



**elika**

Fundación Vasca para la  
Seguridad Agroalimentaria

Nekazaritzako Elikagaien  
Segurtasunarako  
Euskal Fundazioa

## REQUISITOS EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

### Requisitos en la recepción

Las materias primas que llegan a la empresa son muy importantes de cara al producto final, ya que de ellas dependerá su estado de salubridad. Por ello, hay que controlar que la recepción de las mismas sea correcta.

Dependiendo del alimento, las temperaturas a considerar en la recepción variarán:

| PRODUCTO ALIMENTICIO | TEMPERATURA DE RECEPCIÓN |
|----------------------|--------------------------|
| comida envasada fría | máx. 8°C                 |
| comidas calientes    | mín. 65° C               |
| lácteos              | máx. 4°C                 |
| ovoproductos         | máx. 4°C                 |
| embutidos cocidos    | entre 0 - 5° C           |
| pescados             | máx. 2°C                 |
| carne picada         | máx. 3°C                 |
| pollo, aves y conejo | máx. 4°C                 |
| carne fresca         | máx. 7°C                 |
| congelados           | máx. -18°C               |



Debido a la importancia de las materias primas, se deberá:

- ♣ Comprobar que los establecimientos suministradores disponen de **autorización sanitaria vigente**.
- ♣ Comprobar que son fiables, es decir, que durante el tiempo que nos han suministrado, los productos han sido acordes a lo pedido.
- ♣ Tener un listado de **suministradores fiables** para los productos que compramos.
- ♣ Comprobar que los productos suministrados tendrán las **características organolépticas** y de frescura adecuadas.
- ♣ Los productos envasados vendrán correctamente **etiquetados**, con la información completa del tipo de producto que se trate, ingredientes, identificación de su origen, fecha de caducidad, lote y temperatura de conservación.
- ♣ Los vehículos que transporten los productos que se reciben se usarán **exclusivamente para transportar alimentos** o, en caso de compartir el transporte con productos no alimenticios, estarán netamente separados
- ♣ Además los alimentos estarán correctamente **protegidos y estibados durante el transporte**, y los envases que contienen los alimentos se recibirán en buen estado y sin roturas.
- ♣ El vehículo presentará unas condiciones de limpieza adecuadas.

## Requisitos de almacenamiento y conservación

### 1. ALMACENAMIENTO REFRIGERADO

Las condiciones generales de almacenamiento frigorífico de alimentos están recogidas en la Reglamentación Técnico-Sanitaria mediante el Real Decreto 168/1985.

Hay varias definiciones de alimentos relacionados con el frío en dicha normativa. Así, se define

- el **alimento refrigerado** como *“aquel que ha sido enfriado hasta la temperatura óptima de almacenamiento, de forma que en todos sus puntos aquella sea superior a la de su punto de congelación”*,
- el **alimento congelado** como *“aquel en el que la mayor parte de su agua de constitución (agua libre) se ha transformado en hielo, al ser sometido a un proceso de congelación especialmente concebido para preservar su integridad y calidad”* y
- el **alimento conservado por el frío** como *“aquel que, previamente refrigerado, ha sido envasado, en su caso, y sometido a un almacenamiento frigorífico en las condiciones adecuadas”*

### 1.1. INSTALACIONES DEL ALMACENAMIENTO REFRIGERADO

Las instalaciones deberán ajustarse a un diseño que garantice el adecuado tratamiento técnico e higiénico-sanitario de las materias primas, productos y que facilite la correcta aplicación de las prácticas de almacenamiento.

La normativa establece que:

- Los almacenes frigoríficos contarán con una zona de maniobras, pavimentada y urbanizada, lo suficientemente amplia para que los medios de transporte puedan evolucionar en ella.
- Los locales (que no sean cámaras frigoríficas ni antecámaras) deben ser adecuados a las funciones que desempeñen y las dimensiones correctas para el desempeño de tareas sin aglomeraciones
- Los pavimentos de los locales deben ser impermeables, lavables, ignífugos y se mantendrán en buen estado de conservación.
- Cuando en los suelos existan desagües, éstos estarán provistos de dispositivos adecuados que eviten el retroceso

de materia orgánica y de olores, y el acceso de roedores, contando el suelo con inclinación suficiente hacia los sumideros

- Las uniones de paredes y suelos deben ser redondeadas.
- Los suelos de las cámaras deben ser lisos, impermeables, antideslizantes y resistentes y deberán asegurar la eliminación del agua de caída en ellos.
- Los techos serán de fácil limpieza y desinfección y las luminarias no deben sobresalir excesivamente de manera que supongan un obstáculo a las operaciones de mantenimiento o circulación del aire.

## 1.2. OPERACIONES EN EL ALMACENAMIENTO REFRIGERADO

- Lo más importante es no romper la cadena de frío, por lo que una vez refrigerado o congelado un producto se deben guardar las condiciones de temperatura establecidas
- Durante todo el periodo de almacenamiento, la temperatura y en su caso, la humedad relativa en el interior de las cámaras, corresponderán a las condiciones de conservación reglamentaria de cada producto y al tratamiento recibido, manteniéndose lo más constantes que sea posible
- Se debe controlar la temperatura y humedad relativa mediante lecturas periódicas de sus termómetro e higrómetros (dos veces al día como mínimo en intervalos regulares)
- Las temperaturas de los productos deben ser controladas antes de su introducción en las cámaras.
- Si en el almacén se producen daños a los envases de productos envasados, serán separados del resto de la partida.
- La estiba de productos se debe hacer de manera que no interfiera en el intercambio de calor, por lo que los productos guardarán las siguientes medidas:
  - 10 cm entre ellos
  - 15 cm con las paredes

- 10 cm con los suelos
- 50 cm con los techos
  
- En ningún caso se deben almacenar simultáneamente en la misma cámara: materias primas con productos elaborados, productos de origen vegetal con los de origen animal (salvo que estén envasados y cerrados debidamente)
  
- Entre los productos de origen animal se deben almacenar aislados:
  - Lácteos y huevos
  - Aves
  - Caza con pelo y pluma y las canales de caza
  - Pescados y mariscos
  - Carne y despojos
  
- Respecto a los productos congelados almacenados, se pueden almacenar simultáneamente en una misma cámara siempre y cuando se respeten las condiciones tecnológicas de conservación de cada uno. Si no están envasados, se deben aislar:
  - Carne de équidos y sus despojos
  - Pescados y mariscos
  - Caza

## **2. ALMACENAMIENTO NO REFRIGERADO**

Se refiere al almacenamiento que no tiene unas condiciones controladas de temperatura y está regulado por el Real Decreto 706/1986 por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-sanitaria de las condiciones generales del almacenamiento no frigorífico de alimentos.

Se define:

- **Almacenes:** todo local cerrado o abierto, o depósito que se utilice para guardar alimentos
- **Complejo de almacenamiento:** es el formado por los almacenes y por todas las dependencias anejas ubicadas en el mismo conjunto, y no destinadas específicamente a contener alimentos y que dependan funcionalmente del almacén.

## 2.1. INSTALACIONES DEL ALMACENAMIENTO NO-REFRIGERADO

Con carácter general, los almacenes reunirán las siguientes condiciones técnico-sanitarias mínimas:

- Los materiales utilizados en la construcción o acondicionamiento de los almacenes deben ser idóneos y en ningún caso susceptibles de originar intoxicaciones o contaminaciones. Asimismo, deberán tener un adecuado aislamiento para evitar variaciones térmicas que puedan afectar al producto alimentario.
- Los pavimentos que comuniquen con el exterior estarán situados a una cota superior a éste a menos de 20 cm. Deberán ser impermeables, no absorbentes, antideslizantes, resistentes, incombustibles, de fácil limpieza y desinfección
- Si existen sumideros deberán permitir la evacuación de aguas de limpieza. Deberán disponer de dispositivos para evitar el retroceso de materiales y olores y el acceso de roedores.
- Las paredes estarán recubiertas de material impermeable, no absorbente, resistente al choque, de fácil limpieza y desinfección, superficie lisa y revestida hasta una altura mínima de 2,5 m de material que pueda lavarse sin deterioro.
- La unión entre paredes y suelo será redondeada.
- Las aperturas al exterior estarán protegidas con dispositivos para evitar el acceso de plagas.
- La ventilación será apropiada a la capacidad y el volumen del local.



## 2.2. OPERACIONES DEL ALMACENAMIENTO NO-REFRIGERADO

Se establecen las siguientes obligaciones:

- En el complejo de almacenamiento, deberán estar totalmente separados los siguientes almacenes:
  - Productos alimenticios
  - Productos no destinados a la alimentación
  - Cámaras de desinfección/desinsectación o de tratamiento específicos
- Los almacenes mantendrán las temperaturas adecuadas, humedad relativa y conveniente circulación del aire.
- La distribución se realizará de forma que se permita la fácil retirada de los alimentos deteriorados o contaminados.
- Se utilizará el sistema FIFO de rotación para la renovación periódica de las existencias.
- La estiba se realizará en pilas o lotes que guarden una distancia adecuada entre ellos y respecto a paredes, suelos y techos en los casos que sea necesario, y de forma que la mercancía quede inmovilizada y no estropeada.
- El responsable del almacén realizará una inspección periódica del estado de los productos.
- El material de desecho deberá manipularse de manera que se evite la contaminación de los alimentos. Se dispondrá de un local aislado para almacenarlos.