

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

S

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

Tema 7 del programa

CX/FH 22/52/7 Add.1

Enero de 2022

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos

Quincuagésima segunda reunión

Virtual

28 de febrero - 4 de marzo y 9 de marzo de 2022

DIRECTRICES PARA EL CONTROL DE LA ECTS EN LA CARNE DE BOVINO CRUDA, LAS HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS, LA LECHE CRUDA Y LOS QUESOS A BASE DE LECHE CRUDA Y LAS SEMILLAS GERMINADAS

Observaciones en respuesta a la CL 2021/63-FH

Observaciones de Arabia Saudita, Canadá, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Estados Unidos de América, la India, Irán, Iraq, Japón, Malasia, Noruega, República de Corea, Somalia, Tailandia, Uruguay, la Unión Europea y la IDF/FIL y el IFT

Antecedentes

1. El presente documento compila las observaciones recibidas a través del sistema de observaciones en línea (OCS) del Codex en respuesta a la carta circular CL 2021/63-FH enviada en diciembre de 2021. En el OCS las observaciones se compilan en el siguiente orden: en primer lugar figuran las observaciones generales, seguidas por las observaciones sobre secciones específicas.

Notas explicativas sobre el apéndice

2. Las observaciones presentadas a través del OCS se adjuntan en el **Anexo I** organizadas en un cuadro.

Anexo I

OBSERVACIONES GENERALES	MIEMBRO/OBSERVADOR
Cuba considera estar de acuerdo con el contenido del documento, además es muy valioso y los criterios aportan elementos teóricos a tener en consideración al aplicar acciones de gestión para el control de este peligro en los diferentes alimentos.	Cuba
Estas directrices contienen información valiosa, pero presentan el defecto de que las frases son largas y repetitivas.	Egipto
<p>Si bien la Escherichia coli productora de la toxina Shiga (ECTS), es considerada como indicador de la presencia o concentración de E. Coli genérica o de otros organismos, indicadores en la leche cruda; no supone la presencia de ECTS por lo que el país sugiere realizar análisis más específicos en caso de que se trate de alertas alimentarias. Sin embargo, el poder implementar estas técnicas debido a su baja contaminación por el ECTS, no ameritaría estudios de genotipo y PCR por su alto costo y su baja incidencia.</p> <p>De acuerdo al documento, la presencia de ECTS en carne de bovino, leche, quesos y vegetales es mínima, por lo que, un estudio para cuantificar la ECTS no se considera como lo más viable.</p>	Ecuador
Los UEEM consideran que se pueden continuar mejorando y que no se ha desarrollado el Anexo sobre ECTS en las semillas germinadas. Por lo tanto, se propone mantener el anteproyecto en el trámite 3.	Unión Europea
Estamos de acuerdo con las directrices.	Iraq
Una observación general sería que preferimos que en los anexos no se repita texto o definiciones del documento principal. Además, nos gustaría sugerir que las cuestiones principales se aborden en la parte general y que en los anexos solo se proporcionen directrices específicas, únicamente cuando sea necesario y si se refieren concretamente a los productos en cuestión.	Noruega
Uruguay considera que el documento está listo para avanzar en el procedimiento de trámites.	Uruguay
Estados Unidos formula algunas observaciones generales para mayor claridad en la sección general. Con estos cambios, creemos que el documento está listo para avanzar en el proceso de trámites. También presentamos observaciones generales y específicas más adelante en el documento sobre los anexos.	EE. UU.
<p>Se debería explicar por qué debe utilizarse un enfoque basado en el peligro para definir las medidas de control, en lugar de un enfoque clásico basado en el riesgo, como recomienda el Codex Alimentarius.</p> <p>Entendemos que las medidas de control basadas en el peligro deberían validarse a partir de la prueba de que pueden reducir significativamente la prevalencia/concentración, en las materias primas, en los productos acabados.</p> <p>Las medidas de control basadas en el riesgo (es decir, las medidas de control también pueden basarse en su eficiencia para reducir significativamente el riesgo de enfermedad para el consumidor) también se abordan ampliamente en todo el texto, por lo que sugerimos cambiar a "enfoques basados en las BPH, el peligro y el riesgo".</p> <p>La FIL recomienda que el documento pase al siguiente trámite.</p>	IDF/FIL
OBSERVACIONES ESPECÍFICAS	
INTRODUCCIÓN	

<p>Párrafo 2. Los síntomas clínicos de la enfermedad en los seres humanos surgen a consecuencia del consumo de alimentos contaminados con <i>E. coli</i> que producen toxinas proteicas, la Shiga-toxina Shiga-toxina tipo 1 (Stx-1) (codificada por el gen <i>stx1</i>), Shiga-toxina 1) o la Shiga-toxina tipo 2 (Stx-2, codificada por el gen <i>stx2</i>) o toxinas proteicas resultantes de una combinación de estos genes 2). Históricamente, el término verotoxina también se ha utilizado para las toxinas Shiga de <i>E. coli</i> y se utiliza el término <i>E. coli</i> verotoxigénica (ECVT) como sinónimo de ECTS. En el presente documento, el término toxina Shiga (Stx) se utiliza para denominar la toxina proteica, <i>stx</i> para indicar el gen de la toxina y ECTS para las cepas de <i>E. coli</i> que se ha demostrado portan <i>stx</i> o producen Stx. La ECTS es patógena para el ser humano al entrar en el intestino humano y adherirse a las células epiteliales intestinales, donde se produce la Stx. La adhesión a las células del epitelio intestinal es el resultado de otros genes, como el <u>locus de la eliminación del enterocito, que incluye un gen principal de adherencia para una proteína, la intimina, codificada por que codifica la proteína intimina el gen <i>eae</i>.</u></p> <p>Proponemos modificar esta oración porque, tal como estaba escrita anteriormente, sugería que se producen toxinas quiméricas cuando se producen ambas proteínas.</p> <p>También se propone eliminar el guión de toxina Shiga en el resto del texto.</p> <p>La intimina sola no funciona como un factor de adherencia sino como parte de un conjunto de genes, el locus de la eliminación del enterocito (LEE).</p>	<p>Canadá</p>
<p>Par. 3 Históricamente, las enfermedades STEC se han relacionado con el consumo de carne de res molido/picada, <u>cruda</u> o ablandada poco cocida;</p> <p>Se incluye la palabra “cruda”</p> <p>Par. 4 La contaminación con contenido intestinal, <u>piel</u> o heces es la fuente final más probable de STEC en la mayoría de los alimentos.</p> <p>Se incluye piel debido a que se ha reportado el contacto con esta como una fuente de transmisión de alta relevancia</p> <p>Par 9 and new 10</p> <p>9. Las Directrices brindan flexibilidad para su uso a nivel nacional (y de procesamiento individual).</p> <p>10. La transmisión de la infección por ECTS se produce principalmente al ingerir o manipular alimentos contaminados y por contacto con animales infectados. Los alimentos también pueden contaminarse a través de personas infectadas que los manipulen. También es posible la transmisión entre personas que mantiene un contacto estrecho (familias, guarderías, residencias, etc.).</p> <p>Extraído de: https://www.efsa.europa.eu/es/topics/topic/shiga-toxin-producing-e-coli-outbreaks</p> <p>10. Pueden realizarse planes de muestreo en las diferentes etapas de procesamiento y utilizarlos en una evaluación cuantitativa de riesgos (ECR), simulando escenarios de tratamiento de la carne que permitan reducir el riesgo e implementar o mejorar los controles existentes. (Smith, 2013)</p> <p>Se sugiere adicionar este numeral 10 (Smith, J. L., Fratamico, P. M., & Gunther, N. W. (2014). Shiga toxin-producing escherichia coli. In <i>Advances in Applied Microbiology</i> (1st ed., Vol. 86). https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800262-9.00003-2. Sería un párrafo antes del numeral 2. OBJETIVOS.</p>	<p>Colombia</p>

<p>Párrafo 2. "... de una combinación de estos genes..." ¿Significa que esta combinación es a partir de los dos genes (stx1, stx2) o a partir de un grupo de genes (que se menciona después)?</p> <p>Párrafo 3. "... Las variaciones en la producción, la distribución y el consumo pueden dar lugar a cambios en la exposición a la ECTS". Por favor, explicar con un ejemplo.</p>	Egipto
<p>Estos genes, además de los <u>La presencia de estos genes que codifican Stx, se consideran predictores</u> es un factor agravante para predecir de la patogenicidad, <u>ya causada por la propia presencia de las cepas los genes Stx.</u></p> <p>Párrafo 2, Introducción, sexta oración: Los UEEM proponen reemplazar la oración "Estos genes, además de los genes que codifican Stx, se consideran predictores de la patogenicidad de las cepas" por "La presencia de estos genes son un factor agravante para predecir la patogenicidad, ya causada por la propia presencia de los genes Stx". Los genes Stx son los predictores de la patogenicidad, mientras que la presencia de los genes eae y aggR son factores agravantes, no predictores de patogenicidad (véase el dictamen de la EFSA de 2020).</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 2. (Este documento proporciona un cuadro que muestra las combinaciones de los genes de virulencia y su asociación con la gravedad de la enfermedad, que puede utilizarse para la gestión de riesgos (<u>cuadro 1</u>)).</p> <p>Justificación: Para facilitar su identificación.</p>	India
<p>Párrafo 1. El patógeno ECTS más conocido es <i>E. coli</i> O157:H7, y las cepas ECTS con características genómicas y patógenas similares a <i>E. coli</i> O157:H7 pueden denominarse <i>E. coli</i> enterohemorrágica (ECEH). Aunque el grupo es bastante diverso, se considera que <i>E. coli</i> O157:H7 es el más documentado.</p> <p>Las cepas de ECTS son un grupo diverso que puede causar enfermedades en los seres humanos. Estas cepas pueden denominarse <i>E. coli</i> enterohemorrágica (ECEH). La cepa ECTS más estudiada y documentada es la <i>E. coli</i> O157:H7.</p> <p>Reordenar y redactar nuevamente estas frases para mejorar su claridad y exactitud.</p> <p>Párrafo 2. Los síntomas clínicos de la enfermedad en los seres humanos surgen a consecuencia del consumo de alimentos contaminados con <i>E. coli</i> que produce o bien una única Shiga-toxina tipo 1 (Stx-1) (codificada por el gen <i>stx1</i>), o la Shiga-toxina tipo 2 (Stx-2, codificada por el gen <i>stx2</i>) o ambas toxinas.</p> <p>El nombre del gen debería estar en cursiva, es decir, <i>stx1</i> o <i>stx</i>. [N. del T.: en español no procede]</p> <p>La palabra "proteína" no es necesaria, por lo que se suprime. Siempre que se menciona "toxina proteica", suprimir "proteína", ya que no es necesaria.</p> <p>Además, la última parte de la oración no es exacta. Los dos genes producen toxinas individuales incluso cuando ambos genes están en el genoma.</p> <p>Párrafo 2. La adhesión a las células del epitelio intestinal es el resultado de otras proteínas, incluida la principal proteína de adherencia, la intimina, codificada por el gen <i>eae</i>.</p> <p>Redactar nuevamente para mayor exactitud.</p> <p>Tal como está escrita, esta afirmación se refiere a las proteínas, no a los genes, es decir, al proceso de adhesión.</p>	Nueva Zelanda

<p>Intimina no debe ir en mayúsculas. [N. del T.: en español no procede]</p> <p>Párrafo 2. Las adhesinas de las fimbrias de adherencia agregada, comúnmente asociadas con <i>E. coli</i> enteroagregativa, reguladas por el gen aggR, cuando se encuentran con el stx, también se han relacionado con una enfermedad grave y se han utilizado como predictores de la patogenicidad.</p> <p>Redactar nuevamente para mayor exactitud. Tal como está escrito, implica que todas las cepas codificadas de aggR son también ECTS, lo que no es el caso. La EaggEC es un subgrupo de <i>E. coli</i> diarreigénica y un subgrupo de esta ha adquirido una serie de genes, incluido el stx.</p> <p>Párrafo 2. (Este documento proporciona un El cuadro 1 que muestra las combinaciones de los genes de virulencia y su asociación con la gravedad de la enfermedad, que puede utilizarse para la gestión de riesgos).</p> <p>Para mayor claridad, añadir una referencia al cuadro 1. Dada la distancia de este párrafo, tal vez se debería también hacer referencia al número de párrafo.</p>	
<p>Párrafo 5. En la práctica, esto significa que no existe una solución única y que los diferentes sistemas de producción pueden requerir distintos enfoques para controlar los diversos serotipos de ECTS.</p> <p>Esta es la terminología más utilizada, también por las JEMRA. [N. del T.: en español no procede].</p>	Noruega
<p>Párrafo 2 La ECTS es patógena para el ser humano al entrar en el intestino humano y adherirse a (<u>colonizar</u>) las células epiteliales intestinales, donde se produce la Stx.</p> <p>Párrafo 3. Aunque históricamente las enfermedades causadas por ECTS se han relacionado con el consumo de productos de carne de bovino molida/picada o ablandada poco cocinada, se han ido reconociendo cada vez más las hortalizas de hoja verde frescas, las semillas germinadas y los lácteos (en particular la leche cruda y los quesos a base de leche cruda) (<u>quesos hechos a partir de leche cruda</u>) como productos que implican un riesgo de enfermedad por ECTS. ... En este documento de orientación se identificarán las prácticas de intervención específicas para cada producto a partir de la atribución de la fuente conocida en los diferentes alimentos, así como las prácticas para la vigilancia de la ECTS en productos alimentarios, incluida la utilidad (<u>presencia</u>) de los microorganismos indicadores.</p> <p>Párrafo 6. Las directrices se apoyan en las disposiciones generales de higiene de los alimentos ya establecidas en el sistema del Codex y proponen posibles medidas de control específicas para las cepas de ECTS en la carne de bovino cruda, las hortalizas de hoja verde frescas, la leche cruda y los quesos a base (<u>hechos a partir</u>) de leche cruda y las semillas germinadas.</p>	Somalia
<p>Par. 6 Uruguay sugiere mantener el párrafo tal cual estaba en la versión anterior:</p> <p>“Las Directrices se apoyan en las disposiciones generales de higiene de los alimentos ya establecidas en el sistema del Codex y proponen posibles medidas de control específicas para las cepas de ECTS de relevancia para la salud pública en la carne de bovino cruda, las hortalizas de hoja verde frescas, la leche cruda y los quesos a base de leche cruda y las semillas germinadas.” Se sugiere, en caso de incorporar este párrafo, agregar la definición de relevante para la salud pública.</p>	Uruguay
<p>Párrafo 4. Por lo general se acepta que los animales, en particular los rumiantes, son el principal reservorio o fuente de ECTS. Los rumiantes positivos a ECTS suelen ser asintomáticos. La contaminación con contenido intestinal o heces es la fuente <u>inicial</u> más probable de ECTS en la mayoría de los alimentos.</p>	EE. UU.

<p>Párrafo 3. Aunque históricamente las enfermedades causadas por ECTS se han relacionado con el consumo de productos de carne de bovino molida/picada o ablandada poco cocinada, se han ido reconociendo cada vez más las hortalizas de hoja verde frescas, las semillas germinadas y los lácteos (en particular la leche cruda y los quesos a base de leche cruda) como productos que implican un riesgo de enfermedad por ECTS.</p> <p>Párrafo 5. El amplio grado de variación que muestra la ECTS en cuanto a sus propiedades biológicas, preferencias de huésped y supervivencia en el ambiente supone un desafío a la hora de controlar <u>gestionar</u> la presencia de la ECTS en la producción animal y vegetal.</p>	IDF/FIL
2. OBJETIVOS	
<p>Párrafo 10. Además, estas directrices proporcionan un instrumento científico para la aplicación eficaz de enfoques basados en las BPH y en los peligros que tiene el fin de controlar la ECTS en la carne de bovino cruda, las hortalizas de hoja verde frescas, la leche cruda y los quesos a base de leche cruda y las semillas germinadas, de acuerdo con las decisiones nacionales de gestión de riesgos.</p> <p>Esto debería modificarse para mantener la coherencia con los anexos en donde se suprimieron las medidas de control basadas en las BPH y en el peligro.</p>	Japón
<p>Párrafo 10. Además, estas directrices proporcionan un instrumento científico para la aplicación eficaz de enfoques basados en las BPH y en los peligros que tiene el fin de controlar <u>la identificación y el control de peligros basados en el riesgo de</u> ECTS en la carne de bovino cruda, las hortalizas de hoja verde frescas, la leche cruda y los quesos a base de leche cruda y las semillas germinadas, de acuerdo con las decisiones nacionales de gestión de riesgos.</p> <p>Se debería explicar por qué debe utilizarse un enfoque basado en el peligro para definir las medidas de control, en lugar de un enfoque clásico basado en el riesgo, como recomienda el Codex Alimentarius.</p> <p>Entendemos que las medidas de control basadas en el peligro deberían validarse a partir de la prueba de que pueden reducir significativamente la prevalencia/concentración, en las materias primas, en los productos acabados.</p> <p>Las medidas de control basadas en el riesgo (es decir, las medidas de control también pueden basarse en su eficiencia para reducir significativamente el riesgo de enfermedad para el consumidor) también se abordan ampliamente en todo el texto, por lo que sugerimos cambiar a "enfoques basados en las BPH, el peligro y el riesgo".</p> <p>Esta observación también se aplica al resto del texto.</p>	IDF/FIL
3. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y USO DE LAS DIRECTRICES	
<p>Párrafo 12. "... El objetivo principal es brindar información sobre las prácticas validadas científicamente que se pueden usar para prevenir, reducir o eliminar la contaminación por ECTS de la carne de bovino cruda..."</p> <p>Egipto prefiere tachar la palabra "reducir". De modo que la frase diga lo siguiente: "... El objetivo principal es brindar información sobre las prácticas validadas científicamente que se pueden usar para prevenir o eliminar la contaminación por ECTS de la carne de bovino cruda..."</p>	Egipto
<p>Párrafo 13. Uso: También parece pertinente hacer referencia a los <i>Principios y directrices para la aplicación de la gestión de riesgos microbiológicos</i> (GRM) (CXG 63-2007), que se mencionan varias veces en el texto. Se puede cuestionar si resulta muy pertinente hacer referencia al <i>Código de prácticas sobre buena alimentación animal</i> (CXC 54 -2004), ya que la alimentación animal no se considera una fuente de ECTS y los párrafos que tratan sobre piensos (por ejemplo, los párrafos 13 a 16 en el Anexo I) nos son ejemplos de buenas prácticas de alimentación.</p>	Unión Europea

<p>Párrafo 14. Las directrices presentan una serie de medidas de control basadas en BPH. Las BPH son un prerrequisito para elegir Es probable que estas medidas de control basadas en el peligro. Es probable que las medidas de control basadas en el peligro varíen a nivel nacional, por lo que estas directrices únicamente proporcionan ejemplos de controles basados en el peligro las mismas. Los ejemplos de medidas de control basadas en el peligro se limitan a aquellas cuya eficacia se ha demostrado científicamente en un contexto comercial. ... Los gobiernos y la industria pueden utilizar las propuestas en materia de medidas de control basadas en los peligros como base para tomar decisiones sobre los puntos críticos de control (PCC) en el momento de aplicar los principios del HACCP a un proceso alimentario en particular.</p> <p>Se debería modificar este párrafo para mantener la coherencia con los anexos en donde se suprimieron las medidas de control basadas en las BPH y en el peligro.</p> <p>Párrafo 15. Varias medidas de control basadas en los peligros que se presentan en estas directrices se basan en el uso de procesos de descontaminación físicos... Asimismo, estas directrices no impiden que se elija cualquier otra medida de control basada en la peligrosidad que no figure en los ejemplos aquí descritos y cuya eficacia en un entorno comercial se haya validado científicamente.</p> <p>Se debería modificar este párrafo para mantener la coherencia con los anexos en donde se suprimieron las medidas de control basadas en las BPH y en el peligro.</p>	<p>Japón</p>
<p>Párrafo 14. Las directrices presentan una serie de varias medidas de control basadas en <u>buenas prácticas de higiene (BPH)</u>. ... Los resultados cuantificables que se indican para las medidas de control son específicos para las condiciones de estudios concretos y las medidas de control se deberían validar en condiciones comerciales locales para ofrecer una estimación de la reducción de los peligros² <u>basada en el riesgo</u>.</p> <p>La referencia 2 debería actualizarse a "OMS/FAO – Serie de evaluación de riesgos microbiológicos 2021 n.º 36". También se debería hacer referencia a un informe de las JEMRA de reciente publicación: <i>Microbiological risk assessment: guidance for food</i> [Evaluación de riesgos microbiológicos: orientación para los alimentos].</p>	<p>IDF/FIL</p>
<p>4. DEFINICIONES</p>	
<p>Párrafo 20. [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo comúnmente utilizados para significar sugerir la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p> <p>Se sugiere mantener la segunda definición.</p> <p>El uso del término "inocuidad" y el uso de indicadores para validar las medidas de control pueden generar confusión y hace que la definición no sea precisa. Esta segunda definición es más clara.</p>	<p>Canadá</p>
<p>Par. 19 Hortalizas de hoja frescas - Hortalizas de naturaleza frondosa [cuando la hoja esté destinada al consumo] [que puedan consumirse] sin cocinar, incluidas, entre otras, todas las variedades de lechuga, espinaca, repollo, achicoria, escarola, col rizada, radicchio y hierbas frescas como cilantro, albahaca, hoja de curry, hojas de colocasia y perejil, among other local products for foliar consumption entre otros productos locales para consumo foliar .-</p> <p>[cuando la hoja esté destinada al consumo] Estamos de acuerdo con esta oración.</p> <p>Par. 20 Estamos de acuerdo con esta definición Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo se utiliza para indicar la presencia potencial de patógenos, una falla en el</p>	<p>Colombia</p>

saneamiento o una falla en el proceso. Los microorganismos indicadores comunes incluyen recuentos bacterianos totales, recuentos de coliformes o coliformes fecales, <i>E. coli</i> total, conteos y conteos de Enterobacteriaceae.	
<p>Párrafo 20. Egipto recomienda tachar la última línea del párrafo 20: "Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas." porque se repite en la cuarta línea.</p> <p>Párrafo 22 Egipto recomienda modificar la siguiente oración en la tercera línea del párrafo 22: "...a más de 40 °C y puede ser suministro o cualquier aditivo que provoque una disminución de..."</p>	Egipto
<p>Párrafo 19. Definición de hortalizas de hoja verde frescas: los UEEM prefieren la segunda opción: "Hortalizas de naturaleza foliar que pueden consumirse sin cocinar, ..."</p> <p>Párrafo 20. Definición de microorganismos indicadores: los UEEM prefieren la segunda opción: "microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas".</p> <p>Párrafo 21: Definición de carne de bovino cruda: Debería aclararse si los preparados de carne (carne ablandada con una inyección de salmuera, etc.) se incluyen en el ámbito de aplicación/definición. Se incluyen en el ámbito de aplicación (Anexo I, párrafo 2) pero no se mencionan en la definición.</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar {cuyas hojas están destinadas al consumo} {que pueden consumirse} sin cocinar...</p> <p>Japón apoya la definición anterior ya que se aproxima a la descripción en CXC53 "...hortalizas de hoja verde frescas que están destinadas a consumirse sin cocción".</p> <p>Párrafo 20. {Microorganismos indicadores: microorganismos que se utilizan para evaluar el estado microbiológico de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.} {Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.}</p> <p>Japón apoya la definición anterior ya que el ámbito de aplicación de la definición anterior es más amplio y cubre el estado del sistema de control de alimentos.</p> <p>25. Semillas germinadas: Productos obtenidos de la germinación de semillas recogidas antes del desarrollo de hojas verdaderas. El producto final contiene la semilla <u>que se consumirá sin cocinar</u>.</p> <p>El ámbito de aplicación de las semillas germinadas debería establecer claramente que están destinadas a consumirse sin cocinar ya que, en Japón, un tipo de semilla germinada llamada "moyashi" (por ejemplo, brotes de judía mungo) se cocina principalmente antes de consumirse y los productores las están produciendo con la intención de que se cocinen antes de consumirse.</p>	Japón
Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas	Nueva Zelanda

<p>Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse];...</p> <p>Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse]</p> <p>La primera opción es mejor y también es coherente con CXC 53-2003, el <i>Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas</i>.</p> <p>Párrafo 20. Microorganismos indicadores</p> <p>Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como una indicación de como señal de calidad o estado higiénico de en los alimentos, el agua o el <u>entorno de elaboración medio ambiente</u>, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo <u>en la higiene del proceso de saneamiento</u> o un fallo del proceso. <u>Ejemplos de Algunos microorganismos</u> indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.</p> <p>Se prefiere la segunda opción con modificaciones.</p> <p>Se sugiere este cambio para mantener la coherencia.</p> <p>Párrafo 25. Se apoya la definición de semillas germinadas como figura en el anteproyecto. Si se plantea, consideramos que se podrían abordar los microvegetales y se podrían cubrir en la definición y en el anexo sobre hortalizas de hoja verde frescas en lugar de en el anexo de semillas germinadas.</p>	
<p>Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar {cuyas hojas están destinadas al consumo} [que pueden consumirse] sin cocinar...</p> <p>Apoyamos el texto "Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar cuyas hojas están destinadas al consumo sin cocinar....." Esto expresa que el producto se cultivó intencionalmente para que se consuma tal como está. (Véase también nuestra observación sobre el Anexo 2: Hortalizas de hoja verde frescas, párrafo 6). Sin embargo, consideramos que ambas definiciones serían correctas.</p> <p>Párrafo 20. [Microorganismos indicadores: microorganismos que se utilizan para evaluar el estado microbiológico de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.] [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p> <p>Preferiríamos la alternativa 1 ya que, según nuestro punto de vista, explica mejor la intención del párrafo 49.</p>	Noruega
<p>Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo]</p> <p>En el artículo 7 de la Ley sobre condiciones sanitarias de los alimentos (ley coreana) se establece que las materias primas alimentarias son aptas para el consumo humano de acuerdo con las pruebas que determinan si son comestibles y no tienen toxicidad ni efectos secundarios. Por lo tanto, la República de Corea sugiere usar la primera frase [cuyas hojas están destinadas al consumo] para la definición de hortalizas de hoja verde frescas.</p> <p>En el caso de la producción de hortalizas de hoja verde, la segunda definición es más completa que la primera, ya que el nivel de contaminación microbiana de los factores ambientales como el agua y el suelo se puede medir indirectamente mediante los microorganismos indicadores.</p>	República de Corea

<p>Párrafo 20. [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar, (más propiamente) significan la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p>	Somalia
<p>Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse] sin cocinar...</p> <p>- Para las hortalizas de hoja verde frescas, preferimos la primera frase, como sigue: Hortaliza de hoja verde fresca: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] sin cocinar, entre otras... Justificación: Las hortalizas definidas en esta norma deberían ser específicas para aquellas que se consumen sin más pasos microbicidas.</p> <p>Párrafo 20. [Microorganismos indicadores: microorganismos que se utilizan para evaluar el estado microbiológico de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.] [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p> <p>- Para los microorganismos indicadores, preferimos la última frase, como sigue: Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas. Justificación: Esta definición de microorganismos indicadores es más adecuada e inclusiva.</p> <p>Párrafo 21. Carne de bovino cruda: Carne de los músculos esqueléticos de bovino sacrificado, incluidos los cortes primarios, los cortes subprimarios y los recortes de carne.</p> <p>- Para la carne de bovino cruda, nos gustaría proponer la siguiente modificación a la definición de carne de bovino cruda: Carne de bovino cruda: Carne de los músculos esqueléticos de bovino sacrificado, incluidos los cortes primarios, los cortes subprimarios y los recortes de carne. Justificación: La definición de carne de bovino cruda en la sección general debería ser coherente con la definición de carne de bovino cruda del anexo.</p>	Tailandia
<p>Par. 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse] sin cocinar...</p> <p>Uruguay entiende que esta definición es la más acertada.</p> <p>Par. 20. Uruguay propone la siguiente definición: Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados para evaluar la calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso. Algunos microorganismos indicadores son: aerobios mesófilos totales, coliformes totales, o coliformes fecales, <i>E. coli</i> total y enterobacteriáceas</p>	Uruguay

<p>Párrafo 19. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse] sin cocinar...</p> <p>Estados Unidos prefiere el segundo texto entre corchetes, ya que es más exacto; en el caso de muchas hortalizas de hoja verde, se consumen tanto las hojas como el tallo. El punto clave es que se debería centrar la atención en las hortalizas de hoja verde que pueden consumirse sin cocinar y no en la parte de la hortaliza que se consume.</p> <p>20. [Microorganismos indicadores: microorganismos que se utilizan para evaluar el estado microbiológico de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.] [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal <u>medida</u> de calidad, <u>eficacia del proceso</u> o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados <u>en sistemas de producción de alimentos</u> para <u>significar verificar</u> la presencia potencial efectividad de patógenos, un fallo de los procedimientos de saneamiento o un fallo <u>paso</u> del proceso, o <u>para evaluar las condiciones generales de higiene</u>. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p> <p>Párrafo 22. Esta definición excluye las técnicas de elaboración utilizadas para el control microbiológico (por ejemplo, el tratamiento térmico por encima de 40 °C, así como la microfiltración y la bactofugación que provocan una disminución de la microbiota equivalente al calentamiento).</p> <p>Ni la microfiltración ni la bactofugación pueden alcanzar una reducción del recuento que permita alcanzar el nivel de inocuidad de la pasteurización. Esto es especialmente cierto en el caso de la bactofugación, que se utiliza sobre todo para eliminar las esporas de la leche, y solo puede reducir la microflora mesófila en 1-2 logs. Tanto la microfiltración como la bactofugación implican calentamiento por encima de 40 °C (por ejemplo, 50-55 °C.) y, de este modo, quedarían excluidas de la definición. Referencias: 1) <i>Effect of milk bactofugation on the counts and diversity of thermotolerant bacteria</i> https://doi.org/10.3168/jds.2020-18591 [Efecto de la bactofugación de la leche en el recuento y la diversidad de la bacteria termotolerante]; 2) <i>Use of Microfiltration to Improve Fluid Milk Quality</i> [Uso de la microfiltración para mejorar la calidad de la leche líquida] https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(06)72361-X.</p>	EE. UU.
<p>Párrafo 20. [Microorganismos indicadores: microorganismos que <u>no son patógenos humanos pero que tienen características similares a patógenos humanos asociados</u> y se utilizan para evaluar el estado microbiológico <u>la inocuidad microbiológica</u> de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas. [Microorganismos indicadores: microorganismos utilizados como señal de calidad o estado higiénico en los alimentos, el agua o el medio ambiente, a menudo utilizados para <u>significar la presencia potencial de patógenos, un fallo de saneamiento o un fallo del proceso</u>. Algunos microorganismos indicadores son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas.]</p> <p>Los recuentos totales de bacterias no son microorganismos indicadores ya que son muy generales.</p> <p>Párrafo 22. Esta definición excluye <u>productos que se han sometido a</u> las técnicas de elaboración utilizadas para el control microbiológico (por ejemplo, el tratamiento térmico por encima de 40 °C, así como la microfiltración y la bactofugación que provocan una disminución de la microbiota equivalente al calentamiento).</p>	IDF/FIL
<p>5. PRINCIPIOS QUE SE APLICAN AL CONTROL DE LA ECTS EN LA CARNE DE BOVINO CRUDA, LAS HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS, LA LECHE CRUDA Y LOS QUESOS A BASE DE LECHE CRUDA Y LAS SEMILLAS GERMINADAS</p>	

Par. 26 Se propone cambiar el término “riesgos” por “de peligros”.	Colombia
6. ENFOQUE PARA LAS MEDIDAS DE CONTROL DESDE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA HASTA EL CONSUMO	
Sub-section 6.1 Se propone cambiar el término “desarrollo” por “definición”.	Colombia
Párrafos 30 a 33. Elaboración de medidas de control basadas en el riesgo: Estos párrafos no contienen información específica relacionada con el control de la ECTS. Por lo tanto, los UEEM proponen suprimirlos o sustituirlos por una referencia a los <i>Principios y directrices para la aplicación de la gestión de riesgos microbiológicos</i> (GRM) (CXG 63-2007).	Unión Europea
Párrafo 32. En el anexo sobre leche y la carne de bovino se incluyen muy pocos ejemplos cuantitativos. Japón propone solicitar a las JEMRA que proporcionen más ejemplos cuantitativos a partir de una revisión rápida de la bibliografía publicada después de la última reunión de las JEMRA.	Japón
<p>Párrafo 28. Las BPH constituyen la base de la mayor parte de los sistemas de control de la inocuidad de los alimentos. Cuando sea posible y factible, las medidas de control de la inocuidad de los alimentos para la ECTS deberían incorporar actividades de análisis de peligros <u>basado en el riesgo</u> y medidas de control <u>asociadas basadas en los peligros</u>.</p> <p>Párrafo 29. Cuando las autoridades competentes no hayan establecido criterios microbiológicos u objetivos de inocuidad de los alimentos, la industria también puede proponer medidas de control basadas en la evaluación de riesgos. La validación debería realizarse basándose en la capacidad de las medidas de control para disminuir los riesgos para la salud pública.</p> <p>Párrafo 30. Las medidas de control de ECTS deben incluir la colaboración de las autoridades competentes con los sectores alimentarios afectados, lo que será mucho más eficaz para conseguir un resultado más positivo en la reducción de ECTS en los sectores alimentarios.</p> <p>Párrafo 31. Las herramientas de modelización de riesgos pueden ser muy esclarecedoras tanto para los gestores de riesgos como para la industria.</p> <p>Sugerimos la siguiente formulación:</p> <p>"Se pueden desarrollar herramientas de modelización de riesgos para evaluar el impacto de las medidas de control en la reducción o eliminación del peligro. Deberían especificarse claramente su capacidad y sus limitaciones."</p>	IDF/FIL
7. MEDIDAS DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	
7. MEDIDAS DE CONTROL 7. MEDIDAS PRIMARIAS DE CONTROL EN LA PRODUCCIÓN DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	Colombia
Hace referencia a la etapa	
Párrafo 34. Egipto recomienda que es suficiente escribir: aplicar BPA.	Egipto
8. MEDIDAS DE CONTROL DE LA ELABORACIÓN	
8. MEDIDAS DE CONTROL DE LA ELABORACIÓN 8. MEDIDAS DE CONTROL EN LA TRANSFORMACIÓN	Colombia
Hace referencia a la etapa. Se propone redacción.	
Par. 35 Se sugiere condicionar “mantener la carga inicial” ya que esto depende del tipo de microorganismo presente en esa carga inicial, y así como hay algunos microorganismos que por la naturaleza del alimento es normal que se encuentren, puede haber otros que por efectos de contaminación estén presentes y deban necesariamente ser eliminados por los peligros que tienen asociados.	

9. MEDIDAS DE CONTROL DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN	
9. MEDIDAS DE CONTROL DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN Hace referencia a la etapa	Colombia
9. MEDIDAS DE CONTROL DEL CANAL DE <u>LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ALIMENTOS</u>	IDF/FIL

10. IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL	
<p>Párrafo 43. Canadá prefiere mantener la palabra "principal".</p> <p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría] <u>puede...</u></p> <p>Canadá tiene otra sugerencia:</p> <p>La autoridad competente [puede] proporcionar a la industria directrices</p> <p>Justificación:</p> <p>El tipo de redacción es el que se utiliza en el párrafo siguiente (n.º 46).</p> <p>"Debería" tiene un tono obligatoriedad que podría poner a las autoridades en un apuro en caso de que no deseen proporcionar directrices u otras herramientas a la industria, según su legislación específica.</p> <p>"Podría" suena raro.</p>	Canadá
<p>Par. 40 Se propone eliminar "o la autoridad competente", debido a que la autoridad competente no realiza esta función, su función está encaminada a brindar directrices, normas o a verificar.</p> <p>Par. 45 Estamos de acuerdo con el verbo podría.</p> <p>Par. 48 La verificación deberá incluir observación de las actividades de vigilancia, verificación documental, verificación del muestreo (esta verificación de muestras y pruebas de microorganismos indicadores)</p> <p>Análisis de los resultados 8.8.2 de la ISO 22000</p>	Colombia
<p>Párrafo 43. Responsabilidad de la industria: Los UEEM preferirían suprimir la palabra "principal", ya que los OEA tienen la responsabilidad de comercializar alimentos inocuos.</p> <p>Párrafo 45. Sistemas reguladores: Los UEEM prefieren la palabra "podría".</p> <p>Párrafo 48. La industria puede utilizar la información obtenida mediante las pruebas para los microorganismos indicadores a fin de verificar las medidas de control de la ECTS, debido al elevado costo de las pruebas de detección de la ECTS <u>y su reducida prevalencia en los alimentos.</u></p> <p>Pruebas de la industria: Las pruebas realizadas por la industria no solo son ineficientes debido a su elevado costo, sino también a la baja prevalencia, lo que hace necesario tomar muchas muestras para verificar la presencia de ECTS. Por lo tanto, los UEEM proponen la siguiente incorporación al final de la primera oración: " ... debido al elevado costo de las pruebas de detección de la ECTS y su baja prevalencia en los alimentos".</p>	Unión Europea

<p>Párrafo 43. La industria es la responsable [principal]...</p> <p>Japón apoya incluir "principal" porque en CXG 82-2013 se describe "Los operadores de la industria alimentaria tienen la responsabilidad fundamental de gestionar la inocuidad de sus productos y de cumplir con los requisitos relativos a todos los aspectos de los alimentos bajo su control".</p> <p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría]...</p> <p>Japón apoya la utilización de "debería".</p> <p>Párrafo 48. ... la verificación documental mediante la revisión de los registros de vigilancia, <u>medidas correctivas</u> y verificación, y la toma de muestras y las pruebas de organismos <u>microorganismos indicadores</u> y de ECTS cuando corresponda.</p> <p>(Enmienda sustantiva) Japón propone incorporar "registros de medidas correctivas" para su revisión; es importante revisarlos como una actividad de verificación.</p> <p>(Enmienda de forma) indicadores. [N. del T.: en español no procede]</p> <p>Párrafo 49. ... Algunos ejemplos de posibles <u>microorganismos</u> indicadores de higiene son el recuento total de bacterias (aerobios mesófilos), el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas. Un aumento en el número del microorganismo indicador elegido indica un menor <u>pérdida de</u> control y la necesidad de adoptar medidas correctivas. Además, con el aumento de la frecuencia de las verificaciones, también aumenta la velocidad con la que se detecta una pérdida de control de la higiene en la fabricación. La verificación en múltiples puntos de la cadena de elaboración puede contribuir a la rápida identificación <u>del paso concreto</u> del proceso concreto en el que...</p> <p>Japón propone reemplazar "un menor" por "pérdida de"</p> <p>paso: (Justificación) mejorar la legibilidad.</p>	<p>Japón</p>
<p>Párrafo 43. Malasia opina que no es necesario incluir la palabra "principal" en esta oración porque la actividad descrita se encuentra en el ámbito de la industria y esta debería ser responsable en todo momento del control de la ECTS en la producción y de su inocuidad.</p> <p>Párrafo 45. Malasia está de acuerdo con el uso de la palabra "debería" en esta oración, ya que indica que la autoridad competente "debe" proporcionar a la industria directrices y otras herramientas de implementación, según corresponda, para el desarrollo de del sistema de control del proceso.</p>	<p>Malasia</p>
<p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría] <u>puede</u> proporcionar a la industria directrices y otras herramientas de implementación.</p> <p>La autoridad competente puede proporcionar</p> <p>Párrafo 46. Deberían establecerse programas de pruebas microbiológicas para <u>verificar</u> la verificación de <u>la eficacia de las medidas de control</u> los sistemas de HACCP si se han identificado metas específicas para el control de la ECTS.</p> <p>Nos preguntamos si esto es necesario, ya que el establecimiento de programas de vigilancia es uno de los principios del HACCP. Además, si la ECTS se controla a través de BPH u otros programas de prerrequisitos, no hay un PCC y, por lo tanto, tampoco un sistema de HACCP.</p> <p>Párrafo 48. La verificación debería incluir la observación de las actividades de vigilancia (por ejemplo, disponiendo que un empleado del programa con responsabilidad general sobre las actividades de vigilancia observe a la persona que realiza una actividad de vigilancia mientras efectúa los procedimientos de vigilancia con una frecuencia determinada), la verificación documental mediante la revisión de los registros de vigilancia y verificación, y la toma de muestras y las pruebas de <u>microorganismos</u> indicadores y de ECTS cuando corresponda.</p>	<p>Nueva Zelanda</p>

<p>Esta oración se refiere a las actividades de verificación interna o a las actividades de verificación del operador que se realizan para demostrar que los procedimientos de verificación y vigilancia son eficaces. Se ha intentado simplificar la redacción y velar por su coherencia con las definiciones.</p> <p>Párrafo 49. ... ECTS en los alimentos, la vigilancia enumerativa cuantitativa de la ECTS no resulta práctica...</p> <p>Reemplazar "enumerativa" por "cuantitativa", que es el término habitual.</p>	
<p>43. La industria es la responsable [principal]...</p> <p>Suprimir el texto entre corchetes para que quede claro el hecho de que la responsabilidad es de los establecimientos.</p> <p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría]...</p> <p>Los operadores de empresas de alimentos también desarrollan directrices para las buenas prácticas en sus sectores.</p>	Noruega
<p>Párrafo 43. La República de Corea apoya mantener la palabra [principal] en el párrafo.</p> <p>Párrafo 45. La República de Corea sugiere que figure [debería] en la oración.</p>	República de Corea
<p>Par. 43 Uruguay concuerda con incluir "principal"</p> <p>Par. 45 Uruguay considera que esta opción [podría] es la más adecuada</p> <p>Par. 49 Uruguay considera que la definición sería "recuento de aerobios mesófilos totales"</p> <p>Uruguay entiende que una definición más acorde sería "Un aumento en el número del microorganismo indicador por encima de los valores de control establecidos, indica una pérdida de control y la necesidad de adoptar medidas correctivas"</p>	Uruguay
<p>Párrafo 43. La industria es la responsable [principal]...</p> <p>Justificación: Estas son responsabilidades de la industria.</p> <p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría], <u>cuando sea posible</u>, proporcionar a la industria directrices y otras herramientas de implementación, según corresponda, para el desarrollo de los sistemas de control del proceso.</p> <p>Justificación: Aunque las autoridades competentes deberían proporcionar directrices a la industria sobre cómo cumplir con los requisitos, la expresión añadida brinda flexibilidad.</p> <p>Párrafo 49. Algunos ejemplos de posibles indicadores de higiene son el recuento total de bacterias (aerobios mesófilos), el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de E. coli total y el recuento de enterobacteriáceas.</p> <p>Justificación: Enmienda de forma, con menos palabras.</p>	EE. UU.

<p>Párrafo 43. La FIL apoya incorporar "principal" en la primera línea.</p> <p>Párrafo 44. La documentación de <u>las medidas</u> los sistemas de control del proceso debería describir...</p> <p>Párrafo 45. La autoridad competente [debería] [podría], <u>las organizaciones profesionales o ambas trabajando juntas</u> deben proporcionar a la industria directrices y otras herramientas de implementación, según corresponda, para el desarrollo de los sistemas de control del proceso.</p> <p>46. La autoridad competente puede evaluar los sistemas documentados de control de proceso para asegurarse que tienen un fundamento científico y establecer frecuencias de verificación. Deberían establecerse programas de pruebas microbiológicas para la verificación de los sistemas de HACCP <u>control de los peligros</u> si se han identificado metas específicas para el control de la ECTS.</p> <p>40 7.4.1 Industria</p> <p>Párrafo 48. ... En las actividades de <u>vigilancia y verificación</u> por parte de la industria se debería comprobar que todas las medidas de control de la ECTS se han implementado según lo previsto... la verificación documental mediante la revisión de los registros de <u>vigilancia operacional y verificación relacionados</u>, <u>y incluidos</u> la toma de muestras y <u>los resultados de</u> la toma de muestras y las pruebas de organismos indicadores y de ECTS cuando corresponda.</p> <p>Párrafo 49. Debido a los niveles típicamente bajos y la reducida prevalencia de la ECTS en los alimentos, la vigilancia enumerativa de la ECTS no resulta práctica <u>suele ser eficaz como única medida de control de los peligros, así como y los análisis para determinar presencia o ausencia</u> tienen una utilidad limitada para la vigilancia del desempeño del proceso (FAO/OMS 2018)... Los microorganismos indicadores de <u>higiene medioambiental...</u> La <u>vigilancia y la verificación en múltiples puntos...</u> Las pruebas para detectar ECTS pueden contribuir a <u>al esfuerzo general para el control de los peligros con el fin de reducir las tasas de contaminación, mejorar la inocuidad de los alimentos y a promover la mejora continua del proceso, siempre que los resultados de las pruebas se vinculen a los requisitos de las medidas correctivas.</u></p> <p>Las pruebas por sí solas no pueden contribuir a reducir las tasas de contaminación.</p> <p>Párrafo 50. La frecuencia de verificación podría variar según los aspectos operativos del control del proceso, el desempeño histórico del establecimiento,50. <u>La frecuencia de vigilancia y los resultados de la actividad de verificación en sí verificación podría variar según los aspectos operativos del control del proceso, el desempeño histórico del establecimiento y los resultados de la actividad de verificación en sí.</u></p>	<p>IDF/FIL</p>
<p>Párrafo 38. El IFT considera que sería útil incorporar las palabras "que incluya parámetros y valores" después de "plan de implementación" en el párrafo 38, para aclarar los detalles del plan de implementación que se debería incluir.</p> <p>Párrafo 40. El IFT considera que, en el párrafo 43 del punto 10.3.1, debería modificarse la redacción para incluir "verificar" en la lista de las responsabilidades de la industria.</p> <p>Párrafo 49. EL IFT está de acuerdo con el párrafo 49 en el punto 10.4.1 sobre vigilancia enumerativa, pero considera que debería ubicarse en la sección 11, "Vigilancia y revisión", después del párrafo 53.</p>	<p>IFT</p>
<p>11. VIGILANCIA Y REVISIÓN</p>	
<p>Párrafo 61. Párrafo 61. Vigilancia: El párrafo parece ser solo una repetición del párrafo 60. Los UEEM proponen que se suprima.</p> <p>Párrafos 62-68. Criterios de análisis de laboratorio para la detección de ECTS (general): Los UEEM valoramos sobremanera estos párrafos, sobre todo el hecho de que se tengan en cuenta los genes de virulencia. Dicha consideración es fundamental para una adecuada gestión de la ECTS en los productos alimentarios, en especial las medidas correctivas, que es el principal motivo por el que el análisis de genes de virulencia se considera necesario en estas directrices. Por lo tanto, los UEEM consideran que es necesario desarrollarlo más en un párrafo aparte. El</p>	<p>Unión Europea</p>

<p>párrafo debería explicar mejor el modo en que se pueden tener en cuenta en las medidas correctivas los genes de virulencia, considerando, además, otros elementos como si el alimento está listo para su consumo (¡la leche cruda y los productos lácteos!), los hábitos alimentarios/culinarios...</p> <p>Párrafo 63. De acuerdo con el conocimiento científico actual, <u>todas las cepas de ECTS son patógenas para el ser humano y pueden causar enfermedades graves. Sin embargo, las cepas de ECTS con stx2a y los genes de adhesión, eae o aggR, presentan una mayor relación con la diarrea, enfermedades graves como la diarrea hemorrágica, y el síndrome urémico hemolítico (SUH) y las hospitalizaciones. Las cepas de ECTS con otros subtipos de stx pueden causar diarrea, pero su asociación con el SUH es menos segura y puede ser muy variable.</u></p> <p>Criterios de análisis de laboratorio para la detección de ECTS (específico): los UEEM proponen el siguiente cambio para reflejar mejor el conocimiento científico actual: "De acuerdo con el conocimiento científico actual, todas las cepas de ECTS son patógenas para el ser humano y pueden causar enfermedades graves. Sin embargo, las cepas de ECTS con stx2a y los genes de adhesión, eae o aggR, presentan una mayor relación con enfermedades graves como la diarrea hemorrágica, el síndrome urémico hemolítico (SUH) y las hospitalizaciones".</p> <p>Párrafos 69-71. Revisión: Estos párrafos no contienen información específica relacionada con el control de la ECTS. Por lo tanto, los UEEM proponen suprimir o sustituir por una referencia a los <i>Principios y directrices para la aplicación de la gestión de riesgos microbiológicos</i> (GRM) (CXG 63-2007).</p>	
<p>Párrafo 64. La determinación de la virulencia y de otros genes marcadores destacados a efectos de las pruebas puede lograrse utilizando, <u>por ejemplo</u>, métodos de reacción en cadena de la polimerasa o análisis de secuenciación del genoma completo</p> <p>Para mayor claridad, la PCR y el análisis de la SGC son ejemplos, ya que en el informe de las JEMRA figuran otros métodos para determinar la virulencia: "<i>Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC) and food: attribution, characterization, and monitoring (MRA31)</i>" [<i>Escherichia coli</i> productora de toxina Shiga (ECTS) y los alimentos: atribución, caracterización y vigilancia (MRA31)].</p>	Japón
<p>Párrafo 56. Por ejemplo, los <u>sistemas programas</u> de vigilancia de la ECTS...</p> <p>Párrafo 57. Los programas de vigilancia reglamentarios de las autoridades competentes deberían diseñarse en consulta con las partes interesadas pertinentes, cuando proceda, <u>y debería considerarse teniendo en cuenta el plan de muestreo incluyendo el número, la alternativa más eficiente, en términos de costo, para la ubicación, la recolección y análisis de muestras y las limitaciones de recursos.</u></p> <p>El programa de vigilancia debería tener en cuenta todos los elementos del plan de muestreo, como número, ubicación, método de recolección y el análisis de muestras.</p> <p>Párrafo 60. La información de vigilancia <u>reunida</u> proveniente de <u>toda</u> la cadena alimentaria debería utilizarse...</p> <p>Mejora la claridad de la oración.</p> <p>Párrafo 61. Entre las actividades que pueden aportar nueva información para tener en cuenta en <u>la el programa de</u> vigilancia se encuentran las siguientes:</p> <p>Falta una palabra.</p> <p>Párrafo 64. La determinación de la virulencia y de otros genes marcadores destacados a efectos de las pruebas puede lograrse utilizando métodos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) o análisis de secuenciación del genoma completo (WGS).</p> <p>Se agrega la abreviatura, ya que se utiliza después en el texto.</p>	Nueva Zelanda

<p>Párrafo 65. Además, otras bacterias distintas de las ECTS pueden <u>contener</u> albergar los mismos genes de virulencia y es posible que la detección de los <u>estos</u> genes por sí sola...</p> <p>Más aclaración y énfasis.</p> <p>Párrafo 66. ..., este podría enviarse a un centro de referencia/<u>laboratorio</u>.</p> <p>Se añade "laboratorio" para mayor claridad.</p>	
<p>Uruguay entiende que en lugar de vigilancia, corresponde utilizar el término seguimiento</p>	Uruguay
<p>Párrafo 70. La información obtenida a partir de la vigilancia de la cadena alimentaria debería combinarse con datos de seguimiento sobre la salud humana las enfermedades humanas transmitidas por los alimentos, sobre la atribución de fuentes alimentarias y sobre la recuperación y retirada del mercado, cuando se disponga de ellos, para evaluar y revisar la efectividad de las medidas de control desde la producción primaria hasta el consumo.</p> <p>Justificación: término más pertinente y preciso.</p>	EE. UU.
<p>Párrafo 54. La información sobre el nivel de control de la ECTS en puntos adecuados de la cadena alimentaria puede servir para varios fines, como, por ejemplo, validar o verificar los resultados de las medidas de control de los alimentos, efectuar la vigilancia del cumplimiento de los objetivos reglamentarios de control de los peligros basados en los peligros y en el riesgo, y contribuir a priorizar los esfuerzos reguladores encaminados a reducir las enfermedades transmitidas por los alimentos.</p> <p>Párrafo 55. <u>Una vigilancia efectiva incluye la eficacia de los procesos de control de la ECTS en toda la cadena alimentaria así como durante la elaboración, el envasado y la distribución.</u> La vigilancia <u>mediante la toma de muestras y la realización de pruebas</u> debería llevarse a cabo en los pasos apropiados de la cadena alimentaria empleando una prueba de diagnóstico validada y una toma de muestras aleatoria o selectiva, según corresponda.</p> <p>Párrafo 61. El seguimiento de enfermedades clínicas debidas a ECTS en seres humanos; y <u>animales huéspedes, así como</u></p> <p>Párrafo 63. • <u>controles para satisfacer</u> Satisfacción de los requisitos de acceso a un mercado; e</p> <p>Es necesaria una referencia científica para toda la información de la afirmación de la segunda oración.</p> <p>Párrafo 65. Es necesaria una referencia científica para toda la información de la última oración.</p> <p>Párrafo 68. Incluir la referencia específica de las JEMRA u otra fuente científica para esta información y el cuadro.</p>	IDF/FIL
<p>Párrafo 63. En el párrafo 63, el IFT sugiere aclarar la frecuencia de la realización de pruebas de factores de virulencia y si deberían ser un procedimiento rutinario.</p>	IFT
ANEXO 1: CARNE DE BOVINO CRUDA	
OBSERVACIONES GENERALES	
<p>Canadá considera que el Anexo 1 está completo, sin necesidad de añadir contenido significativo.</p> <p>La estructura y el formato de los anexos es aceptable.</p>	Canadá

<p>No tenemos ninguna objeción en cuanto a la estructura y el formato de los anexos; no consideramos que se necesite un formato único para todos los anexos, ya que los productos y los procesos son diversos.</p> <p>En varios lugares se afirma que hay pocas pruebas de que las medidas de control enumeradas tengan un impacto específico sobre la ECTS. Por ejemplo, ver el párrafo 47, donde para las medidas de control en el envarillado "no existen pruebas suficientes sobre su efecto específico en relación con la ECTS", y el párrafo 57, donde para la división de la canal "la eficacia de estas prácticas para reducir la contaminación por patógenos, entre ellos la ECTS, es limitada". Estados Unidos reconoce que puede resultar bastante difícil obtener datos de investigación específicos de la ECTS suficientemente buenos para poder hacer afirmaciones definitivas sobre determinadas medidas aplicadas al control de los patógenos microbianos. Esto no significa que la práctica no tendrá efectos positivos en el control de la ECTS. El Comité debería considerar si mantiene las secciones del documento para las medidas de control cuya eficacia para reducir la contaminación por ECTS no se ha demostrado cuando se sabe que las prácticas ayudan a evitar la contaminación fecal.</p>	EE. UU.
1. INTRODUCCIÓN	
<p>Par. 4 Se propone la siguiente redacción: Los patógenos zoonóticos ...ablación retiro de la cabeza, taponado retiro y corte del ano y evisceración ...</p>	Colombia
<p>Observación general: la mayoría de las prácticas que se indican (excepto las de la producción primaria) no son específicas para el control de la ECTS y también figuran en las <i>Directrices para el control de salmonella spp. no tifoidea en la carne de bovino y cerdo</i> (CAC/GL 87-2016). Podría resultar útil añadir una referencia a este documento. De forma más general, podría cuestionarse si es oportuno mantener dos conjuntos de directrices que cubren las mismas medidas de control.</p> <p>Párrafo 4. Párrafo 4. Introducción: Dado que el ámbito de aplicación también cubre la carne molida/picada, podría resultar adecuado incorporar una oración sobre la presencia de ECTS en dicha carne al final del párrafo.</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 2. Las ECTS son un elemento de la microbiota intestinal normal del ganado bovino y</p> <p>Para mayor exactitud en la redacción, suprimir "común" y remplazarlo por "normal".</p> <p>El término para las especies bacterianas que se encuentran en un huésped en donde no causan enfermedad es "flora normal".</p> <p>Párrafo 2. ... se sabe que las ECTS están muy extendidas en el entorno de las explotaciones y, por lo tanto, es probable que la mayoría de las reses que llegan para el sacrificio tenga ECTS en el cuero.</p> <p>Redactar nuevamente para mayor claridad y simplificación del significado.</p> <p>La mayoría de los operadores asumen que es probable que la ECTS esté presente en los cueros y los tratan en consecuencia.</p> <p>Párrafo 2. Algunos estudios individuales de ganado vacuno alimentado en recinto de engorde indican que la prevalencia de ECTS O157 en el cuero del ganado bovino que se presenta para el sacrificio alcanza el 94,5 % (Arthur <i>et al.</i>, 2007), e incluso el 74,5 % para otras ECTS (Stromberg <i>et al.</i>, 2018).</p> <p>Se incorpora "ganado vacuno alimentado en recinto de engorde" ya que se sabe que el ganado vacuno engordado en esos entornos presenta niveles de ECTS más altos.</p> <p>Párrafo 3. La naturaleza esporádica de la ECTS y el movimiento y la mezcla habituales del ganado bovino antes del sacrificio, a través de medios como los en los recintos de engorde, los corrales y los mercados de ganado antes del sacrificio, pueden permitir permiten la propagación de ECTS entre animales.</p>	Nueva Zelanda

<p>De ser necesario, también podría añadirse "por ejemplo".</p> <p>Párrafo 3. o pudiera estar excretando ECTS en las heces.</p> <p>Incorporado para mayor claridad, ya que, en principio, la bacteria puede excretarse también del cuero.</p> <p>Párrafo 4. Los patógenos zoonóticos como la La ECTS que porta el ganado bovino podría podría propagarse a las canales durante el sacrificio.</p> <p>Suprimir "Los patógenos zoonóticos como".</p> <p>Esto ya se estableció en las secciones generales del documento y no es necesario repetirlo aquí.</p> <p>Párrafo 4. el tejido muscular del ganado sano es esencialmente estéril.</p> <p>Suprimir "esencialmente". El tejido muscular del ganado sano es estéril. Si se sabe que hay una enfermedad, no debería presentarse al animal para el sacrificio.</p> <p>Párrafo 4. Por lo general, la contaminación se limita a la superficie de la canal y no se encuentra en los tejidos musculares profundos de la carne de bovino cruda intacta las canales intactas.</p> <p>No queda claro qué significa "carne de bovino cruda intacta".</p> <p>Remplazado por "canal" ya que tiene más sentido porque este es el caso hasta que se realiza el proceso de deshuesado.</p> <p>Párrafo 5. Tradicionalmente, la contaminación por ECTS se ha producido detectado en la productos de carne de bovino cruda que no está intacta.</p> <p>Cambiar la redacción para mayor claridad.</p> <p>La cuestión son los productos de carne de bovino molida cruda o que no está intacta. Allí es donde normalmente se detecta la contaminación y, si se cocinan poco, es muy probable que den lugar a enfermedades.</p>	
<p>Párrafo 2. Las ECTS son pueden ser un elemento común de la microbiota intestinal del ganado bovino y la prevalencia informada en las heces del ganado varía ampliamente en función de factores como la edad del animal, el tipo de rebaño, la estación del año, la ubicación geográfica y el tipo de producción (Hussein y Bollinger; 2005, Callaway <i>et al.</i> 2013). La excreción de ECTS por parte del ganado bovino es transitoria y episódica y casi todos los individuos son portadores y excretan ECTS en algún momento de su vida (Williams <i>et al.</i>, 2014; Williams <i>et al.</i>, 2015). Además, las ECTS están muy extendidas <u>pueden encontrarse</u> en el entorno de las explotaciones. Cabría esperar que el cuero de la mayoría de las reses que llegan para el sacrificio pueda estar contaminada hasta cierto punto con ECTS...</p> <p>Justificación: Científicamente es más exacto; no hay suficientes datos para afirmar que casi todo el ganado bovino excretará ECTS en algún momento de su vida (y esta no es una conclusión de los estudios citados) o que el cuero de "la mayoría de las reses" que llegan para el sacrificio pueda estar contaminado. Expresiones como "común" y "están muy extendidas" son subjetivas.</p> <p>Párrafo 4. Los patógenos zoonóticos como la ECTS que porta el ganado bovino podrían propagarse a las canales durante el sacrificio. Antes del sacrificio, el tejido muscular del ganado sano es esencialmente estéril está libre de ECTS. La ECTS...</p> <p>Justificación: Consideramos que la afirmación original es, de alguna manera, engañosa, ya que bacterias como la <i>salmonella</i> pueden estar presentes en el sistema linfático y, por consiguiente, pueden estar estrechamente asociadas al músculo.</p>	EE. UU.
Uruguay entiende que el Anexo 1: CARNE DE BOVINO CRUDA está completo	Uruguay

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	
<p>Párrafo 6. incluidos cortes como los filetes</p> <p>La presente orientación se aplica al control de la ECTS en la carne de bovino cruda, incluidos cortes como los filetes y <u>productos no intactos como</u> la carne de bovino cruda molida/picada o ablandada.</p> <p>Se sugiere suprimir "filetes" y remplazarlo por "productos no intactos como la carne de bovino cruda molida/picada o ablandada". Los filetes pueden presentar un riesgo si se han ablandado con agujas o procesos equivalentes. El mayor riesgo en los productos de carne de bovino son las partes destinadas a molerse o ablandarse.</p>	Nueva Zelandia
3. DEFINICIONES	
<p>Punto 3 de las Definiciones: como la definición de carne de bovino cruda ya está en la introducción, esta parte podría suprimirse, por ser redundante.</p>	Unión Europea
4. ENFOQUE PARA LAS MEDIDAS DE CONTROL DESDE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA HASTA EL CONSUMO	
<p>Párrafo 7. El enfoque sistemático para identificar y evaluar las posibles medidas de control permite considerar la incorporación de controles en la cadena alimentaria y posibilita la aplicación el desarrollo de distintas combinaciones <u>de medidas de control individualmente o combinadas.</u></p> <p>Esta oración no se ajusta bien en su contexto.</p> <p>Se aporta una aclaración.</p> <p>Párrafo 7. Este enfoque reviste particular importancia en los países en donde cuando existen diferencias entre los sistemas de producción primaria y elaboración.</p> <p>Se cambia el orden en la oración para mejorar la claridad y la comprensión.</p> <p>Párrafo 8. Las estrategias de control basadas en evitar infecciones por ECTS en el ganado bovino o en su medio ambiente serían, por lo tanto, muy difíciles de implementar de forma confiable.</p> <p>Redactar nuevamente para mejorar el sentido y la fluidez.</p> <p>Párrafo 9. ... ni compensar las prácticas de higiene deficientes antihigiénicas durante el sacrificio, la elaboración y la distribución. Por el contrario, está demostrado que la adopción de las mejores buenas prácticas de higiene durante el sacrificio y la elaboración puede reducir al mínimo la contaminación por ECTS... Por consiguiente, debería promoverse la adopción de las mejores prácticas para la gestión previa a la matanza...</p> <p>Gramática. Cambio de palabras.</p> <p>Modificado para suprimir la referencia a las prácticas de higiene deficientes y las mejores prácticas de higiene.</p> <p>Párrafo 10. prácticas antihigiénicas</p> <p>Cambio de palabras.</p>	Nueva Zelandia
<p>Par. 10 Uruguay propone la siguiente redacción: Del mismo modo, las operaciones de descontaminación de las canales o de los cortes de carne de bovino cruda tendrán una eficacia limitada si la carga de contaminación inicial es elevada o si no se aplican buenas prácticas de higiene en las fases siguientes de elaboración y distribución posibilitando una recontaminación del producto.</p>	Uruguay

4.1 DIAGRAMA DE FLUJO GENÉRICO PARA LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL	
<p>Párrafo 11 Diagrama de flujo del proceso: Los UEEM proponen reemplazar el diagrama de flujo por el que figura en las <i>Directrices para el control de salmonella spp. no tifoidea en la carne de bovino y cerdo</i> (CAC/GL 87-2016), anexo I, 6.1. (o simplemente hacer una referencia al mismo, debido a que ya se ha acordado y es ligeramente diferente al que figura en el anteproyecto (por ejemplo, el diagrama en CAC/GL 87.2016 no muestra el paso "lavado de la canal"; véanse también las observaciones sobre el párrafo 58).</p>	Unión Europea
<p>Indicar/destacar, con códigos de color u otro medio, las secciones en las que ocurre la contaminación (leve, moderada y grave), así como las secciones donde tiene que hacerse la toma de muestras, según corresponda.</p> <p>Justificación: Para mayor claridad.</p>	India
<p>4.1 Diagrama de flujo genérico para la aplicación de medidas de control Consideramos que el diagrama de flujo del proceso utilizado en este anteproyecto debería ajustarse a las <i>Directrices para el control de salmonella spp. no tifoidea en la carne de bovino y cerdo</i> (CAC/GL 87-2016). En este sentido, nos gustaría solicitar que se aclare si se debería incorporar el paso de inspección <i>post mortem</i> o no.</p> <p>Justificación: Los pasos de elaboración en el diagrama de flujo del proceso de este anexo del anteproyecto deberían ser coherentes con el diagrama de flujo del proceso desde la producción primaria hasta el consumo □ Carne de bovino en CXG 87-2016. Esta coherencia facilitaría el uso de las directrices una vez aprobadas.</p>	Tailandia
<p>En el diagrama de flujo del proceso, el IFT solicita que se tenga en cuenta la posibilidad de lavar a los animales antes del sacrificio (lavar el cuero, etc.), ya que no está claro si esto se puede/debería hacer.</p>	IFT
4.2 PRODUCCIÓN PRIMARIA	
<p>Párrafo 17. Se debería evaluar el hecho de añadir microorganismos viables a los piensos, en el sentido de si estos microorganismos suponen un riesgo de aparición <u>transmisión de genes</u> de resistencia a los antimicrobianos en los <u>a patógenos del intestino que porta el ganado bovino</u>.</p> <p>Sugerencia para mejorar la oración.</p> <p>Párrafo 19. ... en la carne de bovino y a la falta de incentivos para que las explotaciones cubran el coste adicional <u>los costes adicionales</u> que suponen las vacunas y su administración (JEMRA, 2020).</p>	Canadá
<p>13. La prevalencia de excreción de STEC en un rebaño y el estado de excreción de STEC de cada animal es generalmente impredecible, aunque se han identificado factores que pueden influir en la excreción de STEC. Las intervenciones propuestas para reducir la prevalencia de excreción de STEC o el número de excreciones de STEC por parte del ganado incluyen vacunación animal, aditivos dietéticos y manipulación adecuada de alimentos para animales, prácticas de bienestar animal y prácticas de producción primaria.</p> <p>Se adiciona información para dar claridad y prácticas de bienestar animal que han sido ampliamente documentadas científicamente para reducir la prevalencia y concentración de patógenos</p>	Colombia

<p>Párrafo 17. No se ha informado de ninguna evidencia de resistencia a los antimicrobianos debida al uso de probióticos comunes como alimentos y piensos. Por lo general, inhiben la adherencia de patógenos al epitelio gastrointestinal y también activan el sistema inmunológico. Se sugiere suprimir esta última oración.</p> <p>Párrafo 18. También se recomienda añadir al pienso y/o al ensilado plantas medicinales que contengan compuestos fenólicos.</p> <p>Párrafo 20. Siempre que sea posible, se deberían minimizar las situaciones estresantes, ya que el aumento del estrés aumenta la excreción de patógenos (por ejemplo, la cría deficiente de animales, el manejo brusco, el estrés dietético y la privación de alimentos (Stein y Katz, 2017; Venegas-Vargas <i>et al.</i>, 2016)).</p> <p>El estrés también atenúa el sistema inmunitario. Se recomienda incorporarlo en esta parte.</p>	<p>Irán</p>
<p>Párrafo 12. Las medidas de control deberían debatirse en el CCFH después de que esté disponible el informe de las JEMRA sobre ECTS en carne de bovino/leche. A partir de las aportaciones de las JEMRA, se deberían suprimir de este anteproyecto las posibles medidas que cuentan con un bajo grado de confianza. (En otras palabras, se deberían mantener en este anteproyecto las medidas de control que cuentan con un alto nivel de confianza). Por lo tanto, Japón propone solicitar a la FAO y la OMS que publiquen el informe lo antes posible.</p> <p>Párrafo 18. El alga marina <i>Ascophyllum nodosum</i> (Faseo-14) se comercializa como suplemento para el pienso del ganado bovino. Se ha señalado que, cuando se agrega al pienso de maíz, reduce la prevalencia de ECTS O157:H7 en las heces y en el cuero (Braden <i>et al.</i>, 2004).</p> <p>Se debería suprimir el nombre del producto.</p>	<p>Japón</p>
<p>Párrafo 11. Este diagrama de flujo tiene únicamente carácter ilustrativo. Las etapas del proceso son genéricas y es posible que no todas se produzcan todas ellas, durante la elaboración, en el mismo establecimiento, o en el orden que se describe de las mismas puede variar según convenga. Cabe señalar que es posible que no todas las etapas se lleven a cabo en el mismo establecimiento. El molido/picado, por ejemplo, pueden llevarse a cabo en lugares distintos de aquel donde se produce el sacrificio o la preparación.</p> <p>Se han reordenado las oraciones para mejorar la comprensión.</p> <p>Se han realizado algunas enmiendas de redacción para mejorar la gramática y la fluidez.</p> <p>Párrafo 13. y las prácticas de <u>gestión de la</u> producción primaria</p> <p>No está claro lo que significa esto en términos de producción y en qué se diferencia de las medidas descritas. Suponemos que se refiere a la gestión de los animales en un entorno de producción, es decir, una explotación.</p> <p>Sugerimos añadir la palabra "gestión de la" para mayor claridad.</p> <p>Párrafos 15, 16 y 17. Suprimir la palabra "serotipo" en estos párrafos ya que no es necesaria y no se usa de forma coherente.</p> <p>Se recomienda revisar todo el documento para comprobar que se utiliza con coherencia.</p> <p>Párrafo 17. ¿Deberían estos organismos considerarse como "generalmente reconocidos como inocuos" (GRAS, por sus siglas en inglés)?</p> <p>Hay que tener en cuenta que es poco probable que estos tipos de probióticos produzcan antimicrobianos que se utilicen para el tratamiento de enfermedades en animales o humanos, es decir, que no son antibióticos.</p> <p>Párrafo 20. Estos serían para la producción de ganado y carne de bovino en vez de para animales en general, dado que los estudios a los que se hace referencia son sobre ganado bovino y este anexo es solo para carne de bovino cruda.</p>	<p>Nueva Zelandia</p>

Sección 4.3. Se sugiere que se añada una observación a los párrafos 22, 23 y 24 o como un párrafo separado en esta sección I.	
<p>Párrafo 20. Utilizar materiales en los abrevaderos que faciliten el proceso de limpieza; los abrevaderos metálicos tenían recuentos menores de <i>E. coli</i> O157:H7 en comparación con aquellos fabricados de hormigón o plástico (Lejeune, 2001).</p> <p>Buenas prácticas de gestión en la producción primaria</p> <p>En el párrafo 20 (cuarto apartado bajo el quinto inciso), nos gustaría proponer la siguiente modificación:</p> <p>Utilizar materiales en los abrevaderos que faciliten el proceso de limpieza: los abrevaderos metálicos tenían recuentos menores de <i>E. coli</i> O157:H7 en comparación con aquellos fabricados de hormigón o plástico (Lejeune, 2001).</p> <p>Justificación: Las medidas de control deberían estar orientadas a los objetivos sin ser demasiado prescriptivas.</p>	Tailandia
<p>Párrafo 19. No se ha adoptado comercialmente el uso de la vacunación en el ganado bovino debido, <u>en parte</u>, a la falta de evidencia que respalde que la vacunación reduce la ECTS en la carne de bovino y a la falta de incentivos para que las explotaciones cubran el coste adicional que suponen las vacunas y su administración (JEMRA, 2020).</p> <p>Justificación: Centrarse en los aspectos científicos y no en la economía.</p> <p>Párrafo 20. <u>En la medida de lo posible, mantener</u> Mantener unas condiciones de vida limpias (por ejemplo, limpiar las zonas de estabulación, eliminar la contaminación gruesa en la medida de lo posible y mantener los lechos limpios y secos) para evitar la transmisión desde el entorno en el que viven las reses (por ejemplo, animales que reposan sobre materiales contaminados con ECTS).</p> <p>Justificación: ofrecer mayor flexibilidad permite diversos sistemas globales de producción porque eventos medioambientales o climáticos inevitables como monzones o grandes nevadas pueden hacer imposible mantener los lechos limpios y secos.</p>	EE. UU.
4.3. Transporte	
<p>Párrafos 21 y 22. Cambiar "animales" por "ganado bovino" para mayor coherencia y para este anexo sobre carne de bovino cruda.</p> <p>Se sugiere revisar el documento para comprobar que se usa de forma coherente.</p> <p>Párrafo 22. No resulta claro qué se quiere decir con la expresión "controles visuales". Sería mejor decir "inspección visual" y después, si se exceden los niveles aceptables, tomar una medida o implementar un punto de control de rutina.</p> <p>Párrafo 23. ... millas duplicaba el riesgo de encontrar cuero positivo para ECTS en el sacrificio</p> <p>No queda claro si esto es una referencia a la contaminación fecal o a la ECTS.</p> <p>Añadir ECTS, si corresponde, para mayor claridad.</p> <p>Párrafo 23. No es posible garantizar que los animales están limpios durante el transporte; no hay forma de evitar que los animales defequen durante el transporte o se froten entre ellos.</p> <p>Párrafos 24 y 25. Repetición excesiva. Se sugiere combinar 24 y 25 en una única afirmación.</p> <p>4.4 Incorporar el faenado, ya que esta sección también aborda el faenado de la canal.</p>	Nueva Zelandia
Párrafo 22. Entre los controles se incluye <u>puede incluir</u> lo siguiente:	EE. UU.

<p>Justificación: ofrecer mayor flexibilidad. Un cambio en el diseño de los camiones es una operación económica importante que a menudo está fuera del alcance de un productor de ganado bovino o un elaborador de carne de bovino. Como la cadena de suministro de carne de bovino incluye mercados de ganado y otros canales de comercialización, puede ser poco práctico separar lotes de animales de diferentes explotaciones.</p> <p>Párrafo 22. Quando sea posible, separar Separar los lotes de animales de diferentes explotaciones, utilizar corrales de tamaño adecuado para el número de animales, evitar el hacinamiento y el estrés de los animales.</p> <p>Justificación: ofrecer mayor flexibilidad.</p> <p>Párrafo 23. Las prácticas de transporte deberían reducir al mínimo cualquier circunstancia que pudiera afectar a la contaminación de la carne. Entre las medidas de control aplicadas antes del traslado se incluye <u>pueden incluir</u> las siguientes:</p> <p>Párrafo 23. En lo posible, reducir Reducir al mínimo la distancia que se debe recorrer en el transporte del ganado para el sacrificio. Un estudio indicó que transportar el ganado a más de 100 millas duplicaba, ya que un aumento en la distancia de transporte puede aumentar el riesgo de encontrar cuero positivo en el sacrificio en comparación con el ganado que recorría <u>recorre</u> una distancia menor (Dewell <i>et al.</i>, 2008).</p> <p>Justificación: Ofrecer flexibilidad y suprimir los resultados de un estudio concreto. Los demás incisos no aportan información detallada de estudios concretos.</p>	
<p>Párrafo 22. En el párrafo 22, el IFT recomienda incorporar un inciso adicional sobre la limpieza de los vehículos de transporte y su consiguiente inspección.</p>	IFT
<p>4.4 SACRIFICIO</p>	
<p>Párrafo 40. Para evitar la transferencia de contaminación del cuero a la canal recién descubierta, se debería capacitar <u>eficazmente</u> a los operarios que trabajen en esta fase y realicen esta operación <u>con el fin de maximizar la higiene</u>.</p> <p>Para mejorar la oración.</p> <p>Párrafo 41. Quando sea viable, los Los mataderos pueden considerar la posibilidad de aplicar un procedimiento de descontaminación de la canal previo a la separación del cuero para reducir la contaminación visible del cuero.</p> <p>Se sugiere suprimir "Cuando sea viable", ya que las expresiones "pueden" y "cuando sea viable" son redundantes en la oración.</p> <p>Párrafo 49. Se debería eliminar "accidental". Debe evitarse cualquier fuga (accidental o no).</p>	Canadá
<p>Párrafo 45. Carne del esófago: Como no en todos los países está autorizada la extracción de carne del esófago para su uso en la producción de carne de bovino molida, los UEEM proponen la siguiente modificación en la segunda oración del párrafo 45: "En algunos países, la carne del esófago se puede extraer del tracto gastrointestinal para utilizarla en la producción de carne de bovino cruda picada/molida".</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 26. Las intervenciones durante la elaboración primaria incluyen intervenciones</p> <p>"Matadero" no es un término de uso común; preferentemente se denomina "elaboración primaria" o "elaboración de carne" para abarcar todas las partes del proceso.</p> <p>Párrafo 26. En este punto del proceso, es una canal más que un animal.</p> <p>Párrafo 26. Prácticas de higiene estrictas y buenas prácticas de fabricación. Buenas prácticas de fabricación</p> <p>¿Estos dos se consideran sinónimos? Se prefiere usar BPF, ya que se refiere a los procesos.</p>	Nueva Zelandia

Párrafo 26. desuello, extracción de la cabeza, **pinzado del esófago**, taponado y evisceración

Es importante evitar que la ingesta contamine la canal.

Párrafo 28. Tolerancia al calor

No se ha demostrado que esto plantee un problema en relación con la ECTS y es una de las medidas de control más eficaces disponibles.

Si se incluye, es necesario proporcionar una referencia.

Párrafo 28. El impacto de las intervenciones debe cuantificarse mediante la realización de ensayos experimentales con organismos sustitutos que tengan una resistencia a cada uno de los tratamientos similar o mayor que la de la ECTS

Suprimir a partir de aquí o revisar; el uso de sustitutos no es necesariamente equivalente a cepas silvestres aisladas en origen.

Es necesario prestar especial atención a la verificación de las cepas adecuadas para la validación de las intervenciones.

Párrafo 29. y **la aplicación** viable ~~viables~~

Se incorpora "la aplicación" porque es importante que una intervención se aplique usando las condiciones validadas, en especial si se aplica un enfoque de intervención de múltiples obstáculos.

Párrafo 29. ~~medidas~~ **intervenciones** específicas ~~de control~~

Es necesario utilizar una sola terminología al referirse a una aplicación en todo el documento para mantener la coherencia.

Párrafo 30. próximos pasos **de elaboración**

Incorporar para mayor claridad.

Párrafo 30. ~~superficie~~ **productos** de la carne de bovino cruda.

"Productos" es una forma más adecuada de describirlo.

Párrafo 30. La automatización **de la aplicación de intervenciones** ofrece la ventaja de una mayor uniformidad en la aplicación, pero requiere un ajuste adecuado (Signorini *et al.*, 2018).

Incorporar texto para mayor claridad en la sección. Se sugiere que se haga una modificación similar en la sección anterior para que quede claro que la automatización se refiere a la aplicación de las intervenciones y no a la elaboración de las canales de bovino.

Párrafo 31. En esta etapa se debería evaluar el estado de higiene de los animales, que deberían estar lo más limpios posible para minimizar la carga inicial de microorganismos en el cuero, entre ellos, potencialmente también ECTS.

Los animales deberían estar lo más limpios posible, sin presencia de materia fecal o cascarria visibles.

Redactar nuevamente.

Esta sección implica que los animales visualmente limpios presentan un menor riesgo microbiano, pero esto no es cierto. Los cueros secos y polvorientos también albergan microbios que pueden transferirse fácilmente a las canales durante el sacrificio y el desuello.

Párrafo 31. **Cuando sea viable, se** ~~Se~~ deberían separar los animales sucios o mojados

Aquí debe haber una condición, es decir, "**cuando sea viable...**"

Párrafo 32. eliminando la contaminación gruesa ~~y los residuos~~ mediante la aplicación de agua ~~clorada~~ a presión en el suelo.

No queda claro qué residuos se encuentran en las zonas de estabulación más allá de la contaminación gruesa que cubrirá todo lo que puede aparecer en los corrales.

No queda claro porqué el agua clorada es mejor que el agua sola para eliminar la contaminación gruesa y lavar los corrales entre los grupos de ganado bovino; no es probable que dé lugar a ninguna diferencia significativa en cuanto a la presencia o no de ECTS.

Párrafo 33. Agua ~~del grifo~~

Suprimir "del grifo" ya que toda el agua de las instalaciones de elaboración de carne proviene de un grifo.

¿Se debe aclarar que esta agua sea o potable o limpia?

Párrafo 34. Cuando sea viable, en la estabulación no se debería ~~mezclar~~ mantener al ganado en ~~con otros~~ rebaños cerrados para reducir el estrés social y prevenir la contaminación cruzada entre rebaños.

Suprimir porque es repetición del párrafo 24 o redactar nuevamente para mejorar la coherencia.

Se sugiere incluir y decir que no debería mezclarse el ganado de diferentes lotes; terminología usada en párrafos 24, 21, 23 y 20.

Párrafo 35. **En el compartimento de aturdimiento**, o después de su paso por el mismo, se puede tratar a los animales con agua a una presión adecuada, con objeto de higienizar el recto para la posible eliminación de heces y de ECTS excretada debido al estrés que ha sufrido el animal al ser conducido al sacrificio.

Después del aturdimiento, si se ha liberado materia fecal, se puede aplicar un lavado con agua en los cuartos traseros del animal para eliminar la contaminación gruesa. En caso de que se realice, se debería considerar la necesidad de eliminar el exceso de agua antes de colgar la canal.

Redactar nuevamente esta oración para mayor precisión.

Esta afirmación es contraria a los párrafos sobre el lavado de animales. Antes y después del aturdimiento se debería aplicar un mínimo de agua al animal y únicamente cuando se haya liberado materia fecal durante el aturdimiento.

Puede aplicarse una pequeña cantidad de agua en la zona de la cabeza si es necesario para facilitar el aturdimiento.

Párrafo 36. El compartimento de aturdimiento **y la mesa de degüello deberían** ~~debería~~ mantenerse lo más ~~limpio~~ **limpios** posible para evitar la contaminación del cuero del animal en la caída después del proceso de aturdimiento.

Estas dos áreas deben mantenerse tan limpias como sea posible y ambas pueden contaminarse con heces. Lo ideal sería un lavado con agua fría seguido por uno con agua caliente.

Párrafo 37. perno cautivo, pistola, otro

¿Debería incluirse aquí el aturdimiento eléctrico, ya que es el único método halal aceptado?

Párrafo 38. **Cuando no se realiza el aturdimiento** antes del sacrificio, se debería prestar especial atención para evitar un retraso en el pinzado del esófago para reducir al mínimo la contaminación **de la carne del cuello con** ECTS.

Suprimir esta parte porque se debería asumir que la ingesta está contaminada, en lugar de asumir que no lo está.

En todos los casos, el pinzado del esófago debería hacerse lo antes posible; la contaminación de la carne del cuello es probable durante todo el sacrificio y el sangrado, por lo que eliminaríamos esto como una condición especial para un tipo de proceso.

Párrafo 40. se debería capacitar ~~eficazmente~~ **adecuadamente** a los operarios que trabajen en esta fase y realicen esta operación.

Redactado nuevamente para mayor claridad.

No queda claro qué significa capacitar "eficazmente" en este contexto.

Párrafo 41. Cuando sea viable, los mataderos pueden considerar la posibilidad de aplicar un procedimiento de descontaminación de la canal previo a la separación del cuero para reducir la contaminación ~~visible~~ del cuero.

Suprimir "visible". Un lavado previo del cuero podría apuntar a la reducción de la carga microbiana en el cuero más que estar limitado a la contaminación visible.

Párrafo 41. El exceso de líquido del procedimiento de descontaminación se debería retirar del cuero (**por ejemplo**, mediante aspiración), a fin de evitar la contaminación de la canal con un líquido que podría deslizarse fácilmente por ella cuando se abra el cuero.

Se podría aplicar cualquier método que pueda retirar el líquido. La aspiración es una opción.

Párrafo 42. Se debería realizar el enjuague del recto y la desinfección del cuero perianal antes del desuello para reducir o eliminar la contaminación. Con frecuencia, para tal fin, se lava el cuero aún sobre la canal utilizando una solución específica (Yang *et al.*, 2015).

Nuevo 43. Entre las técnicas para evitar la transferencia de la contaminación del cuero a la canal **durante la apertura del cuero (cortes de apertura)** se pueden incluir las siguientes:

Debería realizarse la rotación de los trabajadores durante el proceso de desuello de manera tal que se minimice el riesgo de eventos de contaminación cruzada de las canales.

Dividir este párrafo en dos según se indica ya que se trata de dos procesos separados.

42. Lavado anal

43. cortes de apertura

Se añade nuevo texto para aclarar que esto se aplica a los cortes de apertura del cuero.

En los incisos, se debe considerar la rotación de trabajadores en el proceso de apertura de la canal, ya que puede influir en la contaminación.

Párrafo 43. que se evite el contacto del cuero con la ~~parte~~ **las partes expuestas** de la canal que ya ~~está desollada~~ **están desolladas**.

Redactar nuevamente para mayor claridad.

Párrafo 44. Se deberían tomar medidas para evitar que la cola se agite **y haga contacto con la canal** cuando se utilicen máquinas desolladoras. **La cola debería recortarse antes y después de utilizar máquinas desolladoras.**

Suprimir "salpique" e incorporar la redacción alternativa para mayor claridad.

También se debería cortar la borla y recortar el muñón antes y después de la separación del cuero.

Párrafo 46. para evitar el movimiento **de la ingesta**

<p>Redactar nuevamente para mayor coherencia (ver párrafo 45).</p> <p>Párrafo 46. Limpiar el esófago para reducir al mínimo la contaminación cruzada</p> <p>¿Se puede incorporar aquí un ejemplo de cómo puede hacerse esto? No es algo que haya visto hacer, así que quizás, si no es común, ¿suprimir?</p> <p>Párrafo 47. Cuando se aplican de forma adecuada, estas técnicas reducen la contaminación por microorganismos intestinales en general, entre los que pueden encontrarse patógenos. Sin embargo, no existen pruebas suficientes sobre su efecto específico en relación con la ECTS.</p> <p>Cuando se aplican de forma adecuada, estas técnicas reducen la contaminación por microorganismos intestinales que pueden incluir la ECTS. Sin embargo, no existen pruebas suficientes sobre su efecto específico en relación con la ECTS.</p> <p>Suprimir "en general", ya que no tiene sentido en ese lugar, y redactar nuevamente para incluir la ECTS en vez de los patógenos en general.</p> <p>Párrafo 49. Enjuagar o lavar la zona del ano antes del corte</p> <p>Suprimir, ya que esto tiene un alto riesgo de aumentar la contaminación de la canal.</p>	
<p>Párrafo 30. Nos gustaría sugerir un nuevo punto 30 bis:</p> <p>Se debería capacitar eficaz y adecuadamente a los operarios para que realicen su operación en el proceso de sacrificio.</p> <p>Justificación: La higiene en el sacrificio requiere personal capacitado para varias operaciones. Párrafo 4, tercera línea, afirma: "La ECTS se puede transferir a las superficies de las canales a partir del contenido del tracto gastrointestinal o del cuero durante las operaciones de desuello, ablación de la cabeza, taponado del ano y evisceración (Gill y Gill, 2010)". En los párrafos 40 y 54 se señala la necesidad de suficiente personal capacitado para realizar el desuello y la evisceración. La necesidad de capacitación se aplica a otras muchas operaciones, y debería destacarse.</p>	Noruega
<p>Párrafo 43. De acuerdo con mantener "principal", ya que la industria es la responsable de la inocuidad y la idoneidad de la carne de bovino cruda, las hortalizas de hoja verde frescas, la leche cruda y los quesos a base de leche cruda y las semillas germinadas.</p> <p>Párrafo 45. De acuerdo con "debería" porque la autoridad competente tiene que proporcionar a la industria directrices.</p>	Arabia Saudita
<p>Par. 26 Uruguay entiende que se debería indicar " eliminen totalmente"</p> <p>Par. 28 Uruguay considera que esta frase debería estar redactada luego de " similar o mayor que la de la ECTS"</p> <p>Par. 38 Uruguay sugiere eliminar esta frase.</p>	Uruguay
<p>Párrafo 32. La zona de estabulación debería limpiarse tanto como sea posible para cada lote de animales, eliminando la contaminación gruesa y los residuos mediante la aplicación de agua clorada a <u>una</u> presión <u>adecuada</u> y <u>condiciones medioambientales</u> en el suelo. La limpieza y la desinfección se deberían aplicar con arreglo a las buenas prácticas de higiene y a las instrucciones del fabricante.</p> <p>Justificación: Brindar más información sobre los factores que deben tenerse en cuenta en dicha limpieza.</p> <p>Párrafos 45-47. Esta sección (párrafos 45-47) puede suprimirse, ya que no contiene ninguna medida de control específica para la ECTS.</p> <p>Si se mantiene esta sección, modificar el párrafo 47 de la siguiente manera:</p> <p>Aunque cuando se aplican de forma adecuada estas técnicas pueden reducir la contaminación por microorganismos intestinales en general, entre los que pueden encontrarse patógenos, no existen pruebas suficientes sobre su efecto específico en relación con la ECTS.</p>	EE. UU.

<p>Párrafo 32. El IFT advierte que no debe usarse agua clorada "a presión" para la limpieza de la zona de estabulación, ya que se pueden aerosolizar los microbios. El IFT sugiere usar agua a baja presión con este fin, que no se aerosolicen fácilmente los microbios. El IFT recomienda la incorporación de un punto que indique que para las buenas prácticas de higiene los empleados involucrados en el sacrificio deberían estar separados de los involucrados en los pasos de elaboración de la carne posteriores al sacrificio.</p> <p>Párrafo 46. El IFT incorporaría que una canal con el tracto gastrointestinal perforado debería separarse inmediatamente de otras canales para evitar más contaminación cruzada.</p> <p>Párrafo 51. El IFT recomienda nuevamente la separación inmediata de las canales con tractos gastrointestinales perforados del resto, para minimizar la posibilidad de contaminación cruzada.</p>	IFT
4.5 ELABORACIÓN	
<p>Párrafo 66. {344}Almacenar los productos de modo que se evite la proliferación de ECTS. La proliferación de ECTS se inhibe por debajo de los 7 °C, aunque unas temperaturas bajas no reducirían significativamente las ECTS. Los establecimientos deben controlar la ECTS, utilizando combinaciones adecuadas de tiempo y temperatura.</p>	Canadá
<p>Párrafo 58. Tras el recorte, se deberán lavar todas las canales para eliminar la sangre y el polvo de hueso.</p> <p>Párrafo 58 Recorte de las canales: Los UEEM consideran que debería ponerse énfasis en que la mejor práctica para eliminar la contaminación visible es el recorte, y que debería evitarse el lavado abusivo de las canales, que puede llevar a salpicar y propagar la contaminación. Por otra parte, la sangre y el polvo de hueso no son fuentes de ECTS, por lo que el lavado para retirarlos no contribuye al control de la ECTS (al contrario). Por lo tanto, los UEEM sugieren suprimir la última oración del párrafo 58.</p> <p>Párrafo 63. Ablandamiento de la carne: ver observación sobre la definición de la "carne de bovino cruda". Si no se incluyen esos preparados de carne, este párrafo debería suprimirse.</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 54. Para el párrafo 54, el IFT añadiría "empleados capacitados" a las técnicas descritas.</p> <p>Párrafo 59. El IFT añadiría el texto "de acuerdo con instrucciones de la etiqueta" en la oración que finaliza con "el período de contacto".</p> <p>Párrafo 64. El IFT añadiría en la primera frase las palabras "y desinfecten" después de las palabras "se limpien" y antes de las palabras "de forma periódica".</p> <p>Párrafo 65. En el párrafo 65, el IFT considera que sería beneficioso incorporar una referencia técnica con respecto a este punto para permitir una revisión más a fondo.</p> <p>Párrafo 66. En el segundo inciso del párrafo 66, el IFT incorporaría las palabras "y desinfectar" después de la palabra "Limpiar".</p> <p>Párrafo 68. En el párrafo 68, el IFT recomienda incorporar las palabras "y la aceptación por parte de los consumidores" después de las palabras "propiedades organolépticas".</p>	IFT
<p>Párrafo 52. La ECTS de la canal puede transferirse a los cortes de carne a medida que el animal atraviesa el proceso de elaboración y puede transferirse asimismo de un corte de carne a otro a través del equipo de elaboración de la carne (ICMSF, 2005).</p> <p>La ECTS de la canal puede permanecer en la canal o transferirse a otros cortes de carne a medida que la canal atraviesa el proceso de elaboración y puede transferirse asimismo de un corte de carne a otro a través del equipo de elaboración de la carne (ICMSF, 2005).</p> <p>Cambio de la palabra "animal" a "canal".</p>	Nueva Zelandia

También cuestionar la transferencia a los productos cárnicos si ya se encuentra en la carne. Redactar nuevamente para cubrir la presencia y luego la transferencia.

Párrafo 54. Si se perfora el tracto gastrointestinal y, en consecuencia, se produce una contaminación importante, no se debería realizar ninguna otra operación en la canal hasta que se haya retirado de la línea de sacrificio.

Se debería realizar una limpieza del entorno, los operarios y las herramientas utilizadas en el momento de la contaminación para evitar la contaminación cruzada con las canales anteriores y posteriores, según sea necesario.

Se deduce que al retirar la canal se ha resuelto la cuestión. Se incluye una medida adicional que es necesario llevar a cabo para limitar la contaminación cruzada en el resto de las canales.

Párrafo 56. Eliminar de forma higiénica los defectos **visibles de las canales** que puedan contaminar la sierra o la cuchilla

Aportar mayor claridad.

Párrafo 56. Dejar distancia suficiente entre las **medias canales ya separadas y entre diferentes** canales

Aportar mayor claridad.

Párrafo 57. Una eliminación selectiva de la contaminación visible de las canales mediante el recorte, pero la desventaja **del recorte** es la posible contaminación cruzada procedente de los cuchillos sucios

Redactar nuevamente para mejorar el sentido.

Suprimir "métodos manuales" y remplazar por "recorte" ya que no se está al tanto de un método automático para recortar la contaminación.

Párrafo 58. Tras el recorte, se deberán lavar todas las canales para eliminar la sangre y el polvo de hueso.

Esta no es la práctica habitual y no se llevaría a cabo a menos que se use un lavado antimicrobiano; de otra manera ocasionaría la propagación de contaminación microbiana. Redactar nuevamente o aclarar si es esta la intención, pero, de lo contrario, se recomienda suprimir esta recomendación.

Párrafo 60. Se desconoce su impacto específico en la ECTS.

Los tratamientos con agua caliente reducen la prevalencia de *E. coli* O157:H7 en un 81% en las canales de carne de bovino antes del eviscerado.

Suprimir/remplazar esta afirmación. Existen pruebas en la bibliografía sobre la eficacia del agua caliente sobre O157:H7. Hay otras referencias disponibles; la afirmación sugerida es de la referencia a continuación.

J Food Prot 2006;69(8):1808-13.

Los tratamientos en los que se usa agua caliente en lugar de ácido láctico reducen los niveles de bacterias aeróbicas y enterobacteriáceas y reducen la prevalencia de *Escherichia coli* O157:H7 en las canales de carne de bovino antes del eviscerado.

Joseph M Bosilevac

Párrafo 61. Se desconoce su impacto específico en la ECTS.

Suprimir/remplazar esta afirmación ya que existen pruebas de apoyo para la *E. coli* y quizás para O157 en la revisión siguiente:

Food Res Int. 2017 Mar; 93:16-25

<p><i>Meta-analysis on the effect of interventions used in cattle processing plants to reduce Escherichia coli contamination (Metanálisis del efecto de las intervenciones usadas en las plantas de elaboración de ganado para reducir la contaminación con Escherichia coli)</i></p> <p>Samson Zhilyaev <i>et al.</i></p> <p>Párrafo 62. El enfriado rápido minimiza la posibilidad de proliferación bacteriana; la ECTS solo puede proliferar a temperaturas de 7 °C y superiores. La posibilidad de la proliferación bacteriana también depende de la actividad del agua en la canal.</p> <p>Cambiar "replicación" por "proliferación", ya que es el término usado más habitualmente en este contexto.</p> <p>Párrafo 64. Los fabricantes deberían procurar que los ablandadores mecánicos y el equipo de elaboración correspondiente se limpien de forma periódica para reducir al mínimo la posibilidad de transferir la ECTS desde la superficie exterior del producto hacia su interior y</p> <p>Suprimir esta parte de la oración ya que, aunque se limpie el equipo de elaboración para el ablandamiento, no cambiará la transferencia de cualquier ECTS sobre la superficie al interior de la carne. Esta es una función de la carne y lo que hay en su superficie. Se puede prevenir la contaminación cruzada así que el segundo punto está bien.</p> <p>Párrafo 65. Se ha demostrado que los lavados antimicrobianos, como el ácido láctico, el ácido peroxiacético y el clorito sódico acidificado, reducen las concentraciones de <i>E. coli</i> O157:H7 y otras ECTS en la carne de bovino</p> <p>Se reordenan las oraciones para mejorar la comprensión. (Nota del traductor: esta revisión no se aplica a la versión en español).</p> <p>Párrafo 66. prácticas de higiene personal para evitar la contaminación crucada</p> <p>No estamos seguros de cómo las prácticas de higiene personal impactarán en la contaminación cruzada por ECTS. Se quitan "personal" y "cruzada" para mejorar el sentido.</p> <p>Párrafo 67. sobre el manejo de productos de carne molida</p> <p>Se incorpora "productos de carne molida" para mayor claridad, ya que son los productos que representan el mayor riesgo para los consumidores.</p>	
<p>Párrafo 58. Tras el recorte, se deberán lavar todas las canales para eliminar la sangre y el polvo de hueso.</p> <p>Nos gustaría sugerir suprimir la redacción de la última oración.</p> <p>Justificación: Este tipo de lavado puede extender la contaminación en la canal y es preferible utilizar la menor cantidad de agua posible en ella si el agua no se calienta para que tenga efecto de descontaminación.</p> <p>Párrafo 58. El lavado de la canal con agentes antimicrobianos <u>aprobados</u>.</p> <p>Párrafo 59. El lavado de la canal puede eliminar la suciedad visible y reducir el recuento total de bacterias en las canales de bovino hasta en 1 unidad logarítmica (Gill y Landers, 2003). El lavado de la canal con agentes antimicrobianos <u>aprobados</u>, como ácidos orgánicos...</p> <p>De esta forma se ajustaría la redacción a la del inciso 4 en el párrafo 66:</p> <p>Tratar las superficies exteriores de la carne con aerosoles de ácido orgánico u otros tratamientos aprobados antes de molerla o picarla.</p> <p>Creemos que es importante destacar que solo se pueden usar agentes antimicrobianos aprobados para el lavado de la canal.</p>	Noruega
<p>Párrafo 66. Entre las medidas para reducir al mínimo la contaminación por ECTS o la propagación de ECTS en la carne de bovino molida/picada, se pueden incluir las siguientes, cuando corresponda:</p>	Tailandia

<p>4.5. Elaboración</p> <p>4.5.5. Medidas de control específicas en el ablandamiento, el molido o el picado</p> <p>En el inciso 3 del párrafo 66, nos gustaría proponer la siguiente modificación.</p> <p>Entre las medidas para reducir al mínimo la contaminación por ECTS o la propagación de ECTS en la carne de bovino molida/picada, se pueden incluir las siguientes, cuando corresponda...</p> <p>Justificación: Para ofrecer flexibilidad a los usuarios de estas directrices.</p>	
<p>Párrafo 58. Justificación: La oración se aplica a todos los métodos de los incisos de la sección 4.5.3, no solo al lavado de la canal con agentes antimicrobianos.</p> <p>Párrafo 59. El lavado de la canal puede eliminar la suciedad visible y reducir el recuento total de bacterias en las canales de bovino hasta en 4 unidades logarítmicas (Gill y Landers, 2003). El lavado de la canal con agentes antimicrobianos...</p> <p>Párrafo 66. [311] Almacenar los productos de modo que se evite la proliferación de ECTS. La proliferación de ECTS se inhibe por debajo de los 7 °C, aunque unas temperaturas bajas no reducirían significativamente las ECTS. Los establecimientos deben controlar la ECTS, utilizando combinaciones adecuadas de tiempo y temperatura.</p>	EE. UU.
4.6. DISTRIBUCIÓN / VENTA AL POR MENOR	
<p>Párrafo 73. Dado que no todos los productos ablandados se distinguen fácilmente de los no ablandados, deberían contar con un etiquetado que indique que el producto está ablandado, junto con instrucciones de cocción validadas, para proporcionar a los consumidores y a los trabajadores de los servicios alimentarios la información esencial para preparar el producto de forma inocua (USDA FSIS, 2015).</p> <p>Creemos que se deberían proporcionar instrucciones para todos los productos que presentan riesgo. Entonces, cambiar "pudiera ser necesario" por "deberían contar con".</p>	Nueva Zelanda
4.7 CONSUMIDORES	
<p>Párrafo 75. Las cinco claves deberían mencionarse en el etiquetado para los consumidores, cuando se prepara la carne de bovino cruda envasada.</p>	Irán
<p>Párrafo 75. El IFT incorporaría "y desinfectados" después de la palabra "limpios".</p> <p>El IFT incorporaría aquí una referencia a las temperaturas de cocción recomendadas.</p>	IFT
6. VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE CONTROL	
<p>Párrafo 78. Algunas <u>Algunos</u> productos de carne cruda carnes crudas de bovino necesitarán más medidas de control y vigilancia que otros <u>otras</u> (por ejemplo, la carne de bovino cruda no intacta, la carne de bovino cruda molida/picada, los recortes).</p>	Canadá
<p>Párrafo 77. La vigilancia del desempeño del proceso puede lograrse de manera más efectiva y eficiente a través de una vigilancia cuantitativa de los organismos <u>microorganismos</u> indicadores de las condiciones de higiene. Estos organismos <u>microorganismos</u> indicadores no suponen la presencia de patógenos,</p>	Japón
<p>Uruguay entiende que en lugar de vigilancia, corresponde utilizar el término seguimiento.</p>	Uruguay

7. VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL	
Párrafo 82. Los cortes intactos de carne de bovino cruda: Los UEEM consideran que a menudo no se puede predecir si "los cortes intactos de carne de bovino cruda" se utilizarán como "productos acabados de carne de bovino cruda", por ejemplo, por el consumidor. Además, estos términos no están definidos y pueden resultar confusos, por lo que se propone suprimir este párrafo.	Unión Europea
<p>Párrafo 79. ... Por ello, los programas de verificación deberían incluir también una vigilancia cualitativa de los organismos <u>microorganismos</u> indicadores de la higiene. Los <u>microorganismos</u> indicadores de higiene que se utilicen deberían ser aquellos que aporten más información sobre el entorno de elaboración específico. Algunos ejemplos de posibles <u>microorganismos</u> indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, y el recuento de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas. Un aumento en el número del <u>microorganismo</u> indicador elegido indica un menor control, por lo que deberían adoptarse medidas correctivas.</p> <p>(Enmienda de forma) Japón propone modificar la redacción de microorganismos indicadores de acuerdo con la definición en la Sección General. (Enmienda técnica) Japón propone incorporar enterobacteriáceas como un ejemplo, ya que se menciona en la definición de microorganismos indicadores de la Sección General.</p>	Japón
<p>Párrafo 79. indicador elegido indica un menor control del proceso, por lo que deberían adoptarse medidas correctivas</p> <p>Se agrega "del proceso" para mayor claridad.</p> <p>Párrafo 79. La rapidez para detectar una pérdida de control de la higiene del proceso aumenta con la frecuencia de verificación.</p> <p>Se cambia "en la fabricación" por "del proceso"; terminología más adecuada ya que la carne se procesa, no se fabrica.</p> <p>Párrafo 80. El análisis del lote es especialmente importante.</p> <p>Como está escrito no tiene sentido. Creemos que esto es lo que significa.</p>	Nueva Zelandia
Par. 79 Uruguay considera incluir que deberían referirse a la definición 10.4.1 del Documento general	Uruguay
El IFT recomendaría incorporar a la sección 7 "empleados observadores aplicando medidas de control y revisando registros".	IFT
8. CONSIDERACIONES SOBRE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO PARA LA DETECCIÓN DE ECTS EN LA CARNE DE BOVINO CRUDA	
<p>Párrafo 82. Los cortes intactos de carne de bovino cruda utilizados para fines distintos de la fabricación de productos de carne de bovino molida cruda</p> <p>No queda claro, tal como está redactado, cuál es la diferencia entre producto intacto y acabado. Se incorpora "molida" ya que tendría sentido para disminuir el riesgo de ECTS.</p> <p>Párrafo 84. Los niveles de ECTS en los productos no intactos y en la carne molida/picada a menudo son superiores a los de la carne de bovino intacta, ya que el tejido molido o alterado ofrece un entorno más propicio para la proliferación bacteriana.</p> <p>Eliminar esta afirmación. Se trata de que la ECTS se distribuye en todo el producto combinado con una cocción inadecuada, por ejemplo, en hamburguesas poco cocidas y productos similares.</p> <p>¿Existen pruebas para apoyar esta afirmación sobre la proliferación?</p> <p>Párrafo 84. Además, muchas de las intervenciones en la elaboración y en la etapa posterior a ella son más eficaces si el patógeno objetivo está expuesto en la superficie de la carne en vez de alojado dentro de la matriz del tejido.</p>	Nueva Zelandia

<p>Suprimir esta afirmación o modificarla para que tenga sentido por sí misma.</p> <p>Aunque esto es cierto, no es una razón adicional asociada a la primera afirmación. Cualquier intervención aplicada a la carne molida sería diferente a las aplicadas a las canales intactas o a los productos de carne de músculo.</p> <p>Párrafo 85. En las plantas de elaboración a gran escala, los recortes y la carne de bovino molida/picada proceden de los tejidos de múltiples canales, mientras que un producto de carne de bovino cruda intacta procedería de una única canal.</p> <p>La primera parte de esta oración es correcta y la esencia de la segunda también es correcta, pero no tal como está redactada.</p> <p>Redactar nuevamente para mejorar la claridad</p>	
<p>Párrafo 85. En las plantas de elaboración a gran escala, los <u>Los</u> recortes y la carne de bovino molida/picada proceden <u>pueden proceder</u> de los tejidos de múltiples canales...</p> <p>Justificación: El tamaño de la instalación de elaboración no determina necesariamente la procedencia de los recortes y la carne de bovino molida/picada. La supresión de este texto permite que el documento se aplique a instalaciones de cualquier tamaño sin eliminar la intención de la afirmación.</p>	EE. UU.
ANEXO 2. HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS	
OBSERVACIONES GENERALES	
<p>El Anexo sobre hortalizas de hoja verde frescas puede modificarse una vez que se determine si existe suficiente información sobre el control específico de la ECTS para un anexo y si se decide reestructurar el CXC 53-2003.</p>	Canadá
<p>Japón sugiere que el CCFH siga adelante con este anexo teniendo en cuenta el progreso del trabajo en la sección general y otros anexos, así como el asesoramiento científico de las JEMRA.</p>	Japón
<p>Estados Unidos están abiertos a los deseos del Comité en cuanto a mantener la sección 11, Venta al por menor y servicios de alimentación, y los diagramas de flujo del Anexo 2 para las hortalizas de hoja verde frescas.</p>	EE. UU.
INTRODUCCIÓN	
<p>Par. 79 Uruguay considera incluir que deberían referirse a la definición 10.4.1 del Documento general</p> <p>Par. 2 Se proponen los siguientes sinónimos del término "enmienda": "fertilizantes/mejoradores/acondicionador"</p> <p>Par. 3 Incluir la figura 1.</p> <p>O citar que está en la página 42</p>	Colombia

<p>Párrafo 2. ... Las medidas de control como los lavados antimicrobianos para minimizar la contaminación cruzada se pueden aplicar antes del envasado o antes del envío para su comercialización. También existe la posibilidad de que se introduzcan y proliferen patógenos, entre ellos la ECTS, a medida que las hortalizas de hoja verde frescas avanzan a lo largo de la cadena de suministro. El creciente uso en todo el mundo de las hortalizas de hoja verde recién cortadas y preenvasadas para ampliar la cadena de suministro podría aumentar la posibilidad de <u>la presencia en el mercado de productos contaminados por</u> contaminación cruzada con ECTS y su replicación durante la distribución y el almacenamiento <u>si no se manipulan correctamente</u>. ...</p> <p>Justificación: La modificación de la quinta oración tiene como fin destacar que el control que ofrecen los lavados antimicrobianos es para contaminación cruzada. La modificación de la séptima oración es para aclarar que el aumento del uso de las hortalizas de hoja verde recién cortadas y preenvasadas no aumenta de por sí la contaminación cruzada y la proliferación.</p> <p>Párrafo 6. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse] sin cocinar...</p> <p>Justificación: Modificar como se indica en la Sección General para mayor claridad y concisión.</p>	EE. UU.
<p>Párrafo 2. El IFT sugiere añadir al principio de la oración "No se aplican tratamientos de elaboración que pudieran eliminar..." la expresión "por completo" a continuación.</p>	IFT
ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES	
<p>Párrafo 6. Las dos opciones entre [] funcionarían como definición de las hortalizas de hoja verde frescas, pero la segunda alternativa resulta mejor.</p>	Canadá
<p>Párrafo 6. Egipto considera que la definición de las hortalizas de hoja verde frescas adecuada es la siguiente: Hortalizas de naturaleza foliar cuyas hojas están destinadas al consumo sin cocinar, entre otras, todas las variedades de lechuga, espinaca, repollo, achicoria, endivia, col rizada, achicoria morada y hierbas frescas como el cilantro, la albahaca, la hoja de curry, las hojas de colocasia y el perejil, entre otros productos locales de consumo foliar.</p>	Egipto
<p>Párrafo 6. Párrafo 6. Definiciones: la definición de las "hortalizas de hoja verde frescas" ya está en las introducciones, por lo que no es necesario repetirla aquí.</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 6. Malasia está de acuerdo con la frase "cuyas hojas están destinadas al consumo" para ajustarse a lo descrito como hortalizas de hoja verde frescas en el <i>Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas</i> (CXC 53 – 2003).</p> <p>Para mayor coherencia, la definición de hortalizas de hoja verde frescas del Anexo 2 de este documento debería ser la misma.</p>	Malasia
<p>Párrafo 6. Hortalizas de hoja verde frescas: Hortalizas de naturaleza foliar [cuyas hojas están destinadas al consumo] [que pueden consumirse] sin cocinar, entre otras, todas las variedades de lechuga, espinaca, repollo, achicoria, endivia, col rizada, achicoria morada y hierbas frescas como el cilantro, la albahaca, la hoja de curry, las hojas de colocasia y el perejil, entre otros productos locales de consumo foliar.</p> <p>No es necesario repetirla aquí; en caso de repetirla, véase la observación sobre esta definición que ya proporcionamos para la parte de la introducción.</p>	Noruega
<p>Párrafo 6. La República de Corea apoya la primera frase [cuyas hojas están destinadas al consumo].</p>	República de Corea

<p>Par. 5 Uruguay sugiere incluir "...y el perejil, entre otros productos para consumo de hoja"</p> <p>Par. 6 Uruguay entiende que esta es la mejor propuesta [que pueden consumirse]</p>	Uruguay
<p>Definición de hortalizas de naturaleza foliar: De acuerdo con [que pueden consumirse].</p> <p>Definición de microorganismos indicadores: de acuerdo con [microorganismos que se utilizan para evaluar el estado microbiológico de los sistemas de producción y control de alimentos, lo que incluye la evaluación de la calidad o la inocuidad de los productos alimentarios crudos o elaborados y la validación de la eficacia de las medidas de control microbiológico. Algunos microorganismos indicadores de higiene son el recuento total de bacterias, el recuento de coliformes o coliformes fecales, los recuentos de <i>E. coli</i> total y el recuento de enterobacteriáceas].</p>	Arabia Saudita
3. PRODUCCIÓN PRIMARIA	
<p>Párrafo 15. Cuando sea necesario, los productores deberían analizar el agua que utilizan para detectar la presencia de organismos indicadores <u>de higiene</u> adecuados y, cuando sea necesario, de ECTS, de acuerdo con el riesgo asociado a la producción... Si se determina que la fuente de agua contiene niveles inaceptables de organismos indicadores <u>de higiene</u> o que está contaminada con ECTS...</p> <p>Para mantener la coherencia con el resto del documento.</p>	Canadá
<p>Párrafos 14 a 16. Agua para la producción primaria: teniendo en cuenta que se están elaborando las <i>Directrices para el uso y la reutilización del agua inocuos en la elaboración de alimentos</i>, con un anexo sobre productos frescos, los UEEM consideran que esas directrices/recomendaciones no deberían duplicarse aquí. Por lo tanto, estos párrafos deberían remplazarse por una referencia a esas directrices sobre el uso del agua. La redacción del título de las directrices y sus referencias pueden adaptarse más tarde si la orientación sobre ECTS se adopta antes que la del agua.</p> <p>Párrafo 21. Las hortalizas de hoja verde deberían almacenarse y transportarse en condiciones que reduzcan al mínimo la posibilidad de contaminación o de proliferación de ECTS. Las hortalizas de hoja verde no deberían transportarse en vehículos que se hayan utilizado anteriormente para llevar hortalizas de raíz muy sucias, animales vivos, estiércol animal, compost o biosólidos. <u>Cuando los receptáculos o contenedores de los vehículos se hayan utilizado para el transporte de productos distintos de los alimenticios o para el transporte de otros productos alimenticios diferentes, se debería realizar una limpieza eficaz entre cargas para evitar el riesgo de contaminación.</u>Párrafo 21.</p> <p>Almacenamiento y transporte desde el campo al establecimiento de envasado o elaboración: Los UEEM proponen que la siguiente oración se incorpore al final del párrafo para completar las recomendaciones: "Cuando los receptáculos o contenedores de los vehículos se hayan utilizado para el transporte de productos distintos de los alimenticios o para el transporte de otros productos alimenticios diferentes, se debería realizar una limpieza eficaz entre cargas para evitar el riesgo de contaminación."</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 15. Cuando sea necesario, los productores deberían analizar el agua que utilizan para detectar la presencia de organismos <u>microorganismos</u> indicadores adecuados y, cuando sea necesario, de ECTS, de acuerdo con el riesgo asociado a la producción. La frecuencia de los análisis dependerá de la fuente de la que proceda el agua (es decir, menor para pozos profundos debidamente mantenidos y más elevada para las aguas superficiales), los riesgos de contaminación ambiental, incluida la contaminación temporal o intermitente (por ejemplo, lluvias torrenciales, inundaciones) o de la aplicación de un nuevo proceso de tratamiento de aguas por parte de los productores. Si se determina que la fuente de agua contiene niveles inaceptables de organismos <u>microorganismos</u> indicadores o que está...</p>	Japón
<p>Párrafo 10. Estos lugares de producción no deberían utilizarse para la producción de hortalizas de hoja verde frescas cuando <u>la probabilidad de que se produzca contaminación no pueda gestionarse o existan estas posibilidades y no se puedan</u> reducir al mínimo.</p> <p>Cambio en la redacción para mayor claridad.</p>	Nueva Zelandia

<p>Párrafo 11. Por ejemplo, las lluvias torrenciales <u>o las inundaciones</u> pueden incrementar la exposición de las hortalizas de hoja verde frescas... Se sugiere incorporar las inundaciones como otro ejemplo.</p> <p>Párrafo 14. ... la presencia de ECTS en el agua de <u>usada para el riego o la aplicación de plaguicidas y fertilizantes</u>. El agua se usa para varios fines, incluyendo la aplicación de plaguicidas, fertilizantes y otros compuestos agroquímicos.</p> <p>Párrafo 15. Si se determina que la fuente de agua <u>prevista</u> contiene niveles inaceptables de <u>microorganismos</u> indicadores o que está... Debería ser "fuente de agua prevista", agregar "micro" a "organismo" para asegurar coherencia con las definiciones.</p> <p>Párrafo 18. Deberían cumplirse los requisitos de salud e higiene para que no exista la posibilidad de que las hortalizas de hoja verde frescas resulten contaminadas con ECTS por el personal que entra en contacto directo con ellas, <u>antes de la recolección</u>, durante la recolección o después de ella.</p> <p>Podría haber otras ocasiones en las que los trabajadores tengan que estar en contacto directo con los cultivos, por ejemplo, durante el aclareo y la escarda, cuando se hacen a mano. En ese momento también se requiere una buena higiene.</p>	
<p>Párrafo 11. EL IFT recomienda remplazar "No es posible controlar" por "Podría ser necesario evaluar".</p> <p>Párrafo 15. El IFT recomienda agregar "Bajo ninguna circunstancia debería usarse agua contaminada" a la frase "el agua sea idónea para el uso previsto".</p> <p>Párrafo 18. El IFT recomienda añadir un punto sobre la "gestión de aguas cloacales" en esta sección.</p> <p>Párrafo 19. En la sección 3.2.4, el IFT recomienda añadir algo sobre la colocación de una "zona de amortiguación" alrededor de los residuos animales.</p>	IFT
4. OPERACIONES DE ENVASADO	
<p>Párrafo 23. Véanse los <i>Principios generales de higiene de los alimentos</i> (CXC 1-1969). El control del tiempo y de <u>de</u> la temperatura [es decir, 7°C o menos] durante el envasado y el almacenamiento es esencial para evitar la proliferación de la ECTS que pudiera estar presente, ya que un aumento del número de ECTS incrementa el riesgo de enfermedad.</p> <p>El tiempo solo es pertinente si se trata de mantener al patógeno por debajo de un nivel umbral.</p>	Canadá
<p>Párrafo 26. Lavado de hortalizas de hoja verde frescas: teniendo en cuenta que se están elaborando las <i>Directrices para el uso y la reutilización del agua inocuos en la elaboración de alimentos</i>, con un anexo sobre productos frescos, los UEEM consideran que esas directrices/recomendaciones no deberían duplicarse aquí. Por lo tanto, este párrafo debería remplazarse por una referencia a esas directrices sobre el uso del agua. La redacción del título de las directrices y sus referencias pueden adaptarse más tarde si la orientación sobre ECTS se adopta antes que la del agua.</p>	Unión Europea
<p>Párrafo 23. Véanse los <i>Principios generales de higiene de los alimentos</i> (CXC 1-1969). El control del tiempo y de la temperatura es decir, 7°C o menos durante el envasado y el almacenamiento es esencial para evitar la proliferación de la ECTS que pudiera estar presente, ya que un aumento del número de ECTS incrementa el riesgo de enfermedad.</p> <p>En las secciones antes mencionadas, nos gustaría proponer la siguiente modificación:</p>	Tailandia

<p>4.1 Control del tiempo y la temperatura</p> <p>Véanse los <i>Principios generales de higiene de los alimentos</i> (CXC 1-1969). El control del tiempo y de la temperatura durante el envasado...</p> <p>Justificación: La especificación de la temperatura a 7 °C o menos no es adecuada para las hortalizas de hoja verde frescas de zonas tropicales porque la temperatura especificada podría hacer que hortalizas como la albahaca y el cilantro se dañen por el frío.</p>	
5. OPERACIONES DE ELABORACIÓN	
<p>Párrafo 29. Véanse los <i>Principios generales de higiene de los alimentos</i> (CXC 1-1969). El control del tiempo y de la temperatura durante el almacenamiento previo a la elaboración, la elaboración y el almacenamiento posterior a ella es esencial para evitar la proliferación de la ECTS que pueda estar presente, ya que un aumento del número aumenta el riesgo de enfermedad para el consumidor.</p> <p>El tiempo solo es pertinente si se trata de mantener al patógeno por debajo de un nivel umbral.</p>	Canadá
<p>Párrafo 32. <u>Cuando corresponda, las</u> Las hortalizas de hoja verde frescas deberían mantenerse a temperaturas adecuadas [es decir, 7 °C o menos] después del enfriamiento para reducir al mínimo la proliferación de la ECTS que pueda estar presente. Debería vigilarse, controlarse y registrarse la temperatura del almacenamiento en frío.</p> <p>Para ser coherente con la sección 5.2.2.4 de CXC53 y garantizar la viabilidad en las producciones pequeñas.</p> <p>Párrafo 33. ... Es necesario establecer y definir las medidas que se adoptarán en caso de resultados positivos para ECTS (o cuando los organismos <u>microorganismos</u> indicadores alcancen un umbral predefinido). Véanse los <i>Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos</i> (CXG 21-1997).</p>	Japón
<p>Párrafo 33. <u>Microorganismos</u> indicadores</p> <p>Agregar "micro" a "organismos" en el párrafo en dos oportunidades.</p> <p>Observación</p> <p>La calidad del agua no se considera parte de este anexo, ¿se necesita un calificativo, es decir, limpia, potable o adecuada para su finalidad?</p>	Nueva Zelandia
<p>Párrafo 32. Las hortalizas de hoja verde frescas deberían mantenerse a temperaturas adecuadas [es decir, 7°C o menos] después del enfriamiento para reducir al mínimo la proliferación de la ECTS que pueda estar presente. Debería vigilarse, controlarse y registrarse la temperatura del almacenamiento en frío.</p> <p>Nos gustaría proponer las modificaciones:</p> <p>Justificación: La especificación de la temperatura a 7 °C o menos no es adecuada para las hortalizas de hoja verde frescas de zonas tropicales porque la temperatura especificada podría hacer que hortalizas como la albahaca y el cilantro se dañen por el frío.</p>	Tailandia
<p>Uruguay está de acuerdo con el nuevo ordenamiento, específicamente a este punto y sus correspondientes ítems. Sin embargo, en el punto 5.1 Control de tiempo y temperatura, si bien indica su importancia, no establece parámetros de referencia. Se sugiere establecer los mismos.</p>	Uruguay
<p>Párrafo 32. Las hortalizas de hoja verde frescas deberían mantenerse a temperaturas adecuadas, [es decir, 7°C o menos], después del enfriamiento para reducir al mínimo la proliferación de la ECTS que pueda estar presente. Debería vigilarse, controlarse y registrarse la temperatura del almacenamiento en frío.</p>	EE. UU.

Justificación: La temperatura es adecuada para evitar la proliferación de ECTS.	
11. VENTA AL POR MENOR Y SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	
Es aceptable mantener la sección 11, Venta al por menor y servicios de alimentación.	Canadá
La sección 11, Venta al por menor y servicios de alimentación, y los diagramas de flujo establecen que los operadores de empresas de alimentos que sirven hortalizas de hoja verde frescas a los consumidores para su consumo sin cocción deberían adoptar las medidas adecuadas para prevenir la contaminación cruzada, mantener una temperatura de almacenamiento adecuada y asegurar una limpieza correcta de las herramientas y superficies que puedan entrar en contacto con estos productos. Sin embargo, Egipto recomienda dar algunos ejemplos de esas medidas.	Egipto
Párrafo 43 (sección 11) Venta al por menor y servicios de alimentación: los UEEM prefieren mantener esta sección.	Unión Europea
Párrafo 43. No se observa ninguna mención sobre la limpieza de la hortaliza en sí. Se recomienda añadir un inciso sobre limpieza y desinfección de las hortalizas de hoja verde frescas con agua limpia o desinfectantes aprobados.	Irán
Nos gustaría proponer la inclusión de información relacionada con la venta al por menor y los servicios de alimentación en la sección 5 Control de las operaciones con subsecciones que contengan medidas de control específicas para la venta al por menor y los servicios de alimentación. Justificación: Para ajustarse a la estructura de los <i>Principios generales de higiene de los alimentos</i> (CXC 1-1969) y el <i>Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas</i> (CXC 53-2003). Párrafo 43. Las hortalizas de hoja verde frescas (intactas y precortadas) deberían mantenerse a una temperatura que impida la proliferación de ECTS [es decir, 7°C o menos] . Se debería evitar la contaminación cruzada hacia otros alimentos o proveniente de ellos. ... Nos gustaría proponer modificaciones. Justificación: La especificación de la temperatura a 7 °C o menos no es adecuada para las hortalizas de hoja verde frescas de zonas tropicales porque la temperatura especificada podría hacer que hortalizas como la albahaca y el cilantro se dañen por el frío.	Tailandia
Párrafo 43. Las hortalizas de hoja verde frescas (intactas y precortadas) deberían mantenerse a una temperatura que impida la proliferación de ECTS, [es decir, 7°C o menos] . Se debería evitar la contaminación cruzada hacia otros alimentos o proveniente de ellos. Los operadores de empresas de alimentos que sirven hortalizas de hoja verde frescas a los consumidores para su consumo sin cocción deberían adoptar las medidas adecuadas para: Justificación: La temperatura es adecuada para evitar la proliferación de ECTS.	EE. UU.
12. CONSUMIDORES	
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴ Canadá apoya mantener el diagrama de flujo.	Canadá
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴ Figura 1 Diagrama de flujo: De acuerdo con otros anexos/directrices, los UEEM consideran que el diagrama de flujo es útil y prefieren mantenerlo.	Unión Europea
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴	India

<p>Indicar/destacar, con códigos de color u otro medio, las secciones en las que ocurre la contaminación (leve, moderada y grave), así como las secciones donde tiene que hacerse la toma de muestras, según corresponda.</p> <p>Justificación:</p> <p>Para mayor claridad.</p>	
<p>Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴</p> <p>Japón apoya que se mantenga el diagrama de flujo con las modificaciones que se encuentran a continuación.</p> <p>(1) Antes de "cultivo" debería agregarse "preparación del suelo", ya que este paso es pertinente para controlar los microorganismos patógenos y se hace referencia al mismo en el informe MRA37 de las JEMRA.</p> <p>(2) Riego, fertilización y otras aplicaciones de químicos no siguen una dirección y, por lo tanto, están contenidos en el cuadro denominado "Cultivo", como se muestra a continuación.</p> <p>~~~</p> <p>Cultivo</p> <p>Podría incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riego • Fertilización • Otras aplicaciones de químicos <p>~~~</p>	<p>Japón</p>
<p>Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴</p> <p>Nueva nota a pie de página:</p> <p><u>La figura 1 muestra un diagrama de flujo que ilustra el flujo general de elaboración para las hortalizas de hoja verde frescas. Este diagrama de flujo tiene únicamente carácter ilustrativo. Los pasos pueden no tener lugar en todas las operaciones (como se muestra con líneas discontinuas) y pueden no ocurrir en el orden que se presenta en el diagrama de flujo.</u></p> <p>¿Puede el diagrama incluir una nota a pie de página que repita el texto explicativo del párrafo 3 para que pueda usarse de forma aislada del resto del texto?</p> <p>Se sugiere incluir una referencia al sembrado de semillas si es diferente a cultivar, es decir, ubicar una planta en el sustrato de crecimiento.</p> <p>Se sugiere remplazar "almacenamiento en frío" por "planta de envasado" o "fabricación", ya que el almacenamiento en frío es un subconjunto de las actividades que se realizan aquí.</p> <p>No queda claro por qué hay dos cuadros (para elaboración y mercado de productos frescos) en el paso de la cosecha, ya que las distintas actividades son similares.</p>	<p>Nueva Zelandia</p>
<p>Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴</p> <p>La República de Corea apoya mantener el diagrama de flujo en el anexo ya que el proceso general del trabajo puede apreciarse a simple vista y es fácil reconocer los pasos para la gestión de la inocuidad.</p>	<p>República de Corea</p>
<p>Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴</p>	<p>Tailandia</p>

Proponemos suprimir el diagrama de flujo ya que las prácticas durante la producción primaria varían dependiendo de las prácticas en distintos países. Además, la información propuesta en varias secciones y el diagrama de flujo no están relacionados. Si se sigue la estructura de CXC 53-2003, el diagrama de flujo no es necesario.	
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas^[14] Uruguay entiende que el Diagrama de flujo debería conservarse en este Anexo.	Uruguay
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴ Si se mantiene la figura, recomendamos incluir como nota a pie de página la advertencia que se incluye en el párrafo 3 de la introducción (es decir, que "el diagrama de flujo ilustra el flujo general de elaboración, con pasos que pueden no tener lugar en todas las operaciones y pueden no ocurrir en el mismo orden").	EE. UU.
Figura 1: Diagrama de flujo para las hortalizas de hoja verde frescas¹⁴ Para el lavado, el IFT recomienda añadir la expresión "lavado con un agente antimicrobiano", para mayor claridad. El IFT recomienda incorporar "lavado con un agente antimicrobiano" en la sección "Servicios de alimentación".	IFT
ANEXO 3: LECHE CRUDA Y QUESOS A BASE DE LECHE CRUDA	
OBSERVACIONES GENERALES	
No nos oponemos a que se añadan "conocimientos científicos" durante el proceso de elaboración de la norma. Sin embargo, una vez que los datos científicos sean validados y revisados por las JEMRA, las buenas prácticas de higiene recomendadas solo deberían permanecer en el proyecto de anexo para que sea coherente con las normas existentes del Codex.	Tailandia
Uruguay considera que el formato actual de este anexo es adecuado para esta etapa.	Uruguay
Hay un error en el diagrama de flujo (Figura 2), donde un cuadro etiquetado como "Recepción de leche cruda" debería haber sido etiquetado como "Cuajado de leche cruda"; se ha entregado a la Secretaría una versión actualizada. Párrafo 2. Se ha relacionado la leche cruda y los quesos a base de leche cruda con infecciones de transmisión alimentaria asociadas con <u>causadas por la <i>Escherichia coli</i>...</u>	EE. UU.
En cuanto al formato del Anexo 3 sobre la leche cruda y quesos a base de leche cruda, es importante reconocer que el nivel de conocimiento, la matriz alimentaria y las medidas de control influyen en el control de la ECTS, por lo que, aunque la estructura de cada anexo debería ser la misma, el contenido y las medidas de control pueden ser diferentes. Mencionar los conocimientos técnicos y científicos antes de presentar las medidas de control permite una mejor comprensión y aceptación de las medidas por parte de los operadores. Sugerimos mantener esta estructura para este anexo.	IDF/FIL
1. INTRODUCCIÓN	
Aunque la mayor parte de la leche para beber está pasteurizada o esterilizada por <u>un proceso de ultrapasteurización (UHT)</u> , en muchos países se consumen productos lácteos procedentes de leche cruda. Los quesos a base de leche cruda son productos fermentados elaborados a partir de leche cruda que se consumen en diversos países del mundo. Producen este queso tanto grandes productores como pequeñas fábricas, tales como los productores de queso de granja, los productores de queso artesanal o los queseros industriales. Los fabricantes utilizan combinaciones	Canadá

<p>específicas de ingredientes y tecnologías para obtener una amplia variedad de quesos con las características deseadas y satisfacer las expectativas de los consumidores.</p>	
<p>En cuanto al formato del Anexo 3 sobre la leche cruda y quesos a base de leche cruda, es importante reconocer que el nivel de conocimiento, la matriz alimentaria y las medidas de control influyen en el control de la ECTS, por lo que, aunque la estructura de cada anexo debería ser la misma, el contenido y las medidas de control pueden ser diferentes.</p> <p>Mencionar los conocimientos técnicos y científicos antes de presentar las medidas de control permite una mejor comprensión y aceptación de las medidas por parte de los operadores. Sugerimos mantener esta estructura para este anexo.</p> <p>Párrafo 1. Aunque la mayor parte de la leche para beber está pasteurizada o esterilizada por <u>ultrapasteurizada (UHT)</u>, en muchos países se consumen productos lácteos procedentes de leche cruda. ... los productores de queso artesanal o los queseros industriales a gran escala.</p> <p>Párrafo 2. ... Para reducir la presencia de ECTS en estos productos, es necesario utilizar un enfoque integral <u>basado en el riesgo</u> que tenga en cuenta todos los aspectos de desde la producción y <u>hasta</u> el consumo de leche cruda y de queso a base de leche cruda.</p> <p>Párrafo 4. ... También es importante destacar que este documento está destinado a su uso por una amplia gama de operadores que utilizan diversos sistemas de explotación en la granja y de elaboración de productos lácteos <u>producción de leche y tecnologías de elaboración de queso</u>.</p> <p>Párrafo 5. ... En consecuencia, corresponderá a las autoridades competentes y a cada operador (ganadero o explotador lechero) o a la industria quesera definir las medidas de vigilancia y control adecuadas basadas en el riesgo, teniendo en cuenta la información científica y técnica pertinente.</p>	<p>IDF/FIL</p>
<p>2. OBJETIVO</p>	
<p>Párrafo 6. El objetivo de este anexo es proporcionar orientación con base científica para el control <u>basado en el riesgo</u> de la ECTS relacionada con la leche cruda para beber y los quesos a base de leche cruda. Esta orientación se centra en el control de la ECTS durante la producción de leche cruda (vacas, búfalas, cabras y ovejas), la elaboración de queso a base de leche cruda, su almacenamiento, distribución y uso por parte de los consumidores de estos productos consumo.</p>	<p>IDF/FIL</p>
<p>3. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES</p>	
<p>Párrafo 8. Definiciones de los últimos incisos: los UEEM proponen trasladar las definiciones de "validación", "vigilancia" y "verificación" a la parte general, ya que se usan en todos los anexos.</p>	<p>Unión Europea</p>
<p>Párrafo 8. Leche cruda: ... que no se ha calentado a más de 40 °C ni se ha sometido a ningún tratamiento que tenga un efecto equivalente¹⁶. Esta definición excluye las técnicas de elaboración utilizadas para el control microbiológico (por ejemplo, el tratamiento térmico por encima de 40 °C, así como la microfiltración y la bactofugación que provocan una disminución de la microbiota equivalente.</p> <p>no se ha calentado a más de 40 °C ni se ha sometido a ningún tratamiento que tenga un efecto equivalente¹⁶. Esta definición incluye las técnicas de elaboración utilizadas para el control microbiológico (por ejemplo, el tratamiento térmico por encima de 40 °C, así como la microfiltración y la bactofugación que provocan una disminución de la microbiota equivalente.</p> <p>La definición enumera tratamientos que NO PUEDEN aplicarse, que INCLUYEN técnicas usadas para el control microbiológico.</p> <p>Párrafo 8. Nota a pie de página 18. No se ofrece ninguna referencia para la nota a pie de página 18 al final de los incisos sobre vigilancia y verificación.</p>	<p>Nueva Zelandia</p>
<p>Par. 8 Validación</p>	<p>Uruguay</p>

<p>Vigilancia</p> <p>Verificación</p> <p>Uruguay entiende que estas definiciones debe encontrarse en el documento general</p>	
<p>Párrafo 8. Leche cruda: leche (según la definición de la <i>Norma general del Codex para el uso de términos lecheros</i> (CXS 206-1999)) destinada al consumo directo o a su uso como insumo primario de productos lácteos, que no se ha calentado a más de 40 °C ni se ha sometido a ningún tratamiento que tenga un efecto equivalente¹⁶. Esta definición excluye las técnicas de elaboración utilizadas para el control microbiológico (por ejemplo, el tratamiento térmico por encima de 40 °C, así como la microfiltración y la bactofugación que provocan una disminución de la microbiota equivalente al calentamiento).</p> <p>Justificación: véase la justificación en la Sección General.</p>	EE. UU.
4. ENFOQUE PARA LAS MEDIDAS DE CONTROL DESDE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA HASTA EL CONSUMO	
<p>Par. 9 Incluir las figuras 1 y 2. O citar que está en la página 55</p>	Colombia
5. PRODUCCIÓN PRIMARIA – PRODUCCIÓN DE LECHE EN UNA GRANJA LECHERA	
<p>Párrafo 12. ...Además, la introducción de animales recién adquiridos nuevos en el rebaño puede suponer una importante entrada de una nueva fuente de introducir la ECTS (Sanderson <i>et al.</i>, 2006; Ellis-Iversen <i>et al.</i> 2008). También se ha demostrado la transmisión ambiental debido a las malas condiciones de estabulación o al largo período de supervivencia de la ECTS (potencialmente más de un año) en los efluentes y el entorno (suelo, plantas, cultivos, grano y agua) (Jang <i>et al.</i>, 2017; Nyberg <i>et al.</i>, 2019; Haymaker <i>et al.</i>, 2019). También es posible que los pastos mantengan una circulación bacteriana por las heces directas depositadas en el suelo o la propagación del efluente (Fremaux <i>et al.</i>, 2008; Jang <i>et al.</i>, 2017; Nyberg <i>et al.</i>, 2019). En las explotaciones, existen riesgos <u>los factores que afectan la contaminación por ECTS son muy diversos de contaminación por ECTS e incluyen numerosos factores, como el estado de salud de los animales...</u></p> <p>Para mejorar la legibilidad de las oraciones.</p> <p>Párrafo 14. La excreción de ECTS por los rumiantes lecheros: Los rumiantes son el principal reservorio de ECTS. Una investigación (Hussein y Sakuma, 2005) indicó que existe una amplia variedad de estimaciones para la prevalencia de portadores sanos de ECTS en que porta el ganado bovino lechero <u>sano</u>. ...</p> <p>Para aclarar el significado.</p> <p>La ECTS durante la preparación de los animales para el ordeño, el ordeño y el posterior traslado de la leche a los contenedores/tanques a granel.</p> <p>Se sugiere usar "preparation" en lugar de "prepping".</p> <p>"Prepping" es una contracción del habla coloquial, de acuerdo con los diccionarios Collins y Merriam.</p> <p>Se sugiere usar el término "preparación" para conservar el registro general de los documentos de Codex. [N. del T.: en español no procede]</p> <p>Medidas de control específicas durante la preparación de los animales para el ordeño, el ordeño y el posterior traslado de la leche a los recipientes/tanques a granel</p>	Canadá

<p>Se sugiere usar "preparation" en lugar de "prepping".</p> <p>"Prepping" es una contracción del habla coloquial, de acuerdo con los diccionarios Collins y Merriam.</p> <p>Se sugiere usar el término "preparation" para conservar el registro general de los documentos de Codex. [N. del T.: en español no procede]</p>	
<p>Par. 21 Se recomienda mencionar la desinfección</p>	<p>Colombia</p>
<p>Párrafos 12-15. Conocimiento científico: Los UEEM consideran que no es adecuado incluir esta sección en este tipo de directrices. La información científica debería usarse únicamente como una base para desarrollar recomendaciones de medidas de control o mencionarse brevemente en la introducción. Por lo tanto, estos párrafos deberían suprimirse.</p>	<p>Unión Europea</p>
<p>Párrafos 16-17. Medidas de control de la ECTS en la granja lechera: Los UEEM desea que se aclare por qué no se mencionan aquí las medidas de control que figuran en el anexo I, 4.2 producción primaria (ingredientes de la dieta, microbios, aditivos para piensos, vacunación, buenas prácticas de gestión en la producción primaria).</p>	
<p>Párrafo 15. El punto planteado en la última oración se debe revisar o verificar:</p> <p>aunque la contaminación en la leche de vaca es esporádica, notamos que es más frecuente la presencia de ECTS en la leche de pequeños rumiantes, debido a la falta de limpieza de la ubre antes del ordeño.</p> <p>Párrafo 16. Nuevo inciso. <u>Garantizar que las medidas de higiene se apliquen sistemáticamente a la ubre y los pezones del animal antes del ordeño.</u></p> <p>Párrafo 20. Las ubres y los pezones se deberían <u>deben</u> limpiar adecuadamente antes del proceso de ordeño para minimizar el riesgo de contaminación de la leche con ECTS.</p> <p>Párrafo 20. En caso de ordeño manual, además de las ubres y los pezones, se deberían <u>deben</u> limpiar adecuadamente las manos del operario.</p> <p>Párrafo 22. Si es necesario, aplicar a la máquina de ordeño un tratamiento a base de ácido, a ser posible durante <u>después de una limpieza y un enjuague minuciosos antes de</u> la desinfección del equipo e después de ella (Trzaskowska <i>et al.</i>, 2018; Sabillon <i>et al.</i>, 2020).</p>	<p>IDF/FIL</p>
<p>Párrafo 21. En el párrafo 21, el IFT recomienda que se incorpore, después de "(Wang <i>et al.</i>, 2012)", el texto "en especial si no se hace una limpieza eficaz antes de la aplicación de un desinfectante o si el desinfectante se utiliza en concentraciones inferiores a las letales.</p> <p>Párrafo 22. El IFT sugiere suprimir este párrafo a menos que se puedan incluir referencias más adecuadas, ya que estas están relacionadas con frijoles y trigo. Normalmente la aplicación de ácidos se realiza para eliminar sales minerales antes de la desinfección.</p>	<p>IFT</p>
<p>Japón propone suprimir las partes sobre "conocimiento científico" de este anexo para ajustarse a los demás anexos.</p> <p>Párrafo 16. Las medidas de control deberían debatirse en el CCFH después de que esté disponible el informe de las JEMRA sobre ECTS en carne de bovino/leche.</p> <p>A partir de las aportaciones de las JEMRA, las posibles medidas respaldadas por un bajo grado de confianza deberían suprimirse de este anteproyecto. (En otras palabras, las medidas de control respaldadas por un alto grado de confianza deberían mantenerse en este anteproyecto). Por lo tanto, Japón propone solicitar a la FAO y la OMS que publiquen el informe lo antes posible.</p> <p>Párrafo 21. ... Si se utiliza agua reciclada, se debería tratar y mantener en condiciones que garanticen que su uso no afecta a la inocuidad de la leche (CXC 57-2004). También podría utilizarse agua de pozo que se analice regularmente para detectar <u>microorganismos</u> indicadores o ECTS.</p>	<p>Japón</p>

<p>Párrafo 12. Otros animales silvestres o el ganado, las plagas y las aves también pueden ser portadores de ECTS y contribuir así a su difusión en el hato lechero.</p> <p>Para separar el ganado mencionado al principio de esta oración de los animales ordeñados.</p> <p>Párrafo 14. La contaminación fecal de las leches de oveja y cabra existe, pero es menos probable que en el caso de las vacas, por diferencias anatómicas y porque ya que sus heces tienden a ser más sólidas y, por tanto, es menos probable que se produzca fácilmente la contaminación cruzada.</p> <p>Un factor importante es que en las cabras y las ovejas las ubres no están cerca del ano como en las vacas.</p>	Nueva Zelandia
<p>Párrafo 12. ... En las explotaciones, existen riesgos muy diversos de contaminación por ECTS e incluyen numerosos factores, como el estado de salud de los animales, la edad de los mismos, la fase de lactancia, la geografía, el clima, la exposición a la fauna silvestre y las prácticas de la explotación. (Nota del traductor: esta revisión no se aplica a la versión en español).</p> <p>Párrafo 13. Pienso y agua para beber: La contaminación del pienso con ECTS es poco habitual (Berry y Wells, 2010). Sin embargo, El pienso y el agua (aguas superficiales, agua de tejados, agua para beber contaminada) pueden contribuir a introducir o difundir la ECTS, después de una contaminación directa o indirecta (Schets <i>et al.</i>, 2005; Lascowski <i>et al.</i>, 2013; Saxena <i>et al.</i>, 2015).</p> <p>Justificación: Se considera que la referencia original de 2001 citada en la revisión de Berry y Wells es cuestionable. Dodd C. <i>et al.</i> (2020) reportó una tasa positiva del 14,9% en las muestras de pienso del ganado bovino analizadas, lo que concuerda con lo observado por una parte interesada, mientras trabajaba en la industria de pruebas realizadas por terceros. Este es especialmente el caso en el ensilaje. Referencia: Dodd C. <i>et al.</i> (2020) <i>Prevalence of Escherichia coli O157 in Cattle Feeds in Midwestern Feedlots (Prevalencia de Escherichia coli O157 en pienso del ganado bovino en recintos de engorde del medio oeste)</i> DOI: 10.1128/AEM.69.9.5243-5247.2003</p> <p>Párrafo 17. La presencia de Como se ha señalado, la contaminación del pienso por ECTS es poco frecuente. Su presencia <u>en el pienso</u> se puede minimizar mediante la aplicación...</p> <p>Justificación: Por coherencia con la modificación en el párrafo 13.</p> <p>Párrafo 18. ... Esto, a su vez, ensucia los pezones y, en consecuencia, la leche se puede contaminar posteriormente durante el proceso de ordeño. Por lo tanto, limitar la contaminación fecal durante el ordeño es un elemento clave <u>de suma importancia</u> para gestionar la ECTS en la explotación (Farrokh <i>et al.</i>, 2013).</p> <p>Párrafo 19. La aplicación de medidas de control tiene como objetivo principal evitar la contaminación de la leche cruda con ECTS durante el ordeño y el almacenamiento de la leche en la explotación. Para ello es importante aplicar buenas prácticas de higiene durante el ordeño, mantener limpios a los animales y, <u>más importante, evitar</u> reducir la contaminación crucada con las heces.</p> <p>Justificación: Para destacar la importancia de evitar la fuente más importante de ECTS en la leche cruda (heces).</p> <p>Párrafo 21. ... Ciertos estudios han demostrado la formación de biopelículas de ECTS, tanto por O157:H7 como por otras ECTS cepas, con una tolerancia mayor a los desinfectantes que se utilizan habitualmente en el entorno de elaboración de alimentos (Wang <i>et al.</i>, 2012). ...</p> <p>Justificación: Se aclara que se refiere a ECTS no O157 y no a cepas de otra bacteria.</p>	EE. UU.

6. CONTROLES DURANTE LA EXTRACCIÓN, EL ALMACENAMIENTO Y EL TRANSPORTE DE LA LECHE	
Par. 23 Se propone la siguiente redacción: Si la leche cruda se procesa inmediatamente después del ordeño, no es necesario someterla a enfriamiento	Colombia
<p>Párrafo 24. Aunque no es una práctica estándar, se ha demostrado que la limpieza completa de la cisterna cada 24 horas, con un enjuague de agua entre cada carga</p> <p>Modificado para mayor claridad.</p> <p>Párrafo 25. Temperaturas superiores a 7 °C...</p> <p>La temperatura a la que se hace referencia en todo el resto del documento es 7 °C. ¿Debería cambiarse esto para mayor coherencia?</p>	Nueva Zelandia
<p>Párrafo 25. ... La temperatura ≥ 6 °C, el almacenamiento prolongado de la leche cruda y los recuentos iniciales de bacterias en la leche cruda durante la extracción, el almacenamiento y el transporte se han asociado a un mayor recuento de <i>E. coli</i> en la leche cruda...</p> <p>Corregir el signo.</p>	IDF/FIL
<p>Párrafo 25. ... La temperatura ≥ 6 °C, el almacenamiento prolongado de la leche cruda y los recuentos iniciales de bacterias en la leche cruda durante la extracción, el almacenamiento y el transporte se han asociado a un mayor recuento de <i>E. coli</i> en la leche cruda. Por el contrario, un fuerte enfriamiento (2 °C) prolongó significativamente la duración de la calidad en el almacenamiento...</p> <p>Se prefiere "altos recuentos iniciales de bacterias".</p>	Irán
<p>Párrafo 25. La ECTS puede multiplicarse replicarse rápidamente en la leche cruda si se encuentra a más de 7 °C, a la temperatura mínima de proliferación de ECTS (Wang <i>et al.</i>, 1997), por lo que es fundamental controlar la temperatura de la leche en la fase posterior a su recolección. Para evitar la proliferación microbiana, se debería mantener la leche fría incluyendo durante su almacenamiento en la explotación y a lo largo de la ruta de extracción, para evitar la proliferación microbiana (Wang <i>et al.</i>, 1997, Kim <i>et al.</i>, 2014).-La temperatura (≥ 6 °C), el almacenamiento prolongado de la leche cruda y los recuentos iniciales de bacterias en la leche cruda durante la extracción, el almacenamiento y el transporte se han asociado a un mayor recuento de <i>E. coli</i> en la leche cruda. Por el contrario, un fuerte enfriamiento a (2° C) prolongó significativamente la duración de la calidad en el tiempo de almacenamiento. Se debería vigilar la temperatura de la leche durante su almacenamiento y comprobarla antes de su descarga, siempre que sea posible.</p> <p>Se sugiere redactar de forma similar a los otros anexos y mejorar su legibilidad.</p>	Canadá
7. CONTROL DURANTE EL PROCESAMIENTO	
<p>Párrafo 30. ¿Qué significa "secado" en la elaboración de queso?! ¿Se refiere a la separación del suero y la cuajada? Se sugiere modificarlo. "Secado" no es la palabra adecuada aquí.</p>	Irán
<p>Sección 7. Control durante el procesamiento.</p> <p>Referencias</p> <p>Siete referencias a Miszczycha <i>et al.</i>, 2013 en la Sección 7.</p>	Nueva Zelandia

<p>Miszczycha et al (2013) <i>Behavior of Different Shiga Toxin-Producing Escherichia coli Serotypes in Various Experimentally Contaminated Raw-Milk Cheeses (Comportamiento de diferentes serotipos de Escherichia coli productora de toxina Shiga en varios quesos de leche cruda contaminados experimentalmente)</i>, AEM, 79(1), p.150-158</p> <p>No incluido en la lista de referencias.</p> <p>Párrafo 27. Los quesos a base de leche cruda se elaboran con leche cruda <u>coagulando la caseína de la leche y después separando la cuajada sólida del suero líquido. El suero líquido se escurre y la cuajada se sala, se le da forma y se deja madurar en un ambiente controlado.</u> A continuación, Se pueden aplicar diferentes técnicas de elaboración para obtener el producto final. Esto da lugar a tipos de queso muy diferentes, como productos blandos, semiduros, duros o extraduros madurados o no madurados, que pueden ser quesos recubiertos o sin recubrir, quesos de tipo azul, quesos lácticos y quesos de moho blanco.</p> <p>Se deberían incluir los pasos más importantes comunes para todos los tipos de quesos a base de leche cruda.</p> <p>Los quesos cocidos no son, por definición, quesos a base de leche cruda. La inclusión de quesos duros y extraduros en la variedad ya cubre la presencia de la cocción de la cuajada durante la elaboración para estos quesos.</p> <p>Párrafo 30. Durante la etapa de maduración, la estabilidad microbiana del queso está determinada por la aplicación combinada de diferentes factores limitantes (pH bajo, valores de la aw, cloruro de sodio, ácido láctico no disociado, cultivos iniciadores (como bacterias de ácido láctico, moho <i>Penicillium</i>)).</p> <p>En consecuencia, la calidad de la leche cruda utilizada en la elaboración del queso es crucial para reducir el riesgo asociado a los productos finales.</p> <p>Durante la etapa de maduración, la estabilidad microbiana del queso está determinada por la aplicación combinada de diferentes factores limitantes (pH bajo, valores de la aw, cloruro de sodio, ácido láctico no disociado, cultivos iniciadores (como bacterias de ácido láctico, moho <i>Penicillium</i>)).</p> <p>En consecuencia, la calidad <u>microbiológica</u> de la leche cruda utilizada en la elaboración del queso es crucial para reducir el <u>la reducción del</u> riesgo asociado a los productos finales.</p> <p>Los cultivos iniciadores se aplican durante la acidificación, no en la fase de maduración.</p> <p>Hay una serie de cualidades de la leche cruda que son muy importantes para la calidad de la misma, pero que no son críticas para su inocuidad.</p>	
<p>Párrafo 27. Los quesos a base de leche cruda se elaboran con leche cruda coagulada por la acción del cuajo u otros agentes coagulantes adecuados, escurriendo parcialmente el suero resultante de la coagulación, con arreglo al principio de que la elaboración del queso da lugar a la concentración de la proteína de la leche. A continuación <u>Después de este paso, se pueden aplicar aplican</u> diferentes técnicas de elaboración para obtener <u>generar</u> el producto final. ...</p>	EE. UU.
<p>Párrafo 28... Durante las primeras horas de la elaboración del queso (transición de la leche a la cuajada), se puede observar un aumento del nivel de ECTS de 1 a 3 log en algunas tecnologías de elaboración del queso. Este aumento se debe a la multiplicación de las células en la leche líquida y luego en la cuajada, donde las células quedan atrapadas (Miszczycha <i>et al.</i>, 2013; Peláez <i>et al.</i>, 2019).</p> <p>Párrafo 30. ... Gracias a estos <u>Estos</u> factores limitantes, el queso se transforma en <u>crean</u> un entorno cada vez más desfavorable para la ECTS durante el proceso de fabricación y maduración <u>de quesos curados</u> (Montel <i>et al.</i>, 2014)...</p>	IDF/FIL

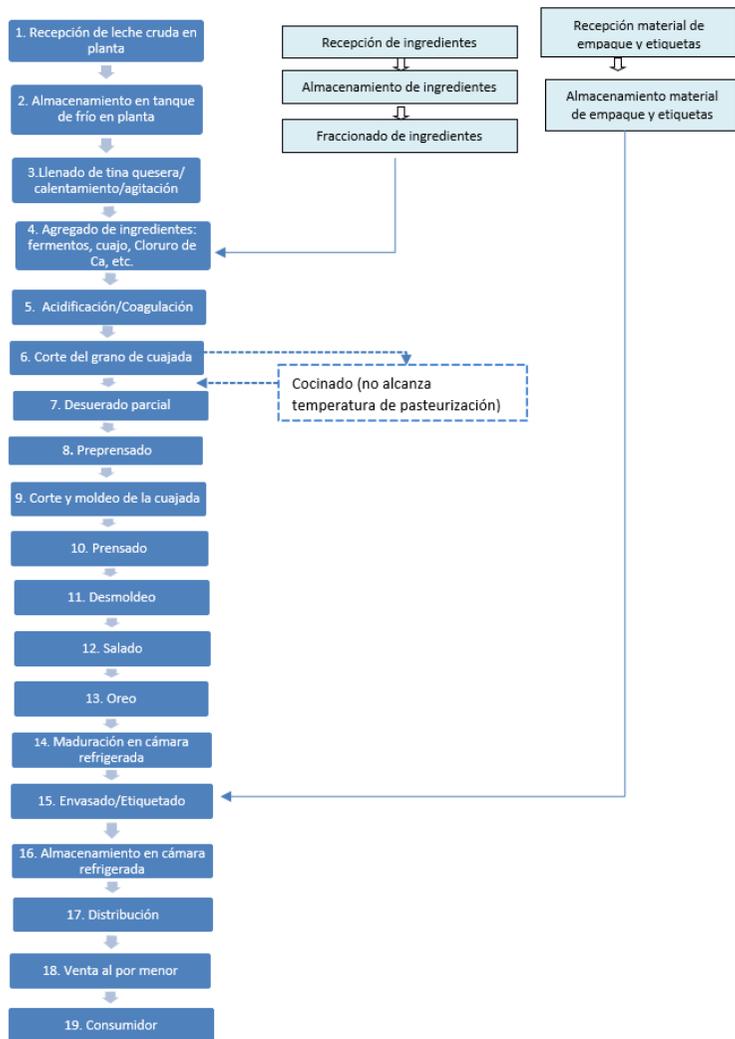
<p>Párrafo 33. Por ejemplo, se puede establecer es poco probable que la realización de análisis de la leche cruda para detectar la presencia de ECTS sea eficaz, pero se tiene que utilizar combinada con otras medidas de control que comienzan en la explotación y continúan hasta el consumidor, así como un programa de auditoría de los proveedores de leche para evaluar sus prácticas higiénicas.</p>	
9. VALIDACIÓN, VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL	
<p>Párrafo 36. No queda claro lo que significa "alertas alimentarias". Se sugiere aclarar o redactar nuevamente esta oración.</p> <p>Párrafo 42. Recogida de la leche en el establecimiento lechero: El seguimiento rutinario de la calidad de la leche cruda que recibe el establecimiento lechero (indicadores o ECTS) se puede basar en muestras que se toman periódicamente o incluso en cada... Supresión de una palabra repetitiva. [N. Del T.: en español no procede].</p>	Canadá
<p>Diagrama 1. Diagrama de flujo del proceso de la leche cruda</p> <p>La estructura y el formato de los anexos, en especial del Anexo 3 sobre la leche cruda y los quesos a base de leche cruda, son adecuados, aunque Egipto tiene algunas preguntas sobre el diagrama de flujo. ¿Por qué no se menciona el enfriamiento en ninguno de los pasos?</p> <p>Diagrama 2. Elaboración de queso a partir de leche cruda</p> <p>¿Por qué se repite la oración "recepción de leche cruda" en el cuarto paso?</p>	Egipto
<p>Párrafo 36. Aunque son marcadores higiénicos útiles para la calidad de la leche cruda, la presencia o concentración de <i>E. coli</i> genérica o de otros organismos indicadores en la leche cruda no supone la presencia de ECTS. Es necesario realizar análisis más específicos en caso de que se trate de alertas alimentarias. También pueden llevarse a cabo análisis periódicos de detección de <u>genes de virulencia de la ECTS de "alto riesgo"</u>⁴⁸ para verificar las prácticas de higiene (FAO/OMS, 2018).</p> <p>Párrafo 36, última oración. Enumeración de <i>E coli</i> y análisis de ECTS: Los UEEM proponen el siguiente cambio, en especial porque todas las ECTS son patógenas y pueden causar enfermedades graves, en particular en la leche cruda lista para consumir (productos). Los análisis periódicos de detección de genes de virulencia son beneficiosos para dichos alimentos: "También pueden llevarse a cabo análisis periódicos de detección de genes de virulencia de la ECTS para verificar las prácticas de higiene (FAO/OMS, 2018)".</p> <p>Párrafo 51. Diagramas 1 y 2: diagramas de flujo: el cuadro "leche" debería remplazarse por "leche cruda".</p> <p>Diagrama 2. Elaboración de queso a partir de leche cruda</p> <p>Diagramas 1 y 2: diagramas de flujo: el cuadro "leche" debería remplazarse por "leche cruda".</p>	Unión Europea

<p>36. Aunque son marcadores higiénicos útiles para la calidad de la leche cruda, la presencia o concentración de <i>E. coli</i> genérica o de otros organismos indicadores en la leche cruda no supone prueba la presencia de ECTS. Es necesario realizar análisis más específicos en caso de que se trate de alertas alimentarias para identificar y confirmar la presencia de ECTS. También pueden llevarse a cabo análisis periódicos de detección de la ECTS de "alto riesgo"¹⁸ para verificar las prácticas de higiene (FAO/OMS, 2018).</p> <p>Párrafo 37. Las medidas de control se deberían validar antes de su aplicación <u>y revisar periódicamente</u>. Para limitar el coste de este importante paso, lo pueden compartir varios OEA y una asociación <u>organización</u> profesional que pueda recopilar, analizar e interpretar los datos con el fin de establecer medidas alternativas o mejoradas, por ejemplo, redactando directrices de BPH adaptadas al contexto local o a los pasos tradicionales de la elaboración.</p> <p>Párrafo 40. Se debería reforzar la vigilancia cuando se detecten cepas de ECTS en la leche o en el queso <u>y se debería detener la elaboración y comercialización de los productos.</u> ...</p> <p>Párrafo 41. Las auditorías generales de higiene pueden ser útiles para comprobar de forma periódica que se aplican las BPH eficazmente en cada una de las explotaciones en las que se recoge la leche. Las puede pueden realizar el establecimiento lechero <u>los lecheros</u> o una asociación profesional local.</p> <p>Párrafo 42. ... <u>La recolección de los filtros de la máquina de ordeño al momento del ordeño puede constituir una biblioteca de muestras en la fábrica de quesos que pueden usarse en cualquier investigación posible de acuerdo con los resultados de los análisis de los quesos, los reclamos de los clientes o durante la vigilancia mejorada.</u></p> <p>Párrafo 46. Cuando las ECTS están presentes accidentalmente en la leche cruda, se han encontrado en niveles muy bajos en los quesos (Strachan <i>et al.</i>, 2001; Buvens <i>et al.</i>, 2011; Miszczycha <i>et al.</i>, 2013; Gill y Oudit, 2015). ...</p> <p>Párrafo 47. El OEA define su plan de muestreo en función de su propio nivel de calidad <u>sanitaria</u> aceptable.</p> <p>Párrafo 48. Se puede establecer un seguimiento reforzado cuando se detecten ECTS en las cuajadas o los quesos, o en caso de lo que constituye un riesgo para la salud pública. Por ejemplo, se puede determinar la presencia de ECTS con mayor detalle en otros lotes de quesos para evaluar el alcance de la contaminación. Además, es importante identificar el resto de la leche contaminada, si la hubiera, para dejar de utilizarla.</p> <p>Diagrama 1. Diagrama de flujo del proceso <u>de producción, distribución y comercialización</u> de la leche cruda</p> <p>Este diagrama no se aplica a todos los casos; por ejemplo, cuando la comercialización es directa de la explotación al consumidor.</p> <p>Diagrama 2. Elaboración de queso a partir de leche cruda</p> <p>"Recepción de leche cruda" está dos veces. La segunda mención debería aclararse o suprimirse.</p> <p>La expresión "Almacenamiento a temperatura ambiente" es incorrecta en este diagrama de flujo, ya que la leche cruda sometida a almacenamiento en frío después se calienta a entre 30 °C y 37 °C, por lo que este cuadro debería decir "Calentamiento de la leche cruda (30 °C - 37 °C)".</p>	<p>IDF/FIL</p>
--	-----------------------

<p>Párrafo 42. El IFT se pregunta si la evaluación de ECTS en esta vigilancia resultaría práctica, ya que los resultados de las pruebas microbianas probablemente no estarían disponibles antes de 24 horas, mucho después de que se tuviera que tomar una decisión sobre el uso de la leche.</p> <p>Diagrama 1. Diagrama de flujo del proceso de la leche cruda</p> <p>El IFT recomienda que se incorpore en esta sección una advertencia clara sobre los peligros potenciales para la salud de consumir leche cruda (o productos derivados).</p> <p>Diagrama 2. Elaboración de queso a partir de leche cruda</p> <p>Nuevamente, el IFT recomienda que se coloque una advertencia en la etiqueta del envase sobre los peligros potenciales para la salud de consumir productos derivados de la leche cruda.</p>	IFT
<p>Diagrama 1. Diagrama de flujo del proceso de la leche cruda</p> <p>Indicar/destacar, con códigos de color u otro medio, las secciones en las que ocurre la contaminación (leve, moderada y grave), así como las secciones donde tiene que hacerse la toma de muestras, según corresponda.</p> <p>Justificación:</p> <p>Para mayor claridad.</p>	India
<p>Párrafo 35. Aunque la ECTS se puede aislar de la leche cruda y de los quesos a base de leche cruda, es poco común realizar análisis de ECTS, y la mayoría de los protocolos de muestreo y realización de pruebas se centran en organismos <u>microorganismos</u> indicadores como <i>E. coli</i>, cuyo nivel puede utilizarse como <u>microorganismo</u> indicador de la calidad de la leche cruda antes de la producción de quesos a base de leche cruda. Los criterios microbiológicos (véanse los <i>Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos</i> (CXG 21-1997) basados en <u>microorganismos</u> indicadores de proceso e higiene (<i>E. coli</i> o enterobacteriáceas) también pueden resultar una herramienta útil para la validación, la vigilancia y la verificación de las medidas de control.</p> <p>Párrafo 36. Aunque son marcadores higiénicos útiles para la calidad de la leche cruda, la presencia o concentración de <i>E. coli</i> genérica o de otros organismos <u>microorganismos</u> indicadores en la leche cruda no supone la presencia de ECTS. Es necesario realizar análisis más específicos en caso de que se trate de alertas alimentarias. También pueden llevarse a cabo análisis periódicos de detección de la ECTS de "alto riesgo"¹⁸ para verificar las prácticas de higiene (FAO/OMS, 2018).</p> <p>Párrafo 39. En la granja lechera: Se pueden realizar periódicamente pruebas para detectar la presencia de organismos <u>microorganismos</u> indicadores de la contaminación fecal utilizando <u>microorganismos</u> indicadores de higiene en la leche. Por ejemplo, el análisis rutinario de la leche en el punto de producción para detectar <u>microorganismos</u> indicadores de calidad microbiana (<i>E. coli</i>, niveles de coliformes o recuento total de aerobios en placa) puede proporcionar información sobre la higiene de la explotación. No obstante, unos niveles bajos de los <u>microorganismos</u> indicadores de calidad microbiana no confirman la ausencia de ECTS ni de otros patógenos.</p> <p>Párrafo 42. Recogida de la leche en el establecimiento lechero: El seguimiento rutinario de la calidad de la leche cruda que recibe el establecimiento lechero (<u>microorganismos</u> indicadores o ECTS) se puede basar en muestras que se toman periódicamente o incluso en cada carga. La toma de muestras en los filtros de leche puede ser un punto de vigilancia más adecuado para la ECTS que la leche cruda del tanque a granel, teniendo en cuenta la dilución debida a la mezcla y los problemas de contaminación esporádica.</p> <p>Si la palabra "regularly" no es necesaria, debería suprimirse. [N. del T.: en español no procede]</p>	Japón

<p>Párrafo 49. El año de publicación difiere del de "Perrin F. <i>et al.</i> (2015)" en la referencia de la página 58. Debería corregirse con el año correcto.</p> <p>Párrafo 51. Japón sugiere ubicar este párrafo después del párrafo 5 de 1. INTRODUCCIÓN.</p>	
<p>Párrafo 40. Este criterio se debería basar en la experiencia y en la evaluación estadística del historial de resultados microbiológicos.</p> <p>Las estadísticas no pueden hacerse con análisis.</p> <p>Párrafo 42. El seguimiento rutinario de la calidad de la leche cruda (<u>microorganismos</u> indicadores o ECTS), <u>realizado por el establecimiento lechero</u>, se puede basar en muestras que se toman periódicamente o incluso en cada carga.</p> <p>(microorganismos indicadores o ECTS) están relacionados con los organismos, no con los establecimientos lecheros. Redactar nuevamente para mejorar la claridad.</p>	<p>Nueva Zelandia</p>
<p>Diagrama 1. Diagrama de flujo del proceso de la leche cruda</p> <p>Diagrama de flujo de proceso de leche cruda envasada/embotellada</p> <pre> graph TD A[1. Ordeño] --> B[2. Almacenamiento en tanque de frío en la granja] B --> C[3. Recolección y transporte hasta planta envasadora] C --> D[4. Recepción en planta envasadora] D --> E[5. Almacenamiento en tanque de frío en planta] E --> F[6. Envasado/etiquetado] F --> G[7. Almacenamiento en cámara de refrigeración] G --> H[8. Distribución] H --> I[9. Venta al por menor] I --> J[10. Consumidor] K[Recepción de material de empaque y etiquetas] --> L[Almacenamiento] L --> F </pre>	<p>Uruguay</p>

Diagrama 2. Elaboración de queso a partir de leche cruda



Párrafo 45. La toma de muestras y el análisis de los quesos a base de leche cruda es una parte importante de los planes de verificación, para confirmar que las prácticas y los procedimientos descritos en el programa de inocuidad alimentaria son satisfactorios. La precisión de los resultados de las pruebas de calidad inocuidad y composición calidad es crucial y depende de que se realice un muestreo correcto y una manipulación adecuada de las muestras, del tipo de muestras representativas y de que se utilicen métodos adecuados...

EE. UU.

Justificación: No está clara la pertinencia de las pruebas de composición para el control de la ECTS; hemos mantenido "calidad" e incluido "pruebas de inocuidad".	
--	--