



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Presentación de la Guía de Implementación de la Norma Técnica Peruana (NTP) 107.310:2021 Cacao. Buenas prácticas de manufactura



Ing. María Luisa Ruiz Calderón
*Ingeniera en Industrias Alimentarias
de UNALM*



PERÚ Ministerio de la Producción

INACAL Instituto Nacional de Calidad

GOSP GLOBAL QUALITY AND STANDARDS PROGRAMME

FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

GIP 115 2022

Guía de Implementación de la Norma Técnica Peruana NTP 107.310:2021 CACAO Y DERIVADOS. Buenas prácticas de manufactura. 1ª Edición

Programa de Alianzas para Países Perú

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

Departamento Federal de Economía, Formación e Investigación DEFI
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO

<https://www.gqspperu.org/publicaciones>

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN

MEJORA CONTINUA

Planear

- Establecer objetivos y metas
- Establecer métodos y procesos

Actuar

- Tomar acciones correctivas



Hacer

- Ejecutar e implementar procesos.
- Recolectar datos
- Educar y entrenar

Verificar

- Verificar el nivel de cumplimiento.
- Realizar seguimiento.
- Medir.

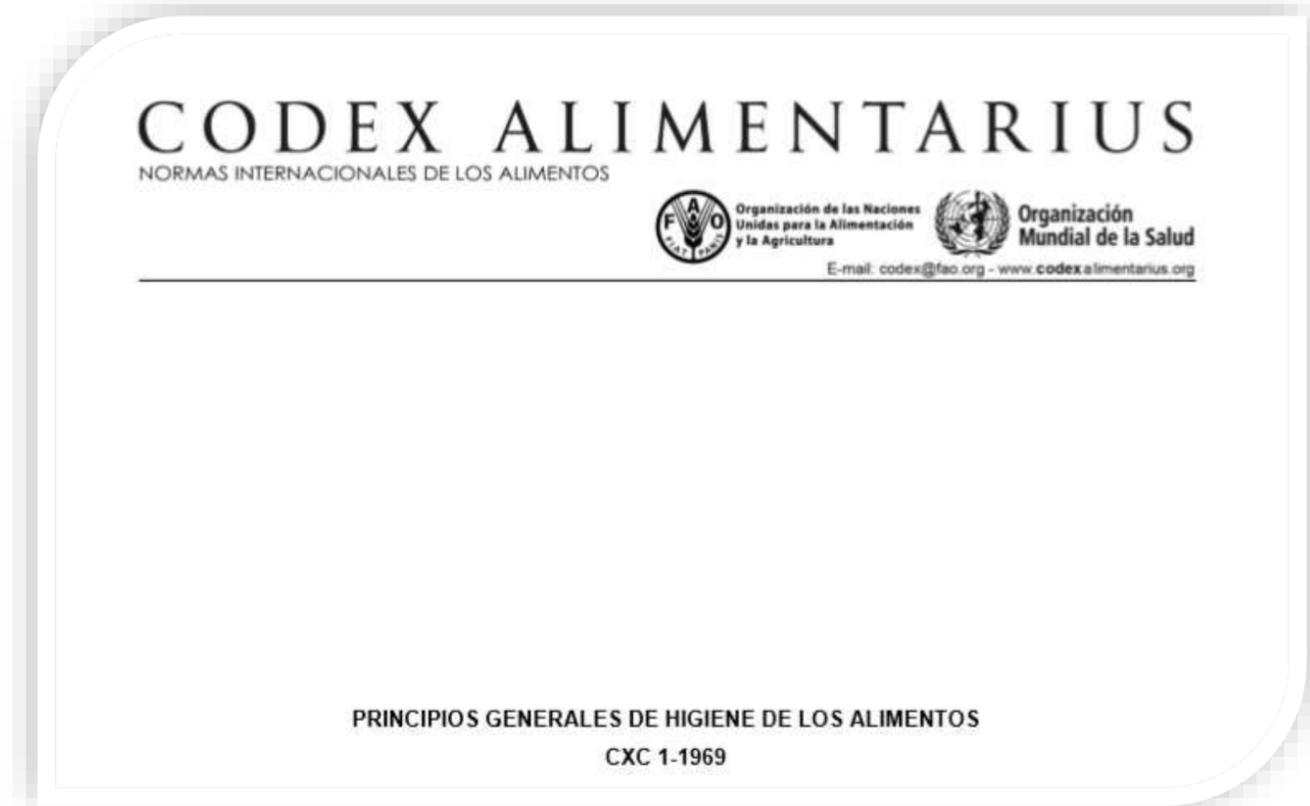
CICLO PHVA

Normativa



NORMATIVA NACIONAL

DIGESA. MINISTERIO DE SALUD
SENASA. MIDAGRI
NTP. INACAL



NORMATIVA INTERNACIONAL

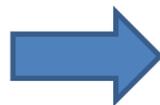
CODEX ALIMENTARIUS
FDA
UNION EUROPEA
PAISES

Buenas prácticas en la cadena del cacao

Guía 109 NTP 208.040:2017
Buenas prácticas para la cosecha y beneficio

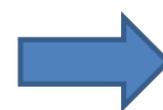


Cosecha



Poscosecha

Guía 115 NTP 107.310:2021 Cacao.
Buenas prácticas de manufactura



Procesamiento del
cacao



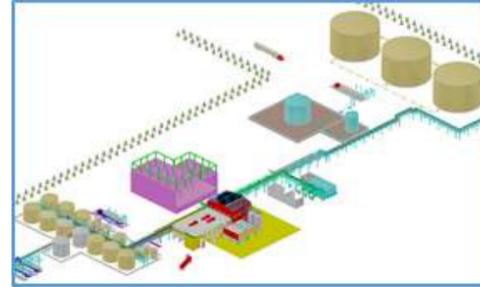
Procesamiento del
Chocolate

LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA





5. Infraestructura física e instalaciones del establecimiento



6. Instalaciones sanitarias, ambientes y equipos



7. Abastecimiento de agua y el sistema de desagüe



8. Higiene del personal



9. Saneamiento del local y equipos

PGH
PHS
HACCP

10. Control de calidad sanitaria e inocuidad



11 Materias primas, aditivos y envases



12 Almacenamiento y transporte



13 Comercialización

Nutrition Facts / Datos de nutrición	
6 servings per container / 6 raciones por envase Serving size / tamaño por ración 1 bag / bolsa (30g)	
Amount per serving / Cantidad por ración	% Daily Value* / Valor Diario*
Calories / Calorías 162	
Total Fat / Grasa Total 5g	12%
Saturated fat / Grasa Saturada 3.5g	18%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Sodium / Sodio 34mg	2%
Total Carbohydrate / Carbohidrato Total 18g	7%
Total Sugars / Azúcares Total 12.1g	13%
Protein / Proteínas 2.3g	5%

14 Información sobre productos y sensibilización de los consumidores



15. Procedimiento para retirar productos



16. Fraude alimentario y Defensa alimentaria

5. Infraestructura física e instalaciones del establecimiento

5.1. Ubicación de los establecimientos



5.2. Exclusividad del local

El establecimiento no tendrá conexión directa con viviendas ni establecimientos en los que se realicen actividades distintas a la producción de alimentos.

5.3. Vías de acceso y alrededores



Pavimentados, aptos para el tráfico de personas o vehículos. Libre de maleza, desechos y acumulación de objetos o maquinaria en desuso.

5.5. Iluminación



- Iluminación natural adecuada, complementada con iluminación artificial.
- Calidad, intensidad y distribución de la iluminación según el tipo de trabajo que en él se realicen,

5.6. Calidad del aire y ventilación



- Ventilación adecuada, natural o mecánica.
- Evitar calor excesivo y condensaciones.
- Permitir eliminar el aire contaminado.
- Rejillas u otros medios de protección fácilmente desmontables para su limpieza
- Evitar o reducir al mínimo el transporte de polvo de un área a otra.

5.4. Estructura interna y acabados

- Materiales duraderos, impermeables, resistentes a plagas como roedores, fáciles de limpiar y desinfectar.
- Evitar áreas huecas.
- Mallas protectoras fáciles de desmontar y limpiar.



Pisos impermeables, lisos, sin grietas.
Uniones piso-pared curvo-cóncavo (a mediacaña)



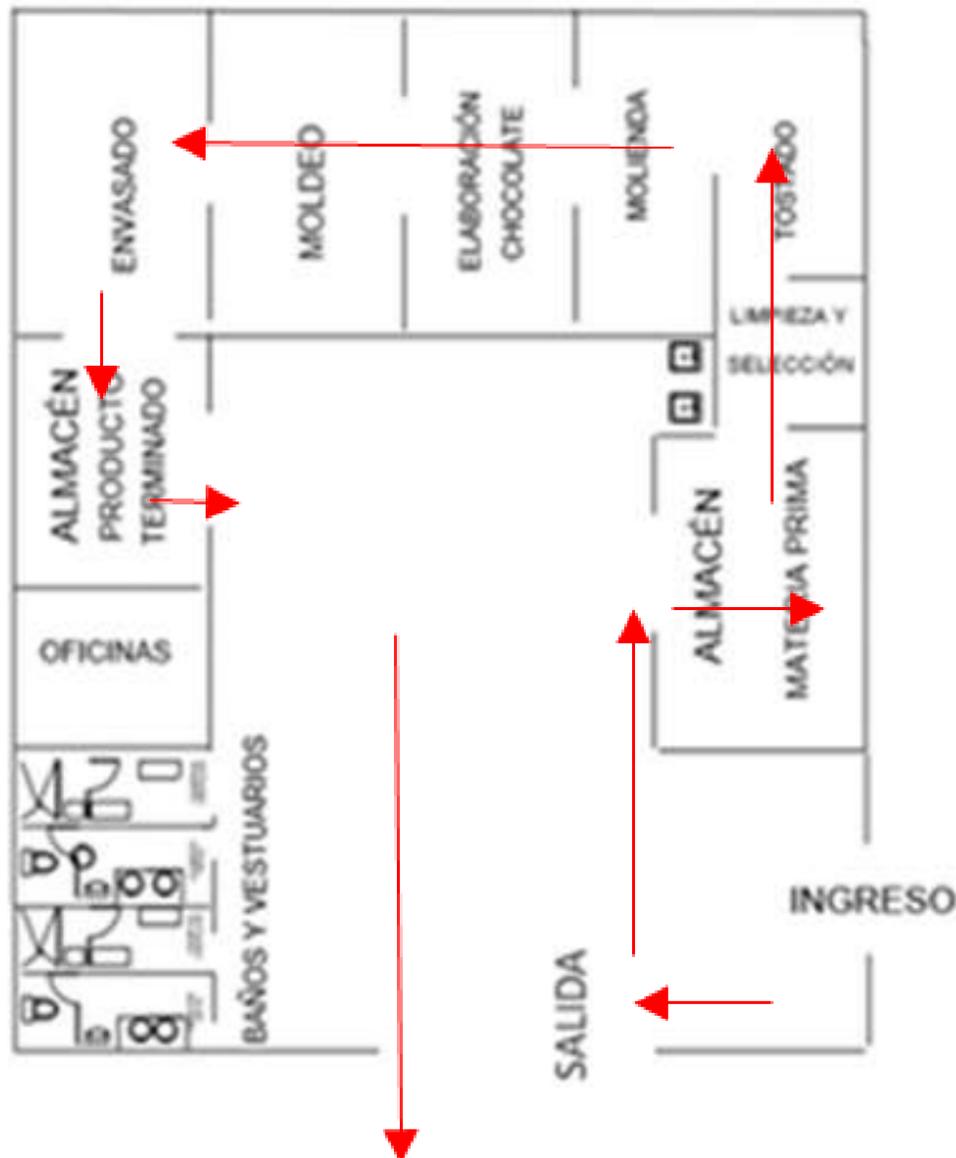
Burletes para sellas
puertas.



Aislamiento de
tuberías. Espuma
elastomérica.

6. Instalaciones sanitarias, ambientes y equipos

6.1. Diseño y distribución de los ambientes



- Diseño higiénico, reducir al mínimo la entrada de contaminantes.
- Limitar la entrada y uso de **agua** es una de las principales formas de controlar a los patógenos
- Los procesos deberán seguir un **flujo ordenado** de avance en etapas nítidamente separadas, **desde el área sucia hacia el área limpia.**
- **No** se permite la proximidad de **los servicios higiénicos** con zonas de procesamiento o almacenamiento de los productos.

6.2. Diseño y ubicación de equipos, utensilios y superficies de trabajo

Materiales :

- Sólidos y duraderos, capaces de soportar repetidas operaciones de limpieza y desinfección;
- No producen ni emiten sustancias tóxicas;
- No impregnan a los alimentos olores o sabores desagradables; y
- No son absorbentes

Equipos:

- Facilitar la limpieza con la **mínima cantidad de agua** o sin ella.
- Diseño sencillo, con el menor número de piezas.
- Fácilmente accesibles para su inspección, limpieza y desinfección

Equipos para tratamiento térmico:

- Permiten vigilar, controlar y registrar la temperatura u otro parámetro que tenga efecto sobre la inocuidad.
- Permiten eliminar o reducir los microorganismos indeseables a niveles inocuos,
- Permiten vigilar los **LC** establecidos en el **plan HACCP**.
- Programa de **mantenimiento preventivo** de equipos. Como mínimo de los equipos que controlan los **PCC**

Calibración

De instrumentos de medición como termómetros, termohigrómetros, y balanzas.

Diseño sanitario significa tener acabado liso, no acumular suciedad y ser fácil de limpiar.

7. Abastecimiento de agua y el sistema de desagüe



Se debe disponer de AGUA en forma permanente, en todo el establecimiento.

Agua en contacto con los alimentos

- La limpieza y desinfección de los reservorios de agua deberán ejecutarse cada 6 meses, por una empresa de saneamiento ambiental.

- Sólo se utilizará agua que cumpla con los requisitos físico-químicos y bacteriológicos para aguas de consumo humano del MINSA.
- Verificar la calidad sanitaria del agua mediante el cumplimiento de un plan.

8. Higiene del personal

Salud

Síntomas:

- diarrea;
- vómitos;
- fiebre;
- dolor de garganta con fiebre;
- ictericia;
- lesiones de la piel infectadas
- Control médico periódico.



Higiene

- Aseo personal,
- Ropa protectora de colores claros, sin botones y con bolsillos interiores: overol o chaqueta y pantalón, cubrecabello y calzado;
- Uñas limpias, cortas y sin esmalte.
- Lavarse siempre las manos con agua y jabón, y desinfectarse.
- Uso de mascarilla y guantes.
- Evitar fumar, escupir, masticar, comer, estornudar o toser sobre alimentos no protegidos
- Evitar introducir: joyas u otros objetos como grapas, clips sujetapapeles, alfileres.



El uso de guantes de un color contrastante con el producto permite su rápida identificación, ante una rotura y caída accidental en el producto.



Capacitación

- Continua y permanente sobre hábitos de higiene, BPM, HACCP, trazabilidad.
- El personal de supervisión y dirección debe tener los conocimientos en higiene de alimentos necesarios para poder evaluar los posibles riesgos y adoptar las medidas necesarias para solucionar las deficiencias.
- La capacitación podrá ser brindada por personal interno o externo, debiendo estar calificado

8. Higiene del personal

SSH y de aseo para el personal

- Servicios higiénicos adecuados para el personal y en buen estado de conservación e higiene.
- El número de aparatos sanitarios debe cumplir con la normativa.
- Contar con abastecimiento de agua caliente y fría.
- Los servicios higiénicos deberán estar debidamente ubicados y señalizados
- De 1 a 9 personas: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha, 1 urinario.
- De 10 a 24 personas: 2 inodoros, 4 lavatorios, 2 duchas, 1 urinario.
- De 25 a 49 personas: 3 inodoros, 5 lavatorios, 3 duchas, 2 urinarios.
- De 50 a 100 personas: 5 inodoros, 10 lavatorios, 6 duchas, 4 urinarios.
- Más de 100 personas: 1 aparato sanitario adicional por cada 30 personas.



Instalaciones para el lavado y desinfección de manos

- Medios adecuados para lavarse y secarse las manos jabón, desinfectante y medios de secado.
- Para el lavatorio, se recomienda grifos que no sean manuales.
- De usar toallas desechables, debe contar con tacho de residuos con tapa activada a pedal.
- Se colocarán avisos que indiquen la obligación de lavarse las manos



9. Saneamiento de los locales y equipos

- Cacao y chocolates son productos de **baja humedad**.
- Diseño y construcción que faciliten la limpieza en seco y eviten la presencia de agua.
- Usar agua si es absolutamente necesario, garantizando un secado



Limpieza y desinfección en seco

- Áreas que requieren un control de higiene estricto como después del tratamiento de reducción de patógenos.
- Incluye raspado, cepillado, aspirado, desinfección.

Limpieza húmeda controlada

- Área que requiere un control de higiene estricta en circunstancias: contaminación del producto.
- Eliminación de residuos con procedimientos de limpieza en seco.
- Debería usarse la menor cantidad de agua. Evitar los aerosoles con agua.
- Evitar que el agua se extienda por los suelos u otras áreas.
- Cuando sea posible, desmontar las piezas del equipo.
- Después de la limpieza húmeda, desinfectarse.

Limpieza con agua

- La limpieza con agua solo debería usarse en áreas no críticas donde no se realizan labores de procesamiento, ej: áreas de mantenimiento, desecho e instalaciones sanitarias.
- Después de la limpieza con agua todas las áreas deberían secarse completamente.

Ejemplo Programa de limpieza y desinfección

Área / Superficie	Frecuencia	Materiales	Responsables	Procedimiento	Registro
Pisos	Diario, al final de turno	<ol style="list-style-type: none"> Utensilios de limpieza: escoba, recogedor, jalador, escobilla para piso, balde. Solución detergente Solución clorada 	Encargado de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> Retirar todos los restos de suciedad o producto con la ayuda de una escoba. Aplicar al piso una solución detergente, con la ayuda de un balde. Con la ayuda escobilla para piso, proceder a fregar en todas las superficies del piso. Retirar el excedente con un jalador hacia los sumideros o rejillas. Enjuagar con agua, hasta retirar todo resto de detergente. Retirar todo el excedente de agua del piso con la ayuda de un jalador, hacia los sumideros o rejillas. Aplicar la solución desinfectante y dejar actuar por 5 minutos. Retirar el excedente con un jalador hacia los sumideros o rejillas. 	Control de la limpieza R-PHS-05-2

9. Saneamiento de los locales y equipos



Las trampas, insectocutores y dispositivos de detección deben estar operativos y ubicarse en lugares donde los productos no estén expuestos.

9.9. Control de plagas y acceso de animales

- Los establecimientos libres de roedores, insectos, aves, animales domésticos o silvestres o evidencia de su presencia (heces, manchas, telarañas, huevos, plumas, etc.).
- Instalar **barreras** o protectores como mallas metálicas, en ventanas, puertas, ductos de ventilación y las canaletas de desagüe para evitar la entrada de plagas.
- **Programa de Control de Plagas** que incluya: plaga objetivo, métodos, frecuencia, procedimientos de control, sustancias químicas como rodenticidas e insecticidas a usar, planos de ubicación de los dispositivos de control, certificados de saneamiento vigentes, capacitación y registros al día del programa.

Los rodenticidas se instalarán en los perímetros del establecimiento y no podrán ser ubicados dentro de las áreas de proceso.



9.10. Manejo de sustancias no comestibles o peligrosas

Insecticidas, los productos de limpieza y desinfección deben identificarse, almacenarse en sus envases originales, y mantenerse bajo llave, a fin de impedir la contaminación accidental o malintencionada de los alimentos.

Procedimientos de manejo incluyen: instructivo de preparación y uso.

Sólo podrán ser manipulados por personal autorizado y debidamente capacitado.

Deben estar autorizados por la entidad competente y ser apropiados al fin perseguido

9.11.1. Programa de Higiene y Saneamiento (PHS)

- El **PHS** incluye todas las prácticas higiénicas que permitan asegurar que todo el establecimiento, se mantenga limpio.
- El **PHS** y las **BPM** son complementarios.

Componentes del PHS:

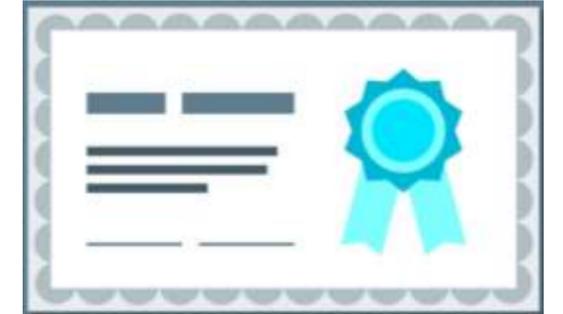
- a. Control de la salud del personal.
- b. Procedimientos de higiene personal.
- c. Control de la higiene y hábitos del personal.
- d. Procedimientos de limpieza y desinfección de ambientes y equipos, utensilios y medios de transporte, además del control de éstos.
- e. Control de la calidad sanitaria del agua.
- f. Prevención de la contaminación cruzada.
- g. Control de manejo de productos químicos.
- h. Control de plagas.
- i. Manejo de residuos sólidos.
- j. Control de la calibración y verificación de equipos

Debe **considerar** para cada componente, lo siguiente:

- a. Procedimientos.
- b. Medidas de control.
- c. Frecuencia.
- d. Correcciones y acciones correctivas.
- e. Responsabilidades y responsables.
- f. Registros de monitoreo.
- g. Medidas de vigilancia.

El PHS se debería redactar e implementar en consulta con asesores especializados, que pueden ser profesionales de: ingeniería en industrias alimentarias, biología, ingeniería industrial, microbiología, ingeniería química, ingeniería agroindustrial, o afín, colegiados y habilitados.

10. Control de calidad sanitaria e inocuidad



- Para el control de la calidad sanitaria e inocuidad en el establecimiento se deben aplicar los **Principios Generales de Higiene del Codex Alimentarius (PGH)** y cuando corresponda, adicionalmente el **Sistema HACCP**.
- Los **PGH** comprenden las **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)** y el **Programa de Higiene y Saneamiento (PHS)**.
- La micro y pequeña empresa (MYPE) debe contar obligatoriamente con la certificación de **PGH**, a excepción de aquella que fabrique o elabore alimentos y bebidas de alto riesgo, que debe contar con la certificación de la Validación Técnica Oficial del **Plan HACCP** vigente.

- El cacao y derivados, incluido el chocolate no están considerados como alimentos de alto riesgo (AAR).
- La certificación **HACCP y PGH** es otorgada por la Autoridad de Salud de nivel nacional o la que ésta delegue.
- Tanto el Plan **HACCP, BPM**, como el **PHS** deberán aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria, con el fin de controlar la higiene de los alimentos durante toda su duración en almacén.

CONTROL DE PELIGROS

10.2. Control de los peligros microbiológicos

- El peligro microbiológico clave es la *Salmonella*, que proviene del tracto intestinal y las heces de humanos o animales.
- Los productos de cacao y el chocolate son productos con bajo contenido de humedad, sin embargo, aunque la *Salmonella* no puede multiplicarse en estas condiciones, pueden permanecer viables durante mucho tiempo.
- La *salmonella* puede introducirse en el proceso del cacao y chocolate a través de la entrada de materias primas o mediante prácticas inadecuadas de higiene durante el procesamiento.
- Prevención:
 - Control del tiempo y temperatura
 - Control de higiene estricta
 - Control del tránsito de personas y utensilios
 - Control de la presencia de agua



10.3. Control de los peligros físicos

- Los tipos de peligros físicos más comunes son:
 - piedras,
 - metal,
 - vidrio y
 - plástico duro.
- Se debe realizar auditorías a los sistemas de seguridad alimentaria de los proveedores y construir una relación de confianza con ellos.



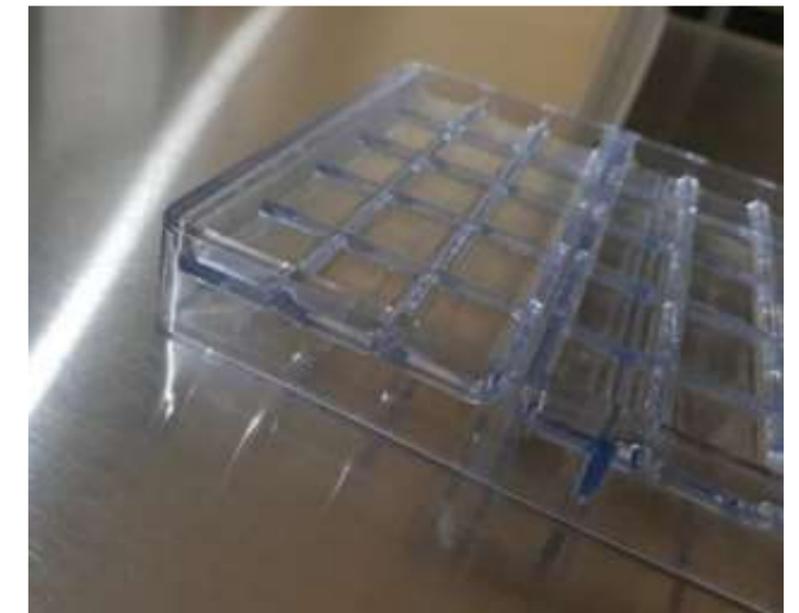
Se ha demostrado que cuerpos extraños de longitud:

7 mm (0,3 pulgadas)

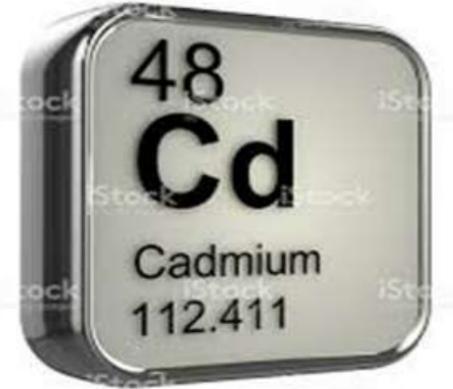
a

25 mm (1,0 pulgada),

representan un peligro para los consumidores.



10.4 Control de los peligros químicos



Cadmio
Cd

- Las fuentes contaminación son las materias primas y el proceso de producción (alérgenos).
- Peligros relacionados con los ingredientes:
 - residuos de pesticidas
 - metales pesados,
 - toxinas como micotoxinas,
 - aceites minerales,
 - aditivos alimentarios y colorantes no aprobados,
 - alérgenos alimentarios,
 - sustancias introducidas por formulación incorrecta y productos químicos usados en el procesamiento o equipos.
 - Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)
- En el Perú rigen los requisitos de contenido de Cd establecidos por el Codex Alimentarius CXS 193-1995.
- Los fabricantes que destinen sus productos a exportación, deben revisar los requisitos del país de destino de sus productos para evaluar su cumplimiento .
- Se requiere más investigación sobre medidas de mitigación y su correspondiente validación en distintos ecosistemas agrarios para prevenir y reducir la contaminación por Cd de los granos de cacao y los productos de cacao.

10.4.8. Alérgenos

Medidas de control

Se debe establecer un programa de manejo de alérgenos en establecimiento, identificando las diversas vías por las cuales los alérgenos pueden ingresar y estar presentes en el producto terminado.

Considerar:

- Para cada alérgeno identificado, deben existir **medidas de control**.
- **En campo:** los sacos utilizados para un producto alergénico no deben reutilizarse para un producto no alergénico. Se debe realizar una segregación física de los granos y capacitación del personal.
- **En el transporte:** de granos de cacao y derivados debe realizarse utilizando un vehículo libre de la carga anterior con productos alergénicos.
- **Etiquetado:** Para los alérgenos como ingredientes, el control es el etiquetado claro del ingrediente en el empaque.
- **Control:** Sistema de codificación de colores.

CONTIENE: LECHE.

Puede contener: huevos, soya, gluten, sulfitos, apio, sésamo y mostaza.

Cuando no es posible proporcionar información adecuada sobre la presencia de un alérgeno por medio del etiquetado, el producto que contiene el alérgeno no debería comercializarse.

10.6 Control y supervisión de los procesos

- El tipo de control y de supervisión necesarios dependerá del tamaño de la empresa, de la clase de actividades y de los tipos de productos.
- El personal de supervisión debe ser:
 - un profesional o técnico calificado y capacitado y
 - tener conocimientos suficientes sobre los principios y prácticas de higiene de los alimentos
 - para poder evaluar los posibles riesgos,
 - adoptar medidas preventivas y correctivas apropiadas, y
 - asegurar una vigilancia y una supervisión eficaces en todas las etapas del proceso.



TRAZABILIDAD



11. Materias primas, aditivos y envases

11.1 Materias primas e insumos

- **Programa escrito de Control de Proveedores.**
- Controlar los peligros en materias primas.
- Se debe tener identificados los proveedores para los ingredientes sensibles

10.2 Agua como ingrediente

Deberá utilizarse agua potable

10.3 Aditivos permitidos

- Aditivos alimentarios permitidos por el Codex Alimentarius.
- Aromatizantes-saborizantes están, además, permitidos los aceptados por la Food And Drug Administration de los Estados Unidos de Norteamérica (FDA), la Unión Europea y la Flavor And Extractive Manufacturing Association (FEMA).



11.4 Envases

- Se debe contar con un sistema de control de proveedores de envases.
- El envase en contacto con el producto y las tintas usadas para la codificación deben ser:
 - de material inocuo,
 - estar libres de sustancias que puedan ser cedidas al producto en condiciones tales que puedan afectar su inocuidad y
 - estar fabricado de manera que mantenga la calidad sanitaria y composición del producto durante toda su vida útil.



12 Almacenamiento y transporte

12.1 Almacenamiento

Las instalaciones para el almacenamiento deben cumplir con lo siguiente:

- Instalaciones adecuadas para el almacenamiento **por separado** de los productos terminados, materias primas e ingredientes, envases y los productos químicos no alimentarios (productos de limpieza, insecticidas y lubricantes)
- Deben ser **exclusivas** para el almacenamiento de los productos o materiales correspondientes.



- Mantener **constantemente la temperatura y humedad** relativa, de acuerdo a los productos o materiales que están almacenando.
- Llevar **registro de los controles** de temperatura y humedad.
- Identificar fecha de ingreso de las materias primas e insumos, y realizar **una rotación efectiva de existencias**, en base al sistema PEPS, “primero en entrar, primero en salir” o PVPS, “primero en vencer, primero en salir”

12.2 Transporte adecuado e higiénico



12.1.1. Estiba

La estiba de productos **no perecibles** debe cumplir con los siguientes espacios libres:

- Espacio libre al piso (tarimas, paletas o estantes): 0,20 m.
- Espacio libre al techo: no menor de 0,60 m.
- Espacio libre entre filas de rumas; no menor de 0,50 m.
- Espacio libre entre rumas: no menor de 0,20 m.
- Espacio libre entre filas de ruma y pared: no menor de 0,50 m.
- En los métodos de anclaje a la pared, el espacio libre entre filas y pared no deberá ser menor de 0,30 m.



13. Comercialización

13.1 Requisitos para un fabricante

13.1.1 Autorización para la comercialización en territorio nacional

- Todo producto procesado destinado a ser comercializado en el territorio peruano debe contar con autorización de la entidad sanitaria nacional.

13.2 Requisitos para el fraccionamiento de alimentos

- El reenvasado de productos industrializados para su comercialización al por menor, debe efectuarse en establecimientos que cumplan con los mismos requisitos de una planta de procesamiento.
- Los envases de los productos deben cumplir con los mismo requisitos de todo producto industrial.



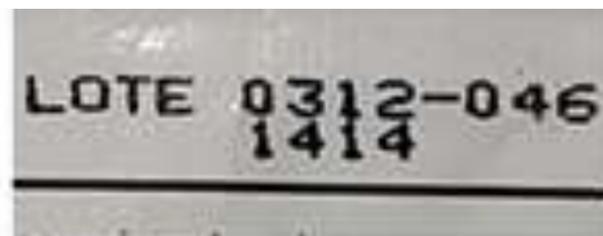
14. Información sobre productos y sensibilización de los consumidores

14.1. Identificación de los lotes

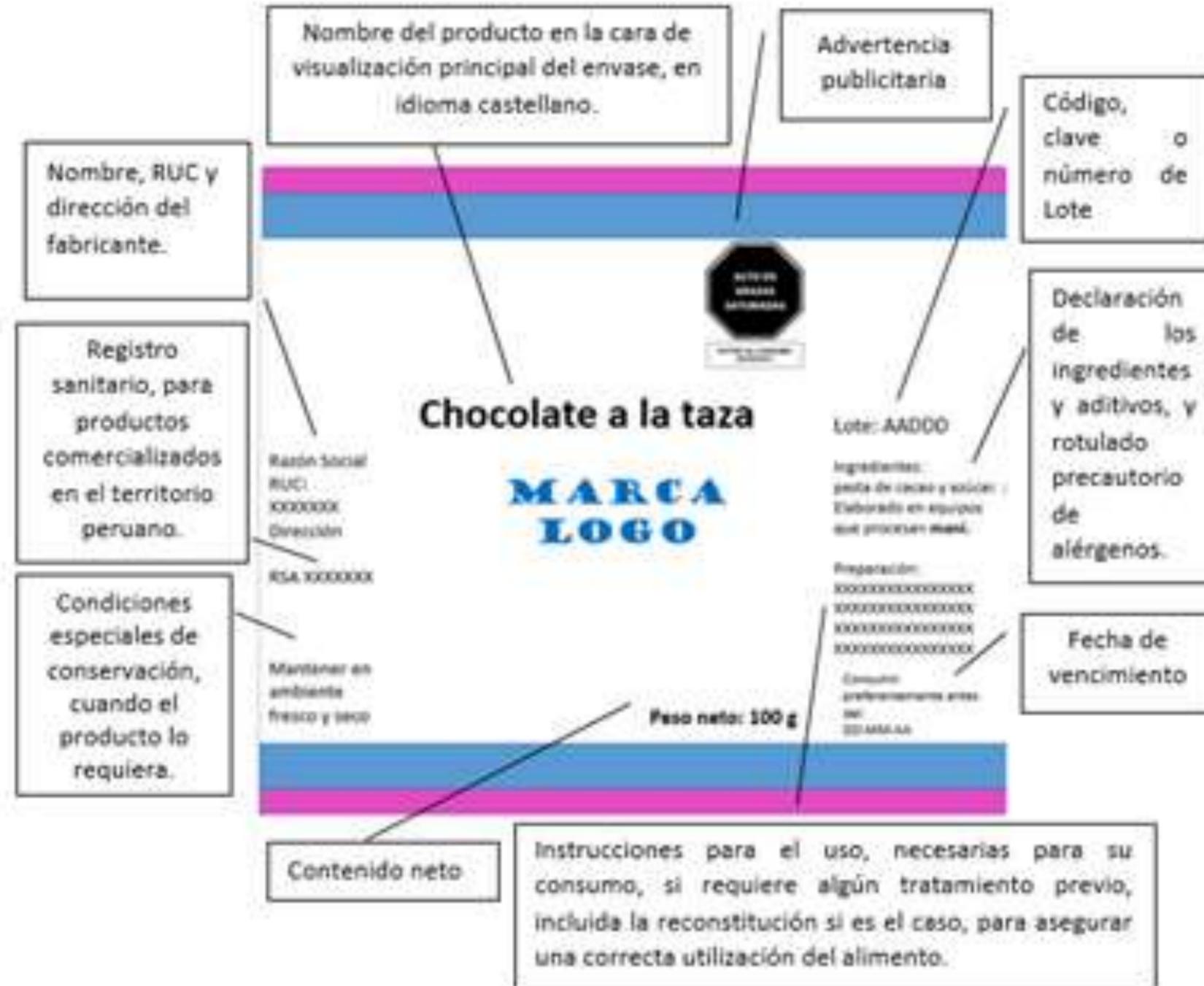
Esencial para realizar la **trazabilidad** de los productos en cualquier etapa de la cadena. Cada unidad del producto final deberá estar marcado permanentemente, para que:

- identificar el productor y el lote del cual proviene.
- identificar su procedencia, distribución y destino final
- Identificar las materias primas, ingredientes e insumos.

Revisar la normativa vigente del **país de destino** de su producto (en caso de exportación), para cumplir con los requisitos.



14.2 Rotulado



14.3 Contenido del envase

El contenido neto debe cumplir con las disposiciones establecidas en la NMP.002.2018 Cantidad de producto en pre-envases.

El contenido neto deberá declararse en unidades del Sistema Métrico Internacional.

El contenido neto deberá declararse de la siguiente forma:

- a. en volumen, para los alimentos líquidos.
- b. en peso, para los alimentos sólidos;

Para productos de exportación el fabricante debe revisar la normativa vigente del país de destino.

Chocolate
74% CACAO



Cacao de aroma

Peso neto: 50 g
(1.76 oz)

14.3 Contenido del envase

NMP.002.2018 Cantidad de producto en preenvases

Cantidad nominal de producto (Q_{nom}) en g o mL	Deficiencia tolerable (T) ^a	
	Porcentaje de Q_{nom}	g o mL
0 a 50	9	-
50 a 100	-	4,5
100 a 200	4,5	-
200 a 300	-	9
300 a 500	3	-
500 a 1 000	-	15
1 000 a 10 000	1,5	-
10 000 a 15 000	-	150
Encima de 15 000	1	-

^a Los valores T se redondean al siguiente 0,1 de gramo o mililitro para Q_{nom} inferior o igual a 1 000 g o 1 000 mL, y al siguiente gramo o mililitro entero para Q_{nom} de 1 000 g o 1 000 mL

Q_{nom} = Cantidad nominal declarada en la etiqueta de un envase

14.4 Información Nutricional

- Para productos de venta en el territorio peruano, se debe cumplir lo establecido en el Manual de Advertencias Publicitarias para el rotulado de:
- ALTO EN SODIO, ALTO EN AZÚCAR, ALTO EN GRASAS SATURADAS o CONTIENE GRASAS TRANS.
- Otra información nutricional es opcional para productos comercializados en el mercado peruano y el fabricante podrá seguir los lineamientos de normativa internacional



EVITAR SU CONSUMO EXCESIVO



EVITAR SU CONSUMO

Nutrition Facts / Datos de nutrición	
6 servings per container / 6 raciones por envase	
Serving size/Tamaño por ración 1 bag/bolsa (30g)	
Amount per serving / Cantidad por ración	
Calories / Calorías	162
% Daily Value* / Valor Diario*	
Total Fat/Grasa Total 9g	12%
Saturated fat / Grasa Saturada 3.6g	18%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Sodium/Sodio 34mg	2%
Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 18g	7%
Total Sugars/Azúcares Total 12.1g	13%
Protein/Proteínas 2.3g	5%
* Not a significant source of cholesterol, vitamin D, calcium, iron and potassium. * No es una fuente significativa de colesterol, vitamina D, calcio, hierro y potasio.	
* The % daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a Daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice. * El % Valor Diario (VD) le indica cuánto un nutriente en una porción de alimentos contribuye a una dieta diaria. 2,000 calorías al día se utiliza para asesoramiento de nutrición general.	

14.5 Vida útil

- El procesador de cacao y derivados debe realizar evaluaciones de vida útil para cada uno de sus productos.
- En general, el tiempo de vida útil de un producto derivado del cacao o chocolate se determina cuando su sabor, textura o apariencia cambia en una cantidad que lo hace poco atractivo para el consumidor.
- Estos cambios se ralentizan por las buenas condiciones de almacenamiento y el uso de grasas especiales y emulsionantes en los rellenos del chocolate.

Consumir preferentemente antes de:

16 06 2022



15. RETIRO DEL PRODUCTO DEL MERCADO

Procedimiento para el retiro de productos del mercado frente a cualquier peligro para la inocuidad de los alimentos.

- Debería realizarse de manera rápida y completa a todo el lote o lotes implicado.
- Evaluar la necesidad de comunicar al público.
- Los productos retirados deberían mantenerse bajo supervisión hasta que sean destruidos.



16. FRAUDE ALIMENTARIO Y DEFENSA ALIMENTARIA

Fraude Alimentario - FA (Food fraud)	Defensa Alimentaria - DA (Food defense)
<p><u>Definición.-</u> Implica prácticas indebidas, intencionales y planificadas hechas sobre un alimento con el fin de obtener un beneficio económico. Puede ser de diferentes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Sustitución.-</u> reemplazar un ingrediente, o parte del producto, de alto valor con otro ingrediente, o parte del producto, de bajo valor. ▪ <u>Ocultamiento.-</u> ocultar la baja calidad de un ingrediente o producto. ▪ <u>Etiquetado incorrecto.-</u> declarar afirmaciones falsas en el empaque. ▪ <u>Mejora no autorizada.-</u> agregar materiales no conocidos o no declarados al producto para mejorar su calidad. ▪ <u>Falsificación.-</u> copiar la marca, receta, método de procesamiento, entre otros, de un producto alimenticio para obtener un beneficio económico. <p><u>Riesgos para el consumidor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <u>Inocuidad.-</u> <i>Directos.-</i> exposición inmediata. Ejemplo: ocultamiento de alérgenos. <i>Indirectos.-</i> exposición a largo plazo. Ejemplo: niveles altos de metales pesados. ◆ <u>Riesgo técnico.-</u> Por ejemplo, la alteración del país de origen, que además indica que la trazabilidad puede haberse alterado y la empresa ya no puede garantizar la inocuidad de sus productos. <p>¿Cómo enfrentar el fraude alimentario? Mediante un Sistema de gestión de inocuidad alimentaria, que incluya un plan documentado contra el fraude alimentario (FA) y considere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un equipo de personas para la mitigación del FA. • Análisis de la vulnerabilidad al FA y definir las vulnerabilidades significativas. • Identificar y seleccionar medidas de control. • Plan documentado y actualizado de FA que forme parte del Sistema de Gestión de la Inocuidad del establecimiento. • capacitación, comunicación e implementación del Plan de Prevención del FA. 	<p><u>Definición.-</u> Busca reducir los riesgos, internos o externos, relacionados con la intención de causar daño a los consumidores o a las empresas desde un punto de vista ideológico o de comportamiento. El daño puede ser económico, de salud pública o de terrorismo.</p> <p><u>Riesgos internos.-</u> se refieren a los originados dentro de la empresa o por personal de la empresa. <u>Riesgos externos.-</u> se refieren a los originados fuera de la empresa o por personal externo a la empresa.</p> <p>¿Cómo implementar la Defensa alimentaria? Mediante un Sistema de gestión de inocuidad alimentaria, que incluya un plan documentado de defensa alimentaria y considere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un equipo de personas de DA. • realizar un análisis con el fin de identificar y evaluar las posibles amenazas. • la evaluación de las amenazas debe incluir a todo el personal que labora en el establecimiento. • la evaluación debería incluir a la cadena de abastecimiento de materias primas e insumo y los procesos que se desarrollan dentro de las instalaciones. • desarrollar e implementar medidas de mitigación o atenuación para amenazas significativas. • capacitación, comunicación e implementación del plan de DA. • mantener el plan actualizado y ajustarse a la legislación nacional aplicable, si hubiera. <div data-bbox="2658 1437 3138 1722" data-label="Image"> </div>

15. FRAUDE ALIMENTARIO

Implica prácticas indebidas, intencionales y planificadas con el fin de obtener un beneficio económico.

- Sustitución:
 - Ocultamiento
 - Etiquetado incorrecto
 - Mejora no autorizada
 - Falsificación
-
- Riesgos para el consumidor :
 - Inocuidad:
 - exposición inmediata. Ejemplo: ocultamiento de alérgenos.
 - exposición a largo plazo. Ejemplo: niveles altos de metales pesados.

16. DEFENSA ALIMENTARIA

Busca reducir los riesgos, internos o externos, relacionados con la intención de causar daño a los consumidores o a las empresas desde un punto de vista ideológico o de comportamiento.

El daño puede ser económico, de salud pública o de terrorismo.

Riesgos internos: se refieren a los originados dentro de la empresa o por personal de la empresa.

Riesgos externos: se refieren a los originados fuera de la empresa o por personal externo a la empresa.

17. VALIDACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

Ficha de verificación de cumplimiento para la Guía de implementación de la NTP 107.310:2021 CACAO Y DERIVADOS. Buenas prácticas de manufactura

Razón social de la empresa: _____

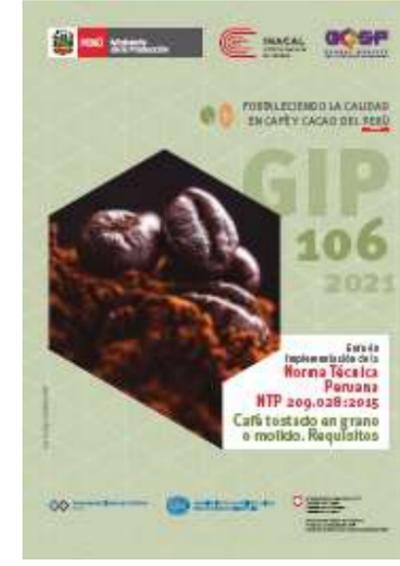
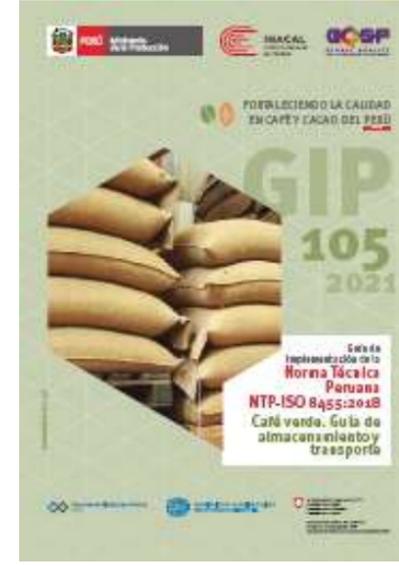
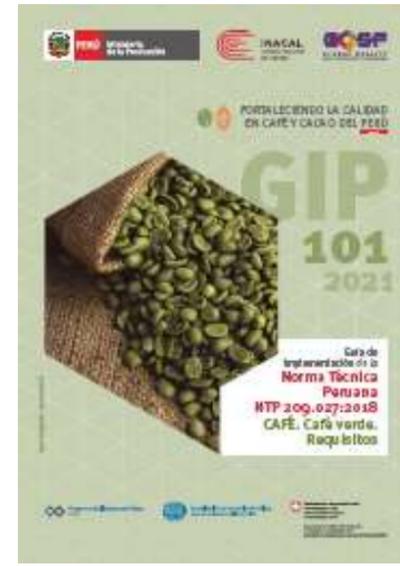
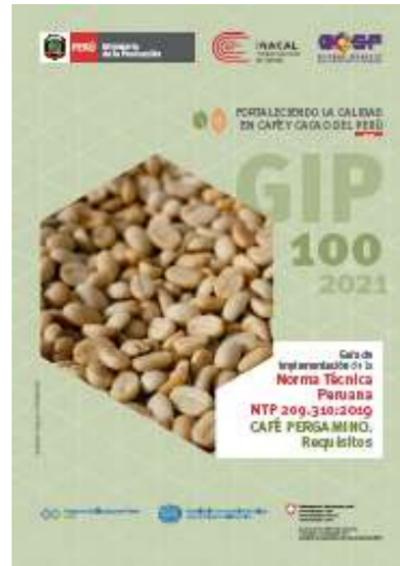
Dirección del establecimiento: _____

Fecha: _____

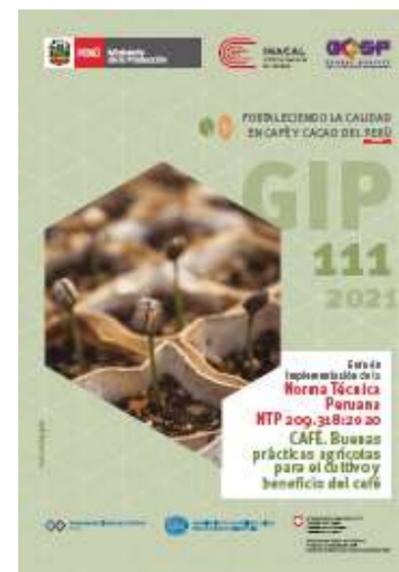
N°	Aspectos a evaluar	SI	NO	Observaciones y comentarios
I.	DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS			
1.1	El almacén es de uso exclusivo. Permite mantener la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y se encuentra libre de materiales o sustancias que puedan contaminar el producto almacenado. Subcapítulos 9.2 y 12.1.			
1.2	Las instalaciones en general, pisos, paredes y estructuras auxiliares, se encuentran limpias. Se toman las precauciones para impedir que el alimento se contamine durante las labores de limpieza y desinfección. Los implementos de limpieza son de uso exclusivo del área. Subcapítulo 9.3.			
1.3	La estructura y acabados han sido construidos con materiales impermeables y resistentes a la acción de roedores. Subcapítulo 5.4.			
1.4	La intensidad, calidad y distribución de la iluminación natural o artificial (si es necesario), son adecuadas al tipo de trabajo que se realiza en el área, evitan que se generen sombras, reflejos o encandilamiento y se considera los niveles mínimos de iluminación siguientes: 540 LUX en zonas donde se realiza evaluación del producto 220 LUX en salas de producción 110 LUX en otras zonas Subcapítulo 5.5.			

Guías de Implementación Peruana de Café

7 Guías
de Café

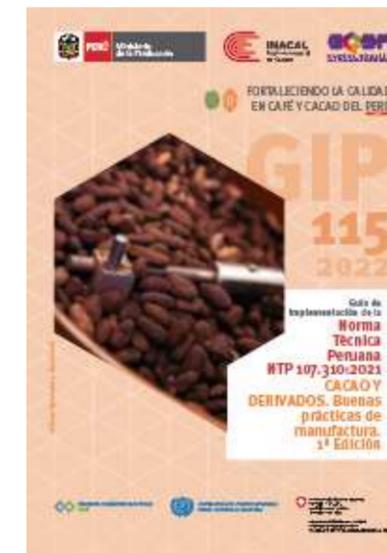
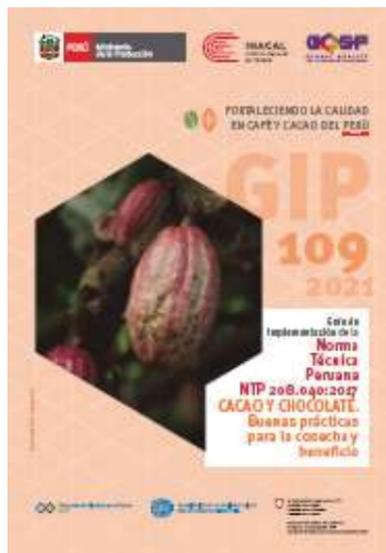
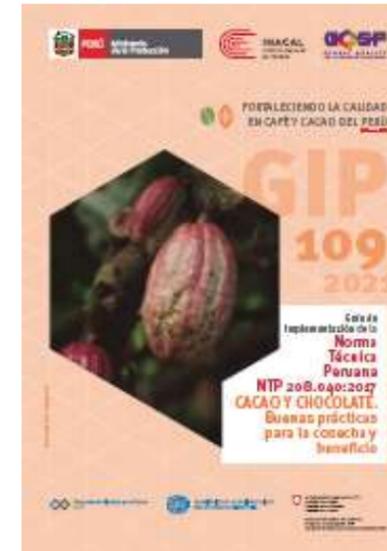
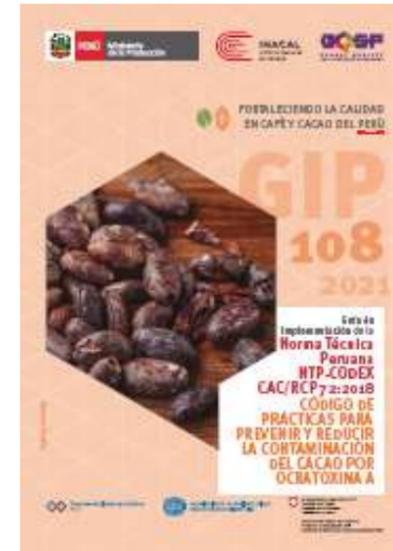
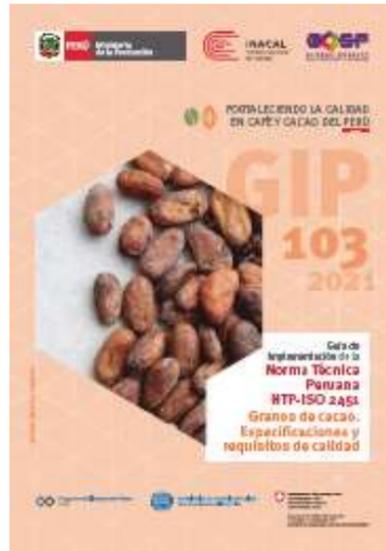


Todas las guías son y serán siempre de **LIBRE DISTRIBUCIÓN y GRATUITAS**
Descárgalas en nuestra web: gqspperu.org e inacal.gob.pe



Guías de Implementación Peruana de Cacao

10 Guías de Cacao



Todas las guías son y serán siempre de **LIBRE DISTRIBUCIÓN y GRATUITAS**

Descárgalas en nuestra web: gqspperu.org e inacal.gob.pe





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Síguenos en nuestro sitio web:

 www.gqspperu.org

Y en nuestras redes sociales:

 facebook.com/gqspperu

 twitter.com/gqspperu

 linkedin.com/company/gqspperu

 instagram.com/gqspperu

 bit.ly/gqspeyt



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Preguntas & Respuestas





FORTALECIENDO LA CALIDAD
EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Gracias!



Ing. María Luisa Ruiz Calderón
*Ingeniera en Industrias
Alimentarias de UNALM*