

# Procedimiento operativo estándar

## Almacenamiento en refrigeradores y monitoreo de temperatura

Publicado el: [FECHA]

Emitido por: [NOMBRE]

Versión número: [NÚMERO]

Revisado el: [NUEVA FECHA]

Reemplaza a: [NÚMERO ANTERIOR]

Página 1 de 2

<b>Objetivo:</b>	Asegurar la calidad y seguridad de los alimentos mediante las temperaturas apropiadas y reducir el riesgo de contaminación microbiológica de los productos alimenticios.
<b>Personal del área:</b>	Todos los empleados que manejan alimentos, ya sea en cajas o paquetes y quienes tienen acceso a los refrigeradores de almacenamiento.
<b>Frecuencia:</b>	Continuamente
<b>Materiales:</b>	Lista de la temperatura del refrigerador, Lista de inspección del refrigerador, plumas, termómetro
<b>Procedimientos:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Los alimentos que requieren ser almacenados en un refrigerador para mantener su calidad y/o seguridad deberán colocarse, después de su recepción, inmediatamente en el refrigerador.</li><li>2. Todos los productos alimenticios deben ser almacenados sobre estantes o tarimas limpias y no en el suelo.</li><li>3. El espacio entre los productos alimenticios y la pared debe ser de dos pulgadas y de seis por debajo del techo.</li><li>4. Todos los alérgenos deben almacenarse por debajo de los no alérgenos.</li><li>5. Todos los artículos no comestibles deberán almacenarse por debajo de los productos alimenticios.</li><li>6. Los productos no excederán la capacidad de volumen del refrigerador.</li><li>7. El refrigerador no deberá contener agua estancada y los productos se almacenarán lejos de cualquier goteo de agua.</li><li>8. El refrigerador debe estar visiblemente limpio y sin basura o desperdicios.</li><li>9. No se almacenarán artículos personales o que no hayan sido inventariados en el refrigerador.</li></ol>
<b>Supervisión:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El gerente de la bodega debe revisar y registrar la temperatura del refrigerador dos veces al día, a las 8 am y 4 pm, mediante la lectura de un termómetro interno. La lectura del termómetro debe ser registrada, con iniciales y fecha, en la <i>Lista de temperatura del refrigerador</i>.</li><li>2. Una alarma de 24 horas para la temperatura notificará al gerente de la bodega por mensaje de texto cuando la temperatura del refrigerador salga de los parámetros de 32°F a 41°F.</li><li>3. El gerente de la bodega inspeccionará visualmente, dos veces al día, a las 8 am y 4 pm, el refrigerador para asegurarse que esté limpio y cumple con los procedimientos arriba señalados. Las condiciones del refrigerador deben ser registradas, junto con las iniciales y fecha, en la <i>Lista de inspección del refrigerador</i>.</li></ol>

<b>Acción correctiva:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si la temperatura del refrigerador se desvía de los parámetros de 32°F a 41°F, deberá notificarse de inmediato al gerente general, ya sea por el personal o por la alarma.</li> <li>2. Los productos deben ser inspeccionados y desechados si es necesario.</li> <li>3. Debe determinarse la raíz de la causa de la alteración en la temperatura.</li> <li>4. Si no se cumple con la limpieza del refrigerador de acuerdo con los procedimientos anteriores, el gerente general debe tomar la acción correctiva e indicar la acción(s) en la Lista de inspección del refrigerador.</li> <li>5. Los productos afectados por el incumplimiento de las normas del protocolo de limpieza deben desecharse.</li> <li>6. El gerente general debe determinar si se requiere llevar a cabo un reentrenamiento sobre los procedimientos de limpieza del refrigerador.</li> <li>7. El reentrenamiento debe ser documentada en la <i>Lista de reentrenamiento del empleado</i> junto con sus iniciales.</li> </ol>
<b>Verificación:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El gerente general debe revisar y anotar sus iniciales semanalmente en <i>La Lista de temperatura del refrigerador</i> <i>La Lista de inspección del refrigerador</i></li> <li>2. Si ocurren acciones correctivas, el supervisor revisará los pasos de la acción correctiva en un lapso de siete días y volverá a revisarlos según sea necesario.</li> </ol>
<b>Mantenimiento de registros:</b>	Copias impresas de las listas se guardarán en el archivero de la oficina.

### Reconocimientos:

**Erin DiCaprio, M.S., Ph.D.**, Especialista asistente del Departamento de Ciencias Alimentarias y Tecnología de Extensión Cooperativa de la División de Agricultura y Recursos Naturales de UC

**Gwenaël Engelskirchen**, Analista de la cadena de suministros sustentables, Programa de Investigación Agrícola Sustentable y Educación (UC SAREP), División de Agricultura y Recursos Naturales de UC

**Thais Ramos, M.S., Ph.D.**, Especialista asociado del Departamento de Ciencias Alimentarias y Tecnología, UC Davis

**Alda Pires, D.V.M., M.P.V.M., Ph.D.**, Especialista asociada de Extensión Cooperativa, Departamento de Salud y Reproducción Poblacionales, Facultad de Veterinaria, UC Davis, División de Agricultura y Recursos Naturales de UC

Esta información fue aportada por los autores en buena fe, pero sin garantías. La misma tiene la intención de ser un recurso educativo y no una asesoría a la medida para un operativo específico o un sustituto para las regulaciones federales actuales y guía de la FDA u otras agencias regulatorias. No nos hacemos responsables directa o indirectamente de cualquier consecuencia que resulte de la información proporcionada en este documento o recursos sugeridos en el mismo. La creación de este material recibió el apoyo del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, bajo el número de adjudicación 2018-70020-28862. El USDA es un empleador y proveedor de servicios de oportunidad equitativa. Cualquier opinión, resultados, conclusiones o recomendaciones expresadas en esta publicación son las del autor(s) y no necesariamente reflejan el punto de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.