

Cocina en línea fría

Elaborado por:

Equipo de tutores

EDITORIAL ELEARNING

ISBN: 978-84-17172-35-0

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

índice

Cocina en línea fría

UD1

Introducción

1.1.	El sistema de Línea Fría Completa (LFC)	7
1.2.	La implantación de LFC	12
1.3.	Profesionales y entidades que participan en el proceso.....	15
	<i>Ideas clave</i>	19
	<i>Autoevaluación UD1</i>	21

UD2

Organización del trabajo en una cocina en LFC

2.1.	División arquitectónica de una cocina central en LFC.....	28
2.2.	Normativa vigente en materia de Seguridad Alimentaria.....	29
2.3.	La figura del Bromatólogo.....	30
2.3.1.	Microbiología y veterinaria.....	35
2.3.2.	Tecnología de los alimentos.....	37
2.4.	El personal de cocina	40
2.4.1.	Analís is del puesto de cocinero	42
2.4.2.	Distribución del trabajo (partidas)	44
2.4.3.	Orden de trabajo diario.	47
	<i>Caso práctico</i>	49
	<i>Ideas clave</i>	51
	<i>Autoevaluación UD2</i>	53

UD3

El sistema de producción (Línea Fría Completa)

3.1. Las instalaciones	60
3.2. Técnicas y tecnologías de equipamiento	62
3.2.1. Almacenamiento	62
3.2.2. Equipos de inducción de calor (cocción)	68
3.2.3. Abatimiento de temperatura	72
3.2.4. Regeneración	72
3.2.5. El sistema de registros (trazabilidad)	74
3.2.6. Lavado de carros	76
<i>Ideas clave</i>	77
<i>Autoevaluación UD3</i>	79

UD4

Seguridad e Higiene

4.1. Normativa	86
4.1.1. Directivas y reglamentos europeos	87
4.1.2. Leyes nacionales	88
4.2. Sistema APPCC. Implantación y aplicación	91
4.2.1. Definición	91
4.2.2. Funcionamiento de un sistema APPCC	93
4.2.3. Verificación y auditorías	94
<i>Ideas clave</i>	97
<i>Autoevaluación UD4</i>	99

UD5

Calidad en la empresa alimentaria

5.1. Concepto de calidad	105
5.2. Definiciones.	106
5.2.1. Calidad positiva y negativa	107
5.2.2. Calidad latente.....	107
5.3. La calidad en la empresa alimentaria	108
5.3.1. Requisitos para cumplir la normativa de calidad	109
5.3.2. Sistemas de calidad en hostelería.....	111
5.3.3. Aseguramiento de la calidad.....	112
5.3.4. Gestión de la calidad total (GTC).....	113
<i>Ideas clave</i>	<i>115</i>
<i>Autoevaluación UD5</i>	<i>117</i>
 <i>Bibliografía</i>	 121

A vertical decorative bar is positioned on the left side of the page, consisting of a thin blue line that extends from the top to the bottom, and a thicker blue horizontal bar at the bottom.

hoStelería y turismo

Cocina en línea fría

UD1

Introducción

- 1.1. El sistema de Línea Fría Completa (LFC)
- 1.2. La implantación de LFC
- 1.3. Profesionales y entidades que participan en el proceso

De los sistemas productivos implantados en cocinas orientadas a colectividades (colegios, hospitales, etc.), la línea fría completa es uno de los más novedosos, y de los que se prevé que se imponga en la mayoría de las cocinas centrales públicas. Las líneas calientes o mixtas que actualmente son las más utilizadas, tienen como ventaja la facilidad de su implantación, (en cuanto al coste y la sencillez de los proyectos), y la minimización de la logística (transportes, almacenes, y otros recursos). La Línea Fría, en cambio, es más ventajosa en cuanto a la organización del trabajo diario, y la baja incidencia de toxifiinfecciones por proliferación de microorganismos.

Es precisamente por esta última razón, por la que se tiende en la actualidad a implantar este sistema de producción, ya que el margen de error de las cocinas orientadas a colectividades es muy pequeño, por la repercusión que puede llegar a alcanzar sobre poblaciones muy sensibles (pacientes hospitalarios, niños, adolescentes, ancianos, y otros usuarios de centros públicos).

Como desventaja, también habrá que decir que la implantación de un sistema en Línea Fría Completa, es un proyecto muy complejo, que empieza antes incluso que el proyecto de obra del edificio donde se alberga, y que tiene que contar con la cooperación de todos y cada uno de los actores, que después participaran en alguna medida en el desarrollo de la actividad.



Además también habrá que contar con la alta cualificación exigida en la mayoría de los trabajadores, que se deberá alcanzar después de cursos de formación específicos para cada puesto. La formación no se debe quedar sólo en el proceso de adaptación a la Línea Fría Completa, debe ser un proceso continuo, que se mantenga abierto a lo largo de toda la actividad del establecimiento.

1.1. El sistema de Línea Fría Completa (LFC)

Este sistema está basado en los principios de la cocina en línea fría, que parte de la idea de separar el proceso de elaboración, del de servicio. Atrás queda la idea de la cocina artesanal, en la que los distintos manjares eran servidos en corto periodo de tiempo después de ser elaborados. El cambio más importante es el concepto de “cocinar y enfriar” o *cook & chill*, que consiste en reducir la temperatura de los alimentos cocinados en el menor tiempo posible, y conservar en refrigeración o

congelación (frío positivo o negativo), hasta el momento del servicio, en el que se regenerarán los platos hasta que alcancen temperatura óptima para ser servidos.

Valga como adelanto al capítulo de microbiología, el decir que uno de los principales factores de riesgo en la proliferación de los mismos (causantes de infecciones e intoxicaciones), es la temperatura. Por ello, el funcionamiento de la LFC contempla y evita en muchos aspectos el paso de los alimentos por “temperatura crítica”.

d efinición

Se denomina temperatura crítica a un rango de temperaturas en el cual la mayoría de los microorganismos, pueden proliferar, reproducirse y por tanto generar toxinas con facilidad. Suele estar definida entre 15°C y 60°C. Por debajo de esta temperatura, los microorganismos se ralentizan e, incluso, aletargan. Por encima, se empiezan a desnaturalizar, a morir, y sus toxinas a destruirse.

En los procesos de cocción, retermalización o enfriamiento, los alimentos sufren el paso por temperatura crítica, asumiendo el riesgo de aparición de toxiinfecciones. En la cocina en línea fría, ya que los alimentos suelen sufrir varios cambios de temperatura hasta que son finalmente consumidos, se presta una atención extrema para, primero evitar el contacto de los alimentos con material infectado, y después minimizar el riesgo, sometiendo a los alimentos a temperaturas correctas, y evitando el paso prolongado por temperatura crítica.

- En cuanto a evitar contagios, se parte de un diseño de cocinas en un edificio independiente, y completamente aislado de cualquier otra actividad, previendo espacios y locales suficientes y suficientemente dimensionados para albergar el tipo de materiales y realizar cada tipo de trabajo concreto en ellos. El estudio debe ir más allá de un diseño arquitectónico y un estudio técnico de instalaciones, que usualmente se quedan en cumplir la legislación vigente, y no vulnerar el principio de “marcha adelante”. Se debe partir de estudios de la actividad, necesidades de los usuarios, tipos de menús, ocupaciones, tipos de servicios, y sobre todo de entrevistas con los responsables de cada área de los equipos de trabajo que finalmente ocuparán y usarán las instalaciones. La LFC, necesita de una fase de estudio previa muy amplia, que debe llevar a cabo un equipo de *Ingeniería de Procesos*. Una vez se diseñan los procesos y los espacios en los que se llevarán a cabo, se eligen a los profesionales, y se les envía a los cursos de formación necesarios para realizar el trabajo en LFC, en el local y con la actividad objeto de estudio (se personalizará todo el proceso de formación para la empresa y la cocina en concreto).
- Para minimizar los riesgos de toxiinfección, durante la actividad hostelera en una cocina en LFC, el siguiente cuadro ofrece un resumen de las situaciones más frecuentes de riesgo, y su forma de paliarlas: