



OTEC
SOCATECH
SOCIEDAD DE CAPACITACIÓN
TECNOLÓGICA DE CHILE

Curso: Higiene y seguridad alimentaria

Módulo III: Procedimiento Operacionales Estandarizados (POE)

Facilitadora: Clementina Jara-Nutricionista



Contenidos del módulo

Objetivo del módulo

Reconocer y aplicar el procedimiento operacional estandarizado para garantizar el cumplimiento de normativas y seguridad en las operaciones

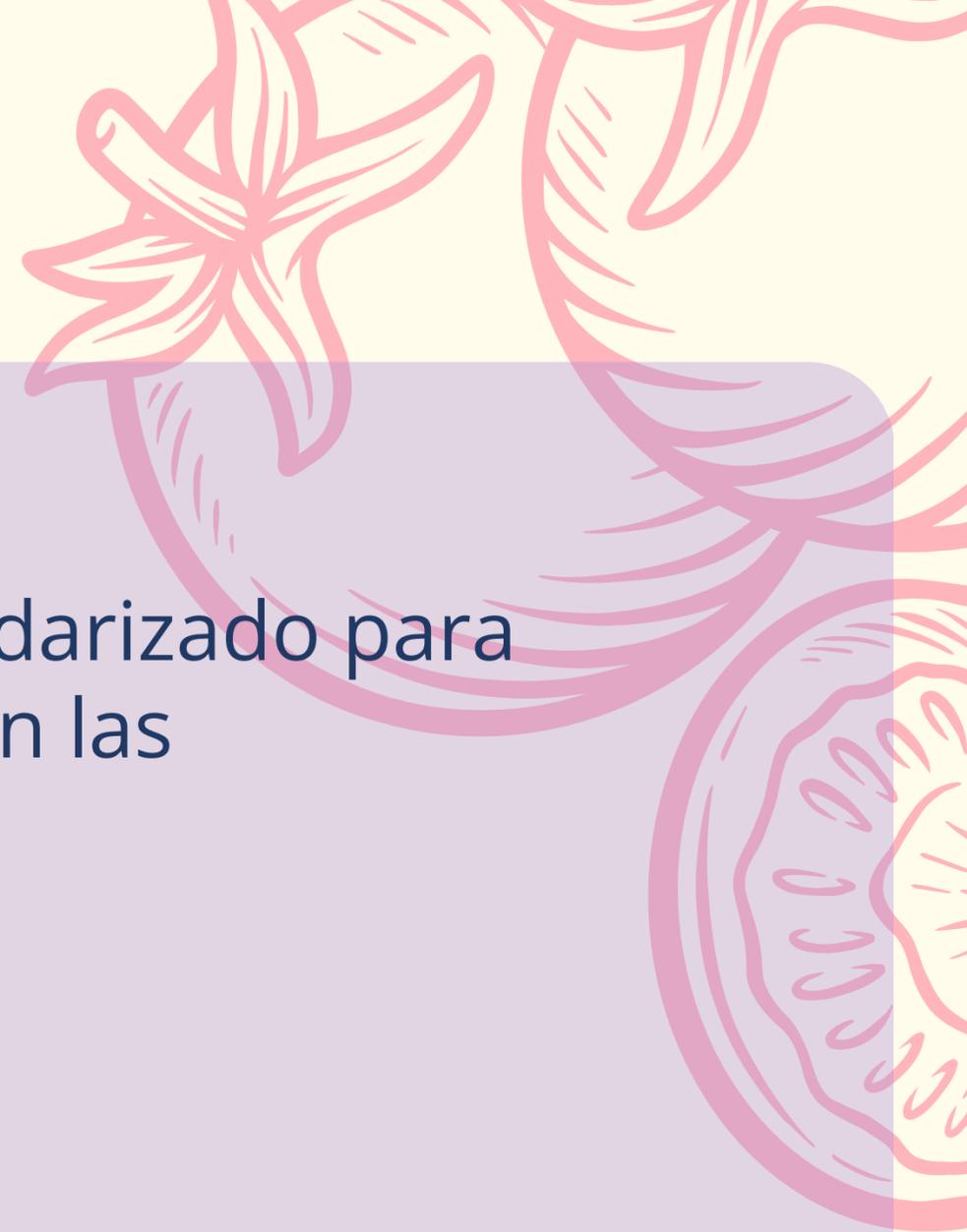
Contenidos.

1. Recepción de materia prima

2. Conservación

-Aplicación de frío y aplicación de calor

3. Almacenamiento



¿Qué son los POE?

Los POE son procedimientos escritos cuyo objetivo principal es describir en forma estandarizada, la forma en que la instalación de alimentos realiza sus operaciones y controla su funcionamiento, dentro de las cuales podemos mencionar:

- 1) Control de materias primas y envases,**
- 2) Control durante el almacenamiento, trazabilidad, mantención preventiva de equipos, capacitación al personal, manejo de reclamos de clientes, entre otros.**



Diseño de los POE

Los establecimientos deben considerar el desarrollo de POE de acuerdo a las necesidades de operación particulares.

Sin embargo deberán considerar como **mínimo los POE requeridos por la norma técnica N° 158 sobre “Requisitos para la Aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) en Establecimientos de Alimentos” de MINSAL.**



¿Cómo se estructura un procedimiento?

Es importante resaltar que la redacción del procedimiento debe ser clara, precisa y con el detalle suficiente para la correcta comprensión y aplicación en la operación de la instalación de alimentos. Para facilitar el diseño y desarrollo, se presenta a continuación el detalle de contenidos de un POE.

- **Título del procedimiento**
- **Índice**
- **Objetivos**
- **Alcance**
- **Referencias**
- **Definiciones**
- **Responsabilidades**
- **Procedimiento**
- **Control del procedimiento**
- **Anexo**

a Título del procedimiento:

Nombre asignado al procedimiento. Por ejemplo: Procedimiento de Capacitación, Procedimiento de Mantenimiento Preventiva Procedimiento de Trazabilidad.

b Índice:

Relación entre los contenidos y el N° de página.

c Objetivos:

Cuál es la finalidad del procedimiento, que se quiere lograr con su implementación.

d Alcance:

Delimitación de las áreas, procesos o personas a las que se aplica el procedimiento.

Ejemplo:

Procedimiento de Mantenimiento Preventiva

Alcance:

Aplica a todos los equipos e infraestructura de la planta de proceso.

e Referencias:

Normas o reglamentos en los que se señala la exigencia a cumplir para el procedimiento a desarrollar, si corresponde.

Ejemplo:

• Reglamento Sanitario de los Alimentos, Decreto Supremo 977/96 y sus modificaciones. Ministerio de Salud.

• Resolución 1045 de 2013, que establece exigencias específicas de los programas de prerrequisitos y HACCP para la implementación del sistema de aseguramiento de la calidad. Servicio Agrícola y Ganadero

f Definiciones:

Conceptos que son necesarios establecer claramente para mejor comprensión del documento.

g Responsabilidades:

Definición de los roles de cada cargo, que tenga directa relación con las actividades del procedimiento.

h Procedimiento:

Este es la parte central del documento, en donde se describen detalladamente los pasos o etapas del proceso.

a Qué se debe hacer:

Qué se debe hacer: detallar todas las actividades que hay que desarrollar.

b Cómo se debe hacer:

Detallar cómo se deben realizar cada una de las actividades señaladas en el punto anterior.

c Quién lo debe hacer:

Indicar cargo responsable de las diferentes actividades del procedimiento.

d Cuándo se debe hacer:

Señalar en qué momento, con qué frecuencia o bajo qué condiciones se debe realizar cada una de las actividades.

Dónde se debe hacer:

Establecer en qué lugar físico se realiza la actividad

f Dónde y cómo evidenciar:

A través de un registro en papel o electrónico.

Dada la importancia que tienen estos procedimientos para una ejecución estandarizada, es necesario que se controlen en forma permanente.

Vamos a desarrollar un poe....



Materias primas, material de empaque e insumos



Materias primas, material de empaque e insumos

La calidad de las materias primas, material de empaque e insumos son claves para la calidad e inocuidad de los productos elaborados. Es por esto la importancia de contar con especificaciones hacia las materias primas material de empaque e insumos que prevengan la introducción de contaminación al proceso y/o productos finales. Estas especificaciones deben estar claramente establecidas y acordadas con el proveedor.

La recepción de materias primas, material de empaque e insumos, forman parte de los procesos que deben ser resguardados. Una vez recepcionados, éstos deben mantenerse bajo condiciones que preserven sus características



Contenido mínimos del procedimiento

1 Recepción de MP

En el procedimiento se deben indicar los pasos para la recepción de las materias primas, material de empaque e insumos que llegan a la instalación de alimentos. Desde el momento en que éstos se reciben, se comienza a registrar información clave de su uso, tal como se mencionó en el POE de trazabilidad.

Para cada materia prima debería existir un registro o control que de cuenta de:

- Nombre del proveedor.
- Tipo de producto.
- Cantidad.
- Etiquetado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 107 del Reglamento Sanitario de los Alimentos.
- Certificados, resultados de laboratorios y otros documentos que acompañen al producto
- Cumplimiento de requisitos de terceros países (para productos exportados), si corresponde.



Contenido mínimos del procedimiento

2 Almacenamiento

Una vez recepcionadas las materias primas, material de empaque e insumos, el encargado de bodega tiene que proceder a su almacenamiento. En el procedimiento se debe establecer de qué manera se distribuirán los productos en la bodega, cómo se manejará el stock, que tipo de registro se llevará, responsable del almacenamiento y entrega de ellos.

Existen 2 metodos de gestión de almacenamiento de productos.

- * **FIFO (First In, First Out; primero que entra, primero que sale.)**
- * **FEFO (First Expires, First Out; primero que expira, primero que sale.)**

Su implementación garantiza la mejor condición de ingredientes e insumos previo a su uso.

Recepción Almacenamiento



Verificación del procedimiento

Verificación del Procedimiento

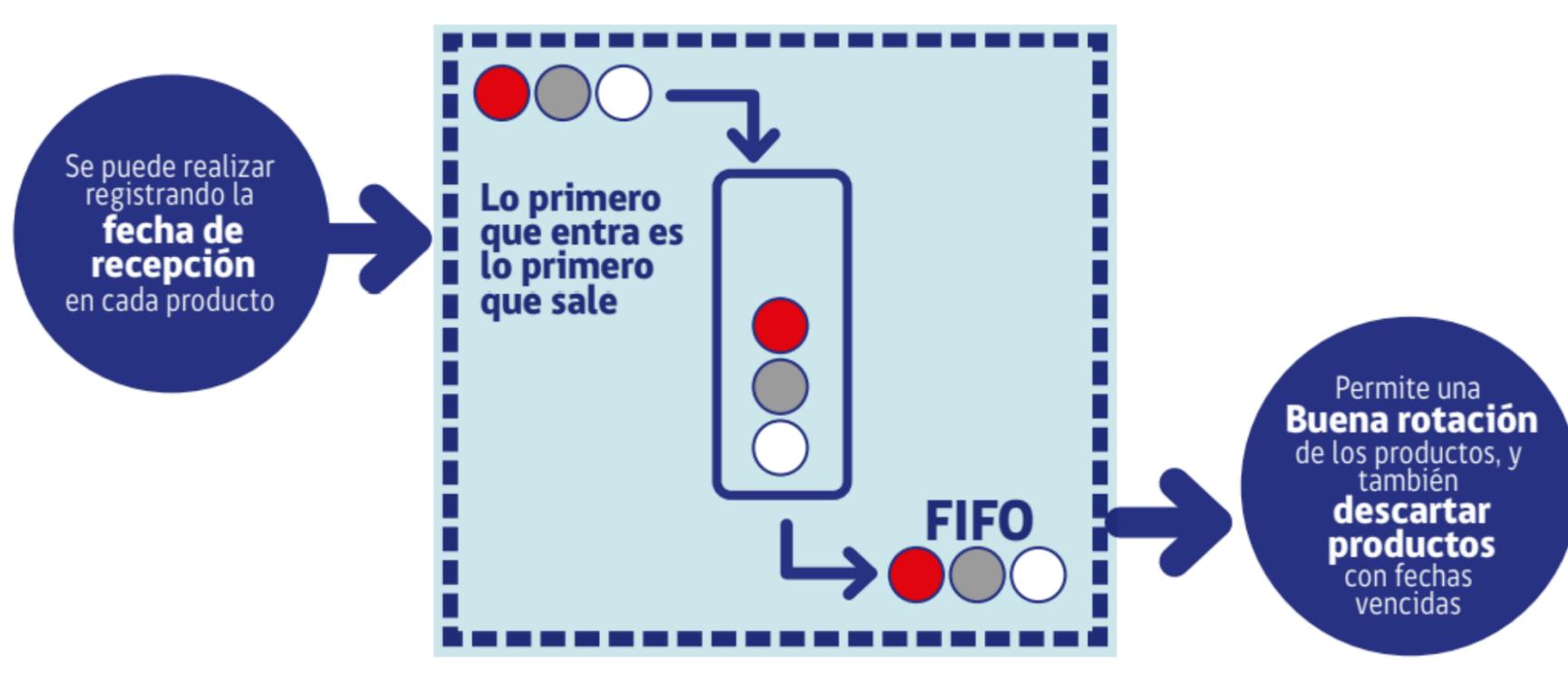
Ejemplos para el desarrollo de la Verificación

Qué	Cumplimiento del Procedimiento de recepción y Almacenamiento de materias primas, material de empaque e insumos.
Cómo	Revisión de registros de recepción y almacenamiento incluyendo una revisión en el lugar de almacenamiento.
Quién	Jefe de Calidad.
Cuándo	Mensualmente.
Dónde se registra	Firmando registro de recepción y almacenamiento de Materias Primas, material de empaque e insumos.
Acciones correctivas	Si al realizar el control se detecta que existen incumplimientos a lo establecido para la recepción o almacenamiento, el Jefe de Calidad deberá reunirse con el encargado de recepción, a fin de evaluar las causas de los incumplimientos y volver el sistema a lo establecido. Dependiendo de la magnitud del incumplimiento, deberán analizarse las consecuencias sobre el producto final. Las acciones correctivas deben quedar registradas.



Recepción y almacenamiento de materias primas y otros productos

Rotación materias primas



FIFO: First in First out: Lo primero que ingresa es lo primero que se ocupa

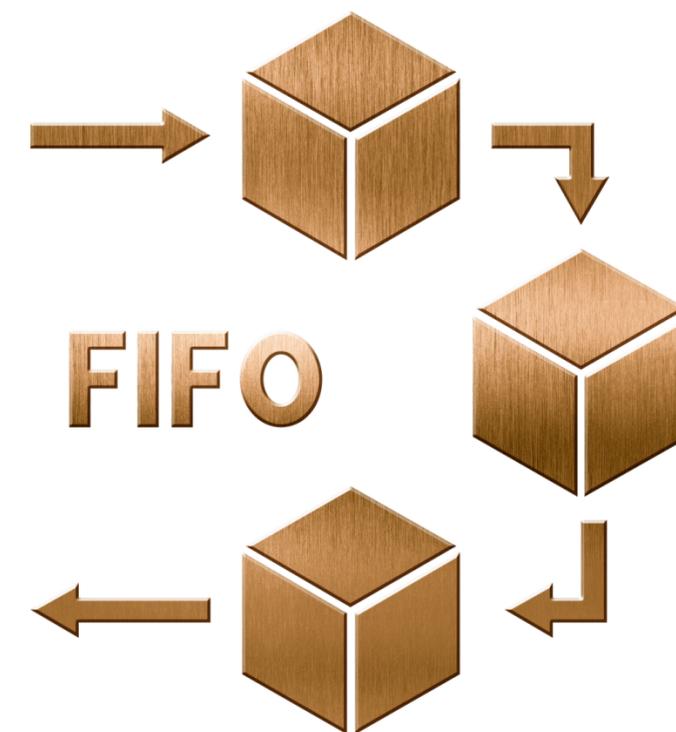
Este es un procedimiento de alta relevancia para el resguardo de la calidad de productos, debido a que pretende ordenar y registrar desde el primer momento los insumos que serán utilizados para la elaboración de los alimentos en su formato final. Esto permite no solo hacer una buena rotación de los productos, sino también descartar productos con fechas ya vencidas.

Algunas recomendaciones

Una vez almacenadas las materias primas, deben ser utilizadas de acuerdo a un determinado procedimiento.

La correcta rotación de estas se puede lograr aplicando el principio "Lo Primero que Entra es lo Primero que Sale" (FIFO por sus siglas en inglés), lo cual se puede realizar registrando en cada producto la fecha en que fue recibida.

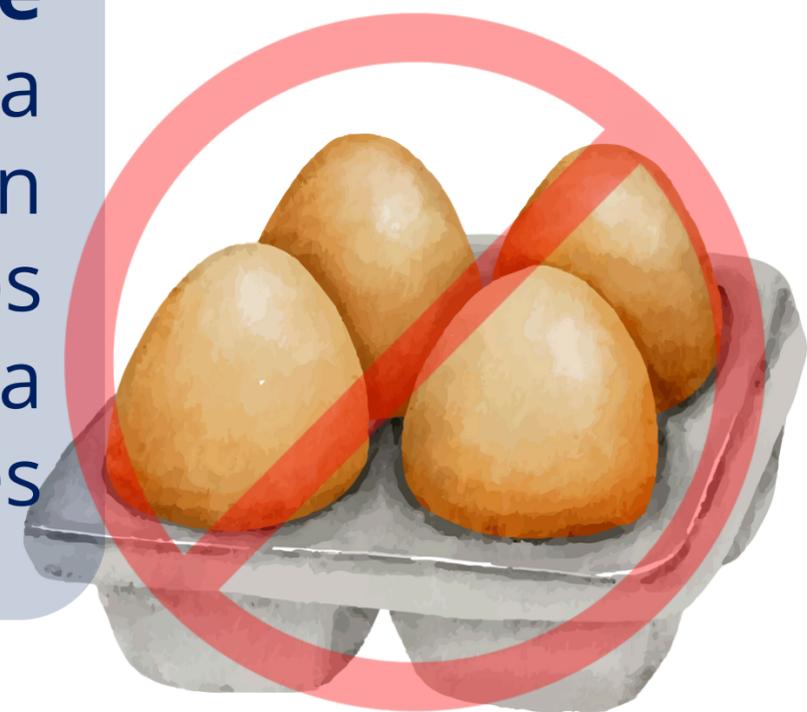
Además se debe aplicar el principio de "Lo primero que vence es lo primero que sale" (FEFO por sus siglas en inglés). Se deben almacenar por lo tanto los productos con fecha de vencimiento más próxima, delante o arriba de aquellos



Algunas recomendaciones

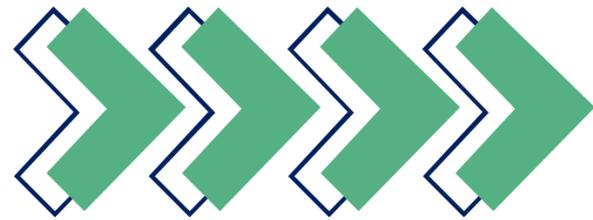
Identificar con una marca indeleble el producto a almacenar con el fin de reducir el riesgo de confusiones y disminuir la probabilidad de contaminación cruzada entre productos o de cualquier otro elemento hacia el alimento en el marco del almacenamiento ordenado.

El RSA al respecto establece que materia prima alimentaria es toda sustancia que para ser utilizada como alimento, precisa de **algún tratamiento o transformación de naturaleza química, física o biológica**. Asimismo, apunta a la prohibición de utilizar recipientes que en su origen o en alguna oportunidad hayan estado en contacto con productos no alimenticios, o incompatibles con los mismos, para contener sustancias alimenticias y sus correspondientes materias primas.



Almacenamiento

Refrigerado



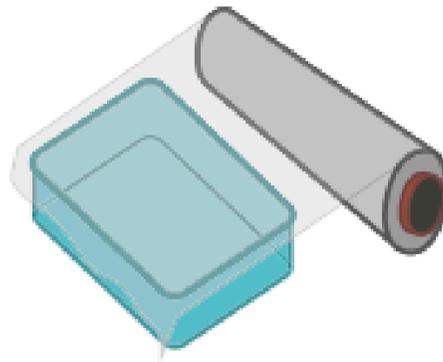
Como ya fue mencionado, los peligros microbiológicos en su mayoría no logran multiplicarse con facilidad a temperaturas de refrigeración, por lo que en consecuencia, mantener los productos almacenados bajo los 5°C, nos asegura la inocuidad del alimento por un tiempo mayor.



**Buena
circulación
del aire.**



**No almacenar
alimentos
calientes.**

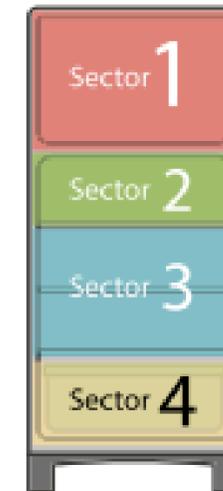


**Proteger
alimentos
con papel
aluminio o
plástico si no
tiene tapa.**



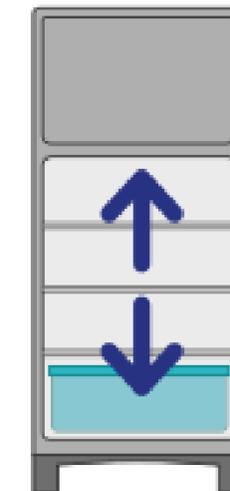
**Revisar y
Registrar T°
alimentos y
el equipo.**

REFRIGERADOR



**Si hay 1
refrigerador,
dividirlo en
sectores.**

REFRIGERADOR



**Alimentos
crudos abajo
y cocidos
arriba.**

T° refrigeración: 0-5°C

Algunas recomendaciones



Mantener buena circulación de aire, la temperatura del aire debe ser de unos 4°C.



No almacenar alimentos calientes, ya que aumenta la temperatura interna del refrigerador.



Proteger los alimentos, cubrir con papel aluminio, plástico, si no cuentan con tapa.



Verificar las temperaturas de los alimentos y del equipo con frecuencia y llevar registros.



En caso de tener solo un refrigerador, dividirlo en sectores para los diferentes insumos o usos. Si hay más de uno, poner en uno los alimentos crudos, y en el otro los alimentos ya elaborados.



Los alimentos crudos deben colocarse en las partes bajas y aquellos cocidos o que no requieren cocción en la parte superior, para evitar la contaminación cruzada.





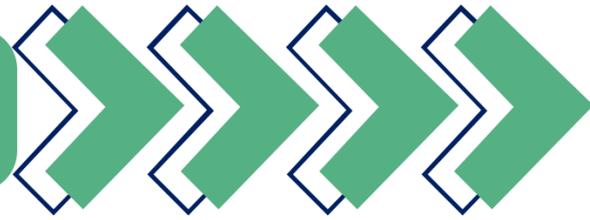
La T°c del refrigerador debe ser de entre 0° y 5°c y del congelador entre -18°c



Consideraciones importantes

- 1) La zona de la puerta es la mas fría por ende se recomienda almacenar solo huevos, mantequilla y mermelada
- 2) Almacena los alimentos en recipientes cerrados
- 3) Utiliza recipientes aptos para uso alimentario
- 4) Sitúa delante los alimentos que debes consumir antes
- 5) Mantén distancias entre los alimentos para que la t° circule mejor
- 6) Limpia y desinfecta la nevera una vez al mes

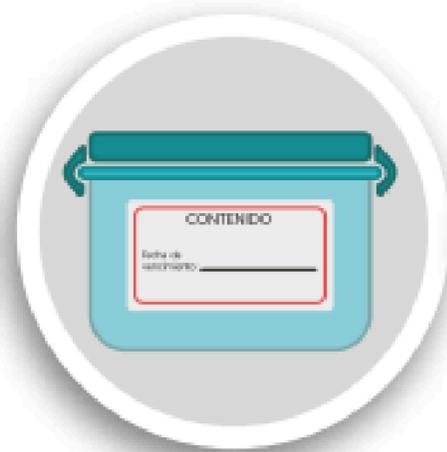
Congelado



Cabe recordar que las temperaturas de congelación, **reducen de forma importante la capacidad de multiplicación de los patógenos**, alargando la vida útil de un producto por un tiempo mayor en contraposición a las temperaturas ambiente o de refrigeración.



Almacenar rápidamente si no será utilizado de inmediato.



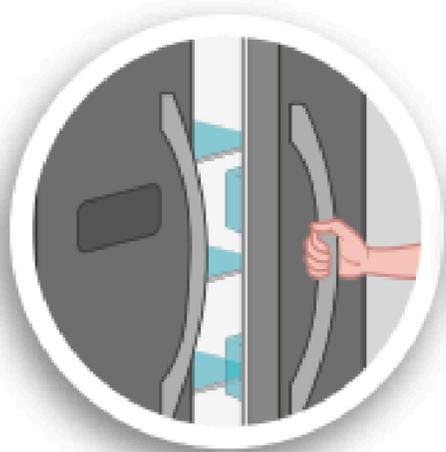
Mantener envase original, si se cambia etiquetar contenido, fechas de entrada y fechas de venta, consumo o vencimiento.



No sobrecargar el congelador.



Evitar congelar por más de una vez el mismo alimento.



Abrir la puerta solo cuando sea necesario.



Verificar temperaturas.

T° congelación: -18°C

Algunas recomendaciones

Almacenar rápidamente si no será utilizado de inmediato

Mantener en envase original, si se cambia, hacerlo a uno que lo proteja de la humedad, limpio y desinfectado.

Etiquetar bien con el contenido y fecha de entrada, fecha de venta, consumo o vencimiento.

No sobrecargar el congelador, puede elevar la temperatura y descongelar parcialmente los alimentos que se guardan allí.

Evitar recongelar, afecta la calidad del alimento y facilita que las bacterias se multipliquen.

Abrir la puerta solo cuando sea necesario, para mantener la temperatura.

Verificar la temperatura, vigilar a intervalos regulares y con termómetros calibrados. Llevar registros.

Los productos congelados sin envasar deberán almacenarse y exponerse en compartimientos separados de los que se utilicen para los alimentos congelados envasados con el objeto de evitar riesgos de contaminación y deshidratación.

Los establecimientos de expendio de productos precocidos congelados a granel, deberán contar con un manipulador encargado de fraccionar y envasar el producto.

Recepción y almacenamiento de materias primas y otros productos

En seco
T° : 10°-21°c



Mantener envases originales.



Guardar distancias (20 cm de pisos y paredes).



Verificar T° (10°C - 21°C) y humedad (50 - 60%).

La temperatura de cocción

El termómetro, el instrumento más importante del manipulador



LECTURA INSTANTÁNEA

No están diseñados para permanecer en el alimento durante la cocción. La temperatura se estabiliza en 15 ó 20 segundos.



DIGITAL

No están diseñados para permanecer en el alimento durante la cocción. La temperatura se estabiliza en 10 segundos. Es muy apropiado para usar en alimentos de poco espesor.



A PRUEBA DE HORNO

Está indicado para permanecer introducido en el alimento durante toda la cocción. Indicará durante el proceso la temperatura que va alcanzando el alimento.



DESECHABLE

Generalmente colocados directamente en el alimento que serán cocinados al horno.

La temperatura de cocción

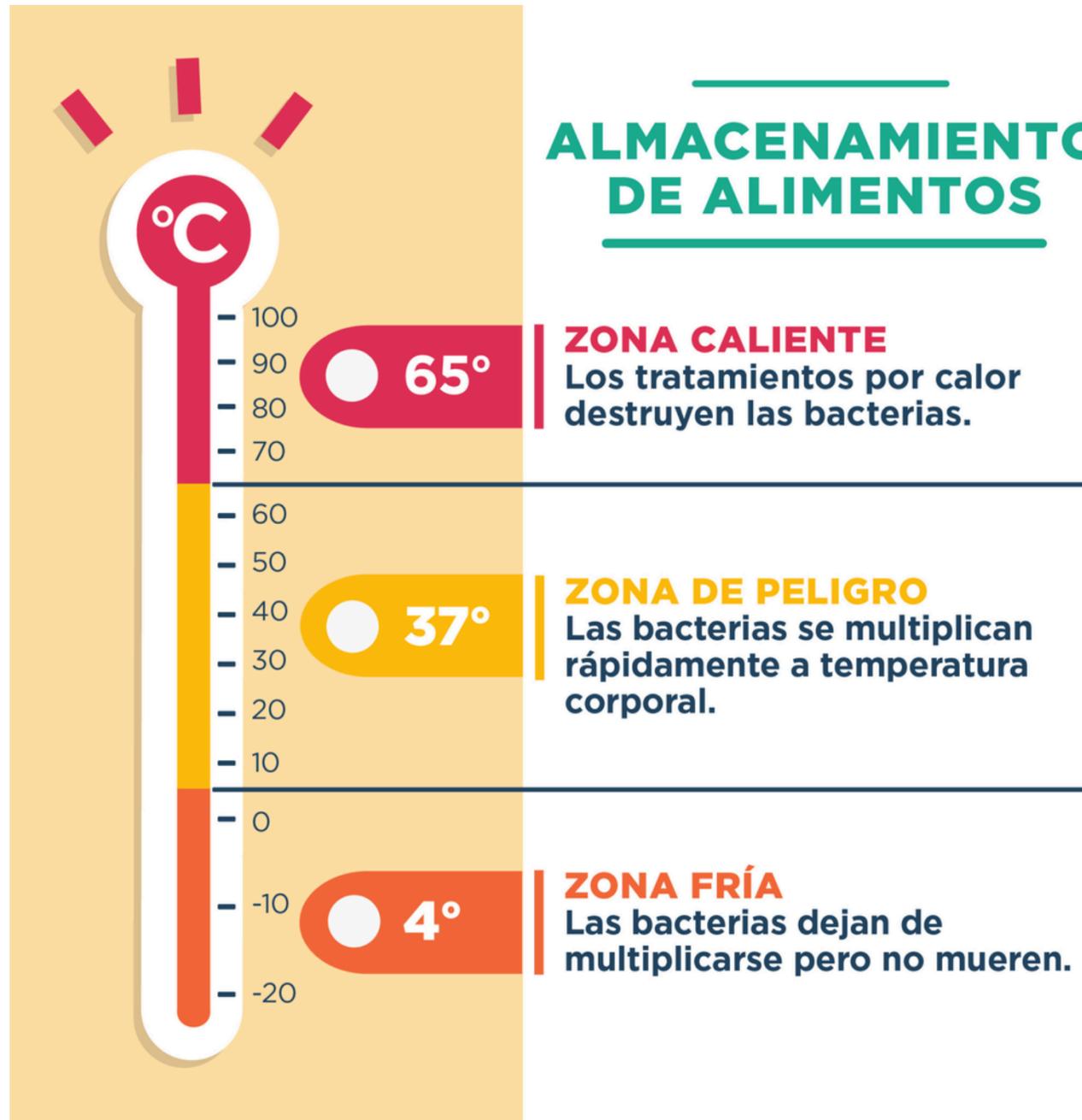
ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS



La zona de peligro es entre 5°C y 60°C, temperaturas importantes a considerar cuando se trata de alimentos que se mantienen en refrigeración o en caliente, a la espera de ser servidos a la hora de almuerzo en los restaurantes o en los casinos.

A mayor redundancia en el uso de un termómetro para alimentos mejor. Además es el único método confiable para asegurarse que las carnes, aves y otros productos estén bien cocidos.

Para que sean inocuos, estos alimentos deben de cocerse hasta una temperatura interna mínima adecuada para destruir cualquier microorganismo dañino que puede estar presente en ellos (>70°C).



¿Cómo mido la temperatura?



Para usarlo se debe introducir en la porción más gruesa del alimento, llegando hasta el centro de la pieza. Cuando se trata de piezas de poco espesor como puede ser una hamburguesa o una pechuga de pollo, se debe introducir de lado.

Es necesario efectuar la verificación de la temperatura en el termómetro a diario. Para ello, se introduce en agua con hielo hasta que la temperatura se estabilice y la lectura alcance 0°C. De no ser así, será necesario ver la temperatura que marca y anotarla para posteriormente usarla como factor de corrección de la temperatura que se lea.

Se sugiere leer las instrucciones del fabricante previo a su ocupación y siempre mantenerlo correctamente calibrado

