



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMITÉ DEL CODEX SOBRE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS
48.ª reunión**

**Los Ángeles, California, Estados Unidos de América
del 7 al 11 de noviembre de 2016**

Observaciones sobre el

**ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DEL CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE HIGIENE PARA LAS FRUTAS Y
HORTALIZAS FRESCAS (CAC/RCP 53-2003)**

Observaciones formuladas por:

**Argentina, Canadá, Colombia, El Salvador, Estados Unidos de América, Filipinas, México,
Nueva Zelanda, Paraguay, República Islámica del Irán y la Unión Africana**

ARGENTINA

Argentina agradece la oportunidad de poder facilitar estas observaciones y da las gracias al GTE por el trabajo realizado en este anteproyecto.

OBSERVACIONES GENERALES

1. La Argentina propone que se revise la versión española ya que no resulta clara desde el punto de vista sintáctico y algunos párrafos son repetitivos.
2. La Argentina convino en esperar a que se cuente con la información de la FAO y de la OMS sobre la calidad del agua antes de incluirla en el presente documento.
3. El término inglés "packaging" puede traducirse en español por "envasado" o "empacado". Argentina considera que el significado no es exactamente el mismo y se observan contradicciones entre las definiciones. Como observaciones específicas, Argentina propone algunas modificaciones en la versión española que podrían permitir una mejor interpretación de la misma sobre todo por parte de aquellos países de habla hispana que disponen de instalaciones de envasado en las que se realizan varias actividades poscosecha, entre ellas el envasado. Argentina propone que se revisen todos los párrafos en los que se emplea el término "packaging" en la versión española.
4. La Argentina propone que se defina el término elaboración.

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS

Versión en español:

2.3 Definiciones

Envasador/**empacador**: persona responsable de ~~gestionar~~ **desarrollar** las actividades poscosecha y el envasado/**empaque** de frutas y hortalizas frescas.

Establecimiento de envasado, establecimiento de empaque, instalación de envasado o planta de envasado: cualquier establecimiento en el que se ~~procede al envasado~~ **realizan actividades poscosecha o envasado/empaque** de las frutas y hortalizas frescas.

Actividades poscosecha: las actividades **realizadas después de la recolección** ~~inherentes al envasado~~, como lavado, selección, eliminación selectiva, tipificación, cortado y recorte que impliquen una mínima transformación/**empaque incluido el envasado** de las frutas y hortalizas frescas.

Justificación: Véase la observación general N.º 3.

24. El agua utilizada para fines agrícolas debería tener la calidad adecuada para el uso previsto. Debería prestarse especial atención a la calidad del agua en las siguientes situaciones:

Observación: ¿Con este párrafo es suficiente o es necesario especificar la calidad de agua que se requiere?

130. Todos los interesados –el Gobierno, la industria, y las organizaciones de consumidores y los medios de comunicación– deberían asumir la tarea de comunicar mensajes claros y coherentes sobre la manipulación inocua de las frutas y hortalizas frescas. La información que se da al consumidor sobre la manipulación inocua de las frutas y hortalizas frescas debería comprender lo siguiente:

ANEXO I

FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO

INTRODUCCIÓN

~~2. Algunos de los patógenos microbiológicos asociados con las frutas y hortalizas frescas son *Salmonella* spp., *Shigella* spp., cepas patógenas de *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, norovirus y virus de hepatitis A y parásitos como *Cyclospora*. Algunos de estos patógenos están asociados al entorno agrícola, mientras que otros pueden proceder de trabajadores infectados o agua contaminada. Debido a la capacidad de los patógenos de sobrevivir y proliferar en los productos frescos, es importante que la industria de las frutas y hortalizas precortadas siga las buenas prácticas de higiene para garantizar la inocuidad microbiológica de sus productos.~~

3. Algunos de los patógenos microbiológicos asociados con las frutas y hortalizas frescas son *Salmonella* spp., *Shigella* spp., cepas patógenas de *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, norovirus y virus de hepatitis A y parásitos como *Cyclospora*. Algunos de estos patógenos están asociados con el entorno agrícola, mientras que otros pueden proceder de trabajadores infectados, agua contaminada o el entorno de elaboración. Debido a la capacidad de los patógenos de sobrevivir y proliferar en los productos frescos, es importante que la industria de las frutas y hortalizas precortadas siga las buenas prácticas de higiene para garantizar la inocuidad microbiológica de sus productos.

Justificación: El segundo y tercer párrafo son muy similares. Argentina propone que se mantenga el tercer párrafo.

ANEXO II

PRODUCCIÓN DE SEMILLAS GERMINADAS

5.5.1. Utilización de agua en la producción de semillas germinadas

~~37. Los productores de semillas germinadas deberían aplicar BPH para reducir al mínimo la posibilidad de que se introduzcan o propaguen patógenos en el agua de elaboración. La calidad del agua utilizada deberá depender de la etapa de la operación. Debido a la posibilidad de proliferación de patógenos durante el proceso de germinación, podría utilizarse agua limpia en las etapas iniciales de lavado, mientras que el agua utilizada más adelante en el proceso de producción de semillas germinadas (es decir, para el enjuague después de la descontaminación microbiológica de las semillas y en operaciones posteriores) debería ser preferentemente agua potable o al menos agua limpia.~~

38. Los productores de semillas germinadas deberían aplicar BPH para reducir al mínimo la posibilidad de que se introduzcan o propaguen patógenos en el agua de elaboración. La calidad del agua utilizada deberá depender de la etapa de la operación. Debido a la posibilidad de proliferación de patógenos durante el proceso de germinación, podrá utilizarse agua limpia en las fases iniciales de lavado, mientras que el agua utilizada más adelante en el proceso de producción de semillas germinadas (es decir, para el enjuague después de la descontaminación microbiológica de las semillas y en operaciones posteriores, incluida la germinación) debería ser al menos agua limpia y, preferentemente, potable.

Justificación: Los párrafos 37 y 38 son muy similares. Argentina propone que se mantenga el párrafo 38.

5.5.1.2 Enjuague inicial

~~39. Las semillas deberían enjuagarse concienzudamente antes del tratamiento de descontaminación microbiológica a fin de eliminar la suciedad y aumentar la eficacia de este tratamiento. Las semillas deberían enjuagarse y agitarse concienzudamente en grandes cantidades de agua limpia de manera de aumentar en la mayor medida posible el contacto superficial. El proceso debería repetirse hasta que se elimine la mayor parte de la suciedad y el agua de enjuague quede limpia.~~

40. Las semillas deberán enjuagarse concienzudamente antes del tratamiento de descontaminación microbiológica a fin de eliminar la suciedad y aumentar la eficacia de este tratamiento. Las semillas deberán enjuagarse y agitarse concienzudamente en grandes cantidades de agua limpia de manera de aumentar en la mayor medida posible el contacto superficial. El proceso deberá repetirse hasta que se elimine la mayor parte de la suciedad y el agua de enjuague quede limpia.

Justificación: Argentina propone que se mantenga el párrafo 40.

ANEXO III

HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS

~~Información específica para ensaladas cortadas frescas, precortadas o ensaladas envasadas en bolsas listas para el consumo. Los consumidores necesitan orientación específica y clara sobre cómo manipular de manera inocua las hortalizas de hoja verde cortadas frescas, precortadas o listas para el consumo (LPC). Se conocen casos que parecen indicar que es difícil para algunos consumidores distinguir entre los productos que se pueden consumir sin lavarse más y los que requieren lavarse antes del consumo, en particular los productos envasados en bolsas, como son las hierbas y las espinacas. Por lo tanto, el etiquetado claro es importante. Si la etiqueta no lleva la indicación "lavado y listo para el consumo" (u otra similar), es necesario lavar el producto.~~

~~• Información específica para ensaladas cortadas frescas, precortadas o ensaladas envasadas en bolsas LPC. Los consumidores necesitan orientación específica y clara sobre cómo manipular de manera inocua las hortalizas de hoja verde cortadas frescas, precortadas o LPC. Se conocen casos que parecen indicar que es difícil para algunos consumidores distinguir entre los productos que se pueden consumir sin lavarse más y los que requieren lavarse antes del consumo, en particular los productos envasados en bolsas, como son las hierbas y las espinacas. Por lo tanto, el etiquetado claro es importante. Si la etiqueta no lleva la indicación "lavado y listo para el consumo" (u otra similar), es necesario lavar el producto.~~

• Información específica para ensaladas cortadas frescas, precortadas o ensaladas envasadas en bolsas listas para el consumo (LPC). Los consumidores necesitan orientación específica y clara sobre cómo manipular de manera inocua las hortalizas de hoja verde cortadas frescas, precortadas o LPC. Se conocen casos que parecen indicar que es difícil para algunos consumidores distinguir entre los productos que se pueden consumir sin lavarse más y los que requieren lavarse antes del consumo, en particular los productos envasados en bolsas, como son las hierbas y las espinacas. Por lo tanto, el etiquetado claro es importante. Si la etiqueta no lleva la indicación "lavado y listo para el consumo" (u otra similar), es necesario lavar el producto.

ANEXO V

BAYAS

3.2.1.1 Agua para la producción primaria

15.-En la producción de las bayas ~~solo~~ debería usarse ~~agua limpia~~ al menos agua limpia.

CANADÁ

Canadá quiere felicitar a Brasil y Francia por el trabajo realizado en este documento, que ha mejorado enormemente. Se eliminaron muchas repeticiones, lo que facilita la lectura del mismo.

Observaciones generales

Observaciones gramaticales/editoriales de todo el documento a considerar:

- Falta el punto al final de varias oraciones.
- Coherencia en el uso de -ize y -ise (por ej., *minimise* y *minimize*).
- Coherencia en el uso del guión (por ej., *run-off* y *runoff*, *cross-contamination* y *cross contamination*, *postharvest* y *post-harvest*).
- Todavía se advierten algunos controles de cambio en el documento (palabras subrayadas y espacios).

Observaciones específicas

2.3 Definiciones

Estiércol

Observación: Cambiar a letra minúscula la palabra "Animal" en la definición de estiércol.

Justificación: Para mantener la coherencia con el formato de las otras definiciones.

Frutas y hortalizas listas para el consumo

Observación: Revisar la definición de frutas y hortalizas listas para el consumo.

Frutas y hortalizas listas para el consumo: Frutas u hortalizas que normalmente se comen en su estado crudo, o frutas u hortalizas frescas ~~manipuladas, elaboradas, mezcladas, cocinadas o preparadas de cualquier otra forma, de modo que normalmente se comen sin que se les aplique ninguna fase microbiciada adicional~~ que han sido lavadas, peladas, cortadas o modificadas físicamente de alguna otra manera con respecto a su forma original, pero que se mantienen en estado fresco.

Justificación: La palabra "cocinadas" no debería estar en la definición de frutas y hortalizas "frescas" listas para el consumo.

Procedimiento operativo estandarizado (POE)

Observación: Cambiar la palabra "Práctica" por "Procedimiento" y se propone una definición modificada.

Procedimiento operativo estandarizado (POE): ~~Una explicación~~ Un conjunto de instrucciones detalladas acerca de la forma de aplicar una política. Los POE deberían contener instrucciones de trabajo completas, además de información acerca de su aplicabilidad. que describen cómo llevar a cabo una actividad rutinaria.

Párrafo 17

Observación: Utilizar la palabra "ejemplo" en plural en la última oración.

El uso de un rompevientos eficaz (ya sea natural, como los árboles, o barreras construidas) o el uso de un recubrimiento de protección son ~~un~~ ejemplos de medidas que pueden emplearse para reducir la contaminación por patógenos y la contaminación química en el área de producción primaria.

Párrafo 19

Observación: Poner la palabra "Generales" en bastardilla.

Los insumos agrícolas no deberían contener contaminantes biológicos, físicos ni químicos (según se definen en los *Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969)) en cantidades...

Párrafo 28

Observación: Cambiar las palabras "no pudiese" por "no pueda" en la última oración.

Esta disposición podría no ser necesaria en el caso de que el agua utilizada para este propósito ~~no pudiese~~ no pueda entrar en contacto con las frutas y hortalizas (p.ej., árboles frutales altos, cercas vivas de árboles o cultivos en instalaciones cerradas).

Párrafo 61

Observación: En el tercer punto de la lista, cambiar "*or storage them safely in site*" por "*for storing them safely in site*".

Deberían establecerse políticas para el control del equipo cuando no esté en uso, entre ellas, las relativas al retiro de éste de la zona de trabajo o a la forma de guardarlo en el lugar en condiciones seguras.

Párrafo 63

Observación: Suprimir la última coma de la oración en el anteúltimo punto de la lista.

Donde se utilicen bandas transportadoras y/o contenedores para transportar cualquier artículo además de productos alimentarios o para transportar distintos productos alimentarios a la vez, debería haber, de ser necesario, una separación eficaz de los productos.

Párrafo 96

Observación: Suprimir la palabra "que" y cambiar "procesamiento de" por "proceso".

El Anexo sobre la Producción de Semillas Germinadas proporciona más recomendaciones específicas para el proceso de germinación.

Párrafo 117

Observación: Agregar la palabra "recolectores". Suprimir la palabra "ellos". Agregar la palabra "es".

Los operadores, tales como productores y, en casos donde se empleen recolectores contratados, recolectores, deberían llevar un registro actualizado de toda la información pertinente sobre las actividades agrícolas, como la relativa a cada lote, los rociados utilizados, la fecha de recolección, la información de contacto del productor, las prácticas de cosecha y, si se utilizó agua en la cosecha, la calidad del agua.

Párrafo 121

Observación: En la última oración, cambiar las palabras "no está permitido que" por "no".

Se deberían implementar sistemas de lucha contra las plagas, para garantizar que su anidamiento y acceso al establecimiento se reduzcan al mínimo, en la medida en que ello resulte práctico, y que no se conviertan en una fuente de contaminación de las frutas y hortalizas frescas ni de las superficies en contacto con los alimentos.

Párrafo 129

Observación: Suprimir las palabras "se disponga de ellos".

La información sobre la manipulación por parte del consumidor debería proporcionar instrucciones específicas para el almacenamiento y uso del producto, incluida la fecha límite de consumo u otros indicadores de la duración en almacén cuando ~~se disponga de ellos~~ y resulte apropiado/necesario.

ANEXO I**FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO****Párrafo 14**

Observación: Suprimir el 5. al final del párrafo.

Párrafo 18

Observación: Cambiar el número de sección.

Véase la sección ~~5.2.2.4~~ 5.2.2.3 del *Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003).

Justificación: 5.2.2.4 es una referencia a una sección incorrecta.

Párrafo 19

Observación: Agregar el punto en el número de sección

Véase la sección ~~5.2.24~~ 5.2.2.4 del *Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas* (CAC/RCP 53-2003).

ANEXO II**PRODUCCIÓN DE SEMILLAS GERMINADAS****5. Control de las operaciones**

Observación: Insertar la sección "5.2.2 Pasos específicos del proceso" después del párrafo 17. Mover la sección "5.5.1 Utilización de agua en la producción de semillas germinadas" y la sección "5.5.1.2 Enjuague inicial" de su ubicación actual en la página 34 a la sección 5.2.2 y cambiar los números de sección según corresponda. El texto (párrafo 37 y párrafo 39) puede moverse por completo sin modificaciones propuestas al mismo.

5.2.2.2 Pasos específicos del proceso

~~5.5.1~~ 5.2.2.1 Utilización de agua en la producción de semillas germinadas

~~5.5.1.2~~ 5.2.2.2 Enjuague inicial

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y para que el orden de los pasos específicos del proceso durante la producción de semillas germinadas sea más claro y fluya más lógicamente.

5.2.2.2 Tratamientos químicos

Observación: Suprimir la sección 5.2.2.2 Tratamientos químicos.

Justificación: Para ser consistente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas.

5.2.2.2.1 Descontaminación microbiológica de las semillas

Observación: Cambiar el número de sección.

~~5.2.2.2.1~~ 5.2.2.3 Descontaminación microbiológica de las semillas

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y para que el orden de los pasos específicos del proceso durante la producción de semillas germinadas sea más claro y fluya más lógicamente.

5.2.2.2.2 Enjuague después del tratamiento de las semillas

Observación: Cambiar el número de sección.

~~5.2.2.2.2~~ 5.2.2.4 Enjuague después del tratamiento de las semillas

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y para que el orden de los pasos específicos del proceso durante la producción de semillas germinadas sea más claro.

Párrafo 20

Observación: Mover el párrafo 20 bajo un nuevo número de sección y un nuevo título.

~~5.2.2.4 Almacenamiento en frío~~ 5.2.2.9 Almacenamiento del producto final

Cuando proceda, las semillas germinadas deberían mantenerse a temperaturas bajas (p.ej., 5°C) que reduzcan al mínimo la proliferación microbiana durante la conservación prevista en almacén del producto. Debería realizarse una vigilancia periódica y eficaz de la temperatura en las zonas de almacenamiento y en los vehículos de transporte.

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y para mayor claridad, ya que esta información es para productos finales; por lo tanto debería ser el último paso bajo las fases específicas del proceso de producción de semillas germinadas.

5.2.2.6.2 Recolección

Observación: Cambiar el número de sección.

~~5.2.2.6.2~~ 5.2.2.7 Recolección

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y porque ésta es una fase específica de por sí y no una subsección.

5.2.2.3.1 Enjuague final y enfriamiento

Observación: Cambiar el número de sección.

~~5.2.2.3.1~~ 5.2.2.8 Enjuague final y enfriamiento

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo II Producción de Semillas Germinadas y porque ésta es una fase específica de por sí y no una subsección.

Párrafo 38 y 40

Observación: Suprimir párrafo 38 y 40

Justificación: Párrafos 37 y 39 duplicados.

ANEXO III: HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS

Párrafo 18

Observación: Utilizar la palabra "sección" en plural.

Párrafo 19

Observación: Suprimir el tercer punto de la lista.

Justificación: Segundo punto de la lista duplicado.

Párrafo 20

Observación: Utilizar la palabra "sección" en plural.

ANEXO IV: MELÓN**5.5.1 Utilización del agua poscosecha**

Observación: Cambiar el número de sección y mover la sección 5.2.2.2 Tratamientos químicos después de esta sección numerada nuevamente.

5.5.4 5.2.2.1 Utilización del agua poscosecha

5.2.2.2 Tratamientos químicos

Justificación: Para ser coherente con los números de sección en el Anexo III Melón y porque la sección 5.5.1 no puede estar antes de la sección 5.2.2.3.

Párrafo 30 y 31

Observación: Utilizar la palabra "sección" en plural.

ANEXO V: BAYAS**Párrafo 8**

Observación: Suprimir el texto tachado que aparece debajo.

Este anexo sigue el formato de los *Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969) y debería usarse en conjunción con este y otros códigos aplicables como el *Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas* (CAC/RCP 53-2003), y Anexo I, es decir, el Anexo sobre *Frutas y Hortalizas Frescas Precortadas Listas para el Consumo*, ~~Anexo II de las *Directrices sobre la Aplicación de Principios Generales de Higiene de los Alimentos para el Control de Virus en los Alimentos* (CAC/GL 79-2012), el *Código de Prácticas para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas* (CAC/RCP 44-1995), y el *Código de Prácticas para la Elaboración y Manipulación de los Alimentos Congelados Rápidamente* (CAC/RCP 8-1976).~~

Justificación: Para ser coherente con los otros Anexos de este Código y porque una referencia a estos Códigos ya está incluida en la sección 2.2 Uso del Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas.

Párrafo 32 y 33

Observación: Utilizar la palabra "sección" en plural.

COLOMBIA

Colombia tiene el agrado de presentar los siguientes comentarios al documento “**Anteproyecto de Revisión del Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas (CAC/RCP 53-2003)**” en el trámite 3 del procedimiento, enviado por el Secretariado de la Comisión del Codex Alimentarius.

En adelante tomamos como referencia el documento CX/FH 16/48/6 de la versión en español.

I. Anexo I, Apartado 21; Anexo II Apartados 3, 4, 16, 19, 27, 28, 37, 38, 39, 40 y Numeral 5.2.2.2.1

Colombia recomienda el cambio en el término “descontaminación” por desinfección en referencia a las semillas. Lo anterior, por cuanto es la terminología utilizada para los tratamientos realizados a las semillas para reducir su carga microbiana, y que pueden encontrarse en los documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) conforme se relaciona a continuación:

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. Sistema de semillas de calidad declarada. Roma, Italia. 2006. Pág. 17.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Manual técnico: Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar. Santiago, Chile. 2011. Pp. 39; 83.
- WILLAN R. L. Guía para la manipulación de semillas forestales. Centro de Semillas Forestales de DANIDA. FAO. Roma, Italia. 1991.

Propuesta: Suprimir “descontaminación” y reemplazar por “desinfección”.

II. Apéndice I. 2.3. Definiciones.

Respecto a las definiciones planteadas es necesario encorchetar los textos propuestos, debido a que conforme se reseña en el apartado 6 en el sentido de que "(...) el CCFH, en su 47.^a reunión, convino en solicitar "asesoramiento científico para contribuir a aclarar el uso de agua limpia, potable y otros tipos de agua en los Principios generales de higiene de los alimentos y en otros textos sobre higiene", en relación con los parámetros biológicos del agua limpia (...)" decidiendo el GTE esperar dicho asesoramiento de la FAO/OMS.

Propuesta: [Tipos de agua:

Agua limpia: Agua que no pone en peligro la inocuidad de los alimentos en las circunstancias en que se utiliza.

Agua potable: Agua que cumple las normas de calidad del agua para beber descritas en las Guías de la OMS para la Calidad del Agua Potable.].

EL SALVADOR

El Salvador agradece el documento preparado por el GTE presidido por Brasil y Francia.

2.1 Ámbito de aplicación

4. El presente código ~~de prácticas~~ comprende prácticas generales de higiene...

2.3 Definiciones

- ~~Lucha~~ Control biológico: Utilización de competidores biológicos (como insectos, microorganismos o metabolitos microbianos) para luchar contra ácaros, plagas, fitopatógenos y organismos que producen la descomposición.
- Estiércol: Excrementos **de** animales **obtenidos de explotaciones ganaderas** que pueden mezclarse con residuos orgánicos u otros materiales, así como fermentarse o someterse a algún otro tratamiento.
- Actividades ~~post~~ cosecha: Las actividades realizadas inherentes al envasado, como lavado, selección, eliminación selectiva, tipificación, cortado y-recorte que impliquen una mínima transformación de las frutas y hortalizas frescas **y almacenaje.**
- **Producción primaria** de las frutas y hortalizas frescas: Las fases del cultivo y la recolección de frutas y hortalizas frescas, como por ejemplo, la preparación del suelo, la plantación, el riego, la aplicación de ~~fertilizantes~~ y productos agroquímicos, el envasado en el campo o el transporte a un establecimiento de envasado.
- Procedimiento operativo estandarizado (POE): Una explicación detallada acerca de la forma de aplicar una política. Los POE ~~deben~~ían contener instrucciones de trabajo completas, además de información acerca de su aplicabilidad.

Consideramos que los términos: "Agua potable", "Agua limpia" y "Agua de calidad adecuada para el uso" deben ser claramente establecidos así como los criterios de aceptabilidad por ejemplo para el agua de riego, se requiere el asesoramiento científico de FAO y OMS. Debe considerarse las posibilidades y acceso que tengan los países para utilizar el agua.

Se recomienda que se haga una estandarización de conceptos en los documentos Codex

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

A continuación encontrará la respuesta de los Estados Unidos de América a la petición a los países de observaciones relativas al texto del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos *Anteproyecto de revisión del Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003), como se presenta en CX/FH 16/48/6.

OBSERVACIONES GENERALES

Estados Unidos de América agradece el esfuerzo realizado por el grupo de trabajo electrónico (GTE) en la elaboración del *Anteproyecto de Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003). Creemos que en la 48.^a reunión del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos deberíamos ser capaces de abordar estas observaciones y resolver las cuestiones que surjan.

No hemos incluido las observaciones sobre cuestiones menores como el formato y la puntuación ya que tenemos previsto enviar a la Secretaría del Codex un ejemplar del documento en el que aparecerán marcadas.

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Párrafo 4

Observación: **Suprimir la última frase.**

Algunos requisitos pudieran no ser aplicables a las frutas frescas con un bajo nivel de riesgo que no registran antecedentes como fuentes de un brote, es decir, frutas de árboles altos con piel no comestible como el durión, el mangostán, el coco, el rambután, etc.).

Justificación: Los Estados Unidos no respalda este enunciado que se ha añadido porque no cree que la inexistencia de registros sobre los brotes sea un criterio suficiente para determinar si la fruta o la hortaliza no presenta un riesgo. Desde hace unos años estamos viendo cómo están causando numerosos brotes algunos productos para los que no existían registros de riesgo. Además, el código proporciona suficiente flexibilidad para aplicar las disposiciones, cuando así proceda y sea necesario, y en función del riesgo. En la última frase del párrafo 3 se señala que "el código es necesariamente flexible a fin de dar cabida a diferentes sistemas de control y prevención de la contaminación para diferentes grupos de productos". Además, en la sección del código referido a la "utilización" se afirma lo siguiente: "La flexibilidad en la aplicación es un elemento esencial de este código. La aplicación de cualquier tipo de práctica higiénica es proporcional al riesgo de enfermedad transmitida por los alimentos o a las características del producto". Por tanto, sugerimos que en vez de emplear esta frase se revise la sección referida a la "utilización" como se indica a continuación.

UTILIZACIÓN

Párrafo 6

Observación: Modificar el párrafo como sigue:

Este anexo sigue el formato de los *Principios generales para la higiene de los alimentos* (CAC/RCP 1-1969) y debería utilizarse junto con este y con otros códigos aplicables, tales como las *Directrices sobre la aplicación de principios generales de higiene de los alimentos para el control de los parásitos transmitidos por los alimentos* (CAC/GL 88-2016), las *Directrices sobre la aplicación de principios generales de higiene de los alimentos para el control de virus en los alimentos* (CAC/GL 79-2012), el *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 44-1995) y el *Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente* (CAC/RCP 8-1976). **Dada la gran diversidad de frutas y hortalizas y prácticas de producción existente,** la flexibilidad en la aplicación es un elemento fundamental de este código. La aplicación de cualquier tipo de práctica higiénica es proporcional al riesgo de enfermedad transmitida por los alimentos o a las características del producto **(p.ej., las condiciones y prácticas ligadas al cultivo de frutas de árboles altos con piel no comestible, como el durión, mangostán, coco y rambután, presentan una menor probabilidad de contaminación en la producción primaria que otras frutas como los melones y las bayas que se cultivan en el suelo o cerca de él).**

Justificación: Resolver las inquietudes provocadas por la inclusión de la frase en la sección referida al ámbito de aplicación.

DEFINICIONES

Observación: Modificar la definición de hidroponía como sigue:

Hidroponía – Término general usado para la producción de plantas sin suelo, en medio nutriente acuoso. [En español no procede]

Justificación: Enmienda de forma.

PRODUCCIÓN PRIMARIA

Párrafo 39

Observación: Suprimir en la última frase "de las zonas habitadas" y "de los habitantes de la zona":

Los productos agroquímicos deberían almacenarse en un lugar seguro, bien ventilado y alejado de las zonas de producción, ~~de las zonas habitables~~ y de las frutas y hortalizas recolectadas, y eliminarse de una manera que no comporte riesgos de contaminación de los cultivos, ~~de los habitantes de la zona~~ ni del ambiente de la producción primaria.

Justificación: Aunque no negamos que sea adecuado tomar medidas para proteger a las personas de los agroquímicos, esto queda fuera del ámbito de aplicación de la higiene de los alimentos.

Párrafo 56

Observación: Modificar el primer punto como sigue:

Se debería alentar a los productores a reconocer síntomas de enfermedades contagiosas diarreicas, u otras enfermedades transmitidas por los alimentos ~~y otras lesiones, (o afecciones como heridas infectadas)~~ y a reasignar a los trabajadores agrícolas según proceda, ~~en caso de que la enfermedad~~ a una actividad que no afecte a la inocuidad del producto.

Justificación: Aportar mayor claridad. Las enfermedades diarreicas son enfermedades contagiosas transmitidas por los alimentos; las heridas deberían estar vinculadas a las enfermedades transmitidas por los alimentos, p.ej., heridas infectadas por *Staphylococcus aureus*.

Párrafo 61

Observación: Sustituir "procedimientos operativos estandarizados" por "POE" en la tercera frase:

Deberían elaborarse ~~procedimientos operativos estandarizados~~ POE para las operaciones de mantenimiento, limpieza y desinfección del equipo de cultivo y recolección.

Justificación: La sigla que corresponde a procedimientos operativos estandarizados (POE) ya aparece desarrollada en el párrafo 53.

Párrafo 61, tercer punto

Observación: Modificar como sigue:

Deberían establecerse políticas para el control del equipo cuando no esté en uso, entre ellas, las relativas al retiro de este de la zona de trabajo o a la forma de ~~guardarlo~~ almacenarlo en el lugar en condiciones seguras.

Justificación: Enmienda de forma.

Párrafo 67

Observación: Modificar como sigue:

Cuando la producción primaria se lleve a cabo en establecimientos cerrados (p.ej., invernaderos), se deberían seguir las recomendaciones de los *Principios generales de higiene de los alimentos*, ~~sección 6.3~~, ~~en lo que respecta a~~ referidos al control de plagas.

Justificación: Enmienda de forma.

Párrafo 69

Observación: Sustituir "debe" por "debería":

Deberían tomarse medidas adecuadas para el almacenamiento y eliminación de los residuos. No ~~debe~~ debería permitirse la acumulación de residuos en las zonas de almacenamiento y manipulación de las frutas y hortalizas frescas ni en lugares adyacentes. Las zonas de almacenamiento de residuos deberían mantenerse limpias.

Justificación: Enmienda de forma para plasmar la terminología del Codex.

ESTABLECIMIENTO DE ENVASADO: DISEÑO E INSTALACIONES**Párrafo 71**

Observación: Modificar como sigue:

Las actividades de envasado pueden llevarse a cabo en el campo o en las instalaciones. En las operaciones de envasado en el campo se deberían implementar las mismas prácticas sanitarias que en las instalaciones, donde sea factible, o modificarlas según sea necesario para reducir al mínimo los riesgos.

Justificación: Aportar mayor claridad.

Párrafo 78

Observación: Modificar como sigue:

Debería procurarse que el equipamiento utilizado en la manipulación de las frutas y hortalizas no les cause daños y que se pueda limpiar y desinfectar de tal manera que no ~~constituya~~ se convierta en una fuente de contaminación, como la proveniente de las biopelículas.

Justificación: Aportar mayor claridad.

CONTROL DE LAS OPERACIONES

Párrafo 110

Observación: Modificar para incluir la información pertinente del párrafo 117, que recomendamos se suprima:

La documentación y los registros pueden aumentar la credibilidad y eficacia del sistema de control de la inocuidad de los alimentos.

- Los ~~productores~~ **operadores, como los productores o los recolectores contratados** deberían mantener actualizada toda la información pertinente sobre las actividades agrícolas, como el lugar de producción, la información de los proveedores sobre los insumos agrícolas, los números de los lotes de tales insumos, las prácticas de riego, la utilización de productos agroquímicos, **incluido el tipo y la fecha límite de consumo, las prácticas y la fecha de recolección,** los datos sobre la calidad del agua, los programas de lucha contra las plagas y de limpieza para los establecimientos cerrados, los edificios, las instalaciones, el equipo y los recipientes.
- Los envasadores deberían mantener actualizada toda la información relativa a cada lote, como la información sobre los materiales que se reciben (p.ej., información de los productores, números de los lotes), los datos sobre la calidad del agua de elaboración, los programas de lucha contra las plagas, las temperaturas de enfriamiento y almacenamiento, los productos químicos utilizados en los tratamientos poscosecha y los programas de limpieza para los edificios, las instalaciones, los equipos, los recipientes, etc.

Justificación: Conseguir que esta parte sea más exhaustiva.

Párrafo 114

Observación: Suprimir el párrafo.

~~Deberían conservarse registros adecuados sobre producción, elaboración, envasado y distribución, durante un periodo suficiente para facilitar la retirada de productos del mercado y la investigación de enfermedades transmitidas por los alimentos, si fuera necesario. Este periodo será probablemente mucho mayor que la duración en almacén del producto.~~

Justificación: Repite en gran medida lo que se dice en el párrafo 109.

Párrafo 116

Observación: Modificar como sigue:

Deberían llevarse registros detallados que relacionen a cada proveedor del producto con el receptor subsiguiente inmediato de cada producto a lo largo de la cadena alimentaria. La información necesaria para determinar el nexo con cada proveedor debería incluir, si la hubiera **y si resulta apropiado en el punto de la cadena alimentaria de que se trate: el nombre, la dirección y el teléfono del productor,** el nombre, la dirección y el teléfono del envasador, la fecha de envasado, la fecha de distribución, el tipo de producto (p.ej., nombre de la fruta u hortaliza y/o nombre de la variedad, etc.), incluida la marca, la identificación del lote y el número de lotes, así como el transportista.

Justificación: La sección 5.8 es un apartado general sobre los procedimientos para la retirada de productos del mercado y, sin embargo, el párrafo 116 se centra solo en la información sobre el envasador. El envasador necesita la información del productor. El párrafo 117 se refiere a "la información de contacto del productor", lo cual resulta confuso ya que el párrafo se aplica a la información que registran los "operadores, tales como productores".

Párrafo 117

Observación: Suprimir.

~~Los operadores, tales como productores y, en casos donde se empleen recolectores contratados, recolectores, deberían llevar un registro actualizado de toda la información pertinente sobre las actividades agrícolas, como la relativa a cada lote, los rociados utilizados, la fecha de recolección, la información de contacto del productor, las prácticas de cosecha y, si se utilizó agua en la cosecha, la calidad del agua.~~

Justificación: La referencia a "la información de contacto del productor", resulta confusa ya que el párrafo se aplica a la información que registran los "operadores, tales como productores" y el párrafo se refiere a información que no se aplica a los procedimientos para la retirada de productos del mercado. Esta información ya queda convenientemente cubierta por la sección 5.7, "documentación y registros" (párrafo 110).

ANEXO I FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS, PRECORTADAS, LISTAS PARA EL CONSUMO

Observación: Agregar comas, como se indica más arriba, y hacerlo siempre que aparezcan juntos los términos "frescas, precortadas, listas para el consumo".

Justificación: Corrección de la puntuación. El uso de múltiples adjetivos requiere comas.

Párrafo 3

Observación: Suprimir.

~~Algunos de los patógenos microbiológicos asociados con las frutas y hortalizas frescas son *Salmonella* spp., *Shigella* spp., cepas patógenas de *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, norovirus y virus de hepatitis A y parásitos como *Cyclospora*. Algunos de estos patógenos están asociados con el entorno agrícola, mientras que otros pueden proceder de trabajadores infectados, agua contaminada o el entorno de elaboración. Debido a la capacidad de los patógenos de sobrevivir y proliferar en los productos frescos, es importante que la industria de las frutas y hortalizas precortadas siga las buenas prácticas de higiene para garantizar la inocuidad microbiológica de sus productos.~~

Justificación: Duplicidad del párrafo 2.

PRODUCCIÓN PRIMARIA

Párrafo 11

Observación: Modificarlo para emplear el número de la sección en vez de los subapartados específicos dentro de una sección. Obsérvese que esto ocurre en muchos otros lugares del texto en los que es aplicable esta misma observación (p.ej., poner en el párrafo 13 "sección 4", en el párrafo 15 "sección 5", en el párrafo 23 "sección 6", en el párrafo 26 "sección 9" y en el párrafo 28 "sección 10"). Esto también se aplica a todos los anexos.

Véanse las secciones 3.1 a 3.4 **la sección 3** del *Código de Prácticas de higiene para las verduras y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003) y, además:

Justificación: Los puntos enumerados son "subapartados" de una sección, así que sería más adecuado hacer referencia a toda la sección. Téngase en cuenta que si se rechaza esta recomendación, deberían modificarse todas las referencias a "los subapartados 10.1 a 10.4" de la sección 10, ya que la sección 10 únicamente contiene los "subapartados 10.1 y 10.2".

ESTABLECIMIENTO DE ENVASADO: HIGIENE PERSONAL

Párrafo 24

Observación: Modificar para que se remita a los *Principios generales de higiene de los alimentos* (esto también sería aplicable a todos aquellos apéndices en los que también se remita a la sección 7).

~~Véase la sección 7 del *Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003).~~

Véanse los Principios generales de higiene de los alimentos (CAC/RCP 1-1969).

Justificación: La "sección 7 (párrafo 124) del *Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003)" es simplemente una referencia a los *Principios generales de higiene de los alimentos*. Es más directo hacer referencia simplemente a los *Principios generales de higiene de los alimentos*.

CAPACITACIÓN

Párrafo 29

Observación: Modificar como sigue:

La capacitación ~~requerida~~ para las personas responsables de la producción de frutas y hortalizas precortadas frescas ~~son~~ **debería incluir lo siguiente:**

Justificación: Aclarar el texto, porque "requerida" no establece por quien y los códigos del Codex son recomendaciones.

ANEXO II PRODUCCIÓN DE SEMILLAS GERMINADAS

CONTROL DE LAS OPERACIONES

Párrafo 18

Observación: Combinar los puntos 5 y 6.

- ~~La duración del tratamiento y la concentración del agente antimicrobiano utilizado deberían medirse y registrarse con precisión.~~
- La duración del tratamiento y la concentración del agente antimicrobiano utilizado deberían **medirse**, controlarse, vigilarse y registrarse **con precisión**.

Justificación: Son redundantes.

Párrafo 21

Observación: Modificar como sigue:

Durante la germinación, el entorno y el equipo deberían mantenerse limpios para evitar una posible contaminación. Antes de tratar un nuevo lote, debería limpiarse y desinfectarse todo el equipo.

Justificación: Enmienda de forma. [En español no procede]

Párrafo 26

Observación: Modificar la tercera frase como sigue:

Si se detectan lotes de semillas contaminados, estos no deberían venderse ni utilizarse para la producción de semillas germinadas destinadas al consumo humano.

Justificación: Para evitar una mala interpretación en el sentido de que "lots of seeds" significa "muchas semillas"; se emplea "lotes de semillas" en otros lugares del anexo. [En español no procede].

Párrafo 37 y 38:

Observación: Suprimir el párrafo 37 y modificar el párrafo 38 como se indica.

~~37. Los productores de semillas germinadas deberían aplicar BPH para reducir al mínimo la posibilidad de que se introduzcan o propaguen patógenos en el agua de elaboración. La calidad del agua utilizada debería depender de la etapa de la operación. Debido a la posibilidad de proliferación de patógenos durante el proceso de germinación, podría utilizarse agua limpia en las etapas iniciales de lavado, mientras que el agua utilizada más adelante en el proceso de producción de semillas germinadas (es decir, para el enjuague después de la descontaminación microbiológica de las semillas y en operaciones posteriores, incluida la germinación) debería ser preferentemente agua potable o al menos agua limpia.~~

38. Los productores de semillas germinadas deberían aplicar BPH para reducir al mínimo la posibilidad de que se introduzcan o propaguen patógenos en el agua de elaboración. La calidad del agua utilizada debería depender de la etapa de la operación. Debido a la posibilidad de proliferación de patógenos durante el proceso de germinación, podrá utilizarse agua limpia en las etapas iniciales de lavado, mientras que el agua utilizada más adelante en el proceso de producción de semillas germinadas (es decir, para el enjuague después de la descontaminación microbiológica de las semillas y en operaciones posteriores, incluida la germinación) debería ser al menos agua limpia y, preferentemente, potable.

Justificación: En los dos párrafos aparece la misma información; recomendamos que se suprima el párrafo 37, ya que la última frase del párrafo 38 resulta más clara. La última frase hace referencia al agua utilizada en diferentes puntos de la producción de semillas germinadas e indica que sería mejor utilizar agua limpia y, preferentemente, potable. Creemos que es fundamental que se utilice agua potable, al menos para la germinación. Obsérvese que en el párrafo 19 (5.2.2.2.2 Enjuague después del tratamiento de las semillas) se indica que se debe enjuagar con agua potable y en el párrafo 22 (5.2.2.6.1 Remojo previo a la germinación) dice "las semillas deberían remojar en agua potable..." y "después del remojo, las semillas deberían enjuagarse concienzudamente con agua potable". Por tanto, no sería coherente afirmar que se puede usar agua limpia para la germinación cuando se indica que se necesita utilizar agua potable en una fase anterior. Recomendamos que se modifique la última frase para que las afirmaciones relativas al agua sean coherentes en este anexo. No nos opondríamos a que se modificasen los párrafos 19 y 22 para especificar "agua limpia y, preferiblemente, agua potable" en esos casos. De ser así, modificaríamos aquí esta última frase de modo que dijese "mientras que el agua utilizada más adelante en el proceso de producción de semillas germinadas (es decir, para el enjuague después de la descontaminación microbiológica de las semillas y en operaciones posteriores, incluida diferentes de la germinación) debería ser preferentemente agua potable o al menos agua limpia. El agua utilizada para la germinación de las semillas debería ser potable.

Párrafo 39 y 40

Observación: Mantener el párrafo 39 y suprimir el párrafo 40. Reubicar el párrafo 39 para colocarlo detrás del párrafo 17.

39. Las semillas deberán enjuagarse concienzudamente antes del tratamiento de descontaminación microbiológica a fin de eliminar la suciedad y aumentar la eficacia de este tratamiento. Las semillas deberán enjuagarse y agitarse concienzudamente en grandes cantidades de agua limpia de manera de aumentar en la mayor medida posible el contacto superficial. El proceso deberá repetirse hasta que se elimine la mayor parte de la suciedad y el agua de enjuague quede limpia.

~~40. Las semillas deberán enjuagarse concienzudamente antes del tratamiento de descontaminación microbiológica a fin de eliminar la suciedad y aumentar la eficacia de este tratamiento. Las semillas deberán enjuagarse y agitarse concienzudamente en grandes cantidades de agua limpia de manera de aumentar en la mayor medida posible el contacto superficial. El proceso deberá repetirse hasta que se elimine la mayor parte de la suciedad y el agua de enjuague quede limpia.~~

Justificación: Los párrafos 39 y 40 son iguales. Sugerimos asimismo que el párrafo 39 se ubique inmediatamente después del párrafo 17 y preceda a la sección 5.2.2.2 (Tratamientos químicos). El párrafo 29 se sitúa en la sección sobre el uso del agua durante la producción de semillas germinadas, pero en realidad no se refiere estrictamente al agua, sino que proporciona información sobre el proceso de enjuague que se realiza antes de la descontaminación de las semillas (tratamientos químicos). La cuestión del uso de agua limpia para las etapas iniciales de lavado se aborda en el párrafo 38.

ANEXO III HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS**Párrafo 19, puntos 2 y 3**

Observación: Suprimir el tercer punto

- Información específica para ensaladas cortadas frescas, precortadas o ensaladas envasadas en bolsas listas para el consumo. Los consumidores necesitan orientación específica y clara sobre cómo manipular de manera inocua las hortalizas de hoja verde cortadas frescas, precortadas o listas para el consumo (LPC). Se conocen casos que parecen indicar que es difícil para algunos consumidores distinguir entre los productos que se pueden consumir sin lavarse más y los que requieren lavarse antes del consumo, en particular los productos envasados en bolsas, como son las hierbas y las espinacas. Por lo tanto, el etiquetado claro es importante. Si la etiqueta no lleva la indicación "lavado y listo para el consumo" (u otra similar), es necesario lavar el producto.
- ~~• Información específica para ensaladas cortadas frescas, precortadas o ensaladas envasadas en bolsas LPC. Los consumidores necesitan orientación específica y clara sobre cómo manipular de manera inocua las hortalizas de hoja verde cortadas frescas, precortadas o LPC. Se conocen casos que parecen indicar que es difícil para algunos consumidores distinguir entre los productos que se pueden consumir sin lavarse más y los que requieren lavarse antes del consumo, en particular los productos envasados en bolsas, como son las hierbas y las espinacas. Por lo tanto, el etiquetado claro es importante. Si la etiqueta no lleva la indicación "lavado y listo para el consumo" (u otra similar), es necesario lavar el producto.~~

Justificación: Los puntos 2 y 3 son iguales.

ANEXO IV MELONES**Párrafo 9, tercera frase**

Observación: Modificar como sigue:

Las superficies de cáscara reticulada, en contraste con las superficies de cáscara lisa, ofrecen un ambiente donde los patógenos microbianos pueden adherirse y sobrevivir más fácilmente, y ser más difíciles de eliminar **del melón** durante las prácticas poscosecha.

Justificación: Enmienda de forma para aportar mayor claridad.

Párrafo 20, segundo punto

Observación: Modificar como sigue:

- Debe reducirse al mínimo o evitarse la inmersión completa de los melones en el agua fría del tanque de recepción. El agua tiene más probabilidades de infiltrarse en los melones cuando **estos** están sumergidos.

Justificación: Enmienda de forma para aportar mayor claridad. Suprimir el "into"[en] de la versión en inglés ya que "infiltrate" [infiltrar] significa "to pass into" [pasar a]. [En español no procede]

Agradecemos la oportunidad de permitirnos formular las presentes observaciones.

Observaciones generales:

1. Es necesario revisar el texto antes de su publicación, especialmente en lo referido a la puntuación.
2. Los peligros se clasifican en biológicos, físicos y químicos. El término "peligros microbianos" aparece con frecuencia en el texto mientras que "biológicos" solo se emplea en dos ocasiones. Por tanto, es más adecuado utilizar "**peligros biológicos**" que "peligros microbianos".

Apéndice I: ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DEL CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE HIGIENE PARA LAS FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS (CAC/RCP 53-2003)**3.2.1.4 Productos agroquímicos**

34. Con objeto de minimizar la aparición de resistencia microbiana cuando se seleccionen agroquímicos deberían tomarse en cuenta las *Directrices para el análisis de riesgos de resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos* (CAC/GL 77-2011).

Párrafo nuevo en lugar del 35: Los funcionarios de extensión agrícola deberían estar capacitados y al día en materia de procedimientos de aplicación adecuados —tipos de plaguicidas, tiempo y frecuencia de las aplicaciones de plaguicidas, etc.— de modo que a su vez puedan capacitar a los agricultores y productores sobre los procedimientos de aplicación adecuados.

3.2.2.1 Ubicación, proyecto y disposición

46. El diseño y la estructura del interior deberían permitir el cumplimiento de buenas prácticas de higiene para la producción primaria de frutas y hortalizas frescas en instalaciones cerradas, incluida la protección contra la contaminación cruzada entre las operaciones y durante su transcurso. Cada establecimiento debería evaluarse por separado a fin de identificar los requisitos de higiene específicos para cada producto.

Párrafo nuevo (después del 46): En el caso de que el agricultor viva en las instalaciones, su casa o vivienda no debería estar situada cerca del lugar de producción primaria, ni del lugar de almacenamiento y envasado de las frutas y hortalizas frescas, con objeto de reducir al mínimo el riesgo de contaminación cruzada.

3.3.2. Almacenamiento y transporte desde el campo al establecimiento de envasado

Nueva viñeta al final de esta parte: El tiempo de transporte debería ser el más corto posible para reducir al mínimo el riesgo de que las frutas y hortalizas pierdan calidad.

3.2.4. Equipo utilizado en el cultivo y la recolección

Los recipientes (incluidos los recubrimientos de recipientes hechos de materiales biodegradables) que ya no puedan limpiarse incrementan el riesgo de contaminación microbiana **y de migración química** por lo que deberían ser desechados.

9.4 Información a los consumidores

130. Todos los interesados —el Gobierno, la industria, las organizaciones de consumidores y los medios de comunicación— deberían asumir la tarea de comunicar mensajes claros y coherentes sobre la manipulación inocua de las frutas y hortalizas frescas. La información que se da al consumidor sobre la manipulación inocua de las frutas y hortalizas frescas debería comprender lo siguiente:

- Evitar la compra de productos dañados o podridos para reducir al mínimo la contaminación microbiológica.
- Evitar el aumento de la temperatura del producto durante el transporte. El tiempo de tránsito para las frutas y hortalizas frescas entre los establecimientos minoristas/mercados y el hogar debería ser lo más reducido posible.
- El almacenamiento / refrigeración de las frutas y hortalizas frescas. Los productos deberían almacenarse preferiblemente en un lugar fresco. Algunos productos preenvasados deberían refrigerarse tan pronto como sea posible.
- Una vez fuera del refrigerador, los productos elaborados preenvasados deberían consumirse a la mayor brevedad posible.
- Contaminación cruzada. Los consumidores necesitan manipular, preparar y almacenar los productos de manera inocua para evitar la contaminación cruzada con patógenos transmitidos por los alimentos procedentes de diversas fuentes (p.ej., manos, lavabos, tablas de corte, utensilios, carnes crudas **y otras frutas y hortalizas crudas o sin lavar**).

ANEXO I: FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO

INTRODUCCIÓN El segundo párrafo se repite dos veces.

1. OBJETIVO

4. Las recomendaciones de higiene para la producción primaria de frutas y hortalizas frescas se abordan de manera general en el *Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003). Este anexo recomienda la aplicación de las buenas prácticas de higiene (BPH) en todas las etapas de la producción de frutas y hortalizas frescas precortadas listas para el consumo, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución **y el consumo** de los productos terminados.

5. El objetivo principal del presente anexo es identificar BPH que ayuden a controlar los peligros biológicos, físicos y químicos asociados con la elaboración de frutas y hortalizas frescas precortadas listas para el consumo. Se dedica especial atención a reducir al mínimo los peligros microbiológicos. El presente anexo contiene elementos que deberían tenerse en cuenta en la producción, elaboración y distribución **y en el consumo** de estos alimentos.

ANEXO III HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS

INTRODUCCIÓN

1. Las hortalizas de hoja verde frescas se cultivan, elaboran y consumen de múltiples maneras y en una variedad de condiciones en todo el mundo. Se cultivan en explotaciones agrícolas que varían en tamaño desde muy grandes hasta muy pequeñas. Las hortalizas de hoja verde frescas se comercializan tanto local como mundialmente para que estén disponibles durante todo el año a los consumidores y se venden frescas, cortadas frescas, precortadas o como productos listos para el consumo como es el caso de las ensaladas preenvasadas. **Además, en algunos países es habitual que haya huertos caseros, es decir, que las familias cultivan sus propias hortalizas en huertos caseros para consumo propio.**

2. Una amplia gama de patógenos microbianos han sido asociados con las hortalizas de hoja verde frescas según se ha informado en los datos de brotes internacionales, entre ellos, *Escherichia coli* enterohemorrágica, *Salmonella enterica*, *Campylobacter* spp., *Shigella* spp., el virus de la hepatitis A, norovirus, *Cyclospora cayetanensis*, *Cryptosporidium parvum*, *Giardia lamblia*, *Yersinia pseudotuberculosis* y *Listeria monocytogenes*. Datos epidemiológicos, investigaciones de brotes y evaluaciones de riesgos han identificado áreas de riesgo de contaminación de hortalizas de hoja verde con patógenos, incluidos riesgos clave procedentes del agua, animales, trabajadores y enmiendas del suelo elaboradas a base de estiércol. Las hortalizas de hoja verde frescas se cultivan y cosechan en grandes volúmenes, a menudo para exportación, y con más frecuencia en lugares donde antes no se cosechaban ni distribuían hortalizas de hoja verde frescas; por lo tanto, la posibilidad de la propagación de patógenos humanos también ha aumentado. Las hortalizas de hoja verde frescas se comercializan, **o se consumen directamente en los casos en que se cultiven en huertos caseros**, en forma de productos diversos, entre ellos, enteras, cabezas sin elaborar, hojas sueltas, surtido de hojas verdes cortadas y hierbas frescas, y productos precortados envasados. Las hortalizas de hoja verde frescas se envasan de múltiples maneras, entre ellas, envasadas en el campo directamente para su comercialización, en establecimientos de envasado y productos precortados elaborados en plantas sofisticadas. También existe la posibilidad de que se introduzcan y proliferen patógenos a medida que las hortalizas de hoja verde frescas y listas para el consumo avanzan a lo largo de la cadena de suministro. No hay otros tratamientos de elaboración que pudieran eliminar o inactivar los microorganismos objetivo. Los ejemplos de medidas de control son solamente ilustrativos, y su uso y aprobación podrían variar entre los países miembros.

9.4 Información a los consumidores

19. La información que se da al consumidor sobre la manipulación inocua de las hortalizas de hoja verde debería abarcar lo siguiente:

a. **El texto de la primera viñeta y de la tercera viñeta son el mismo.**

b. **Agregar un párrafo nuevo:**

La información sobre la manipulación de hortalizas de hoja verde frescas dirigida a los consumidores que cultivan hortalizas en sus huertos caseros para consumo propio debería incorporar información específica sobre la manipulación inocua de las hortalizas de hoja verde (incluido el uso de plaguicidas), así como sobre su manipulación, lavado, desinfección y preparación en el punto de consumo.

MEXICO

Párrafo	Comentario
<p>2.3 Definiciones</p> <p><u>Control Biológico</u> Lucha biológica: Utilización de competidores biológicos (como insectos, microorganismos o metabolitos microbianos) para el control de luchar contra ácaros, plagas, fitopatógenos y organismos que producen la descomposición.</p>	<p>Sugerimos sustituir en la traducción la palabra “Lucha biológica”, por “Control biológico”</p> <p>Además sustituir la frase “luchar contra” por “el control contra”, ya que es más claro el objetivo de esta definición</p>
<p>Biopelícula: Una agrupación de microorganismos consorcio microbiano que se adhiere a una superficie.</p>	<p>Sugerimos cambiar la palabra “consorcio” por “conglomerado microbiano” o “agrupación de microorganismos”</p> <p>Sinónimos de consorcio: asociación, monopolio, grupo, conjunto, comunidad, agrupación, empresa.</p> <p>Sinónimos de conglomerado: aglomeración, aglutinado, masa, mazacote, apiñadura, amontonamiento, compuesto, unión.</p>
<p>Envasador/empacador: Persona responsable de gestionar las actividades poscosecha y el envasado de frutas y hortalizas frescas.</p>	<p>Sugerimos que se agregue “empacador” como sinónimo de “envasador”, ya que se pueden usar ambos términos.</p>
<p>3.2.1.5 Control Biológico Lucha biológica</p> <p>41. Cuando se empleen organismos biológicos competidores o sus metabolitos para el control de la lucha contra plagas, ácaros, fitopatógenos y organismos que producen la descomposición de las frutas y hortalizas frescas, debería considerarse su inocuidad para los consumidores.</p>	<p>En seguimiento a la propuesta de modificar la definición de este término sugerimos, cambiar Lucha biológica por “Control Biológico” y en el texto sustituir “la lucha contra” por “para el control de”.</p>
<p>3.1.2. Animales y actividad humana</p> <p>Deberían utilizarse métodos de control de plagas biológicos, de cultivo, físicos y químicos adecuados para control de fauna nociva, con el fin de apartar a los animales de las zonas de producción primaria y manipulación, en la medida de lo posible. Entre los ejemplos de los métodos cabe citar el uso de barreras físicas (p.ej., cercas), elementos activos de disuasión (p.ej., dispositivos que producen ruido, espantapájaros, imágenes de búhos, tiras de aluminio) o métodos culturales (p.ej., rotación de cultivos).</p>	<p>Este punto va relacionado a la presencia de animales o fauna nociva, por lo que se considera eliminar la palabra “plagas”. En el punto 3.4.3 se aborda el tema de control de plagas.</p>
<p>3.2 Higiene en la producción primaria de frutas y hortalizas frescas</p> <p>3.2.1.1 Agua para la producción primaria</p> <p>3.2.1.1.2. Agua para los fertilizantes, el control de las plagas y otros insumos fitosanitarios o de plaguicidas productos agroquímicos.</p> <p><u>25# Los recipientes y contenedores que almacenen agua para este propósito deben permanecer limpios, protegidos contra el ingreso de animales domésticos, silvestres, seres humanos, escurrimientos y aspersión de sustancias químicas.</u></p> <p><u>25## Se debe evitar el almacenamiento de sustancias agroquímicas, abonos orgánicos, estaciones sanitarias, maquinaria, herramientas y equipos agrícolas cercanos a fuentes de agua y depósitos de almacenamiento de agua.</u></p>	<p>Se sugiere cambiar el título del numeral 3.2.1.1.2 de “Agua para los fertilizantes, el control de las plagas y otros productos agroquímicos” por “Agua para los fertilizantes, el control de las plagas y otros insumos fitosanitarios o de plaguicidas”.</p> <p>Se sugiere agregar dos párrafos después del número 25, a fin de orientar sobre los recipientes y contenedores de agua. Asimismo, se orienta sobre el almacenamiento de sustancias agroquímicas, el cual no debe ser cercano a fuentes de agua.</p>

<p><u>3.2.1.4 Uso y manejo de insumos fitosanitarios o de plaguicidas Productos agroquímicos</u></p> <p>37. La mezcla de productos agroquímicos debería llevarse a cabo de manera que se evite la contaminación del agua y de la tierra en las zonas circundantes. <u>La preparación de mezclas, se realizará en una área específica que se designe para tal efecto y se deberá identificar con señalamientos gráficos las zonas tratadas, indicando mediante señalizaciones de advertencia, el riesgo de ingreso del personal.</u></p>	<p>Se sugiere cambiar el título del numeral <u>3.2.1.4</u> de “Productos agroquímicos” por “Uso y manejo de insumos fitosanitarios o de plaguicidas”.</p> <p>Se sugiere agregar el texto propuesto en el párrafo 37, relativo a las áreas para preparar mezclas de agroquímicos.</p>
<p><u>3.2.1.5 Control Biológico Lucha biológica</u></p> <p>41. Cuando se empleen organismos biológicos competidores o sus metabolitos <u>para el control de la</u> lucha contra plagas, ácaros, fitopatógenos y organismos que producen la descomposición de las frutas y hortalizas frescas, debería considerarse su inocuidad para los consumidores.</p>	<p>En seguimiento a la propuesta de modificar la definición de este término sugerimos, cambiar Lucha biológica por “<u>Control Biológico</u>” y en el texto sustituir “la lucha contra” por “para el control de”.</p>
<p>5.3 Requisitos relativos a la materia prima</p> <p><u>105# La evaluación de residuos de plaguicidas debe ser considerada para la aceptación o rechazo de materia prima.</u></p>	<p>Se sugiere agregar un párrafo después del número 105, que propone considerar la evaluación de residuos de plaguicidas como un criterio de aceptación o rechazo en las plantas procesadoras de frutas y hortalizas, ya que si no se tiene un control, esto puede tener repercusiones en la salud de los consumidores.</p>
<p>5.7 Documentos y registros</p> <p>110. La documentación y los registros pueden aumentar la credibilidad y eficacia del sistema de control de la inocuidad de los alimentos.</p> <p>Los productores deberían mantener actualizada toda la información pertinente sobre las actividades agrícolas, como el lugar de producción, la información de los proveedores sobre los insumos agrícolas, los números de los lotes de tales insumos, las prácticas de riego, <u>registro de la</u> utilización de productos agroquímicos, los datos sobre la calidad del agua, los programas de lucha contra las plagas y de limpieza para los establecimientos cerrados, los edificios, las instalaciones, el equipo y los recipientes.</p>	<p>Se considera importante especificar que se debe contar con un registro de aplicación de los plaguicidas utilizados por el productor primario, con el fin de tener un control de dicha aplicación.</p>

NUEVA ZELANDIA

Nueva Zelandia desea agradecer a Brasil y a Francia, en calidad de copresidentes del grupo de trabajo, así como los Estados miembros participantes, la preparación de los documentos del anteproyecto de revisión.

Observaciones sobre el documento de revisión del anteproyecto:

Observaciones generales:

- Estamos de acuerdo en que es necesario aclarar lo que significa agua "limpia". Hasta ese momento únicamente debería utilizarse agua "potable" para la producción de semillas germinadas.

Observaciones específicas sobre el texto del anteproyecto:

Párrafo	Observación	Justificación:
Apéndice I		
2	Incorporar aquí un párrafo corto entre las líneas del anexo I (2), para que se presenten los peligros microbianos por su nombre desde el principio. Por ejemplo " <u>Algunos de los patógenos microbiológicos asociados con las frutas y hortalizas frescas son Salmonella spp., Shigella spp., Campylobacter cepas patógenas de Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Yersinia pseudotuberculosis, norovirus, virus de hepatitis A y parásitos como Cyclospora, Giardia y Cryptosporidium.</u>	Los microorganismos (p.ej., <i>Listeria monocytogenes</i>) están presentes en diferentes partes del documento (p.ej., pág. 70), aunque no se menciona antes ningún patógeno específico para preparar al lector. Esta frase está tomada del segundo párrafo del anexo III.
7 (Definiciones)	Insumos agrícolas: Agregar " <u>incluido el compost</u> " después de "fertilizantes" en la definición de "".	El compost (fertilizante orgánico) es un insumo agrícola importante en términos de peligro microbiano.
Definiciones	Agentes antimicrobianos: Suprimir: " provocando un daño reducido o nulo a las frutas y hortalizas frescas, como los desinfectantes y los fungicidas. "	Está implícito en el contexto del documento.
Definiciones	Biosólidos: Suprimir "sin tratar" en denominación del residuo sólido, semisólido o líquido sin tratar , generado durante el tratamiento de aguas cloacales domésticas en una planta de tratamiento.	La presencia de los términos "sin tratar" y "tratado" en el mismo contexto resulta contradictoria.
Definiciones	Frutas y hortalizas frescas listas para el consumo: Suprimir "cocinadas".	"Cocinadas" está fuera del ámbito de aplicación de este documento.
Definiciones	Incluir la definición de "riego por inundación": <u>Un sistema de riego en el que se bombea o se lleva agua a los campos y se deja que fluya por el suelo entre los cultivos.</u>	El riego por inundación se menciona en el párrafo 13, sin definirlo.
13	Agregar " <u>También se debería evaluar el riesgo de peligros químicos</u> ", después de la cuarta frase.	Debería incluirse el riesgo de peligros químicos causado por fenómenos ambientales como las inundaciones.
21	Primera viñeta: agregar " <u>agua de lluvia de los tejados</u> " en los ejemplos, después de "agua de riego reutilizada".	También se practica la captación de agua de lluvia de los tejados, que conlleva riesgos de contaminación por plagas, aves, etc.
21	Segunda viñeta: Agregar "fauna salvaje" después de "ganado" en los ejemplos para "prevenir y reducir al mínimo la contaminación". (p.ej., procedente de ganado, <u>fauna salvaje, el tratamiento de aguas cloacales, los asentamientos humanos, las operaciones relativas al estiércol...</u>).	La fauna salvaje es una fuente de peligros en las zonas de cultivo.
21	El enlace al documento de la OMS (directrices) que se proporciona no funciona.	¿Se dispone de un enlace nuevo?
22	Incorporar " <u>tratamiento químico del agua</u> " a las "acciones correctivas posibles", después de "la filtración del agua".	El tratamiento químico del agua puede ser una alternativa a las acciones correctivas mencionadas.
3.2.1.1.3	Considerar la posibilidad de agregar información sobre los "cultivos acuapónicos", un subgrupo específico de los cultivos hidropónicos.	Los cultivos acuapónicos presentan áreas específicas de riesgo asociadas al uso del agua y los desechos de pescado como insumos para las zonas de cultivo.
28	Agregar " <u>operaciones de limpieza</u> " a la primera frase del título "agua para otros usos agrícolas".	Sería necesario disponer de agua limpia para las operaciones de limpieza.

Párrafo	Observación	Justificación:
30	<p>Modificar la segunda viñeta, como sigue:</p> <p><u>• El compostaje, debidamente realizado, puede ser un método práctico y eficiente para inactivar los patógenos transmitidos por los alimentos presentes en el estiércol. En general, solo deberían destinarse a los campos de producción las materias vegetales o los desechos animales totalmente compostados. El estiércol, los biosólidos y otros fertilizantes naturales sin tratar o parcialmente tratados no deberían usarse después de la aparición de las plantas o después de que se realice un trasplante en el suelo, a menos que se estén adoptando medidas correctivas adecuadas para reducir los contaminantes microbianos, como por ejemplo, dejar un lapso de tiempo entre la aplicación y la recolección de las frutas y hortalizas frescas, que reduzca los patógenos que queden en el suelo enmendado a niveles que tengan poca probabilidad de provocar la contaminación del producto.</u></p> <p>Suprimir la quinta viñeta.</p>	Deberían combinarse la segunda y la quinta viñeta para que quede claro que hay que dar preferencia a lo que se dice en la segunda viñeta pero para aquellos casos en que se utilice material que no ha sido totalmente compostado existen unas recomendaciones que deberían seguirse.
33	Agregar un enlace a los niveles establecidos por el Codex.	Sería útil para el lector que se agregase este enlace.
35	Añadir "y seguridad" después de "aplicación".	Los procedimientos de seguridad son importantes durante el rociado de productos químicos.
45	Agregar "mantenidas" después de "construidas".	El mantenimiento constante también es importante para una producción inocua.
51	Agregar " <u>y, a intervalos regulares, después de hacer uso del retrete, y después de cualquier contacto con superficies contaminadas</u> " en la segunda frase, después de "superficies que estén en contacto con los alimentos".	Es necesario agregar esta información para que el texto sea más específico, ya que estas acciones son importante para el mantenimiento de la higiene.
55	Agregar " <u>incluidas las zonas de recolección</u> " después de "ingresen a las zonas donde se manipulan alimentos".	Es importante que los trabajadores enfermos no entren en contacto con los productos durante la recolección.
56	Agregar una nueva primera viñeta con el texto " <u>El productor debería disponer de una política de enfermedad y exclusión y aplicarla</u> ".	Unas instrucciones y unas exigencias formales durante la capacitación ayudarán a definir las obligaciones que se tienen en caso de enfermedad.
56	Cambiar por "Se debería alentar a los productores a reconocer síntomas de enfermedades contagiosas diarreicas transmitidas por los alimentos y otras lesiones , <u>incluyendo vómitos y diarrea</u> , y a reasignar a los trabajadores agrícolas según proceda, en caso de que la enfermedad no afecte a la inocuidad del producto ".	La redacción es más clara e incluye los vómitos como síntoma.
57	Suprimir " Los cortes y heridas deberían cubrirse con vendajes adecuados impermeables, si se permite al personal seguir trabajando. "	Se repite en la frase siguiente.
57	Agregar " <u>La ropa y el equipamiento de protección personal debería utilizarse únicamente en las áreas que requieren de su uso</u> " como frase nueva después de la primera frase.	Se quiere subrayar el hecho de que la ropa y el equipamiento de protección personal únicamente deben utilizarse en las áreas en que se requiera su uso, con el fin de evitar la contaminación cruzada.

Párrafo	Observación	Justificación:
64	Agregar aquí " Véase también la sección 3.2.4 ".	El mantenimiento ya se menciona antes.
66	Tercera viñeta: Es necesario especificar aquí los medios de verificación. Por ejemplo, " mediante un sistema de análisis ".	No se proporciona suficiente información.
Sección 5.3. 103	Suprimir el párrafo 103 y las viñetas del párrafo 105.	Este apartado, según indica su título, se refiere a las distintas "materias primas" (p.ej., "los insumos agrícolas"). Sin embargo, los puntos que se debaten en los párrafos 103 y las dos viñetas del párrafo 105 se refieren a las "frutas y hortalizas", es decir, al producto final. Se propone suprimir partes que no son pertinentes.
112	Agregar a la lista " uso y almacenamiento de los agroquímicos " " registros de compra y uso de compost ". Agregar en "la vigilancia del agua y los resultados de sus análisis" " incluido el análisis de los niveles químicos del agua de lavado ".	Deberían realizarse únicamente los registros que resulten pertinentes.
116	Agregar " fecha de recolección " antes de "fecha de envasado".	Detalle importante que falta en la lista.
129	Agregar " y, asimismo, necesitan instrucciones para el lavado del producto, cuando así proceda " al final de la última frase.	Se necesitan instrucciones para el lavado, cuando este proceda.
138	Agregar a la lista de viñetas: "Las políticas de información sobre enfermedades y exclusiones".	Punto que falta y se debe añadir.
Anexo I		
3	Suprimir todo el párrafo.	El segundo párrafo se repite.
8	Sustituir por: "El presente anexo no se aplica directamente a las frutas y hortalizas frescas que han sido mínimamente recortadas dejando el resto del alimento intacto".	Con el objetivo de evitar confusiones con el "cortado" que se menciona en el párrafo 6, aquí se debería especificar claramente la fase de "recortado mínimo". Por ejemplo, un recortado mínimo podría ser cortar la base del tallo tras la cosecha, frente a cortar en trozos (esto último haría referencia a lo que se indica en el párrafo 6).
Anexo II		
8	Sustituir por "Cuando las semillas estén destinadas a la producción de semillas germinadas para el consumo humano, no se debería permitir que animales silvestres o domésticos pasten en los campos donde se cultiven dichas semillas (p.ej., emplear ovejas para recortar la alfalfa en primavera) o restringir el pastoreo durante un número recomendado de días previos a la cosecha, cuando así se establezca para un tipo específico de semilla ".	Debería considerarse la posibilidad de sacar a los animales en pastoreo de los terrenos donde se producen semillas (así como al estiércol que proviene de esta fuente y que podría contribuir a la presencia de patógenos en las semillas), durante un periodo de tiempo antes de la cosecha si así se ha establecido para para algún cultivo en concreto.
19	En la última frase debería formularse así: "El enjuague debería repetirse un número de veces suficiente para reducir el agente antimicrobiano hasta un nivel aceptable ".	Resulta más práctico y más fácil de conseguir que su eliminación.

Párrafo	Observación	Justificación:
31	Agregar "visibles" después de "obvios". Los recipientes de semillas deberían examinarse a su llegada al establecimiento para reducir al mínimo la posibilidad de que se introduzcan en él contaminantes obvios y visibles .	Resulta más integrador.
37	Suprimir " o al menos agua limpia ".	Aquí es necesaria agua potable.
38	Suprimir el párrafo.	El párrafo 37 se repite.
5.8	Agregar al final del título " para semillas y semillas germinadas " después de "Procedimientos para la retirada de productos del mercado".	Procedimientos de retirada también para las semillas germinadas, no únicamente para las semillas.
40	Suprimir el párrafo.	El párrafo 39 se repite.
41	Tercera viñeta – Cuando se haya retirado un lote porque representa un peligro para la salud inocuidad de los alimentos , ... y que puedan representar un peligro riesgo análogo. Cuarta viñeta – Las semillas que puedan representar un peligro riesgo deberían retenerse y conservarse hasta que sean eliminadas de manera adecuada	Primero se hace referencia a peligros para la inocuidad de los alimentos y posteriormente a los riesgos (para la salud humana) asociados al peligro.
Anexo III		
2	Sustituir "enterohemorrágica" por " patógena ".	Existen tipos de <i>E. coli</i> que no son enterohemorrágicos y que también hay que controlar.
19	Suprimir la tercera viñeta.	La segunda viñeta se repite.
Anexo IV		
2	Última frase - Agregar " agua de riego contaminada " como un factor de riesgo. "...que contribuyen a los brotes asociados con los melones son" " el agua de riego contaminada ", la manipulación por parte de personas infectadas, malas prácticas de higiene personal...".	El agua de riego contaminada también constituye un factor de riesgo para los melones.
10	Agregar a la última viñeta " Usar solo una vez los materiales biodegradables que no introduzcan contaminación y hacerlo solo una vez para prevenir la contaminación cruzada".	También pueden ser fuentes de contaminación cuando se utilizan por primera vez.
Anexo V		
6	Agregar texto – Este anexo comprende todas las variedades comestibles de bayas, entre otras, pero no únicamente fresas...	Existen también otros tipos de bayas (como el saúco, las moras de Boysen, etc.).
26	Agregar "a la recogida y" antes de "al envasado de bayas" al final de la frase.	Ambas operaciones deben llevarse a cabo de forma higiénica.

FILIPINAS

Observaciones generales:

Filipinas, como miembro del grupo de trabajo electrónico, apoya las recomendaciones del GTE en los siguientes aspectos:

1. Evitar duplicaciones o repeticiones de párrafos o disposiciones en relación a los que se encuentran en los anexos específicos o en otras directrices del Codex como las relativas a la resistencia a los antimicrobianos;
2. Garantizar la coherencia con los *Principios generales de higiene de los alimentos*;
3. Solicitar asesoramiento científico a la FAO y a la OMS sobre la calidad del agua para diferentes usos (es decir, agua limpia, agua potable); y
4. No incluir los anexos sobre zanahorias, tomates e hidroponía en el anteproyecto, ya que esto requerirá que se debata más con el comité, al igual que las propuestas de nuevos trabajos.

Observaciones específicas:

1. Anexo 1, página 22, título del documento

De	Para
FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO	FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO (LPC)

Justificación: Agregar "(LPC)" después de "listas para el consumo". En tecnología de los alimentos y en el sector de los servicios de alimentación ya está aceptado el uso de LPC como acrónimo de "listas para el consumo".

2. Anexo I, página 22, introducción, párrafos 2 y 3

Los párrafos 2 y 3 son idénticos, proponemos que se suprima el párrafo 3.

3. Anexo I, página 22, ámbito de aplicación, última frase

De	Para
Para otros (p.ej., los que utilizan frutas y hortalizas frescas precortadas listas para el consumo en combinación con otros productos como salsas, carne, queso, etc.), solamente se aplicarán las secciones específicas que guardan relación con la elaboración de los componentes de frutas y hortalizas frescas precortadas.	Para otros (p.ej., los que utilizan frutas y hortalizas frescas precortadas listas para el consumo en combinación con otros productos como salsas, carne, queso, etc.), solamente se aplicarán las secciones específicas que guardan relación con la elaboración de los componentes de frutas y hortalizas frescas precortadas LPC .

Justificación: Por coherencia.

4. Anexo I, página 23, apartado 2.3 Definiciones

Proponemos que se añada la definición de:

Envasado en atmósfera modificada (EAM) - se refiere a un envasado en el que la atmósfera que rodea a las frutas y hortalizas precortadas es diferente a la composición normal del aire.

Justificación: Este término se menciona en el párrafo 17 y debería definirse claramente.

5. Anexo I, página 23, apartado 4, encabezamiento

De	Para
Establecimiento: Proyecto e Instalaciones	Establecimiento de envasado: Proyecto e Instalaciones

Justificación: Por coherencia con otras partes del documento.

6. Anexo I, página 23, 4.4.2 Drenaje y eliminación de residuos, párrafo 14

- Cambiar "anexo" por "Anexo" [en español no procede].
- Suprimir "5." [en español no procede] en la última frase.

7. Anexo II, página 29

Los párrafos 37 38 son similares excepto por la frase "debería ser preferentemente agua potable o al menos agua limpia" (párrafo 37) y "debería ser al menos agua limpia y, preferentemente, potable" (párrafo 38). Proponemos que se mantenga el párrafo 38 y que se suprima el párrafo 37.

8. Anexo II, página 29

Los párrafos 39 y 40 son idénticos, proponemos que se suprima el párrafo 40.

PARAGUAY

Paraguay agradece la oportunidad de poder emitir sus comentarios al documento y al respecto mencionamos que estamos de acuerdo en general con el contenido del documento, no obstante realiza los siguientes comentarios:

Comentarios Generales

Paraguay apoya la inclusión en el ámbito de aplicación de la frase "*Algunos requisitos pudieran no ser aplicables a las frutas frescas con un bajo nivel de riesgo que no registran antecedentes como fuentes de un brote, es decir, frutas de árboles altos con piel no comestible, ...*", pues consideramos que existen ciertas frutas que debido a sus características propias, representarían un bajo nivel de riesgo, como el coco, entre otros.

Con relación a la calidad del agua para los distintos usos y el significado de agua de calidad adecuada, coincidimos en que es importante esperar el asesoramiento científico de la FAO y de la OMS solicitado por el CCFH en su 47° Reunión, para contribuir a aclarar el uso de agua limpia, potable y otros tipos de agua en los Principios generales de higiene de los alimentos y en otros textos sobre higiene", en relación con los parámetros biológicos del agua limpia.

Comentarios Específicos**Punto 2.3 Definiciones**

Redacción actual:

Trabajador agrícola: Toda persona que se dedica a una más de las siguientes actividades: cultivo, recolección y envasado de frutas y hortalizas frescas.

Propuesta de redacción:

Trabajador agrícola: Toda persona que se dedica a una o más de las siguientes actividades: cultivo, recolección y envasado de frutas y hortalizas frescas.

Justificación: Para una mejor redacción

PUNTO 3. PRODUCCIÓN PRIMARIA

Redacción actual:

10. En la medida de lo posible, antes de las actividades de producción primaria, deberían identificarse las posibles fuentes de contaminación ambiental. En concreto, la producción primaria no debería realizarse en zonas en las que la presencia de sustancias potencialmente perjudiciales podría dar lugar a niveles inaceptables de dichas sustancias en el interior o en la superficie de las frutas y hortalizas frescas tras la cosecha.

Redacción Propuesta:

10. ~~En la medida de lo posible, a~~Antes de las actividades de producción primaria, deberían identificarse las posibles fuentes de contaminación ambiental. En concreto, la producción primaria no debería realizarse en zonas en las que la presencia de sustancias potencialmente perjudiciales podría dar lugar a niveles inaceptables de dichas sustancias en el interior o en la superficie de las frutas y hortalizas frescas tras la cosecha.

Justificación:

Consideramos que el término "En la medida de lo posible" resta obligatoriedad a la acción de realizar la identificación de las posibles fuentes de contaminación ambiental, antes de las actividades

Redacción actual:

11. En la medida de lo posible, los productores deberían evaluar la utilización pasada y presente del lugar o lugares, tanto abiertos como cerrados, de producción primaria de frutas y hortalizas frescas, así como de los terrenos aledaños (p.ej., cultivos, parcela de engorde, producción pecuaria, vertedero de residuos peligrosos, planta de tratamiento de aguas cloacales) para identificar peligros microbianos potenciales. También debería tenerse en cuenta la posibilidad de que existan otras fuentes de contaminación (p.ej., productos agroquímicos, lugar de extracción minera, residuos peligrosos, etc.).

Redacción Propuesta:

11. ~~En la medida de lo posible,~~ Los productores deberían evaluar la utilización pasada y presente del lugar o lugares, tanto abiertos como cerrados, de producción primaria de frutas y hortalizas frescas, así como de los terrenos aledaños (p.ej., cultivos, parcela de engorde, producción pecuaria, vertedero de residuos peligrosos, planta de tratamiento de aguas cloacales) para identificar peligros microbianos potenciales. También debería tenerse en cuenta la posibilidad de que existan otras fuentes de contaminación (p.ej., productos agroquímicos, lugar de extracción minera, residuos peligrosos, etc.).

Justificación:

Consideramos que el término “En la medida de lo posible” resta obligatoriedad a la acción de evaluar la utilización pasada y presente del lugar o lugares de producción primaria de frutas y hortalizas.

PUNTO 3.1.2 Animales y actividad humana

Redacción actual:

Párrafo 18, segunda viñeta

- Las zonas de producción primaria y de manipulación deberían mantenerse adecuadamente para reducir la probabilidad de atraer vectores (p.ej., insectos y roedores). Las actividades a considerar incluyen esfuerzos para reducir al mínimo el agua estancada en los campos, restringir el acceso de animales a fuentes de agua (quizás en base a regulaciones locales para los sistemas de riego públicos) y mantener a las áreas de producción y manipulación libres de residuos o desorden.

Redacción Propuesta:

- Las zonas de producción primaria y de manipulación deberían mantenerse adecuadamente en condiciones adecuadas para reducir la probabilidad de atraer vectores (p.ej., insectos y roedores). Las actividades a considerar incluyen esfuerzos para reducir al mínimo el agua estancada en los campos, restringir el acceso de animales a fuentes de agua (quizás en base a regulaciones locales para los sistemas de riego públicos) y mantener a las áreas de producción y manipulación libres de residuos o desorden.

Justificación:

Se propone la modificación de la frase para una mejor redacción y claridad del requisito establecido para la reducción de vectores.

PUNTO 3.2.1.1 Agua para la producción primaria

Redacción actual:

20. Debería disponerse de un suministro de agua idóneo y adecuado, de una calidad apta para utilizarse en distintas operaciones en la producción primaria de frutas y hortalizas frescas. La fuente del agua usada para la producción, y el método de distribución, pueden afectar al riesgo de contaminación de las frutas y hortalizas frescas.

Redacción Propuesta:

20. Debería disponerse de un suministro de agua ~~idóneo y adecuado,~~ **y** de una calidad apta para utilizarse en distintas operaciones en la producción primaria de frutas y hortalizas frescas. La fuente del agua usada para la producción, y el método de distribución, pueden afectar al riesgo de contaminación de las frutas y hortalizas frescas.

Justificación:

Proponemos la eliminación del término “idóneo”, pues consideramos que la frase es redundante y repetitiva, porque el término “idóneo” en español, es sinónimo de “apto”. Al mismo tiempo, se propone sustituir el término “idóneo” en todo el documento por el término “apto”, ya que es un término que se encuentra más arraigado en nuestra región.

PUNTO 3.3.2 Almacenamiento y transporte desde el campo al establecimiento de envasado**Párrafo 63, Viñeta 5**

Redacción actual:

- Las frutas y hortalizas frescas no deberían transportarse en vehículos que se hayan usado anteriormente para llevar estiércol animal, biosólidos o plaguicidas, a menos que hayan sido debidamente limpiados y desinfectados. Los receptáculos de los vehículos y/o recipientes, cuando se utilicen para transportar frutas y hortalizas frescas, no deberían emplearse para transportar nada que pudiera dar lugar a la contaminación de los productos.

Redacción propuesta:

- Las frutas y hortalizas frescas no deberían transportarse en vehículos que se hayan usado anteriormente para llevar estiércol animal, biosólidos o plaguicidas, a menos que hayan sido debidamente limpiados y desinfectados **y que dichos procedimientos de limpieza y desinfección hayan sido verificados para asegurar su eficacia**. Los receptáculos de los vehículos y/o recipientes, cuando se utilicen para transportar frutas y hortalizas frescas, no deberían emplearse para transportar nada que pudiera dar lugar a la contaminación de los productos.

Justificación:

Proponemos la inclusión de la frase “*y que dichos procedimientos de limpieza y desinfección hayan sido verificados para asegurar su eficacia*”, de manera a evitar el riesgo de contaminación de las frutas que pueda darse por procedimientos deficientes de limpieza y desinfección, considerando sobre todo el riesgo de contaminación biológica y de residuos de plaguicidas.

UNIÓN AFRICANA

Observación general: El Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos (CCFH) debatirá el anteproyecto de revisión del Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas en el trámite 4.

Parte introductoria

Cuestión: Reemplazar la primera frase del párrafo uno de la introducción que dice "*Las investigaciones científicas de los últimos decenios han demostrado que una dieta rica en frutas y hortalizas protege contra numerosos tipos de cáncer y disminuye la incidencia de las cardiopatías coronarias.*" por "**En los últimos decenios las investigaciones científicas han demostrado que una dieta rica en frutas y hortalizas hace que se tenga una buena salud...**"

Justificación: La frase original sugiere la conveniencia de consumir alimentos (frutas y hortalizas) para prevenir enfermedades, a pesar de que los alimentos (frutas y hortalizas) no deberían presentarse como si tuvieran un efecto terapéutico total. La introducción que se recomienda se ajusta así a los requisitos establecidos por las Directrices generales sobre declaraciones de propiedades (CAC/GL 1-1979) (Rev. 1-1991), sección 3.4, que prohíbe toda declaración sobre la utilidad de un alimento o para prevenir, aliviar, tratar o curar una enfermedad, trastorno o estado fisiológico.

Ámbito de aplicación, párrafo 4:

Cuestión: Modificar la primera frase del ámbito de aplicación para que rece como sigue: "**El presente código de prácticas comprende prácticas generales de higiene desde la producción primaria hasta el consumo de frutas y hortalizas frescas a fin de garantizar un producto inocuo y sano.**"

Justificación: La frase gana en fluidez lógica y en calidad de expresión al modificarla.

2.3 Definiciones, párrafo 7

Cuestión: Agentes antimicrobianos: Sustituir la frase original por la siguiente: "**Toda sustancia de origen natural, sintético o semisintético que, en las concentraciones previstas para su uso, mata los microorganismos o inhibe su proliferación provocando un daño reducido o nulo a las frutas y hortalizas frescas.**" *Algunos ejemplos son los desinfectantes y los fungicidas.*

Justificación: La definición recomendada proporciona claridad a la expresión.

3.2.1.3 Suelos, párrafo 31

Cuestión: Sustituir la frase del párrafo 31 por la siguiente: "*Deberían evaluarse los suelos para detectar la presencia de peligros **microbianos**. Si la evaluación concluye que tales peligros pueden comprometer la inocuidad de los cultivos, deberían aplicarse medidas de control **adecuadas** para reducirlos a niveles aceptables. Si no es posible conseguirlo mediante las medidas de control disponibles, los productores no deberían utilizar esos suelos para la producción primaria.*

Justificación: La frase reformulada aporta claridad respecto a los tipos de peligros específicos que deben evaluarse, eliminando así ambigüedades. Proporciona flexibilidad en relación a la elección de las medidas de control apropiadas, ya que las medidas de control especificadas (la reposición del suelo superficial o la desinfección por calor solar) no son viables en la agricultura a pequeña escala.

3.2.1.4 Productos agroquímicos, párrafo 37

Cuestión: Sustituir la palabra "**mezcla**" del párrafo 37 por "uso". Reformular la frase de modo que rece como sigue: "**El uso** de productos agroquímicos debería llevarse a cabo de manera que se evite la contaminación de aguas y terrenos en las zonas circundantes.

Justificación: La *mezcla* de productos agroquímicos es uno de los diversos modos a través de los cuales puede contaminarse el agua y la tierra de la explotación. Sin embargo, el *uso* inadecuado de productos agroquímicos, que incluye la mezcla de agroquímicos, abarca todos los modos posibles a través de los cuales puede contaminarse el agua, la tierra y las zonas circundantes de la explotación agrícola a causa de los mismos. Por tanto, es más adecuado sustituir la palabra (**mezcla**) por la palabra (**uso**).

3.2.4 Equipo utilizado en el cultivo y la recolección

Cuestión: Modificar la frase de modo que rece como sigue: *Deberían establecerse políticas para el control del equipo cuando no esté en uso, incluidas políticas para el retiro de este de la zona de trabajo o a la forma de **almacenarlo** en el lugar en condiciones seguras.*

Justificación: La frase modificada aporta claridad al significado.

3.3.1 Prevención de la contaminación cruzada, párrafo 62

Primera viñeta:

Cuestión: Sustituir la palabra "contaminación" por "contaminante". La frase reazará como sigue: "*El campo de cultivo debería evaluarse para detectar la presencia de peligros o **contaminantes** antes de la recolección, a fin de determinar si el campo o partes de él no debieran cosecharse.*"

Justificación: El cambio ayuda a comprender con claridad la frase y la palabra "contaminantes" es más que "contaminación".

9.4 Información a los consumidores, párrafo 130

Primera viñeta:

Cuestión: Sustituir esta frase por la siguiente: "**Evitar la compra de productos dañados, podridos o vendidos en condiciones antihigiénicas para reducir al mínimo la contaminación microbiológica.**"

Justificación: La nueva frase aporta claridad sobre las condiciones específicas que hay que evitar porque pueden fomentar la contaminación microbiana de las frutas y hortalizas frescas que es necesario poner de manifiesto al sensibilizar a los consumidores para garantizar la inocuidad microbiológica de estos productos.

ANEXO I: FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS LISTAS PARA EL CONSUMO

Introducción, párrafo 2

Cuestión: Suprimir todo el párrafo 3, que reza como sigue: "**Algunos de los patógenos microbiológicos asociados con las frutas y hortalizas frescas son *Salmonella* spp., *Shigella* spp., cepas patógenas de *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, norovirus y virus de hepatitis A y parásitos como *Cyclospora cayetanensis*. Algunos de estos patógenos están asociados al entorno agrícola, mientras que otros pueden proceder de trabajadores o agua contaminada. Debido a la capacidad de los patógenos de sobrevivir y proliferar en los productos frescos, es importante que la industria de las frutas y hortalizas precortadas siga las buenas prácticas de higiene para garantizar la inocuidad microbiológica de sus productos.**"

Justificación: Este párrafo es una repetición del párrafo 2 de la introducción, lo que hace que sea redundante.

ANEXO III: HORTALIZAS DE HOJA VERDE FRESCAS

Introducción, párrafo 2

Cuestión: Reformular la frase de la línea 11 de modo que rece como sigue: "*Las hortalizas de hoja verde frescas se comercializan en ~~forma de productos diversos~~ **diversas formas**, entre ~~ellas~~, enteras, cabezas sin elaborar, hojas sueltas, surtido de hojas verdes cortadas y hierbas frescas, y productos precortados envasados*".

Justificación: La nueva frase aporta claridad sobre las diferentes formas de hortalizas de hoja que se ponen a la venta, aunque no se trata necesariamente de productos diferentes.

ANEXO IV: MELONES

5.2.2.3 Enfriamiento de los melones

Cuestión: Quinta viñeta: Sustituir la frase por la siguiente: "*se recomienda el uso de agentes antimicrobianos en el agua en concentraciones suficientes para la temperatura aplicada.*" [No procede en español]

Justificación: El nuevo texto permite entender y aclarar el contenido.

ANEXO V: BAYAS

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN, UTILIZACIÓN Y DEFINICIONES, párrafo 5

Cuestión: Reformular el párrafo 5 para que rece como sigue: "*Este anexo ofrece una guía específica en todas las áreas en todas las áreas **relacionadas con la inocuidad de las bayas**, desde la producción primaria hasta el consumo, **incluidas las** bayas destinadas a ser consumidas crudas (p.ej., bayas frescas) o elaboradas sin que sean sometidas a una fase microbicida.*"

Justificación: La nueva frase aporta claridad.

10.2 Programas de capacitación, párrafo 36

Cuestión: Reformular la frase de modo que rece como sigue: "*Además de los enumerados en el Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas (CAC/RCP 53-2003), los programas específicos de capacitación de empleados deberían incluir prácticas seguras de manipulación, transporte y almacenamiento para garantizar que las bayas se refrigeran inmediatamente después de la cosecha.*"

Justificación: Esta reformulación aporta claridad y facilita la comprensión.