

## Módulo 1, Sesión 6

### Descripción de las diapositivas

#### Diapositiva 1 - Módulo 1

Introducción a la Gestión de Desperdicios, Suministros e Inventarios de Alimentos

#### Diapositiva 2 - Sesión 6

En esta sesión se preocupa por la gestión eficaz del almacenamiento de alimentos. Descubrirá cómo cumplir con las condiciones de almacenamiento adecuadas para materias primas, productos alimenticios y productos básicos en los establecimientos de servicio de alimentos. Se presentarán los tipos e infraestructuras de almacenamiento en las instalaciones de restauración. Te hablaremos de las fechas de caducidad de los productos alimenticios, de cómo entenderlas y gestionarlas.

#### Diapositiva 3 - Etapas del desperdicio de alimentos en el sector de servicios alimentarios

El desperdicio de alimentos en los establecimientos de restauración se produce en varias etapas del proceso tecnológico, como se muestra en la figura. Los residuos de alimentos se pueden generar al recibir las materias primas, durante el almacenamiento, la producción y el servicio, y al final en la sala del consumidor como restos de platos. Aunque numerosos datos indican que el desperdicio de alimentos se produce con mayor frecuencia en las últimas etapas de la circulación de alimentos en el establecimiento, vale la pena examinar más de cerca la etapa de almacenamiento de alimentos. Esta es una de las etapas en las que también se desperdicia comida.

#### Diapositiva 4 - Importancia del almacenamiento de alimentos en condiciones adecuadas

El almacenamiento adecuado de los alimentos ayuda a preservar la calidad de la salud, incluido el valor nutricional y la seguridad alimentaria de los productos. Debemos recordar que manteniendo unas condiciones adecuadas de almacenamiento de los alimentos, podemos reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos, por ejemplo, las relacionadas con la presencia de microorganismos nocivos.

Además, el almacenamiento adecuado de los alimentos afecta a su atractivo sensorial. Estas son características que son particularmente importantes para los consumidores, como la apariencia externa, incluido el color de los productos alimenticios, su consistencia u olor.

Por último, al proporcionar las condiciones de almacenamiento adecuadas, influimos en la vida útil de los alimentos. La vida útil de los alimentos se define como el grado de protección contra cambios de calidad desfavorables en condiciones específicas, en este caso el almacenamiento.

**Debemos recordar que, en principio, no existen productos absolutamente duraderos o perecederos. Todos los productos alimenticios están sujetos a diversos cambios, cuyo ritmo dependerá, entre otras cosas, de las condiciones de almacenamiento proporcionadas.**



## Diapositiva 5 - ¿Qué significan las condiciones adecuadas de almacenamiento de alimentos?

Debemos saber que el agua es un ingrediente básico de la mayoría de los productos alimenticios. La tabla visible presenta el contenido de agua expresado en porcentajes, por ejemplo, grupos de productos alimenticios.

El agua es un entorno para reacciones enzimáticas, químicas y microbiológicas. Por lo tanto, debemos recordar que un mayor contenido de agua en los alimentos aumenta la velocidad de las reacciones químicas e intensifica el crecimiento de microorganismos.

Por lo tanto, tenemos en cuenta el contenido de agua a la hora de seleccionar las condiciones de almacenamiento de los productos alimenticios. Si estos productos tienen un contenido de agua significativo, debemos almacenarlos a una temperatura apropiadamente baja para limitar la velocidad de las reacciones enzimáticas y microbiológicas. Por lo tanto, respondiendo parcialmente a la pregunta, las condiciones de almacenamiento adecuadas limitarán la tasa de transformaciones químicas, enzimáticas y microbiológicas en los productos, lo que permitirá prolongar la vida útil del producto.

## Diapositiva 6 - Parámetros de almacenamiento de varios productos alimenticios

En la tabla de la diapositiva, podemos ver los grupos básicos de productos alimenticios y los rangos de temperatura y humedad recomendados que se deben garantizar durante el almacenamiento.

Para mantener los productos alimenticios de alta calidad durante el mayor tiempo posible, deben tener parámetros adecuados durante su almacenamiento.

Los parámetros que hay que tener en cuenta durante el almacenamiento son la temperatura y humedad ambiente y el grado de luz solar. Sus valores deben ser coherentes con la declaración del fabricante.

**Temperatura:** La mayoría de los productos alimenticios crudos deben almacenarse a una temperatura reducida, lo que ralentiza el ritmo de vida de los procesos y los cambios fisicoquímicos nocivos que se producen en ellos.

**Humedad:** La humedad relativa afecta en gran medida el aspecto y la tasa de deterioro de muchos alimentos. Supongamos que el aire que rodea los alimentos almacenados tiene una humedad relativa muy baja, por ejemplo. En ese caso, el aire recoge naturalmente la humedad de los alimentos, lo que provoca la decoloración de la superficie, el agrietamiento y el secado. Si el aire tiene una humedad relativa alta, parte de la humedad se condensará en los alimentos que se supone que deben mantenerse secos, lo que hará que se ablanden o crezcan moho o bacterias.

**La luz solar** es un factor que puede causar muchos cambios en las materias primas, por ejemplo, descomposición de vitaminas, cambios en las grasas y decoloración. El acceso a la luz en los almacenes debe ser limitado, y los almacenes de materias primas no deben tener ventanas.



**Debemos recordar que mantener materias primas de alta calidad durante más tiempo durante el almacenamiento significa menores niveles de desperdicio de alimentos.**

### **Diapositiva 7 - Almacenamiento y seguridad alimentaria**

Las condiciones de almacenamiento adecuadas también son un elemento esencial para garantizar la seguridad alimentaria.

Según el Codex Alimentarius, que es un conjunto de normas internacionalmente aceptadas para los alimentos, la inocuidad de los alimentos se define como la garantía de que los alimentos no causarán daño a la salud del consumidor cuando se preparan y/o consumen para el uso previsto.

Garantizar la inocuidad de los alimentos implica eliminar los peligros, que se definen como un factor biológico, químico o físico en los alimentos o piensos o en el estado de los alimentos o piensos que pueden causar efectos adversos para la salud.

Generalmente, estos peligros se dividen en:

**Los peligros biológicos** son principalmente microorganismos.

**Los peligros químicos** son compuestos químicos que pueden estar presentes de forma natural en las materias primas, como la solanina de las patatas. Los peligros químicos en los alimentos también pueden ser el resultado de los procedimientos agrotécnicos durante el cultivo de plantas, como los residuos de plaguicidas y zootécnicos durante la cría de animales, como los residuos de medicamentos veterinarios. En la fase de elaboración se pueden añadir intencionadamente compuestos químicos (diversos aditivos que dan forma al color, el sabor, la textura o condicionan la durabilidad de los productos). La contaminación química también puede ser el resultado de errores humanos, cultivos o cría en áreas ecológicamente amenazadas, o residuos de agentes de limpieza y desinfección utilizados en las líneas de producción en las plantas de producción de alimentos.

**Los peligros físicos** son varios tipos de cuerpos extraños, es decir, aquellos que no son un componente natural de los alimentos, que han ingresado desde el exterior, por ejemplo, arena, guijarros, semillas, fragmentos de vidrio, plástico, madera y cabello.

Cada grupo de materias primas puede tener su propia contaminación biológica, química y física característica. El almacenamiento inadecuado de los alimentos puede provocar contaminación cruzada, es decir, transferir un peligro de un producto alimenticio a otro, por ejemplo, la arena de las zanahorias a la carne fresca sin envasar.

### **Diapositiva 8 - Almacenamiento e inocuidad de los alimentos**

Los alimentos crudos contienen una microflora variada, típica de un grupo determinado de productos alimenticios. En la diapositiva, actualmente solo se pueden ver ejemplos de microorganismos que pueden aparecer en diferentes productos alimenticios. Teniendo en cuenta las diferentes condiciones óptimas de almacenamiento de los diferentes grupos de productos alimenticios, así como los diversos peligros biológicos, químicos y físicos asociados a ellos, debe recordar que:



- ✓ Los alimentos crudos, en particular la carne, las aves de corral y los productos que contienen huevos, pescado y moluscos crudos, no pueden almacenarse junto con productos procesados.
- ✓ Las materias primas no procesadas también deben almacenarse en dispositivos de refrigeración separados (armarios o cámaras frigoríficas).
- ✓ Los alimentos en los dispositivos del refrigerador deben protegerse con cubiertas o guardarse en recipientes. Además, recuerde mantener su refrigerador ordenado.

Recuerde que garantizar unas condiciones óptimas durante el almacenamiento significa mantener la alta calidad de las materias primas durante más tiempo y, por tanto, un menor nivel de desperdicio de alimentos.

### **Diapositiva 9 - Producto de cocina típico/flujo de tráfico**

Ya sabemos lo importante que es garantizar las condiciones adecuadas durante el almacenamiento de los alimentos. Entonces, ¿cómo se puede organizar adecuadamente el almacenamiento de alimentos en una instalación de servicio de alimentos?

Para responder a esta pregunta, analicemos el producto de cocina/flujo de tráfico típico que se presenta en la diapositiva. La primera área es el área de recepción, donde los alimentos se descargan de los camiones de reparto y se llevan al edificio. La mayoría de los restaurantes ubican sus áreas de recepción cerca de la puerta trasera.

Nuestra siguiente parada es el almacenamiento: almacenamiento no refrigerado, almacenamiento refrigerado o almacenamiento en congelador, donde se mantienen grandes cantidades de alimentos a las temperaturas adecuadas hasta que se necesiten.

Los alimentos que salen del almacenamiento van a una de varias preparaciones. Aquí se cortan y cortan en cubitos para preparar los alimentos para su próxima parada: la zona de producción. El tamaño y la función del área de preparación varían ampliamente, dependiendo principalmente del estilo de servicio y el tipo de cocina.

### **Diapositiva 10 - Departamento de almacenamiento en instalaciones de servicio de alimentos**

La primera etapa, que es importante desde el punto de vista de la calidad de los platos elaborados en un establecimiento de restauración, es la recepción de las mercancías y su almacenamiento. Por lo tanto, es importante organizar adecuadamente el departamento de almacenamiento de cada establecimiento de servicio de alimentos, que incluye un área de prealmacenamiento y almacenes dedicados a almacenar diversas mercancías.

En primer lugar, el lugar de entrega debe tener una conexión conveniente con el área de prealmacenamiento, donde se reciben y verifican las mercancías. La zona de prealmacenamiento se encuentra en la zona trasera.

La zona de prealmacenamiento es un lugar en el que se comprueba:



- conformidad de los bienes pedidos y entregados, es decir, su calidad, peso o cantidad,
- Documentación relativa a la mercancía entregada (fabricante, fecha de producción)
- condiciones de transporte,
- la temperatura de los productos entregados, importante especialmente en el caso de los llamados alimentos perecederos,
- estado del embalaje colectivo o individual,
- Etiquetado correcto y legible de los productos alimenticios.

**Recuerde que solo el uso de las materias primas adecuadas puede preparar comidas seguras para el consumidor.**

Después del control de calidad y cantidad, los productos entregados se envían al almacén adecuado. Los productos alimenticios se envían al almacenamiento de alimentos para almacenar materias primas para plantas y animales y productos semiacabados o terminados. Los almacenes en los que se almacenan alimentos se dividen en dos grupos básicos: almacenamiento refrigerado y almacenamiento no refrigerado.

En cada establecimiento, los espacios para almacenar alimentos y los espacios para otros bienes no alimenticios, como recipientes de alimentos y materiales de embalaje, deben estar claramente definidos. Recuerde también que es necesario excluir el almacenamiento de productos químicos con alimentos u otros bienes destinados al contacto con alimentos.

### **Diapositiva 11 - Almacenamiento refrigerado separado**

En primer lugar, centrémonos en el almacenamiento refrigerado, que almacena alimentos perecederos que requieren bajas temperaturas durante su almacenamiento. Ya sabemos que cada grupo de productos alimenticios tiene una microflora específica y unas condiciones de microclima óptimas para mantener la frescura. Debido a estas características, hay grupos de productos que deben almacenarse por separado. Deben establecerse zonas de almacenamiento separadas para la carne, las aves, el pescado, los productos lácteos, las frutas y verduras perecederas, los embutidos, las comidas preparadas y los alimentos congelados. Está prohibido almacenar materias primas junto con productos semiacabados o terminados.

Recuerde que no importa de qué esté hecho o qué tan bien funcione, ningún congelador o refrigerador puede detener por completo el deterioro. Ciertamente no puede mejorar la calidad de la comida con el tiempo.

El frío puede inhibir, pero no prevenir por completo, el crecimiento de la mayoría de los microorganismos asociados con la intoxicación alimentaria.

### **Diapositiva 12 - Almacenamiento refrigerado - equipo**

Hay tres tipos de espacio de almacenamiento refrigerado: el tipo de refrigerador o congelador de "alcance", el refrigerador y el congelador.

La diferencia más obvia entre entrar sin cita previa y llegar es la cantidad de comida que son capaces de almacenar. **Los reach-in están** disponibles en una variedad de tamaños listos para la cocina, que incluyen de una a tres secciones, con modelos de



una o dos secciones, que son los más populares debido a la capacidad que brindan sin reclamar un gran espacio.

El rango de temperatura en los dispositivos frigoríficos se selecciona en función del tipo de alimento almacenado. Los dispositivos permiten lecturas continuas de la temperatura gracias a una pantalla electrónica. El color de la temperatura mostrada puede cambiar en caso de fallo del dispositivo. El monitoreo del estado de funcionamiento del dispositivo permite una detección rápida de un funcionamiento incorrecto, reduciendo así el riesgo de desperdicio de materias primas almacenadas en condiciones inadecuadas.

**Una cámara frigorífica o un congelador** se puede definir como un espacio cerrado y separado para almacenar productos en las condiciones de temperatura y humedad requeridas.

Dichas cámaras suelen estar hechas de placas de poliuretano recubiertas por ambos lados con láminas de acero galvanizado. La construcción de la cámara, que consta de placas complementadas con postes, esquinas y elementos de conexión, permite el montaje de cámaras con diferentes capacidades.

### **Diapositiva 13 - ¿Cómo elegir la capacidad del refrigerador de alcance?**

Los refrigeradores sobreladenados a menudo proporcionan un enfriamiento inconsistente debido a la circulación de aire bloqueada, lo que provoca compresores sobrecargados y condiciones alimentarias inseguras o desperdicio de alimentos.

Por supuesto, la capacidad de la cámara frigorífica o de congelación expresada en litros o la superficie de la cámara de refrigeración o congelación expresada en metros cuadrados dependerá estrictamente del tipo de materia prima y de la frecuencia de su entrega. Cuanto menos frecuentemente se entreguen los productos, más espacio debe proporcionarse para el almacenamiento.

**Al seleccionar el tipo de refrigerador de alcance de capacidad, se asume que 1 kilogramo de productos almacenados corresponde a 8 a 10 litros de la capacidad del dispositivo.**

Como vemos, en una nevera de una sola puerta podemos almacenar unos 60-75 kilogramos de alimentos. En un frigorífico de dos puertas, de 120 a 150 kilogramos y en un frigorífico de tres puertas de hasta 225 kilogramos.

Es probable que valga la pena invertir en una cámara frigorífica si los requisitos de almacenamiento en frío de la cocina o la capacidad de producción superan las capacidades de un refrigerador.

### **Diapositiva 14 - ¿Cómo calcular el área de la cámara frigorífica o el congelador?**

Cada cámara frigorífica consta de un área de almacenamiento y un área destinada a la comunicación, que se presenta en la diapositiva.

En primer lugar, hay que calcular la superficie de almacenamiento ocupada por las materias primas alimentarias o los productos semiacabados o listos en un espacio determinado. ¿Cómo se calcula rápidamente?

¿Cómo se calcula rápidamente?

Para ello, debemos determinar la **masa de la materia prima almacenada** en la habitación. Para calcular esta masa, necesita saber qué cantidad de una materia prima



determinada, por ejemplo, aves de corral, necesita en su planta para preparar platos en un día. En este caso, la frecuencia de las entregas de materias primas es importante. Cuanto menos frecuentemente se produzcan las entregas de materias primas alimentarias, más espacio necesitaremos para planificar su almacenamiento. Después de considerar el tiempo de almacenamiento, obtenemos la masa de la materia prima, como las aves de corral, que almacenaremos en la sala planificada durante dos días.

Para calcular el área de almacenamiento y la masa de la materia prima almacenada, **también se debe considerar** la llamada norma de almacenamiento.

La **norma de almacenamiento** es la masa de mercancías en kilogramos que se pueden almacenar por 1 metro cuadrado. Se determina en función de las características del material, las condiciones de almacenamiento y el tipo de embalaje. En nuestro ejemplo de carne de ave, es de 80 kg/m<sup>2</sup>, es decir, por metro cuadrado, almacenamos 80 kilogramos de carne fresca de ave.

Para calcular el área total de un trastero, es necesario determinar el área de comunicación. Este valor es un porcentaje específico del área ocupada por la materia prima. Se supuso que la zona designada para fines de comunicación, en relación con la zona de almacenamiento, debería ser:

100% - si el área de almacenamiento no excede los 1,8 metros cuadrados,

80% - si el área de almacenamiento está dentro del rango de 1,8-4 metros cuadrados,

60%: si el área de almacenamiento supera los 4 metros cuadrados.

Entonces, en nuestro ejemplo, el área para fines de comunicación debe ser de 6 metros cuadrados. Por lo tanto, el área de la cámara de enfriamiento de aves de corral debe ser de aproximadamente 16 metros cuadrados.

### Diapositiva 15 - Tipos de almacenamiento de alimentos no refrigerados

Se utilizan para almacenar materias primas, productos semiacabados y productos terminados que se pueden almacenar en condiciones ambientales, es decir, que no requieren bajas temperaturas durante el almacenamiento. En este grupo de almacenamiento de alimentos, podemos distinguir un almacén para productos secos, cerveza y bebidas, vinos y licores, patatas y tubérculos, y encurtidos. En este grupo de almacenamiento, también podemos distinguir una sala para armarios refrigerados, en la que se coloca un número adecuado de armarios refrigerados para materias primas perecederas manteniendo el principio de separación de almacenamiento.

### Diapositiva 16 - Tipos de almacenamiento no alimentario

Las salas de almacenamiento no alimentarias se utilizan para almacenar productos no destinados al consumo pero necesarios para el buen funcionamiento de la instalación. Este grupo de trasteros incluye:

- un almacén de residuos, donde se recogen los subproductos no comestibles que quedan después del proceso de producción, los residuos posconsumo
- Un almacenamiento de envases retornables, donde se almacenan los envases devueltos a los proveedores de alimentos, como cajas, barriles y contenedores.
- un almacén de recursos, donde, entre otras cosas, se almacenan vajillas, pero también pequeños equipos de repuesto como ollas y similares,



- un almacén de limpieza, donde se almacenan productos de limpieza, toallas desechables, papel higiénico o equipos de limpieza,
- Un almacén para la mantelería limpia y la ropa de trabajo limpia.

### **Diapositiva 17 - Rotación de inventario en salas de almacenamiento de alimentos**

Para proporcionar a los consumidores comidas seguras, es necesario gestionar adecuadamente las existencias de alimentos almacenadas en los almacenes. Mantener una rotación adecuada de alimentos y productos terminados ayudará a reducir los casos de alimentos que se tiran a la basura debido a que no se utilizan a tiempo y, en consecuencia, posiblemente se echan a perder. Una solución eficaz relacionada con la gestión de existencias en el almacén son los principios FIFO y FEFO. Vamos a explicarte cuáles son. El principio FIFO (primero en entrar, primero en salir) consiste en sacar los productos del almacén en el orden en que se entregaron a la planta. Por lo tanto, lo primero que se saca del almacén deben ser las materias primas almacenadas allí durante más tiempo. El principio FIFO es particularmente importante en el caso de los alimentos, donde no se requiere la fecha de durabilidad mínima.

### **Diapositiva 18 - El principio FEFO**

Otro método relacionado con la gestión de inventario es el método FEFO: primero caducado, primero en salir. De acuerdo con este concepto, los productos con la fecha de caducidad más corta y la menor probabilidad de estropearse se utilizan primero. Se da prioridad a aquellos productos que son los primeros en perder valor debido a la caducidad o a la fecha de caducidad. El principio FEFO es particularmente valorado cuando la frescura de los productos se traduce directamente en su valor de mercado y seguridad de uso, es decir, en las plantas de producción de alimentos. Los productos en almacenamiento refrigerado y seco siempre deben ordenarse de acuerdo con su fecha de vencimiento, por lo que se toman primero los que tienen la fecha de vencimiento más corta. Por ello, es fundamental leer las etiquetas y prestar especial atención a las fechas de caducidad de los envases de los productos alimenticios.

### **Diapositiva 19 - Ventajas de usar los principios FIFO y FEFO**

Los métodos FIFO y FEFO son herramientas importantes en la gestión de existencias de almacenamiento. Su implementación garantiza:

- rotación de productos en almacenes individuales,
- reduce el riesgo de caducidad,
- Mantiene la calidad adecuada y reduce el riesgo de pérdidas de producto.

Además de aplicar el principio FEFO, la formación del personal es igualmente importante. Los empleados deben ser conscientes de la importancia del método FEFO e implementar los procedimientos implementados en esta área.

### **Diapositiva 20 - Comprender el significado de marcar la fecha - hechos**

Dependiendo de su tipo, los productos alimenticios se marcan con una de dos frases: "consumir antes de" o "consumir preferentemente antes de".



Numerosas encuestas indican que los consumidores a menudo malinterpretan y hacen un mal uso de las marcas de fecha en las etiquetas de los productos alimenticios. Los consumidores tienden a tratar las fechas de consumo preferente y de caducidad como si el mensaje que hay detrás de ellas fuera el mismo con respecto a todas las etiquetas de fecha como indicadores de seguridad alimentaria. Se estima que la falta de una comprensión adecuada del significado de la marca de fecha contribuye al 10% de los alimentos que los europeos desperdician anualmente.

### **Diapositiva 21 - Marcado de fecha - Reglamento de la UE**

El documento clave en cuanto al método y el alcance de la información facilitada a los consumidores sobre los alimentos es el Reglamento (UE) n.º 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Según este documento, el término **«consumir preferentemente antes de»** (la frase «consumir preferentemente antes de») significa la fecha hasta la cual el alimento conserva sus propiedades específicas si se almacena correctamente. Despues de esta fecha, el fabricante ya no garantiza la misma calidad del producto (propiedades específicas) que antes de esta fecha. Estos datos se colocan en el empaque de los productos que generalmente se consideran microbiológicamente estables. Por otro lado, la **fecha de caducidad** se utiliza para los productos alimenticios que se estropean rápidamente desde el punto de vista microbiológico y, por lo tanto, pueden suponer una amenaza directa para la salud humana al cabo de un corto periodo de tiempo.

### **Diapositiva 22 - La fecha de durabilidad mínima - marcado de datos**

La fecha de duración mínima se indicará con las palabras:

'Consumir preferentemente antes de...' cuando la fecha incluya una indicación del día,

'Consumir preferentemente antes de fin...' en otros casos.

La fecha consistirá en el día, el mes y, eventualmente, el año, en ese orden.

Sin embargo, en el caso de los alimentos:

- que no se conservará durante más de 3 meses, bastará con indicar el día y el mes,
- Que se conservará durante más de 3 meses pero no más de 18 meses, bastará con una indicación del mes y el año,
- Que se mantendrá durante más de 18 meses, bastará con una indicación del año.

### **Diapositiva 23 - Fecha de caducidad - marcado de datos**

Como ya se ha mencionado, la fecha de caducidad debe utilizarse en el caso de alimentos que, desde el punto de vista microbiológico, sean muy perecederos y, por lo tanto, tras un breve periodo de tiempo, puedan constituir un **peligro inmediato** para la salud humana.

La fecha de caducidad se indicará en cada una de las porciones preenvasadas.

### **Diapositiva 24 - Marcado de datos - acción de la Comisión Europea**



Una proporción significativa de consumidores no entiende el significado de «utilizar antes de» y «consumir preferentemente antes de».

El objetivo de la acción de la Comisión Europea es evitar que los consumidores descarten innecesariamente alimentos después de su fecha de consumo preferente mediante la lucha contra los malentendidos y el uso indebido de la marca de fecha (las fechas de caducidad y de consumo preferente).

Una de las opciones que se barajan es revisar las normas de aplicación de la fecha de consumo preferente.

Las normas actuales se revisan para ampliar la lista de alimentos para los que **no se requiere la fecha de consumo preferente**. Estos son:

- Frutas y hortalizas frescas, incluidas las patatas, que no hayan sido peladas, cortadas o tratadas de manera similar; Esta excepción no se aplicará a las semillas germinadas ni a los productos similares, como los brotes de leguminosas,
- Vinos, vinos de licor, vinos espumosos, vinos aromatizados y productos similares obtenidos a partir de frutas distintas de la uva, así como bebidas del código NC 2206 00 obtenidos a partir de uvas o mostos de uva,
- Bebidas que contengan un 10% o más en volumen de alcohol,
- Productos de panadería o pastelería que, por la naturaleza de su contenido, se consuman normalmente dentro de las 24 horas siguientes a su fabricación,
- Vinagre
- Sal de cocina,
- Azúcar sólido,
- Productos de confitería constituidos casi exclusivamente por azúcares aromatizados y/o coloreados,
- Goma de mascar y productos similares para masticar.

La fecha de consumo preferente podría eliminarse para los alimentos no perecederos con una larga vida útil, como la pasta, el arroz, el café o el té.

### Diapositiva 25 - Marcado de datos - acción de la Comisión Europea

La segunda opción que se está considerando es revisar las normas y abolir el concepto de fecha de consumo preferente.

Se está estudiando la posibilidad de suprimir el concepto de fecha de consumo preferente con el fin de mantener una sola fecha de durabilidad, que sería la fecha relacionada con la "inocuidad y salud alimentaria" (actualmente expresada como fecha de caducidad).

Otra opción que se está considerando es mejorar la expresión y la presentación del marcado de fecha. Estas enmiendas, adaptadas a las lenguas y a la comprensión de los consumidores en cada Estado miembro, podrían incluir formulaciones alternativas o adicionales, por ejemplo, «consumir preferentemente antes de, a menudo ser bueno después», terminología del Codex Alimentarius, por ejemplo, «fin de la fecha de caducidad», «mejor calidad antes de que se produzca», así como cambios en el formato, la disposición y el color, como, por ejemplo, imponer una presentación gráfica o visual obligatoria; por ejemplo, un color rojo para las fechas de caducidad y un color verde para las fechas de consumo preferente o diferentes símbolos, como una señal de STOP para las fechas de caducidad.



## Diapositiva 26 - Cambiar el enfoque de la redistribución de alimentos en la UE

En cuanto a la reducción del desperdicio alimentario, incluidos los establecimientos de restauración, cabe destacar el cambio en los anexos del Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la higiene de los productos alimenticios.

El Anexo V sobre la redistribución de alimentos reviste especial importancia.

En cuanto a la redistribución de alimentos, esta normativa ha cambiado radicalmente el enfoque de la "fecha de caducidad" y otras condiciones que garantizan la seguridad de los alimentos donados.

De acuerdo con lo dispuesto en el anexo del Reglamento 852/2004. Los explotadores de empresas alimentarias deben comprobar periódicamente si los alimentos no son nocivos para la salud y si son aptos para el consumo humano.

Supongamos que los resultados de las comprobaciones son satisfactorios. En ese caso, la redistribución podrá llevarse a cabo:

- en el caso de los alimentos marcados con una fecha de caducidad, antes de la expiración de esta fecha,
- en el caso de alimentos marcados con una fecha de durabilidad mínima, antes y después de la expiración de esta fecha.

## Diapositiva 27 - Almacenamiento de alimentos - resumen

**Al almacenar materias primas e ingredientes en un establecimiento de servicio de alimentos, recuerde:**

- ✓ evitar almacenar productos alimenticios en cantidades excesivas,
- ✓ proteger los productos alimenticios de la contaminación cruzada y el deterioro garantizando unas condiciones de almacenamiento adecuadas,
- ✓ Los alimentos crudos, en particular la carne, las aves de corral, los huevos crudos, el pescado y los moluscos, no deben almacenarse junto con productos procesados. Dichos productos deben almacenarse en cámaras frigoríficas separadas: el principio de separación de surtido,
- ✓ garantizar unas condiciones de almacenamiento coherentes con la declaración del fabricante (temperatura, humedad, grado de luz solar),

## Diapositiva 28 - Almacenamiento de alimentos - resumen

- ✓ disponer de equipos de tamaño adecuado y siempre eficientes para enfriar y congelar alimentos; dichos dispositivos deben estar equipados con dispositivos de medición de la temperatura,
- ✓ los dispositivos de refrigeración deberían estar equipados con mecanismos de alarma cuando se superen los niveles de temperatura admisibles de los alimentos almacenados (límites críticos),
- ✓ la temperatura de los dispositivos de refrigeración debe controlarse regularmente,
- ✓ se debe seguir el principio FIFO, es decir, "primero en entrar, primero en salir", y FEFO, es decir, "primero en expirar, primero en salir".

