



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

Cuadragésimo sexto período de sesiones

OTROS ASUNTOS RELACIONADOS CON LOS ÓRGANOS AUXILIARES DEL CODEX

Propuesta de enmienda de la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas (CXS 247-2005)*

(Preparado por la Secretaría del Codex)

1. Introducción

El Brasil presentó a la Secretaría del Codex una propuesta de enmienda de la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas (CXS 247-2005)* en 2022. Esta norma fue elaborada por el Grupo de acción intergubernamental especial del Codex sobre zumos (jugos) de frutas y hortalizas, que fue disuelto en 2005 por la Comisión en su 26.º período de sesiones, y actualmente es competencia del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas (CCPFV), que fue aplazado *sine die* en el 43.º período de sesiones de la Comisión celebrado en 2020.

En la propuesta de enmienda, referida al anexo de la norma CXS 247-2005, se propone la estratificación del nivel único mínimo de grados Brix establecido para el zumo (jugo) de uva en dos grupos: un grupo para *Vitis vinifera* y sus híbridos, para el que se mantendría el nivel mínimo de grados Brix de 16,0, y otro grupo para *Vitis labrusca* y sus híbridos, con una propuesta de nivel mínimo de grados Brix de 14,0.

El cuadro siguiente ilustra la propuesta de enmienda.

| Nombre botánico | Nombre común de la fruta | Nivel mínimo de grados Brix para zumo (jugo) de fruta reconstituido y puré reconstituido | Contenido mínimo de zumo (jugo) o puré (porcentaje v/v) en néctares de fruta |
|--|--------------------------|--|--|
| <i>Vitis vinifera</i> L. o sus híbridos | Uva | 16,0 | 50,0 |
| <i>Vitis labrusca</i> o sus híbridos | | <u>14,0</u> | |

La propuesta de enmienda se presentó al Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius en su 83.ª reunión¹. En ella se incluyó el documento del proyecto elaborado por el Brasil².

2. Recomendaciones formuladas por el Comité Ejecutivo en su 83.ª reunión y decisión adoptada por la Comisión en su 45.º período de sesiones

En su 83.ª reunión, el Comité Ejecutivo tomó nota de la propuesta de enmienda de la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas (CXS 247-2005)* y su justificación³ y de que la Secretaría del Codex emitiría una carta circular para solicitar las opiniones de los miembros y observadores sobre la propuesta de enmienda, que informarían el examen crítico del Comité Ejecutivo en su 84.ª reunión, así como las recomendaciones que este hiciera a la Comisión en su 46.º período de sesiones⁴.

¹ CX/EXEC 22/83/2 Add.3, párrs. 8-13, anexos II y III.

² CX/EXEC 22/83/2 Add.3, Anexo III.

³ CX/EXEC 22/83/2 Add.3, párrs. 8-13.

⁴ REP22/EXEC2, párr. 55.

La Comisión, en su 45.º período de sesiones, aceptó las recomendaciones formuladas por el Comité Ejecutivo en su 83.ª reunión⁵.

3. Carta circular

En consonancia con la información facilitada al Comité Ejecutivo en su 83.ª reunión y a la Comisión en su 45.º período de sesiones, el 14 de abril de 2023 la Secretaría del Codex emitió una carta circular⁶ en la que se solicitaban las opiniones de los miembros y observadores sobre la enmienda propuesta. La misma se cerró el 9 de junio de 2023 tras una prórroga de 12 días.

Se recibieron observaciones del Brasil, Cuba, Egipto, el Iraq, Türkiye, la Unión Europea y el Uruguay, de la Comisión Internacional de Métodos Uniformes para el Análisis del Azúcar (CIMUADA), la Federación Internacional de los Productores de Jugos de Frutas (FIJUG) y la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV)⁷. Estas observaciones se presentaron al Comité Ejecutivo en su 84.ª reunión y vuelven a adjuntarse en el Apéndice 1 del presente documento.

4. Recomendación formulada por el Comité Ejecutivo en su 84.ª reunión

En el examen crítico realizado por el Comité Ejecutivo en su 84.ª reunión, se recordó que había de aplicarse la Guía sobre el procedimiento de revisión y enmienda de las normas y textos afines del Codex del Manual de procedimiento del Codex, en particular el párrafo 6, en cuya oración final se estipula: "Cuando las respuestas no parezcan ofrecer una solución sin controversias, se informará consecuentemente a la Comisión y esta determinará el procedimiento más idóneo que haya de seguirse".

Puesto que las observaciones recibidas en respuesta a la carta circular no ofrecían una solución sin controversias, en su 84.ª reunión, el Comité Ejecutivo recomendó que la Secretaría del Codex solicitara al Brasil que respondiera a las observaciones recibidas en respuesta a la carta circular y, posteriormente, preparara un documento para que la Comisión, en su 46.º período de sesiones, adoptara una decisión sobre la forma de proceder. Dicho documento incluiría la propuesta original de enmienda presentada por el Brasil, las respuestas a la carta circular, otras observaciones que el Brasil tal vez deseara formular en relación con las respuestas a la carta circular, y toda orientación sobre el procedimiento que pudiera ayudar a la Comisión a decidir la forma de proceder⁸.

5. Respuesta del Brasil a las observaciones recibidas

Se solicitó al Brasil que, en calidad de miembro que propone la enmienda, revisara y respondiera a las observaciones recibidas. En el Apéndice 2 del presente documento se recogen sus respuestas, además de unas explicaciones adicionales.

6. Para consideración de la Comisión en su 46.º período de sesiones

De conformidad con los procedimientos del Codex, se invita a la Comisión a que determine, en su 46.º período de sesiones, la mejor forma de proceder.

Si hay consenso, la Comisión puede decidir adoptar la enmienda propuesta.

No obstante, las observaciones a la carta circular y las respuestas a las mismas presentadas por el Brasil evidencian el carácter marcadamente técnico de la propuesta de enmienda y la división de opiniones sobre la necesidad de adoptarla.

En caso de ser preciso otro debate técnico, debería darse fuera de la Comisión.

Si se estima conveniente seguir debatiendo los aspectos técnicos de esta propuesta, la Comisión podría considerar establecer un grupo de trabajo electrónico en el marco de la Comisión para seguir tratando el asunto y formular una recomendación para que la Comisión tome una decisión al respecto en su 47.º período de sesiones, o bien para que un órgano auxiliar asuma el trabajo sobre esta cuestión.

Si no hay un respaldo claro para que siga debatiéndose la enmienda propuesta, la Comisión puede considerar dar por terminada la consideración de la enmienda al anexo de la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas* (CXS 247-2005).

⁵ REP22/CAC, párr. 166.

⁶ CL 2023/27/OCS-EXEC.

⁷ CX/EXEC 23/84/2 Add.2, Anexo 1 del Apéndice 4.

⁸ REP23/EXEC1, párr. 77.

Apéndice 1

| OBSERVACIÓN | MIEMBRO/OBSERVADOR |
|---|----------------------|
| <p>El Brasil quisiera agradecer a los miembros del Codex Alimentarius por evaluar esta propuesta y también quisiera reforzar la pertinencia de este asunto.</p> <p>Es imperativo subrayar que esta propuesta es precisamente de enmendar la norma CXS 247-2005, relativa al nivel mínimo de grados Brix para el zumo de uva reconstituido, lo que está en consonancia con el aumento de la producción y del consumo de zumos de uva en todo el mundo, y también con el incentivo para promover los productos sin alcohol derivados de la uva.</p> <p>El Brasil expresó su voluntad de llevar esta situación a la atención del Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius, ya que sería importante evaluar si podría revisarse la norma actual para mejorar la orientación que se brinda a todos los países miembros y a la industria de zumos de uva, teniendo en cuenta que un único valor mínimo de grados Brix para ambas especies de uva, como se recomienda en el Anexo, puede no ser inclusivo para todas las variedades de uva, perjudicando a la <i>Vitis labrusca L.</i> y sus híbridos en algunos países.</p> <p>Cuando se elaboró la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i>, en 2005, esta se basó en los datos que presentaron un número limitado de países. En esa ocasión, el Brasil no contaba con datos representativos para dar a conocer y, por desgracia, su realidad no se ve reflejada en la norma actual. También es importante mencionar que hoy en día se dispone de técnicas analíticas más exactas. Se observa que, de conformidad con las actas de los informes de los períodos de sesiones 24.º, 25.º, 26.º y 28.º del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias (Comisión del Codex Alimentarius), el Grupo de acción señaló que, en el caso de determinados zumos de frutas, faltaban datos de algunos de los principales países productores y que el zumo de uva formaba parte de este grupo. Concretamente en el 26.º período de sesiones, debido a la insuficiente diversidad de datos internacionales, el Grupo de acción no pudo establecer un nivel mínimo de grados Brix definitivo para los zumos de uva, guayaba, mandarina/tangerina, mango, granadilla y piña.</p> <p>Habida cuenta de la limitación de los datos que se utilizaron para establecer el nivel mínimo de grados Brix aprobado en la norma del Codex para el zumo de uva, el Brasil realizó un estudio que abarcó 1 500 muestras recolectadas en un período de 10 años, lo que refleja las condiciones de maduración de la uva en nuestro país. Los datos recolectados para este estudio fueron obtenidos del Gobierno, sobre la base de la media de grados Brix del zumo de fruta de las vendimias de 2012 a 2021 exprimido directamente.</p> <p>La conclusión de este estudio fue que el nivel mínimo de grados Brix de 16,0 establecido para el zumo de uva reconstituido, que se adopta hoy en día en la norma del Codex, no es representativo de los zumos brasileños, que utilizan la especie de uva <i>Vitis labrusca</i>. Los niveles más bajos de grados Brix encontrados en la especie <i>Vitis labrusca</i> en comparación con la <i>Vitis vinifera</i> probablemente están asociados al menor contenido de azúcar porque, aunque la determinación del nivel de grados Brix ofrece solo una medición aproximada de la concentración de azúcar, habitualmente la concentración de azúcar fermentable del mosto de uva representa entre el 90 y el 95 % de los sólidos solubles totales¹. De esta manera, el Brasil propuso que se modificara de 16,0 a 14,0 el nivel mínimo de grados Brix para el zumo de uva reconstituido en el caso de los zumos que utilizan las uvas <i>Vitis labrusca</i>.</p> <p>Estamos convencidos de que con este cambio tan específico se mejorará tanto la precisión como la cobertura de la norma del Codex en aras de una mejor adopción y transparencia en el comercio de zumos de uva, ya que las normas del Codex Alimentarius se elaboran a escala mundial.</p> | <p>Brasil</p> |

| | |
|--|-----------------------------|
| <p>Es importante observar que esta propuesta no tiene la intención de crear distinciones respecto del etiquetado o a las transacciones comerciales. No es nuestra intención comenzar a autenticar las subespecies o variedades del comercio de zumo de uva. En este sentido, la sugerencia es que el zumo de uva se mantenga como un solo producto, por lo que la enmienda no requerirá modificación alguna en el etiquetado o en los métodos de análisis establecidos actualmente en la norma CXS 247-2005.</p> <p>Incluso si otros países alcanzan niveles más elevados de grados Brix, la propuesta no tendrá un efecto negativo, ni siquiera desde el punto de vista comercial, ya que un nivel más bajo de grados Brix sigue siendo inclusivo para todos los países miembros. Además, la norma incorporará datos de regiones que producen zumo de uva con distintas condiciones edafoclimáticas, lo que cumple con los principios del Codex de establecer normas que reflejen la realidad de los distintos países de las regiones.</p> <p>Al proceder con esta enmienda, que se ajusta a los valores básicos del Codex Alimentarius, se permitirá que la inclusión refleje la producción de uva en el Brasil. Vale la pena mencionar la armonización con el Plan estratégico del Codex para 2020-2025, el cual establece que las cuestiones actuales e incipientes deberían abordarse en la elaboración y la revisión de las normas alimentarias internacionales teniendo en cuenta las necesidades de los miembros. Los resultados de la Meta 1 del Plan estratégico (“Abordar de forma oportuna cuestiones actuales, nuevas y decisivas”) revelan que, al tiempo que identifica las necesidades y las cuestiones emergentes (Objetivo 1.1), el Codex debería mejorar su capacidad de elaborar normas que sean pertinentes para las necesidades de sus miembros. Además, al establecer el orden de prioridad entre las necesidades y las cuestiones emergentes (Objetivo 1.2), el Codex debería responder de manera oportuna a las cuestiones emergentes y las necesidades de los miembros.</p> <p>De igual manera, es preciso destacar que en el Objetivo 2.2 de la Meta 2 del Plan estratégico (Elaborar normas fundadas en la ciencia y en los principios de análisis de riesgos del Codex) se establece la necesidad de que, a la hora de elaborar y revisar las normas del Codex, se promueva la presentación y el uso de datos que sean representativos a nivel mundial.</p> <p>Con todo lo expuesto, el Brasil recomienda vivamente que se enmiende la norma CXS 247-2005 tomando en consideración la propuesta de la presente carta circular, que se basa en datos científicos sólidos.</p> <p>Referencia:</p> <p>[1] ZOECKLEIN, B. W., FUGELSANG, K. C., GUMP, B. H. “Practical methods of measuring grape quality”. <i>Managing Wine Quality</i>, págs. 107-133, 2010.</p> | |
| <p>Cuba agradece la oportunidad de comentar que apoyamos la propuesta que se describe en el Apéndice 1 sobre la enmienda a la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i>.</p> | <p>Cuba</p> |
| <p>Egipto está de acuerdo con la propuesta de enmienda y no formula observaciones.</p> | <p>Egipto</p> |
| <p>La Unión Europea no apoya esta propuesta por el siguiente motivo:</p> <p>En la carta circular CL 2023/27/OCS-EXEC se incluye un nivel mínimo de 14 grados Brix separado para los zumos de uva de un nuevo grupo de <i>Vitis labrusca</i> y sus híbridos, y se mantiene el nivel mínimo de 16 grados Brix para el grupo existente de <i>Vitis vinifera</i> y sus híbridos.</p> <p>Por el momento no se conoce ningún método con el que diferenciar correctamente los zumos de uva de <i>Vitis vinifera</i> de los de <i>Vitis labrusca</i>. Únicamente la malvidina-3,5-diglucósido de la antocianina podría servir de parámetro para ello. Pero, como solo podría identificarse en los zumos de uva tinta, no sería posible controlar su aplicación desde el punto de vista jurídico. La introducción de dos mínimos de grados Brix exigiría que se añadiera a la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005) un nuevo método con que diferenciar entre los dos tipos de</p> | <p>Unión Europea</p> |

| | |
|---|-----------------------|
| <p>zumos de uva. Esto probablemente requeriría que se utilizaran pruebas de ADN para que la evaluación fuera precisa, lo que se traduciría en costos adicionales e innecesarios para la industria.</p> <p>Establecer distintos niveles de grados Brix para las distintas especies de uva podría sentar un precedente difícil para la industria de zumos de frutas y hortalizas. Podría dificultar su gestión y, posiblemente, obstaculizar el comercio internacional.</p> <p>Un nivel mínimo de grados Brix más bajo podría facilitar la adulteración del producto mediante la adición de agua. La adulteración de zumos y néctares de frutas es un problema importante para la industria, y la reducción del nivel mínimo de grados Brix podría dificultar la detección de tales prácticas.</p> <p>En la enmienda actual se considera el nivel mínimo de grados Brix para los zumos de fruta reconstituidos y los purés, con lo que se indica que no es un límite para el zumo directo. Por tanto, el mínimo de 16 grados Brix en vigor no es un factor restrictivo. Este mínimo de grados Brix se ve justificado por la utilización de zumos de fruta con grados Brix tanto inferiores como superiores a 16 durante la elaboración del concentrado de zumo de fruta que se emplea para la reconstitución. Además, el promedio de grados Brix que figura en el documento de debate CRD7 presentado por el Brasil (figuras 2 y 3) asciende a 16, lo que apoya la validez del mínimo de grados Brix actual.</p> <p>Establecer distintos grados Brix para el mismo género de fruta podría ser análogo a establecer distintos grados Brix para las distintas zonas geográficas. Definir distintos grados Brix para las diversas especies que pertenecen al género <i>Vitis</i> podría sentar un precedente para la industria de zumos de frutas y hortalizas que podría ser difícil de gestionar (es decir, establecer distintos niveles de grados Brix para múltiples especies de frutas y hortalizas) y dificultaría el comercio internacional.</p> <p>Los grados Brix de la fruta se ven influidos por el entorno y las condiciones de cultivo. Para mejorar el nivel de grados Brix, los agricultores podan los brotes sobrantes, asegurándose de que puedan cumplir las normas del conjunto de la industria. Dado que los elaboradores no aceptan uvas por debajo de la norma de 16 grados Brix, no existen registros de uvas que se hayan recibido con un grado Brix inferior. La industria de los zumos debe considerar normas que representen a la industria y no a una región específica de cultivo.</p> <p>La superficie de viñedos del Brasil es relativamente pequeña en comparación con la de otras grandes regiones productoras de uva, como las de España, China y los Estados Unidos de América. Cuando se elaboró la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i>, esta se basó en los datos que presentaron varias regiones del mundo que cultivaban uvas con fines no alcohólicos, incluido el Brasil. Esta información se estudió minuciosamente y, basándose en esos datos, todas las partes interesadas acordaron el mínimo de 16,0 grados Brix.</p> | |
| <p>Iraq está de acuerdo con la propuesta.</p> | <p>Iraq</p> |
| <p>Türkiye está situada en la zona climática del mundo más adecuada para la viticultura. Posee una cultura vitivinícola muy antigua y arraigada, además de ser el centro genético de la vid. La historia de la cultura vitivinícola de Anatolia es bastante antigua. Según las excavaciones arqueológicas, la misma se remonta al año 3500 a.C.</p> <p>En la campaña de producción 2020/21, en Türkiye se produjeron 4,2 millones de toneladas de uva en 3,9 millones de decáreas. El volumen de exportación en 2020/21 ascendió a 1,3 millones de toneladas. Por otra parte, en el mundo en 2020 se produjeron 78 millones de toneladas de uva en una superficie de 6,9 millones de hectáreas. España, China y Francia ocupan el primer lugar en la producción de uva fresca y exportaron al mundo 4,8 millones de toneladas de uva fresca en 2021. Además, en el mundo, se exportaron 821 000 toneladas de uva seca en 2021 y Türkiye representa el 31,3 % de la exportación mundial de uva seca. Esto significa que la uva seca es el producto más importante de Türkiye para el comercio internacional.</p> | <p>Türkiye</p> |

| | |
|--|---|
| <p>La producción de uva de mesa en el mundo (en porcentaje) está liderada por España, China y Francia.</p> <p>Por otro lado, al convertir la cantidad de zumo de uva concentrado (de niveles superiores a 30 y 67 grados Brix) en zumo de uva listo para el consumo (con nivel mínimo de 16,0 grados Brix), el volumen de comercio cambia cada vez más. En Türkiye, el volumen (en toneladas) y el valor (en dólares de los EE.UU.) de exportación del zumo de uva concentrado ascienden a casi 1 500 toneladas y 2 000 millones de USD, respectivamente.</p> <p><i>Vitis labrusca</i> es una variedad de uva aromática que se cultiva ampliamente en Türkiye y en todo el mundo, y es rica en compuestos fenólicos. En este documento (DOI: 10.31594/commagene.1016721) publicado por investigadores turcos, el porcentaje de sólidos solubles (grados Brix) oscila entre 16,0 y 20,0; es decir, no es inferior al nivel de 16,0.</p> <p>En la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005), el “zumo (jugo) de fruta concentrado” se define como “el producto que se ajusta a la definición dada anteriormente en la Sección 2.1.1, salvo que se ha eliminado físicamente el agua [de tal zumo (jugo)] en una cierta cantidad suficiente para elevar el nivel de grados Brix [...]”.</p> <p>En general, a nivel internacional los zumos de fruta se comercializan en forma concentrada. Por consiguiente, Türkiye no apoya la enmienda propuesta por el Brasil a la correspondiente <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005). Nuestros motivos principales para ello son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un nivel mínimo de grados Brix más bajo podría favorecer la adulteración del zumo de uva. • Para que el comercio sea justo, todos los zumos de uva deberían someterse a pruebas con métodos genéticos, tanto si se producen con <i>V. vinifera</i> como con <i>V. labrusca</i>. El uso de métodos de análisis costosos y lentos supone un obstáculo adicional al comercio. • Es posible mezclar las distintas variedades de <i>V. labrusca</i> para producir un nivel de grados Brix que sea compatible con el nivel establecido en la norma del Codex (CXS 247-2005). Según el documento CRD7, el nivel máximo de grados Brix para la variedad Bordô son superiores a los de las demás. <p>Por consiguiente, la norma del Codex conexas consta de definiciones y especificaciones competentes/idóneas para los zumos de frutas, las cuales son necesarias para garantizar un comercio justo y evitar que se engañe a los consumidores.</p> | |
| <p>El Uruguay comparte la propuesta de enmienda presentada.</p> | <p>Uruguay</p> |
| <p>Es válido diferenciar las variedades de uva. Es cuestionable utilizar el término “grados Brix”.</p> <p>Es válida la enmienda que reconoce los distintos contenidos de azúcar de los zumos en función de las distintas variedades. El uso de “grados Brix” es cuestionable, ya que es arcaico y sería mejor utilizar el término RDS (sigla en inglés de “sustancia seca refractométrica”). La suposición que se hace al utilizar “grados Brix” es que los sólidos medidos son azúcares, pero cualquier sólido disuelto dará lugar a un valor RDS.</p> | <p>Comisión Internacional de Métodos Uniformes para el Análisis del Azúcar (CIMUADA)</p> |
| <p>La Federación Internacional de los Productores de Jugos de Frutas (FIJUG) agradece la oportunidad de aportar sus observaciones sobre la propuesta de enmienda a la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005). En la propuesta de enmienda, referida al Anexo “Nivel mínimo de grados Brix para zumo (jugo) de fruta reconstituido y puré reconstituido” de la norma CXS 247-2005, se propone la estratificación del nivel único mínimo de grados Brix establecido para el zumo (jugo) de uva en dos grupos: un grupo para <i>Vitis vinifera</i> y sus híbridos, para el que se mantendría el actual nivel mínimo de grados Brix de 16,0, y otro grupo para</p> | <p>Federación Internacional de los Productores de Jugos de Frutas (FIJUG)</p> |

| | |
|--|--|
| <p><i>Vitis labrusca</i> y sus híbridos, con una propuesta de nivel mínimo de grados Brix de 14,0.</p> <p>Se invitó a los miembros y observadores del Codex a formular observaciones sobre 1) la necesidad de proceder con la propuesta de enmienda de la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005), y 2) la propuesta de enmienda en sí misma.</p> <p>Tras considerarla detenidamente, creemos que no es necesario seguir adelante con la enmienda propuesta y, por tanto, nos oponemos a ella. Nuestros motivos principales para ello son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">I. Establecer distintos niveles de grados Brix para las distintas especies de uva podría sentar un precedente difícil para la industria de zumos de frutas y hortalizas. Podría dificultar su gestión y, posiblemente, obstaculizar el comercio internacional.II. Un nivel mínimo de grados Brix más bajo podría facilitar la adulteración del producto mediante la adición de agua. La adulteración de zumos y néctares de frutas es un problema importante para la industria, y la reducción del nivel mínimo de grados Brix podría dificultar la detección de tales prácticas.III. La introducción de dos mínimos de grados Brix exigiría que se añadiera a la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005) un nuevo método con que diferenciar entre los dos tipos de zumo de uva. Esto probablemente requeriría que se utilizaran pruebas de ADN para que la evaluación fuera precisa, lo que se traduciría en costos adicionales e innecesarios para la industria.IV. En la enmienda actual se considera el nivel mínimo de grados Brix para los zumos de fruta reconstituidos y los purés, con lo que se indica que no es un límite para el zumo directo. Por tanto, el mínimo de 16 grados Brix en vigor no es un factor restrictivo. Este mínimo de grados Brix se ve justificado por la utilización de zumos de fruta con grados Brix tanto inferiores como superiores a 16 durante la elaboración del concentrado de zumo de fruta que se emplea para la reconstitución. Además, el promedio de grados Brix que figura en el documento de debate CRD7 presentado por el Brasil (figuras 2 y 3) asciende a 16, lo que apoya la validez del mínimo de grados Brix actual.V. Considerando que la mayoría de los zumos al 100 % al por menor consisten en mezclas, sería difícil que los embotelladores pudieran rastrear los volúmenes de cada uno de los zumos que se utilizan en cada lote (<i>Vitis labrusca</i> frente a <i>Vitis vinifera</i>) y los niveles de grados Brix conexos. Supondría un desafío para que las autoridades de reglamentación determinen lo mismo. Además, sería complicado realizar análisis de autenticidad debido a los distintos factores de dilución.VI. Establecer distintos grados Brix para el mismo género de fruta podría ser análogo a establecer distintos grados Brix para las distintas zonas geográficas. Definir distintos grados Brix para las diversas especies que pertenecen al género <i>Vitis</i> podría sentar un precedente para la industria de zumos de frutas y hortalizas que podría ser difícil de gestionar (es decir, establecer distintos niveles de grados Brix para múltiples especies de frutas y hortalizas) y dificultaría el comercio internacional.VII. Los grados Brix de la fruta se ven influidos por el entorno y las condiciones de cultivo. Para mejorar el nivel de grados Brix, los agricultores podan los brotes sobrantes, asegurándose de que puedan cumplir las normas del conjunto de la industria. Dado que los elaboradores no aceptan uvas por debajo de la norma de 16 grados Brix, no existen registros de uvas que se hayan recibido con un grado Brix inferior. La industria de los zumos debe | |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>considerar normas que representen a la industria y no a una región específica de cultivo.</p> <p>VIII. La superficie de viñedos del Brasil es relativamente pequeña en comparación con la de otras grandes regiones productoras de uva, como las de España, China y los Estados Unidos de América. Cuando se elaboró la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i>, esta se basó en los datos que presentaron varias regiones del mundo que cultivaban uvas con fines no alcohólicos, incluido el Brasil. Esta información se estudió minuciosamente y, sobre la base de los datos, las partes interesadas acordaron el mínimo de 16,0 grados Brix.</p> <p>IX. Por último, la enmienda propuesta afectaría al comercio internacional, ya que el nivel de grados Brix del zumo tiene una repercusión económica. Si el zumo de una misma región geográfica tiene un nivel más bajo de grados Brix codificado, tendrá un costo inferior cuando se diluya en una concentración simple, lo que sesgará el comercio internacional tanto como un arancel o una medida arancelaria de represalia.</p> <p>Para concluir, creemos que no debería seguirse adelante con la propuesta de enmienda a la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005).</p> | |
| <p>Observaciones de la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV)</p> <p>Estas observaciones no comprometen a los Estados miembros de la OIV en las observaciones y opiniones que pudieran formular o expresar por separado.</p> <p>El objetivo de la modificación propuesta es mejorar la precisión de la <i>Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas</i> (CXS 247-2005), para reflejar correctamente el nivel mínimo de grados Brix para el zumo de uva reconstituido elaborado con <i>V. labrusca</i> y sus híbridos, añadiendo al Anexo de la Norma un límite específico para esta especie.</p> <p>En 2019, la OIV comenzó a trabajar en la Definición de Jugo de Uva Reconstituido (Proyecto de Resolución Provisional VITI-SCRAISIN 20-678B), en la Subcomisión Uvas de Mesa, Pasas y Productos Vitivinícolas No Fermentados (SCRAISIN), tal como lo propuso inicialmente la delegación brasileña, sobre la base de la norma del Codex CXS 247-2005.</p> <p>Sobre la base de los datos analíticos proporcionados por la delegación brasileña, los Estados miembros de la OIV han propuesto distinguir entre dos niveles mínimos diferentes de grados Brix según el tipo de especie del género <i>Vitis</i>, a saber: el nivel de 16 grados Brix para la especie <i>Vitis vinifera</i>, como se indica actualmente en la norma del Codex, y una nueva categoría con un nivel de 14 grados Brix para la especie <i>Vitis labrusca</i>.</p> <p>Los datos analíticos también se facilitaron en el Codex y se resumen en el documento CRD7 de la última reunión del CCLAC.</p> <p>Los Estados miembros de la OIV han hecho suya la propuesta de norma de la OIV en el trámite 7, el último del procedimiento, durante las reuniones de la OIV que tuvieron lugar en México en 2022.</p> <p>Sin embargo, la aprobación formal de la norma de la OIV se ha aplazado hasta la próxima Asamblea General de la OIV a la espera de que la Comisión del Codex Alimentarius decida iniciar la revisión de la norma del Codex relativa al zumo de fruta reconstituido.</p> <p>Esta decisión se basa en el hecho de que la OIV, en aras de mantener la coherencia entre las opiniones y habida cuenta de la relación entre nuestras dos organizaciones intergubernamentales, no desea que existan dos normas internacionales para el zumo de uva reconstituido.</p> <p>Por consiguiente, en aras de la coherencia, la OIV apoya la enmienda a la norma CXS 247/2005 tal como se propone en el anexo de la carta circular.</p> | <p>Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV)</p> |

**Respuesta del Brasil a las observaciones formuladas en las respuestas a la carta circular
CL 2023/27/OCS-EXEC y explicaciones adicionales**

(Preparado por el Brasil)

1. Introducción

1.1 Teniendo en cuenta los debates mantenidos en la 84.^a reunión del Comité Ejecutivo y la conclusión de recomendar a la Secretaría del Codex que solicitase al Brasil responder a las observaciones recibidas en respuesta a la carta circular CL 2023/27/OCS-EXEC, el Brasil desea exponer las consideraciones siguientes.

1.2 El Brasil manifiesta su agradecimiento a los países y las organizaciones que han respaldado la propuesta de enmienda de la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas* (CXS 247-2005), subrayando la pertinencia de este asunto y la posibilidad de mejorar la norma y hacerla más inclusiva, de conformidad con los principios del Codex Alimentarius.

1.3 El Brasil reitera que el objetivo de la propuesta es reflejar correctamente el nivel mínimo de grados Brix para el zumo de uva reconstituido que se elabora con *Vitis labrusca* y sus híbridos, añadiendo al anexo de la norma un límite específico para esta especie.

1.4 En la propuesta de enmienda, referida al anexo de la norma CXS 247-2005, se propone estratificar en dos grupos el nivel único mínimo de grados Brix establecido para el zumo de uva: un grupo para *Vitis vinifera* y sus híbridos, para el que se mantendría el nivel mínimo de grados Brix de 16,0, y otro grupo para *Vitis labrusca* y sus híbridos, con una propuesta de nivel mínimo de grados Brix de 14,0.

2. Respuesta a las observaciones de la Unión Europea

2.1 Es importante observar que esta propuesta no tiene la intención de crear distinciones respecto del etiquetado o a las transacciones comerciales. No se pretende comenzar a autenticar las subespecies o variedades del comercio de zumo de uva. En este sentido, la sugerencia es que el zumo de uva se mantenga como un solo producto, por lo que la enmienda no requerirá modificación alguna en el etiquetado o en los métodos de análisis establecidos actualmente en la norma CXS 247-2005. Por otro lado, el zumo de uva normalmente se elabora en el país productor con una sola especie (o bien *Vitis labrusca* L. y sus híbridos, o bien *Vitis vinifera* L. y sus híbridos). Los países rara vez producen zumo con ambas especies.

2.2 Por el grado de maduración que alcanzan la mayoría de las uvas de la especie *Vitis labrusca* L. y sus híbridos en el Brasil, normalmente su contenido de sólidos solubles es inferior al de la especie *Vitis vinifera* L., tal como se demuestra claramente en el documento del proyecto.

2.3 La posibilidad de adulteración no debería "invalidar" las justificaciones técnicas y científicas sobre el particular. Existen recursos analíticos como forma de control, por ejemplo los análisis isotópicos para el supuesto de la adición de agua. Por otro lado, es importante señalar que hay otros debates relativos al fraude alimentario en el Codex Alimentarius, en particular sobre la elaboración de orientaciones para la prevención y el control del fraude alimentario, en el marco del Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos (CCFICS), que podrían ayudar a abordar las preocupaciones relativas a la adulteración. El objetivo es hacer que la norma internacional sea más inclusiva, para todos los países.

2.4 Aunque en el caso del zumo de uva reconstituido es posible diluir el zumo de uva concentrado hasta los 16,0 grados Brix indicados en la norma internacional, ello podría comportar un desequilibrio químico y organoléptico en el producto, además de un incremento del contenido de azúcar (indeseable desde el punto de vista de la salud), entre otras consecuencias. El promedio de grados Brix presentado en la propuesta del Brasil es de 16, lo cual representa cerca del 56 % de la población; en este sentido, el 44 % del zumo de uva analizado está por debajo de la norma actual.

2.5 En este caso, resulta sumamente pertinente fijar diferentes valores de grados Brix dentro del mismo género de fruta, ya que hay diferencias entre especies. Revisar una norma que posee una base técnica y científica bien asentada no debería verse como un precedente negativo; por el contrario, es lo que se espera en cuanto a la revisión de una norma internacional, sin imponer límites arbitrarios que no representen la realidad de los miembros de Codex.

2.6 Cabe mencionar que, en el terruño brasileño, aunque se usen diferentes técnicas de poda, para algunas especies no resulta posible alcanzar la concentración de 16 grados Brix. Los sistemas de poda de *Vitis labrusca* L. y de las uvas híbridas son específicos para garantizar una suficiente exposición solar para la maduración del fruto. El Brasil es una referencia en el desarrollo de técnicas de producción de vinos tropicales, cuyas condiciones edafoclimáticas, sobre todo por su amplísima extensión territorial, presentan gran variabilidad de suelos, exposición solar, precipitación, altitud y latitud.

2.7 Las condiciones brasileñas, en general, son completamente distintas de las propias de la producción vitivinícola de la mayoría de las regiones de Europa; la diversidad de variedades y portainjertos la demuestran los estudios realizados por la unidad de uva y vino de la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa) (por ejemplo, Da Silva *et al.*, 2018; Da Silva *et al.*, 2019).

2.8 En artículos científicos como el estudio de Rizzon y Link (2006), los zumos de uva de la especie *Vitis labrusca* tienen un contenido de sólidos solubles expresados en grados Brix más bajo que los de *Vitis vinifera*; es más, los zumos obtenidos de esta última especie tienen un contenido por debajo de los 14 grados Brix. En el estudio de Kaltbach *et al.* (2022) también se observa la variabilidad del contenido de sólidos solubles entre diferentes cosechas.

2.9 Es evidente que gran parte de la producción vitícola brasileña procede de explotaciones familiares y cooperativas, cuyas técnicas y realidades son completamente diferentes de la gran producción vitícola de otros países.

2.10 Aunque la superficie de viñedos es más pequeña en el Brasil que en otros países productores, sus condiciones de producción deben estar previstas y deben formar parte de esta norma internacional del Codex. Cuando se elaboró la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas*, en 2005, esta se basó en los datos que presentaron un número limitado de países. En esa ocasión, el Brasil no contaba con datos representativos para dar a conocer, por lo que su realidad no se vio reflejada en la edición de la norma actual. También es importante mencionar que hoy en día se dispone de técnicas analíticas más precisas. Según los informes de la tercera y cuarta reuniones del Grupo de acción intergubernamental especial del Codex sobre zumos (jugos) de frutas y hortalizas, se advirtió que, respecto de algunos zumos de fruta, faltaban datos relativos de algunos de los principales países productores, incluidos los datos sobre el zumo de uva. Concretamente, en el informe de la tercera reunión del Grupo de acción se hace constar que, debido a la insuficiente diversidad de datos internacionales, el Grupo de acción no pudo establecer un nivel mínimo de grados Brix definitivo para los zumos de uva, guayaba, mandarina/tangerina, mango, granadilla y piña.

2.11 El Brasil está desarrollando técnicas nuevas para adaptarse a sus condiciones. Asimismo, es posible que otros países, en especial los países en desarrollo, tengan situaciones similares o equiparables, y su viticultura también podría beneficiarse de la enmienda y la mejora de esta norma.

3. Respuesta a las observaciones de Türkiye

3.1 El Brasil entiende que las observaciones formuladas por Türkiye son análogas a las presentadas por la Unión Europea. En este sentido, es obligado recalcar que esta propuesta se justifica en una base técnica y científica y no debería quedar invalidada por el argumento sobre la adulteración. Está claro que toda norma, sea cual sea el producto que regule, es susceptible de adulteración ilegal, lo cual debe abordarse con medidas de inspección y fiscalización.

3.2 Es importante observar que esta propuesta no tiene la intención de crear distinciones respecto del etiquetado o a las transacciones comerciales. No se pretende comenzar a autenticar las subespecies o variedades del comercio de zumo de uva.

3.3 Es posible elaborar mezclas de diferentes variedades de uvas de *Vitis labrusca* para obtener el contenido de sólidos solubles de 16 grados Brix. Sin embargo, desde el punto de vista organoléptico, nutritivo y comercial, no es deseable, ya que perjudica la calidad del producto mismo. Entre otras consecuencias, puede haber un desequilibrio entre el contenido de azúcar y la acidez, así como un mayor contenido de azúcar. En la elaboración de un zumo de uva, no se debería procurar un contenido de sólidos solubles mayor que el contenido natural de la uva, sino obtener un producto equilibrado.

3.4 Cabe señalar que el artículo titulado "Soluble solids profile of Brazilian *Vitis labrusca* and hybrid grape musts, from the 2012 to 2022 harvest" ha sido aceptado para publicación en una revista científica internacional; en dicho artículo puede consultarse más información sobre el estudio que avala la solicitud del Brasil.

4. Respuesta a las observaciones de la CIMUADA

4.1 La expresión del contenido de sólidos solubles en los zumos está establecida a nivel internacional en grados Brix. Es importante señalar que, de conformidad con la actual *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas* (CXS 247-2005), el contenido de sólidos solubles en los zumos se expresa en grados Brix.

5. Respuesta a las observaciones de la FIJUG

5.1 Las observaciones remitidas por la FIJUG son muy parecidas a las de la Unión Europea. En este sentido, nos remitimos a lo expresado en respuesta a la Unión Europea.

6. Consideraciones adicionales presentadas por el Brasil

6.1 Los principios generales del Codex Alimentarius descritos en el Manual de procedimiento preceptúan, a efectos de la revisión de las normas del Codex, lo siguiente:

“La Comisión del Codex Alimentarius y sus órganos auxiliares se comprometen a revisar cuando proceda las normas y textos afines del Codex, con objeto de que se ajusten y respondan a los conocimientos científicos del momento y a otras informaciones pertinentes. Siempre que sea necesario, las normas o textos afines se revisarán o se suprimirán de conformidad con el Procedimiento para la elaboración de normas y textos afines del Codex. Cada uno de los miembros de la Comisión se encargará de señalar y exponer al comité competente cualquier nueva información científica o de otro tipo que pueda justificar la revisión de las normas o textos afines del Codex vigentes”.

6.2 Al presentar esta propuesta, el Brasil se ciñe estrictamente a lo preceptuado en los principios generales del Codex Alimentarius.

- i. El Brasil estima necesario revisar la norma ya que hay nueva información que debe ser tenida en consideración. Dicha información no estaba disponible cuando se elaboró la norma.
- ii. El Brasil, en cuanto miembro de la Comisión del Codex Alimentarius, es responsable de determinar si hay información nueva y presentarla a los demás miembros.

6.3 Considerando lo anterior, el Brasil presenta nuevamente los datos siguientes:

6.4 Según el informe *FOCUS 2016* de la FAO y la OIV, en los últimos años ha habido un gran interés por los productos fermentados y no fermentados a base de uva. Pocas frutas han concitado tanta atención en la literatura médico-científica como la uva. El descubrimiento de que la uva y por consiguiente sus subproductos contienen sustancias beneficiosas para la salud humana ha conllevado un rápido crecimiento de los mercados de la uva y sus subproductos.

6.5 Un importante subproducto no alcohólico de la uva es su zumo, que también se comercializa en forma concentrada para obtener zumo de uva reconstituido.

6.6 En este momento, la definición de zumo de uva reconstituido está elaborándose en el marco de la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV) por medio del proyecto de resolución VITI-SCRAISIN 20-678B, “Definición de Jugo de Uva Reconstituido”. La inclusión de esta definición la propuso la delegación brasileña en 2016. En 2018 se constituyó un grupo de trabajo, coordinado por el Brasil, para elaborar el primer proyecto de resolución. Este documento avanzó hasta el trámite 7 durante las reuniones de primavera de 2022 de la Subcomisión Uvas de Mesa, Pasas y Productos Vitivinícolas No Fermentados (SCRAISIN). Sin embargo, el punto sensible para su aprobación en la Asamblea General de la OIV es la modificación del parámetro mínimo de sólidos solubles, expresado en grados Brix, en la norma CXS 247-2005 del Codex Alimentarius, en relación con los zumos de uva reconstituidos elaborados con la especie *Vitis labrusca* y sus híbridos. A tal efecto, el Brasil propone que se estratifique la estipulación única de grados Brix para distinguir entre las especies *Vitis vinifera L.* y *Vitis labrusca*, a fin de mejorar tanto la precisión y la cobertura de la norma en aras de una mejor adopción y transparencia en el comercio de zumos de uva. En la Sección 7 que figura más adelante se presenta la propuesta en detalle.

6.7 Según la OIV (2022), la superficie mundial de viñedos se estima en 7,3 millones de hectáreas en 2021. La uva se produce a escala comercial en 91 países ([https://www.fao.org/faostat/es/%23home - datos](https://www.fao.org/faostat/es/%23home-datos)FAOSTAT<https://www.fao.org/faostat/es/%23home - datos>, 2020) y representa uno de los cultivos frutales más grandes del mundo, por lo que está disponible en todo el mundo para el consumo directo y para la elaboración de productos derivados no alcohólicos y alcohólicos.

6.8 El zumo de la uva es un producto derivado de esta fruta que posee considerable valor comercial. En la actualidad es el tercer zumo de fruta más exportado del mundo, después del de naranja y el de manzana (WITS, 2022).

6.9 Los datos de la Solución Comercial Integrada Mundial (WITS, 2022) indican que la cantidad total de zumo de uva exportado (incluido el mosto de uva) en 2021 ascendió a 797 017,8 toneladas, lo cual representa un total de 901 236 000 USD a nivel mundial. En la Figura 1 se muestran los 15 países que más exportan zumo de uva.

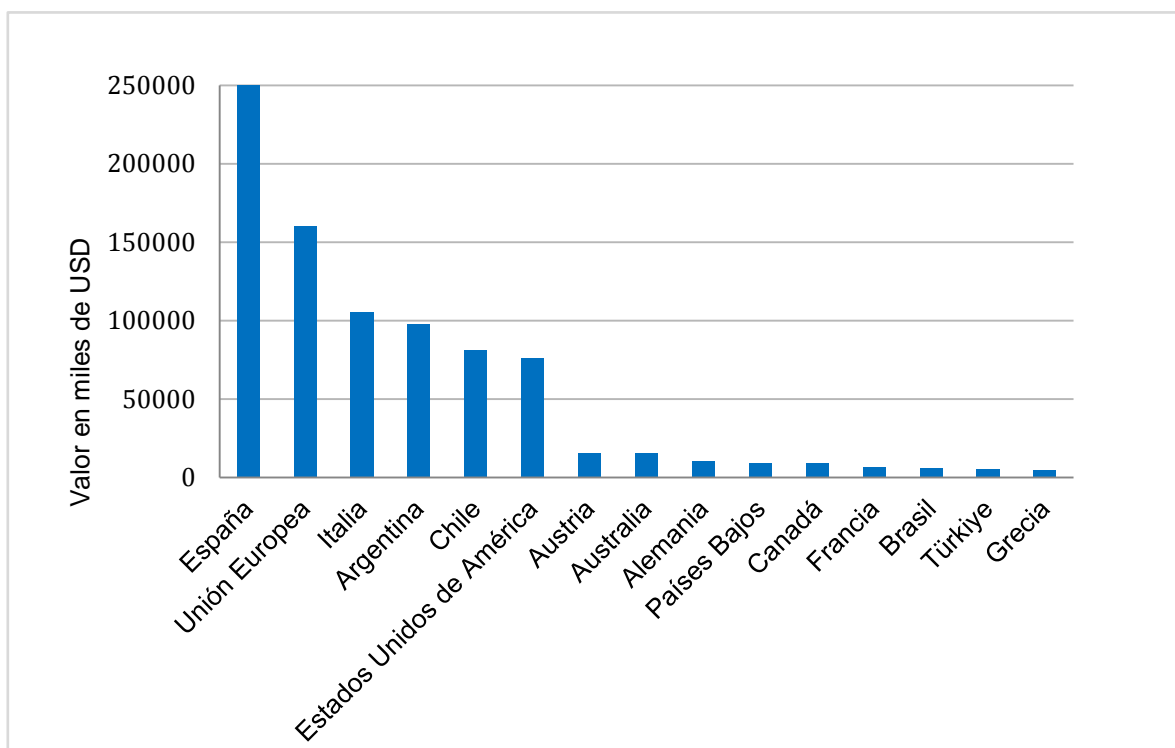


Figura 1. Principales 15 países exportadores de zumo de uva

6.10 Las especies que más se utilizan para elaborar los zumos de uva son *Vitis labrusca* y *Vitis vinifera*. En Europa solo se permite elaborar zumo de uva con la especie *Vitis vinifera*. En cambio, en el Brasil y en los Estados Unidos de América, los zumos de uva se elaboran con *Vitis labrusca* y uvas híbridas. En el Brasil, las variedades empleadas son la Isabella, la Bordô y la Concord para los zumos de uva tinta y la White Niagara para los zumos blancos. Dichas uvas tienen características apreciadas por los consumidores por cuanto a su aroma y sabor, además de un excelente equilibrio entre acidez y azúcar.

6.11 En 2021, los cinco primeros cultivares en el Brasil fueron, por cantidad: Isabella (~278 780 t), Bordô (~218 416 t), White Niagara (~44 928 t), Rosé Niagara (~36 454 t) y Concord (~31 896 t). Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento del Brasil (SIVIBE, 2022), el estado de Rio Grande do Sul tiene la mayor superficie sembrada de viña del país, tras lo cual vienen los estados de Pernambuco y Bahia (SIVIBE, 2022). Por tanto, el principal estado vitícola del Brasil es Rio Grande do Sul, donde la producción de *Vitis labrusca* y sus híbridos representa cerca del 86 % de toda la producción de uva (SISDEVIN, 2020).

6.12 La producción, la comercialización y el consumo de zumo de uva han aumentado de forma constante en los últimos años. Este aumento guarda una relación directa con la búsqueda por parte de los consumidores de productos que tengan beneficios demostrados para la salud, por sus características y sus propiedades nutritivas. La elaboración de este producto ofrece una alternativa económica importante para las industrias vinícolas tradicionales, los pequeños productores de vinos y la agroindustria.

6.13 En el Brasil, según el Cuadro 1 del Anexo a la Instrucción Normativa n.º 14, de 8 de febrero de 2018 (Brasil, 2018), el contenido mínimo de sólidos solubles para los zumos de uva, expresados en grados Brix a 20 °C, es de 14,0. Esta norma representa, con carácter inclusivo, el grado mínimo de maduración que alcanzan la mayoría de las uvas de la especie *Vitis labrusca* y sus híbridos en el Brasil, ya que normalmente tienen menor contenido de sólidos solubles que la especie *Vitis vinifera*.

6.14 Para la elaboración del presente informe, los valores de sólidos solubles expresados en grados Brix (a 20 °C) se han obtenido de mostos experimentales de la principal uva *Vitis labrusca* y de los híbridos empleados en la elaboración de zumos de uva en el Brasil, entre las cosechas de 2012 y de 2022, con un total de 1 500 muestras (**Cuadro 1**). Los datos pertenecen a una base de datos para la cual las uvas las recolectaron inspectores agrícolas de la Secretaría de Agricultura del estado de Rio Grande do Sul (SEAPDR) en cada una de las cosechas, mientras que los mostos se obtuvieron y se analizaron en el Laboratorio de Referencia Enológica (LAREN) de la SEAPDR por densitometría, con un equilibrio hidrostático a 20 °C.

Cuadro 1. Valores mínimo, máximo y promedio de sólidos solubles, expresados en grados Brix, de mostos experimentales de *Vitis labrusca* y uvas híbridas procedentes del Brasil

| Año | Variedad | Nivel mínimo de grados Brix | Nivel máximo de grados Brix | Promedio | Desviación típica | n | n total |
|------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|----|---------|
| 2012 | Bordô | 13,4 | 18,6 | 16,2 | 1,3 | 44 | 173 |
| | BRS Cora | 18,5 | 22,1 | 20,3 | 2,5 | 2 | |
| | Concord | 15,5 | 19,0 | 17,0 | 1,6 | 4 | |
| | Isabella | 15,8 | 21,4 | 18,1 | 1,3 | 94 | |
| | Isabel Precoce | 15,4 | 21,0 | 18,0 | 2,8 | 3 | |
| | White Niagara | 12,5 | 19,4 | 16,5 | 1,6 | 22 | |
| | Rosé Niagara | 15,7 | 17,8 | 16,9 | 1,0 | 4 | |
| 2013 | Bordô | 15,6 | 21,1 | 18,0 | 1,1 | 43 | 148 |
| | Concord | 15,5 | 18,4 | 16,7 | 1,1 | 5 | |
| | Isabella | 14,1 | 20,7 | 17,6 | 1,4 | 53 | |
| | Isabel Precoce | 17,6 | 18,9 | 18,3 | 0,5 | 6 | |
| | White Niagara | 12,4 | 19,2 | 16,9 | 1,4 | 27 | |
| | Rosé Niagara | 16,1 | 18,4 | 17,1 | 0,7 | 14 | |
| 2014 | Bordô | 14,6 | 19,6 | 16,2 | 1,0 | 45 | 130 |
| | BRS Cora | 17,5 | 18,0 | 17,8 | 0,4 | 2 | |
| | Concord | 14,6 | 17,0 | 15,7 | 0,8 | 10 | |
| | Isabella | 14,4 | 19,0 | 16,8 | 1,1 | 41 | |
| | Isabel Precoce | 17,3 | 19,5 | 18,5 | 1,0 | 4 | |
| | White Niagara | 12,9 | 18,2 | 15,7 | 1,3 | 21 | |
| | Rosé Niagara | 13,7 | 17,7 | 15,4 | 1,2 | 7 | |
| 2015 | Bordô | 12,0 | 16,6 | 14,0 | 1,2 | 38 | 114 |
| | BRS Cora | 14,3 | 14,5 | 14,4 | 0,1 | 2 | |
| | Concord | 12,5 | 16,0 | 14,2 | 1,5 | 4 | |
| | Isabella | 13,9 | 20,0 | 16,3 | 1,3 | 41 | |
| | Isabel Precoce | 13,4 | 17,2 | 15,9 | 1,5 | 5 | |
| | White Niagara | 12,0 | 16,2 | 14,4 | 1,2 | 20 | |
| | Rosé Niagara | 14,5 | 15,9 | 15,1 | 0,6 | 4 | |
| 2016 | Bordô | 12,2 | 18,3 | 15,4 | 1,4 | 43 | 145 |
| | BRS Cora | 13,5 | 14,6 | 14,1 | 0,8 | 2 | |
| | Concord | 12,9 | 16,9 | 14,5 | 1,0 | 16 | |
| | Isabella | 13,4 | 18,7 | 16,1 | 1,4 | 41 | |
| | Isabel Precoce | 15,4 | 17,7 | 16,5 | 1,0 | 5 | |
| | White Niagara | 13,6 | 18,6 | 15,6 | 1,2 | 33 | |
| | Rosé Niagara | 14,9 | 16,6 | 15,6 | 0,8 | 5 | |
| 2017 | Bordô | 12,5 | 17,3 | 14,9 | 1,2 | 58 | 178 |
| | BRS Cora | 12,9 | 16,3 | 14,5 | 1,4 | 4 | |
| | Concord | 13,1 | 16,1 | 14,5 | 0,8 | 24 | |
| | Isabella | 12,41 | 18,9 | 15,5 | 1,1 | 67 | |
| | Isabel Precoce | 13,9 | 17,4 | 15,2 | 1,6 | 5 | |
| | White Niagara | 12,8 | 15,8 | 14,2 | 0,9 | 16 | |
| | Rosé Niagara | 13,4 | 15,3 | 14,2 | 0,9 | 4 | |

| Año | Variedad | Nivel mínimo de grados Brix | Nivel máximo de grados Brix | Promedio | Desviación típica | n | n total |
|------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|----|---------|
| 2018 | Bordô | 12,1 | 23,8 | 15,3 | 1,8 | 50 | 158 |
| | BRS Cora | 16,7 | 18,2 | 17,2 | 0,8 | 3 | |
| | Concord | 13,9 | 18,1 | 15,7 | 1,1 | 13 | |
| | Isabella | 14,5 | 21,2 | 17,5 | 1,4 | 49 | |
| | Isabel Precoce | 16,5 | 20,4 | 17,8 | 1,4 | 7 | |
| | White Niagara | 11,3 | 17,6 | 14,9 | 1,3 | 28 | |
| | Rosé Niagara | 14,2 | 17,7 | 16,1 | 1,2 | 8 | |
| 2019 | Bordô | 12,0 | 17,4 | 14,9 | 1,1 | 57 | 194 |
| | BRS Cora | 15,1 | 16,7 | 15,9 | 0,8 | 3 | |
| | Concord | 12,4 | 15,9 | 14,0 | 1,3 | 10 | |
| | Isabella | 12,8 | 18,7 | 16,0 | 1,2 | 78 | |
| | Isabel Precoce | 13,3 | 16,4 | 14,8 | 1,2 | 8 | |
| | White Niagara | 10,9 | 17,1 | 14,1 | 1,4 | 33 | |
| | Rosé Niagara | 12,3 | 18,1 | 14,3 | 2,2 | 5 | |
| 2020 | Bordô | 13,9 | 19,6 | 16,8 | 1,3 | 35 | 126 |
| | BRS Cora | 16,1 | 19,9 | 17,9 | 1,6 | 4 | |
| | Concord | 13,6 | 18,6 | 16,4 | 1,8 | 7 | |
| | Isabella | 15,6 | 20,8 | 18,3 | 1,3 | 35 | |
| | Isabel Precoce | 17,9 | 20,1 | 18,9 | 0,7 | 8 | |
| | White Niagara | 14,9 | 19,6 | 16,9 | 1,1 | 33 | |
| | Rosé Niagara | 14,9 | 15,9 | 15,6 | 0,5 | 4 | |
| 2021 | Bordô | 13,1 | 23,5 | 16,6 | 1,9 | 39 | 134 |
| | BRS Cora | 15,8 | 18,9 | 17,6 | 1,3 | 4 | |
| | Concord | 15,4 | 18,0 | 16,6 | 0,8 | 8 | |
| | Isabella | 12,6 | 18,9 | 16,3 | 1,4 | 35 | |
| | Isabel Precoce | 17,0 | 20,0 | 18,4 | 1,3 | 7 | |
| | White Niagara | 13,8 | 18,9 | 16,4 | 1,3 | 38 | |
| | Rosé Niagara | 14,7 | 17,4 | 16,0 | 1,4 | 3 | |
| 2022 | Bordô | 14,5 | 22,0 | 17,5 | 1,8 | 36 | 127 |
| | BRS Cora | 17,8 | 20,1 | 19,1 | 1,2 | 3 | |
| | Concord | 14,0 | 17,8 | 16,1 | 1,2 | 9 | |
| | Isabella | 14,1 | 21,3 | 17,8 | 1,8 | 34 | |
| | Isabel Precoce | 15,4 | 20,1 | 18,0 | 2,0 | 6 | |
| | White Niagara | 14,5 | 19,5 | 17,4 | 1,3 | 35 | |
| | Rosé Niagara | 15,5 | 17,8 | 16,7 | 1,0 | 4 | |

6.15 Como puede observarse, el contenido de sólidos solubles de los mostos de uva varía de una añada a otra, principalmente en función de la variedad, el grado de maduración de las uvas y los factores medioambientales. La concentración mínima de sólidos solubles de los mostos experimentales de las uvas blancas estudiadas en este período es de 10,9 en la cosecha de 2019, con la variedad White Niagara. Entre las uvas tintas, el cultivar Bordô, en la cosecha de 2019, presenta el contenido más bajo, con un promedio de 12,0 grados Brix.

6.16 Considerando las variedades de *Vitis labrusca* y sus híbridos que más se producen en el Brasil, así como las que presentan los valores más bajos de sólidos solubles, a modo de referencia para el estudio se ha elegido la variedad Bordô como representativa de las uvas tintas y la White Niagara como representativa de las uvas blancas.

6.17 Como se aprecia en la **Figura 2** a continuación, en la variedad Bordô, teniendo en cuenta una desviación respecto de la media normalizada (~68 % de la población), el promedio de sólidos solubles expresado en grados Brix es de 14,2. Contando dos desviaciones (~95 % de la población), el valor pasa a ser de 12,5 grados Brix.

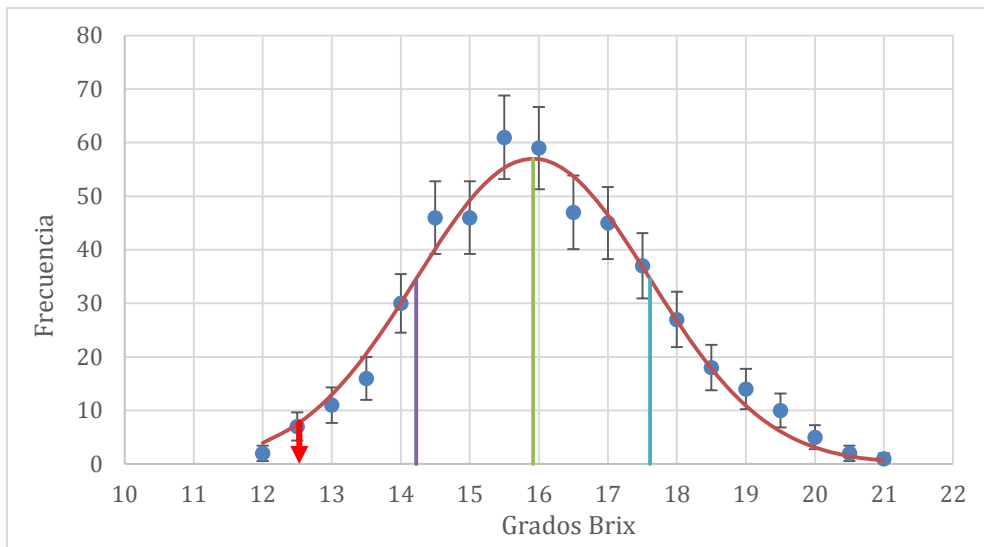


Figura 2. Curva normalizada de los valores de sólidos solubles de la variedad Bordô, entre 2012 y 2021

6.18 Si se analizan los datos de la variedad White Niagara (**Figura 3**), teniendo en cuenta una desviación respecto de la media normalizada (~68 % de la población), el promedio de sólidos solubles expresado en grados Brix es de 14,5. Contando dos desviaciones (~95 % de la población), el valor pasa a ser de 12,7 grados Brix.

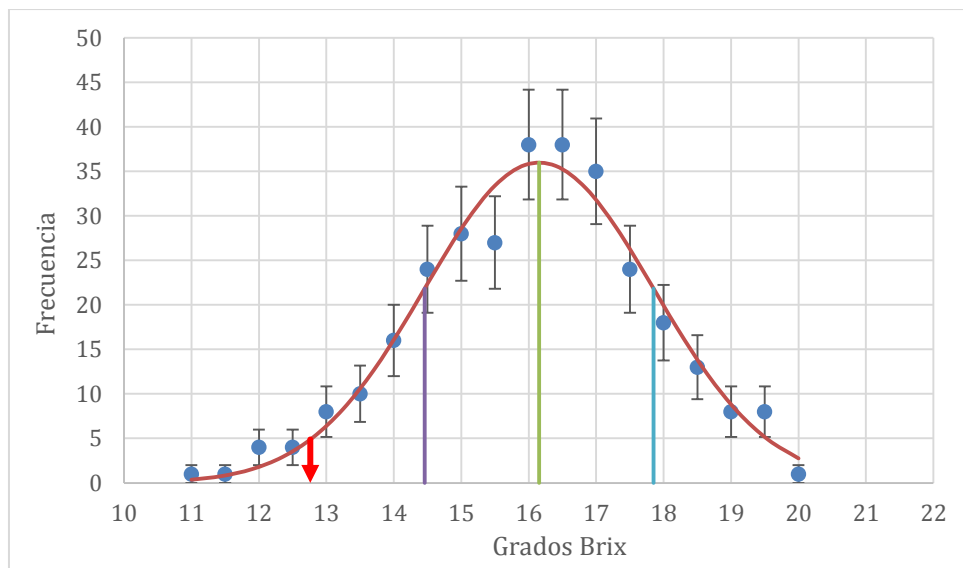


Figura 3. Curva normalizada de los valores de sólidos solubles de la variedad White Niagara, entre 2012 y 2021

7. Recomendación

7.1 Atendiendo al historial de este debate y a la información proporcionada, el Brasil recomienda encarecidamente que se adopte la enmienda propuesta, tal como se indica en el cuadro siguiente:

| Nombre botánico | Nombre común de la fruta | Nivel mínimo de grados Brix para zumo (jugo) de fruta reconstituido y puré reconstituido | Contenido mínimo de zumo (jugo) o puré (porcentaje v/v) en néctares de fruta |
|---|--------------------------|--|--|
| <i>Vitis vinifera</i> L. o sus híbridos | Uva | 16,0 | 50,0 |
| <i>Vitis labrusca</i> o sus híbridos | | | |
| <u><i>Vitis labrusca</i></u> <u>o sus híbridos</u> | Uva | 14,0 | 50,0 |

8. Referencias

Brasil. Instrucción normativa n.º 14, de 8 de febrero de 2018. *Diário Oficial da União*. Brasilia: 9 de marzo de 2018.

Codex Alimentarius. CXS 247-2005. *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas*. Roma: FAO-OMS; 2005.

Da Silva, M.J.R., Paiva, A.P.M., Junior, A.P., Sánchez, C.A.P.C., Callili, D., Moura, M.F., Leonel, S., Tecchio, M.A. "Yield performance of new juice grape varieties grafted onto different rootstocks under tropical conditions". *Scientia Horticulturae*, v. 241, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2018.06.085>.

Da Silva, M.J.R., Padilha, C.V.S., Lima, M.S., Pereira, G.E., Filho, W.G.V., Moura, M.F., Tecchio, M.A. "Grape juices produced from new hybrid varieties grown on Brazilian rootstocks – Bioactive compounds, organic acids and antioxidant capacity". *Food Chemistry*, v. 289, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.03.060>.

FAO-OIV FOCUS 2016. Disponible en: <https://www.oiv.int/public/medias/5268/fao-oiv-focus-2016.pdf>. Consultado: 4 de agosto de 2022.

Kaltbach, S.B. de A., Bender, A., Kaltbach, P., Malgarim, M., Herter, F.G., Costa, V.B., Souza, A.L.K. de. "Sucos de uvas 'Bordô' e 'BRS Cora' cultivadas em sistema de produção orgânico na região da Serra do Sudeste". *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 57, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-3921.pab2022.v57.02843>.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento. Sistema de Informaciones del Área de Vinos y Bebidas (SIVIBE). Disponible en: <https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/SIVIBE/SIVIBE.html>. Consultado: 3 de agosto de 2022.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAOSTAT (2020). Disponible en: <https://www.fao.org/faostat/es/#home>. Consultado: 4 de agosto de 2022.

Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV). *Actualidad de la coyuntura del sector vitivinícola mundial en 2021*. París: OIV; 2022.

Rizzon, L. A. y Link, M. "Composição do suco de uva caseiro de diferentes cultivares". *Ciência Rural*, Santa Maria, Vol. 36, n. 2, 2006. ISSN 0103-8478.

SEAPDR-RS (SECRETARÍA DE AGRICULTURA DEL ESTADO DE RIO GRANDE DO SUL). Sistema de Declaraciones Vinícolas (SISDEVIN). Disponible en: <https://www.agricultura.rs.gov.br/sisdevin>. Consultado: 2 de agosto de 2022.

Solución Comercial Integrada Mundial (WITS). Disponible en: <https://wits.worldbank.org/trade/country-byhs6product.aspx?lang=es>. Consultado: 3 de agosto de 2022.