



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 JUNIO DE 2009

“FOMENTANDO EL APRENDIZAJE DE LOS SISTEMAS Y MÉTODOS DE CONSERVACIÓN”

AUTORÍA DAVID BLANCO SOTO
TEMÁTICA SISTEMAS Y MÉTODOS DE CONSERVACIÓN
ETAPA CGM DE COCINA Y PASTELERÍA, CGS EN RESTAURACIÓN

Resumen

Los sistemas y métodos de conservación deben ser estudiados intensamente por los alumnos, para entender la filosofía de trabajo y el provecho del género. Sin estas pautas de comportamiento, no sería rentable acondicionar un establecimiento para ejercer las labores de hostelería y restauración.

Palabras clave

- Sistemas
- Métodos
- Fomentar
- Profesional
- Normas

1. INTRODUCCIÓN

Existe una variedad muy extensa de métodos de conservación de alimentos, que debe conocer todo alumno/a que actualmente curse un módulo de grado medio en cocina, o grado superior en restauración. La tendencia de practicar el trabajo en el aula-taller de cocina, deja de lado la importancia de aferrar las elaboraciones a los sistemas y métodos de conservación.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 JUNIO DE 2009

2. ¿PORQUÉ EL DOCENTE DEBE FOMENTAR LA ADQUISICIÓN DE NORMAS SOBRE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS?

Como docentes, nuestra labor será, no solo iniciarlos en la campaña de elaboración de alimentos, sino inculcar las normas necesarias para conservarlos el mayor tiempo posible. Deben comprender y practicar todos los procesos, desde que llega la materia prima, hasta que llega al cliente el producto ya elaborado.

El establecimiento que requiere personal cualificado, no solo exige personas que desempeñen su función como elaboradores de platos, sino que desea en su empresa al cocinero que los sepa conservar hasta que sea ofrecido al cliente. Con lo cual, el profesional de cocina y pastelería, debe estar preparado para ejercer su puesto en todos los ámbitos que se requiere.

Cuando se lleva a cabo la culminación del módulo por parte del alumno, el docente, como norma general, da un pequeño empujón a su carrera, e intenta insertarlos en el mundo laboral, por ello deben estar cualificados, no solo para lograr un puesto de trabajo como cocinero, sino para dejar con buen nombre a la escuela de donde procede; provocando la demanda de un futuro candidato con el mismo origen, que será capaz de reducir el costo de platos mediante una buena conservación.

3. ¿QUÉ Y COMO DEBE INCULCAR EL DOCENTE AL ALUMNO?

Todo el personal docente estará cualificado para fomentar la práctica de todo tipo de conservaciones, ya sea para carnes, pescados, mariscos, verduras, masas, platos elaborados, huevos, lácteos, productos de chacinería, grasas, vinos, etc...

Una buena forma de fomentar el aprendizaje por parte del alumno, es haciéndole ver la importancia que conlleva “el no saber hacer”; provocando la oxidación de algunos alimentos, para comprobar como es el deterioro de este, y porqué. La curiosidad provoca una mayor atención, y con ello, un mayor aprendizaje.

Para dinamizar las clases y que sirva como estudio posterior, el docente debería poner sobre la mesa todos los productos elaborados, y las materias primas que existen en una cocina, realizando preguntas aleatorias del “¿Cómo conservaría usted este producto?; a la vez que la pregunta es individual, todo el grupo estará atento para oír la contestación de su compañero, con lo cual todos aprenderán a conservar ese mismo alimento.

4. ¿CUALES SON LOS SISTEMAS Y MÉTODOS QUE DEBE CONOCER EL ALUMNO?



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 JUNIO DE 2009

La información transmitida por el docente debe ser completa, haciendo hincapié en la diferenciación de cada uno de los sistemas y métodos. Para esto se explicarán mediante varios bloques, los cuales tienen unos contenidos explicativos que se basan en las normas de conservación recogidas en el Código Alimentario Español, actualmente llamado Legislación Alimentaria.

Los sistemas y métodos de conservación los dividimos en:

4.1. Métodos tradicionales

Se les llama así porque fueron los primeros conocidos aunque se siguen usando actualmente. Su función es lograr reducir al mínimo, el contenido de agua en el alimento, con lo cual este será más duradero.

4.1.1. Salado o salazón

Actúa por osmosis (el líquido de un alimento pasa a otro), en este caso del alimento a la sal, este proceso se puede producir mediante entierro en sal (salazón en seco), tratamiento con soluciones salinas (salazón en salmuera). Como ejemplo le podemos presentar al alumno un bacalao salado, y explicarle como es el proceso que se realiza en los propios barcos pesqueros.

Un método de salado o salazón en seco, pueden ser las marinadas, que se producen mediante el enterramiento en sal, azúcar, especias (anís estrellado, bayas de enebro, eneldo), y vodka.

4.1.2. Secado o desecado

Es uno de los métodos más antiguos y puede procederse de tres formas:

- * Desecación: Secado al aire libre y al sol. Es un proceso natural.
- * Deshidratación: Reducción de agua por calor artificial mediante flujo de aire caliente.
- * Liofilización: Reducción del agua dentro de una cámara especial con micromedio circundante.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 JUNIO DE 2009

4.1.3. Ahumado

Este método de conservación trata de someter al alimento al humo del serrín de maderas duras (roble, fresno y olmo) sin combustión, y puede mezclarse con hierbas aromáticas. Durante el ahumado, las bacterias son destruidas en gran cantidad, y el alimento es impregnado por ácido alifático que ejercerá una acción conservadora.

4.1.4. Encurtido

Aquí el alimento se somete previamente a una salmuera, y después, a la acción del vinagre de vino, con o sin sal, azúcares, hierbas aromáticas y condimentos. Como ejemplo podrían servir los productos que encontramos en el supermercado habitual, aceitunas, mezcla china, mazorquitas, mezcla de verduras; todo irá introducido en lata o en bote de cristal o plástico

4.1.5. Escabechado

Se produce al someter al alimento a la acción del vinagre de vino y sal con o sin hierbas aromáticas y condimentos, después de cocido o frito.

4.2. Métodos físicos

4.2.1. Calor

Los tratamientos de calor variarán según la necesidad de destruir un organismo u otro, y según su estado y las condiciones ambientales en que se encuentren.

* Pasteurización: Se somete al alimento a una temperatura cercana a 80° C durante tiempos cortos para inactivar posibles microorganismos patógenos, pero no sus esporas, por eso se



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 JUNIO DE 2009

necesita refrigeración y tiene una duración muy limitada.

- * Esterilización: Se somete al alimento a una temperatura superior a 100° C, destruyendo toda vida microbiana, pero también todas las vitaminas.
- * Uperización (U.H.T.): Se somete al alimento a una temperatura superior a 140° C, generalmente por efecto de vapor, durante segundos, por eso su pérdida nutritiva es inferior al método anterior.

4.2.2. Frío

Se usa para retardar la acción enzimática, las reacciones químicas y el crecimiento microbiano.

- * Refrigeración: Consiste en mantener el alimento a una temperatura entre 0° C y 7° C retrasando el crecimiento microbiano.
- * Congelación: Consiste en aplicar temperaturas inferiores a 0° C manteniendo el alimento a -18° C para detener las reacciones químicas y enzimáticas.
- * Ultracongelación: Se trata de conseguir temperaturas muy bajas en el menor tiempo posible mediante aire frío impulsado, contacto con placas frías, inmersión en líquidos criogénicos y por gases licuados (nitrógeno líquido).
Cuanto más rápida es la congelación,



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 JUNIO DE 2009

menos alteraciones y pérdida de vitaminas se produce en el alimento.

- * Radiaciones: Se aplican mediante luz ultravioleta o radiaciones ionizantes (rayos gamma). Se aplican para esterilizar. La primera previene la oxidación exterior, y la segunda profundiza más sobre el alimento.

- * Envasado al vacío: Consiste en aislar el producto de la atmósfera para minimizar la degradación del producto, reduciendo de 2 a 3 veces la velocidad de la descomposición. Es un método muy usado actualmente, no solo para conservar, sino para cocinar el alimento en su propio jugo a baja temperatura, conservando así todas sus propiedades.

4.3. Métodos químicos (aditivos)

Son sustancias añadidas intencionadamente a los alimentos, para mejorar sus propiedades físicas, de sabor o conservantes, pero nunca para aumentar su valor nutritivo.

- E-101, 102, 103, etc... Colorantes
- E-201, 202, 203, etc... Conservantes
- E-301, 302, 303, etc... Antioxidantes
- E-401, 402, 403, etc... Estabilizantes
- E-501, 502, 503, etc... Antiapelmazantes y antiaglutinantes
- E-601, 602, 603, etc... Potenciadores de sabor

Como dato destacado, hacer saber al alumno que existe una rigurosa normativa por la cual se realizan controles exhaustivos para conceder la autorización de un aditivo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 JUNIO DE 2009

La Organización Mundial de la Salud es la encargada de fijar la ingestión diaria admisible, para que los aditivos no sean nocivos.

4.4. Métodos combinados de conservación

Es una acción combinada de varios métodos de conservación sobre un alimento o elaboración culinaria.

Es de mejor resultado el proceso combinado que el aumento de la dosis de un solo método de conservación. Algunos de estos procesos son:

- * Envasado en atmósfera modificada y refrigeración.
- * Bacterias lácticas y refrigeración.
- * Irradiación ionizante y refrigeración.
- * Presiones altas y refrigeración o tratamiento térmico.
- * Monotermoultrasonificación (M.T.U.), alta presión, calor y ultrasonidos.

5. JUEGOS PARA LA COMPRENSIÓN Y DINAMIZACIÓN

Se pueden realizar dinámicas o juegos que harán entender mejor al alumno como conservar un alimento o materia prima. Por ejemplo, al explicar estos métodos, daría un alimento igual o similar a cada uno de los alumnos, y les explicaría que deben conservarlo el mayor tiempo posible, aplicando un sistema adecuado; apartando estos alimentos de la zona de trabajo común para que no se contaminen los del aula-taller. Comprobando como poco a poco se van degradando, y observando quién es el que a aplicado mejor toda la teoría.

6. CONCLUSIÓN

Después de explicarle todos los métodos de conservación al alumno, este debe estar preparado para desechar la menor cantidad de alimentos posibles, crudos o cocinados; con lo cual, el empresario, verá en su nuevo empleado, una persona de confianza, que logrará ejercer su trabajo correctamente sin desaprovechar productos por una manipulación incorrecta.

Aunque el uso de aditivos no es muy común en las escuelas de hostelería, hay alguno que sí es estudiado mediante la práctica. Los juegos o dinámicas para el aprendizaje de los métodos explicados anteriormente, podrían hacer más comprensibles el buen trabajo en la cocina.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 JUNIO DE 2009

7. APARTADO LEGISLATIVO

En el Real Decreto 1353/1983 de 27 de Abril, podemos comprobar como algunas de las normas sobre conservación de alimentos son de obligatoria aplicación en la práctica del alumno.

8. BIBLIOGRAFÍA

Almendariz, J.L. (2005). *Procesos de cocina*. Madrid: Paraninfo.

Grüne, H. (2005). *Procesos de cocina*. Madrid: Akal.

Deleuze, P. (2007). *Legislación alimentaria (7ª ed.)*. Madrid: Tecnos

Autoría

- David Blanco Soto
- Torremolinos, Málaga
- Gokurruquillo@hotmail.com