





## ANEXOS

### ANEXO I - Documentación derivada de la aplicación del principio 1: Análisis de Peligros y Medidas de Control

#### ETAPA 1 – SALIDA DE PAVOS DE LA GRANJA

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Presencia de materias extrañas como ramas, piedras, astillas, hojas.... causada por una manipulación inadecuada del animal desde la granja hasta el camión de transporte.	Manipulación poco cuidadosa. Falta de limpieza por parte de la granja.	Cumplimiento del código de buenas prácticas agrícolas. Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Contaminación debido a un manejo/practica inadecuado	Mal plan de formación de los trabajadores.	Disposición de los certificados de la buena crianza de las aves. Realizar una inspección visual de las aves para su selección para el transporte.	3	2	6

#### ETAPA 2 – TRANSPORTE DE LOS PAVOS EN EL CAMIÓN

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
BIOLÓGICOS	Contaminación debido a un manejo/practica inadecuado	Bacterias en el agua de la granja y en otros pavos.	Mantener la temperatura dentro de los límites establecidos.	3	2	6



	Contaminación por patógenos debido a plagas que pudiesen estar en el vehículo de transporte.	Presencia de plagas en el interior del transporte.	Inspección y mantenimiento de vehículos homologados.	1	3	3
	Contaminación de las aves vivas debido a cajas mal limpiadas.	Falta de limpieza y desinfección en las cajas.	Higiene del personal encargado del transporte y del resto del equipo.  Manejo y sujeción adecuada de los pavos dentro del vehículo de transporte para evitar posibles lesiones y minimizar el estrés.  Cumplimiento del código de buenas prácticas agrícolas  Realizar una inspección visual de las aves para su selección para el transporte.	2	1	2

ETAPA 3 – RECEPCION DE PAVOS EN LA INDUSTRIA

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Presencia de materias extrañas como ramas, piedras, astillas, hojas.... causada por una manipulación inadecuada del animal desde la granja hasta el camión de transporte, durante	Manipulación poco cuidadosa.  Falta de supervisión en la descarga de los pavos.	Inspección visual y sensorial para detectar cualquier signo de contaminación o daño físico.	2	2	4



	el propio transporte o por un mal manejo en su descarga y recepción en la industria.		Verificación de que los pavos lleguen a las instalaciones dentro de los rangos de temperatura seguras para evitar la proliferación bacteriana.			
QUÍMICOS	Presencia de metales pesados y exceso de cloro en el agua utilizada al llegar las aves a las instalaciones de la industria.	Uso de pesticidas cerca de la granja avícola. Contaminación ambiental.	Cumplimiento del plan de control de recepción de los animales.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Presencia de salmonella, E. coli, campylobacter, listeria, Clostridium perfringens y Staphylococcus aureus	Bacterias en el tracto digestivo o en la piel del pavo.	Cumplimiento del plan de control de los proveedores.	2	3	6
	Presencia de patógenos en aves septicémicas que estaban muertas a su llegada y que se admiten en lugar de ser descartadas.	Falta de una inspección adecuada.	Cumplimiento del plan de control de agua.  Cumplimiento del plan de limpieza.  Disposición de los certificados de la buena crianza de las aves.	2	3	6



ETAPA 4 – RECEPCION DE MATERIAL AUXILIAR

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
BIOLÓGICOS	Presencia de microorganismos nocivos, principalmente influenciados por el proveedor y el estado de los productos desde su origen, se atribuye a la contaminación cruzada durante el transporte.	Contaminación durante el transporte.		2	2	4

ETAPA 5 – REPOSO Y ALMACENAMIENTO EN REFRIGERACION

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
QUÍMICOS	Presencia de algún tipo de resto de animales almacenados con anterioridad o algún material de embalaje.	Manipulación poco cuidadosa.	Cumplimiento del plan de limpieza. Cumplimiento del plan de desinfección.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Contaminación microbiológica por la mala limpieza del lugar de almacenamiento y por la mala manipulación de los operarios.	Falta de higiene.	Cumplimiento del plan de mantenimiento de los equipos de las instalaciones.	2	3	6
	Lesiones en los animales por exceso de frío en la cámara frigorífica.	Exposición prolongada de las aves al frío.	Mantenimiento de la temperatura de la cámara de refrigeración en el rango adecuado. Mantenimiento de la temperatura de la cámara de	2	2	4



			<p>refrigeración por encima del límite inferior para que no se produzcan lesiones.</p> <p>Mantenimiento de la humedad relativa de la cámara de refrigeración en el rango adecuado para los animales.</p> <p>Cumplimiento de los plazos asignados para el almacenamiento de las aves.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

## ETAPA 6 – ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL AUXILIAR

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Aparición de elementos extraños como polvo, vidrio, suciedad u otros animales por las malas prácticas de limpieza y desinfección del lugar de almacenamiento.	Malas practicas de limpieza.	<p>Cumplimiento del plan de limpieza.</p> <p>Cumplimiento del plan de desinfección.</p>	2	2	4



	Posibles roturas del material auxiliar por una mala manipulación por parte del personal.	Mala manipulación del personal.	Cumplimiento del plan de control de plagas. Cumplimiento del plan de mantenimiento de los equipos de las instalaciones.	2	3	6
BIOLÓGICOS	Contaminación microbiológica debido a una mala limpieza y desinfección de la zona de almacenamiento.	Falta de protocolo de limpieza.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	3	3	9

ETAPA 7 – ATURDIMIENTO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones por equipos de aturdimiento si el equipo no está correctamente calibrado o por mal funcionamiento.	Falta de mantenimiento del equipo.	Cumplimiento del mantenimiento de los equipos. Uso de equipos seguros para el aturdimiento.	2	3	6



	Presencia de piezas metálicas, suciedad u objetos extraños por el uso del equipo de aturdimiento.	Falta de limpieza y mantenimiento.	Realización de inspecciones visuales para detectar la presencia de cuerpos extraños o lesiones en las aves.	2	2	4
QUÍMICOS	Residuos de productos químicos en las aves debido a la limpieza y desinfección.	Uso excesivo de productos químicos.	Cumplimiento del plan de limpieza.	2	2	4
	Contaminación de las aves por los gases de aturdimiento como pueden ser el dióxido de carbono o el argón.	Falta de ventilación.	Cumplimiento del control de la calidad de las aves. Uso adecuado de los gases de aturdimiento.			
BIOLÓGICOS	Infección por bacterias patógenas en el momento del aturdimiento.	Falta de higiene.		2	3	6



## ETAPA 8 – SANGRADO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones durante el proceso de sangrado.	Uso incorrecto del equipo.	Cumplimiento del plan de desinfección y limpieza de los equipos y de la zona de trabajo.	2	2	4
QUÍMICOS	Posible contaminación del ave por productos químicos utilizados en la limpieza y desinfección de la zona donde se realiza la actividad y de la propia maquinaria.	Uso de productos sin precaución.	Utilización de productos químicos aprobados por ley para su uso en industrias alimentarias.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Posible contaminación microbiológica si no se siguen las prácticas de higiene y manipulación.	Falta de higiene.	Cumplimiento del mantenimiento de los equipos. Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	3	6
	Contaminación de la incisión sangrante del ave debido a la acumulación de desechos orgánicos en el equipo y/o limpieza mal hecha de las manos y el cuchillo del empleado al cargo.	Falta de higiene y limpieza.	Realización de inspecciones visuales para detectar la presencia de cuerpos extraños o lesiones en las aves	2	2	4



ETAPA 9 – ESCALDAMIENTO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones térmicas en el personal que realiza la actividad si no se utilizan equipos adecuados de protección personal.	Falta de entrenamiento del personal.	Utilización única de productos químicos aprobados por la ley para el uso en industrias alimentarias.	2	2	4
QUÍMICOS	Contaminación por productos químicos utilizados durante el escaldado.	Uso excesivo de productos químicos o mal uso.	Comprobación de la toxicidad del agua que se utilizará en el escaldado.	2	2	4
	Posible contaminación de los animales debido a un agua mal tratada.	Suministro de agua contaminada.	Monitoreo de la temperatura del agua de escaldado.	2	3	6
BIOLÓGICOS	Posible contaminación microbiológica si no se alcanza una temperatura suficiente durante el escaldado para eliminar los microorganismos patógenos ya presentes los pavos.	Temperaturas y tiempos insuficientes de escaldado.	Monitoreo del suministro del agua de escaldado.	2	3	6
	Propagación de patógenos a través del agua escaldada debido a un reemplazo/suministro inadecuado de agua.	Suministro de agua de baja calidad.	Cumplimiento del plan de desinfección y limpieza de los equipos y de la zona de trabajo.	2	3	6
	La posible contaminación del tejido muscular de las aves debido a la ruptura de la barrera cutánea.	Ruptura de la barrera cutánea.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	2	4



ETAPA 10 – DESPLUMADO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posible contaminación por cuerpos extraños, ya que los equipos que se utilizan para el desplumado pueden contener piezas sueltas o desgatadas que pueden desprenderse.	Falta de mantenimiento en las instalaciones.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.  Cumplimiento del mantenimiento de los equipos.	2	2	4
	Posibles lesiones en el personal que realiza la actividad si no se utilizan equipos adecuados de protección personal o los equipos de desplumado están en mal estado.	Manipulación poco cuidadosa.		2	2	4
QUÍMICOS	Contaminación por productos químicos utilizados durante el desplumado.	Uso de productos sin precaución.	Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.  Utilización de productos químicos aprobados para el tratamiento de plumas	2	2	4
	Contaminación con sustancias químicas no destinadas al consumo humano	Uso de sustancias peligrosas para el consumo.		2	3	6
BIOLÓGICOS	Posible contaminación microbiológica durante el desplumado si las aves no se han limpiado adecuadamente antes del proceso.	Falta de limpieza.		2	3	6



ETAPA 11 – ESTIMULACION ELECTRICA

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones graves en los trabajadores si entran en contacto con equipos eléctricos.	Falta de entrenamiento del personal.	Implementación de sistemas de seguridad eléctrica adecuados.	2	3	6
	Posibles lesiones en las aves si la corriente eléctrica que se aplica no está controlada adecuadamente.	Falta de control en la corriente eléctrica.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores. Cumplimiento del mantenimiento de los equipos.	2	2	4
QUÍMICOS	Posible contaminación por productos químicos utilizados en la etapa de limpieza y desinfección.	Uso de productos sin precaución.	Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	2	4
	Posible contaminación por aceites que se utilizan en la lubricación de las maquinas.	Uso de sustancias no aptas para el consumo humano.	Realización de pruebas periódicas para detectar los posibles residuos químicos en la carne de pavo tras la estimulación eléctrica.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Contaminación microbiológica si los equipos de estimulación eléctrica no se limpian y se desinfectan adecuadamente.	Falta de limpieza y desinfección.		2	2	4



ETAPA 12 – EXTRACCION DE GLANDULAS SEBACEAS Y PATAS

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posible riesgo de cortes, pinchazos u otro tipo de lesiones durante el proceso de extracción si no se sigue un procedimiento adecuado.	Falta de entrenamiento del personal.	Implementación de un tratamiento de descontaminación específico como por ejemplo lavados con agentes antimicrobianos.	2	3	6
	Posible contaminación por cuerpos extraños, lo que puede incluir fragmentos de cartílago, de hueso u otros materiales.	Falta de limpieza.	Mantener el rango de temperatura y humedad en la extracción para evitar el crecimiento microbiano.	2	2	4
QUÍMICOS	Contaminación química de la carne si no se utilizan o enjuagan adecuadamente.	Falta de limpieza efectiva.	Implementar un sistema de visualización para rechazar partes del pavo que ya habían sido rechazados.	2	2	4
BIOLÓGICOS	No desechar adecuadamente las patas de los cadáveres decomisados o rechazados.	Inadecuado uso de los procedimientos establecidos	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	2	4
	No desechar adecuadamente las patas de los cadáveres decomisados o rechazados.	Inadecuado uso de los procedimientos establecidos.	Cumplimiento del mantenimiento de los equipos. Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	2	4



ETAPA 13 – EVISCERACION

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones por el uso de cuchillos y otros utensilios afilados durante la evisceración.	Falta de entrenamiento del personal.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	3	6
QUÍMICOS	Contaminación por productos químicos utilizados en la limpieza y desinfección.	Uso de químicos inadecuados.	Implementación de procedimientos de inspección visual para detectar y eliminar cualquier cuerpo extraño.	2	3	6
BIOLÓGICOS	Posible contaminación del contenido gastrointestinal si no se realizan bien los procedimientos de evisceración.	Mala realización de la evisceración.	Implementar procedimientos de evisceración cuidadosos y controlados para minimizar el riesgo de contaminación.	2	2	4
	Posible proliferación bacteriana post-evisceración si la temperatura y la humedad del área de evisceración no son las adecuadas.	Inadecuadas condiciones ambientales.	Mantener en un rango adecuado la temperatura y la humedad del área de evisceración.	2	3	6
	Transferencia de patógenos por la mala manipulación de las aves.	Mala manipulación.	Utilización solo de productos químicos aprobados y seguros para la limpieza y desinfección.  Implementar sistemas de tratamiento de agua adecuados.  Establecer protocolos de manipulación cuidadosa de las aves durante la evisceración.	2	3	6



## ETAPA 14 – RECOGIDA DE MENUDILLOS

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
QUÍMICOS	Posible contaminación por productos químicos de limpieza.	Limpieza inadecuada de los productos químicos.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores. Utilización solo de productos químicos aprobados y seguros para la limpieza y desinfección.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Posibles contaminaciones microbiológicas ya que los menudillos pueden albergar patógenos como la salmonella o el campylobacter.	Malas prácticas de higiene en la manipulación.	Cumplimiento del mantenimiento de los equipos. Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	3	6

## ETAPA 15 – RETIRADA DE CABEZA, BUCHE Y PULMON

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones por el uso de cuchillos y otros utensilios afilados durante la retirada de cabeza, buche y pulmón.	Falta de entrenamiento del personal.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	3	6



	Posible contaminación por restos óseos, trozos de cartílago u otros fragmentos.	Falta de limpieza.	Implementación de procedimientos de inspección visual para detectar y eliminar cualquier cuerpo extraño.	2	2	4
QUÍMICOS	Posible contaminación por productos químicos de limpieza.	Mala limpieza.	Mantener los tejidos refrigerados adecuadamente para prevenir el crecimiento bacteriano.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Los tejidos de la cabeza, el buche y el pulmón pueden contener microorganismos patógenos que pueden provocar enfermedades.	Condiciones en la granja deficientes en higiene.	Realización de pruebas de detección de bacterias patógenas de forma regular.	2	3	6
	Posible proliferación bacteriana.	Inadecuadas condiciones ambientales.	Realización de pruebas de detección de residuos de medicamentos veterinarios.	2	3	6
	Presencia de microorganismos dañinos en órganos internos debido a la falta de detección de contaminación visible por heces.	Manejo inapropiado de los órganos internos, desincronización entre el proceso de despoje y la preparación de los órganos internos, y condiciones de iluminación inadecuadas.	Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	3	6



ETAPA 16 – LAVADO Y ACLARADO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibles lesiones al manipular los pavos.	Falta de entrenamiento del personal.	Utilización de agua potable de calidad para el lavado, asegurándose que de que este libre de contaminantes microbiológicos.	2	2	4
QUÍMICOS	Posibilidad de que residuos de desinfectantes u otros productos químicos usados durante el lavado y el aclarado permanezcan en las superficies de los pavos.	Uso excesivo de productos o falta de enjuague.	Mantener la temperatura del agua de lavado a niveles que inhiban el crecimiento bacteriano.	2	3	6
	Contaminación del agua de lavado.	Agua de la instalación contaminada.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	3	6
	Utilización del agua de lavado fuera de los rangos adecuados (temperatura).	Uso del agua en temperaturas inadecuadas.	Implementación de procedimientos de inspección visual para detectar y eliminar cualquier cuerpo extraño.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Si los pavos no se lavan adecuadamente, pueden favorecer el crecimiento bacteriano en la superficie de los pavos.	Falta de limpieza de los pavos.	Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	3	6
	No aplicar de manera adecuada una película de agua para prevenir la adhesión bacteriana y eliminar la contaminación visible.	Omisión de medidas preventivas.	Mantenimiento de un entorno de trabajo limpio y ordenado para reducir la posibilidad de contaminación física.	2	2	4



			Utilización solo de desinfectantes y productos químicos aprobados para el lavado de pavos.			
--	--	--	--	--	--	--

ETAPA 17 – ENFRIAMIENTO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Riesgo de que el agua condensada o que gotea durante el enfriamiento pueda contaminar la carne si no se controla adecuadamente.	Manejo del agua de manera incorrecta.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.  Utilizar sistemas de enfriamiento diseñados para ello, como sistemas de enfriamiento de aire forzado con filtros adecuados.	2	2	4
QUÍMICOS	Posible contaminación por residuos de productos químicos utilizados en el proceso de enfriamiento, como por ejemplo agentes antimicrobianos o refrigerantes.	Presencia de residuos de productos químicos.	Implementación de protocolos de limpieza y desinfección.	2	3	6
BIOLÓGICOS	Si los pavos no se enfrían adecuadamente, se puede desarrollar crecimiento bacteriano en la superficie de los pavos.	Malas condiciones de refrigeración.	Selección cuidadosa de los productos químicos utilizados en el proceso de enfriamiento que sean seguros para el uso alimentario.  Utilizar agua potable de calidad para el enfriamiento.	2	3	6



## ETAPA 18 – PESAJE Y CLASIFICACION

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibilidad de presencia de objetos extraños como plásticos o metales en los pavos.	Contaminación durante el pesaje y clasificación.	Utilizar quipos de pesaje y clasificación con sistemas de detección de cuerpos extraños.  Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.	2	2	4
QUÍMICOS	Posibilidad de que se queden en las superficies de los pavos residuos de desinfectantes, lubricantes u otros productos químicos.	Uso excesivo de productos químicos o mal uso.	Utilización de productos químicos aprobados para su uso en la industria alimentaria.  Uso de correctos agentes antimicrobianos.	2	2	4



## ETAPA 19 – PORCIONADO, ENVASADO Y ETIQUETADO

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posibilidad de presencia de plásticos o metales en la carne de pavo envasada que pueden causar lesiones al consumidor.	Contaminación durante el proceso de porcionado, envasado y etiquetado.	Verificación de la información nutricional que está en las etiquetas y verificación de que todas las etiquetas cumplen con los requisitos legales y de seguridad alimentaria.	2	3	6
	Riesgo de proporcionar información nutricional incorrecta en las etiquetas de los productos.	Falta de conocimientos de los trabajadores o fallo humano.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.  Utilización de productos químicos aprobados para su uso en la industria alimentaria.	1	2	2
QUÍMICOS	Posible contaminación por los materiales de embalaje durante el almacenamiento, por ejemplo: limpiadores, desinfectantes, lubricantes, etc.	Almacenamiento inadecuado de los materiales de embalaje.	Implementación de procedimientos de higiene adecuados, como el uso de equipos de protección personal y el lavado de manos.	2	3	6



ETAPA 20 – CONGELACION

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posible rotura del empaque durante el congelamiento.	Exceso de presión durante la congelación.	Utilización de empaques resistentes y adecuados para la congelación.  Evitar la descongelación y la congelación consecutiva de la carne.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Posible proliferación bacteriana durante el descongelamiento si no se hace a una velocidad adecuada.	Velocidad inadecuada de congelación.	Mantener la cámara frigorífica siempre en un rango de temperatura adecuado.	2	3	6
	Probabilidad de crecimiento de microorganismos durante la congelación si no está bien cerrada la cámara.	Cámara de almacenamiento mal sellada.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores.  Utilización de productos químicos aprobados para su uso en la industria alimentaria.  Implementar controles de calidad para garantizar la integridad de los equipos de congelación.	2	3	6



## ETAPA 21 – ALMACENAMIENTO Y REFRIGERACION/CONGELACION

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
FÍSICOS	Posible contaminación por materiales de empaque defectuosos que contengan grietas o roturas y permitan la entrada de contaminantes externos.	Falta de control en la calidad de los envases.	Cumplimiento del plan de formación de los trabajadores. Utilización de envases y materiales de embalaje adecuados para la seguridad alimentaria.	2	2	4
BIOLÓGICOS	Probabilidad de crecimiento de bacterias patógenas si hay una rotura de la cadena de frío durante el almacenamiento.	Rotura de la cadena del frío.	Implementación de procedimientos de higiene adecuados, como el uso de equipos de protección personal y el lavado de manos.	2	3	6
	Posibles plagas en el área de almacenamiento.	Mala ejecución en el control de plagas.	Mantenimiento de las temperaturas del área de almacenamiento en un rango adecuado.	2	2	4



## ETAPA 22 – EXPEDICION Y TRANSPORTE

TIPO	PELIGROS	CAUSAS	MEDIDAS DE CONTROL	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	RIESGO
QUÍMICOS	Posible contaminación por gases o vapores químicos a los que pueden estar expuestos la carne de pavo durante el transporte.	Mal sellamiento de las puertas del vehículo de transporte.	Utilización de envases resistentes adecuados para proteger la carne durante el transporte. Utilización de vehículos de transporte homologados y seguros. Implementación de procedimientos de higiene adecuados, como el uso de equipos de protección personal y el lavado de manos.	2	2	4



## ANEXO II – ESTUDIO COMPLETO DE LOS PUNTOS DE CONTROL

### ETAPA 1: SALIDA DE PAVOS DE LA GRANJA

Peligro F: Presencia de materias extrañas como ramas, piedras, astillas, hojas.

- P1: Sí, inspecciones visuales de los pavos y el entorno en el que se encuentran.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se puede eliminar en etapas posteriores como la recepción o posteriormente, en el lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B: Contaminación microbiológica debido a un manejo/practica inadecuado.

- P1: Sí, las medidas de control preventivas consisten en la implementación de un plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, existen etapas posteriores como el escaldado o el lavado y aclarado que pueden reducir o eliminar este peligro.
- PCC: No.

### ETAPA 2 – TRANSPORTE DE LOS PAVOS EN EL CAMIÓN

Peligro B1: Contaminación microbiológica debido a un manejo/practica inadecuado.

- P1: Sí, las medidas de control preventivas consisten en la implementación de un plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, existen etapas posteriores como el escaldado o el lavado y aclarado que pueden reducir o eliminar este peligro.
- PCC: No.

Peligro B2: Contaminación por patógenos debido a plagas que pudiesen estar en el vehículo de transporte.

- P1: Sí, las medidas de control preventivas consisten en la implementación del plan de control de plagas.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se puede disminuir la contaminación en etapas posteriores como el escaldado o el lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B3: Contaminación de las aves vivas debido a cajas mal limpiadas.



- P1: Sí, las medidas de control preventivas consisten en la implementación de un plan de limpieza y desinfección de las cajas de transporte.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se puede disminuir la contaminación en etapas posteriores como el escaldado o el lavado y aclarado.
- PCC: No.

### ETAPA 3 – RECEPCION DE PAVOS EN LA INDUSTRIA

Peligro F: Presencia de materias extrañas como ramas, piedras, astillas, hojas.

- P1: Sí, inspecciones visuales de los pavos.
- P2: Si.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, la detección y eliminación de materias extrañas se debe realizar en la recepción de los pavos.
- PCC: Sí.

Peligro Q: Presencia de metales pesados y niveles inaceptables de pesticidas en las aves vivas cuando llegan a las instalaciones de la industria.

- P1: Sí, análisis de los pavos previos a la recepción y verificación de certificados de los proveedores.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro B1: Presencia de salmonella, E. coli, campylobacter, listeria, Clostridium perfringens y Staphylococcus aureus

- P1: Sí, análisis de los pavos previos a la recepción y verificación de certificados de los proveedores.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: Si, se puede disminuir la presencia de los microorganismos en el escaldado.
- PCC: No.

Peligro B2: Admisión de aves septicémicas con patógenos que estaban muertas a su llegada y no se descartan.

- P1: Sí, inspecciones visuales de los pavos.
- P2: Si.
- P3: Si.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.



#### ETAPA 4 – RECEPCION DE MATERIAL AUXILIAR

Peligro B: Presencia de microorganismos nocivos, principalmente influenciados por el proveedor y el estado de los productos desde su origen, se atribuye a la contaminación cruzada durante el transporte.

- P1: Sí, análisis y certificación de proveedores.
- P2: No.
- P3: Sí.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación del peligro.
- PCC: Sí.

#### ETAPA 5 – REPOSO Y ALMACENAMIENTO EN REFRIGERACION

Peligro Q: Contaminación de los animales con: limpiadores, desinfectantes, lubricantes, etc utilizados antes del almacenamiento.

- P1: Sí, uso de productos químicos adecuados y enjuagues suficientes.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Si, se pueden eliminar los restos en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B1: Contaminación microbiológica por la mala limpieza del lugar de almacenamiento y por la mala manipulación de los operarios.

- P1: Sí, cumplimiento de prácticas de higiene y manipulación adecuadas.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: Si, se puede reducir el nivel de bacterias en las etapas de escaldado y evisceración.
- PCC: No.

Peligro B2: Lesiones en los animales por exceso de frío en la cámara frigorífica.

- P1: Sí, control de temperatura.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.

#### ETAPA 6 – ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL AUXILIAR

Peligro F1: Aparición de elementos extraños como polvo, vidrio, suciedad u otros animales por las malas prácticas de limpieza y desinfección del lugar de almacenamiento.

- P1: Sí, procedimientos de limpieza y desinfección.
- P2: No.



- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.

Peligro F2: Posibles roturas del material auxiliar por una mala manipulación por parte del personal.

- P1: Sí, seguimiento del plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.

## ETAPA 7 – ATURDIMIENTO

Peligro F1: Posibles lesiones por equipos de aturdimiento si el equipo no está correctamente calibrado o por mal funcionamiento.

- P1: Sí, control en la calibración del equipo de aturdimiento y mantenimiento adecuado.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro F2: Presencia de piezas metálicas, suciedad u objetos extraños por el uso del equipo de aturdimiento.

- P1: Sí, inspecciones visuales antes y después del uso del equipo de aturdimiento.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es el paso crucial para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro Q1: Residuos de productos químicos en las aves debido a la limpieza y desinfección.

- P1: Sí, uso de productos químicos adecuados y enjuagues suficientes.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: Si, se pueden eliminar los restos en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro Q2: Contaminación de las aves por los gases de aturdimiento como pueden ser el dióxido de carbono o el argón.

- P1: Sí, uso de sistemas de aturdimiento bien diseñados.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es el paso crucial para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro B: Infección por bacterias patógenas en el momento del aturdimiento.

- P1: Sí, la implementación de practicas de manejo adecuadas para el aturdimiento.



- P2: No.
- P3: Sí.
- P4: Sí, las bacterias patógenas se pueden eliminar en etapas posteriores como la de aturdimiento.
- PCC: No.

## ETAPA 8 – SANGRADO

Peligro F: Posibles lesiones en trabajadores durante el proceso de sangrado.

- P1: Sí, entrenamientos del personal para el proceso de sangrado.
- P2: No.
- P3: No.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro Q: Posible contaminación del ave por productos químicos utilizados en la limpieza y desinfección de la zona donde se realiza la actividad y de la propia maquinaria.

- P1: Sí, utilización de productos químicos para la limpieza y desinfección adecuados.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se pueden reducir los niveles de químicos hasta límites seguros en las etapas de escaldado y lavado.
- PCC: No.

Peligro B1: Posible contaminación microbiológica si no se siguen las prácticas de higiene y manipulación.

- P1: Sí, prácticas de higiene y manipulación adecuadas.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se puede reducir el nivel de bacterias en las etapas de escaldado y evisceración.
- PCC: No.

Peligro B2: Contaminación de la incisión sangrante del ave debido a la acumulación de desechos orgánicos en el equipo y/o limpieza mal hecha de las manos y el cuchillo del empleado al cargo.

- P1: Sí, procedimientos de limpieza y desinfecciones de los equipos y manos del personal.
- P2: Sí.
- P3: Sí.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.



## ETAPA 9 – ESCALDAMIENTO

Peligro F: Posibles lesiones térmicas en el personal que realiza la actividad si no se utilizan equipos adecuados de protección personal.

- P1: Sí, uso de equipos de protección por parte de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro Q1: Contaminación por productos químicos utilizados durante el escaldado.

- P1: Sí, uso de productos químicos adecuados.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, se puede eliminar la contaminación en etapas como el lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro Q2: Posible contaminación superficial de los animales debido a un agua mal tratada.

- P1: Sí, uso de agua potable y adecuada en el escaldado.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las medidas de control de uso de agua potable y adecuada para el procedimiento.
- P4: Sí, esta contaminación por el agua podrá ser eliminada en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B1: Posible contaminación microbiológica si no se alcanza una temperatura suficiente durante el escaldado para eliminar los microorganismos patógenos ya presentes los pavos.

- P1: Sí, uso de temperatura óptima del escaldado.
- P2: Sí.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, el escaldado es el paso clave para eliminar este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro B2: La posible contaminación del tejido muscular de las aves debido a la ruptura de la barrera cutánea.

- P1: Sí, uso de maquinaria y manejo adecuados.
- P2: Sí.
- P3: Sí.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro B3: Presencia de bacterias patógenas en plumas.

- P1: Sí, temperatura de escaldado.
- P2: Sí.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Sí.



## ETAPA 10 – DESPLUMADO

Peligro F1: Posible contaminación por cuerpos extraños, ya que los equipos que se utilizan para el desplumado pueden contener piezas sueltas o desgatadas que pueden desprenderse.

- P1: Sí, inspecciones regulares del equipo de desplumado.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa crucial para eliminar el peligro.
- PCC: Si.

Peligro F2: Posibles lesiones en el personal que realiza la actividad si no se utilizan equipos adecuados de protección personal o los equipos de desplumado están en mal estado.

- P1: Sí, uso de equipos de protección adecuados.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro Q1: Contaminación por productos químicos utilizados durante el desplumado.

- P1: Sí, uso de productos químicos adecuados.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: Si, se podrá reducir el peligro hasta niveles seguros en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro Q2: Contaminación con sustancias químicas no destinadas al consumo humano.

- P1: Sí, asegurarse de que se usan productos químicos adecuados.
- P2: No.
- P3: Si.
- P4: No, es la etapa crucial para eliminar el peligro.
- PCC: Si.

Peligro B1: Posible contaminación microbiológica si las aves no se han desplumado adecuadamente.

- P1: Sí, seguir prácticas de desplumado adecuadas.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.

## ETAPA 11 – ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA

Peligro F1: Posibles lesiones graves en los trabajadores si entran en contacto con equipos eléctricos.

- P1: Sí, adecuado entrenamiento de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No.



- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro F2: Posibles lesiones en las aves si la corriente eléctrica que se aplica no está controlada adecuadamente.

- P1: Sí, mantenimiento del equipo de estimulación eléctrico calibrado.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, esta etapa es crucial para eliminar el peligro.
- PCC: Si.

Peligro Q1: Posible contaminación por productos químicos utilizados en la etapa de limpieza y desinfección.

- P1: Sí, seguimiento del plan de limpieza y desinfección de una manera adecuada.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de limpieza y desinfección designado.
- P4: Sí, la contaminación se puede disminuir en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro Q2: Posible contaminación por aceites que se utilizan en la lubricación de las máquinas.

- P1: Sí, uso adecuado de los aceites por parte de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: Sí, si los operarios no siguen el manual de buenas prácticas.
- P4: Sí, la presencia de aceites se podría eliminar en futuras etapas del proceso como el lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B1: Contaminación microbiológica si los equipos de estimulación eléctrica no se limpian y se desinfectan adecuadamente, pudiendo ocasionar además una posible contaminación cruzada.

- P1: Sí, protocolos de limpieza y desinfección.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, la contaminación no se podrá disminuir hasta niveles seguros en etapas posteriores por lo que esta es la etapa clave para eliminar el peligro.
- PCC: Sí.

## ETAPA 12 – EXTRACCION DE GLANDULAS SEBACEAS Y PATAS

Peligro F1: Posible riesgo de cortes, pinchazos u otro tipo de lesiones durante el proceso de extracción si no se sigue un procedimiento adecuado.

- P1: Sí, plan de formación de los trabajadores.  
P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de formación de trabajadores implantado.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.



Peligro F2: Posible contaminación por cuerpos extraños, lo que puede incluir fragmentos de cartílago, de hueso u otros materiales.

- P1: Sí, inspecciones visuales antes y después de la etapa.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, los cuerpos extraños deben ser eliminados en esta etapa.
- PCC: Si.

Peligro Q: Contaminación química de la carne si no se utilizan o enjuagan adecuadamente.

- P1: Sí, seguimiento del plan de limpieza y desinfección de una manera adecuada.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de limpieza y desinfección designado.
- P4: Si, la contaminación se puede disminuir en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B1: Posible riesgo de desarrollo microbiano ya que las glándulas sebáceas y las patas pueden ofrecer un ambiente favorable para el crecimiento bacteriano si no se controla bien la temperatura y humedad en la extracción.

- P1: Sí, control de temperatura y humedad adecuados.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control.
- P4: No, si se desarrollan microbios, una vez pasada esta etapa ya no se podrán eliminar.
- PCC: Sí.

Peligro B2: No desechar adecuadamente las patas de los cadáveres decomisados o rechazados.

- P1: Sí, seguimiento de protocolos de formación de los trabajadores.
- P2: Si.
- P3: Si, si no se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación del peligro.
- PCC: Si.

## ETAPA 13 – EVISCERACION

Peligro F: Posibles lesiones por el uso de cuchillos y otros utensilios afilados durante la evisceración.

- P1: Sí, plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de formación de trabajadores implantado.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro Q: Contaminación por productos químicos utilizados en la limpieza y desinfección.

- P1: Sí, procedimientos correctos de enjuague de productos químicos.
- P2: Si.
- P3: No, si se siguen los procedimientos adecuados.
- P4: Si, la contaminación se puede controlar en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.



Peligro B1: Posible contaminación del contenido gastrointestinal si no se realizan bien los procedimientos de evisceración.

- P1: Sí, seguimiento del plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen los procedimientos de evisceración adecuados.
- P4: Sí, este peligro se podrá eliminar en etapas posteriores como el lavado y aclarado o la congelación.
- PCC: No.

Peligro B2: Posible proliferación bacteriana post-evisceración si la temperatura y la humedad del área de evisceración no son las adecuadas.

- P1: Sí, control de temperatura y humedad adecuados.
- P2: Si.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave para eliminar este riesgo.
- PCC: Sí.

Peligro B3: Transferencia de patógenos por la mala manipulación de las aves.

- P1: Sí, procedimientos de manipulación adecuados.
- P2: Si.
- P3: No.
- P4: Si, la transferencia de patógenos se puede controlar en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

#### ETAPA 14 – RECOGIDA DE MENUDILLOS

Peligro Q: Posible contaminación por productos químicos de limpieza.

- P1: Sí, seguimiento del plan de limpieza y desinfección de una manera adecuada.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de limpieza y desinfección designado.
- P4: Si, la contaminación se puede disminuir en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B: Posibles contaminaciones microbiológicas ya que los menudillos pueden albergar patógenos como la salmonella o el campylobacter.

- P1: Sí, seguimiento de practicas de higiene adecuadas.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las medidas de control.
- P4: No, esta es la etapa clave para eliminar este peligro.
- PCC: Sí.



## ETAPA 15 – RETIRADA DE CABEZA, BUCHE Y PULMON

Peligro F1: Posibles lesiones por el uso de cuchillos y otros utensilios afilados durante la retirada de cabeza, buche y pulmón.

- P1: Sí, plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue el plan de formación de trabajadores implantado.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro F2: Posible contaminación por restos óseos, trozos de cartilago u otros fragmentos.

- P1: Sí, inspecciones visuales antes y después de la etapa.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa crucial para eliminar el peligro.
- PCC: Si.

Peligro Q: Posible contaminación por productos químicos de limpieza.

- P1: Sí, procedimientos correctos de enjuague de productos químicos.
- P2: Si.
- P3: No, si se siguen los procedimientos adecuados.
- P4: Si, la contaminación se puede controlar en la etapa de lavado y aclarado.
- PCC: No.

Peligro B1: Los tejidos de la cabeza, el buche y el pulmón pueden contener microorganismos patógenos que pueden provocar enfermedades.

- P1: Sí, seguimiento de prácticas de higiene adecuadas.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: Sí, en etapas posteriores como el enfriamiento, los patógenos pueden ser eliminados o reducidos hasta niveles aceptables.
- PCC: No.

Peligro B2: Presencia de microorganismos dañinos en órganos internos debido a la falta de detección de contaminación visible por heces.

- P1: Sí, inspección visual y seguimiento de practicas adecuadas de higiene.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las practicas adecuadas se pueden contaminar otros órganos.
- P4: No, esta es la etapa clave para eliminar el peligro.
- PCC: Sí.



## ETAPA 16 – LAVADO Y ACLARADO

Peligro F: Posibles lesiones al manipular los pavos.

- P1: Sí, plan de formación de los trabajadores.
- P2: No.
- P3: No, si los trabajadores desarrollan bien su labor.
- P4: No, las lesiones deben prevenirse en esta etapa.
- PCC: No es un PCC ya que no afecta a la seguridad del producto alimenticio directamente.

Peligro Q1: Posibilidad de que residuos de desinfectantes u otros productos químicos usados durante el lavado y el aclarado permanezcan en las superficies de los pavos.

- P1: Sí, seguir los procedimientos de lavado y aclarado.
- P2: Sí.
- P3: No, si se siguen las medidas de control designadas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Sí.

Peligro Q2: Contaminación del agua de lavado procedente del suministro.

- P1: Sí, seguimiento del plan de calidad de agua y control de los proveedores.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen los planes adecuados.
- P4: No, esta etapa es clave.
- PCC: Sí.

Peligro Q3: Utilización del agua de lavado fuera de los rangos adecuados (temperatura).

- P1: Sí, control de la temperatura del agua mediante monitoreo.
- P2: No.
- P3: No, si se sigue la medida de control.
- P4: No, esta etapa es clave.
- PCC: Sí.

Peligro B1: Si los pavos no se lavan adecuadamente, pueden favorecer el crecimiento bacteriano en la superficie de los pavos.

- P1: Sí, seguimiento de procedimientos adecuados de lavado y aclarado.
- P2: Sí.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave para eliminar este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro B2: No aplicar de manera adecuada una película de agua para prevenir la adhesión bacteriana y eliminar la contaminación visible.

- P1: Sí, procedimientos adecuados de lavado y aclarado.
- P2: Sí.
- P3: No, si se ejecuta correctamente el procedimiento asignado.
- P4: No, es el paso clave.
- PCC: Sí.



## ETAPA 17 – ENFRIAMIENTO

Peligro F: Riesgo de que el agua condensada o que gotea durante el enfriamiento pueda contaminar la carne si no se controla adecuadamente.

- P1: Sí, uso de sistemas de drenajes y limpieza y monitoreo de la temperatura para que no haya condensación excesiva.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, la contaminación por agua condensada debe ser eliminada en esta etapa.
- PCC: Sí.

Peligro Q: Posible contaminación por residuos de productos químicos utilizados en el proceso de enfriamiento, como por ejemplo agentes antimicrobianos o refrigerantes.

- P1: Sí, uso de productos químicos adecuados y en cantidades adecuadas.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se eliminan los químicos la contaminación puede llegar a niveles muy altos.
- P4: No, una vez que la carne ya está contaminada con los residuos químicos no pueden ser eliminados en etapas posteriores.
- PCC: Sí.

Peligro B: Si los pavos no se enfrían adecuadamente, puede haber crecimiento bacteriano en la superficie de estos.

- P1: Sí, control de temperatura y humedad.
- P2: Sí.
- P3: Si, si no se siguen las medidas de control, podrá aumentar las posibles bacterias.
- P4: No, es la etapa clave para evitar el crecimiento bacteriano.
- PCC: Sí.

## ETAPA 18 – PESAJE Y CLASIFICACION

Peligro F: Posibilidad de presencia de objetos extraños como plásticos o metales en los pavos.

- P1: Sí, realización de inspecciones visuales.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave para la eliminación de este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro Q: Posibilidad de que se queden en las superficies de los pavos residuos de desinfectantes, lubricantes u otros productos químicos que estén en las básculas utilizadas.

- P1: Sí, controles de residuos químicos y limpieza y desinfección adecuadas.
- P2: No.
- P3: Si, si no se sigue el plan de limpieza en las basculas usadas.
- P4: No, este paso es clave.
- PCC: Si.



## ETAPA 19 – PORCIONADO, ENVASADO Y ETIQUETADO

Peligro F1: Posibilidad de presencia de plásticos o metales en la carne de pavo envasada que pueden causar lesiones al consumidor.

- P1: Sí, inspecciones visuales antes y después de la etapa y detector de metales.
- P2: Sí.
- P3: No, si se siguen las inspecciones adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave para eliminar este peligro.
- PCC: Sí.

Peligro F2: Riesgo de colocar etiquetas erróneas en el producto.

- P1: Sí, plan de formación de los trabajadores.
- P2: Sí.
- P3: Sí, si no se realiza bien el trabajo por parte de los trabajadores.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Sí.

Peligro Q: Posible contaminación por los materiales de envasado durante el almacenamiento, por ejemplo: limpiadores, desinfectantes, lubricantes, etc.

- P1: Sí, uso adecuado de los productos de limpieza y desinfección.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen los planes de limpieza y desinfección adecuados.
- P4: No, esta etapa es clave.
- PCC: Sí.

## ETAPA 20 – CONGELACION

Peligro F: Posible rotura del empaque durante el congelamiento.

- P1: Sí, inspección visual de los empaques.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las inspecciones pertinentes.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Sí.

Peligro B: Probabilidad de crecimiento de microorganismos durante la congelación si no está bien cerrada la cámara o si el descongelamiento se hace a una velocidad inadecuada.

- P1: Sí, control de la velocidad de descongelamiento y asegurarse del cierre de la puerta del congelador.
- P2: Si.
- P3: Si, si no se mantiene bien cerrada la cámara ni se descongela bien.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.



## ETAPA 21 – ALMACENAMIENTO Y REFRIGERACION/CONGELACION

Peligro F: Posible contaminación por materiales de empaque defectuosos que contengan grietas o roturas y permitan la entrada de contaminantes externos.

- P1: Sí, inspecciones visuales de los empaques.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, esta etapa es clave.
- PCC: Si.

Peligro B1: Probabilidad de crecimiento de bacterias patógenas si hay una rotura de la cadena de frío durante el almacenamiento.

- P1: Sí, control de la temperatura.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las medidas de control adecuadas puede haber crecimiento patógeno.
- P4: No, es el paso clave.
- PCC: Sí.

Peligro B2: Posibles plagas en el área de almacenamiento.

- P1: Sí, programas de control de plagas y limpieza del área de almacenamiento.
- P2: No.
- P3: No, si se siguen las medidas de control adecuadas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.

## ETAPA 22 – EXPEDICION Y TRANSPORTE

Peligro Q: Posible contaminación por gases o vapores químicos a los que pueden estar expuestos la carne de pavo durante el transporte.

- P1: Sí, selección de materiales embalajes y asegurarse de que no haya exposición a contaminantes químicos.
- P2: No.
- P3: Sí, si no se siguen las medidas de control preestablecidas.
- P4: No, es la etapa clave.
- PCC: Si.



## ANEXO III – REGISTROS

### 1. Registro de limpieza

FECHA	OPERACIÓN REALIZADA	OBSERVACIONES/INCIDENCIAS

- Nota: registrar solo las operaciones LD no rutinarias (limpiezas generales, de techos, paredes, cámaras frigoríficas, etc)

**Firma responsable:**

--

### 2. Registro de operaciones de mantenimiento

FECHA	INCIDENCIA / OPERACIÓN REALIZADA	PERSONA O EMPRESA	OBSERVACIONES





**RECEPCIÓN MATERIA PRIMA**

Responsable del control: \_\_\_\_\_  
PRODUCTO: \_\_\_\_\_

Fecha	Proveedor	Cantidad	Lote	Etiquetado	Temperatura de Recepción	Caracteres Organolépticos	Almacén Destino	Higiene Vehículo y Descarga	Medidas Correctoras	Firma

Observaciones: \_\_\_\_\_

6. Registro de control de procesos.

**CONTROL DE PROCESOS**

Responsable del control: \_\_\_\_\_

FECHA	PRODUCTO	COCCIÓN		ENFRIADO		RELLENO		MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA
		T(°C)	TIEMPO	T(°C) PRODUCTO	T(°C)	TIEMPO	T(°C)		

Observaciones: \_\_\_\_\_



7. Registro de temperatura de almacén.

**TEMPERATURAS ALMACÉN**

Responsable de control: \_\_\_\_\_

Identificación cámara/almacén: \_\_\_\_\_

Mes/año: \_\_\_\_\_

DIA	T (°C) < _____		MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA
	T (°C) Cámara	T (°C) Control		
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



8. Registro de formulación

**FORMULACIÓN**

Responsable del control: \_\_\_\_\_

FECHA	PRODUCTO (Tipo)	INGREDIENTES		LOTE PRODUCTO	MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA
		NOMBRE Y LOTE	ADITIVOS Y DOSIS			

Observaciones: \_\_\_\_\_

9. Registro de control de productos envasados

**CONTROL PRODUCTOS ENVASADOS**

Responsable del control: \_\_\_\_\_

FECHA/HORA	PRODUCTO	CANTIDAD		LOTE	TIPO ENVASE	ESTADO ENVASES	ESTADO CIERRES	MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA
		KG	UDS						

Observaciones: \_\_\_\_\_





11. Registro de limpieza y desinfección.

**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

Responsable del control: \_\_\_\_\_

FECHA	EQUIPO/SUPERFICIE	MÉTODO LIMPIEZA Y PRODUCTOS EMPLEADOS	EFICACIA LIMPIEZA	MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA

Observaciones: \_\_\_\_\_

12. Registro de desinsectación y desratización.

**DESINSECTACIÓN - DESRATIZACIÓN**

Responsable del control: \_\_\_\_\_

FECHA	CEBOS			TRAMPAS(CEPOS, PEGAMENTOS, LÁMPARAS ELECTROCUTORAS)					MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA
	Nº	COMIDO	OBSERVACIONES	Nº	TIPO	FUNCIONA	CAPTURA	OBSERVACIONES		

Observaciones: \_\_\_\_\_



## 13. Registro de mantenimiento de equipos e instalaciones.

**MANTENIMIENTO EQUIPO E INSTALACIONES**

Responsable de control: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

	ESTADO	INCORRECCIÓN	MEDIDA CORRECTORA
<b>CONDICIONES ESTRUCTURALES</b>			
Suelos lisos, sin grietas y fácilmente limpiables			
Desagües con sifón inundable y tapados con rejillas			
Paredes lisas de fácil limpieza o pintado			
Ausencia de humedades			
Techos de fácil limpieza			
Sistemas de iluminación protegidos			
Suficientes sistemas de ventilación			
Sistemas de ventilación dotados de protección			
Ventanas practicables dotadas de mosquiteras			
Alfézares limpios y que no permiten acumular objetos			
Conducciones de agua en buen estado			
Despacho de venta separado			
Almacén de combustible aislado			
Servicios higiénicos dotados de lavabo adjunto			
<b>EQUIPOS</b>			
No transmiten al producto propiedades nocivas			
Superficies en buen estado			
Horno dotado de salida de gases al exterior			
Capacidad de cámaras adecuada			
Lavamanos de accionamiento no manual			
<b>CALIBRACIONES</b>			
Contraste de los equipos de medición			

Observaciones:

\_\_\_\_\_





## 15. Registro de control en las buenas prácticas de fabricación.

**CONTROL DE BPF**

Responsable de control: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

PRÁCTICA A CONTROLAR	CORRECTO		MEDIDAS CORRECTORAS
	SI	NO	
<b>Almacenes</b>			
1. Productos aislados del suelo			
2. Ausencia de caducados o alterados en almacenes			
3. Estiba correcta			
<b>Proceso y envasado</b>			
4. Renovación aceite fritura cada _____			
5. Ausencia de objetos ajenos a la manipulación de cada zona de trabajo			
6. Productos intermedios aislados de corrientes de aire y fuentes de contaminación			
8. Congelación rápida (alcanzar T < ____ °C en < _____ horas)			
9. No descongelar a temperatura ambiente			
10. Materiales de envasado limpios y en buen estado			
11. Control del tiempo de enfriado			
12. Uso de pinzas o paletas para servir o pesar con destino al público			
<b>Higiene de los manipuladores</b>			
13. Ropa limpia de uso exclusivo			
14. Uso de gorro			
15. Uso de guantes en zona de envasado			
16. No llevar relojes, pulseras, pendientes...			

Observaciones:

\_\_\_\_\_



## 16. Registro de hoja de especificaciones de proveedores.

**HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PROVEEDORES**

MATERIAS PRIMAS					
<b>Empresa Provedora</b>					
APPCC					
Plan DDD					
<b>Productos</b>					
Temperatura					
Higiene vehículo					
Tipo transporte					
Caracteres sensoriales					
Etiquetado					
Especificaciones no sanitarias					

ENVASES Y EMBALAJES					
<b>Empresa Provedora</b>					
APPCC					
Plan DDD					
<b>Tipos de envase</b>					
Fabricante					
Materiales					
Aptos uso alimentario					
Documentación aportada					
Especificaciones no sanitarias					

PRODUCTOS DE LIMPIEZA					
<b>Empresa Provedora</b>					
APPCC					
R. G. S. A.					
<b>Productos</b>					
Fichas técnicas					
Fabricante					
Especificaciones no sanitarias					



17. Registro de parte de incidencias.

**PARTE DE INCIDENCIAS**

FECHA Y HORA	INCIDENCIA OBSERVADA	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA DEL RESPONSABLE

**Observaciones:**

---



18. Registro de las modificaciones y actualización del sistema APPCC

**MODIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA APPCC**

Responsable: \_\_\_\_\_

Referencia documento: \_\_\_\_\_

FECHA	MODIFICACIÓN	PAGINA	MOTIVO	FIRMA DEL RESPONSABLE



19. Registro de la verificación del sistema APPCC

**VERIFICACIÓN DEL SISTEMA APPCC**

Responsable de la verificación: \_\_\_\_\_

Personas que intervienen: \_\_\_\_\_

Documento/Área/Proceso/ Actividad sometida a verificación	Resultado	Acciones derivadas

Observaciones:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





21. Registro de temperatura de refrigeración/ congelación/ cocción.

Date/ Time	Food Item	1st Internal Temperature/ Time	2nd Internal Temperature/ Time	Corrective actions needed?	Description of corrective action	Write Comment or Remarks here:
				Yes No N/A		
				Yes No N/A		
				Yes No N/A		
				Yes No N/A		
				Yes No N/A		
				Yes No N/A		

22. Registro de acciones correctivas.

Date/ Time	Product	Lot ID	Deviation	Cause of Deviation	Cause of Deviation Eliminated?	CCP Under Control?	Preventative Measures	Product Disposal Description	Write Comments or Remarks here:
					Yes No N/A	Yes No N/A			
					Yes No N/A	Yes No N/A			
					Yes No N/A	Yes No N/A			
					Yes No N/A	Yes No N/A			
					Yes No N/A	Yes No N/A			
					Yes No N/A	Yes No N/A			



23. Registro de calibración de los termómetros.

Date/ Time	Thermometer ID / Description	Reference Reading	Test Reading	Adjustment Required?	Corrective Action Required?	Corrective Action Description	Write Comments or Remarks here:
				Yes No N/A	Yes No N/A		
				Yes No N/A	Yes No N/A		
				Yes No N/A	Yes No N/A		
				Yes No N/A	Yes No N/A		
				Yes No N/A	Yes No N/A		
				Yes No N/A	Yes No N/A		

24. Registro de formulario de aguas.

**PROCEDENCIA DEL AGUA**

DE LA RED MUNICIPAL: \_\_\_\_\_

OTRAS PROCEDENCIAS: \_\_\_\_\_

(En este supuesto, indicar sistema de tratamiento empleado)

PRESENCIA DE DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO: \_\_\_\_\_

(En este supuesto, indicar sistema de tratamiento empleado y frecuencia de limpieza)



**CONTROL DE LA APTITUD DEL AGUA \***

**Tipo de abastecimiento de agua**

De la red .....  
 De la red con depósito de almacenamiento .....  
 Abastecimiento propio .....

**Frecuencia mínima de control de cloro**

Semanal  
 Diario cuando utilicen el depósito de almacenamiento  
 Diario

CLORO RESIDUAL LIBRE	INCIDENCIAS **	MEDIDAS CORRECTORAS	FECHA Y FIRMA DEL RESPONSABLE	CLORO RESIDUAL LIBRE	INCIDENCIAS **	MEDIDAS CORRECTORAS	FECHA Y FIRMA DEL RESPONSABLE

\* Las analíticas de control se guardarán a disposición de la inspección.  
 \*\* Entre otras incidencias se anotarán también los caracteres organolépticos alterados: color, olor, sabor, turbidez

25. Registro de control de buenas prácticas de manipulación.

**CONTROL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN**

**Frecuencia mínima de control: semanal**

INCIDENCIAS	SÍ NO		MEDIDAS CORRECTORAS	SÍ NO		MEDIDAS CORRECTORAS
Todos los productos y comidas elaboradas que requieren frío están debidamente conservados.						
Todos los productos en las cámaras y almacén están protegidos, identificados correctamente y aislados del suelo.						
Se respeta el límite máximo de capacidad en las cámaras.						
La descongelación de productos se hace en la cámara de refrigeración.						
Las salsas y cremas elaboradas en el establecimiento se consumen en el día y los restos se desechan.						
Hay ausencia de productos con la fecha de caducidad o de consumo preferente superada.						
Se evita la presencia de objetos extraños, animales o personas ajenas a la actividad en las instalaciones.						
Todos los cubos de basura de la cocina están cerrados y no se abren manualmente.						
Todos los productos tóxicos y el material de limpieza están recogidos en armario cerrado o en lugar aparte.						
El lavamanos está accesible, dotado de accesorios (jabón, cepillo y secado higiénico de manos) y se realiza uso correcto del mismo.						
Los manipuladores van uniformados correctamente, limpios y sin objetos personales que puedan contaminar los alimentos.						
Todo el personal manipulador se lava y seca las manos correctamente siempre que es necesario.						
Los manipuladores se abstienen de comer y fumar en el puesto de trabajo.						
FECHA Y FIRMA DEL RESPONSABLE:						