



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMITÉ DEL CODEX SOBRE PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS

Trigésimo tercera reunión

Bergen, Noruega

17 - 21 de febrero de 2014

DISPOSICIONES PROPUESTAS SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS EN LAS NORMAS PARA EL PESCADO Y LOS PRODUCTOS PESQUEROS

(Disposiciones sobre aditivos alimentarios en las normas adoptadas)

Preparado por el grupo de trabajo electrónico encabezado por Estados Unidos y la Unión Europea

En su 32ª reunión, el Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros (CCFFP) convino en proseguir con la labor de examinar las disposiciones sobre los aditivos alimentarios contenidas en las normas vigentes para el pescado y los productos pesqueros. El Comité acordó establecer un grupo de trabajo por medios electrónicos, que trabajaría solo en inglés, encabezado por la Unión Europea y los Estados Unidos de América, a fin de formular propuestas sobre los aditivos alimentarios en las normas para el pescado y los productos pesqueros siguiendo el planteamiento adoptado en la Norma para el Pescado Ahumado, y haciendo hincapié en la justificación tecnológica de dichos aditivos alimentarios y, de ser necesario, proponiendo modificaciones a la NGAA¹.

Antecedentes

El CCFFP tiene el conocimiento especializado necesario y la responsabilidad de evaluar y justificar, a nivel tecnológico, la necesidad de utilizar aditivos en los alimentos a los que se aplican las normas para productos. El Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA) también puede tener en cuenta la información proporcionada por el CCFFP al momento de examinar las disposiciones sobre aditivos alimentarios en alimentos similares que no son objeto de ninguna norma². Todas las disposiciones relativas a los aditivos alimentarios que figuran en las normas para productos han de ser ratificadas por el Comité sobre Aditivos Alimentarios teniendo en cuenta la justificación tecnológica presentada por el CCFFP y las recomendaciones del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios relativas a la inocuidad alimentaria (ingestión diaria admisible (IDA) y otras restricciones), así como una estimación de la ingestión potencial y concreta, de ser posible, de los aditivos alimentarios, a fin de garantizar la observancia del Preámbulo de la NGAA³. La Norma General para Aditivos Alimentarios (NGAA), en proceso de elaboración, debería constituir el único punto de referencia para los aditivos alimentarios.

El Grupo de Trabajo⁴ establecido durante la 31ª reunión del CCFFP, y reunido durante su transcurso, examinó las disposiciones sobre aditivos que se establecen en las normas adoptadas, teniendo en cuenta las disposiciones pertinentes de la NGAA. El grupo de trabajo concluyó que las disposiciones de las normas estaban elaboradas cuidadosamente y que aún resultaban satisfactorias; asimismo, propuso trasladar todas las disposiciones a la NGAA tras solicitar, por última vez, propuestas de modificaciones/correcciones a las actuales disposiciones sobre aditivos.

Las disposiciones sobre aditivos en las normas aprobadas son el resultado de un trabajo bien logrado y cuidadosas decisiones tomadas por el CCFFP. Estas disposiciones fueron aprobadas por el CCFA y han demostrado ser satisfactorias, lo que se manifiesta en su historial de uso y la poco frecuente necesidad de

¹ REP13/FFP, párr. 142-143.

² Véase la Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios, CS 192-1995, Sección 1.2.

³ Véase el Manual de Procedimiento, 20ª edición, p. 48.

⁴ [FFP/31 DSC 30, Informe del Grupo de Trabajo sobre Aditivos Alimentarios utilizado durante la reunión.](#)

revisión. El CCFFP debería llevar a cabo un minucioso análisis definitivo de las disposiciones antes de ser incluidas en la NGAA, a fin de minimizar la necesidad de realizar futuras modificaciones a la misma en relación con las normas para el pescado y los productos pesqueros. Cualquier propuesta de enmienda debería ir acompañada de una adecuada justificación tecnológica.

Cabe señalar que la NGAA contiene algunas disposiciones sobre aditivos alimentarios para el pescado y los productos pesqueros que el CCFA elaboró para productos pesqueros "no normalizados". Varias de estas disposiciones no guardan coherencia con los aditivos permitidos para los productos normalizados. Tales discrepancias quedarían corregidas una vez finalizada la revisión actual y posterior incorporación a la NGAA de las disposiciones ya aprobadas, así como las enmiendas propuestas. Después de que el CCFA finalice el procedimiento de armonización que se está llevando a cabo, todas las normas aprobadas deberían examinarse con el objeto de incluir referencias generales a la NGAA. A fin de garantizar que se mantengan las referencias a la NGAA, toda propuesta de incluir nuevas disposiciones en la NGAA que pudieran afectar las normas para el pescado y los productos pesqueros deberían remitirse al CCFFP antes de ser aprobadas por el CCFA.

El grupo de trabajo por medios electrónicos

En respuesta a la invitación a participar en el Grupo de Trabajo por medios electrónicos (GTe), expresaron su interés veinte Miembros del Codex y tres Observadores⁵. Se recibieron observaciones de Canadá, China, España, Estados Unidos, Francia, Malasia, Noruega, Unión Europea, CEFIC, IFAC y MARINALG INT.

Se realizaron dos rondas de consultas. En la primera, se solicitó a los miembros del GTe que presentaran sus propuestas de incluir nuevas disposiciones sobre aditivos o suprimir disposiciones ya aprobadas y modificar las dosis máximas en las normas aprobadas, teniendo en cuenta además los aditivos enumerados en las categorías relacionadas de alimentos que figuran en la NGAA. Se solicitó que todas las modificaciones propuestas se acompañaran de una justificación tecnológica.

En respuesta a la primera consulta, se recibieron propuestas de modificaciones para catorce normas. No se solicitaron modificaciones a ninguna de las siete normas restantes sobre el pescado y los productos pesqueros. Cabe señalar que la gran mayoría de las propuestas provino de los observadores, que solicitaron que se permitieran los fosfatos (SIN 338-542), los alginatos (SIN 400-404) y la carragenina (SIN 407) en la mayoría de las normas.

Además de proponer modificaciones a diferentes disposiciones sobre aditivos alimentarios, los miembros del GTe plantearon otras cuestiones. A saber:

- Propuesta de armonizar completamente las disposiciones sobre aditivos para el pescado y los productos pesqueros contenidas en la NGAA y los aditivos que se permiten en productos normalizados, a fin de remediar las actuales incongruencias. Asimismo, se propusieron modificaciones a las disposiciones de la NGAA sobre aditivos alimentarios.
- Propuesta de llevar a cabo un estudio sistemático de las incongruencias/imprecisiones en todas las normas para el pescado y los productos pesqueros (es decir, faltas de coherencia en los nombres de los aditivos alimentarios y sus subíndices, revisión del uso apropiado de las clases funcionales, asociación de los aditivos alimentarios con las clases funcionales correctas, consideración de un grupo de aditivos si sólo se enumeran algunos aditivos alimentarios pertenecientes a un grupo, revisión de los formatos, inclusión de las Directrices para el Uso de Aromatizantes cuando un aditivo alimentario mencionado en una norma no cumple ninguna función en el producto final excepto como aromatizante, congruencia con la NGAA en cuanto a la base en que se expresa la dosis máxima de uso, etc.).
- Propuesta de evaluar los antioxidantes enumerados en el Cuadro 3 de la NGAA (es decir, ácido ascórbico, L- (300), ascorbato de calcio (302), ácido cítrico (330), ésteres cítricos y de ácidos grasos de glicerol (472c), ácido eritórbico (ácido isoascórbico) (315), oxidasa de glucosa (1102), lecitina (322(i)), óxido nitroso (942), ascorbato de potasio (303), lactato de potasio (326), ascorbato de sodio (301), eritorbato de sodio (316) y lactato de sodio (325) en relación con la justificación tecnológica que figura en la *Norma para los Moluscos Bivalvos Vivos y los Moluscos Bivalvos Crudos* (CODEX STAN 292-2008).

⁵ Miembros del GTe: Argentina, Canadá, China, Unión Europea, Francia, India, Indonesia, Irlanda, Japón, Kenia, Malasia, Mauricio, Marruecos, Nueva Zelandia, Noruega, Filipinas, Polonia, España, Tailandia, Estados Unidos, CEFIC, IFAC y MARINALG INT.

- Propuesta de volver a examinar los reguladores de la acidez en los productos que son objeto de la *Norma para el Caviar de Esturión* (CODEX STAN 291-2010), dado que las disposiciones para estos aditivos podrían resultar demasiado amplias e innecesarias (la norma permite todos los reguladores de la acidez del Cuadro 3 de la NGAA).
- Propuesta de examinar la disposición sobre el fosfato de aluminio y sodio (SIN 541) en la *Norma para Barritas, Porciones y Filetes de Pescado Empanados o Rebozados y Congelados Rápidamente* (CODEX STAN 166 – 1989) considerando el aluminio, teniendo en cuenta la recomendación formulada por el CCFA en su 45ª reunión⁶ en vista de la ISTP revisada del JECFA en la que se propone disminuir la exposición al aluminio.

En la segunda ronda de consultas, se instó a aquellos miembros del GTe que habían presentado las propuestas a que suplieran la información que se hubiera omitido (por ejemplo, sobre la justificación tecnológica, la clase funcional, etc.). Se invitó a todos los miembros del GTe a formular observaciones sobre cada una de las propuestas. Se procedió a resumir otros temas planteados y se solicitó a los miembros del GTe a que también aportaran sus comentarios acerca de ellos.

Debate y recomendaciones

Propuestas de disposiciones sobre aditivos alimentarios

Los miembros del GTe estudiaron las propuestas de modificaciones a disposiciones sobre aditivos alimentarios. Se adjuntan a este documento dos apéndices. El Apéndice I contiene las disposiciones que obtuvieron el respaldo de al menos un miembro del Codex, así como las que requieren un debate ulterior. El Apéndice II contiene las propuestas que no recibieron ningún respaldo.

Cabe señalar que un miembro del GTe propuso examinar las secciones sobre las denominaciones de las normas que permiten fosfatos en los productos con agua añadida debido al agregado de soluciones de fosfatos. Explicó que resulta imposible utilizar las soluciones de fosfato para remojar, rociar o inyectar el pescado sin que el producto también absorba y retenga cierta cantidad de agua añadida. Este miembro del GTe recomendó indicar la cantidad de agua añadida en la etiqueta, para no inducir al consumidor a engaño, y que se analizara la posibilidad de examinar otras secciones de las normas que versaran sobre los aditivos.

Recomendación 1:

Se invita al Comité a estudiar las propuestas que figuran en el Apéndice I.

El Apéndice II se adjunta a título informativo.

Incongruencias entre las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA y las de las normas sobre productos.

Los miembros del GTe reconocieron las ventajas de volver a examinar las disposiciones sobre aditivos alimentarios establecidas en las normas. Cuando se analizaron las disposiciones de la NGAA sobre aditivos alimentarios contenidas en las categorías de alimentos correspondientes, se señaló que existen serias discrepancias entre la NGAA y las normas para productos pesqueros. Se hizo referencia a la labor del CCFA en aras de la armonización y la coherencia, la que podría tenerse en cuenta cuando se formulen observaciones sobre los aditivos alimentarios actualmente mencionados en las normas.

En lo concerniente a la propuesta de armonización/integración completa entre las disposiciones sobre aditivos alimentarios para el pescado y los productos pesqueros de la NGAA y los aditivos permitidos en los productos normalizados, dicha tarea estaba fuera del mandato y la capacidad del GTe. Asimismo, se desestimaron las modificaciones propuestas a las disposiciones sobre aditivos alimentarios contenidas en la NGAA. En lugar de ello, y de conformidad con el cometido del GTe, se evaluaron las solicitudes específicas de enmiendas/ modificaciones a las normas ya aprobadas.

Se señaló que resultaba más conveniente mantener las disposiciones sobre aditivos en el texto de las normas, ya que, de momento, no es posible hacer referencias generales a la NGAA, debido a que la misma aún no está terminada y podría modificarse en los próximos años.

En las observaciones, también se hizo mención de la actual labor del CCFA respecto de los aditivos del Cuadro 3 en las categorías de alimentos que figuran en el Anexo al mismo. Por lo general, los aditivos

⁶ REP13/FA, párr. 96.

alimentarios en las categorías del Anexo al Cuadro 3 están sujetos a mayores restricciones; asimismo, trece de las normas del CCFFP se refieren a alimentos que pertenecen a la categoría 9.1, Pescado y productos pesqueros frescos, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos, o a la 9.2, Pescado y productos pesqueros elaborados, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos. Se señaló que también el CCFFP podría estudiar los aditivos del Cuadro 3 en los productos normalizados, a fin de trabajar en paralelo con el CCFA. En este sentido, debería formularse una clara justificación tecnológica. Además, si el CCFFP da su acuerdo para que las faltas de coherencia entre las normas se sometan a una revisión sistemática (véanse los detalles a continuación), el Comité también podría estudiar la posibilidad del uso de los aditivos del Cuadro 3 en los productos normalizados. En tal caso, el CCFFP podría solicitar al CCFA que pospusiera toda labor relativa a las disposiciones sobre aditivos para las categorías 9.1 y 9.2 de la NGAA y que remitiera al CCFFP las propuestas de disposiciones, para que éste procediera a evaluar y justificar su necesidad tecnológica de acuerdo con la sección 1.2 del Preámbulo de la NGAA, con el objeto de evitar nuevas incongruencias entre la misma y las normas para el pescado y los productos pesqueros.

Revisión sistemática de las incongruencias entre las normas

Los miembros del GTe que expresaron su opinión sobre este tema dieron su respaldo para que se examinaran sistemáticamente las incongruencias/imprecisiones en todas las normas mediante un procedimiento por pasos.

Recomendación 2:

Se invita al Comité a analizar si deberían examinarse las incongruencias/imprecisiones en forma sistemática mediante un procedimiento por pasos.

Uso de los antioxidantes del Cuadro 3 de la NGAA en la Norma para los Moluscos Bivalvos Vivos y los Moluscos Bivalvos Crudos (CS 292-2008)

Se planteó la propuesta de examinar los antioxidantes del Cuadro 3 de la NGAA, a fin de evaluar la necesidad de antioxidantes, no sólo en CODEX STAN 292-2008, sino también, y por consiguiente, en las categorías de alimentos de la NGAA a las que ella se refiere, es decir, 9.1.2, Moluscos, crustáceos y equinodermos frescos y 9.2.1, Pescado, filetes de pescado y productos pesqueros congelados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos, tema que se estudiará en la 46^a reunión del CCFA.

No se recibieron observaciones específicas en que se justificaran los antioxidantes. Sin embargo, se indicó que, mientras que la PARTE I de CODEX STAN 292-2008 se refiere a moluscos bivalvos vivos en los que no se permite ningún aditivo (correspondientes a la categoría de alimentos 09.1.2 de la NGAA), la PARTE II se refiere a los moluscos bivalvos crudos (categorías 09.1.2 y 09.2.1) y que los antioxidantes de la categoría 09.1.2 están permitidos para los moluscos refrigerados sin concha, y los antioxidantes de la categoría 09.2.1 se permiten para los moluscos congelados crudos. En cuanto a los antioxidantes del Cuadro 3, merece señalarse que el ácido ascórbico (SIN 300) y los ascorbatos (SIN 301-303) son los antioxidantes del Cuadro 3 más comúnmente permitidos en otras normas para el pescado que corresponden a las categorías de alimentos 09.1.2 y 09.2.1.

Uso de reguladores de la acidez en la Norma para el Caviar de Esturión (CS 291-2010).

Un miembro del GTe aclaró que en la norma mencionada sólo se permite el ácido cítrico (SIN 330) y los citratos sódicos (SIN 331) en pescados preparados (que comprenden caviar/huevas) como agentes de regulación del pH, reactivos al ácido o correctores de agua, en dosis máximas de uso congruentes con las BPF; sin embargo, ello no quiere decir que los reguladores de la acidez del Cuadro 3 de la NGAA que están permitidos en el caviar de esturión bajo condiciones de BPF no resulten eficaces como reguladores de la acidez. Otro miembro del GTe se manifestó en contra de revisar todas las disposiciones sobre reguladores de la acidez, al menos en esta etapa, dadas las implicancias que podría tener para la industria el hecho de establecer restricciones innecesarias. A la luz de las observaciones precedentes, no se formuló ninguna recomendación sobre los reguladores de la acidez en la norma.

Revisión del fosfato de aluminio y sodio (SIN 541) en la Norma para Barritas, Porciones y Filetes de Pescado Empanados o Rebozados y Congelados Rápidamente (CS 166 – 1989)⁷

Se recibieron dos propuestas para estudiar el fosfato de aluminio y sodio (SIN 541). La primera solicitaba un LMP de 1.000 mg/kg expresado como aluminio, lo cual, en realidad, llevaría a una dosis máxima para el aluminio superior a la establecida por la disposición vigente. La segunda solicitaba una dosis de 190 mg/kg expresados como aluminio, lo que, según el miembro del GTe que presentó la propuesta, sería equivalente al LMP actual si el mismo estuviera expresado como aluminio.

La mayor parte de los miembros del GTe opinaron que, a fin de reducir la exposición al aluminio, la disposición para el SIN 541 se podía suprimir de la norma. Se puso de relieve que existen alternativas (es decir, otros leudantes en la norma) y que, de hecho, sólo la forma básica del fosfato de aluminio y sodio (SIN 541(i)) se utiliza como leudante. Otro miembro del GTe respaldó los esfuerzos por establecer dosis máximas de aditivos que fueran congruentes con la dosis mínima necesaria para obtener el efecto técnico deseado, sin ofrecer detalles respecto de cuál sería esa dosis.

Recomendación 3:

Se invita al Comité a considerar la posibilidad de volver a examinar el fosfato de aluminio y sodio (SIN 541), ya sea revocando la disposición o expresando la dosis máxima como aluminio.

⁷ En su 45ª reunión, el CCFA examinó las recomendaciones sobre disposiciones para aditivos alimentarios con contenido de aluminio, a fin de reducir este tipo de aditivos, en base a las recomendaciones formuladas por el JECFA en su 67ª reunión. El CCFA recomendó que se aprobaran los fosfatos de aluminio y sodio (SIN 541) en la categoría de alimentos 06.6 de la NGAA, Mezclas batidas para rebozar, en una dosis de 1.000 mg/kg expresados como aluminio. Al analizarse la armonización de esta disposición con la disposición sobre fosfato de aluminio y sodio (SIN 541) de la *Norma para Barritas, Porciones y Filetes de Pescado Empanados o Rebozados y Congelados Rápidamente* (CS 166-1989), se cayó en cuenta de que dicha armonización daría lugar a una dosis máxima de aluminio mayor que la vigente en la disposición de la norma para el producto, que está expresada como fosfato (al presente, la norma CS 166-1989 permite el fosfato de aluminio y sodio, básico y ácido (SIN 541), a 1g/kg, expresado como P₂O₅). Por ende, el CCFA instó al CCFPP a examinar nuevamente la disposición con referencia al aluminio, de acuerdo con su recomendación previa en el sentido de que todas las dosis máximas de uso para los aditivos alimentarios con contenido de aluminio deberían ser numéricas y estar expresadas sobre una base de aluminio.

Apéndices

Esta parte del documento refleja las propuestas específicas presentadas por los miembros del GTe. No se proporcionó, para cada propuesta, toda la información solicitada en la convocatoria a formular observaciones. Por lo tanto, se instó a los miembros del GTe a que presentaron la información faltante. En la segunda ronda de consultas se recibieron algunas nuevas propuestas, por lo que los miembros del GTe no tuvieron la posibilidad de expresar su opinión, y la columna de "observaciones" correspondiente a dichas propuestas quedó en blanco; sin embargo, aunque fueron incluidas en el Apéndice I, para que el Comité pueda pronunciarse sobre ellas. Asimismo, en el Apéndice I se incluyeron dos propuestas sobre el fosfato de aluminio y sodio (SIN 541) para dar respuesta a la solicitud del CCFA.

A los efectos de una mejor comprensión, los presidentes del GTe recomiendan que los miembros del grupo comparen las disposiciones propuestas con la lista vigente de aditivos alimentarios que figura en la norma del producto pertinente.

Apéndice I: Propuestas de disposiciones para análisis ulterior por parte del Comité

Norma para Pescados No Eviscerados y Eviscerados Congelados Rápidamente (36-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 339(i) Ortofosfato monosódico 340(i) Ortofosfato monopotásico 450(iii) Difosfato tetrasódico 450(v) Difosfato tetrapotásico 451(i) Trifosfato pentasódico 451(ii) Trifosfato pentapotásico 452(i) Polifosfato de sodio 452(iv) Polifosfato de calcio	-	5.000 expresado como P ₂ O ₅ individualmente o en combinación Nota del presidente del GTe: los fosfatos deberían expresarse como P; correspondería aprox. a 2.200 como P	Humectantes Cefic: Añadir además la clase funcional Estabilizador IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.		Malasia: para utilizar como humectantes, a fin de prevenir la pérdida excesiva de agua en pescados congelados pequeños, como la tilapia y la sardinella.	UE: La UE no objetaría los fosfatos en los filetes de pescado congelados en la dosis propuesta (2.200 como P); sin embargo, la UE desearía pedir una aclaración sobre cuál es la utilidad/ necesidad de los fosfatos en un pescado entero. Cefic: La norma se aplica al pescado con o sin cabeza y al que se le han extraído los órganos en forma total o parcial; la aplicación de cualquier aditivo sólo es posible, desde el punto de vista técnico, en el pescado sin cabeza y con los órganos extraídos. En caso de que el pescado sea objeto de elaboración ulterior (fileteado, cortado...) después de su congelación, el tratamiento con fosfato se puede realizar antes de la congelación, lo que es deseable para prevenir las posteriores pérdidas por descongelación. La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA. Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Actualmente se lo usa en una serie de países de Asia. Protege al producto de la quemadura por congelación al recubrir la superficie. Contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua en combinación con reguladores del pH como fosfato, citrato, carbonato. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
						<p>Noruega: Respaldamos la dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresados como P</p> <p>España: Estamos de acuerdo con los aditivos propuestos para estos productos, a fin de que exista coherencia con otros productos pesqueros congelados comprendidos en la categoría de alimentos 9.2.1 de la NGAA en la dosis de 2.200 mg/kg, expresados como P.</p> <p>EE.UU.: No damos nuestro respaldo, o debería incluirse una revisión de la sección de denominaciones y de otras secciones pertinentes de la Norma.</p> <p>Fundamento: Ciertamente, durante la elaboración de la norma, se tuvieron en cuenta los agentes de retención de agua, pero sólo se permitieron los antioxidantes. No existe justificación para permitir fosfatos en el pescado congelado eviscerado o no eviscerado. La pérdida por goteo es mínima en el pescado entero debido a la presencia de la piel protectora exterior y a las membranas que recubren la cavidad abdominal. Por la misma razón, es difícil añadir soluciones de fosfato si no es por medio de remojo o inyección en cantidad abundante.</p> <p>El pescado entero pequeño puede sufrir una pérdida por goteo mayor que el grande (por ejemplo, si se lo coloca en una pila demasiado alta sin buen enfriamiento) y es beneficioso utilizar soluciones de fosfato para remediar la pérdida por goteo en pescados pequeños mal manipulados antes de su congelación. Cuando se aplican soluciones de fosfato para restablecer y/o retener la humedad, se requiere agua añadida, que debe constar adecuadamente en la etiqueta.</p>

Norma General para Filetes de Pescado Congelados Rápido (CS 190- 1995)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Corrección</p> <p>Fosfatos contenidos en la norma</p>	-	10g/kg como P ₂ O ₅ ; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación (incluido el fosfato natural).	<p>Debe corregirse Agentes de retención de humedad/agua reemplazándolo por Humectantes.</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic:</p> <p>Categoría 09.2.1: FOSFATOS a 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P; 2. Debería corregirse la clase funcional "Agentes de retención de humedad/agua" reemplazándola por "Humectantes".</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede respaldar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg (sin ninguna nota que se refiera al fosfato natural)</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^a circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: está de acuerdo con España, la dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Proponemos una dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresado como P, individualmente o en combinación. Ninguna referencia a los fosfatos naturales, ya que su concentración varía en diferentes especies.</p> <p>España: Esta dosis es mucho mayor que la de 2.200 mg/kg expresados como P, utilizada para otros productos similares. Quizá podrían revisarse las dosis máximas de los fosfatos en el marco de una futura revisión sistemática.</p> <p>EE.UU.: Da su respaldo. Para que la equivalencia sea exacta, la dosis debería ser de 4.364 mg/kg como fósforo; debería incluirse una revisión de la sección de denominaciones y de otras secciones pertinentes de la Norma.</p> <p>Esta observación vale para esta propuesta en relación con otras normas.</p> <p>Propuesta del país de modificar el nombre de la clase funcional: No modificar, o modificar a "Humectante - Agente de retención de humedad/agua".</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
						<p>Fundamento: "Agente de retención de humedad/agua" aparece en la NGAA como una subclase funcional de "humectante" y, cuando corresponde, una norma para un producto puede especificar con más detalle la manera en que se utiliza un aditivo, en lugar de mencionar la clase funcional amplia de la NGAA. Los fosfatos tienen un historial de uso variado en los alimentos de origen marino, y debería ejercerse el mayor de los cuidados para que el consumidor no se vea inducido a engaño por la descripción de la función de los fosfatos en el envase de estos alimentos. El nombre de la clase funcional de los fosfatos se debatió durante varias reuniones del CCFPP. El Comité convino en que debería utilizarse la denominación propuesta por el CCFAC, "Agente de retención de humedad/agua", ya que resultaba entendible para los consumidores. "Humectante" es un término más amplio, menos fácil de comprender y menos descriptivo.</p> <p>Esta observación vale para esta propuesta en relación con otras normas.</p>
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Fosfatos enumerados en la norma + 451(ii) Trifosfato pentapotásico + 452(i) Polifosfato de sodio</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P además de la concentración natural; con exclusión de los fosfatos naturales, ya que existen especies con una concentración superior a los 4.000 mg/kg) (o a 5.800 mg/kg como P2O5)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelaación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional.</p>		<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelaación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. .</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede respaldar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg (sin ninguna nota que se refiera al fosfato natural)</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013). Podrían existir efectos para la salud humana.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
			Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento		Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa	<p>Noruega: Respaldamos la nueva solicitud, ya que las sustancias en cuestión, efectivamente, actúan como humectantes.</p> <p>No obstante, mantener la DM en 2.200 mg/kg expresados como P, al igual que en los otros casos, debido a las dificultades para diferenciar entre sí los distintos fosfatos.</p> <p>España: Estamos de acuerdo con la incorporación de 451(ii) y 452 (i) para estos productos a fin de que exista coherencia con otros productos pesqueros congelados comprendidos en la categoría de alimentos 9.2.1 de la NGAA en la dosis de 2.200 mg/kg, como P.</p> <p>EE.UU.: Propuesta de la industria de los aditivos de incrementar la dosis máxima de fosfato a 2.500 mg/kg de fósforo además de la concentración natural: No se respalda.</p> <p>Fundamento: Esta propuesta, en esencia, incrementa la dosis máxima de fósforo, de 4.364 mg/kg a 6.500 mg/kg (2.500 mg/kg añadidos + 4.000 mg/kg máx. natural) porque el Codex no ha establecido la concentración de fosfato natural de diferentes especies de pescado. Los sabores indeseables se desarrollan cuando el fosfato añadido (PO4) alcanza aproximadamente 0,5% en peso (1.631 mg/kg de fósforo). Si ciertas especies contienen una cantidad de fosfato natural muy alta y necesitan hasta 2.500 mg/kg de fósforo añadido, debería presentarse este dato y contemplarse el caso de estas especies. Es de suponer que se tuvo en cuenta la variación de las concentraciones de fosfato natural en diferentes especies al momento de establecer el límite actual, que incluye los fosfatos naturales. Esta propuesta, al igual que en el caso de los niveles de nitrógeno, requeriría mantener una lista de concentraciones de fosfato natural acordadas para diferentes especies.</p> <p>Obsérvese que diferentes fosfatos añadidos siempre se convierten en ortofosfatos, que es la forma natural, por lo que resulta imposible diferenciar, en el pescado, los fosfatos naturales de los añadidos.</p> <p>Esta observación vale para propuestas similares de la industria de los aditivos en relación con otras normas.</p>

Norma para Bloques de Filetes de Pescado, Carne de Pescado Picada y Mezclas de Filetes y de Carne de Pescado Picada Congelados Rápidaente (CS 165-1989)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Corrección</p> <p>339(i) Ortofosfato monosódico 340(i) Ortofosfato monopotásico 450(iii) Difosfato tetrasódico 450(v) Difosfato tetrapotásico 451(i) Trifosfato pentasódico 451(ii) Trifosfato pentapotásico 452(i) Polifosfato de sodio 452(v) Polifosfato de calcio</p>	-	10g/kg como P ₂ O ₅ ; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, solos o en combinación (con inclusión del fosfato natural).	<p>Debe corregirse Agentes de retención de humedad/agua reemplazándolo por Humectantes.</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	Cefic: Categoría 09.2.1: FOSFATOS a 2.200 mg/kg (Nota 33)	Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P; 2. Debería corregirse la clase funcional "Agentes de retención de humedad/agua" reemplazándola por "Humectantes".	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: está de acuerdo con España, la dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Proponemos una dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresado como P, individualmente o en combinación.</p> <p>Ninguna referencia a los fosfatos naturales, ya que su concentración varía en diferentes especies.</p> <p>España: Esta dosis es mucho mayor que la de 2.200 mg/kg expresados como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>Quizá podrían revisarse las dosis máximas de los fosfatos en el marco de una futura revisión sistemática.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Fosfatos enumerados en la norma + 451(ii) Trifosfato pentapotásico + 452(i) Polifosfato de sodio</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P además de la concentración natural; con exclusión de los fosfatos naturales, ya que existen especies con una concentración superior a los 4.000 mg/kg) (o a 5.800 mg/kg como P₂O₅)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Categoría 09.2.1: FOSFATOS a 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013). Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Respaldamos la nueva solicitud, ya que las sustancias en cuestión, efectivamente, actúan como humectantes.</p> <p>No obstante, mantener la DM en 2.200 mg/kg expresados como P, al igual que en los otros casos, debido a las dificultades para diferenciar entre sí los distintos fosfatos.</p> <p>España: Estamos de acuerdo con la incorporación de 451(ii) y 452 (i) para estos productos a fin de que exista coherencia con otros productos pesqueros congelados comprendidos en la categoría de alimentos 9.2.1 de la NGAA en la dosis de 2.200 mg/kg, como P.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p> <p>407a Alga eucheama elaborada (AEE)</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce una posible necesidad tecnológica de los alginatos en ciertos productos elaborados, no los respalda en productos no elaborados.</p> <p>No debería existir ningún ciclo de congelación-descongelación que produjera cambios de estructura. Los aditivos no deberían inducir a engaño al consumidor en cuanto a la frescura y las buenas prácticas de fabricación del pescado.</p> <p>Francia: En los filetes de pescado picado, estos aditivos tienen un efecto en la textura.</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Actualmente se lo usa en una serie de países de Asia. Protege al producto de la quemadura por congelación al recubrir la superficie.</p> <p>Contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua en combinación con reguladores del pH como fosfato, citrato, carbonato. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p> <p>Facilita la manipulación de los bloques de pescado luego de la descongelación.</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado.</p> <p>Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>La justificación formulada se refiere a los productos rebozados, por lo que las disposiciones pertinentes deberían figurar en el texto de las CS correspondientes a la subcategoría 9.2.2.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para Barritas, Porciones y Filetes de Pescado Empanados o Rebozados y Congelados Rápidamente (CS 166 – 1989)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Sólo para filetes de pescado y carne picada de pescado						
Corrección Fosfatos contenidos en la norma		10g/kg como P ₂ O ₅ ; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación (incluido el fosfato natural).	Debe corregirse Agentes de retención de humedad/agua reemplazándolo por Humectantes . Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.		España:	<p>UE: la UE puede respaldar la corrección - el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Francia: acuerda con España, la dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Proponemos una dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresado como P, individualmente o en combinación. Ninguna referencia a los fosfatos naturales, ya que su concentración varía en diferentes especies.</p> <p>España: Esta dosis es mucho mayor que la de 2.200 mg/kg expresados como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>Quizá podrían revisarse las dosis máximas de los fosfatos en el marco de una futura revisión sistemática.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Fosfatos enumerados en la norma + 451(ii) Trifosfato pentapotásico + 452(i) Polifosfato de sodio</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P además de la concentración natural; con exclusión de los fosfatos naturales, ya que existen especies con una concentración superior a los 4.000 mg/kg) (o a 5.800 mg/kg como P₂O₅)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional "estabilizador"</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Categoría 09.2.1: FOSFATOS a 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p>	<p>UE: la UE puede respaldar la corrección - el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Respaldamos la nueva solicitud, ya que las sustancias en cuestión, efectivamente, actúan como humectantes.</p> <p>No obstante, mantener la DM en 2.200 mg/kg expresados como P, al igual que en los otros casos, debido a las dificultades para diferenciar entre sí los distintos fosfatos.</p> <p>España: Estamos de acuerdo con el añadido de 451(ii) y 452 (i) para estos productos a fin de que exista coherencia con otros productos pesqueros congelados comprendidos en la categoría de alimentos 9.2.1 de la NGAA en la dosis de 2.200 mg/kg, como P.</p> <p>EE.UU.: No se respalda. Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Aditivos alimentarios para empanado o rebozado						
Corrección 341(i) Ortofosfato monocálcico 341(ii) Ortofosfato dicálcico		1g/kg expresado como P ₂ O ₅ , individualmente o en combinación; correspondería aprox. a 400 mg/kg como P.	Debe corregirse Agentes de fermentación reemplazándolo por Leudantes.		Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P.	UE: La UE puede apoyar la corrección a "leudantes". En cuanto a la dosis de uso, la UE respalda que la misma se exprese como P. Para asegurar la coherencia con la categoría alimentaria pertinente de la NGAA (06.6, Mezclas batidas para rebozar), la UE podría respaldar la dosis de uso de 5.600 mg/kg. Francia: acuerda con España, la dosis de P es demasiado alta. En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013). Podrían existir efectos para la salud humana. Noruega: Da su respaldo, pues para 341 (ii) figura "leudante" como grupo funcional Para 341 (i) no figura "leudante" como grupo funcional; es necesario solicitar un SIN EE.UU.: Da su respaldo.
Nueva solicitud / corrección Grupo completo de fosfatos		FOSFATOS (grupo completo) a 6.000 mg/kg (como P)	Leudantes	Cefic: Categoría 6.6: Se permiten FOSFATOS a 5.600 mg/kg (Nota 33)	CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos se utilizan como leudantes en combinación con una fuente de dióxido de carbono a fin de lograr una estructura crocante. La fermentación química es una forma tradicional de dar volumen a los productos horneados. Generalmente, este propósito se logra utilizando leudantes.	UE: No todos los fosfatos tienen la función de "leudante", por lo que la UE prefiere que las normas mencionen los distintos aditivos en forma individual en lugar del grupo completo de fosfatos. Cefic: En aras de la coherencia con la NGAA, propusimos que se permitieran todos los FOSFATOS autorizados en la categoría 6.6 de la NGAA en la dosis de 5.600 mg/kg, con una nota que corresponda a la nota 33 de la NGAA. Ello resulta esencial respecto de una posible limitación del SIN 541 en estos alimentos. Noruega no da su respaldo al grupo completo de fosfatos. Podríamos dar nuestro apoyo para los fosfatos que tengan la clase funcional "leudante", e incluso entonces, debería añadirse la siguiente nota: Sólo en mezclas batidas para rebozar.

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Aditivos alimentarios para empanado o rebozado						
					Los polvos de hornear se producen desde hace más de 100 años. La fermentación natural (con levadura) genera un sabor fuerte que resulta indeseable en ciertos productos horneados en que deberían percibirse otros sabores. La única alternativa conocida a la fermentación natural es la química (leudantes).	<p>España: Los fosfatos ya están autorizados en la dosis de 5.600 mg/kg como P en la NGAA para las mezclas batidas para rebozar, categoría de alimentos 06.6.</p> <p>Se supone que estos aditivos tienen un efecto en dichas mezclas, por lo que quizá esta solicitud particular no sería necesaria.</p> <p>EE.UU.: Se necesita más información. Los fosfatos ya están permitidos. La justificación provista no explica por qué debería incrementarse la dosis máxima. Se necesitan datos aportados por los fabricantes de mezclas para empanado/rebozado. Las dosis máximas de la NGAA se basan en el criterio de inocuidad, mientras que las normas para productos tienen en cuenta la cantidad necesaria para que se cumpla la función en el producto específico.</p>
<p>Corrección</p> <p>541 (i) Fosfato de aluminio y sodio, ácido</p>		190 mg/kg expresados como Al.	Debe corregirse Agentes de fermentación reemplazándolo por Leudantes .		<p>Noruega: debe añadirse un subíndice numérico (i), y se debería suprimir la palabra "básico" a fin de reflejar que sólo el SIN 541 (i) se utiliza como leudante. La dosis de uso debería expresarse como Al.</p>	<p>UE: La UE considera que la disposición respecto del SIN 541 no es necesaria, dado que existen alternativas: otros leudantes contenidos en las normas; asimismo, debería reducirse la exposición al Al siempre que sea posible. La UE recomienda encarecidamente que se suprima de la norma dicha disposición.</p> <p>Cefic: Si se restringe la dosis de uso, es necesario autorizar, al mismo tiempo, alternativas técnicas. Véase nuestra observación anterior sobre los FOSFATOS de acuerdo con la NGAA en la categoría 6.6.</p> <p>Francia: Estos productos están empanados o rebozados. Para la función descrita, los fosfatos están autorizados en las mezclas batidas para rebozar. Parece ser suficiente.</p> <p>Noruega se opone firmemente, ya que los aditivos alimentarios que contienen Al deberían reducirse todo lo posible.</p> <p>No autorizado en la legislación noruega.</p> <p>España: Nos preguntamos si este aditivo resulta necesario. Se propuso abandonarlo en la 45ª reunión del CCFA.</p> <p>Podría quedar cubierto por los usos en las mezclas batidas para rebozar en la categoría de alimentos 06.6.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Aditivos alimentarios para empanado o rebozado						
<p>Corrección</p> <p>541 (i) Fosfato de aluminio y sodio, ácido</p>		<p>1.000 mg/kg expresados como Al.</p>	<p>Leudantes</p>	<p>Cefic: Categoría 6.6: se permite a 1.000 mg/kg (Nota 6: como aluminio)</p>	<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos se utilizan como leudantes en combinación con una fuente de dióxido de carbono a fin de lograr una estructura crocante. La fermentación química es una forma tradicional de dar volumen a los productos horneados. Generalmente, este propósito se logra utilizando leudantes. Los polvos de hornear se producen desde hace más de 100 años. La fermentación natural (con levadura) genera un sabor fuerte que resulta indeseable en ciertos productos horneados en que deberían percibirse otros sabores. La única alternativa conocida a la fermentación natural es la química (leudantes).</p>	<p>UE: véanse las observaciones formuladas arriba + la UE se opone a modificar la dosis de uso de 1.000 mg/kg expresados como P2O5 a 1.000 mg/kg expresados como Al, que podría llevar a una exposición al Al incluso mayor.</p> <p>Cefic: El GTe de la NGAA sobre aluminio tomó la decisión de que la base para todos los aditivos que contengan aluminio será el aluminio. Por lo tanto, se requiere una modificación, al margen del posible debate sobre su eliminación.</p> <p>Francia: El CCFA recomienda reducir las dosis de aluminio en la NGAA. (Recomendaciones de la 62ª reunión del JECFA.)</p> <p>Noruega se opone firmemente, ya que los aditivos alimentarios que contienen Al deberían reducirse todo lo posible. No autorizado en la legislación noruega.</p> <p>España: Nos preguntamos si este aditivo resulta necesario. Se propuso abandonarlo en la 45ª reunión del CCFA. ¿La nueva dosis se refiere al producto pesquero o a las mezclas batidas para rebozar? Podría quedar cubierto por los usos en las mezclas batidas para rebozar.</p> <p>EE.UU.: Se necesita más información. Este aditivo ya está permitido. La justificación provista no explica por qué debería incrementarse la dosis máxima. Se necesitan datos aportados por los fabricantes de mezclas para empanado/rebozado. Las dosis máximas de la NGAA se basan en el criterio de inocuidad, mientras que las normas para productos tienen en cuenta la cantidad necesaria para que se cumpla la función en el producto específico.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Aditivos alimentarios para empanado o rebozado						
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p> <p>407a Alga eucheama elaborada (AEE)</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: mejorar la adhesión en las mezclas batidas para rebozar, reducir la absorción de grasa durante el freído y hacer más crocante el rebozado. Protegen al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>UE: La UE puede respaldar los alginatos como espesantes, pero sólo en mezclas batidas para rebozar, es decir, en la sección "Aditivos alimentarios para empanado o rebozado".</p> <p>Francia: En los filetes de pescado picado, estos aditivos tienen un efecto en la textura.</p> <p>Para el efecto en el rebozado, no es necesaria la autorización en el pescado.</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Su uso está actualmente difundido en Europa y Asia. Facilita la elaboración durante la producción de barritas de pescado.</p> <p>Mejorar la adhesión en las mezclas batidas para rebozar, reducir la absorción de grasa durante el freído y hacer más crocante el rebozado. Protegen al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento.</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado... Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>La justificación formulada se refiere a los productos rebozados, por lo que las disposiciones pertinentes deberían figurar en el texto de las CS correspondientes a la subcategoría 9.2.2.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para los Camarones Congelados Rápidamente (CS 92-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Corrección</p> <p>Fosfatos contenidos en la norma</p>		<p>10g/kg como P₂O₅; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación (incluido el fosfato natural).</p>	<p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>		<p>Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P.</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: está de acuerdo con España, la dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Proponemos una dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación. Ninguna referencia a los fosfatos naturales, ya que su concentración varía en diferentes especies.</p> <p>España: Esta dosis es mucho mayor que la de 2.200 mg/kg expresados como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>Quizá podrían revisarse las dosis máximas de los fosfatos en el marco de una futura revisión sistemática.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Grupo completo de fosfatos</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P, con exclusión de los fosfatos naturales, ya que en muchas especies la concentración natural de P varía entre 1.000-3.000 mg/kg) (o a 5.800 mg/kg como P₂O₅)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Categoría 09.2.1: FOSFATOS a 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: De acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega Respaldamos la nueva solicitud, ya que las sustancias en cuestión, efectivamente, actúan como humectantes.</p> <p>No obstante, mantener la DM en 2.200 mg/kg expresados como P, al igual que en los otros casos, debido a las dificultades para diferenciar entre sí los distintos fosfatos.</p> <p>España: Estamos de acuerdo con la propuesta. La dosis de fosfatos parecer ser muy alta en comparación con la de 2.200 mg/kg como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para Langostas Congeladas Rápida (CS 95-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Corrección</p> <p>Fosfatos contenidos en la norma</p>		<p>10g/kg como P₂O₅; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación (incluido el fosfato natural).</p>	<p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>		<p>Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P; 2. Debería corregirse la clase funcional "Agentes de retención de humedad/agua" reemplazándola por "Humectantes".</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: de acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia acuerda con España, la dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Proponemos una dosis de fosfato de 2.200 mg/kg expresado como P, individualmente o en combinación. Ninguna referencia a los fosfatos naturales, ya que su concentración varía en diferentes especies.</p> <p>España: Esta dosis es mucho mayor que la de 2.200 mg/kg expresados como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>Quizá podrían revisarse las dosis máximas de los fosfatos en el marco de una futura revisión sistemática.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Grupo completo de fosfatos</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P, con exclusión de los fosfatos naturales, ya que en muchas especies la concentración natural de P varía entre 1.000-3.000 mg/kg) (o a 5.800 mg/kg como P₂O₅)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional Estabilizador</p>		<p>CEFIC: propuesta de nueva dosis de uso; grupo completo de fosfatos; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p>	<p>UE: en aras de la coherencia con la NGAA, la UE puede apoyar el grupo completo de fosfatos a 2.200 mg/kg sin ninguna nota.</p> <p>Cefic: de acuerdo con la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33); suprimir toda referencia a la inclusión de P natural, ya que el P del que se trata es adicional, no natural (que puede presentar una concentración mayor, como ya se estableció en las observaciones de la 1^{ra} circular). La autorización debería mencionar el GRUPO, en lugar de distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA.</p> <p>Francia: En su 76^a reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: Respaldamos la nueva solicitud, ya que las sustancias en cuestión, efectivamente, actúan como humectantes.</p> <p>No obstante, mantener la DM en 2.200 mg/kg expresados como P, al igual que en los otros casos, debido a las dificultades para diferenciar entre sí los distintos fosfatos.</p> <p>España: Estamos de acuerdo con la propuesta. La dosis de fosfatos parecer ser muy alta en comparación con la de 2.200 mg/kg como P, utilizada para otros productos similares.</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para el Atún y el Bonito en Conserva (CS 70-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones - 2º versión
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Grupo completo de fosfatos</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 1.000 mg/kg (como P, además de los fosfatos naturales; con exclusión de los fosfatos naturales en las especies de atún, cuya concentración varía entre 2.000-4.000 mg/kg)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: secuestrante en lugar de humectantes</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Se permiten FOSFATOS en la categoría 09.2.4.1 en la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: La actual dosis de uso técnica de 10 mg/kg está por debajo de toda funcionalidad. Los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa. Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que puede presentarse como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce una posible necesidad de fosfatos en los productos congelados sin elaborar, no los respalda en los productos pesqueros en conserva. La UE considera que las funciones de los fosfatos descritas no resultan beneficiosas para los productos que son objeto de la norma.</p> <p>Si la actual dosis de uso está por debajo de toda funcionalidad, la UE recomienda que se suprima de la norma la disposición pertinente.</p> <p>Cefic: Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que se presenta como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva y conlleva un posible peligro de lesiones. Se los utiliza como secuestrantes en esta aplicación particular.</p> <p>Francia: La dosis de P es demasiado alta.</p> <p>En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: da su respaldo</p> <p>EE.UU.: No se respalda.</p> <p>Fundamento: Los humectantes no son una clase funcional de aditivos autorizada en el atún y burrito en conserva normalizados. Los humectantes modificarían las características organolépticas esperadas del atún y reducirían la cantidad de pescado necesaria dentro de la lata para alcanzar el peso neto.</p> <p>Los fosfatos sólo se justifican y utilizan en estos productos como "reguladores de la acidez", a fin de prevenir la formación de cristales de estruvita. La industria utiliza el difosfato disódico (pirofosfato ácido de sodio) para impedir la aparición de estruvita en el atún albacore "blanco". La estruvita no se forma en las especies de atún "claro", por lo que no se utilizan fosfatos. Sólo se necesita una pequeña cantidad para regular la acidez e impedir la formación de cristales de estruvita, como lo refleja la dosis máxima contenida en la Norma.</p> <p>Véase también la observación acerca del LMP para CS 190-1995.</p>

Norma para los Camarones en Conserva (CS 37-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Grupo completo de fosfatos</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 850 mg/kg (como P, además de la concentración natural; con exclusión de los fosfatos naturales, ya que en muchas especies la concentración natural de P varía entre 1.000-3.000 mg/kg) (o a 1.950 mg/kg como P2O5)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional secuestrante + estabilizador IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Se permiten FOSFATOS en la categoría 09.2.4.2 en la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: Los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa. Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que puede presentarse como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva. Sin embargo, el ácido fosfórico no funciona, por sí solo, como humectante.</p>	<p>La UE no apoya los fosfatos en esta norma. La UE considera que las funciones de los fosfatos descritas no resultan beneficiosas para los productos que son objeto de la norma.</p> <p>Actualmente, la norma sólo permite el ácido ortofosfórico como regulador de la acidez. No se permiten humectantes.</p> <p>Cefic: Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que se presenta como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva y conlleva un posible peligro de lesiones. Se los utiliza como secuestrantes en esta aplicación particular, además de su posible uso como humectantes y estabilizadores.</p> <p>Francia: En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: da su respaldo</p> <p>España: No nos oponemos a la propuesta.</p> <p>EE.UU.: no da su respaldo; los humectantes no son una clase funcional de aditivos autorizada en los camarones en conserva normalizados. Modificarían las características organolépticas esperadas del camarón y reducirían la cantidad de camarones necesaria dentro de la lata para alcanzar el peso neto.</p>

Norma para la Carne de Cangrejo en Conserva (CS 90-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Corrección</p> <p>Fosfatos contenidos en la norma</p>		<p>10g/kg como P₂O₅; correspondería aprox. a 4.400 mg/kg expresados como P, individualmente o en combinación (incluido el fosfato natural).</p>	<p>Cefic: Añadir la clase funcional secuestrante + humectante + estabilizador</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Se permiten FOSFATOS en la categoría 09.2.4.2 en la dosis de 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce la necesidad de fosfatos en los productos congelados sin elaborar, no los respalda como humectantes en los productos en conserva. La UE considera que las funciones de los fosfatos descritas no resultan beneficiosas para los productos que son objeto de la norma.</p> <p>Cefic: Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que se presenta como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva y conlleva un posible peligro de lesiones. Se los utiliza como secuestrantes en esta aplicación particular, además de su posible uso como humectantes y estabilizadores.</p> <p>Francia: dosis de P demasiado alta</p> <p>En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013).</p> <p>Podrían existir efectos para la salud humana.</p> <p>Noruega: ¿¿Justificación tecnológica??</p> <p>España: La dosis actual en CODEX STAN es 10 mg/kg</p> <p>EE.UU.: No se respalda. Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud / corrección</p> <p>Grupo completo de fosfatos</p>		<p>FOSFATOS (grupo completo) a 850 mg/kg (como P, con exclusión de los fosfatos naturales, ya que en muchas especies la concentración natural de P varía entre 1.000-3.000 mg/kg) (o a 1.950 mg/kg como P₂O₅)</p>	<p>Humectantes</p> <p>Cefic: Añadir la clase funcional secuestrante + estabilizador</p> <p>IFAC: añadir la función "estabilizador"; los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las pérdidas por goteo y descongelación, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce su endurecimiento.</p>	<p>Cefic: Se permiten FOSFATOS en la categoría 09.2.4.2 a 2.200 mg/kg (Nota 33)</p>	<p>CEFIC: La actual dosis de uso técnica de 10 mg/kg está por debajo de toda funcionalidad. Los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa. Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que puede presentarse como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce la necesidad de fosfatos en los productos congelados sin elaborar, no los respalda como humectantes en los productos en conserva. La UE considera que las funciones de los fosfatos descritas no resultan beneficiosas para los productos que son objeto de la norma.</p> <p>Cefic: Los difosfatos, trifosfatos y polifosfatos también previenen la aparición de la estruvita (fosfato de magnesio y amonio), que se presenta como pequeñas astillas de cristal en los alimentos de origen marino en conserva y conlleva un posible peligro de lesiones. Se los utiliza como secuestrantes en esta aplicación particular, además de su posible uso como humectantes y estabilizadores.</p> <p>Noruega: No tienen justificación desde el punto de vista tecnológico</p> <p>España: Estamos de acuerdo con la propuesta.</p> <p>La dosis máxima parece muy baja en comparación con productos similares.</p> <p>EE.UU.: no da su respaldo; los humectantes no son una clase funcional de aditivos autorizada en los cangrejos en conserva normalizados. Modificarían las características organolépticas esperadas del cangrejo y reducirían la cantidad de cangrejo necesaria dentro de la lata para alcanzar el peso neto.</p>

Norma para Pescado Salado y Pescado Seco Salado de la Familia Gadidae (CS 167-1989)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud de Cefic FOSFATOS		2.200 mg/kg (Nota 33: como fósforo)	Agente secuestrante		Los fosfatos previenen las decoloraciones / ranciedad de la grasa en el pescado salado y actúan como agentes secuestrantes que prolongan la vida útil y mejoran la calidad del mismo. Su uso NO incrementa la ingesta de P, ya que éste queda eliminado cuando se extrae la sal antes del consumo. <u>Referencias:</u> (1) uso aceptado en la UE, reglamentación en elaboración. (2) Thorarinsdottir et al. (2010) - The Effects of Presalting Methods from Injection to Pickling, on the Yields of Heavily Salted Cod (Gadus morhua), Journal of Food Science, 75(8) (E544-E551)	

Norma para la Salsa de Pescado (CS 302-2011)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud de Cefic FOSFATOS		2.200 mg/kg (Nota 33: como fósforo)	Estabilizador; regulador de la acidez;	Los FOSFATOS se permiten en la categoría 12.6 en la dosis de 2.200 mg/kg con la nota 33.	Los fosfatos tienen las funciones de reguladores de la acidez y estabilizadores, que son necesarias en la norma. Por consiguiente, proponemos armonizar la norma con la NGAA en cuanto a los FOSFATOS.	

Norma para Galletas de Pescado Marino y de Agua Dulce y de Mariscos, Crustáceos y Moluscos (CS 222-2001)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Corrección 452 Polifosfatos		5g/kg como P ₂ O ₅ ; correspondería aprox. a 2.200 mg/kg expresados como P, solos o en combinación (incluido el fosfato natural).			Noruega: 1. Para asegurar la coherencia con la NGAA, se propone expresar los fosfatos como P.	Francia: En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013). Podrían existir efectos para la salud humana. Noruega: ¿¿Justificación tecnológica?? EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.
Nueva solicitud / corrección Grupo completo de fosfatos		FOSFATOS (grupo completo) a 2.500 mg/kg (como P además de la concentración natural; con exclusión de los fosfatos naturales, ya que existen especies con una concentración superior a los 4.000 mg/kg) en la porción de pescado del producto (o a 5.800 mg/kg como P ₂ O ₅)	Secuestrantes	Cefic: 07.1.2 "Crackers" (galletas saladas o de agua), excluidos los "crackers" dulces: Se permiten FOSFATOS en la dosis de 9.300 mg/kg con las notas 33 y 229.	CEFIC: Los fosfatos se necesitan sólo para el pescado/alimento de origen marino antes de su elaboración o durante ella; no se prevé que tengan ningún efecto en la galleta salada o de agua final. (Los fosfatos estabilizan el pescado y los productos de origen marino contra las decoloraciones y las pérdidas por goteo, por descongelación y por cocción, con lo que reducen la pérdida de minerales, vitaminas y proteínas solubles, así como de otros componentes de alto valor nutricional. Al igual que el ATP, los fosfatos activan la actomiosina, lo que lleva a estabilizar la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.)	Cefic: la autorización debería mencionar el GRUPO con su dosis máxima de uso y no distintas especies de FOSFATOS, para que exista coherencia con la NGAA. Francia: En su 76ª reunión, el JECFA recomendó revisar la base toxicológica de la IDTM para los fosfatos expresados como P (informe CCFFA2013). Podrían existir efectos para la salud humana. Noruega: No tienen justificación desde el punto de vista tecnológico España: No nos oponemos a la propuesta. EE.UU.: No se respalda. Las galletas a base de alimentos de origen marino normalizadas son un "alimento tradicional" con un bajo contenido de humedad especificado. La justificación tecnológica ofrecida se centra en la retención de agua y no se condice con la función permitida de "secuestrante" (conservante) en las galletas a base de alimentos de origen marino. La propuesta tampoco explica por qué debería incrementarse la dosis máxima.

Apéndice II: disposiciones adjuntas a título informativo**Norma para Pescados No Eviscerados y Eviscerados Congelados Rápidamente (36-1981)**

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce una posible necesidad tecnológica de los alginatos en ciertos productos elaborados, no los respalda en productos no elaborados. De acuerdo con la norma (sección 2.2), el proceso de congelación se realizará de manera que se atraviese rápidamente el intervalo de temperaturas de cristalización máxima y el producto deberá conservarse ultra congelado de modo que se mantenga su calidad durante el transporte, el almacenamiento y la distribución.</p> <p>Por lo tanto, no debería existir ningún ciclo de congelación-descongelación que produjera cambios de estructura. Los aditivos no deberían inducir a engaño al consumidor en cuanto a la frescura y las buenas prácticas de fabricación del pescado.</p> <p>Francia: no da su respaldo. Estos aditivos podrían inducir al consumidor a engaño en cuanto a la frescura del producto (modificación de la estructura).</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado... Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>La justificación formulada se refiere a los productos rebozados, por lo que las disposiciones pertinentes deberían figurar en el texto de las CS correspondientes a la subcategoría 9.2.2.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso (mg/kg)	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
						<p>EE.UU.: No se respalda.</p> <p>Fundamento: La justificación tecnológica ofrecida es "para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación...". Cuestionamos si el pescado entero congelado rápidamente debería verse sujeto a ciclos de congelación/descongelación, y esperaríamos que las fluctuaciones de temperatura estuvieran controladas por las BPF. Los aditivos sólo se justifican cuando sus objetivos no se pueden alcanzar por otros medios que resulten económica y tecnológicamente factibles (NGAA).</p> <p>¿Cómo se añaden alginatos y carragenina al pescado entero?</p>

Norma General para Filetes de Pescado Congelados Rápídamente (CS 190- 1995)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p> <p>407a Alga echema elaborada (AEE)</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>UE: si bien la UE reconoce una posible necesidad tecnológica de los alginatos en ciertos productos elaborados, no los respalda en productos no elaborados.</p> <p>No debería existir ningún ciclo de congelación-descongelación que produjera cambios de estructura. Los aditivos no deberían inducir a engaño al consumidor en cuanto a la frescura y las buenas prácticas de fabricación del pescado.</p> <p>Francia no da su respaldo. Estos aditivos podrían inducir al consumidor a engaño en cuanto a la frescura del producto (modificación de la estructura).</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Actualmente se lo usa en una serie de países de Asia.</p> <p>Protege al producto de la quemadura por congelación al recubrir la superficie.</p> <p>Contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua en combinación con reguladores del pH como fosfato, citrato, carbonato. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado...</p> <p>Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p>

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
						<p>EE.UU.: No se respalda.</p> <p>Fundamento: La justificación tecnológica ofrecida es proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, pero también se los puede utilizar con otros fines. Obsérvese que la NGAA enumera las siguientes posibles funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrementador del volumen • Sustancia inerte • Emulsionante • Espumante • Agente gelificante • Agente de glaseado • Humectante • Secuestrante • Estabilizador • Espesante <p>Algunas de las maneras en que se utilizan no están justificadas por la Norma. Por ejemplo, resulta difícil alcanzar el 20% de agua añadida en los filetes de pescado utilizando soluciones de fosfato sin utilizar también aditivos coloidales. Además, las propiedades de espesante y de estabilización de temperatura contribuyen a lograr pesos netos desglaseados mayores que los del producto no tratado cuando se utiliza el método de desglaseado de la AOAC. Cuestionamos la necesidad de un aditivo especial para los filetes de pescado congelados rápidamente que son descongelados y vueltos a congelar, un proceso que debería evitarse, de acuerdo con las BPF.</p>

Norma para los Camarones Congelados Rápidamente (CS 92-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>Francia: no da su respaldo. No debería existir ningún ciclo de congelación-descongelación que produjera cambios de estructura. Los aditivos no deberían inducir a engaño al consumidor en cuanto a la frescura y las buenas prácticas de fabricación del pescado.</p> <p>Francia no da su respaldo. Estos aditivos podrían inducir al consumidor a engaño en cuanto a la frescura del producto (modificación de la estructura).</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Protege al producto de la quemadura por congelación al recubrir la superficie.</p> <p>Contribuye a estabilizar la capacidad de retención de agua en combinación con reguladores del pH como fosfato, citrato, carbonato. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado... Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>La justificación formulada se refiere a los productos rebozados, por lo que las disposiciones pertinentes deberían figurar en el texto de las CS correspondientes a la subcategoría 9.2.2.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para Langostas Congeladas Rápida (CS 95-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
<p>Nueva solicitud</p> <p>400 Ácido algínico</p> <p>401 Alginato de sodio</p> <p>402 Alginato de potasio</p> <p>403 Alginato de amonio</p> <p>404 Alginato de calcio</p> <p>407 Carragenina</p>		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		<p>Marinalg: para proteger al producto de cambios de estructura durante los ciclos de congelación-descongelación, durante su manipulación y almacenamiento, disminuyendo la depresión del punto de congelación.</p>	<p>UE: no da su respaldo. No debería existir ningún ciclo de congelación-descongelación que produjera cambios de estructura. Los aditivos no deberían inducir a engaño al consumidor en cuanto a la frescura y las buenas prácticas de fabricación del pescado.</p> <p>Francia no da su respaldo. Estos aditivos podrían inducir al consumidor a engaño en cuanto a la frescura del producto (modificación de la estructura).</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Protege al producto de la quemadura por congelación al recubrir la superficie. Contribuye a la estabilización de la capacidad de retención de agua. Así, se reducen las pérdidas por goteo y se previene la deshidratación del músculo del pescado, que produce una estructura dura y fibrosa.</p> <p>Noruega: No respaldamos el alginato como emulsionante, estabilizador y espesante en CS que corresponden a la subcategoría 9.2.1, Pescado congelado, filetes de pescado... Las propiedades del pescado en cuanto a su textura se relacionan con su frescura. Por lo tanto, los "agentes texturizadores" en el pescado entero inducirían a engaño al consumidor.</p> <p>La justificación formulada se refiere a los productos rebozados, por lo que las disposiciones pertinentes deberían figurar en el texto de las CS correspondientes a la subcategoría 9.2.2.</p> <p>España: Se necesita más información sobre la necesidad tecnológica.</p> <p>¿Estos aditivos alimentarios se utilizan como sustancias inertes para otros aditivos en las preparaciones?</p> <p>EE.UU.: Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.</p>

Norma para el Salmón en Conserva (CS 3-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: presidente del GTe: debe proporcionarse la justificación tecnológica	UE: actualmente, no se permiten aditivos en la norma. Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud. Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Disminuye la pérdida por cocción y contribuye a mantener la forma del pescado cortado durante el tratamiento térmico. Los aditivos del Cuadro 3 se permiten en la categoría de alimentos 9.4 según la versión de la NGAA en línea. EE.UU.: véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.

Norma para los Camarones en Conserva (CS 37-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: presidente del GTe: debe proporcionarse la justificación tecnológica	UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud. Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Disminuye la pérdida por cocción y contribuye a mantener la forma del pescado cortado durante el tratamiento térmico. Los aditivos del Cuadro 3 se permiten en la categoría de alimentos 9.4 según la versión de la NGAA en línea. EE.UU.: No da su respaldo. Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995.

Norma para la Carne de Cangrejo en Conserva (CS 90-1981)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: presidente del GTe: debe proporcionarse la justificación tecnológica	UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud. Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Disminuye la pérdida por cocción y contribuye a mantener la forma del pescado cortado durante el tratamiento térmico. Los aditivos del Cuadro 3 se permiten en la categoría de alimentos 9.4 según la versión de la NGAA en línea. EE.UU.: No da su respaldo. Véanse las observaciones pertinentes sobre CS 190-1995; no se ofrece ninguna justificación tecnológica.

Norma para Pescado Salado y Pescado Seco Salado de la Familia Gadidae (CS 167-1989)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: para mejorar la textura. Dan como resultado un producto más suave y jugoso.	UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud. Francia no da su respaldo. Esta función no es necesaria, ya que se sabe que este producto es naturalmente seco. Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Noruega: No autorizado en la categoría de alimentos correspondiente, 9.2.5, pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos EE.UU.: No da su respaldo. La justificación tecnológica ofrecida, crear "un producto más suave y jugoso", es la función de un "agente de retención de humedad/agua", que no se permite para el bacalao salado normalizado. Esta función podría obstaculizar el proceso de secado.

Norma para las Anchoas Hervidas Secas Saladas (CS 236-2003)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: para mejorar la textura. Dan como resultado un producto más suave y jugoso.	<p>UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud.</p> <p>Francia no da su respaldo. Esta función no es necesaria, ya que se sabe que este producto es naturalmente seco.</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador".</p> <p>Noruega: No autorizado en la categoría de alimentos correspondiente, 9.2.5, pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos</p> <p>EE.UU.: No da su respaldo.</p> <p>No se permiten aditivos en estos productos. El añadido de aditivos modificaría las características organolépticas esperadas de un producto normalizado establecido. La justificación tecnológica ofrecida, crear "un producto más suave y jugoso", podría obstaculizar el proceso de secado.</p>

Norma para la Salsa de Pescado (CS 302-2011)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: presidente del GTe: debe proporcionarse la justificación tecnológica	<p>UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud.</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador".</p> <p>Proporciona viscosidad y estabiliza la salsa de pescado. Los aditivos del Cuadro 3 se permiten en la categoría de alimentos 16.6.4 según la versión de la NGAA en línea.</p> <p>EE.UU.: No da su respaldo.</p> <p>No se menciona ninguna función ni justificación tecnológica. La norma para salsa de pescado se aprobó en forma reciente y ninguno de los países productores expresó la necesidad de estos aditivos.</p>

Norma para Galletas de Pescado Marino y de Agua Dulce y de Mariscos, Crustáceos y Moluscos (CS 222-2001)

Aditivo (SIN + nombre)	Subclases de producto en la norma	Dosis máxima de uso	Clase funcional	Estado en la categoría de alimentos pertinente de la NGAA	Justificación tecnológica	Observaciones
Nueva solicitud 400 Ácido algínico 401 Alginato de sodio 402 Alginato de potasio 403 Alginato de amonio 404 Alginato de calcio 407 Carragenina		BPF	presidente del GTe: debe añadirse la clase funcional		Marinalg: para mejorar la textura. Dan como resultado un producto más suave y jugoso.	<p>UE: Debe ofrecerse una justificación tecnológica para esta solicitud.</p> <p>Francia: Estos son productos de tipo "cracker", no es necesario que sean jugosos.</p> <p>Marinalg: La clase funcional debería ser "Estabilizador". Los aditivos del Cuadro 3 se permiten en la categoría de alimentos 15.3 según la versión de la NGAA en línea.</p> <p>EE.UU.: No da su respaldo. La justificación tecnológica proporcionada, crear "un producto más suave y jugoso", no parece ser congruente con las propiedades deseadas de los "crackers" secos a base de alimentos de origen marino.</p>