

2.3. Regeneración de géneros, bebidas y productos culinarios propios del bar.

La regeneración de géneros, bebidas y productos culinarios propios del bar para su transformación o consumo posterior permite pasar desde la temperatura de conservación hasta la de consumo, mediante los métodos y equipos apropiados. Los siguientes subapartados están orientados a facilitar el aprendizaje del alumnado acerca de los lugares, métodos y equipos necesarios

2.3.1. Definición, identificación de los principales equipos asociados.

Regeneración es el proceso culinario clave, complementario a la producción, que consigue elevar la temperatura en el corazón del alimento hasta superar los 65 °C para consumirlo o transformarlo en condiciones inocuas para la salud del consumidor. La regeneración varía en función del producto a regenerar y no es lo mismo que el recalentamiento. Cuando previamente se hayan tenido que descongelar géneros, estos siempre deben haber estado con anterioridad en refrigeración. La regeneración debe hacerse inmediatamente antes de su consumo. En el caso de la bebida, es el proceso que consigue alcanzar la temperatura más apropiada para su consumo o transformación.

La regeneración en el bar es un proceso crítico del que depende la producción culinaria. En el bar también se realiza por diversos medios y técnicas, utilizando equipos sencillos denominados generadores de calor o radiación y en su caso generadores de frío, siempre considerando el tipo de alimento y la modalidad de conservación a que cada uno esté sometido.

- **Baño maría:** Cuba con agua caliente, unos grados por debajo de la ebullición, dentro de la cual se sitúan los recipientes contenedores de alimentos para: aplicar temperatura uniforme a un género líquido o sólido; calentarlo lentamente; o conservarlo en caliente durante un tiempo determinado, generalmente lo que dure el servicio. A veces se sustituye el agua por un aceite mineral o fluido refrigerante que sube el punto de ebullición y ofrece unos grados más de temperatura, otras se utiliza en pastelería para concentrar alimentos a temperaturas poco elevadas.
- **Horno Microondas:** Funciona mediante la generación de ondas electromagnéticas en la frecuencia de las microondas que mueven las moléculas de agua, haciéndolas rotar a razón de 2.500 millones de veces por segundo, lo que produce calor debido a la agitación molecular. Así, el alimento se calienta por excitación de las moléculas de agua. El Horno microondas se utiliza para calentar, fundir, descongelar y regenerar alimentos de forma rápida.

- **Horno clásico convencional:** Estructura hueca con posibilidad de cierre, que conforma una Instalación que efectúa operaciones de cocción mediante el calentamiento en habitáculo cerrado de la atmósfera que rodea al alimento, permitiendo su asado o cocción al horno.
- **Horno de convección forzada:** Funciona con el aporte de una turbina de aire caliente en su interior lo que permite obtener una fuente de calor más homogénea en toda la cavidad del horno, permitiendo regenerar los alimentos en varios niveles.
- **Armario de refrigeración:** Instalación que mantiene los alimentos refrigerados en régimen de frío positivo y sirve de paso a la de congelación, así como de antecámara de ésta.

2.3.2. Clases de técnicas y procesos simples.

Pueden ser de tres tipos: a) regeneración de productos crudos para una posterior transformación o elaboración culinaria; b) regeneración de productos semielaborados o elaborados; y c) regeneración de bebidas.

Regeneración de productos crudos congelados

En general, para la regeneración de un producto en estado de congelación, se debe introducir en un recipiente y conservarse en un equipo de refrigeración (± 3 °C) hasta su utilización, pudiendo durar entre uno y varios días, dependiendo del producto.

¿Cuál es el peligro?

- Crecimiento de gérmenes y/o formación de toxinas.
- Contaminación por superficies, manipuladores u otros productos alimenticios.

¿Cómo podemos prevenirlo?

- No descongelando los alimentos a temperatura ambiente.
- Descongelando únicamente aquellos alimentos y cantidades que se vayan a preparar para su consumo diario.
- No volviendo a congelar los alimentos descongelados.
- Descongelando, preferiblemente, a la temperatura de refrigeración, en un lugar adecuado dentro de la cámara, donde no pueda sufrir contaminaciones por otros productos. Este lugar debe estar en buenas condiciones de limpieza y desinfección.
- Colocando el alimento en una zona de la cámara donde el goteo no pueda contaminar a otros alimentos, y en especial a las comidas ya elaboradas, puesto que durante la descongelación se puede desprender gran cantidad de líquido.

- Empleando otras técnicas de descongelación, como puede ser el microondas y siempre siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Descongelando completamente el alimento antes de su elaboración. Si la descongelación no ha sido completa, el calor durante la cocción no llegará al interior de la pieza correctamente.
- Elaborando el alimento descongelado inmediatamente después de su descongelación total o manteniéndolo en refrigeración hasta su elaboración, que será en el mismo día de su descongelación.
- Aplicando buenas prácticas de manipulación e higiene personal.
- Aplicando los programas de limpieza.

¿Cómo podemos controlarlo?

- Anotando el tiempo o la temperatura de descongelación de cada tipo de alimento.

Regeneración de productos semielaborados o elaborados

Con carácter general, la regeneración de un producto semielaborado o elaborado se realiza en un recipiente aplicando una fuente de calor o radiación hasta alcanzar los 70 °C, manteniéndole a esta temperatura hasta su utilización o consumo en baño maría o mesa caliente. Pueden utilizarse sartenes para regenerar preparaciones de carne, pescado, marisco y hortalizas que lleven la salsa incorporada, calentando el alimento a medio fuego y con el recipiente tapado para evitar la evaporación de la salsa; también pueden utilizarse marmitas para regenerar fondos, sopas y consomés, igualmente calentando a medio fuego y con el recipiente tapado para evitar la evaporación del líquido.

Para regenerar elaboraciones que se conserven en equipos de refrigeración (± 3 °C), se debe aplicar una potencia media o alta, dependiendo del tipo de producto y tamaño, siendo aquella inversamente proporcional a la densidad o compactación del alimento, con la finalidad de favorecer la penetración del calor al centro del alimento.

Para regenerar elaboraciones culinarias que se conserven en equipos de congelación (-18 °C), se debe aplicar primero una potencia baja hasta descongelar el alimento y aumentarla posteriormente hasta una media o alta, según tipo y tamaño del alimento. Al igual que el anterior, la potencia aplicada debe ser menor cuanto mayor sea el alimento.

Para regenerar salsas o preparaciones culinarias que lleven salsa elaborada al baño maría, se debe aplicar un sistema de calentamiento lento por conducción de agua caliente. Para ello, el alimento extraído de la cámara, se introduce en un recipiente y se calienta al baño maría hasta alcanzar los 70 °C en el centro del alimento, manteniéndose a esta temperatura hasta su consumo. Si su conservación previa era en congelación (-18 °C), el procedimiento es el mismo, aunque previamente hay que descongelarla conforme a los métodos descritos anteriormente.

Para regenerar elaboraciones culinarias de carne, pescado o marisco realizadas sin salsa en horno, se debe aplicar preferiblemente un horno mixto. Se sacan de la cámara, se colocan en un recipiente y se introducen en el horno, previamente precalentado, hasta obtener la temperatura de consumo adecuada.

Regeneración de bebidas

Uso directo del producto conservado en refrigeración (vino, cava, determinados licores y aguardientes, refrescos y agua) o temperatura ambiente, pueden regenerarse para consumo directamente.

Para regenerar elaboraciones a base de bebidas para su consumo en caliente, que se conserven en equipos de refrigeración (± 3 °C), se debe aplicar una fuente de calor o radiación, dependiendo del tipo de bebida.

2.3.3. Aplicaciones sencillas.

Las regeneraciones de alimentos más sencillas en el bar son aquellas que persiguen llevarlos a formas parecidas a las que presentaban antes de someterse a conservación. Las más usuales son:

- **Uso directo** del producto conservado. Adobos, ahumados, encurtidos y marinados son conservaciones que alargan la vida del producto y pueden regenerarse para consumo directamente, aunque estos métodos alteren las características organolépticas de los mismos.
- **Oxidación o regeneración simple**, consistente en oxigenar el producto envasado al vacío en cualquiera de sus variedades, abriendo el envase.
- **Hidratación** o restauración de las propiedades del alimento fresco anteriormente deshidratado. La hidratación se consigue mediante inmersión en agua ó en soluciones azucaradas.
- **Desalación** o eliminación de la adición de sal a la que anteriormente fueron sometidos, principalmente en pescados (por ejemplo el bacalao) y carnes (por ejemplo el jamón). Es una regeneración que en muchos casos requiere hasta 48 horas para conseguir eliminar la adición de sal de la musculatura hasta nivel celular.

2.4. Aplicación de sistemas sencillos para el envasado, conservación y presentación comercial de bebidas y comidas rápidas de bar.

Las bebidas y comidas rápidas de bar se deben mantener a la temperatura adecuada hasta su servicio, tanto si se trata de platos y bebidas fríos (entre 0

°C y 3 °C para las comidas rápidas refrigeradas y -18 °C ó menos para las congeladas y ultracongeladas; entre 3 °C y 8 °C las bebidas y refrescos para consumo frío; y entre 0 °C y 16 °C el vino) como si se trata de las comidas calientes a +65 °C (Norma UNE 167002).

2.4.1. Identificación y clases.

Para alargar la vida útil o periodo de utilización de los alimentos, es necesario utilizar diferentes métodos que garanticen unas condiciones adecuadas de uso y no supongan ningún riesgo para el consumidor.

Los métodos de conservación de alimentos son *químicos* y *físicos*.

Métodos químicos.

Son los que utilizan aditivos, y dentro de ellos están los *conservantes* y los *antioxidantes*. Los primeros permiten alargar la vida útil del producto y los segundos retrasan las alteraciones producidas por el efecto de la luz, el calor y el aire sobre los alimentos. Estas sustancias deben:

- Estar autorizadas por la autoridad competente.
- Añadirse según las normas establecidas, ya que si se sobrepasan las cantidades marcadas se estará provocando un riesgo de tipo químico.

Además es importante recordar que no se pueden utilizar para ocultar posibles alteraciones de los alimentos.