

04

**NOM-251-SSA1-2009: Prácticas
de higiene para el proceso de
alimentos, bebidas o
suplementos alimenticios**



Objetivo

Conocer los elementos básicos de las buenas prácticas de higiene que son establecidos dentro de la NOM-251-SSA1-2009: Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, para desarrollar la manipulación de los alimentos de forma correcta evitando riesgos a la salud de la población.



Normativa Sanitaria



NOM- 120 Prácticas de Higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas (DOF 28 AGO 1995)



NOM-093 Prácticas de Higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos (DOF 04 OCT 1995)



NOM-251-SSA1-2009: Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios (DOF 01 MAR 2010)

Antecedentes NOM-251



Normativa Sanitaria

La Finalidad de conocer la



NOM-251-SSA1-2009

Proporcionar productos inocuos mediante la aplicación de prácticas de higiene y sanidad



Normativa Sanitaria



Cualquier sistema de gestión de calidad considera en su implementación como principio básico el cumplimiento de la Legislación sanitaria del país.

La NOM-251, establece lo mínimo necesario que debe considerarse de las buenas prácticas de higiene para evitar riesgos a la salud y con ello evitar enfermedades.



Normativa Sanitaria

NOM-251-SSA1-2009

En el presente curso, nos enfocaremos únicamente a lo requerido para un establecimiento de servicio de alimentos y bebidas.

CAPÍTULO

5

DISPOSICIONES
GENERALES



Instalaciones y áreas

Equipo y utensilios

Servicios

Almacenamiento

Control de operaciones

Control de materias primas

Envasado

Control de agua en contacto con los alimentos

Mantenimiento

Control de plagas

Manejo de residuos

Salud e higiene del personal

Transporte

Capacitación



Normativa Sanitaria

CAPÍTULO 6

FABRICACIÓN de alimentos, bebidas o suplementos



CAPÍTULO 7

Establecimiento de SERVICIO de alimentos o bebidas



CAPÍTULO 8

Expendio



Además del Capítulo 5, quien brinda servicio de alimentos debe cumplir con este capítulo.

- Control de Temperaturas
- Control de Manipulación
- Limpieza



Los food trucks han revolucionado la forma de disfrutar la gastronomía, llevando sabores únicos directamente a las calles. Sin embargo, operar en espacios reducidos y en constante movimiento presenta retos únicos en cuanto a higiene y seguridad alimentaria.



Instalaciones y Áreas



Evita la contaminación de materias primas y productos

Pisos, paredes y techos deben ser de fácil limpieza, sin grietas o roturas

Puertas y ventanas deben proteger de lluvia, fauna nociva o plagas

Evitar que ductos, tuberías, etc., pasen por encima de áreas de producción

A diferencia de los establecimientos fijos, los food trucks cambian de ubicación con frecuencia, lo que implica adaptarse a diferentes condiciones ambientales, accesos a servicios de agua potable y gestión de residuos.



Equipo y utensilios

Lo que estará en contacto directo con los productos, es necesario que:

Equipos

Sean instalados de forma tal que se permita su limpieza y desinfección.

Equipos y Utensilios

Deben ser Lisos, lavables y sin roturas

Materiales

Deben poder lavarse y desinfectarse



ÁREAS DE TRABAJO MUCHO MÁS PEQUEÑAS



Equipo y utensilios

Los equipos de refrigeración y congelación deben:

Contar con un termómetro o dispositivo de registro de temperatura en buenas condiciones de mantenimiento y colocado en lugar visible

Evitar acumulación del agua

Registro de mantenimiento



Equipo y utensilios



Barras de servicio para buffet y venta de alimentos preparados, deben de contar con instalaciones necesarias para mantener las temperaturas requeridas las cuales se revisarán más adelante



Servicios

Contar con agua potable, así como

Instalaciones apropiadas para su almacenamiento y distribución

Agua potable: Garantizar que el agua utilizada para la preparación de alimentos, limpieza y consumo sea segura y provenga de fuentes certificadas.

Limpiar y desinfectar regularmente los tanques de almacenamiento de agua del food truck.



Servicios

1.- El uso de agua no potable debe restringirse a:

Producción de vapor,
refrigeración, sistema
contra incendios

No en contacto
con materia
prima o
productos

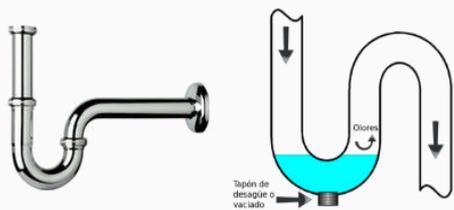
Transportarse
por tubería
independiente al
agua potable



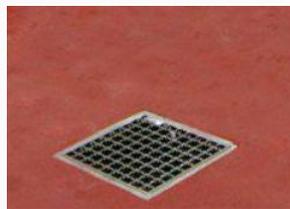
**AGUA NO
POTABLE**



Servicios



Trampas contra olores



Coladeras o canaletas con rejillas, mantenerse libres de basura, sin estancamientos y en buen estado



Trampas de grasa



Sistema de evacuación de aguas residuales, libre de fugas, residuos, fauna nociva



Servicios

El servicio de ventilación debe:

Evitar el calor y condensación de vapor excesivos, así como la acumulación de humo y polvo.

Si se cuenta con instalaciones de aire acondicionado, se debe evitar que las tuberías y techos provoquen goteos sobre las áreas donde las materias primas, y productos estén expuestos.

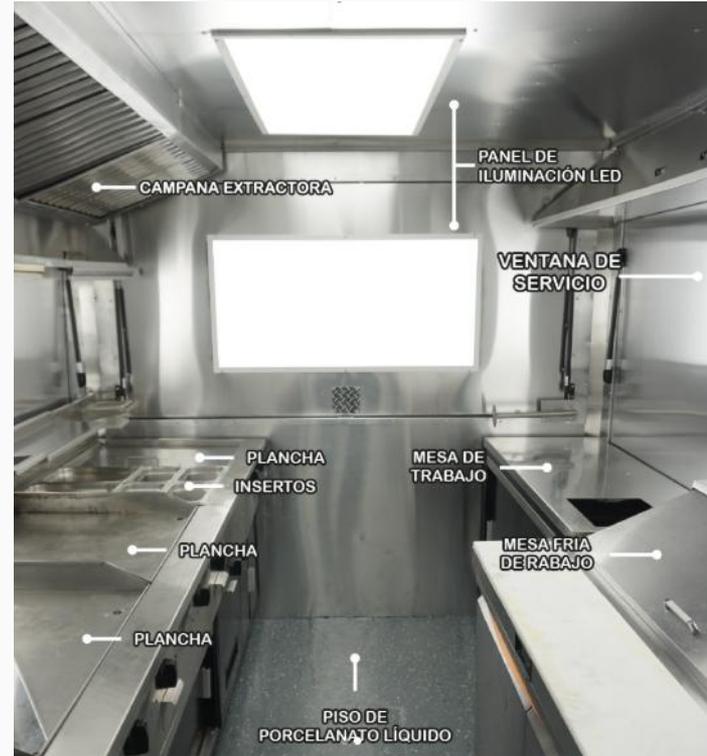


Servicios

5.- El servicio de iluminación debe:

Contar con iluminación que permita la realización de las operaciones de manera higiénica

Lámparas o focos que puedan contaminar los productos sin envasar, en caso de rotura o estallido, deben contar con protección o ser de material que impida su astillamiento



Servicios

6.- Las instalaciones para la limpieza deben contar con:

Instalaciones para la limpieza de los alimentos, utensilios y equipos que dispongan de un abastecimiento suficiente de agua potable y usarse de forma tal que se evite la contaminación de las materias primas, alimentos o bebidas.



Servicios

6.- El área de producción debe:



Contar con estaciones de lavado o de desinfección para el personal.

Deben estar equipadas con agua, jabón o detergente y desinfectante, toallas desechables o dispositivo de secado por aire caliente y/o depósito para toallas con tapa oscilante o con acción de pedal.



Almacenamiento

Las condiciones de almacenamiento deben ser adecuadas al tipo de materia prima, alimentos, bebidas o suplementos alimenticios que se manejen. Debe contar con controles que prevengan la contaminación de los productos.



Almacén de secos



Refrigeración



Congelación

La descarga de las materias primas y alimentos se llevará a cabo en el menor tiempo posible, colocando rápidamente los productos en las correspondientes instalaciones y en caso de los productos que requieran temperatura regulada, introduciéndolos inmediatamente en los equipos de almacenamiento y conservación, evitando que se rompa la cadena de frío.



Almacenamiento



Almacenamiento de
detergentes y agentes de
limpieza o agentes químicos y
sustancias tóxicas

Almacenar los productos en un lugar fijo y cerrado, alejado de cualquier alimento o utensilio. Asimismo, no trasvasar los productos a envases que hayan contenido alimentos, ya que pueden dar lugar a errores (botellas de agua, etc.) y mantenerlos en todo momento identificados.



Almacenamiento

Los utensilios tales como escobas, trapeadores, recogedores, fibras y cualquier otro empleado para la limpieza del establecimiento, deben almacenarse en un lugar específico evitando la contaminación de las materias primas o alimentos.



Documentación: Almacenamiento y distribución

Es necesario contar con un programa y calendarización del control de almacenamiento.

- Documentos necesarios:

Registros de entradas y salidas:

- Producto, lote, cantidad, fecha.

Temperatura de refrigeración o congelación:

- Fecha, hora, si procede número de equipo de refrigeración o congelación, medición de la temperatura



Control de operaciones



Los equipos de refrigeración deben mantener una temperatura máxima de 7°C .

Mientras que los equipos de congelación deben mantener una temperatura que permita la congelación del producto.

Los equipos generadores de frío del vehículo deben garantizar que los equipos refrigeradores y congeladores funcionan adecuadamente y que mantienen las temperaturas óptimas, tanto si el vehículo está parado como en marcha, si no se retiran los productos a cámaras fijas cuando el vehículo no está en funcionamiento.



Control de Temperaturas

Los alimentos preparados y listos para servir y los que se encuentran en barras de exhibición, deberán mantenerse en las siguientes temperaturas:



Alimento	Temperatura
Alimentos que se sirvan calientes	60°C (140°F)
Alimentos que se sirven fríos	7°C (45°F) o menos

Nota: Es importante considerar las temperaturas, los alimentos montados en los equipos de conservación pueden tener reproducción de microorganismos y dañar nuestra salud si no se esta controlando las temperaturas.



Control de la Manipulación

b) La descongelación de los alimentos debe efectuarse por:



REFRIGERACION

- Alimento cubierto
- Evitar escurrimientos dentro del refrigerador

Control correcto de tiempo y temperaturas



COCCION

- Alimento se pone a cocción

Puede haber modificaciones organolépticas y nutritivas



MICROONDAS

- Alimento directo al aparato



A CHORRO DE AGUA FRIA

- Evitar estancamientos
- Uso de agua fría

c) Descongelamiento, nunca a temperatura ambiente

d) Un producto descongelado, no debe volver a congelarse



Control de la Manipulación

Los alimentos frescos deben:



- Lavarse individualmente
- Lavarse con agua, jabón, cepillo según el caso
- Desinfectarse con cloro o cualquier otro desinfectante de uso alimenticio y seguir las instrucciones del fabricante.

Nota: Utilizar jabones o detergentes para alimentos, designar e identificar los cepillos para el lavado de vegetales. Con ello evitamos la contaminación cruzada.



Control de la Manipulación



g) Cuando se utilicen vísceras para la preparación de alimentos deben:

- Lavarse interna y externamente
- Conservar en refrigeración o congelación



Al momento de recibir productos de la pesca debes recibirlos a las siguientes temperaturas:

- Frescos 4°C
- Congelados -9°C
- Vivos 7°C



Control de la Manipulación



Cualquier producto alimenticio rechazado debe estar:

- Marcado
- Separado del resto
- Eliminarselo antes posible



Control de la Manipulación

El agua y hielo potables deben mantenerse:



- En recipientes lisos, lavables y con tapa
- Hielo destinado a enfriado de botellas, copas o tarros, no debe utilizarse para consumo humano
- Usar cucharones o pinzas para su manipulación
- No usar utensilios de vidrio, ni contacto directo con las manos.

Nota: Considera el cumplimiento de la NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.



Control de la Manipulación

En la exhibición de alimentos preparados, éstos deben permanecer cubiertos a fin de evitar su contaminación.



Nota: En los servicios de buffet existen los denominados fanales o también está el chafer para el servicio de alimentos.



Control de la Manipulación



Se prohíbe el uso de desperdicios de alimentos para consumo humano

No se realizarán elaboraciones para consumirlas de un día para otro.



Control de la Manipulación



Los sobrantes de alimentos del día, en buen estado se utilizan una **SOLA VEZ** en productos que van a ser sometidos a cocción.



Cuando se proceda a probar la sazón de los alimentos o bebidas, se debe utilizar para este fin recipientes o utensilios específicos o desechables.



Control de Materias Primas

Los establecimientos que preparen o elaboren alimentos, bebidas o suplementos alimenticios deben:



Inspeccionar o clasificar sus materias primas e insumos antes de la producción o elaboración del producto.

No utilizar materias primas que ostenten fecha de caducidad vencida.



Control de Materias Primas



Tener identificadas sus materias primas, excepto aquellas cuya identificación sea evidente.



Separar y eliminar del lugar las materias primas que evidentemente no sean aptas, a fin de evitar mal uso, contaminaciones y adulteraciones.



Control de Materias Primas



Cuando aplique, las materias primas deben mantenerse en envases cerrados para evitar su posible contaminación.



No aceptar materia prima cuando el envase no garantice su integridad



Control de Materias Primas

Las materias primas o productos deben almacenarse de acuerdo a su naturaleza e identificarse de manera tal que se permita aplicar un sistema de PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas).



Control del envasado

Los envases y recipientes que entren en contacto directo con la materia prima, alimento o producto, se deben almacenar protegidos de polvo, lluvia, fauna nociva y materia extraña.

Asegurar que los envases se encuentren limpios, en su caso desinfectados y en buen estado antes de su uso.



Control del envasado

Para evitar la contaminación de los platos una vez elaborados hay que evitar colocarlos unos sobre otros, y deben estar tapados y/o protegidos de la contaminación y de la exposición directa al sol.



Control del envasado



Los recipientes o envases vacíos que contuvieron medicamentos, plaguicidas, agentes de limpieza, agentes de desinfección o cualquier sustancia tóxica. No deben ser reutilizados para alimentos.

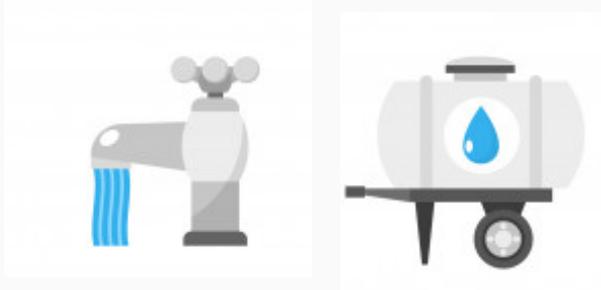


Deben ser dispuestos de manera tal que no sean un riesgo de contaminación a las materias primas, productos y materiales de empaque



Control del agua en contacto con los alimentos

El agua que esté en contacto directo con:



Alimentos

Materias primas

Superficies en contacto con el mismo

Envase primario

Y aquella para elaborar hielo



DEBE SER POTABLE

- Cumplir con los límites permisibles establecidos en la Modificación de la NOM-127-SSA1-2021.
- Llevar registro diario del contenido de cloro residual libre.



Control del agua en contacto con los alimentos

En caso de no contar con evidencia de cumplimiento:



Deberá utilizar una fuente alterna



Tomar las medidas necesarias para hacerla potable antes de usarse



Control del agua en contacto con los alimentos

El agua debe ser potable y cumplir con los límites permisibles de cloro residual libre y de organismos coliformes totales y fecales establecidos en la Modificación a la NOM-127-SSA1-2021: Salud ambiental, agua para uso y consumo humano- límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización".



La medición de cloro residual del agua deberá encontrarse en el rango de 0.2 - 1.5 ppm



Mantenimiento y Limpieza

Los equipos y utensilios deben:



1.- Deben estar en buenas condiciones de funcionamiento.



2.- Después del mantenimiento inspeccionar que no queden residuos de los materiales

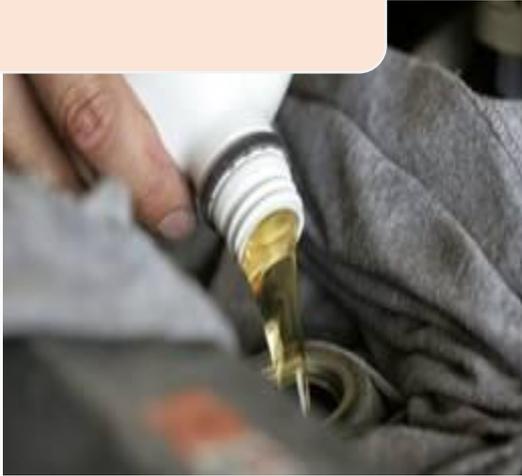


3.- Estar limpios y desinfectados previo a su uso en el área de producción.



Mantenimiento y Limpieza

Al lubricar los equipos se debe evitar la contaminación de los productos que se procesan.



Emplear lubricantes grado alimenticio en equipos o partes que estén en contacto directo con el producto en proceso sin envasar.



Mantenimiento y Limpieza

Después de la operación

Los equipos y estructuras para el almacenaje y exposición de alimentos (con temperatura regulada y no regulada) se dejan limpios y ordenados.

Las superficies de trabajo, los utensilios y los equipos en contacto con los alimentos se dejan limpios, desinfectados y recogidos.

Se limpian el lavamanos / fregadero. Y la pila en su caso.

Los equipos de frío (nevera, congelador) están a la temperatura adecuada ($\leq 4^{\circ}\text{C}$ o $\leq -18^{\circ}\text{C}$, respectivamente).

El cubo de residuos se queda vacío y limpio, los residuos no se acumulan fuera de los contenedores y se vacía el depósito de aguas residuales.

El vehículo/remolque queda protegido frente a plagas y otros contaminantes cuando no va a haber actividad.



Mantenimiento y Limpieza

Los Agentes de Limpieza y Desinfección deben:



Mantenimiento y Limpieza

La limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades del proceso y del producto de que se trate.



El equipo y los utensilios deben limpiarse de acuerdo con las necesidades específicas del proceso y del producto que se trate.



Control de Plagas



El control de plagas es aplicable a todas las áreas del establecimiento incluyendo el transporte

No se debe permitir la presencia de animales domésticos, ni mascotas dentro de las áreas de producción



**PROHIBIDO
ANIMALES**

Control de Plagas

Tomar medidas preventivas para reducir las probabilidades de infestación y de esta forma limitar el uso de plaguicidas

Evitar que en los patios del establecimiento existan condiciones que puedan ocasionar contaminación del producto y proliferación de plagas



Control de Plagas



Los drenajes deben tener cubierta apropiada para evitar la entrada de plagas provenientes del alcantarillado o áreas externas.



En las áreas de proceso NO debe encontrarse evidencia de la presencia de plagas o fauna nociva.



Tener un sistema o un plan para el control de plagas y erradicación de fauna nociva, incluidos los vehículos de acarreo y reparto propios

Control de Plagas



Control de Plagas

En caso de Plagas:

Deben adoptarse medidas de control para su eliminación contratar un profesional en plagas o auto aplicación, en ambos casos se debe contar con licencia sanitaria.

Los plaguicidas empleados:

Deben contar con registro emitido por la autoridad competente.

Los Plaguicidas:

Mantenerse en un área, con acceso restringido, en recipientes claramente identificados y libres de cualquier fuga, de conformidad con lo que se establece en las disposiciones legales aplicables.

En caso de contratar los servicios de una empresa:

Se debe contar con certificado o constancia del servicio proporcionado por la misma.

En caso de auto aplicación, se debe llevar un registro.

En ambos casos debe constar el número de licencia sanitaria expedida por la autoridad correspondiente.



Manejo de Residuos

Adoptar

- Medidas para la remoción periódica y el almacenamiento de los residuos.

No deberá

- Permitirse la acumulación de residuos

Los residuos generados

- Deben retirarse de las áreas de operación cada vez que sea necesario o por lo menos una vez al día

Contar con recipientes

- Identificados y con tapa para los residuos

En el exterior de los vehículos debe ponerse un recipiente de basura como mínimo para los clientes.



Salud e Higiene del Personal

Excluirse de cualquier operación que pueda contaminar el producto



A cualquier persona que presente signos como:

- Tos frecuente
- Secreción nasal
- Diarrea
- Vómito
- Fiebre
- Ictericia
- Lesiones en áreas corporales



Salud e Higiene del Personal

La ropa con la que trabajamos y nuestro propio cuerpo pueden transportar suciedad y bacterias, y en función de nuestros hábitos, podremos diseminarlas a las superficies de trabajo y/o a los propios alimentos.

El personal debe presentarse aseado al área de trabajo, con ropa y calzado limpios

Al iniciar la jornada de trabajo, la ropa de trabajo debe estar limpia e íntegra

Quitarse relojes, anillos y pendientes que puedan caerse en los alimentos o contaminarlos.

Recogerse y cubrirse el pelo (y la barba, en su caso).

Llevar las uñas cortas, limpias y sin esmaltes.



Salud e Higiene del Personal

El personal deberá de lavarse las Manos:

Al inicio de labores

Al regresar de cada ausencia

En cualquier momento
cuando estén sucias o
contaminadas



Salud e Higiene del Personal

Si se
emplean
guantes

- Deben mantenerse limpios e íntegros.
- Su uso no exime el lavado de las manos antes de su colocación



Salud e Higiene del Personal



La ropa y objetos personales deberán guardarse fuera de las áreas de producción o elaboración



Salud e Higiene del Personal

En las áreas donde se entra en contacto directo con alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, materias primas y envase primario evitar:

Fumar

Comer

Estornudar

Beber

Escupir

Mascar

Toser



Transporte

Los productos deben:



Ser transportados en vehículos en condiciones que eviten su contaminación.

Ser protegidos de la contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos o biológicos durante el transporte.

Los que requieran refrigeración o congelación deberán transportarse de tal forma que se mantengan las temperaturas específicas por el fabricante.





Capacitación

Todo el personal que opere en las áreas de producción o elaboración debe capacitarse en las buenas prácticas de higiene, por lo menos una vez al año.



Servicio

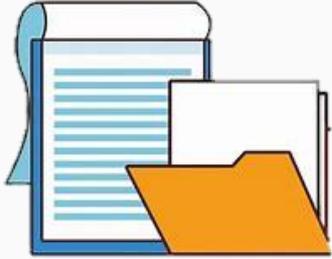
Los productos elaborados deben servirse inmediatamente. Los productos deberán estar el menor tiempo posible fuera de control. Por lo que, si no se puede servir de inmediato, habrá que mantenerlos a una temperatura $\geq 63^{\circ}\text{C}$ en caso de elaboraciones calientes, o $\leq 8^{\circ}\text{C}$ para elaboraciones frías.

Para evitar la contaminación de los platos una vez elaborados hay que evitar colocarlos unos sobre otros, y deben estar tapados y/o protegidos de la contaminación y de la exposición directa al sol.

Los productos de autoservicio (servilletas, palillos, vinagre, aceite, salsas como ketchup, mostaza, etc.) serán preferiblemente monodosis desechables.



Documentos y registros



El establecimiento debe de contar con los registros e información que permita documentar su actividad y respaldarse ante cualquier anomalía presentada.

El formato y diseño queda bajo la responsabilidad del establecimiento y deberán cumplir con lo siguiente:

Estar escritos en español



Conservarse por lo menos por un tiempo equivalente a una y media veces la vida de anaquel del producto



En caso que sea por medios electrónicos, deben contar con respaldos y un control de acceso y correcciones



Estar a disposición de la autoridad sanitaria cuando así lo requiera.



Documentos y registros

Actividad/Etapa	Documento	Información
Recepción de materias primas y material de envase y/o empaque	Especificaciones o criterios de aceptación o rechazo	<p>Valor de la especificación o cualidad del atributo a ser evaluado.</p> <p>La evaluación se puede realizar en los laboratorios de la empresa.</p> <p>**Cuando la evaluación se haga por un tercero, éste deberá emitir un certificado de calidad que respalde la evaluación.</p>
	Registros, reportes o certificados de calidad	<p>El certificado de calidad, reporte o el registro deberá contener al menos:</p> <p>Nombre del producto o clave, fecha, proveedor u origen, cantidad, lote y marca (si es el caso), resultado de la evaluación, información que permita identificar a la persona que realizó la evaluación.</p>



Documentos y registros

Actividad/Etapa	Documento	Información
Fabricación	Procedimiento / método de fabricación	Ingredientes, cantidades, orden de adición, condiciones importantes para la realización de cada operación, controles que deben aplicarse y descripción de las condiciones en que se deben llevar a cabo las fases de producción.
	Especificaciones de aceptación o rechazo del producto terminado	Especificación o cualidad del atributo a ser evaluado.
	Registros del control de las fases de producción	Producto, lote, fecha, turno, si procede línea y máquina de envasado, valor de las variables de las fases de producción (ej. Temperatura, tiempo, presión), información que permita identificar a la persona que realizó la medición.
	Producto terminado	Producto, lote, tamaño de lote, resultados de los análisis que se realizan para aceptación del lote, información que permita identificar a la persona que realizó la evaluación.



Documentos y registros

Actividad/Etapa	Documento	Información
Almacenamiento y Distribución	Registros de: Entradas y salidas.	Producto, lote, cantidad, fecha.
	Temperatura de refrigeración o congelación	Fecha, hora, si procede número de equipo de refrigeración o congelación, medición de la temperatura.
Rechazos (producto fuera de especificaciones)	Procedimiento	Manejo de producto que no cumpla especificaciones.
	Registros	Producto, lote, cantidad, causa del rechazo, destino, nombre de la persona que rechazó.



Gracias





SALUD

GABINETE DE IGUALDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS

