

<https://inspection.canada.ca/food-safety-for-industry/archived-food-guidance/meat-and-poultry-products/manual-of-procedures/chapter-17/annex-b/eng/1369406912311/1369406954686>

## **Sistema de inspección de alta velocidad de línea (HLIS) - Carne de res (Sólo guía para Chile)**

### **Tabla de contenido**

Definiciones

1.0 Introducción

2.0 - Requerimientos de Personal

3.0 - Requisitos de las instalaciones

4.0 - Procedimientos generales de inspección

5.0 - Controles Estadísticos de Procesos

6.0 - Estándares de presentación

7.0 - Normas de productos terminados para canales

Apéndices:

Apéndice A - Árbol de decisiones para el gráfico de control de Shewhart

Apéndice B - Árbol de decisiones para estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD)

Apéndice C - Árbol de decisiones para normas de productos terminados - Canales con defectos de inocuidad alimentaria I (FS-I)

Apéndice D - Árbol de decisiones para la presentación

Apéndice E - Árbol de decisiones para el reprocesamiento de canales

Formularios:

HLIS 001 - Gráfico de control de Shewhart

HLIS 002 - Estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD)

HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria (FS)

HLIS 004A - Prueba ISO SPC - Presentación de cabezas de res

HLIS 004B - Prueba ISO SPC - Presentación de vísceras de res

HLIS 004C - Prueba ISO SPC - Presentación de la canal de res

HLIS 005 - Programa de carne de res HLIS - Evaluación de instalaciones (solo para uso de CFIA )

### **Definiciones**

#### **Nivel de calidad aceptable (AQL)**

Un valor porcentual asignado al nivel de defectos no detectados que están presentes en un lote de producción basado en un método de análisis estadístico. ( Nivel de calidad aceptable [NQA] )

#### **Velocidad de línea de canal**

El movimiento continuo de las ubicaciones de las canales para asegurar que las ubicaciones vacías se cuenten a lo largo del riel principal de las canales se establece como la velocidad bruta ininterrumpida calculada durante un período de 60 minutos más allá de un punto fijo y no se calculará sobre el número neto de canales destripadas por hora. ( Vitesse de chaîne pour les carcasses )

## **Tabla de control**

Una herramienta estadística de aseguramiento de la calidad para evaluar y controlar uno o más pasos del proceso durante el procedimiento de fabricación. ( Carta de control )

## **Acción correctiva**

Un curso de acción que identifica y corrige las no conformidades en una o más ubicaciones en el proceso de faenado, de modo que los productos, procesos, procedimientos o condiciones se devuelven a los estándares mínimos de cumplimiento. ( Acción correctiva )

## **Pruebas de correlación**

Pruebas simultáneas de rendimiento del producto realizadas de manera conjunta pero independiente por la CFIA y el operador de la planta para determinar si los resultados se califican y registran con una interpretación similar. Estas pueden ser pruebas programadas al azar o no programadas iniciadas por la CFIA . ( Pruebas de correlación )

## **Defecto/atributo**

Un conjunto definido de condiciones de inocuidad de los alimentos y otros defectos de la canal que ocurren en la canal o sus partes como resultado de las condiciones o prácticas de fabricación durante las operaciones de manipulación, matanza y/o faenado en vivo o que ocurren como un proceso de enfermedad en el animal vivo. Consulte el formulario HLIS 002 - Estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD) y el formulario HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria (FS) . ( Défaut/atributo )

## **Delegar**

Inspector CFIA certificado por HLIS ( VIC o EG ) que realiza funciones y toma medidas en nombre del veterinario a cargo (VIC) de acuerdo con sus instrucciones. ( Representante )

## **Zona de aprobación de la canal final**

Esa área, entre el inspector final de carcasas de la CFIA y el interruptor de retorno del riel principal, donde todas las carcasas reciben la aprobación/reelaboración final y se liberan a la línea principal como carcasas aprobadas. ( Zone d'approbation finale des carcasses )

## **Estándares de producto terminado (FPS)**

Un conjunto definido de inocuidad de los alimentos y otros defectos de la canal, incluidos los defectos de fabricación y/o patológicos, a los que debe ajustarse una canal o sus partes para cumplir con la norma. ( Normas relativas a los productos terminados [NPF] )

## **Defectos de seguridad alimentaria: Categoría I (FS I)**

Cualquier derrame visible de contenido gastrointestinal o leche sobre las superficies expuestas de la canal. ( Défauts liés à la salubrité des aliments : catégorie I [SA-I] )

## **Defectos de seguridad alimentaria: Categoría II (FS II)**

Cualquier condición visible en una canal que esté asociada con una condición de enfermedad patológica. ( Défauts liés à la salubrité des aliments : catégorie II [SA-II] )

### **YO ASI**

Se refiere a la Organización Internacional para la Estandarización y sus reglas, estándares y planes de muestreo de Garantía de Calidad asociados. ( ISO )

### **Lote**

Un periodo definido de fabricación del producto de 0,5 hrs. o 1,0 h. ( mucho )

### **Otros defectos de la canal (OCD)**

Aquellos defectos que pueden aparecer en una canal que no representan un riesgo inmediato o directo para la inocuidad de los alimentos para el consumidor, pero que no cumplen con los criterios de salubridad de los alimentos o las normas reglamentarias. ( Autres défauts de la carcasse [ADC] )

### **volver a probar**

Pruebas adicionales realizadas según lo indicado por los árboles de decisión de HLIS para determinar la eficacia de las acciones correctivas. ( Prueba complementaria )

### **Rehacer**

Reprocesamiento de un conjunto de lote/muestra de producto identificado para corregir la(s) condición(es) que causa(n) la(s) no conformidad(es) de modo que todo el producto afectado cumpla con los criterios mínimos prescritos de las normas de producto terminado (FPS) para el(los) defecto(s) en particular. ( Retiro )

### **Conjunto de muestra**

Un número de unidades determinado estadísticamente que se seleccionan aleatoriamente de una población definida y se utilizan para representar las características generales de rendimiento de ese grupo. ( Sous-groupe )

### **Plan de muestreo ( ISO 2859-1)**

Una tabla estandarizada que prescribe tamaños o conjuntos de muestras específicos que pueden usarse para evaluar estadísticamente el rendimiento del producto durante un período definido de actividad de fabricación. ( Plan d'échantillonnage [ ISO 2859-1] )

### **Gráfico de control de Shewhart**

Un gráfico de control basado en principios estadísticos de rendimiento asociado con una población de atributos normalmente distribuidos. ( Carta de control de Shewhart )

### **Controles Estadísticos de Procesos (SPC)**

Una herramienta estadística utilizada para validar el rendimiento de un paso de proceso en particular. ( Control estadístico del proceso )

### **Condición patológica recortable (TPC)**

Un defecto inaceptable que puede resultar del transporte, manejo, procedimientos de faenado o un proceso de enfermedad y que no necesariamente afecta la disposición de toda la canal. ( Défaut pathologique parabola [DPP] )

### **Defecto de tolerancia cero**

Un defecto patológico o de fabricación inaceptable para el cual no existe una tolerancia prescrita. ( Défaut assujetti à une tolérance zéro )

## **1. Introducción**

Los avances tecnológicos tanto en el diseño de edificios como en el equipo utilizado en las instalaciones modernas de matanza y procesamiento han brindado nuevas oportunidades para que los operadores del establecimiento funcionen con volúmenes de producción mucho más altos. La eficiencia en los métodos de monitoreo de plantas también ha cambiado drásticamente a través de la aplicación de programas de seguridad alimentaria y garantía de calidad basados en la ciencia, como el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Estos cambios en los métodos de operación de la planta también hacen que sea necesario ajustar y modernizar el método y el enfoque actuales de los sistemas de inspección de alimentos por parte de la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) en una instalación de matanza moderna para que la Agencia pueda continuar brindando métodos confiables con base científica. de inspección de seguridad alimentaria en estos volúmenes más altos.

El Sistema de inspección de alta velocidad de línea (HLIS) es uno de esos sistemas que permite que las instalaciones de sacrificio de carne operen a velocidades de línea mejoradas. Este sistema se puede implementar en establecimientos federales que sacrifican animales utilizados para la producción de carne de res siempre que el operador de la instalación esté de acuerdo con ciertas modificaciones de instalaciones y equipos, así como controles de procesos específicos para garantizar que se mantenga la integridad del producto cuando se produce bajo estas condiciones de alto volumen. Antes de que se adopte el HLIS en cualquier instalación de faena, es imperativo que se produzca un diálogo claro entre la CFIA y el operador de la instalación con respecto al impacto en los recursos de las responsabilidades de monitoreo de la planta, las necesidades de capacitación, los compromisos financieros y de recursos humanos.

El HLIS incorpora modificaciones a los procedimientos tradicionales de inspección post-mortem y configuraciones de estaciones de inspección al establecer estándares de presentación (PS) para las cabezas, vísceras y canales antes de la inspección y estándares de producto terminado (FPS) para canales.

El HLIS brinda una oportunidad para que el establecimiento se ajuste y asuma una mayor responsabilidad en la gestión de la calidad y la seguridad de su producto a través de un programa de capacitación inicial único certificado por la CFIA para el personal de su planta. La CFIA proporciona esta capacitación inicial para cualquier instalación inicial, de modo que se pueda establecer un bloque inicial de personal de planta capacitado. La capacitación posterior es asumida por el establecimiento. Este formato proporciona un enfoque de inspección cooperativa y compartida para los procedimientos de sacrificio y faenado de canales. Las reducciones significativas de la estación

de inspección se realizan a velocidades de línea más altas debido a las eficiencias obtenidas a través de un manejo minimizado del producto y un cambio hacia una mayor responsabilidad por parte de la empresa para presentar y administrar su propio producto.

Según este programa, el operador será responsable de la identificación y eliminación de los defectos que resulten durante las operaciones de manejo de animales vivos, aturdimiento humanitario o faenado, denominados colectivamente "defectos de fabricación". El operador también asumirá la responsabilidad de eliminar ciertas condiciones patológicas recortables específicas (TPC) menores. La eliminación de estos defectos será realizada por personal de la planta que haya pasado por un programa de capacitación y acreditación para convertirse en recortadores, presentadores, monitores y detectores acreditados designados. El programa de capacitación de los empleados del establecimiento debe ser establecido por escrito y aprobado por VIC .

### 1.1 Pruebas de productos

Según los procedimientos HLIS , el VIC o su delegado tiene la autoridad final para detener la línea o reducir su velocidad si es evidente que los esfuerzos del operador no logran resolver el problema. Debido al alto volumen y las rápidas velocidades de línea a las que operan estas plantas, todas las acciones correctivas alternativas para manejar el problema deben considerarse minuciosamente antes de tomar la decisión de detener o reducir la velocidad de la línea. Si es evidente a partir de los datos de rendimiento que un operador no puede desempeñarse consistentemente en un Nivel de calidad aceptable (AQL) para cualquiera de los pasos de control de proceso en HLIS , el VIC y el operador de la instalación deberán volver a evaluar los máximos de velocidad de la línea . Véase también la nota a continuación.

Solo el personal de la industria capacitado designado deberá realizar las pruebas descritas en el programa. Los resultados de las pruebas se registran en registros/hojas de registro de la empresa. Por lo general , es responsabilidad del monitor de control de calidad revisar las entradas realizadas en los registros para verificar su puntualidad y precisión y garantizar que se tomen las medidas apropiadas cuando no se cumplan los estándares. El monitor de control de calidad (o el equivalente designado) también realizará pruebas independientes y comparará los resultados de estas con los del personal de producción, si corresponde. A su vez, el personal de CFIA monitoreará periódicamente el programa de control de calidad del operador al monitorear las actividades de producción, revisar los registros de la compañía y comparar y correlacionar los resultados de sus propias pruebas con las realizadas por Producción y/opersonal de control de calidad .

A menos que se indique lo contrario en esta política, la CFIA realizará pruebas de correlación aleatorias donde el empleado capacitado designado por la industria realiza la prueba inmediatamente antes de que un inspector de la CFIA verifique si la industria está realizando la prueba de manera efectiva. Las pruebas de correlación se aplican al gráfico de control de Shewhart, la presentación y las pruebas de FPS de la canal. A discreción del VIC o del delegado, se pueden realizar pruebas de correlación adicionales durante un turno de producción si se determina que el desempeño del producto o los resultados de las pruebas se ven afectados o influenciados por circunstancias inusuales o extraordinarias o por el desempeño deficiente del operador.

Nota: Sujeto a la aprobación de la CFIA , bajo circunstancias específicas, el operador puede solicitar que las pruebas de correlación para una prueba específica sean reemplazadas por pruebas independientes. Cuando se apruebe dicha solicitud, la CFIA realizará pruebas independientes en lugar de la prueba de correlación específica. El objetivo en este caso es determinar si el proceso cumple, en lugar de correlacionar los hallazgos de los operadores. En consecuencia, los resultados de una prueba independiente fallida se registrarán oficialmente, se notificará al monitor de control de calidad y se requerirá la implementación de acciones correctivas.

El VIC tendrá discreción para iniciar acciones correctivas a través de consultas con el operador si se determina que se está produciendo un desempeño insatisfactorio o deficiente del producto/empleado durante los intervalos sin pruebas o si existe una dificultad general para lograr resultados consistentemente satisfactorios en las calificaciones de las pruebas. Las ocurrencias repetitivas deberán ser documentadas en el registro apropiado y la acción correctiva deberá ser llevada a cabo por el operador o bajo la dirección del VIC o delegado.

Si se hace evidente a partir de los datos de rendimiento históricos (5 turnos consecutivos o más) que un operador no puede realizar de manera consistente Nota 1 en un AQL establecido para cualquiera de los pasos de control del proceso en el programa HLIS y las acciones correctivas anteriores realizadas por el operador no han brindado una solución a largo plazo al problema, entonces los máximos de velocidad de la línea para los pasos del proceso involucrados deben ser reestablecidos. evaluado por el VIC y el operador y restablecido a un nivel máximo más bajo, usando una reducción de incremento inicial del 10%.

Si la reducción inicial de la velocidad de la línea no proporciona mejoras satisfactorias dentro del primer medio turno de operación, se impondrán más reducciones hasta que se restablezca el AQL aceptado para los pasos del proceso afectado. Desde el momento en que se establece una velocidad de línea satisfactoria y un AQL asociado , permanecerá en su lugar durante un mínimo de 5 turnos de trabajo consecutivos.

Si durante este período de reducción de la velocidad de la línea, el operador puede demostrar claramente que la causa inicial del bajo rendimiento original se debió a un problema operativo discreto y específico que posteriormente se corrigió por completo, el operador puede solicitar que el VIC comience de inmediato a restaurar las velocidades de la línea. a sus valores originales en los mismos incrementos que fueron reducidos.

Una vez restablecido, en caso de que vuelvan a surgir problemas de bajo rendimiento iguales o similares dentro de un período de 5 turnos consecutivos, la velocidad de la línea se reducirá inmediatamente a su nivel anterior y permanecerá en esta velocidad de línea o en una menor hasta que se hayan completado 5 turnos consecutivos. En ese momento, el operador y el VIC deberán consultar y acordar si es apropiado o no a partir de los registros de desempeño de los últimos 5 turnos para restaurar las velocidades de línea a sus valores originales.

Si el resultado de la prueba de correlación de CFIA no se correlaciona con el del monitor, se realizará una nueva prueba inmediata (con la excepción de la detección de un defecto FPS FS I encontrado durante una prueba FPS FS I ) y se notificará a QC . Dos pruebas de correlación consecutivas que no coincidan entre el operador y la CFIA requerirán que el operador inicie acciones correctivas (si corresponde) en función de los resultados de la segunda prueba de la CFIA , que se tomará como la puntuación correcta.

En el caso de las pruebas de correlación FPS FS I , cualquier detección de un defecto FPS FS I se registrará oficialmente, se notificará a QC y el operador iniciará las acciones correctivas apropiadas. La CFIA monitoreará

todas las actividades de acción correctiva de producción de planta y control de calidad para garantizar que se cumplan los requisitos del programa. La discrepancia en los resultados de la puntuación se investigará y conciliará en consulta con el VIC después de que se hayan implementado todas las acciones correctivas requeridas.

Si el operador no está de acuerdo con los resultados de la CFIA , el operador puede optar por que el VIC (o delegado) examine el defecto. Los resultados de la decisión VIC se registrarán oficialmente y si este resultado confirma que la observación anotada es un defecto, el operador deberá iniciar las acciones correctivas apropiadas.

\*Nota:Para todos los AQL (o equivalentes) asignados a un paso de control de procesos en el programa HLIS , se espera que un operador participante alcance al menos el percentil 80 de desempeño en promedio cuando los resultados de la CFIA y el operador se examinan conjuntamente durante un período de 5 turnos de trabajo consecutivos o más.

## **1.2 Responsabilidades generales**

Una vez que se haya aprobado la solicitud de recursos de personal de inspección HLIS de un operador dentro de la Región, estará sujeto a un proceso de revisión para confirmar que puede proporcionar recursos, materiales e instalaciones adecuados para cumplir con los requisitos de la política HLIS de manera continua. Además, aquellos pasos del proceso que estarán sujetos a un estándar de desempeño bajo la política HLIS primero tendrán que evaluar su nivel de desempeño existente. Esto se hará mediante la recopilación de conjuntos de datos de referencia antes de implementar cualquier control de proceso en estos lugares según la política HLIS .

### **Estándares de desempeño**

La política HLIS introduce la aplicación de controles de proceso en ciertos lugares críticos a lo largo de la línea de procesamiento. Cuando un operador inicia operaciones bajo el formato HLIS , puede optar por utilizar los estándares nacionales de desempeño cuando existan o, alternativamente, recopilar y usar sus propios datos en la planta para establecer su nivel de desempeño de control de procesos. Para este último, con el fin de evaluar de manera justa estos puntos de control, es importante saber en qué nivel se desempeñaba el operador antes de ingresar al HLIS.programa y saber también a qué nivel es capaz de mantenerse. Por lo tanto, se requerirán datos de desempeño basados en un mínimo de 50 conjuntos de muestras tomadas en cada paso designado del proceso recopilados durante un mínimo de 10 días hábiles antes de que el operador pueda comenzar a aplicar los controles de proceso HLIS en estas ubicaciones. Luego de esto, el operador tendrá 2 meses para ajustar sus operaciones para cumplir con los estándares nacionales de rendimiento declarados para las pruebas de SPC , el rendimiento del desollado a través de las pruebas de Shewhart y la inocuidad alimentaria FPS y otros defectos de la canal FPS . Se permitirá un máximo de 6 meses para que un operador cumpla con los AQL nacionales para la presentación de canales y sus partes.

### **Requisitos de instalaciones y recursos**

Bajo el Programa HLIS , la Gerencia de la Planta deberá estar de acuerdo en proporcionar una instalación aprobada que cumpla con los estándares de construcción del Manual de Procedimientos de Higiene de la Carne (MOP) y

HLIS de la CFIA . Antes de que una instalación pueda ser aprobada para operaciones HLIS , deberá someterse a una revisión de la instalación por parte de un especialista en operaciones de área y el RVO junto con el VIC para validar que todos los estándares de la instalación HLIS cumplen con los requisitos de la política. Una vez que la revisión de la instalación se haya completado satisfactoriamente, se enviará al VIC una carta de compromiso firmada por un funcionario responsable de la empresa . Esta carta aborda los siguientes puntos:

- El operador acepta mantener una instalación que cumpla con los criterios a los que se hace referencia en la política HLIS y el MOP una vez que se apruebe la solicitud del programa HLIS .
- El operador se compromete a proporcionar suficientes recursos materiales, financieros y humanos para llevar a cabo las diversas funciones y responsabilidades que se le asignan en virtud del Programa HLIS .
- El operador acepta llevar a cabo todas las funciones y responsabilidades que se le asignan en virtud del programa HLIS y tomar todas las medidas necesarias según se indica en el mismo durante la operación del programa HLIS .
- Si el operador decide retirarse del programa HLIS , la CFIA recibirá una notificación por escrito de la decisión del operador diez días hábiles antes del último día programado de operaciones del HLIS . Después de 6 meses de ausencia continua del programa HLIS , el operador perderá su certificación como instalación HLIS aprobada .
- Mientras esté certificado como HLIS , todas las operaciones de sacrificio se realizarán de acuerdo con el programa HLIS .

La carta de compromiso se renovará al menos una vez al año o a la salida del funcionario responsable de la firma.

Nota:

La aplicación de este manual de políticas de HLIS debe cumplir en todo momento con la Ley de Inspección de Carnes , las Regulaciones de Inspección de Carnes de 1990 , el Manual de Procedimientos de Higiene de Carnes y el Programa de Mejora de la Seguridad Alimentaria. Las diferencias no resueltas en la interpretación de la aplicación de la política HLIS entre el personal de la CFIA y el operador pueden remitirse a los especialistas en orientación y experiencia operativa de la CFIA correspondientes para una aclaración por escrito. Durante este período interino prevalecerá la decisión de la VIC / RVO .

### **1.3 Procedimientos/enfoques alternativos**

Los operadores pueden proponer procedimientos/enfoques alternativos a los diferentes elementos presentados en esta política. Los procedimientos/enfoques alternativos deben cumplir o superar los procedimientos, estándares y resultados del procedimiento al que pretenden reemplazar. Los procedimientos alternativos deben ser presentados por el operador al veterinario a cargo, quien consultará con los especialistas en orientación y experiencia operativa. El enfoque alternativo se evaluará en colaboración con los especialistas del programa nacional. El procedimiento alterno no puede ser utilizado antes de una no objeción por parte de la CFIA . Se debe advertir a los operadores que la emisión de una opinión dependerá de la calidad e integridad de la información presentada a la CFIA . Además, tenga en cuenta que la evaluación de cualquier procedimiento nuevo puede llevar

algún tiempo, ya que puede tener un impacto significativo en el comercio y requerir un ajuste operativo específico de la CFIA (p. ej. , capacitación del personal de inspección local).

## **2. Requisitos de personal**

### **2.1 Formación**

#### **2.1.1 Protocolo de Capacitación para Empleados de Planta Acreditados**

Una parte importante del éxito de HLIS es la capacitación y acreditación del personal clave de la planta. Los puestos para los que se requiere acreditación son los siguientes: presentadores, detectores, recortadores y monitores. La capacitación y acreditación para el grupo inicial de empleados de la planta estará a cargo de personal certificado por la CFIA utilizando el Programa Nacional de Capacitación de la CFIA . La acreditación requiere la finalización satisfactoria tanto de una sesión teórica en el aula como de una evaluación práctica. Toda la capacitación posterior del nuevo personal será realizada por personal acreditado de la planta a través del programa de capacitación HLIS del operador. A partir de entonces, el personal acreditado por la CFIA bajo la supervisión del VIC solo supervisará la capacitación del personal de la planta, así como el programa escrito de la planta para garantizar que se mantengan suficientes estándares de capacitación. El VIC o delegado es responsable de aprobar el programa de capacitación HLIS del operador. Al menos una vez al año, el VIC se asegurará de que esté actualizado y completo, incluidos los registros de todos los empleados acreditados.

Si transcurren 6 o más meses calendario consecutivos en los que cualquier empleado de planta acreditado no esté expuesto a la aplicación y/o prácticas del programa HLIS , dicho empleado afectado deberá realizar un curso de capacitación de actualización y demostrar satisfactoriamente su conocimiento y aplicación del programa HLIS antes de ser reacreditado. El departamento de control de calidad será responsable de monitorear y mantener el estado acreditado de sus empleados. El VIC tiene el derecho de descertificar a cualquier empleado de planta acreditado eliminando su nombre de la lista de elegibilidad de la compañía. Debe haber información fáctica demostrable para demostrar que el individuo no puede cumplir con los estándares requeridos. Se debe incluir un protocolo que describa el proceso de desacreditación y readiestramiento en el programa escrito HLIS del operador.

##### **2.1.1.1 Acreditación de Empleados de Planta**

Recortadores (consulte también la sección 4.3.1 - Deberes del personal de planta capacitado/acreditado )

Para acreditar a un empleado como “trimmer” el operador deberá demostrar que se cumplen las siguientes condiciones:

Los recortadores acreditados son empleados que están capacitados y acreditados como competentes en la detección y eliminación sanitaria de disconformidades de faenado y condiciones patológicas recortables (TPC) dentro de la categoría Otros defectos de la canal (OCD).

El operador asume toda la responsabilidad de la capacitación/reentrenamiento de los recortadores acreditados, así como de las pruebas de competencia según los criterios del programa de capacitación CFIA HLIS .

Un programa de capacitación por escrito actualizado firmado por un oficial responsable de la planta, que describe los procedimientos de capacitación y evaluación del operador, se mantiene archivado y aprobado por el VIC y debe estar disponible a pedido.

El mantenimiento de una lista actual de empleados que han pasado el proceso de acreditación de la planta se mantiene en el archivo y una copia actual de la lista debe enviarse al VIC al menos trimestralmente y estar disponible a pedido en caso de que surja la necesidad de consultar la lista durante el período intermedio. período.

Detectores (consulte también la sección 4.3.1 - Deberes del personal de planta capacitado/acreditado )

Ver apartado apartado 2.1.1.1 a) Recortadores

### **Presentadores (cabeza, vísceras y canal)**

Los presentadores acreditados son competentes en la preparación/orientación de las partes apropiadas de la carcasa de una manera que se ajuste a los estándares mínimos de desempeño. Se aplican los ítems ii - iv de la sección 2.1.1.1 a) Trimmers .

**Monitores de control de procesos** (Gráfico de control de Shewhart, Presentación, FPS para FS y otros defectos de la canal [incluido el Retrabajo]).

Los monitores de control de procesos deberán ser competentes en su conocimiento, comprensión y aplicación de las respectivas actividades de detección, calificación, registro y acción correctiva asociadas con los puestos descritos para los cuales asumen responsabilidad. Se aplican los ítems ii - iv de la sección 2.1.1.1 a) Trimmers .

Nota:

Cuando se requiere que un empleado de planta acreditado realice más de una tarea, ya sea otra tarea acreditada o no acreditada relacionada con el trabajo de esa persona, ese empleado no se distraerá con responsabilidades adicionales que le impedirían desempeñarse satisfactoriamente. las funciones acreditadas del cargo como si fuera de su exclusiva responsabilidad. Por ejemplo, la función de detector/recortador a menudo se asigna como una responsabilidad conjunta. Esto solo puede ocurrir si se pueden cumplir las condiciones anteriores y hay un medio auditable disponible para evaluar el rendimiento de detección y recorte.

### **2.1.1.2 Empleados de la CFIA**

Empleados Indeterminados

Los empleados de CFIA son inicialmente capacitados y certificados a través del Programa Nacional de Certificación de CFIA . En caso de que ocurra un lapso de 6 meses calendario consecutivos o más cuando un inspector certificado por la CFIA no haya sido expuesto a los principios y aplicaciones del programa HLIS , deberá realizar un curso de capacitación de actualización de acuerdo con el programa de capacitación HLIS . Bajo la dirección del VIC o delegado, el candidato deberá demostrar satisfactoriamente su conocimiento y aplicación del programa a través de un proceso de prueba escrita y práctica.

### **Empleados Estacionales/Temporales**

Los empleados de CFIA en esta categoría serán capacitados para una participación limitada en el programa HLIS . Deberán estar capacitados para comprender y realizar las funciones post-mortem necesarias (consulte los módulos de capacitación pertinentes de la CFIA ), pero no serán responsables de las actividades de monitoreo del piso. Serán responsables de comprender e informar sobre las actividades de aquellos empleados de la planta que estén preparando inadecuadamente las canales y sus partes para la inspección post-mortem. Cualquier empleado que trabaje en esta capacidad durante más de 6 meses calendario continuos (183 días calendario continuos) deberá recibir capacitación de certificación HLIS completa.

## **2.2 Operaciones de la planta**

### **2.2.1 Producción Planta**

El personal designado de Producción de la Planta asumirá las siguientes responsabilidades:

- Utilizar personal calificado y capacitado para llevar a cabo las funciones asignadas bajo el programa HLIS .
- Capacitar y asignar empleados de planta en la correcta presentación de cabezas, vísceras y canales para su inspección.
- Utilice personal acreditado para detectar/recortar las no conformidades del apósito y las condiciones patológicas recortables.
- Poner a disposición del personal de inspección de la CFIA todos los resultados de las pruebas de PS , FPS de inocuidad alimentaria (FS) y otros defectos de la canal (OCD), gráficos de control y verificaciones de control de calidad , si corresponde.

### **2.2.2 Control de calidad de la planta**

El personal designado de Control de Calidad asumirá las siguientes responsabilidades:

- Utilizar personal acreditado para llevar a cabo las funciones asignadas en Pruebas de presentación, Pruebas de productos terminados (inocuidad alimentaria y no alimentaria), Pruebas de gráficos de control, Monitoreo de control de calidad e implementar medidas correctivas según sea necesario.
- Poner a disposición del personal de inspección de la CFIA todos los resultados de las pruebas PS , FPS de seguridad alimentaria y no alimentaria, gráficos de control y verificaciones de control de calidad , si corresponde.
- Diseñe, implemente y mantenga un programa de acreditación de empleados de HLIS para presentadores, detectores, recortadores y monitores de control de procesos. El programa deberá ser escrito y deberá ser revisado y aprobado por el VIC .

### **2.2.3 Personal de inspección de la CFIA**

El personal de inspección de la CFIA asumirá las siguientes responsabilidades:

Poner a disposición suficientes inspectores HLIS certificados por la CFIA para realizar todas las tareas requeridas en las estaciones de inspección designadas por la CFIA , incluido el monitoreo y las pruebas de correlación de los estándares de presentación, los estándares de rendimiento del gráfico de control de Shewhart, los estándares de productos terminados y el programa de monitoreo de pruebas de control de calidad y producción de la planta de

acuerdo con las estaciones de inspección y Requisitos de personal descritos en la sección 4.1.1 . La función de monitoreo de piso de la CFIA se cumplirá como parte de la rotación de la estación de inspección de la CFIA .

### **3. Requisitos de las instalaciones**

Además de las instalaciones de inspección requeridas por la Ley de Inspección de Carnes , las Regulaciones de Inspección de Carnes de 1990 y el Manual de Procedimientos de Higiene de Carnes, se requieren las siguientes instalaciones y equipos adicionales para la implementación del programa HLIS :

#### **Espejos**

Cada estación de inspección de canales deberá estar equipada con uno o más espejos sin distorsiones de tamaño suficiente para proporcionar una vista clara y sin obstrucciones de toda la superficie dorsal de las canales más grandes procesadas y proporcionar un ancho horizontal al menos equivalente al de la inspección de la CFIA . estación(es) ( 2 metros × 2 metros es un tamaño/estación recomendado). El sistema de espejos puede ser un espejo inclinable de una pieza o un sistema vertical de dos piezas (para ver la superficie dorsal de la canal) inclinado (para ver la superficie posterior de la canal). En cualquier caso, el sistema de espejos se colocará lo suficientemente lejos del plano vertical de la canal para permitir que la canal gire sin hacer contacto con el espejo, pero lo suficientemente cerca para proporcionar la vista requerida de la canal.

#### **Iluminación**

Se requiere un mínimo de 1000 lux de iluminación sin sombras con un índice de reproducción cromática (CRI) mínimo de 85 en cada estación de inspección post-mortem y estaciones HLIS de la compañía asociada , estación de prueba Shewhart, estación de prueba de presentación, estándares de productos terminados (FPS) estación de prueba, estación de reelaboración/recorte del enfriador y estación de verificación y reelaboración de cada canal. Además, según corresponda, se debe montar una fuente de luz difusa (como una lámpara fluorescente de doble tubo) en la parte superior del espejo de la canal para proporcionar un mínimo de 1000 lux de iluminación al nivel del hombro de la canal. También se puede requerir iluminación direccional en la estación de inspección de canales para asegurar que haya suficiente iluminación dentro de la cavidad torácica de la canal a medida que pasa por la zona de inspección.

#### **Espaciado del centro de la canal**

La distancia mínima entre los centros de las canales debe ser lo suficientemente grande para evitar el contacto superficial común entre las canales y permitir una inspección adecuada de la canal.

#### **Tabla 3.1: Distancia mínima entre centros de canales**

Especies	Espaciamiento recomendado del centro de la canal
Carne de res	1,83 metros (6,0 pies ).

#### **Ancho de la mesa o cinta de Inspección**

La mesa o las bandejas deberán ser lo suficientemente anchas y largas para permitir la inspección adecuada de las vísceras y para evitar cualquier interferencia y/o contacto común entre vísceras de canales adyacentes.

El ancho mínimo de la mesa móvil será de 1,52 metros (5 pies ).

## **Desinfectantes**

Debe ser de tamaño suficiente y de fácil acceso para el puesto de trabajo de un inspector.

## **Instalaciones de lavado de manos**

Cada posición que requiera instalaciones para lavarse las manos estará equipada con un lavabo, jabón y toallas. Cuando el puesto se encuentra en una plataforma, se recomienda instalar el fregadero en el exterior de la plataforma. El objetivo es evitar cualquier gravamen que afecte las tareas laborales y la seguridad de la industria o del personal de inspección.

## **Plataforma/posición ajustable**

Cuando se utilicen plataformas ajustables, se recomiendan los siguientes principios:

Si la plataforma, medida desde el raíl, la altura de la plataforma superior puede ser inferior o igual a 2,54 metros (100 pulgadas). La plataforma inferior puede ser mayor o igual a 2,85 metros (112 pulgadas).

La plataforma si medida desde el suelo, la plataforma superior puede ser mayor o igual a 1,17 metros (46 pulgadas). La altura de la plataforma inferior puede ser inferior o igual a 83,82 cm (33 pulgadas).

## **Estaciones de prueba de Shewhart**

El puesto de inspección de Shewhart o el espacio asignado deberá tener una longitud mínima de 92 cm (3 pies), y tener estándares de iluminación como se indicó anteriormente. Debe colocarse lo suficientemente cerca de la línea del cadáver (a una distancia cómoda del brazo) para satisfacer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional (SST) y para que el evaluador pueda manipular el cadáver si es necesario. La estación debe ubicarse directamente después de los pasos del proceso que evalúa y antes de cualquier otra alteración del producto. Esto proporciona una evaluación efectiva del paso del proceso y un intervalo de respuesta oportuno cuando se requieren acciones correctivas. No se requiere un desinfectante si no se realiza el recorte. Los operadores deberán proporcionar suficientes estaciones de prueba de Shewhart diseñadas adecuadamente para evaluar la carcasa completa para el procedimiento de extracción de piel y evisceración. El uso de espejos del tamaño y orientación adecuados y/o estaciones que sean ajustables son opciones a considerar para lograr el resultado. Se recomienda que dos estaciones evalúen la eliminación de la piel. Estos se ubicarán de forma que puedan evaluar los cuartos traseros (rabadilla/tapón) y delanteros (chambarete/pecho) después del despellejamiento y previo al lavado previo a la evisceración si existiera. Al menos otra estación deberá evaluar el procedimiento de evisceración.

## **Estaciones de prueba de presentación**

Para las pruebas de presentación de cabezas, vísceras y canales, cada estación de prueba requiere una longitud mínima de 92 cm (3 pies) sin obstáculos. Las estaciones de prueba de presentación se ubicarán al lado y aguas arriba de las respectivas estaciones de inspección de la CFIA .

## **Estaciones de inspección de la CFIA**

Con la excepción de los elementos que se mencionan a continuación, los requisitos mínimos descritos en la sección 3.5.1.1.5 del Capítulo 3 del MOP se aplican a todas las estaciones de inspección de la CFIA (es decir, estaciones de inspección de cabezas, vísceras, canales y rieles retenidos por veterinarios).

Se requiere un mínimo de 1,83 metros (6 pies) de espacio de trabajo exclusivo para cada una de las estaciones de inspección de cabezas cuando la velocidad de la línea supera los 310 canales por hora. Consulte la tabla 4.1 A y B para conocer el número recomendado de estaciones de inspección de cabezas.

El requisito para la estación de inspección de vísceras de res es de 2,44 metros (8 pies) por inspector.

Se requiere un espacio de trabajo dedicado mínimo de 1,83 metros (6 pies) de largo y 0,75 metros de profundidad para la estación de inspección de canales de la CFIA.

La plataforma de inspección interior/exterior de la canal debe ubicarse frente al espejo antes o después de la sierra de división y en una posición tal que el inspector de la canal pueda ver fácilmente la mesa de vísceras y comunicarse con el inspector de vísceras. Alternativamente, el operador puede desarrollar e implementar un programa, aprobado por la CFIA, para controlar las vísceras asociadas con cualquier canal retenida en la estación de inspección interior/exterior de canales.

**Nota:** Las estaciones de inspección de la CFIA pueden requerir más espacio según la configuración ( es decir , mayor espacio entre la carcasa y/o las partes) y las evaluaciones ergonómicas.

### **Estaciones de prueba de estándares de productos terminados (FPS)**

Independientemente de si las pruebas de FPS se realizan fuera de línea o en línea, la estación de pruebas de FPS se ubicará aguas abajo de los rieles de CFIA y de la compañía y todos los procedimientos de recorte de la compañía. Esta estación debe estar configurada de modo que el monitor de prueba que realiza la prueba FPS tenga acceso a todas las partes de la carcasa y la estación debe ser lo suficientemente grande para acomodar de manera segura a dos personas. La estación deberá estar equipada con barandas de seguridad, un desinfectante, una instalación completa para el lavado de manos y un portapapeles. Se recomienda que la estación sea ajustable.

En el caso de la estación de prueba FPS - FS-I , la estación debe colocarse antes del lavado final de la canal. Para la ubicación de las estaciones FPS - FS II y OCD , el operador tiene la flexibilidad de determinar la ubicación más adecuada, siempre que el fundamento de dicha ubicación esté respaldado por su plan HACCP .

En aquellas plantas donde las pruebas FPS - FS-I se realizan en la línea en movimiento, el programa escrito del operador deberá establecer un medio para identificar y corregir todas las canales en el conjunto de muestras que tengan algún defecto antes del lavado final de la canal;

### **Capacidad de retención de reelaboración de canales**

El operador deberá demostrar su capacidad para mantener un control completo de los lotes rechazados que ingresan al enfriador de canales. El operador deberá proporcionar suficiente espacio de riel para mantener los lotes detenidos bajo control total hasta que cada lote sea reelaborado a estándares aceptables.

### **Estación de retrabajo/recorte de canales**

Se debe proporcionar un área aceptable que permita la reelaboración efectiva del lote detenido. La estación de reelaboración de canales puede ser una estación de recorte permanente o una estación móvil. La ubicación del

stand deberá ser en un área abierta, evitar el contacto común y deberá recibir la aprobación final del VIC . Cada puesto debe cumplir con las pautas de seguridad de OSH y estar completamente equipado con un desinfectante, soporte para registros/portapapeles y acceso conveniente a las instalaciones para lavarse las manos.

### **Estación/Área de Verificación de Retrabajo**

Esta estación/área debe tener suficiente espacio para acomodar de manera segura a dos personas. Puede ser una estación permanente o móvil. La estación utilizada como estación de retrabajo también se puede usar para la verificación de retrabajo. Se puede ubicar en el enfriador de canales o inmediatamente después de la estación de recorte de reprocesamiento cuando se realiza el reprocesamiento en la entrada de la sala de procesamiento. Los monitores deberán tener acceso a todas las partes de la canal.

### **Indicador de velocidad de línea**

Se debe proporcionar un indicador de velocidad de línea digital preciso para la cadena de evisceración de canales en el piso de sacrificio para que los inspectores que realizan las pruebas de presentación puedan leerlo fácilmente.

## **4. Procedimientos generales de inspección**

### **4.1 Procedimientos de inspección post-mortem de la CFIA**

Bajo HLIS hay una serie de cambios que afectan los métodos de presentación post mortem de canales y partes en comparación con los procedimientos que ocurren en plantas bajo inspección tradicional. Con respecto a las tareas específicas de inspección post-mortem de la CFIA en una instalación HLIS , todos los procedimientos siguen siendo esencialmente los mismos que en la inspección tradicional, pero con una reducción notable en la manipulación de las canales y sus partes, lo que resulta en una reducción del número de estaciones de inspección requeridas en la línea superior. velocidades

Para los inspectores que trabajan en un establecimiento de faenado HLIS , se deben realizar todas las tareas de inspección post mortem establecidas en el Capítulo 17 del MOP , excepto por las siguientes diferencias:

#### **inspección de la cabeza**

- El inspector observa las superficies de la lengua después de que haya sido palpada por un empleado de la planta. No se requiere la palpación rutinaria de la lengua por parte del inspector.
- El inspector observa las superficies cortadas de los músculos pterigoideo interno y masetero externo después de que un empleado de la planta les haga una incisión. No se requiere una incisión de rutina adicional de estos músculos por parte del inspector.
- El inspector incide y observa las superficies cortadas de los ganglios linfáticos parotídeos, retrofaríngeos mediales y mandibulares.
- El inspector observa los ganglios linfáticos retrofaríngeos laterales (atlantales). No se requiere la incisión de rutina de estos ganglios linfáticos.

#### **Inspección de vísceras torácicas y abdominales**

- El inspector observa y palpa las superficies dorsales de los pulmones. Las superficies ventrales de los pulmones no se observan de forma rutinaria.

- El inspector observa el ganglio linfático hepático. No se requiere una incisión de rutina de este ganglio linfático.
- El inspector observa las superficies internas, externas y cortadas del corazón después de que un empleado del establecimiento presente el corazón abierto para su inspección. No se requiere una incisión rutinaria adicional del corazón por parte del inspector.

La inspección de los riñones debe realizarse en la mesa de inspección de vísceras.

El inspector examina visualmente el bazo.

### Inspección de canales

La inspección de canales se puede realizar en canales sin dividir en el caso de novillos y novillas, pero debe realizarse en canales divididas de animales maduros (vacas y toros).

Las actividades post mortem se realizan según lo descrito en la sección 17.7, Capítulo 17 del MOP . En consecuencia, los inspectores en línea de la CFIA en los establecimientos HLIS no identifican los TOC como se enumeran en el programa HLIS . La identificación y remoción de defectos tales como párpado, cabello, piel, etc. son responsabilidad del operador. Es responsabilidad del detector de la planta identificar las condiciones defectuosas y decidir si la res debe ser transportada para recortarla o dejarla en la línea. Es posible que a velocidades más altas no sea posible que una sola persona identifique, marque y recorte los cadáveres. Por lo tanto, una vez determinado por el operador o VIC que un individuo no puede realizar múltiples tareas de manera efectiva, los detectores solo identificarán y marcarán los defectos de vendaje y los TPC que son OCD y uno o más recortadores acreditados deberán estar en el lugar para realizar de manera efectiva la eliminación sanitaria de los defectos identificados.

#### 4.1.1. Estación de inspección de la CFIA y requisitos de personal

La cantidad de personal que se indica en estas tablas es la cantidad mínima de estaciones necesarias para el personal del piso de faena. Los requisitos administrativos operativos, los factores ergonómicos, los proyectos especiales y la disposición física del piso de matanza pueden afectar estos números. Cada sitio debe ser evaluado por el personal operativo para determinar los niveles de personal adecuados que se necesitan en cada instalación.

La inspección ante-mortem es realizada por personal de la CFIA bajo la supervisión del VIC . En ciertas situaciones, puede ser necesario establecer una estación de inspección ante-mortem permanente ( p. ej ., sacrificio justo a tiempo).

Tabla 4.1A

Requisitos de la estación de inspección de novillos/novillas					
Velocidad de línea / hora	Cabeza EG	EG de vísceras	Carcasa EG	monitor de piso <a href="#">Nota de tabla 2</a>	máquina virtual <a href="#">Nota de tabla 3</a>
140 - 180	1	2	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 4</a>	2

### Requisitos de la estación de inspección de novillos/novillas

Velocidad de línea / hora	Cabeza EG	EG de vísceras	Carcasa EG	monitor de piso <a href="#">Nota de tabla 2</a>	máquina virtual <a href="#">Nota de tabla 3</a>
181 - 250	2	2	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 4</a>	2
251 - 310	2	4	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 4</a>	2
311 - 375	3	4	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 4</a>	3

Notas de la tabla

**Nota 2** Monitoreo de procesos posición no estacionaria; y

**Nota 3** Incluye la posición de VIC .

**Nota 4** El término "compartido" se refiere al hecho de que tanto la Industria como la CFIA están involucradas en la actividad de control de procesos.

**Tabla 4.1B**

### Requisitos de la estación de inspección de vacas/toros

Velocidad de línea / hora	Cabeza EG	EG de vísceras	Carcasa EG	monitor de piso <a href="#">Nota de tabla 5</a>	máquina virtual <a href="#">Nota de tabla 6</a>
140 - 180	1	2	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 7</a>	2
181 - 250	2	2	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 7</a>	2
251 - 290	2	4	1	1 (compartido) <a href="#">Nota de tabla 7</a>	2

Notas de la tabla

**Nota 5** Monitoreo de procesos posición no estacionaria; y

**Nota 6** Incluye la posición de VIC .

**Nota 7** El término "compartido" se refiere al hecho de que tanto la Industria como la CFIA están involucradas en la actividad de control de procesos.

La posición del monitor HLIS se gestionará mediante el uso de la rotación de la estación de inspección. El personal de inspección de la CFIA deberá realizar un seguimiento de los registros, realizar pruebas de correlación para los estándares de presentación, los estándares de los productos en canal terminados y el rendimiento del gráfico de control de Shewhart y, en general, supervisar las actividades de los departamentos de producción y control de calidad . Se recomienda que la misma persona sea asignada al puesto de supervisión del piso durante al menos el turno completo y trabaje en conjunto con y bajo la supervisión del veterinario del piso de faenado.

Las cifras que se indican para las diversas estaciones de inspección pueden verse afectadas por las distintas configuraciones de las instalaciones con respecto a la presentación de la canal. El VIC puede redistribuir los números de personal recomendados después de consultar al Especialista de operaciones de área y al RVO siempre que los números totales no se alteren.

#### **4.2 Pauta de prueba aleatoria**

Uno de los principios más importantes de cualquier programa de pruebas estadísticas que involucre la selección de muestras es que cada unidad de la población debe tener la misma oportunidad de ser seleccionada como muestra. Esto no es completamente posible bajo las condiciones de sacrificio de HLIS . Estas pautas tienen por objeto respaldar ese principio dentro de las restricciones prácticas de este sistema de inspección.

#### **personal de planta**

Como observación general, los empleados de producción deben estar exentos del procedimiento de prueba si pueden estar en una circunstancia comprometida con respecto a la objetividad al realizar estas pruebas. Si se utiliza un empleado de producción para realizar cualquier prueba, se deben realizar esfuerzos especiales para garantizar que no se vea influenciado por la presencia del supervisor de producción. Se recomienda que el Departamento de control de calidad esté a cargo de todos los requisitos de prueba cuando se presente esta situación. Los Veterinarios a Cargo revisarán esta situación en sus respectivas instalaciones y determinarán qué arreglo es más efectivo para brindar el procedimiento de evaluación de productos más confiable.

#### **Comprobaciones del estándar de producto terminado (FPS)**

Una o más personas designadas de la planta deberán seleccionar tiempos aleatorios de acuerdo con el programa escrito del operador para realizar las pruebas de la carcasa para defectos de inocuidad alimentaria y no inocuidad de los alimentos. Los tiempos seleccionados deberán ser presentados al VIC o delegado por el operador antes del inicio de cada turno.

#### **Comprobaciones de presentación**

El operador solo necesita realizar las comprobaciones requeridas dentro del período de 30 minutos o 1 hora requerido por el programa, no se requiere aleatoriedad adicional. Estos tiempos de prueba también deberán ser presentados al VIC o delegado por el operador antes del inicio de cada turno.

#### **Comprobaciones del gráfico de control de Shewhart**

Estos serán realizados por el operador de forma aleatoria asegurándose de que se prueba cada hora del turno de producción. El cronograma de tiempos deberá ser presentado al VIC o delegado por el operador antes del inicio de cada turno.

#### **Controles de reelaboración**

Estos deben ser realizados por el operador después de que se hayan realizado todas las tareas de reelaboración en el lote detenido. Toda la población del lote tendrá la misma oportunidad de ser seleccionada para la prueba del subgrupo de canales. Se notificará a la CFIA cuando se realice un reproceso en un lote detenido y el operador deberá mantener registros de desempeño. La frecuencia de las pruebas de reelaboración por parte de la CFIA será discrecional.

## **Pruebas de canales**

Cuando el operador o la CFIA realizan las diversas pruebas y evaluaciones de seguimiento de la canal, la regla general de observación es que la proximidad de la superficie de la canal debe estar a distancia y se debe realizar desde una plataforma de inspección aceptable como se indica en la sección 3. - Requisitos de las instalaciones .

## **Actividades de supervisión y verificación de la CFIA**

La CFIA deberá realizar funciones periódicas de supervisión, monitoreo y verificación con respecto a las pruebas del operador, las actividades de registro y el desempeño de los empleados para garantizar la aplicación satisfactoria del programa HLIS . Estas actividades también incluirán pruebas de correlación programadas aleatoriamente, pero también pueden incluir pruebas de correlación no programadas o espontáneas si el VIC o su delegado lo consideran necesario. La CFIA no realiza de forma rutinaria pruebas de verificación independientes de un paso de control de proceso en particular, pero a discreción del VIC , dichas pruebas pueden autorizarse cuando se determine que tal prueba está justificada.

### **4.3 Procedimientos de identificación y recorte de cadáveres de empleados acreditados/ CFIA**

Las etiquetas retenidas por la CFIA deben usarse para condiciones que requieran disposición veterinaria ( FPS - FS II ) o en circunstancias especiales según lo considere necesario el personal de la CFIA . Además, los empleados de la planta utilizarán una etiqueta de identificación en la planta o un sistema de marcado de tinta para identificar los defectos del vendaje y los TPC que son TOC .

Las etiquetas de identificación en la planta o las marcas de tinta deben eliminarse una vez que se corrija el defecto. Los defectos así identificados pueden recortarse en cualquier posición de trabajo en la línea o fuera de línea a discreción del operador, siempre que el defecto se elimine de forma higiénica antes de abandonar el área final de aprobación de la canal.

Las etiquetas retenidas por la CFIA solo pueden ser retiradas por un inspector de la CFIA o por un empleado de planta acreditado bajo la supervisión directa e inmediata de un inspector de la CFIA .

#### **4.3.1 - Deberes del Personal de Planta Capacitado/Acreditado**

##### **Preparación y presentación de cabeza y lengua.**

La preparación de la cabeza y la lengua puede variar entre los establecimientos ( p. ej ., la lengua unida a la cabeza o separada, la cabeza orientada hacia arriba o hacia abajo), pero una vez que se decide, debe permanecer constante dentro del establecimiento. El empleado palpará minuciosamente la lengua y marcará o señalará al inspector de la CFIA cualquier anomalía. El empleado también deberá realizar una incisión en los músculos laterales y mediales de la masticación, exponiendo predominantemente tejido muscular (al menos el 75 %) y un mínimo de tejido conectivo (no más del 25 %). Los ganglios linfáticos mandibulares y retrofaríngeos medial y lateral se prepararán y presentarán intactos y en una ubicación uniforme.

##### **Preparación y presentación de vísceras**

Las vísceras se presentarán en una orientación uniforme que normalmente prevea una manipulación mínima por parte del inspector de la CFIA . En condiciones normales de funcionamiento, el operador proporcionará uno o más

"presentadores" aguas arriba de la estación de inspección de la CFIA para garantizar que todas las vísceras estén preparadas y orientadas correctamente.

**Corazón:** un empleado de planta capacitado deberá abrir el corazón de modo que todas las cámaras queden expuestas y también incidir el tabique interventricular.

Riñones: un empleado capacitado deberá abrir la cápsula del riñón (mínimo 75%), extraerlos de la carcasa y presentarlos sobre la mesa en un lugar consistente para la inspección de la CFIA .

**Estómago/intestinos:** un empleado capacitado de la planta deberá orientar el rumen y sus componentes adjuntos en una orientación consistente aprobada por el VIC .

#### **Detectores de defectos de la canal**

El detector de carcasas utilizará un sistema de marcado/etiquetado aprobado en la planta para identificar todos los defectos de faenado y TPC que son OCD y también puede colocar etiquetas retenidas por la CFIA en ciertas carcasas bajo la dirección del personal de inspección de la CFIA .

#### **Recortadores de defectos de la canal**

El recortador de canales recortará todos los defectos identificados en línea o fuera de línea, pero no se realizará ningún recorte en los canales retenidos por la CFIA hasta después de la disposición veterinaria. Las etiquetas retenidas por la CFIA solo se eliminan después de recortarlas y bajo la dirección de un inspector de la CFIA . Los recortadores de canales eliminarán todas las demás marcas/etiquetas de identificación después del recorte y ningún canal abandonará el área final de aprobación de canales hasta que se completen estos procedimientos.

#### **Monitores de paso de control de procesos**

Esto incluye a aquellos empleados acreditados que monitorean todas las actividades del presentador, realizan el monitoreo de canales FPS ( retrabajo de FS y OCD ) y el monitoreo de gráficos de control de Shewhart. Los monitores calificarán, registrarán e iniciarán acciones correctivas según se requiera en cada una de sus respectivas funciones de monitoreo.

**Nota:** Cuando se requiere que un empleado de planta acreditado realice más de una tarea, ya sea una tarea acreditada o no acreditada relacionada con el trabajo de esa persona, ese empleado no deberá distraerse con responsabilidades adicionales que le impedirían realizar satisfactoriamente las funciones acreditadas. del cargo como si fuera de su exclusiva responsabilidad.

### **5. Controles de procesos estadísticos**

Todas las plantas de faena son responsables de producir un producto que cumpla consistentemente con los estándares mínimos de seguridad alimentaria establecidos en la Ley de Inspección de Carnes (MIA) y las Regulaciones de Inspección de Carnes de 1990 (MIR), el Manual de Procedimientos de Higiene de la Carne (MOP) y el Programa de mejora de la seguridad alimentaria (FSEP). Para poder evaluar y mejorar la capacidad de un operador para cumplir con estos estándares, el programa del Sistema de Inspección de Alta Velocidad de Línea (HLIS) incorpora el uso de Controles Estadísticos de Proceso (SPC). Estas son herramientas basadas en la ciencia que ayudan a mejorar y al mismo tiempo medir objetivamente la efectividad del rendimiento de un proceso de fabricación.

Según el HLIS , las canales preparadas y sus partes deben cumplir con varios criterios de desempeño durante los procedimientos de preparación. Estos criterios de desempeño se aplican en forma de Estándares de Presentación (PS), Estándares de Producto Terminado (FPS) y estándares de desempeño del Gráfico de Control de Shewhart. Estas herramientas proporcionan los medios para evaluar la inocuidad y salubridad de la canal y las partes, al mismo tiempo que determinan si el proceso de matanza está bajo control. Las pruebas PS , FPS y Control Chart son todas herramientas que se aplican en ubicaciones específicas mediante muestreo y prueba aleatorias de la carcasa y/o sus partes durante el turno de producción para un nivel predeterminado de rendimiento de fabricación.

### **5.1 Introducción a los gráficos de control**

Esta sección proporciona una breve introducción al uso de gráficos de control. Para obtener información detallada adicional sobre esto, así como información sobre los Estándares de presentación (PS) y los Estándares de productos terminados (FPS), consulte los módulos de capacitación relevantes de CFIA y la sección 6. - Estándares de presentación y la sección 7. - Estándares de productos terminados para canales de esta política.

Los gráficos de control se utilizan en varios entornos de fabricación para proporcionar una indicación estadística de la eficacia con la que se está realizando un determinado paso de fabricación según un conjunto prescrito de estándares de garantía de calidad. Su importancia radica en ser estadísticamente confiables al evaluar el paso de fabricación que están evaluando. Para obtener un beneficio óptimo, es fundamental que esta evaluación se realice en una ubicación inmediatamente posterior al paso del proceso que se está evaluando para proporcionar una medición del rendimiento en tiempo real y retroalimentar el paso operativo que se está evaluando.

El gráfico de control de Shewhart funciona según el principio de medir la desviación de un paso del proceso del rendimiento medio o promedio mediante el uso de unidades de desviación estándar. Se ha demostrado que este enfoque es un medio objetivo estadísticamente confiable para determinar cuándo se justifica una intervención temprana en el proceso.

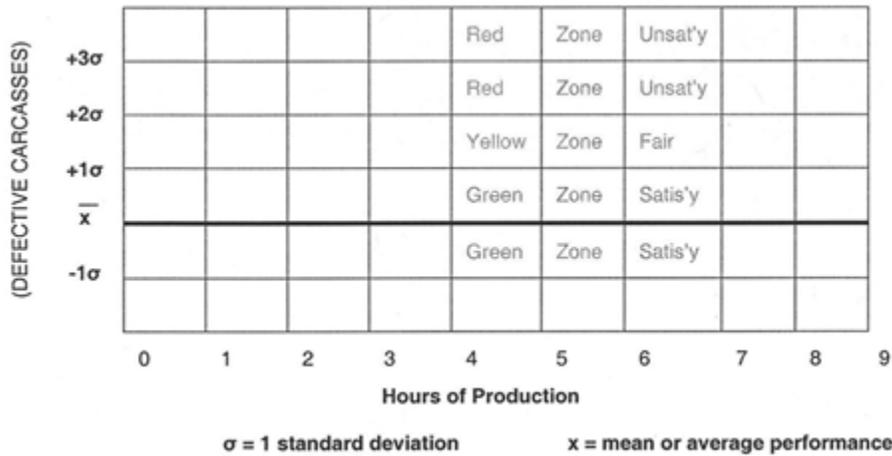
La aplicación del gráfico de control de Shewhart proporciona el beneficio adicional de permitir el uso de planes de muestreo especiales de ISO para evaluar el rendimiento final de la canal en lugar del plan de muestreo de nivel II de inspección general convencional que requiere un tamaño de muestra de canal más grande.

Bajo la evaluación de un proceso mediante la aplicación de la Gráfica de control de Shewhart, un empleado de la planta capacitado y acreditado deberá realizar pruebas de gráficas de control aleatorias programadas por hora en 10 canales consecutivos inmediatamente después del paso de desollado y eviscerado y antes de cualquier otra alteración o recorte de la cuerpo. Se evaluarán todas las superficies de la carcasa completa. Las canales solo se calificarán como "positivas" o "negativas" por la presencia de cualquier defecto distinguible de heces, ingesta o leche, según corresponda, relacionado con las etapas de desollado o evisceración. Todos los resultados de las pruebas deben registrarse en el formulario HLIS 001 o en un formulario interno equivalente. La ACIAmonitoreará periódicamente las actividades de prueba y registro del operador durante el turno de producción y también realizará pruebas de correlación. Consulte la sección 1.1 - Pruebas del producto.

**Nota:** Para las áreas por encima del punto de contacto con el anzuelo, no se calificará ningún hallazgo; sin embargo, el operador debe tener un protocolo escrito para abordar cualquier contaminación visible asociada con esta área en un lugar aguas abajo de este punto de evaluación. El razonamiento detrás de esto es evitar que las canales se caigan como resultado de un corte agresivo en el área del anzuelo.

El área dentro del corte circular que se hará para quitar el tapón no debe puntuarse. Es esta área la que se embolsa durante el proceso de tapado y, por lo tanto, no es necesario puntuar.

**Tabla 5.1**  
**Gráfico de control de Shewhart**



**Descripción del gráfico de control de Shewhart**

**5.2 Acciones correctivas para las desviaciones del gráfico de control de Shewhart**

Como se señaló anteriormente, el gráfico de control de Shewhart evalúa un proceso según el principio de las unidades de desviación estándar del rendimiento medio o promedio. Una desviación estándar (+/-) del desempeño promedio se considera un desempeño aceptable o satisfactorio. Dos desviaciones estándar se consideran un desempeño justo y 3 o más desviaciones estándar se consideran un desempeño insatisfactorio. Consulte el Apéndice A: árbol de decisiones para el gráfico de control de Shewhart .

**Desempeño satisfactorio: la zona verde**

No se requiere acción.

**Rendimiento justo: la zona amarilla**

Las pruebas aleatorias se suspenderán inmediatamente y el operador iniciará acciones correctivas inmediatas como se detalla en su programa escrito. Los procedimientos de acción correctiva deberán haber sido previamente aprobados por el VIC o delegado. Cualquier nuevo procedimiento de acción correctiva deberá ser aprobado por el VIC o su delegado antes de su implementación. Una vez que se hayan implementado las medidas correctivas, el operador deberá realizar una nueva prueba no antes de 15 minutos después de la prueba fallida anterior. Se deben lograr dos puntajes satisfactorios consecutivos en las pruebas con al menos 15 minutos de diferencia antes de que se reanuden las pruebas aleatorias. Si el puntaje de la nueva prueba permanece en la zona de rendimiento justo después de cualquiera de las 2 nuevas pruebas consecutivas, el supervisor de piso y el VIC o delegado consultará sobre el siguiente curso de acción que incluirá una reducción de la velocidad de la línea.

**Desempeño insatisfactorio: la zona roja**

Al obtener un resultado de prueba insatisfactorio, se suspenderán las pruebas aleatorias y el operador iniciará una reducción inmediata de la velocidad de la línea del 10 % junto con las medidas correctivas aprobadas y detalladas en el programa escrito del operador. Estas medidas correctoras deberán haber sido previamente aprobadas por el VIC . La ACIA será notificado inmediatamente cada vez que se registre una puntuación insatisfactoria. Una vez que las medidas correctivas se hayan implementado satisfactoriamente, el operador deberá realizar una nueva prueba no antes de 15 minutos después de la prueba fallida anterior. El operador primero deberá lograr una puntuación satisfactoria en la nueva prueba inicial antes de que puedan comenzar los aumentos de velocidad de la línea. Cuando se hayan logrado 2 puntajes consecutivos satisfactorios de repetición de la prueba y la velocidad de la línea haya vuelto a la normalidad, se reanudarán las frecuencias de las pruebas aleatorias.

En el caso de una segunda puntuación consecutiva insatisfactoria en la repetición de la prueba, se producirá una reducción adicional de la velocidad de la línea del 10 % con una reevaluación de las medidas correctivas y una consulta entre el VIC o el delegado y el supervisor de piso. Después de completar cada prueba satisfactoria consecutiva de 15 minutos, la velocidad de la línea se puede aumentar en el mismo incremento que se redujo hasta que se restablezca la velocidad de la línea original. Consulte también la sección 1.1—Pruebas de productos y el Apéndice A—Árbol de decisiones para el gráfico de control de Shewhart .

## **6. Normas de presentación**

La provisión de estándares de presentación uniformes es un elemento clave en la implementación de HLIS . No solo proporciona consistencia en la presentación de la canal y sus partes, sino que también reduce los posibles problemas de seguridad alimentaria y ofrece una indicación temprana de si ciertos procedimientos de faenado de la canal están bajo control.

La presentación uniforme es esencial para mantener la eficiencia de la inspección y es fundamental en las tasas más altas de sacrificio. Cuando la canal o sus partes no se presenten uniformemente de una manera predeterminada, el tiempo asignado para la inspección debe utilizarse para corregir o compensar los errores de presentación. Por lo tanto, se deben cumplir los estándares de presentación para garantizar la eficacia y eficiencia de la inspección cuando se utilizan los estándares HLIS . La adecuación de la presentación se ve afectada por varios factores, como las condiciones de la enfermedad, la uniformidad de la canal, la configuración de la línea de eviscerado, la secuencia de los procedimientos de eviscerado, el equipo adecuado, la iluminación, pero sobre todo, los empleados de producción bien capacitados y eficientes.

### **6.1 Responsabilidades generales**

#### **6.1.1 Responsabilidad del Operador**

La gerencia de la planta es responsable de implementar los estándares de presentación prescritos, así como de iniciar todas las acciones correctivas. El operador garantizará la presentación adecuada de cabezas, vísceras y canales utilizando personal acreditado capacitado. El operador también deberá designar personas responsables para programar y realizar pruebas de monitoreo y tomar medidas correctivas cuando no se cumplan los estándares requeridos. Esta función normalmente se comparte entre Producción y Control de calidad , pero puede ser realizada solo por el Departamento de control de calidad si el operador así lo desea. El VIC o delegado deberá ser informado cada vez que se inicien acciones correctivas. Consulte la Tabla 6.1 .

#### **6.1.2 Responsabilidad de inspección de la CFIA**

El personal de inspección monitoreará las actividades de los empleados de la planta asignados para realizar controles de monitoreo de presentación. Esto incluirá evaluaciones de registros, observación del desempeño de los empleados y pruebas de correlación para comparar con los resultados del operador.

## **6.2 Normas de presentación**

### **6.2.1 Presentación de la cabeza**

#### **Lengua**

La presentación de la lengua puede variar entre los establecimientos ( p. ej .lengua unida a la cabeza o separada), pero debe ser consistente dentro de un establecimiento individual. Antes del examen de la lengua por parte del inspector, se requiere que un empleado del establecimiento palpe minuciosamente cada lengua y notifique al inspector si se encuentran anomalías. Como este proceso ocurre antes de la estación de presentación de la cabeza de res, se espera que cuando el individuo realice el monitoreo de la presentación de la cabeza, observe al empleado designado de la planta realizando la palpación de la lengua en la misma cantidad de cabezas que se evalúan durante este período de prueba en la estación de presentación de cabezas de res. En este caso, este individuo que realiza el monitoreo no necesariamente necesita observar los mismos cabezales que los evaluados en la estación principal.ej ., tinta, etiquetas, cortes u otras marcas). No debe haber contaminación visible de la ingesta y no debe haber movimiento o balanceo de la lengua que pueda interferir o impedir las actividades de inspección.

#### **Ganglios linfáticos**

Los ganglios linfáticos parotídeos pueden presentarse en su ubicación natural o liberarse junto con la glándula salival parotídea que los acompaña durante el proceso de incisión de los músculos maseteros y presentarse adheridos a la porción más baja del músculo masetero incidido. La presentación debe ser consistente en un lugar u otro. Los ganglios linfáticos retrofaríngeos y mandibulares medial y lateral deben presentarse intactos y en una ubicación uniforme. No debe faltar más del 50% de ningún ganglio linfático.

#### **Cabeza**

La cabeza puede presentar las fosas nasales mirando hacia arriba o hacia abajo pero debe ser consistente. La cabeza debe estar debidamente identificada para correlacionarla con las vísceras y el cadáver del mismo animal. Antes del examen de la cabeza por parte del inspector, se requiere que un empleado de la planta recorte y cubra correctamente la cabeza, haga una incisión en los músculos laterales y mediales de la masticación (mejillas) para exponer los músculos para su inspección. Estas incisiones se realizarán entre los planos musculares de modo que los músculos laterales y mediales de la masticación queden expuestos mostrando predominantemente tejido muscular (al menos el 75%) y mínimo tejido conectivo (no más del 25%), y con no más del 25% de la superficie muscular oscurecida por la sangre. La cabeza no se aprobará si presenta una contaminación visible de la ingesta. Será el operador'Inspección de la ACIA . Las cabezas mal preparadas o que muestren defectos en el aderezo de seguridad alimentaria deberán ser identificadas y controladas como material no comestible por el operador.

**Nota:**La filtración de sangre sobre las superficies musculares expuestas puede reducirse cortando los vasos sanguíneos (arteria carótida común y vena maxilar externa) en el ángulo de la mandíbula. Cortar estos vasos antes de que la cabeza entre en el gabinete de lavado de cabeza final reduce la cantidad de sangre que se encuentra en las mejillas durante la inspección.

### **6.2.2 Presentación de vísceras**

Las vísceras deberán presentarse consistentemente para cumplir con el estándar de presentación del operador y para minimizar la manipulación por parte del inspector de la CFIA . Las vísceras (despojos grises y despojos rojos) pueden presentarse en diferentes configuraciones ( por ejemplo , gancho, bandeja, mesa, etc. ). Cada operador determinará en conjunto con el VIC qué método de presentación y orientación de vísceras se implementará en el establecimiento. Los despojos rojos deben estar fácilmente accesibles y dispuestos de manera consistente según lo determine el estándar de presentación del operador para que el Inspector pueda evaluar visualmente el órgano sin tener que realizar manipulaciones adicionales.

En caso de presentación en gancho, donde el órgano que sujeta las vísceras ha sido dañado mecánicamente durante el faenado de la canal y las vísceras normalmente están suspendidas por ese órgano en particular, el operador y VIC deben acordar una metodología alternativa que logre el mismo resultado.

Todos los operadores, independientemente de la velocidad de la línea en su planta, crearán un diagrama que represente el estándar de referencia para la presentación de vísceras en su establecimiento y, después de la aprobación de VIC , este esquema servirá como estándar de calificación para las pruebas de presentación de vísceras de ISO . Los dibujos esquemáticos de la ubicación aprobada de las vísceras deben estar fácilmente accesibles para el personal de inspección y producción.

No habrá mezcla ni contacto común de unidades de vísceras pertenecientes a diferentes canales. También se evitará la superposición u oscurecimiento de vísceras de la misma canal debido a una colocación y orientación incorrectas. Las vísceras deben estar debidamente identificadas para correlacionarlas con la cabeza y el cadáver del mismo animal.

Además, ninguna pieza debe quedar atrapada, sobresalir de los bordes de la mesa o ser arrastrada.

Con la excepción del tracto gastrointestinal (GIT), no deberá haber contaminación GIT de las vísceras.

**Nota:** Cuando falten partes de órganos pares ( p. ej ., riñones), al menos el 50% de cada uno de los órganos pares o un órgano completo del par deberá estar presente para permitir que el Inspector dicte una disposición. Al menos el 50% de un órgano no apareado ( p. ej ., corazón, hígado) debe estar presente para que se dicte una disposición.

#### **6.2.2.1 Despojos rojos**

Un empleado de la planta deberá abrir todas las cámaras del corazón y hacer una incisión en el tabique interventricular para exponer completamente el interior del corazón para que lo examine el inspector de la CFIA.

La superficie ventral del hígado y la superficie dorsal de los pulmones son fácilmente visibles y tienen una orientación consistente.

Un empleado de la planta deberá abrir la cápsula del riñón (se deberá exponer un mínimo del 75 % de cada riñón), separar los riñones de la carcasa y presentar los riñones para su inspección con las vísceras.

#### **6.2.2.2 Despojos grises**

Los intestinos delgado y grueso se presentarán en una orientación consistente con la cadena mesentérica completamente expuesta.

Los bazo pueden separarse de las vísceras o presentarse a la vista del inspector en aquellos establecimientos que no separan el bazo de las vísceras.

### 6.2.3 Presentación de la canal

El operador deberá presentar la carcasa preparada para su inspección de manera que asegure una buena visualización de las superficies externas, las cavidades torácica y abdominal y las superficies cortadas de la carcasa. No habrá movimiento de la canal. No se dejarán remanentes de órganos en la canal que obstruyan la inspección (Consulte los módulos de capacitación adecuados de la CFIA y el formulario HLIS 004C - Prueba ISO SPC - Presentación de la canal de res). No se puntuarán aquellas canales que no puedan ser evisceradas adecuadamente como consecuencia de complicaciones patológicas (fisiológicas o de origen patológico). Se elegirán canales adicionales para las pruebas si las complicaciones patológicas han impedido una evisceración adecuada. La canal debe estar debidamente identificada para correlacionarla con la cabeza y las vísceras del mismo animal.

## 6.3 Estándares de presentación de evaluación y puntuación

### 6.3.1 Procedimientos de prueba para estándares de presentación

Las pruebas de presentación se realizarán con las siguientes frecuencias. Consulte también la sección 6.1.1 - Responsabilidad del operador .

Tabla 6.1

Frecuencia de muestreo para estándares de presentación en función del tamaño del lote		
Parte que realiza el muestreo	Modo de muestreo	Frecuencia basada en el tamaño del lote (canales por hora-CPH)
Operador	Normal	<200 CPH 60 min. , ≥200 CPH 30 min.
Operador	Reducido	<200 CPH 60 min. , ≥200 CPH 30 min.
Operador	apretado	<200 CPH 30 min. , ≥200 CPH 15 min.

La CFIA realizará actividades periódicas de monitoreo de registros para evaluar las entradas realizadas en los formularios de presentación por parte del personal del establecimiento. La frecuencia de dichas evaluaciones será establecida por el VIC . El inspector anotará la fecha, la hora y sus iniciales en la parte inferior de cada formulario evaluado, y si encuentra errores en los formularios o no están completos o a tiempo, el inspector debe describir los hallazgos y las acciones tomadas en la parte inferior o posterior. de la forma. La CFIA también realizará pruebas de correlación. La prueba de correlación CFIA también se puede registrar en el formulario del operador y usará un

color de tinta diferente para distinguir CFIainformación. Los registros de las pruebas de presentación se conservarán durante un período de un año.

### **Comprobaciones de velocidad de línea**

Se requieren indicadores digitales precisos de la velocidad de la línea tanto para la cadena principal como para la cadena de la canal en un lugar de fácil acceso para la persona que realiza las pruebas de presentación. Se permitirá un margen de error del 1% para variaciones inherentes al sistema.

### **6.3.2 Puntuación de errores de presentación**

Solo el primer error observado para cada muestra se calificará en la prueba para cada uno de los siguientes:

#### **Categorías de error de presentación**

##### **Cabeza**

**a) Lengua** (si se presenta por separado, puede colgarse de la punta o de la raíz, pero se califica como parte de la presentación de la cabeza):

- i. presencia de contaminación visible del tracto gastrointestinal (GIT);
- ii. orientación incorrecta, girado >45 grados desde la posición central (colgado hacia atrás, de lado);
- iii. masa(s) visual(es) presente(s); la palpación no tiene lugar;
- iv. pérdida de identificación;
- v. falta parte o >50% de la lengua.

**b) Cabeza** (puede estar suspendida con la cabeza apuntando hacia arriba o hacia abajo, la lengua hacia adentro o hacia afuera)

- i. contaminación GIT visible presente;
- ii. preparación inadecuada (piel, párpados, cuernos, labios, pelos sueltos);
- iii. preparación inadecuada de la cabeza (<75 % de los músculos de las mejillas expuestos/incisados, una proporción mínima de tejido muscular de las mejillas expuesto a tejido conjuntivo de 3 por 1, >25 % de la superficie que oscurece la sangre, músculos no incisos, lengua no palpada/lesión no detectada);
- iv. pérdida de identificación;
- v. falta parte o >50% de cualquier ganglio linfático/lengua/músculo masticador medial/lateral.

#### **Vísceras (todas las vísceras se califican colectivamente bajo este encabezado)**

##### **a) Corazón**

- i. contaminación GIT visible presente;
- ii. posición/orientación incorrecta; posición esquemática incorrecta, girada más de 45 grados desde la posición central normal;
- iii. preparación inadecuada; corazón no abierto adecuadamente, >25% de la superficie oscurecida;
- iv. pérdida de identificación, mezcla o contacto común con otras partes de la canal;
- v. falta parte o >50% del órgano.

##### **b) Hígado**

- i. contaminación GIT visible presente;

- ii. posición/orientación incorrecta; posición esquemática incorrecta, girada más de 45 grados desde la posición central normal, boca abajo, etc .;
- iii. pérdida de identificación, mezcla, contacto común con otras partes del cadáver;
- iv. falta parte o >50% del hígado/vesícula biliar/nódulo linfático.

**c) Tracto gastrointestinal (GIT)**

- i. Derrame interno de GIT que impide las actividades de inspección ( es decir , el inspector se contamina, se lava, requiere más tiempo para realizar sus tareas, etc. );
- ii. posición/orientación incorrecta; posición esquemática incorrecta, girada más de 45 grados desde la posición central normal;
- iii. pérdida de identificación, mezcla o contacto común con otras partes de la canal;
- iv. falta parte o >50% de cualquier órgano/ganglio linfático;
- v. Voladizo de la mesa GIT , arrastre, pellizcos.

**d) Riñones**

- i. contaminación GIT visible presente;
- ii. posición/orientación incorrecta; posición esquemática incorrecta, girada más de 45 grados desde la posición central normal;
- iii. preparación inadecuada; >25% de al menos un riñón está cubierto por una cápsula;
- iv. pérdida de identificación, mezcla, contacto común con otras partes del cadáver;
- v. falta parte o >50% de al menos un riñón.

**e) Pulmones**

- i. contaminación GIT visible presente;
- ii. posición/orientación incorrecta; posición esquemática incorrecta, girada más de 45 grados desde la posición central normal;
- iii. pérdida de identificación, mezcla o contacto común con otras partes de la canal;
- iv. falta parte o >50% de cualquier órgano/nódulo linfático.

**f) Cuerpo**

- i. contaminación GIT generalizada que impide la inspección de la canal;
- ii. orientación/posición incorrecta; patas traseras no extendidas a la distancia especificada para la correcta exposición de la canal;
- iii. faenado inadecuado de la canal, restos de órganos, partes no extraídas que impidan la inspección final;
- iv. pérdida de identificación.

#### **6.4 Acciones correctivas para pruebas de presentación fallidas**

Las verificaciones de presentación se realizarán utilizando el plan de muestra ISO 2859-1 y se aplicarán las reglas de cambio de ISO entre el modo Reducido, el modo Normal y el modo Reforzado. El tamaño de la muestra se basa en el volumen de producción del operador. Todas las instalaciones nuevas comenzarán las pruebas en modo Normal. Los resultados y las acciones de seguimiento de todas las pruebas de presentación se registran en el formulario HLIS 004 A, formulario HLIS 004 B o formulario HLIS 004 C para las pruebas de presentación de la cabeza, las vísceras o la canal o un formulario interno equivalente. Todas las acciones correctivas generadas por los controles de presentación serán responsabilidad del operador y pueden ser iniciadas por Producción de Planta o Control de Calidad. En circunstancias normales, Producción de planta y Control de calidad gestionarán sus respectivos problemas de acciones correctivas por separado, a menos que se defina lo contrario en el programa escrito del operador. Si el resultado de la prueba de correlación de presentación de CFIA no se correlaciona con

el del monitor de presentación, se realizará una nueva prueba inmediata y se notificará a QC. Dos pruebas consecutivas de correlación no coincidente entre el operador y CFIA requerirá que el operador inicie acciones correctivas en base a los resultados de la segunda prueba CFIA, que se tomará como la puntuación correcta. La CFIA monitoreará todas las actividades de acción correctiva de producción de planta y control de calidad para garantizar que se cumplan los requisitos del programa. La discrepancia en los resultados de la puntuación se investigará y reconciliará en consulta con el VIC después de que se hayan implementado todas las acciones correctivas requeridas. Nota 8. Consulte también la sección 1.1: Pruebas del producto .

No debe haber más de un paso de control de proceso (prueba de Shewhart o de presentación) bajo una reducción de velocidad de línea en un momento dado. Si se descubre una falla en cualquier otro sitio de prueba de presentación, mientras una reducción de velocidad de línea ya está en efecto, la velocidad de línea no se reduce como resultado de esta segunda falla. Sin embargo, se suspenden las pruebas aleatorias en este sitio de falla recién descubierto y se inician nuevas pruebas de 15 minutos. Se reanudarán las pruebas aleatorias (según el Apéndice A - Árbol de decisiones para el gráfico de control de Shewhart ) en cada sitio a medida que se controle. Sin embargo, los aumentos en la velocidad de la línea solo se producirán cuando el último sitio en cumplir esté bajo control. Todas las acciones correctivas se registrarán en el formulario de prueba o en un documento adjunto al formulario que indique las acciones correctivas.

### **Modo normal**

El operador debe continuar pasando con éxito 4 de 5 pruebas aleatorias consecutivas para mantener el estado del modo Normal. Si el operador falla 2 pruebas de presentación dentro de cualquier ventana de 5 pruebas consecutivas en modo Normal, el modo de prueba se cambiará a Apretado, no se iniciará ninguna otra acción correctiva.

### **modo apretado**

Al ingresar al modo estricto, se suspenderán las pruebas aleatorias y se realizará una nueva prueba de presentación cada 15 o 30 minutos hasta que se restablezca el modo normal (5 pruebas aprobadas). Una vez que regrese al modo Normal, se reanudarán las pruebas aleatorias. Al volver a las pruebas aleatorias en el modo Normal, las pruebas deben reanudarse con la frecuencia establecida que ya se envió, siempre que la hora de la próxima prueba se encuentre dentro de la próxima hora de producción. De lo contrario, se debe seleccionar aleatoriamente otra prueba dentro de la próxima hora de producción.

Después de 2 fallas consecutivas en el modo Apretado, se notificará al VIC o delegado y se realizará una consulta entre el operador y la CFIA para determinar la causa de la presentación en ejecución. A discreción del VIC , se puede ejercer una reducción de la velocidad de la línea del 10 % si no se puede lograr una mejora inmediata en la puntuación de la nueva prueba posterior.

### **modo reducido**

Se deben lograr diez puntajes de prueba exitosos consecutivos en el modo Normal antes de que pueda ocurrir el cambio al Modo Reducido. Cualquier fallo único de la puntuación de una prueba en el modo Reducido hará que el operador vuelva al modo Normal. No se iniciarán otras acciones correctivas.

### **Velocidad de línea excesiva**

Si en cualquier prueba se encuentra que la velocidad de la línea excede la tasa permitida actualmente según los estándares presentados en la sección 4.1.1, se requiere una reducción inmediata de la velocidad de la línea a la tasa permitida. Después de cualquier reducción de la velocidad de la línea, la velocidad de la línea se volverá a verificar después de 15 minutos. Si la velocidad de la línea está por encima de la tasa permitida actualmente después de la nueva prueba, se debe notificar al VIC o al delegado y se aplicará una reducción del 10 % de la velocidad de la línea máxima permitida actualmente.

## Cuadro 6.2

Números de aceptación y rechazo para pruebas de presentación basadas en ISO				
Código de muestra	NCA	Frecuencia normal	Frecuencia ajustada	Frecuencia reducida
D	10 vísceras	Tamaño de la muestra = 8 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 2 Rechazar 3	Tamaño de la muestra = 8 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 1 Rechazar 2	Tamaño de la muestra = 3 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 1 Rechazar 2
C	6.5 cabezas	Tamaño de la muestra = 8 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 1 Rechazar 2	Tamaño de la muestra = 13 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 1 Rechazar 2	Tamaño de la muestra = 5 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 1 Rechazar 2
C	1.5 Canal	Tamaño de la muestra = 8 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 0 Rechazar 1	Tamaño de la muestra = 13 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 0 Rechazar 1	Tamaño de la muestra = 3 <a href="#">Nota de tabla 9</a> Aceptar 0 Rechazar 1

Nota de tabla

### Nota de tabla 9

- Para obtener más información sobre los códigos de tamaño de muestra y la determinación de AQL, consulte los módulos de capacitación de CFIA correspondientes para HLIS.
- Todos los planes de muestreo basados en ISO 2859-1:1999(E), Organización Internacional de Normalización (ISO), Secretaría Central, Ginebra.

## 7. Normas de productos terminados para canales

Es fundamental en los entornos de producción de mataderos poder realizar evaluaciones periódicas del producto terminado para validar el desempeño efectivo de la fabricación higiénica.

Las pruebas de estándares de productos terminados (FPS) están diseñadas para:

verificar que los procedimientos utilizados en la preparación y aprobación de canales de animales destinados al consumo humano están bajo control; y

asegurarse de que el operador esté produciendo un producto que cumpla con los estándares regulatorios mínimos de Canadá.

Las pruebas de FPS se realizan en conjuntos de muestras seleccionadas de canales elegidas al azar durante el turno de producción para validar el desempeño del operador en el cumplimiento de los estándares de desempeño prescritos.

El personal acreditado de la planta es responsable de realizar las pruebas de FPS y de tomar las medidas adecuadas en respuesta a los resultados de las pruebas de FPS . Los inspectores certificados por la CFIA son responsables de monitorear las pruebas, acciones y registros del establecimiento; así como realizar pruebas de correlación y pruebas periódicas independientes (según lo considere necesario el VIC ) para verificar el desempeño de la empresa.

### **7.1 Clasificación de defectos**

Las pruebas de FPS están destinadas a detectar la incidencia de defectos de faenado de la canal clasificados en tres categorías:

- **FPS Seguridad Alimentaria I (FPS-FS I);**
- **FPS Seguridad Alimentaria II (FPS-FS II); y**
- **Otros defectos de la canal (OCD).**

FPS - FS I son defectos de la canal que tienen el potencial de crear un riesgo para la inocuidad de los alimentos. Estos defectos incluyen materia fecal identificable, ingesta y leche. Los defectos FPS - FS I se evaluarán en función del color, la textura y la consistencia. Deben ser claramente identificables antes de ser calificados como tales. Por lo general, los defectos que tienen menos de 3,0 mm en su dimensión mayor pueden ser difíciles de caracterizar con certeza cuando se usan solo a simple vista. Si el observador no puede identificar claramente un defecto como de origen gastrointestinal o de la leche, se clasificará como material extraño o extraño, se eliminará y, según corresponda, se clasificará en la categoría de defectos OCD .

FPS - FS II también son defectos de la canal que tienen el potencial de crear un riesgo para la inocuidad de los alimentos. Estos defectos resultan de la presencia de varios tipos y grados de condiciones patológicas no recortadas y normalmente incluyen patologías que primero identifica el personal de CFIA y luego elimina la industria bajo la supervisión de CFIA . La presencia de un FPS - FS II en cualquier conjunto de muestras requerirá la corrección de la condición antes de que se liberen las canales seguídas, según corresponda, de las acciones correctivas apropiadas para el lote. Muchas veces, la detección de estas condiciones es responsabilidad de la CFIA y, en consecuencia, estas incidencias deben ser discutidas con el VIC a rectificar.

Por último, los defectos OCD generalmente son el resultado de defectos y/o condiciones de idoneidad alimentaria no recortados que deben eliminarse de acuerdo con las reglamentaciones como parte del procedimiento de faenado, pero generalmente no representan un riesgo directo para la inocuidad de los alimentos. Estos defectos también incluyen condiciones anatómicas inaceptables o patológicas resueltas aisladas simples que se asignan a la industria para su identificación y eliminación, como hematomas, fracturas simples, adherencias secas y artritis tarsal única. Estos diferentes criterios se detallan en el apartado 7.3.2.

Los operadores tienen la flexibilidad de realizar verificaciones de FPS en línea o fuera de línea. Todas las muestras de canales se seleccionarán al mismo tiempo (consecutivamente) si el conjunto de muestras se examina fuera de línea. En los establecimientos en los que el conjunto de muestras se examina en línea, la primera canal debe

seleccionarse utilizando una técnica de selección aleatoria estándar y cada canal muestreada posteriormente debe elegirse a intervalos regulares ( p. ej ., cada diez canales). La verificación completa de un conjunto de muestras se puede dividir en zonas de verificación ( p. ej .una verificación completa de un conjunto de muestras estaría compuesta por una evaluación de la sección trasera de un número apropiado de unidades de canal y seguida de otra evaluación del mismo número de unidades para la sección delantera). Se debe tener en cuenta lo siguiente antes de considerar el enfoque de verificación de zonas:

- la velocidad de la línea;
- el tamaño de la unidad de canal;
- el tamaño de la estación; y
- la capacidad de ajuste de carril/estación.

El enfoque propuesto debe estar claramente descrito en el programa escrito del operador y debe ser aprobado por el VIC .

El operador debe realizar las pruebas FPS - FS I antes de la última cabina de lavado de canales. En el caso de FPS - FS II y OCD , el operador tiene la flexibilidad de determinar la ubicación más adecuada para realizar la prueba, siempre que la justificación esté respaldada por su sistema HACCP .

## 7.2 Evaluación de la canal en busca de defectos

### 7.2.1 Evaluación de la canal para las normas de productos terminados - Pruebas de defectos de inocuidad alimentaria I (FPS-FS I)

La canal se evalúa en busca de defectos FPS - FS I según los principios del plan de muestreo ISO 2859-1, S-1. El tamaño del lote debe ser elegido por el operador de la instalación (ver definiciones) y aceptado por el VIC , pero debe permanecer dentro de la capacidad de control del proceso del operador. También se incluyen en este plan las reglas de conmutación asociadas que permiten al operador funcionar en el modo de muestreo Normal, Reforzado o Reducido en función de los resultados del rendimiento de la prueba. El operador de la instalación realiza un muestreo aleatorio programado y la CFIA lo supervisa . Consulte el Apéndice C - Árbol de decisiones para normas de productos terminados - Canales con defectos de inocuidad alimentaria I (FS I). Una vez que el operador selecciona una categoría de tamaño de lote, es posible que no se cambie espontáneamente. Se presentará una solicitud por escrito al VIC y se negociará una fecha de implementación mutuamente aceptable.

El tamaño de la muestra se determina de acuerdo con el estado del operador según el plan de muestreo ISO 2859-1, utilizando el nivel de inspección S-1 (este plan de muestreo solo es aplicable si se aplica el gráfico de control de Shewhart en el paso de evisceración) y un AQL predeterminado . El nivel de calidad aceptable (AQL) para los defectos de inocuidad alimentaria de la canal ( FPS - FS I ) debe ser como mínimo del 4%. Un operador puede implementar un AQL más estricto , si así lo desea. Los números de aceptación y rechazo para la prueba ISO SPC se muestran en la Tabla 7.1A .

**Tabla 7.1A**

Defectos de inocuidad alimentaria de las canales: números de aceptación y rechazo para la prueba ISO SPC en un establecimiento que utiliza un tamaño de lote de menos de 500 canales

NCA	Código de muestra	S-1 Tamaño del lote	Modo de muestra	Tamaño de la muestra	Aceptar	Rechazar
4%	2-500	Reducido	2	0	1	

4%	2-500	Normal	3	0	1
4%	2-500	apretado	5	0	1
2,5%	2-500	Reducido	2	0	1
2,5%	2-500	Normal	5	0	1
2,5%	2-500	apretado	8	0	1
1,5%	2-500	Reducido	3	0	1
1,5%	2-500	Normal	8	0	1
1,5%	2-500	apretado	13	0	1
1%	2-500	Reducido	5	0	1
1%	2-500	Normal	13	0	1
1%	2-500	apretado	20	0	1

El modo normal es el modo de inicio cuando HLIS se introduce por primera vez en un establecimiento. Registre todas las no conformidades en el formulario HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria I (FS I) o un formulario interno equivalente .

Hay tolerancia cero para cualquier defecto de FPS - FS I ; por lo tanto, el conjunto de muestras y el lote asociado fallan como resultado de cualquier hallazgo. Todas las canales se examinarán en un conjunto de muestras incluso si el conjunto de muestras falla debido al examen de las canales iniciales en el conjunto. El operador deberá identificar y retener inmediatamente el lote de producción asociado con la falla de la prueba para los procedimientos de reelaboración. Se notificará a la CFIA . Todos los defectos se eliminarán de manera higiénica antes de que se libere el conjunto de muestras.

Consulte el Apéndice C - Árbol de decisiones para normas de productos terminados - Canales con defectos de inocuidad alimentaria I (FS-I) .

Durante las pruebas de verificación FPS - FS I , cualquier defecto no cubierto por esta categoría de defectos ( p. ej ., bilis, cabello, suciedad o materias extrañas, etc. ) que se detecte durante la evaluación deberá eliminarse higiénicamente antes de que se libere la carcasa. Sin embargo, no se requerirán acciones de seguimiento de tolerancia cero ( es decir , volver a trabajar en el lote asociado) a los efectos de esta política. El material particulado de <3,0 mm de tamaño que no pueda identificarse clara o fácilmente como contaminación GIT o leche usando los criterios normales de textura, color y apariencia se tratará como material extraño y se debe eliminar de forma higiénica.

CFIA realizará pruebas de correlación: el inspector comparará el puntaje de la prueba FPS - FS I con los resultados del operador. Si los resultados no están de acuerdo con la CFIA , los resultados de la prueba de la CFIA se registrarán oficialmente y el operador deberá iniciar las acciones correctivas apropiadas.

Cuando la CFIA realiza una prueba de correlación y el mismo formulario para registrar los resultados se comparte con el operador, se utilizará un color de tinta diferente para distinguir los resultados de la CFIA . El operador deberá iniciar las acciones correctivas apropiadas en caso de falla de la prueba FPS - FS I.

### **Modo normal**

El modo normal se mantiene siempre que el operador continúe pasando las pruebas de conjuntos de muestras de carcasa. La observación de uno o más defectos de inocuidad de los alimentos fallará el conjunto de muestras y alterará la clasificación del modo de prueba Normal.

El operador suspenderá el muestreo aleatorio, notificará a la CFIA sobre la falla, detendrá e implementará procedimientos de reelaboración en el lote asociado con la falla de la prueba y pasará al modo de prueba estricta en la siguiente prueba de muestra.

**Nota:** Se puede omitir la alteración al modo normal, si el operador ha determinado que circunstancias específicas causaron razonablemente el evento de contaminación antes de realizar la prueba real. El operador debe tener evidencia documentada que respalde esa determinación. Las acciones de reelaboración aún deben realizarse.

### **modo apretado**

El cambio al modo Reforzado da como resultado la suspensión del muestreo aleatorio. El operador debe realizar nuevas pruebas cada 15 minutos, sin embargo, el período de tiempo se puede ajustar hasta 30 minutos a discreción del operador para permitir suficiente tiempo antes de evaluar los resultados reales de las acciones correctivas. Este ajuste está sujeto a la aprobación de VIC . La frecuencia seleccionada afectará directamente el tamaño del lote a reelaborar. En cada conjunto de muestras de canales, las canales se examinan únicamente en busca de defectos de inocuidad de los alimentos y todas las canales del conjunto deben examinarse independientemente de cuántos defectos de inocuidad de los alimentos se observen. Se deben lograr cinco conjuntos de muestras satisfactorios consecutivos antes de volver al modo normal.

Mientras está en el modo Reforzado, cualquier falla en la prueba requiere volver a trabajar en el lote asociado con la falla en la prueba. Consulte la sección 7.4: Procedimientos de reelaboración para lotes fallidos . La CFIA deberá ser notificada de cada prueba fallida.

### **modo reducido**

El modo reducido es una categoría optativa y el operador puede declinar si así lo desea y se logra después de 10 pruebas satisfactorias consecutivas en modo Normal. El operador debe actuar sin que se observe ningún defecto en ningún conjunto de muestras de canal mientras está en modo Reducido o deberá volver al modo Normal.

Muchas fallas ocurren en este modo en la primera prueba fallida de un conjunto de muestra. El operador deberá notificar a la CFIA de la falla, detener e implementar procedimientos de reelaboración en el lote asociado con la falla de la prueba y cambiar al modo normal en la próxima prueba programada.

#### **7.2.2 Evaluación de canales para estándares de productos terminados - Inocuidad alimentaria II (FPS-FS II) Prueba de defectos**

El muestreo aleatorio programado para defectos de patología FPS - FS II debe ser realizado por el operador y monitoreado por la CFIA. La prueba se realizará con el propósito de recopilar datos solo hasta nuevo aviso.

Cualquier defecto de patología FS II observado durante la evaluación de la canal debe registrarse en la sección asignada del formulario HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria I (FS-I) o un formulario interno equivalente. La prueba de defectos de categoría II de FS se puede realizar simultáneamente en las mismas canales que las seleccionadas para la prueba FPS - FS I o FPS - OCD .

Hay una aceptación cero para la presencia de cualquier defecto de categoría II de FS . Cualquier defecto, independientemente de su tipo, deberá eliminarse sanitariamente antes de que se libere el juego de muestra de la canal. Normalmente, solo se reacondicionará el conjunto de muestra y no se volverá a trabajar el lote asociado.

Si el veterinario determina que algo más que el conjunto de muestras puede verse afectado por la presencia de un defecto de FS II , puede instruir al operador para que realice un nuevo trabajo completo en el lote de canales asociado.

Las acciones correctivas pueden incluir, pero no se limitan a:

- aumento de la frecuencia de las pruebas;
- poner en línea una recortadora adicional;
- revisión de los procedimientos de detección ante mortem; y
- asesoramiento/recapitación de los empleados.

### **7.2.3 Evaluación de la canal para detectar otros defectos de la canal (OCD)**

La canal se evalúa en busca de otros defectos de la canal (OCD, por sus siglas en inglés), que son defectos que no representan una preocupación directa para la inocuidad de los alimentos, como hematomas, fracturas, adherencias, pelo, incumplimiento de los requisitos reglamentarios ( p. ej ., presencia de tejido mamario no lactante, herida de palo sin recortar, etc ). Cuando se analizan estos criterios, generalmente el operador toma muestras al azar de alrededor del 1 % de la población de canales y la CFIA las supervisa . El VIC determinará el tamaño de la muestra de la canal en función de los criterios anteriores. Consulte el Apéndice B - Árbol de decisiones para normas de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD) . Pueden ocurrir frecuencias de prueba reducidas en esta categoría según el desempeño del operador.

#### **Modo normal**

El operador deberá realizar pruebas de la canal para detectar otros defectos de la canal en cada lote de producción durante cada turno de producción. La elección de la frecuencia se correlacionará con el tamaño de lote definido por el operador (1,0 hora de producción o 0,5 hora de producción). Consulte la Tabla 7.2 . Estas pruebas se realizarán al azar y se pueden realizar al mismo tiempo que la prueba de defectos de inocuidad de los alimentos.

#### **Modo relajado**

Después de diez (10) puntajes de prueba exitosos consecutivos, el operador puede optar por pasar al modo de prueba Relajado. Se someterá a prueba el mismo número de canales, pero con una frecuencia menor. Consulte la Tabla 7.2 . Cualquier falla en la prueba regresará al operador al modo Regular.

Al tomar muestras, se seleccionarán todas las canales a la vez si la muestra se va a examinar fuera de línea. Cuando se seleccionen canales de una línea móvil, se utilizarán principios de selección aleatoria y se recogerán unidades de muestra consecutivas. Los resultados de no conformidad de las unidades de muestra deben registrarse y puntuarse en el formulario HLIS 002 - Estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD) .

Cuando la prueba sea realizada por la CFIA y el mismo formulario se comparta con el operador, se utilizará un color de tinta diferente para distinguir los resultados de la CFIA .

Después de realizar una prueba de correlación CFIA , el inspector deberá comparar la puntuación de la prueba con los resultados del operador. Si los resultados no concuerdan, se realizará una prueba de correlación adicional. En el caso de una segunda puntuación que no coincida, los resultados de la prueba CFIA se registrarán oficialmente como el resultado correcto y el operador iniciará las acciones correctivas apropiadas (si corresponde). Las discrepancias entre los resultados de las pruebas se pueden discutir con los funcionarios de la CFIA .

El VIC y el operador colaborarán para determinar el motivo de la no correlación. El inspector de la CFIA también evaluará la puntualidad, la integridad y la precisión de los registros del operador correspondientes en los momentos aleatorios preseleccionados y correlacionará los resultados con el representante del establecimiento correspondiente.

#### 7.2.4 Acciones Correctivas para Otros Defectos de la Canal

Al fallar cualquier prueba FPS para otros defectos de la carcasa (OCD), ya sea en el modo Regular o Relajado, el operador deberá identificar inmediatamente y retener para volver a trabajar solo el lote de producción inmediato asociado con la falla de la prueba. Si el operador estaba en el modo de prueba Relajado, deberá volver al modo de prueba Regular. Se deben lograr diez (10) puntajes de prueba exitosos consecutivos antes de regresar al modo Relajado. El lote afectado se volverá a trabajar para los defectos que se identificaron en la puntuación de la prueba reprobatoria.

#### 7.2.5 CFIA /frecuencia de prueba del operador

Todas las pruebas de correlación realizadas por el monitor CFIA se seleccionarán en forma aleatoria. Se puede realizar más de una revisión por turno o medio turno si existe alguna inquietud con respecto a los resultados de la prueba. El VIC o delegado deberá aprobar cualquier prueba adicional.

**Tabla 7.2**

<b>Frecuencia aprobada de pruebas de canales para estándares de productos terminados: defectos FS y OCD</b>	
<b>Estándares de productos terminados</b>	<b>Frecuencia de análisis de canales</b>
Operador de instalaciones FS	una vez por hora R & N /una vez por 15* T
OCD del operador de la instalación	una vez cada ½ o 1 hora Rg , una vez cada 1 o 2 horas Rx

\* o hasta 30 minutos, a criterio del operador.

R = reducido, N = normal, T = apretado, Rg = regular, Rx = relajado

## 7.3 Puntuación de los defectos de la canal

### 7.3.1 Defectos en la inocuidad de los alimentos (FS)

Los siguientes defectos tienen tolerancia cero. Para aquellos defectos cuyo origen pueda ser cuestionable y que sean  $< 3,0$  mm en su dimensión mayor, consulte la sección 7.- Normas de productos terminados para canales para criterios adicionales .

- material fecal identificable
- material ingerido identificable
- leche identificable (según corresponda)
- patología de la seguridad alimentaria

Todos los defectos de inocuidad de los alimentos que se observen al examinar un conjunto de muestras se eliminarán de forma higiénica antes de que se entregue el conjunto de muestras. Todos los hallazgos se registrarán en el formulario HLIS 003 o en un formulario interno equivalente. Consulte el Apéndice C - Árbol de decisiones para normas de productos terminados - Canales con defectos de inocuidad alimentaria I (FS I) .

### 7.3.2 Otros defectos de la canal (OCD)

El resumen se muestra en la Tabla 7.3 .

#### i. manchas

Bilis, aceite, etc. Los defectos menores incluyen manchas de  $\leq 4,0$  cm . Los defectos principales incluyen manchas que miden  $> 4,0$  cm . Cinco defectos menores o más, en toda la canal, se acumulan en un defecto mayor.

#### ii. coágulos de sangre

Los coágulos  $\leq 4,0$  cm no se puntúan. Los defectos menores incluyen coágulos que miden entre  $> 4,0$  cm y  $\leq 15,0$  cm . Los defectos principales incluyen coágulos que miden  $> 15,0$  cm . Todas las medidas se toman en la dimensión mayor (GD). Cinco defectos menores o más, sobre toda la canal, equivaldrán a un defecto mayor.

#### iii. moretones

Los hematomas  $\leq 2,5$  cm no se califican. Los defectos menores incluyen hematomas que miden entre  $> 2,5$  cm y  $\leq 6,0$  cm en la dimensión más grande y  $\leq 2,5$  cm de profundidad. Los defectos mayores incluyen hematomas que miden  $> 6,0$  cm a lo largo de la GD o  $> 2,5$  cm de profundidad. Cinco defectos menores o más, sobre toda la canal, equivaldrán a un defecto mayor.

#### iv. material extraño

Los defectos menores incluyen  $\leq 10$  cm<sup>2</sup> de área de frotis o entre  $\geq 5$  motas y  $\leq 10$  motas en un solo área de 50 cm<sup>2</sup> . Los defectos mayores incluyen  $> 10$  cm<sup>2</sup> de área de frotis o  $> 10$  motas de polvo en una sola área de 50 cm<sup>2</sup> . La acumulación de 5 menores o más, sobre la totalidad de la canal, equivaldrá a un defecto mayor.

#### v. Parásitos/insectos

Los defectos menores incluyen cada insecto, gorjeo, etc. Cinco defectos menores o más, sobre toda la canal, equivaldrán a un defecto mayor.

vi. Fracturas/Artritis Tarsiana Única

Cualquier fractura reciente o una fractura que no se haya curado y presente una condición de inadecuación para el consumidor o una artritis tarsal única no extirpada. Puntuaciones como defecto mayor.

vii. Cabello

Los defectos menores incluyen de 5 a 10 hilos en una sola área de 50 cm<sup>2</sup>. Los defectos mayores incluyen >10 hilos en un área de 50 cm<sup>2</sup>. Cinco menores o más, sobre toda la canal, equivaldrán a un defecto mayor.

viii. Cuero

Los defectos menores incluyen cualquier pieza de piel ≤10,0 cm a lo largo de la GD. Los defectos mayores incluyen cualquier pieza de piel de más de 10,0 cm a lo largo de la GD.

ix. Tejido mamario - no lactante (ver nota a continuación)

Los defectos menores incluyen cualquier trozo de tejido ≤20 cm (tenga en cuenta que cada defecto menor equivale a 0,5 puntos de un defecto mayor). Los defectos mayores incluyen cualquier trozo de tejido >20,0 cm.

x. Remanente de órgano (ver nota a continuación)

Los defectos ≤5,0 cm no se puntúan. Los defectos menores incluyen cualquier defecto entre >5 cm y ≤7,5 cm. Los defectos mayores incluyen uno o más remanentes de más de 7,5 cm de tamaño.

xi. Tejido cicatricial/adherencias

Los defectos ≤5,0 cm no se puntúan. Los defectos menores incluyen cualquier defecto entre >5,0 cm y ≤7,5 cm. Los defectos mayores incluyen cualquier defecto >7,5 cm de tamaño.

xii. heridas de palo

Cualquier herida de palo no recortada en parte o en su totalidad se califica como un defecto mayor.

**Nota:** Para cada defecto mayor, califique 1. Para convertir los defectos menores en defectos mayores, multiplique el número de defectos menores por 0,2 (excepto mamas y restos de órganos, que se multiplican por 0,5). El lote será aceptado con un total de 6,9 y rechazado con una puntuación total de 7 o superior. Cualquier tejido mamario lactante se considerará como defecto FPS - FS-I y se manejará con un enfoque de tolerancia cero.

Table 7.3

CFIA SPC test: other carcasses defects chart (beef)		
Non Conformance	Minor Defect Description	Major Defect Description
Stains (e.g. bile, oil, etc.)	≤4.0 cm	>4.0 (GD <a href="#">Table Note 10</a> ) or ≥5 minors

**CFIA SPC test: other carcasses defects chart (beef)**

<b>Non Conformance</b>	<b>Minor Defect Description</b>	<b>Major Defect Description</b>
<b>Blood clots</b>	>4.0 cm and ≤15.0 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )	>15.0 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> ) or ≥5 minors
<b>Bruising</b>	>2.5 and ≤6 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> ) and ≤2.5 cm deep	>6 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> ) or >2.5 cm deep or ≥5 minors
<b>Extraneous material</b>	≤10 cm <sup>2</sup> area of smear or ≥5 specks and ≤10 specks in a single 50 cm <sup>2</sup> area	>10 cm <sup>2</sup> area of smear or >10 specks in a single 50 cm <sup>2</sup> area or ≥5 minors
<b>Parasites/insects</b>	Each warble, fly, etc.	≥5 minors
<b>Hair</b>	5 to 10 strands in a single 50 cm <sup>2</sup> area	>10 strands in a single 50 cm <sup>2</sup> area or ≥5 minors
<b>Hide</b>	≤10.0 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )	>10.0 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )
<b>Scar tissue/ adhesions</b>	>5 cm and ≤7.5 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )	>7.5 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )
<b>Mammary tissue (non lactating)</b>	≤20 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> ) (Multiply by 0.5)	>20 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )
<b>Organ remnant</b>	>5 cm and ≤7.5 cm (Multiply by 0.5)	>7.5 cm (GD <a href="#">Table Note 10</a> )
<b>Fractures &amp; single tarsal arthritis</b>	N/A	Any fresh fractures or single tarsal arthritis
<b>Stick Wounds</b>	N/A	Any untrimmed or partially untrimmed stick wound

**Table Notes**

**Table note 10:** 8GD = greatest dimension

Nota:

1. Multiplicar cada no conformidad por 0,2 (Excepto tejido mamario y restos de órganos que se multiplican por 0,5).
2. Multiplique cada disconformidad mayor por 1. Sume la disconformidad mayor y menor.
3. Acepte un lote con un total de 6,9 o menos y rechace con un puntaje total de 7 o más.
4. Si lo que se encuentra es menor que el tamaño menor mínimo o el conteo indicado, no puntúe.
5. Cuando los defectos menores sean lo suficientemente numerosos como para clasificarlos como mayores, no se puntúe también como menor.

**7.4 Procedimientos de reelaboración para lotes fallidos**

El operador deberá notificar a la CFIA cuando se estén realizando procedimientos de reelaboración en cualquier lote detenido. La frecuencia del control del procedimiento de reelaboración por parte de la CFIA quedará a

discreción del VIC . Los operadores y la CFIA deberán consultar el Apéndice E - Árbol de decisiones para el reprocesamiento de carcasa para obtener detalles sobre las acciones del proceso requeridas para los procedimientos de reprocesamiento de productos de carcasa.

El operador tiene la opción de volver a trabajar todo el lote asociado con la falla de la prueba FPS - FS I (sección 7.4.2) y verificar que el nuevo trabajo fue efectivo a través de la evaluación del nuevo trabajo O someter el lote a pruebas de verificación (sección 7.4.1). El programa escrito del operador indicará claramente cómo el personal de la planta:

identificar lotes/sublotes de canales sujetos a procedimientos de reelaboración;

reelaborar o realizar pruebas de verificación, según corresponda al procedimiento de reelaboración elegido por el operador;

evaluar reelaboración; y

responder a cualquier falla en los procedimientos de reelaboración.

Los lotes (sublotes) bajo prueba de verificación o bajo evaluación de reelaboración normalmente se probarán solo para aquellos defectos que originalmente fallaron en el conjunto de muestras de prueba FPS . Sin embargo, en el caso de FPS - FS I , si se encuentra cualquier defecto FS I de tolerancia cero ( es decir , no solo el defecto FS I que originalmente falló en el conjunto de muestras, sino también cualquier otro FS I ) fallará el lote/sublote y conducir a la reelaboración de todo el lote.

En todos los casos, cualquier otro defecto ( es decir , defectos FPS - FS II u OCD no asociados con la falla del lote original) que se detecte durante los procedimientos de reelaboración también se eliminará sanitariamente, pero no se calificará.

#### 7.4.1 Pruebas de verificación de lotes

Bajo esta opción electiva, el operador examinará cuidadosamente los lotes específicos de canales retenidos para los procedimientos de reelaboración para detectar la presencia del defecto que condujo a la falla del lote (OCD) o, en el caso de FPS - FS I , cualquier defecto de tolerancia cero.

#### Nota:

Para fallas de FPS - FSI , la opción de prueba de verificación de lotes solo se puede usar cuando ocurrió una falla en el modo Reducido o Normal. Si la falla de FPS - FS I ocurrió en el modo Apretado, se debe implementar la reelaboración y evaluación del lote.

Para las pruebas de verificación de lotes, el operador seleccionará aleatoriamente el número especificado de canales para las pruebas de verificación. El tamaño de la muestra debe ser representativo de toda la población y debe variar según el tamaño del lote fallido original. La Tabla 7.4.1 proporciona el número mínimo de tamaño de muestra de canales que se recolectarán para la prueba. Toda la población del lote tendrá la misma oportunidad de ser seleccionada para la prueba.

Tabla 7.4.1: Número mínimo de canales para recolectar al azar para las pruebas de verificación de lotes.

Número de unidades de canal por lote	Número mínimo de muestras aleatorias para recolectar
2-15	2
16-25	3
26-90	5
91-150	8
151-280	13
281-500	20
500-1200	32

- Criterios de rechazo: Si se rechazan una o más muestras, independientemente del número de canales muestreadas, el lote falla
- Si se encuentra un defecto en el lote, el lote deberá volver a trabajarse por completo. Consulte la sección 7.4.2 para conocer los siguientes pasos.
- Si el lote no tiene defectos, se puede liberar todo el lote para su posterior procesamiento.

Un empleado responsable de la planta deberá informar al VIC /delegado cada vez que ocurra una falla.

#### **7.4.2 Reelaboración y evaluación de lotes**

Cuando se va a realizar un reproceso, como en el caso de una falla en el modo estricto para pruebas FPS - FS I o cuando se elige el reprocesamiento en lugar de los procedimientos de la sección 7.4.1 o cuando se encuentra una falla durante los procedimientos de la sección 7.4.1 , el operador puede optar por volver a trabajar el lote durante el proceso de enfriamiento. Cada res que pertenezca al lote deberá ser reelaborada en una estación de reelaboración debidamente equipada.

Una vez que el lote especificado ha sido reprocesado por los defectos apropiados, el operador seleccionará una de las siguientes opciones:

El lote reelaborado puede mantenerse intacto o dividirse en sublotes. El número mínimo de canales seleccionadas al azar del lote o sublote reelaborado para evaluación se puede obtener de la siguiente tabla. Toda la población de cada lote/sublote tendrá la misma oportunidad de ser seleccionada para la prueba. Si el lote/sublote tiene menos de 25 canales, se seguirá el procedimiento de la Subsección 7.4.2 (2). El operador debe lograr un resultado de prueba satisfactorio antes de liberar el lote/sublote para su posterior procesamiento. Todas las canales asociadas con un lote/sublote que no pasó la prueba se volverán a procesar. El lote/sublote reelaborado debe volver a analizarse utilizando los mismos procedimientos de prueba estadísticos y pasar la prueba antes de que el lote/sublote pueda liberarse para su posterior procesamiento.

Tabla 7.4.2: Número mínimo de canales aleatorias a recolectar para la evaluación de reelaboración.

Número de unidades de canal por lote o sublote	Número mínimo de muestras aleatorias para recolectar
25-124	3
125-149	4
150-199	5
200-349	6
350-499	7
500-649	8
650-799	9
800-949	10
950-1099	11
1100-1199	12
Más de 1200	13

Criterios de rechazo: Si se rechazan una o más muestras, independientemente del número de canales muestreadas, el lote falla

Un empleado responsable de la planta deberá informar al VIC /delegado cada vez que ocurra una falla.

Si el lote se reprocesa en línea antes o al salir del área del enfriador de carcasas, inmediatamente después del procedimiento de la estación de recorte de reelaboración, cada carcasa deberá ser reexaminada por un empleado acreditado de la planta en una estación debidamente equipada. El empleado de la planta deberá verificar que los defectos que fallaron en todo el lote y todos los defectos FS I y II se hayan eliminado de cada canal durante el paso inicial de recorte de reelaboración. Una canal que no pase el paso de evaluación deberá aislarse inmediatamente y reprocesarse o reprocesarse mientras está en línea (sujeto a VICaprobación), y no se liberará ningún cadáver para su envío o procesamiento adicional hasta que haya sido reacondicionado a estándares comestibles o, alternativamente, considerado no comestible. Solo aquellas canales que hayan pasado tanto el primer como el segundo paso ( es decir , recorte y evaluación) pueden liberarse para su envío o procesamiento adicional.

#### **7.4.3 Responsabilidades y acciones de la CFIA :**

La frecuencia de las pruebas de reelaboración por parte de la CFIA será discrecional. La CFIA monitoreará periódicamente los procedimientos de reelaboración para garantizar que el Operador cumpla con los requisitos del programa.

El VIC o delegado deberá ser informado cada vez que se tomen medidas correctivas en un lote de reelaboración fallido.

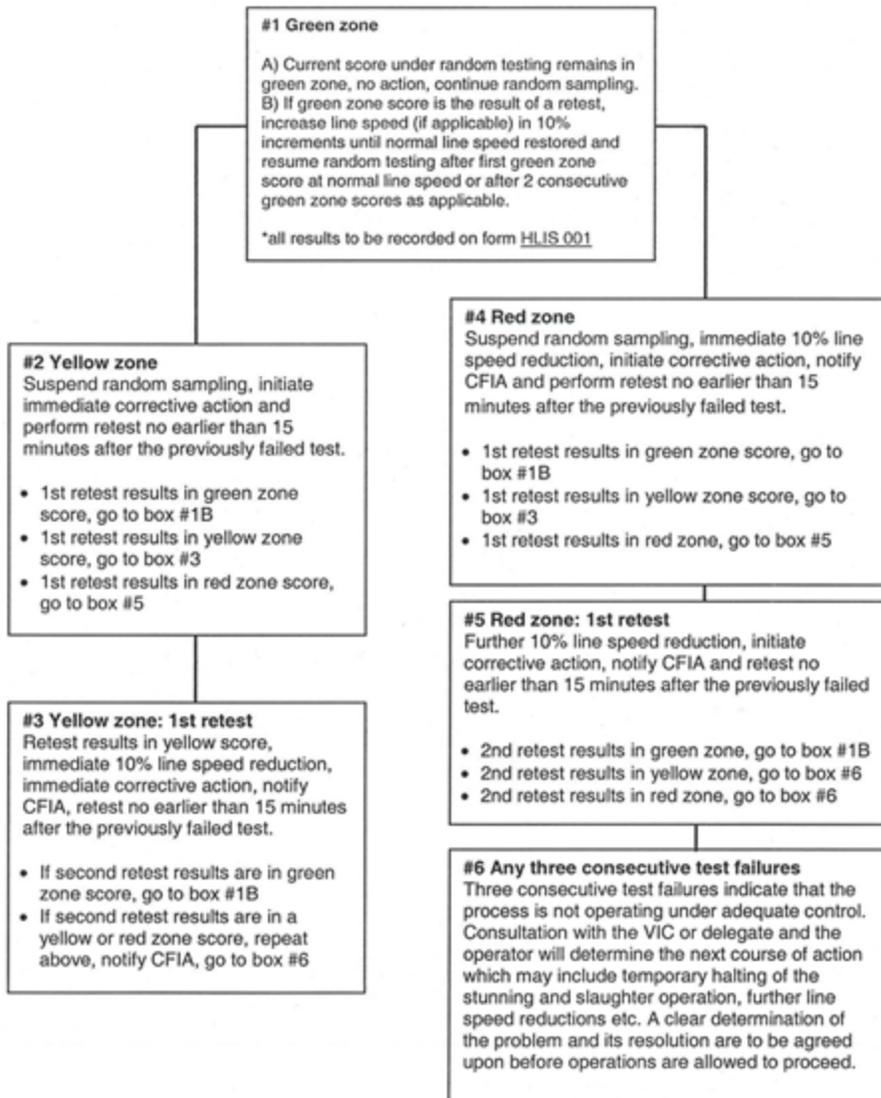
#### **7.4.4 Reelaboración voluntaria en circunstancias extraordinarias**

Debido a circunstancias extraordinarias más allá del control inmediato del operador, ciertos grupos de canales pueden presentar condiciones de inocuidad no alimentaria en el piso de eviscerado que predisponen significativamente a ese grupo hacia el incumplimiento de los estándares de rendimiento para las pruebas de

productos terminados. En tales circunstancias, ya discreción del VIC , el operador puede solicitar que dicho grupo de canales afectadas quede exento de las pruebas de FPS , siempre que el operador acepte identificar adecuadamente y retener al grupo afectado para el reprocesamiento, como se describe en la sección 7.4: Procedimientos de reprocesamiento. para lote(s) fallido(s), el grupo exento de canales no presenta problemas de seguridad alimentaria y se ha establecido un procedimiento escrito aprobado para el manejo de tales canales en el programa escrito del operador y/o plan HACCP .

Apéndice A

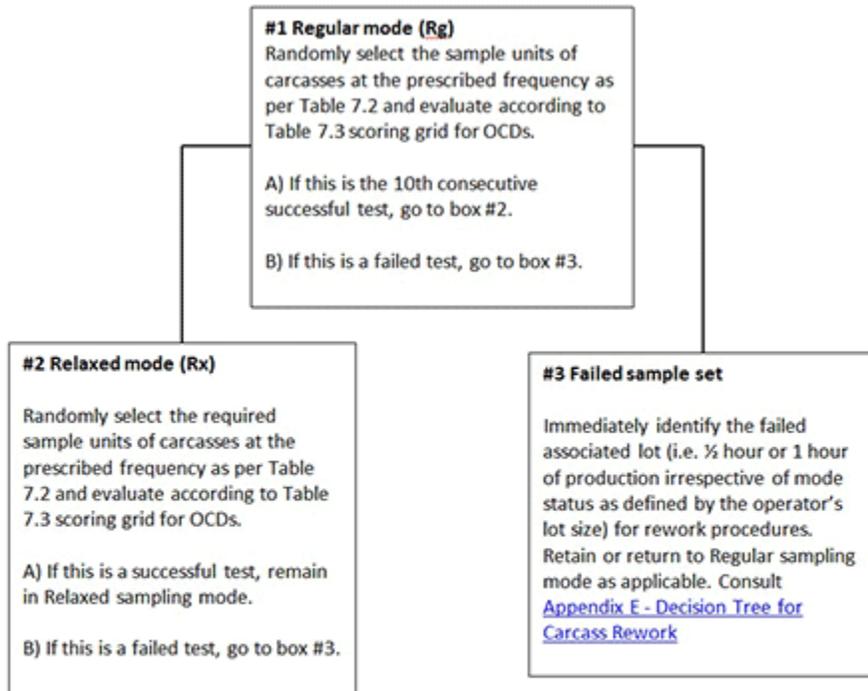
Árbol de decisiones para el gráfico de control de Shewhart



Árbol de decisión para el gráfico de control de Shewhart. La descripción sigue.

Apéndice B

Árbol de decisiones para estándares de productos terminados: canales con otros defectos de la canal (OCD)



**Rules:**

1. Regular mode shall be used to start.
2. Regardless of which inspection mode is being used, all defects are removed from the sample before it is released and all units in the sample are examined.
3. Regardless of mode, Regular or Relaxed, only the immediate associated lot shall be reworked when a failure occurs.

Árbol de decisiones para las normas sobre productos terminados: canales con otros defectos de la canal. La descripción sigue.

**Reglas**

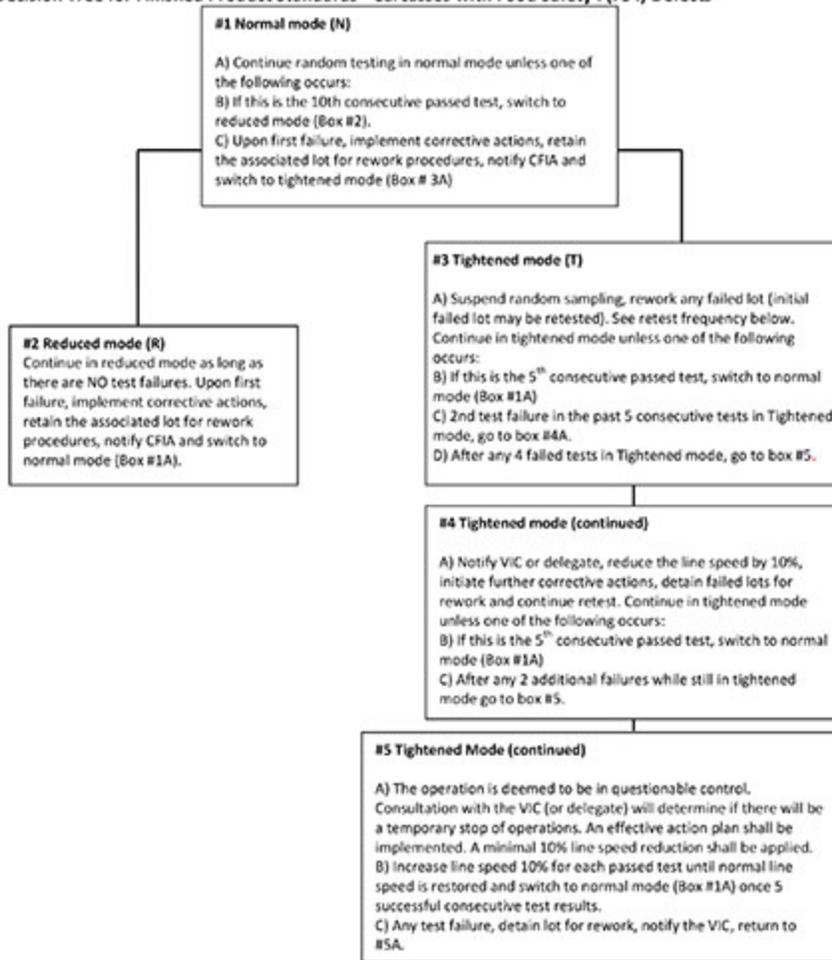
- El modo regular se utilizará para comenzar.
- Independientemente del modo de inspección que se utilice, todos los defectos se eliminan de la muestra antes de liberarla y se examinan todas las unidades de la muestra.
- Independientemente del modo, Regular o Relajado, solo se volverá a trabajar el lote asociado inmediato cuando ocurra una falla.

**Apéndice C**

Árbol de decisiones para estándares de productos terminados: canales con defectos de inocuidad alimentaria I (FS-I)

## APPENDIX C

### Decision Tree for Finished Product Standards - Carcasses with Food Safety I (FS I) Defects



#### Rules

1. Normal mode shall be used to start.
2. Normal, tightened or reduced modes shall continue unchanged except where indicated by the decision tree above.
3. Regardless of which inspection mode is being used, all carcass defects shall be removed from the sample set before it is released and ALL carcass units in the sample are examined.
4. Retests shall be performed every 15 or 30 minutes as per operator's written program.

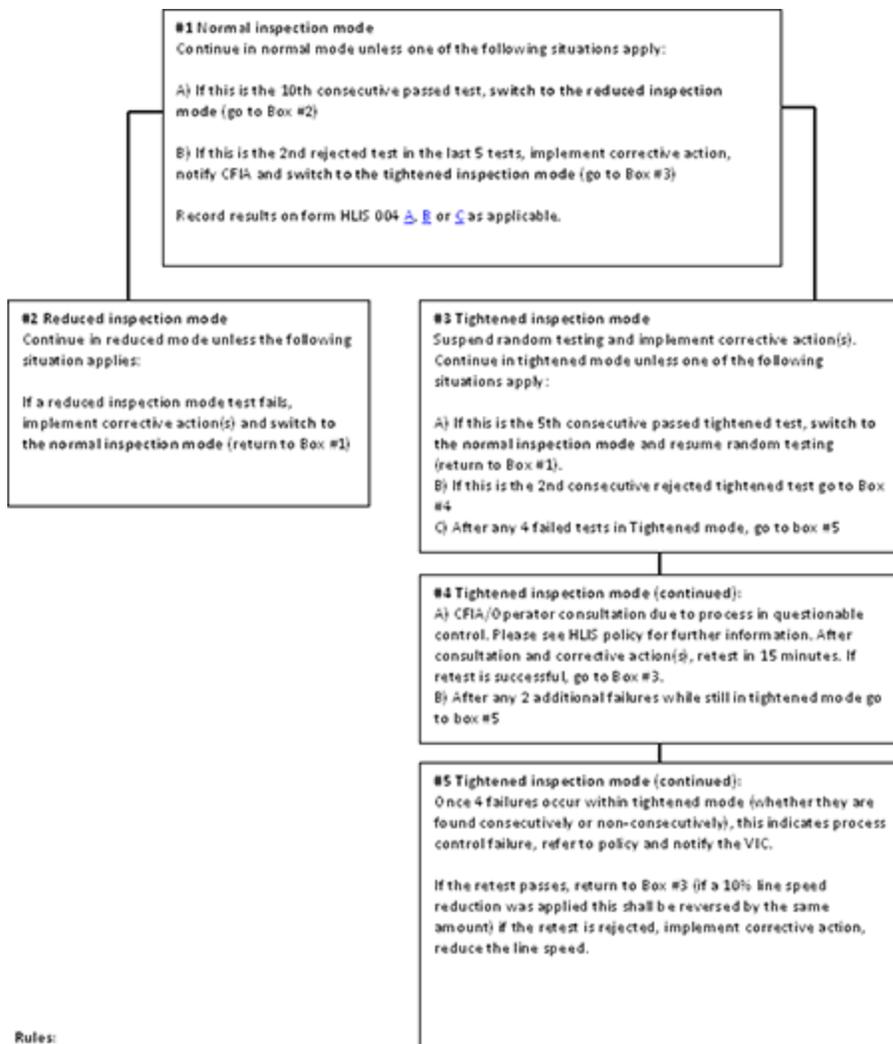
Árbol de decisión para las normas de productos terminados: canales con defectos de inocuidad de los alimentos. La descripción sigue.

#### Reglas

- Se utilizará el modo normal para comenzar.
- Los modos normal, estricto o reducido continuarán sin cambios, excepto cuando lo indique el árbol de decisión anterior.
- Independientemente del modo de inspección que se utilice, se eliminarán todos los defectos de la canal del conjunto de muestras antes de liberarlo y se examinarán TODAS las unidades de la canal en la muestra.
- Las nuevas pruebas se realizarán cada 15 o 30 minutos según el programa escrito del operador.

#### Apéndice D

Árbol de decisiones para la presentación



**Rules:**

1. Testing in normal, tightened or reduced modes shall continue unchanged except where indicated by the decision tree.
2. A sample unit (viscera, head or carcass) fails if one or more attributes are scored.
3. There is a maximum of one failure per sample unit.
4. There shall be no more than one process control step under a line speed reduction at any given time.

Árbol de decisiones para presentación. La descripción sigue.

**Reglas**

- Las pruebas en los modos normal, estricto o reducido continuarán sin cambios, excepto cuando lo indique el árbol de decisión.
- Una unidad de muestra (vísceras, cabeza o canal) falla si se califican uno o más atributos.
- Hay un máximo de una falla por unidad de muestra.
- No debe haber más de un paso de control de proceso bajo una reducción de velocidad de línea en un momento dado.

**Apéndice E**

Árbol de decisiones para el reprocesamiento de canales

## PROCEDIMIENTOS DE RETRABAJO PARA LOTES FALLIDOS: DEFECTOS DESEGURIDAD ALIMENTARIA ( FPS -FS) U OTROS DEFECTOS DE LA CARCASA ( FPS -OCD)

Se notificará a la CFIA cuando se programe la realización de cualquier procedimiento de reelaboración de lotes.

### **PRUEBAS DE VERIFICACIÓN DE LOTES (sección 7.4.1):**

Nota:La opción de prueba de verificación de lotes solo se puede usar cuando se produjo una falla en el modo Reducido o Normal para FPS - FS I. Si la falla ocurrió en el modo Apretado, se debe implementar la reelaboración y evaluación del lote.

- A. Determinar el tamaño del lote e identificar/segregar de acuerdo con la política de HLIS .
- B. Utilice el procedimiento de muestreo aleatorio de acuerdo con la política de HLIS para seleccionar la cantidad adecuada de canales del lote para las pruebas de verificación. Si no se detecta el defecto que provocó la avería ( defecto OCD que provocó la avería o cualquier defecto de tolerancia cero), liberar el lote. Si se detecta el defecto, se deberá volver a trabajar en todo el lote asociado con la falla inicial de la prueba FPS.
- C. Los procedimientos de reelaboración y prueba continúan hasta que pasa el lote.

### **REPROCESO Y EVALUACIÓN DE LOTES**

#### **EN EL RETRABAJO DEL ENFRIADOR (sección 7.4.2 (1)):**

Vuelva a trabajar cada canal en el lote para detectar los defectos que produjeron la falla.

Utilice el procedimiento de muestreo aleatorio de acuerdo con la política de HLIS para seleccionar la cantidad adecuada de canales del lote reelaborado para la prueba. Si no se detecta el defecto que provocó la avería ( defecto OCD que provocó la avería o cualquier defecto de tolerancia cero), liberar el lote. Si se detecta el defecto, vuelva a hacer el trabajo y pruebe hasta que pase el lote.

#### **RETRABAJO DEL ENFRIADOR EN LÍNEA (sección 7.4.2 (2)):**

Vuelva a trabajar cada canal en el lote para detectar los defectos que produjeron la falla ( defecto OCD que causó la falla o cualquier defecto de tolerancia cero).

TODA canal reelaborada deberá ser inmediatamente reexaminada por un empleado acreditado ubicado en una estación de verificación en línea aprobada. Cualquier defecto que se encuentre se eliminará inmediatamente antes de la liberación de la canal para su posterior procesamiento o envío.

HLIS 001 - Gráfico de control de Shewhart

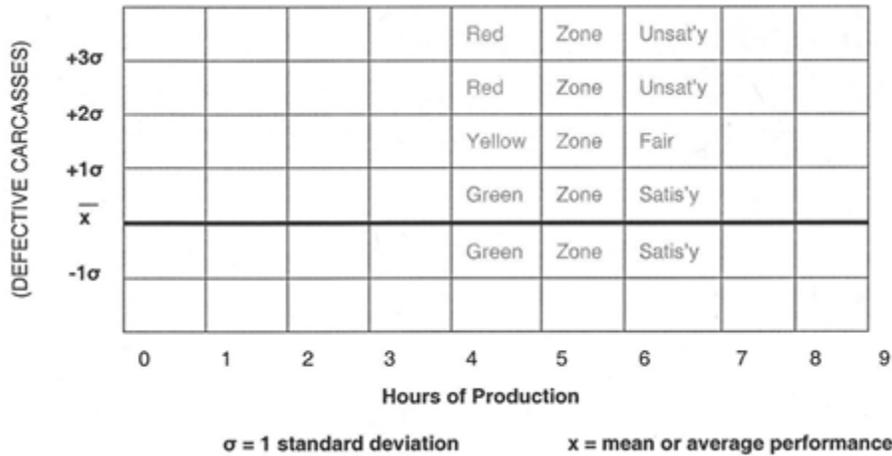


Gráfico de control de Shewhart. La descripción sigue.

HLIS 001 - (Modificado el 01/02/2012)

Importante: si se requiere una acción correctiva adicional, regístrelo en el reverso de este formulario o en un documento adjunto o referenciado

HLIS 002 - Estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD)

Agence canadienne d'inspection des aliments / Canadian Food Inspection Agency		Finished Product Standards - Carcasses with Other Carcass Defects (OCD)																											
BATCH	EST. #	Species												SHEFT				PAGE OF											
Time / Date or Plant Initials		Test 1						Test 2						Test 3				Test 4											
Minor Non-conformances (1 to 5.2 or 5.5) See Rules	Major Non-conformances (Multiply by 5.5) See Rules	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Stains (e.g. bile, oil etc) 0.4 cm	0.4 cm (SD) or 0.5 mm																												
Blood Clots 4.0 cm and 4.0 cm (SD)	4.0 cm (SD) or 0.5 mm																												
Swelling 4.5 and 0.8 cm (SD) and 4.5 cm deep	4.5 cm (SD) or 0.5 cm deep or 0.5 mm																												
Extraneous material 4.0 cm <sup>2</sup> of surface or 0.5 and 4.0 cm <sup>2</sup> in a 30 cm <sup>2</sup> area	4.0 cm <sup>2</sup> area (if similar or 0.5 cm <sup>2</sup> in a 30 cm <sup>2</sup> area or 0.5 mm																												
Parasites/Insects - Each	0.5 mm																												
Hair 1 to 30 strands in a single 50 cm <sup>2</sup> area	30 strands in a 50 cm <sup>2</sup> area or 0.5 mm																												
Hair 4.0 cm (SD)	4.0 cm (SD)																												
Near tissue/delimitation 4.5 cm and 0.5 cm (SD)	4.5 cm (SD)																												
Mammary tissue (not left) 4.0 cm (SD) *Multiply by 5.5	4.0 cm (SD)																												
Organ removed 0.5 and 0.7.5 cm (SD) *Multiply by 5.5	0.5 cm (SD)																												
Fractures %/A	Any fresh fracture on single animal																												
Stick wound %/A	Any untrimmed or partially untrimmed stick wound																												
Notes:		N1	N2	N3	N4	N5	TOTAL	N1	N2	N3	N4	N5	TOTAL	N1	N2	N3	N4	N5	TOTAL	N1	N2	N3	N4	N5	TOTAL				

HLIS 002 (Revised 2011/06/03) Important: If further corrective action is required, record it on the back of this form or on an attached or referenced document.

Sistema de inspección de alta velocidad de línea 002 - Estándares de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal. La descripción sigue.

Descripción de la HLIS 002 - Normas de productos terminados - Canales con otros defectos de la canal (OCD)

HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria I (FS-I)

 Agence canadienne d'inspection des aliments / Canadian Food Inspection Agency		Finished Product Standards - Carcasses with Food Safety I (FS-I) Defects Sampling plan ISO 2859-1																																	
DATE:	EST #	STERS/HEIFERS						COWS/BULLS						SWIFT:						PAGE OF															
Test # / Starting sequence or ID #	Test #1	Test #2						Test #3						Test #4						Test #5															
CFIA Initials / Time																																			
Plant Employee Initials / Time																																			
Carcass / side number	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T
Fecal / Ingesta Material																																			
Milk																																			
Food Safety Pathology (FSP)																																			
Accept/Reject & Sample Made	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T
Test # / Starting sequence or ID #	Test #6	Test #7						Test #8						Test #9						Test #10															
CFIA Initials / Time																																			
Plant Employee Initials / Time																																			
Carcass / side number	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T	1	2	3	4	5	6	T
Fecal / Ingesta Material																																			
Milk																																			
Food Safety Pathology (FSP)																																			
Accept/Reject & Sample Made	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T	Ac	Re	R	N	T
Attributes: I = Ingesta, F = Fecal, P = pathology												Sample Made: R = reduced, N = normal, T = ignored																							

HLIS 004 (Amended 2011/08/02) Important: If further corrective action is required, record it on the back of this form or an attached or referenced document.

Descripción de la HLIS 003 - Estándares de productos terminados - Canales con defectos de seguridad alimentaria I (FS-I)

HLIS 004A - Prueba ISO SPC - Presentación de cabezas de res

PDF (39 kb)



 <b>Canadian Food Inspection Agency</b> / <b>Agence canadienne d'inspection des aliments</b>		ISO SPC TEST - BEEF VISCERA PRESENTATION											
Date	Est. #	Shift										Page	of
		# of passed tests:					# of tests taken:						
OFFAL DEFECTS		Test #1	Test #2	Test #3	Test #4	Test #5	Test #6	Test #7	Test #8	Test #9	Test #10		
		Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.
Parts missing or >50% of heart/liver/GIT/kidney/lung missing)													
Lymph nodes missing or >50% of lymph node missing													
Improper orientation: Turned >45° from midline, upside down, improperly placed as per schematic													
Improper preparation: Heart, liver, GIT, kidneys. Ref: HILS Policy Section 5.3.2													
Spillage of GIT internal contents onto the external surface of the GIT impeding inspection activities													
Contamination of any edible organ (other than GIT) with visible GIT contamination													
Offal not completely on table or pinching, or dragging of viscera or parts													
Common contact between sets of viscera/loss of identification													
<b>Mode/score</b>		TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:
Accept/reject		Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac
Line speed		Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re
T = Tightened, N = Normal, R = Reduced, Ac = Accept, Re = Reject													

HLIS 004B (Amended 2012/02/01) Important: If further corrective action is required, record it on the back of this form or on an attached or referenced document.

Sistema de inspección de alta velocidad de línea 004B - Organización internacional para la estandarización Prueba de control de procesos estadísticos - Presentación de vísceras de res. La descripción sigue.

HLIS 004B - Prueba ISO SPC - Presentación de vísceras de res

 Canadian Food Inspection Agency / Agence canadienne d'inspection des aliments		ISO SPC TEST - BEEF CARCASS PRESENTATION																	
Date	Est. #	Shift										# of passed tests:		Page		of			
		Test #1	Test #2	Test #3	Test #4	Test #5	Test #6	Test #7	Test #8	Test #9	Test #10	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time
<b>CARCASS DEFECTS</b>		Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.
Improper orientation/exposure (unspread or turned)																			
Generalized contamination impeding inspection																			
Improper dressing (Organ remnant(s) obstructing inspection)																			
Loss of identification																			
<b>Mode/score</b>		TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:
Accept/reject		Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac
Line speed																			
<b>CARCASS DEFECTS</b>		Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.
Improper orientation/exposure (unspread or turned)																			
Generalized contamination impeding inspection																			
Improper dressing (Organ remnant(s) obstructing inspection)																			
Loss of identification																			
<b>Mode/score</b>		TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:
Accept/reject		Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac
Line speed																			

HLIS 004C (Amended 2012/02/01) Important: If further corrective action is required, record it on the back of this form or on an attached or referenced document.

T = Tightened, N = Normal, R = Reduced, Ac = Accept, Re = Reject

HLIS 004C - Prueba ISO SPC - Presentación de la canal de res

Canadian Food Inspection Agency / Agence canadienne d'inspection des aliments		ISO SPC TEST - BEEF CARCASS PRESENTATION												
Date	Est. #	Shift										Page	of	
		Test #1	Test #2	Test #3	Test #4	Test #5	Test #6	Test #7	Test #8	Test #9	Test #10			
		# of passed tests:												
		# of tests taken:												
		Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.
<b>CARCASS DEFECTS</b>														
Improper orientation/exposure (unspread or turned)														
Generalized contamination impeding inspection														
Improper dressing (Organ remnant(s) obstructing inspection)														
Loss of identification														
<b>Mode/score</b>		TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:
Accept/reject		Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac
Line speed														
<b>CARCASS DEFECTS</b>														
Improper orientation/exposure (unspread or turned)														
Generalized contamination impeding inspection														
Improper dressing (Organ remnant(s) obstructing inspection)														
Loss of identification														
<b>Mode/score</b>		TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:	TNR:
Accept/reject		Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac	Ac
Line speed														
		Test #11	Test #12	Test #13	Test #14	Test #15	Test #16	Test #17	Test #18	Test #19	Test #20			
		Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.	Time: Init.

Important: If further corrective action is required, record it on the back of this form or on an attached or referenced document.

HLIS 005 - Programa de carne de res HLIS - Evaluación de instalaciones

Solo para uso de la CFIA .

Nota: Para todos los AQL (o equivalentes) asignados a un paso de control de procesos en el programa HLIS , se espera que un operador participante alcance al menos el percentil 80 de desempeño en promedio cuando los

resultados de la CFIA y el operador se examinan conjuntamente durante un período. de 5 turnos de trabajo consecutivos o más.

Nota: Durante la puntuación, se pueden observar numerosos defectos en una unidad de muestra; sin embargo, solo se puntúa un atributo/defecto por unidad de muestra. Para completar una prueba de correlación, el monitor CFIA y el monitor del establecimiento deben fallar en las mismas unidades de muestra . Por ejemplo, durante una prueba de modo normal de presentación de vísceras, el monitor CFIA puede fallar en las unidades de muestra 2 y 3. El monitor del establecimiento también puede fallar en las unidades de muestra 2 y 3, pero por defectos diferentes. Esta prueba se correlaciona con las mismas unidades de muestra (2 y 3) que fallaron tanto en el monitor como en CFIA. Por el contrario, si las unidades de muestra que fallaron no eran las mismas, se indica una nueva prueba y se debe completar de inmediato. El objetivo es que el personal del establecimiento demuestre que puede identificar las mismas deficiencias que el personal de la CFIA .