraja - Semillas cucurbitaceae	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR las semillas oleaginosas se tratan de dos formas: tratamiento antes de la cosecha = caso 3 tratamiento después de la cosecha = caso 1
Nueces de árbol (RAC) TN 0295 Anacardo TN 0660 Almendras TN 0660 Almendras TN 0662 Nuez del Brasil TN 0664 Castañas TN 0666 Avellanas TN 0669 Nueces de macadamia TN 0672 Pacana	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR las nueces de árbol se tratan como los productos del caso 1. La clasificación del caso 1 utilizada por la JMPR es cuestionada porque las nueces de árbol se ponen a granel o se mezclan industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento con plaguicidas). El peso unidad de un coco es muy superior a 25 g, por eso se aplica el caso 2. TN 0665 Coco

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
TN 0673 Piñones TN 0675 Pistachos TN 0678 Nueces de nogal	
VR 0596 Remolacha azucarera (RAC)	El peso unidad de una remolacha azucarera es muy superior a 25 g, por eso se aplica el caso 2. Sin embargo, como la remolacha azucarera no se consume como producto primario sino solo el azúcar extraído, se trata según el caso 3 del actual modelo de la IESTI de la JMPR.
GS 0659 Caña de azúcar (RAC)	El peso unidad de una caña de azúcar es muy superior a 25 g, por eso se aplica el caso 2. Sin embargo, como la caña de azúcar no se consume como producto primario sino solo el azúcar extraído, se trata según el caso 3 del actual modelo de la IESTI de la JMPR.
SB 0715 Cacao en grano (RAC)	Los granos de cacao (RAC) se tuestan. Se preparan varios productos: masa de cacao, cacao en polvo, manteca de cacao. El cacao en grano y sus productos se tratan según el caso 3 del actual modelo de la IESTI de la JMPR.
SM 0716 Café en grano (RAC)	Los granos de café (RAC) se tuestan. El café en grano y sus productos se tratan según el caso 3 del actual modelo de la IESTI de la JMPR.
DH 1100 Lúpulos, desecados (RAC)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR los lúpulos desecados se tratan como los productos del caso 3.
Té desecado DT 1114 Té verde, negro (RAC)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR el té desecado se trata como los productos del caso 3.
Tés de hierbas desecadas DT 0446 Rosella (RAC) DT 1110 Manzanilla (RAC) DT 1113 Mate (RAC) - Hojas de rooibos (RAC) - Raíz de valeriana (RAC)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR los tés de hierbas desecadas se tratan como los productos del caso 3.
Frutas en conserva FC 0003 Subgrupo de mandarinas FC 0005 Subgrupo de pomelos FT 0337 Guayaba FI 0345 Mango FI 0350 Papaya FI 0353 Piña FI 0341 Kiwi	Las frutas en conserva, que se dividen en partes o se cortan en trozos antes de enlatarlas, se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Las frutas en conserva, que pueden derivarse de un solo fruto porque se enlatan frutos enteros o mitades, se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso de las unidades de fruta enlatadas. Estos productos son: DM 0305 Aceitunas de mesa FB 0020 Arándanos americanos FB 0021 Grosellas, negras, rojas, blancas FB 0264 Moras FB 0265 Arándanos agrios FB 0269 Uvas FB 0272 Frambuesas, rojas, negras FB 0275 Fresa FI 0343 Lichi FP 0230 Peras FS 0013 Subgrupo de cerezas FS 0014 Subgrupo de ciruelas

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
	<p>FS 0240 Albaricoques (damascos) FS 0245 Nectarinas FS 0247 Melocotones (duraznos)</p> <p>Algunas de estas clasificaciones del caso 1 y el caso 2 utilizadas en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestionan.</p> <p>La piña en conserva se corta en trozos o rodajas antes de ser enlatada y se trata como el caso 3 del actual modelo de la IESTI de la JMPR porque no se refiere al peso unidad original. Sin embargo, la piña en conserva también podría tratarse según el caso 2, porque en una lata individual puede haber una sola piña.</p> <p>Las aceitunas de mesa en conserva y los lichis en conserva representan todavía el fruto original y pueden seguir siendo considerados como unidades individuales (U<25 g) y, por lo tanto, se consideran en el caso 1 del actual modelo de la IESTI de la JMPR ya que es el RAC. Sin embargo, las aceitunas de mesa en conserva y los lichis en conserva podrían tratarse también como el caso 3 porque los productos son a granel o mezclados industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento de plaguicidas).</p>
<p>Hortalizas en conserva</p> <p>VA 0381 Ajo VA 0385 Cebolla, bulbo VA 0384 Puerro VB 0041 Coles, arrepolladas VC 0431 Calabaza de verano VC 0046 Melones VO 0440 Berenjena VL 0476 Escarola VL 0502 Espinacas VL 0480 Berza común VR 0574 Remolacha VR 0578 Apio nabo VR 0498 Salsifí (salsifí blanco) VR 0497 Nabo de Suecia (rutabaga) VS 0624 Apio VS 0622 Brotes de bambú GC 1275 Granos de maíz dulce HH 0624 Hojas de apio HS 0784 Jengibre, raíz</p>	<p>Las hortalizas en conserva, que se dividen en partes o se cortan en trozos antes de enlatarlas, se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.</p> <p>Las hortalizas en conserva, que pueden derivarse de una sola hortaliza porque se enlatan hortalizas enteras o mitades, se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso de la hortaliza enlatada. Estos productos son:</p> <p>VB 0402 Coles de Bruselas VF 0449 Hongos comestibles, excepto las setas (principalmente silvestres) VF 0450 Setas (cultivadas) VL 0269 Hojas de vid VO 0445 Pimientos dulces (incl. pimiento) VO 0448 Tomates VP 0061 Judías verdes con vaina (inmaduras) VP 0062 Judías verdes sin vaina (semillas carnosas) VP 0064 Guisantes (arvejas) sin vaina (semillas carnosas) VP 0523 Habas sin vaina (semillas carnosas) VR 0577 Zanahorias VR 0589 Patata (papa) VS 0620 Alcachofa VS 0621 Espárragos VS 0626 Palmitos GC 3081 Maíz tierno (corn)</p> <p>Algunas de estas clasificaciones del caso 1 y el caso 2 utilizadas en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestionan.</p> <p>Los guisantes (arvejas) sin vaina en conserva representan todavía las semillas originales y pueden seguir siendo considerados como unidades individuales (U<25 g) y, por lo tanto, se consideran en el caso 1 del actual modelo de la IESTI de la JMPR ya que es el RAC. Sin embargo, los guisantes (arvejas) sin vaina en conserva podrían</p>

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
	<p>tratarse también como el caso 3 porque los productos son a granel o mezclados industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento con plaguicidas).</p> <p>Las zanahorias en conserva que son generalmente zanahorias pequeñas (enteras) pueden considerarse todavía como unidades individuales ($U < 25$ g) y, por lo tanto, se consideran en el caso 1 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Sin embargo, las zanahorias en conserva podrían tratarse también como el caso 3 porque el producto es a granel o mezclado industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento con plaguicidas).</p>
<p>Legumbres en conserva</p> <p>VD 0071 Judías (secas)</p> <p>VD 0523 Habas (secas)</p> <p>VD 0072 Guisantes (arvejas) (secos) (<i>Pisum spp</i>)</p> <p>VD 0524 Garbanzos (secos)</p> <p>VD 0533 Lentejas (secas)</p>	<p>En el modelo actual de la IESTI de la JMPR las legumbres en conserva se tratan de dos formas:</p> <p>tratamiento antes de la cosecha = caso 3</p> <p>tratamiento después de la cosecha = caso 1</p>
<p>Frutas desecadas</p> <p>FI 0327 Banano</p> <p>FI 0345 Mango</p> <p>FI 0353 Piña</p> <p>FI 0350 Papaya</p> <p>FT 0305 Aceitunas de mesa</p>	<p>Las frutas desecadas que se dividen en partes o se cortan en trozos antes de ser desecadas se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.</p> <p>Las frutas desecadas, que pueden derivarse de un solo fruto (porque se seca el fruto original o la mitad del fruto), se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso de la fruta desecada. Estos productos son:</p> <p>DF 0014 Subgrupo de ciruelas (es decir, ciruelas pasas)</p> <p>DF 0226 Manzanas</p> <p>DF 0240 Albaricoques (damascos)</p> <p>DF 0269 Uvas (es decir, grosellas, pasas, sultanas)</p> <p>DF 0295 Dátiles</p> <p>DF 0297 Higos</p> <p>FB 0020 Arándanos americanos</p> <p>FB 0021 Grosellas, negras, rojas, blancas</p> <p>FB 0264 Moras</p> <p>FB 0265 Arándanos agrios</p> <p>FB 0272 Frambuesas, rojas, negras</p> <p>FB 0275 Fresas</p> <p>FB 1235 Uvas de mesa (es decir, grosellas, pasas, sultanas)</p> <p>FI 0343 Lichi</p> <p>FP 0230 Peras</p> <p>FP 0307 Caqui, japonés (p. ej. fruto del caqui)</p> <p>FS 0013 Subgrupo de cerezas</p> <p>FS 0245 Nectarinas</p> <p>FS 0247 Melocotones (duraznos)</p> <p>FT 0289 Carambola</p> <p>VF 0449 Hongos comestibles, excepto las setas (principalmente silvestres)</p> <p>VF 0450 Setas (cultivadas)</p> <p>VO 0444 Pimientos picantes</p>

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
	<p>VO 0448 Tomates VO 2704 Baya de goji VP 0061 Judías con vaina VP 0064 Guisantes (arvejas) sin vaina (semillas carnosas)</p> <p>Algunas de estas clasificaciones del caso 1 y el caso 3 utilizadas en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestionan.</p> <p>Las uvas pasas (grosellas, pasas y sultanas) se derivan de granos de uva, y esos granos no se cortan en trozos y pueden considerarse todavía una unidad individual (U<25 g) y, por lo tanto, se consideran como el caso 1 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Sin embargo, las uvas pasas podrían tratarse también como el caso 3 porque el producto es a granel o mezclado industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento con plaguicidas).</p> <p>Los arándanos agrios desecados representan todavía las bayas originales y pueden seguir siendo considerados una unidad individual (U<25 g) y, por lo tanto, se consideran como el caso 1 del actual modelo de la IESTI de la JMPR ya que es el RAC. Sin embargo, los arándanos agrios desecados podrían tratarse también como el caso 3 porque el producto es a granel o mezclado industrialmente (en varias explotaciones o regímenes de tratamiento con plaguicidas).</p>
<p>Hortalizas desecadas</p> <p>VR 0587 Perejil, tuberoso VA 0381 Ajo VA 0385 Cebolla, bulbo VA 0384 Puerro VB 0400 Brécoles VB 0404 Coliflor VB 0041 Coles, arrepolladas VC 0431 Calabaza de verano VC 0046 Melones VO 0445 Pimientos dulces VO 0440 Berenjena VL 0465 Perifollo VL 0502 Espinacas VL 0480 Berza común VR 0577 Zanahorias VR 0578 Apio nabo VR 0588 Chirivía VR 0506 Nabo, jardín VR 0589 Patata (papa) VS 0621 Espárragos GC 0447 Maíz dulce (maíz en la mazorca) GC 1275 Maíz dulce (granos)</p>	<p>Las hortalizas desecadas que se dividen en partes o se cortan en trozos antes de ser desecadas se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.</p> <p>Las hortalizas desecadas, que pueden derivarse de un solo producto (porque se seca la hortaliza original), se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso del producto desecado. Estos productos son:</p> <p>VF 0449 Hongos comestibles, excepto las setas (principalmente silvestres) VF 0450 Setas (cultivadas) VO 0444 Pimientos picantes VO 0448 Tomates VO 2704 Baya de goji VP 0061 Judías con vainas (vainas inmaduras con semillas) VP 0064 Guisantes (arvejas) sin vaina (semillas carnosas)</p>
<p>Hierbas aromáticas desecadas y especias desecadas</p> <p>HH 0624 Hojas de apio DH 0722 Albahaca</p>	<p>Las hierbas aromáticas y especias se dividen en partes o se cortan en trozos antes de ser desecadas y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Algunas especias desecadas se muelen en polvo antes de ser comercializadas.</p>

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
DH 0723 Hojas de laurel HH 0733 Hisopo DH 0736 Mejorana DH 0738 Mentas HH 0740 Perejil DH 0741 Romero DH 0743 Salvia HH 0745 Ajedrea, común y de monte HH 0749 Artemisa HH 0750 Tomillo HH 0756 Hojas de cilantro HH 0761 Hierba de limón HS 0783 Galanga, rizomas HS 0794 Cúrcuma, raíz HS 0784 Jengibre, raíz	
Zumos (jugos) de frutas FC 0204 Limón FC 0205 Lima FC 0003 Subgrupo de mandarinas JF 0004 Subgrupo de naranjas FC 0005 Subgrupo de pomelo JF 0226 Manzanas FP 0230 Peras FP 2220 Acerola FS 0013 Subgrupo de cerezas FS 0240 Albaricoques (damascos) FS 0245 Nectarinas FS 0247 Melocotones (duraznos) FS 0014 Subgrupo de ciruelas FB 0272 Frambuesas, rojas, negras FB 0264 Moras FB 0020 Arándanos americanos FB 0021 Pasas, negras FB 0273 Escaramujos FB 0267 Saúco JF 0269 Uvas FB 1236 Uvas de vino FB 0275 Fresas FB 0265 Arándanos agrios FT 0287 Cereza de Barbados (acerola) FT 0338 Guayaba FI 0343 Lichi FI 0327 Banano FI 0345 Mango FI 0350 Papaya JF 0341 Piña	No se puede asignar ningún peso unidad a los zumos (jugos) de frutas y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
FI 0365 Guanábana FI 0351 Fruta de la pasión (maracuyá) FI 0355 Granada FI 0341 Kiwi FI 2483 Cupuaçu	
Zumos (jugos) de hortalizas y hierbas aromáticas VA 0385 Cebolla, bulbo VC 0424 Pepino VC 0429 Calabaza común VC 0046 Melones VC 0432 Sandía JF 0448 Tomates VO 0445 Pimientos dulces VL 0510 Lechuga romana VL 0482 Lechuga, arrepollada VL 0483 Lechuga, hojas VL 0502 Espinacas VR 0574 Remolacha VR 0577 Zanahorias VR 0578 Apio nabo VS 0624 Apio HH 0722 Albahaca HH 0738 Mentas HH 0740 Perejil	No se puede asignar ningún peso unidad a los zumos (jugos) de hortalizas y hierbas aromáticas, y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Confituras, jaleas, mermeladas FC 0204 Limón FC 0003 Subgrupo de mandarinas FC 0004 Subgrupo de naranjas FP 0226 Manzanas FP 0231 Membrillo FS 0013 Subgrupo de cerezas FS 0014 Subgrupo de ciruelas FS 0240 Albaricoques (damascos) FS 0245 Nectarinas FS 0247 Melocotones (duraznos) FB 0264 Moras FB 0272 Frambuesas, rojas, negras FB 0020 Arándanos americanos FB 0021 Grosellas, negras, rojas, FB 0273 Escaramujos FB 0267 Saúco FB 0265 Arándanos agrios FB 0275 Fresas FT 0297 Higos FI 0353 Piña HS 0784 Jengibre, raíz	No se puede asignar ningún peso unidad a las confituras, jaleas y mermeladas, y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
Aceites esenciales FC 0204 Limón FC 0205 Lima FC 0004 Subgrupo de naranjas FC 0005 Subgrupo de pomelo	No se puede asignar ningún peso unidad a los aceites esenciales y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Aceite de oliva OR 0305 Aceitunas para la extracción de aceite	No se puede asignar ningún peso unidad a los aceites y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Aceites refinados OR 0541 Granos de soja (secos) GC 0649 Arroz (aceite de salvado) OR 0645 Maíz (Corn) TN 0295 Anacardo TN 0660 Almendras OR 0665 Coco TN 0672 Pacana TN 0678 Nueces de nogal OR 0495 Semillas de colza OR 0691 Semillas de algodón SO 0693 Linaza (semillas de lino) OR 1240 Palmitos OR 0696 Fruta de la palmera OR 0697 Maní, descascarado SO 0698 Semillas de adormidera OR 0699 Semillas de cártamo OR 0700 Semillas de sésamo OR 0702 Semillas de girasol - Semillas de borraja - Semillas de cucurbitaceae - Semillas de uva TN 0669 Nueces de macadamia	No se puede asignar ningún peso unidad a los aceites y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Salsa/puré preparados industrialmente FP 0226 Manzanas FP 0230 Peras FS 0014 Subgrupo de ciruelas FS 0240 Albaricoques (damascos) FB 0272 Frambuesas, rojas, negras FB 0020 Arándanos americanos FB 0021 Grosellas, negras, rojas FB 0265 Arándanos agrios FB 0275 Fresas FI 0369 Tamarindo (dulce) FI 0327 Banano FI 0345 Mango VS 0627 Ruibarbo VO 0448 Tomates	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a la salsa/puré que han sido comprados en una tienda y por tanto representan procedimientos industriales. No se puede asignar ningún peso unidad a la salsa/puré, y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. La clasificación del caso 3 utilizada en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestiona. Salsa/puré no implica necesariamente un procesado industrial, sino que también puede referirse al procesado doméstico. Cuando se tiene en cuenta el procesado doméstico, sería más apropiado el caso 1.
Pasta preparada industrialmente VO 0448 Tomates	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a la pasta que ha sido comprada en una tienda y por

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
VO 0444 Pimientos picantes	tanto representan procedimientos industriales. No se puede asignar ningún peso unidad a la pasta, y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Vino FB 0269 Uvas FB 1236 Uvas de vino	Una sola botella de vino no contiene el vino de un solo racimo. No se puede asignar ningún peso unidad al vino y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. La clasificación del caso 3 utilizada en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestiona. El caso 3 podría suponer que las uvas de vino o vinos de diferentes productores son a granel/combinados. El vino podría tratarse también como el caso 1 porque no es improbable que el vino provenga de una viña, y por ende, el HR sería una estimación más apropiada para los residuos en el vino.
Congelados industriales FS 0245 Nectarinas FS 0247 Melocotones (duraznos) VA 0381 Ajo VA 0385 Cebolla, bulbo VA 0384 Puerro VB 0400 Brécoles VB 0404 Coliflor VB 0041 Coles, arrepolladas VC 0431 Calabaza de verano VO 0445 Pimientos dulces VL 0476 Escarola VL 0502 Espinacas VL 0480 Berza común (col rizada) VR 0574 Remolacha VR 0577 Zanahorias VR 0578 Apio nabo VR 0589 Patata (papa) VS 0621 Espárragos GC 0447 Maíz dulce (maíz en la mazorca) GC 1275 Maíz dulce (granos) HH 0624 Hojas de apio HH 0740 Perejil	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a la productos congelados que han sido comprados en una tienda y por tanto representan procedimientos industriales. Las frutas y hortalizas son generalmente cortadas a trozos y escaldadas antes de ser congeladas industrialmente. No se pueden asignar pesos unidad a los productos congelados y los productos congelados indicados se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Las frutas y hortalizas congeladas que pueden derivarse de un solo producto (porque se congela la fruta u hortaliza original), se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso del producto congelado. Estos productos son: FB 0020 Arándanos americanos FB 0275 Fresas VB 0402 Coles de Bruselas VP 0061 Judías con vaina: (vainas inmaduras + semillas carnosas) VP 0062 Judías sin vaina (semillas carnosas) VP 0063 Guisantes con vaina: (vainas inmaduras + semillascarnosas) VP 0064 Guisantes (arvejas) sin vaina (semillas carnosas) VP 0523 Habas sin vaina (semillas carnosas) La clasificación del caso 3 utilizada en el modelo de la IESTI de la JMPR se cuestiona. Los productos congelados no implican necesariamente un procesado industrial, sino que también pueden referirse al procesado doméstico. Cuando se tiene en cuenta el procesado doméstico, sería más apropiado el caso 1.
Chucrut VB 0041 Coles, arrepolladas	Las coles se cortan en trozos antes de ser transformadas en chucrut.
Patatas fritas industriales VR 0589 Patata (papa)	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a las patatas fritas que han sido compradas en una tienda y por tanto representan procedimientos industriales. Las patatas (papas) se cortan en trozos antes de ser transformadas en patatas fritas.
Papas (chips) fritas industriales VR 0589 Patata (papa)	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a las papas (chips) fritas que han sido compradas en una tienda y por tanto representan procedimientos industriales. Las

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
	papas (chips) se cortan en láminas finas antes de ser transformadas en papas (chips).
Encurtidos industriales VA 0384 Puerro VB 0041 Coles, arrepolladas VC 0424 Pepino VO 0445 Pimientos dulces VL 0466 Col china (pakchoi) VR 0574 Remolacha VR 0577 Zanahorias VL 0468 Col blanca en flor VL 0485 Hojas de mostaza	Las grandes porciones derivadas de encuestas sobre alimentos se refieren a los encurtidos que han sido comprados en una tienda y por tanto representan procedimientos industriales. Las hortalizas encurtidas que se dividen en partes o se cortan en trozos antes de ser desecadas se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR. Las hortalizas encurtidas, que pueden derivarse de un solo producto (porque es encurtida la hortaliza original), se tratan como el caso 1 o el caso 2 del modelo actual de la IESTI de la JMPR, dependiendo del peso del producto encurtido. Estos productos son: HS 0773 Brotes de alcaparra VA 0385 Cebolla, bulbo VC 0425 Pepinillos
Almidón VR 0573 Arrurruz VR 0463 Yuca (mandioca) VR 0589 Patata (papa) VR 0504 Tiquisque	No se puede asignar ningún peso unidad al almidón y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Leche de coco TN 0665 Coco	No se puede asignar ningún peso unidad a la leche de coco y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Mantequilla(manteca)/pasta SO 0697 Maní, descascarado SO 0700 Semillas de sésamo DM 1215 Cacao en grano	No se puede asignar ningún peso unidad a la mantequilla(manteca)/pasta y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Miso, salsa de soja y tofu VD 0541 Granos de soja (secos)	No se puede asignar ningún peso unidad al miso, salsa de soja y tofu y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Leche VD 0541 Granos de soja (secos) GC 0650 Arroz	No se puede asignar ningún peso unidad a la leche y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Harina de legumbres y semillas oleaginosas VD 0541 Granos de soja (secos) VD 0072 Guisantes [arvejas] (secos) VD 0524 Garbanzos (secos) SO 0090 Semillas de mostaza	No se puede asignar ningún peso unidad a la harina y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Harina de frutas y hortalizas FT 0291 Algarrobo VR 0589 Patata (papa) VR 0504 Tiquisque (malanga, yautía) VR 0463 Yuca (mandioca) VR 0508 Batata	No se puede asignar ningún peso unidad a la harina y se trata como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Salvado, germen, sémola, harina, almidón	No se puede asignar ningún peso unidad a los productos de cereales molidos y se tratan como el caso 3 del modelo actual de

Productos del caso 3 sobre los que se necesita información sobre el granel o la mezcla:	Más información sobre los actuales procedimientos de la JMPR
GC 0640 Cebada GC 0641 Trigo sarraceno GC 0647 Avenas GC 0649 Arroz GC 0645 Maíz (Corn) GC 0646 Mijo GC 0650 Centeno GC 0651 Sorgo en grano GC 0654 Trigo	la IESTI de la JMPR.
Cerveza y malta GC 0650 Centeno GC 0654 Trigo GC 0649 Arroz GC 0646 Mijo GC 0651 Sorgo en grano GC 0645 Maíz (Corn) GC 0640 Cebada	No se puede asignar ningún peso unidad a la cerveza y la malta, y se tratan como el caso 3 del modelo actual de la IESTI de la JMPR.
Hojuelas GC 0650 Centeno GC 0654 Trigo GC 0640 Cebada GC 0641 Trigo sarraceno GC 0647 Avenas GC 0645 Maíz (Corn)	En el modelo actual de la IESTI de la JMPR las hojuelas se tratan como los productos del caso 3.

ANEXO II: Ejemplo ficticio de la información solicitada

(Las cantidades y procedimientos no representan la realidad, sino que son solo un ejemplo sobre el modo en que puede proporcionarse la información)

Producto: zumo (jugo) de naranja para el comercio internacional y el consumo

El zumo (jugo) de naranja suele ser a granel y mezclado antes de su comercialización. El zumo (jugo) de naranja para el comercio internacional y el consumo no se deriva de una sola naranja o una sola explotación. La siguiente descripción debe demostrar que:

Las naranjas a granel facilitan el transporte eficiente y procesado eficaz, mientras que la mezcla del zumo (jugo) parece inevitable en ese proceso. La mezcla no se realiza por una razón particular (por ejemplo, la calidad o el sabor).

Descripción cuantitativa de los procedimientos de granel y mezcla para el zumo (jugo) de naranja, que se llevan a cabo entre la recolección y el comercio:**Antes del procesado, en la explotación:**

El tamaño de las explotaciones es tal, que los campos de naranjos que pertenecen a la misma explotación, han recibido el mismo tratamiento de plaguicidas. Las explotaciones individuales tienen cada una su propio régimen de tratamiento con plaguicidas.

Las naranjas se recolectan en el campo y se colocan en contenedores de 10 kg.

Los contenedores son vaciados en camiones de 1 000 kg (= 1 tonelada).

Los camiones se vacían en instalaciones de almacenamiento de 10 toneladas en la explotación.

Una sola explotación puede tener entre 2 y 10 de esas instalaciones de almacenamiento (por ejemplo, 20 a 100 toneladas de naranjas/explotación).

Las instalaciones de almacenamiento se vacían en camiones de 1 tonelada para su transporte a la planta industrial.

En la explotación tiene lugar alguna mezcla de las naranjas. Primero cuando los camiones con 1 tonelada de cosecha se vacían en las instalaciones de almacenamiento más grandes y después cuando las instalaciones de almacenamiento son vaciadas en los camiones de transporte de 1 tonelada.

Durante el procesado, en la planta industrial:

Los camiones de transporte de 1 tonelada se pesan y se comprueba la calidad de las naranjas, para fijar el precio para el agricultor.

En un solo día, los camiones de 1 tonelada de 5 a 10 explotaciones diferentes entran en la fábrica por orden de aparición. El camión vacío regresará a la misma explotación y recogerá otro camión lleno, hasta haber transportado las cantidades de entrega asignadas para esa explotación en particular.

Las naranjas son transportadas en las cintas transportadoras y en este proceso generalmente las cantidades de 1 tonelada no se mezclan.

Un total de 100 toneladas de naranjas/día puede ser transformado en zumo. El zumo se recoge en grandes recipientes con volúmenes de 5 000 l para seguir la pasteurización. El rendimiento es generalmente del 50%, por lo que 5 000 l equivalen a 10 toneladas de naranjas. Como las naranjas llegan en cantidades de 1 tonelada de 5 a 10 explotaciones diferentes, el recipiente donde se recoge el zumo contendrá el zumo de 5 a 10 explotaciones diferentes. Debido a su naturaleza líquida, el zumo se mezcla ampliamente.

El zumo pasteurizado se distribuye en cartones con un volumen de 1 l. Como una sola naranja produce 50 ml de zumo, un cartón de 1 l puede contener el zumo de 20 naranjas.

Después del procesado, en la distribución

Los cartones de 1 l se empaquetan en palés que contienen 20 cartones. Los palés terminarán en diferentes centros de venta al consumidor. Los cartones de 1 l terminarán en el consumidor. En la distribución no se produce ninguna mezcla ulterior.

Información cuantitativa en forma de cuadro

Descripción del proceso	Cantidades
Tratamiento de plaguicidas	Todos los campos de naranjos/explotaciones reciben el mismo tratamiento.
Cosecha de naranjas en la explotación	Recipientes de 10 kg Camiones de 1 tonelada
Almacenamiento de naranjas en la explotación	Instalaciones de almacenamiento de 10-20 toneladas
Transporte de naranjas	Camiones de 1 tonelada
Acumulación de naranjas en la planta de tratamiento	100 toneladas de naranjas/día en cantidades de 1 tonelada por orden de aparición de los camiones de 5 a 10 explotaciones diferentes/día
Mezcla de las naranjas en la planta de tratamiento	Cintas transportadoras No hay mezcla entre cantidades de 1 tonelada
Colección del zumo	Recipientes de 5 000 l El rendimiento es del 50%, 5 000 l equivalen a 10 toneladas de naranjas, equivalentes a 5-10 explotaciones diferentes
Distribución del zumo	Recipiente de 5 000 l distribuido en paquetes de 1 l
Zumo para los consumidores	Envase de 1 l. El rendimiento es del 50%, por tanto un envase de 1 l equivale a 20 naranjas