

MANEJO INOCUO de los lácteos

Por Mónica Silva Saldaña.
Fotos: ©2019 shutterstock.com

Todos los alimentos tienen posibilidades de transmitir enfermedades, y la leche y sus derivados no constituyen una excepción. De ahí la importancia de manipularlos de la manera adecuada para garantizar la inocuidad de los consumidores. Aquí, algunas directrices.

La leche y los productos lácteos son ingredientes fundamentales muy comunes en la labor de los establecimientos de *food service*. Como todo alimento, estos productos requieren un manejo y cuidado riguroso para garantizar su inocuidad. Como una manera de estandarización y orientación, la FAO recopiló en un código las debidas prácticas de higiene para estos alimentos. Esta normatividad complementa las disposiciones establecidas en el Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios generales de higiene de los alimentos. Estas exigencias, que van desde el tratamiento hasta el ordeño, el transporte y la producción, deben ser conocidas por los establecimientos que comercializan estos alimentos o los emplean como insumos en su oferta gastronómica, con el fin de poder exigirlos a sus proveedores.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN

- » El acceso de personal y vehículos al lugar de recolección debe ser adecuado para una manipulación higiénica de la leche. En particular, el acceso al lugar de recolección debe estar libre de estiércol, ensilaje, etc.
- » Antes de la recolección, el transportador de leche o el operador del centro de recolección/refrigeración debe inspeccionar la leche de cada productor para cerciorarse de que no presenta signos evidentes de daño o deterioro. Si se observara algún signo, la leche no deberá recogerse.
- » Los centros de recolección y de refrigeración, si se utilizan, deben estar diseñados y funcionar de tal forma que se reduzca al mínimo o idealmente se evite por completo la contaminación de la leche.
- » La leche debe recogerse en condiciones higiénicas para evitar su contaminación. En particular, el transportador de leche o el operador del centro de recolección deberá, cuando proceda, tomar las muestras de tal modo que evite la contaminación de la leche y garantice la temperatura adecuada de almacenamiento.
- » El transportador debe desempeñar su trabajo de manera higiénica para no contaminar la leche.
- » El conductor no debe entrar en los establos u otros lugares donde se alojan los animales, o en sitios donde haya estiércol.
- » Si la ropa o el calzado del conductor se contaminan con estiércol, deberán cambiarse o limpiarse antes de continuar el trabajo.
- » El conductor del camión cisterna no debe entrar en las zonas de la planta lechera donde tiene lugar la elaboración. Deben disponerse unas condiciones que permitan la comunicación necesaria con el personal de la lechería, la entrega de muestras de leche, el cambio de ropa, los descansos, etc., sin que el conductor entre en contacto directo

con las zonas de elaboración del producto o con miembros del personal que participan en la elaboración de leche y productos lácteos.

EQUIPO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y ENTREGA

- » Los camiones cisterna y recipientes para el transporte de leche deben estar diseñados y contruidos de manera que puedan limpiarse y desinfectarse eficazmente. De la misma manera, estos deben estar diseñados y contruidos de tal manera que garanticen un drenaje completo.
- » Las cisternas y recipientes para leche no deben utilizarse, por ningún motivo, para almacenar ninguna sustancia nociva. Si estos son empleados con el objetivo de almacenar ali-

mentos distintos de la leche, deben tomarse las precauciones debidas con el objetivo de prevenir toda contaminación subsiguiente de esta.

- » Las superficies de los camiones cisterna, los recipientes y cualquier equipo que esté en contacto con la leche deben ser fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión, ser incapaces de transferir sustancias extrañas a la leche en cantidades que representen riesgo para la salud.
- » Los recipientes y camiones cisterna para el transporte de leche (incluida zona de descarga, válvulas, etc.) deben desinfectarse con la frecuencia necesaria para reducir la contaminación del producto.
- » Después de su desinfección, los camiones cisterna y recipientes de transporte de leche deben drenarse.



Informe lácteos

- » Los camiones, camiones cisterna u otros vehículos que cargan las cisternas y recipientes de transporte de leche deben limpiarse siempre que sea necesario.

TIEMPO Y TEMPERATURA DE TRANSPORTE

- » El tiempo y la temperatura del vehículo de transporte destinado para tal fin deben permitir trasladar el producto a la lechería o al centro de recolección/refrigeración de una forma óptima, de manera que reduzca al mínimo cualquier efecto nocivo para su inocuidad e idoneidad.
- » Cuando se establecen las condiciones del tiempo y temperatura para el almacenamiento de leche en la granja debe tenerse en cuenta un factor determinante como la eficacia del sistema de control aplicado durante la elaboración y, después de esta, la condición higiénica de la leche y la duración prevista del almacenamiento. Cuando la leche no pueda refrigerarse en la granja, puede ser necesario que la recolección y entrega de la misma a un centro de recolección o planta de elaboración se efectúen dentro de un plazo que establezca la autoridad competente.



DOCUMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE REGISTROS

Para demostrar la inocuidad de los alimentos, el proveedor debe estar en capacidad de mantener registros relacionados con:

- » Prevención y control de enfermedades animales que tienen repercusiones en la salud pública.
- » Identificación de los animales y sus desplazamientos.
- » Control regular de la salud de la ubre.
- » Uso de medicamentos veterinarios y sustancias químicas para el control de plagas.
- » Naturaleza y fuente de los piensos empleados.
- » Temperaturas de almacenamiento de la leche.
- » Utilización de productos químicos agrícolas.
- » Limpieza del equipo.

DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS

La temperatura de almacenamiento debe ser tal que mantenga la inocuidad e idoneidad del producto durante toda su vida útil. Si la temperatura del producto es el medio principal de conservación, es esencial que el producto se

mantenga a la temperatura apropiada. La validación de la temperatura escogida debería realizarse salvo en aquellos casos en que se consideren aceptables temperaturas de almacenamiento.

- » Debe efectuarse una vigilancia regular a las temperaturas en las zonas de almacenamiento, vehículos de transporte, lugar donde se entrega y estanterías en las que se almacene, lo cual se puede realizar mediante sistemas de indicadores y registro de la temperatura.
- » Durante todo el proceso de almacenamiento y distribución debe prestarse especial atención a los periodos en que se descongelan los refrigeradores, a las temperaturas indebidas y a la sobrecarga de las instalaciones de almacenamiento en frío.

PRODUCTOS ESTABLES A TEMPERATURA AMBIENTE

Los productos que pueden almacenarse a temperatura ambiente deben protegerse de agentes externos y de la contaminación; o sea, de los rayos



solares directos, el calentamiento excesivo, la humedad, etc., o de cambios rápidos de temperatura que podrían menoscabar la integridad del envase del producto o la inocuidad del mismo.

ESTABLECIMIENTO DE LA VIDA ÚTIL

- » En la vida útil influyen diversos factores, como: las medidas de control microbiológico aplicadas, incluidas las temperaturas de almacenamiento; los métodos de refrigeración aplicados; la clase de envase usado; la probabilidad de contaminación posterior a la elaboración y la clase de contaminación posible. La vida útil de los productos lácteos puede quedar limitada por cambios microbianos.
- » Cuando se determina un tiempo de conservación, incumbe al fabricante asegurar y demostrar que se puede mantener la inocuidad e idoneidad del producto lácteo por el tiempo máximo especificado, teniendo en cuenta la posibilidad prevista de temperaturas indebidas durante la fabricación, almacenamiento, distribución, venta y manipulación del producto por el consumidor.
- » Tales temperaturas indebidas pueden permitir la proliferación de microorganismos patógenos, si están presentes, a menos que se apliquen factores intrín-

secos apropiados para prevenir tal proliferación. Las temperaturas indebidas que razonablemente pueden preverse conciernen también al periodo normal de transporte de los productos comprados hasta las instalaciones apropiadas de almacenamiento que brinden los consumidores, así como las modalidades habituales de manipulación durante el consumo; por ejemplo, número y duración de los periodos en que el producto queda fuera del refrigerador y expuesto a la temperatura ambiente hasta que se consume todo el contenido del envase.

- » Para determinar la vida útil debe tenerse en cuenta la posibilidad de reactivación de los patógenos.



Check list bien cuajado

De acuerdo con Martha Meneses, ingeniera de alimentos y diplomada en Mercadeo Agropecuario y Agroindustria de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, especialista en Gestión Ambiental de la Fundación Universitaria del Área Andina, algunas de las directrices para considerar en el manejo de lácteos son:

- Adquirir productos que tengan registro sanitario verificable en la página del Invima.
- Adicionalmente, sus características sensoriales (color, olor, sabor y textura) deben ser las propias del producto.
- Es fundamental mantener la cadena de frío.
- Verificar las condiciones de higiene tanto del vehículo como del transportador.
- Guardar el producto en contenedores herméticos si su empaque no es resellable; si son líquidos, en botellas bien tapadas.
- Es aconsejable marcar los productos con la fecha de recepción y con la de apertura.
- No congelar nunca los productos pensando que de esta forma se detiene la fecha de vencimiento.
- Nunca consumir los productos si han alcanzado la fecha de vencimiento.
- En el almacenamiento, procurar mantenerlos alejados de productos con olores fuertes. Preferir contenedores herméticos y de plástico.
- Para los quesos frescos es conveniente usar contenedores con rejillas bajas que eviten el contacto con el suero.
- Durante la preparación solo se deben sacar de la nevera en el momento de usarlos, para evitar dejarlos expuestos a temperatura ambiente.