

Procesos básicos de  
**pastelería y  
repostería**

Carmen Marín Molés  
Ysabel Cárdenas Chahuan

© del texto: Carmen Marín Molés e Ysabel Cárdenas Chahuan

3.ª edición: julio del 2013

IMAGEN DE LA CUBIERTA: © AdShooter ([www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com))

© de esta edición:  
BRIEF EDICIONES S. L.  
C/ Daniel Balaciart, n.º 5 - bajo  
46020 Valencia. ESPAÑA.  
[www.editorialbrief.com](http://www.editorialbrief.com)

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: Ortogràfic

IMPRIME:

ISBN: 978-84-15204-43-5

DEPÓSITO LEGAL: V-1659-2013

IMPRESO EN ESPAÑA - *PRINTED IN SPAIN*

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

11	<b>1. LA PASTELERÍA</b>
13	1. HISTORIA DE LA PASTELERÍA
15	2. LA PASTELERÍA
18	3. LA PASTELERÍA EN LA ACTUALIDAD
19	ACTIVIDADES
21	<b>2. LOS EQUIPOS E INSTALACIONES</b>
23	1. MAQUINARIA
25	2. MAQUINARIA DE GRAN TAMAÑO
28	3. ÚTILES Y HERRAMIENTAS
33	ACTIVIDADES
35	<b>3. PROCESOS BÁSICOS EN PASTELERÍA</b>
37	1. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA JORNADA LABORAL
39	2. OPERACIONES EN LA PASTELERÍA
44	3. TÉCNICAS DE LA PASTELERÍA
48	4. CONSERVACIÓN DE LAS ELABORACIONES
51	ACTIVIDADES
52	PRÁCTICAS EN EL TALLER
53	<b>4. CREMAS Y RELLENOS</b>
55	1. INTRODUCCIÓN
55	2. CREMAS A BASE DE LECHE
62	3. CREMAS A BASE DE HUEVOS
64	4. CREMA DE MANTEQUILLA
66	5. NATA
70	6. MERENGUE
73	ACTIVIDADES
74	PRÁCTICAS EN EL TALLER
75	<b>5. BAÑOS, SALSAS, COBERTURAS Y MERMELADAS</b>
77	1. BAÑOS Y COBERTURAS
81	2. MERMELADAS Y CONFITURAS
85	ACTIVIDADES
87	<b>6. MASAS ESCALDADAS</b>
89	1. INTRODUCCIÓN
90	2. MATERIAS PRIMAS
91	3. ETAPAS EN LA ELABORACIÓN
93	4. CONSERVACIÓN, DEFECTOS Y ERRORES
93	5. PIEZAS
95	6. MASAS FRITAS
97	ACTIVIDADES
98	PRÁCTICAS EN EL TALLER
99	<b>7. MASAS FERMENTADAS</b>
101	1. INTRODUCCIÓN
101	2. MATERIAS PRIMAS
105	3. PROCESOS DE LAS MASAS FERMENTADAS
109	4. MASAS FERMENTADAS HOJALDRADAS
111	5. RECETAS DE MASAS FERMENTADAS
118	ACTIVIDADES
119	PRÁCTICAS EN EL TALLER

121	<b>8. EL HOJALDRE</b>
123	1. EL HOJALDRE
124	2. MATERIAS PRIMAS
125	3. ETAPAS EN LA ELABORACIÓN
130	4. CONSERVACIÓN
130	5. TIPOS DE HOJALDRE Y APLICACIONES
133	ACTIVIDADES
134	PRÁCTICAS EN EL TALLER
135	<b>9. MASAS QUEBRADAS</b>
137	1. DEFINICIÓN
137	2. SISTEMAS DE ELABORACIÓN
138	3. TIPOS DE MASAS QUEBRADAS
140	4. MATERIAS PRIMAS
141	5. MÉTODO PARA CUBRIR LAS TARTALETAS
143	6. RECETAS
144	ACTIVIDADES
145	PRÁCTICAS EN EL TALLER
147	<b>10. MASAS BATIDAS</b>
149	1. INTRODUCCIÓN
151	2. MATERIAS PRIMAS
154	3. SISTEMAS DE ELABORACIÓN
156	4. CLASIFICACIÓN
162	ACTIVIDADES
163	PRÁCTICAS EN EL TALLER
165	<b>11. EL AZÚCAR</b>
167	1. EL AZÚCAR
170	2. ELABORACIONES CON AZÚCAR PARA ACABADOS
174	3. ELABORACIONES DE AZÚCAR CON FRUTOS SECOS
176	ACTIVIDADES
177	<b>12. EL CHOCOLATE</b>
179	1. EL CACAO Y EL CHOCOLATE
183	2. LAS COBERTURAS
187	3. DECORACIONES CON LAS COBERTURAS
191	ACTIVIDADES
193	<b>TERMINOLOGÍA</b>
203	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
205	<b>AGRADECIMIENTOS</b>
207	<b>AUTORAS</b>

## ÍNDICE DE RECETAS (por orden alfabético)

77	Almíbar
171	Azúcar candi
61	<i>Bavaois</i> de café
154	Bizcocho base (sistema directo)
155	Bizcocho base (sistema doble)
155	Bizcocho base (sistema sencillo)
111	Bollería
115	Bollería danesa
113	<i>Brioche</i> francés
96	Buñuelos de viento
158	Capuchina
95	Churros
66	Crema de mantequilla
59	Crema inglesa
57	Crema pastelera
175	<i>Crocant</i>
115	<i>Croissant</i>
58	Flan
173	<i>Fondant</i>
80	Gelatina neutra
173	Glasa bizcotela
172	Glasa muerta o al agua
172	Glasa real
79	Glaseado de chocolate
79	Glaseado de frutas rojas
130	Hojaldre básico
130	Hojaldre de mantequilla
131	Hojaldre invertido
132	Hojaldre rápido
160	Magdalenas
157	Melindros o bizcochos de soletilla
72	Merengue
72	Merengue italiano
72	Merengue suizo
138	Pasta brisa
92	Pasta <i>choux</i>
138	Pasta para fondos
139	Pasta sablé
139	Pasta <i>sucrée</i> o azucarada
159	<i>Plum cake</i>
174	Praliné
143	Tarta de manzana
69	Trufa cocida
69	Trufa cruda
64	Yema blanda (sistema directo)
64	Yema blanda (sistema doble)
64	Yema doble
64	Yema dura



### 3. Procesos básicos en pastelería

#### **Objetivos:**

- Aprender las técnicas para ejecutar los procesos de forma adecuada para cada tipo de elaboración.
- Conocer las características y puntos de calidad para obtener productos con una presentación, una forma y una textura adecuadas.
- Realizar las operaciones de elaboración en los tiempos y orden establecidos.
- Aplicar las técnicas y operaciones de acuerdo a la normativa higiénico-sanitaria.
- Conocer las técnicas de conservación y almacenamiento adecuadas para las elaboraciones y productos.

## 1. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA JORNADA LABORAL

## 2. OPERACIONES EN LA PASTELERÍA

### 2.1 EL BATIDO

### 2.2 EL MEZCLADO

### 2.3 EL AMASADO

### 2.4 EL TAMIZADO DE LAS MATERIAS PRIMAS

### 2.5 LOS PESOS Y MEDIDAS

### 2.6 LA PREPARACIÓN DE LOS MOLDES

### 2.7 LA COCCIÓN

## 3. TÉCNICAS DE LA PASTELERÍA

### 3.1 EL RODILLO

### 3.2 LA MANGA PASTELERA

### 3.3 EL *CORNET*

## 4. CONSERVACIÓN DE LAS ELABORACIONES

### 4.1 CONSERVACIÓN AL VACÍO

### 4.2 CONGELACIÓN Y DESCONGELACIÓN DE LAS ELABORACIONES

### 4.3 ABATIDOR DE TEMPERATURA

## ACTIVIDADES

## PRÁCTICAS EN EL TALLER

OBRADOR: Taller o laboratorio donde se realizan las tareas propias de la pastelería.

## 1. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA JORNADA LABORAL

La organización del trabajo puede ser muy variada dependiendo del tipo de establecimiento en el que trabajemos. A continuación, daremos unas pautas generales que pueden servir para cualquier concepto de pastelería, ya sea un obrador de pastelería artesanal o industrial, un restaurante, grandes hoteles, etc.

Al llegar al obrador:

- 1.º) Comprobaremos que los equipos de frío funcionan correctamente.
- 2.º) Conectaremos los hornos y máquinas que necesitan atemperarse.
- 3.º) Consultaremos el listado de pedidos, comensales, productos, etc., que se necesitan para el día.

La planificación de la jornada se realizará o bien en una pizarra a la vista del personal, o bien en hojas, para que todo el equipo pueda tener una visión de conjunto.

Una vez organizado el trabajo, estableceremos una previsión de elaboraciones para los siguientes días, como por ejemplo: una tarta de celebración, una comida de grupo, un evento especial...

Comienza, pues, la jornada: tenemos la materia prima necesaria, los equipos funcionan, la lista de tareas está organizada, ha llegado todo el equipo y cada uno sabe qué tiene que hacer. Así que... ¡manos a la obra!

En la **pastelería tradicional**, comienza la jornada por la cocción y acabado de las elaboraciones necesarias para el día en el establecimiento, según la previsión de ventas reflejada en la hoja de pedido que ha rellenado la persona encargada del establecimiento.

Por ejemplo: primero hornearemos las piezas fermentadas que ya están listas, después rellenaremos con crema unas tartaletas con frutas frescas y así iremos finalizando todas esas elaboraciones de consumo diario que con frecuencia hay que reponer en las vitrinas.

El resto de la jornada iremos preparando las bases para realizar tartas, pasteles, semifríos, piezas de hojaldre, bollería... y otros productos de elaboración semanal como pueden ser: pastas de té, rosquilletas, helados, *cakes*, bombones...

En el **restaurante** veremos el libro de reservas del día para hacer una previsión aproximada de los postres que se necesitan en el servicio y empezaremos las recetas que hay que preparar con antelación, por ejemplo: enfriar el *mousse*, madurar un helado, reposar un bizcocho, enfriar un *crumble*...

En el **catering** organizaremos la jornada con vistas al pedido del próximo evento. Si, por ejemplo, tenemos un «vino de honor» a finales de semana, realizaremos previamente las elaboraciones básicas que se puedan congelar crudas o cocidas, para que así el día del evento, solamente tengamos que acabar las piezas con una duración más limitada.

Al final de la jornada comprobaremos que las elaboraciones se han almacenado de forma correcta, haremos la previsión de compras de las materias primas que necesitemos y empezaremos a limpiar y guardar el material que hemos utilizado durante la jornada. Dejaremos a punto la maquinaria utilizada, realizando las operaciones necesarias para el mantenimiento de estas y limpiaremos las instalaciones: mesas, pilas, paredes, suelo...

Una vez todo recogido y antes de salir del obrador, comprobaremos que:

- 1.º) Los frigoríficos y los congeladores están funcionando, que la temperatura es adecuada y que las puertas están cerradas
- 2.º) La cámara de fermentación está programada según las necesidades requeridas.
- 3.º) Los hornos están apagados.
- 4.º) El local se ha ventilado y todo está recogido y ordenado para que al día siguiente no haya interferencias en el trabajo.

#### A TENER EN CUENTA:

- El buen funcionamiento de la jornada depende de todos los miembros del equipo.
- Es importante acabar cada una de las tareas encomendadas y recoger la maquinaria y el material, dejándolo todo en su sitio limpio y ordenado.
- Conservando las elaboraciones de modo adecuado se evita la contaminación por microorganismos.
- Resulta conveniente tomar nota de posibles sugerencias que se puedan hacer o de los puntos que se deban tener en cuenta al realizar alguna de las tareas.
- Para el buen funcionamiento de toda la infraestructura, nos ayudará cumplimentar fichas de reparaciones de las máquinas que no funcionan de forma adecuada o que necesitan un mantenimiento.

## 2. OPERACIONES EN LA PASTELERÍA

### 2.1 El batido

El batido es una de las operaciones más delicada porque de ella dependerá la esponjosidad, ligereza y volumen de algunas materias primas y preparaciones. Se puede realizar a mano, con un batidor, o bien a máquina. Generalmente se batan los huevos, la nata, la mantequilla, la trufa, etc.

La función del batido es incorporar aire a las preparaciones teniendo en cuenta los parámetros de velocidad y tiempo. Un exceso de velocidad o de tiempo podría ocasionar una separación de las moléculas, dando un aspecto desagradable y ocasionando una pérdida de las características necesarias para realizar la elaboración.



### 2.2 El mezclado

El mezclado es una técnica que consiste en integrar dos o más materias primas o elaboraciones sin darles cuerpo ni volumen. Se realiza con espátula de goma flexible, aunque en algunos casos se utiliza un batidor. También se puede trabajar en la batidora con la pala.

Para mezclar de forma adecuada, se hace con movimientos envolventes, de abajo hacia arriba, recogiendo bien las paredes y bases del bol dónde se realiza la mezcla, evitando que no quede nada sin unir.

Se mezclan las masas quebradas, las masas escaldadas, el *plum cake*, las mezclas de *mousses*...



## 2.3 El amasado

La función del amasado es trabajar materias sólidas con otras líquidas con el fin de obtener una masa lisa y homogénea. Se puede realizar a mano o a máquina, con la amasadora o en la batidora con el gancho.

Se amasa el pan, la bollería, la masa para el hojaldre, el *brioche*...



## 2.4 El tamizado de las materias primas

El tamizado es muy importante para obtener un resultado adecuado en algunas elaboraciones. Sirve para:

- Eliminar algunas impurezas que puedan tener las materias primas.
- Airear los polvos para poder unirlos e integrarlos con más facilidad a otras materias primas.
- Regular el tamaño de un fruto seco molido.

Realizar esta operación siguiendo unas pautas nos aporta una textura fina y regular. El **proceso de tamizado** es el siguiente:

- 1.º) Usar un tamiz con la malla del grosor que necesitamos.
- 2.º) Colocar un papel en la mesa.
- 3.º) Llenar el tamiz con los polvos. Levantarlo y agitarlo suavemente de un lado a otro, dando golpes secos con la palma de la mano si fuera necesario.
- 4.º) Dejar el producto tamizado sobre el papel y pasar a integrarlo en la mezcla correspondiente.



Al aplicar esta técnica, debemos tener en cuenta dos puntos:

- Las pérdidas que se pueden ocasionar al agitar el tamiz: debemos recuperar la cantidad, o bien pesar el producto después de tamizado.
- No es adecuado pasar el producto a un bol después del tamizado, ya que deja de estar aireado y se aprisiona la harina al introducirla en este recipiente.

Además de tamizar harinas, frutos secos molidos, cacao, azúcar glas... se pueden tamizar purés de frutas, cremas o preparados que lo requieran. Se trata de unir y homogenizar el preparado.

## 2.5 Los pesos y las medidas

En la pastelería es muy importante la precisión en cada uno de los pesos y medidas que aparecen en las recetas. Si nos equivocamos en alguna cantidad de materia prima, el resultado del producto puede ser muy diferente al esperado o, incluso, puede que nos veamos obligados a desechar la elaboración y comenzar de nuevo, no sin antes comprobar que los pesos y medidas los tenemos bien anotados y los realizamos correctamente.

Para pesar una materia prima sólida utilizaremos una balanza digital (por su buena precisión). Los líquidos se miden en un vaso graduado en mililitros.

**TABLA DE EQUIVALENCIAS EN PESOS Y MEDIDAS**

LITRO	DECILITRO	CENTILITRO	MILILITRO	PESO (AGUA)
1 l	10 dl	100 cl	1000 ml	1000 g
3/4 l	7,5 dl	75 cl	750 ml	750 g
1/2 l	5 dl	50 cl	500 ml	500 g
1/4 l	2,5 dl	25 cl	250 ml	250 g
1/8 l	1,25 dl	12,5 cl	125 ml	125 g
1/10 l	1 dl	10 cl	100 ml	100 g
1/20 l	1/2 dl	5 cl	50 ml	50 g

El agua es el único elemento cuya densidad de 1, por eso 1 kilo de agua es igual a 1 litro de agua. Otros líquidos se miden por volumen, ya que tienen densidades diferentes, por ejemplo:

1 l aceite = 920 g

1 l leche = 1030 g

1 l vino = 990 g

## 2.6 La preparación de los moldes

A la hora de decantarnos por un tipo u otro de molde, debemos tener en cuenta el producto que vayamos a elaborar.

La temperatura óptima de la grasa (temperatura ambiente) también es importante. El engrasado de los moldes deberá hacerse usando un pincel limpio y seco, de manera uniforme, y dejando una fina película de grasa sobre la superficie interna del molde, empezando por la base para acabar por los laterales.

Se debe evitar pasar de nuevo el pincel con grasa sobre una superficie ya untada, ya que esto facilitaría las adherencias.

Si la preparación lo requiere, se debe enharinar el molde con una capa fina solo cuando la grasa esté fijada.

En algunos tipos de elaboraciones, en lugar de harina se puede utilizar pan rallado, polvo de almendra, almendra laminada o azúcar. Por ejemplo: en la capuchina, azúcar; y en la tarta de queso, pan rallado.

Cuando se usan planchas, pueden ir engrasadas, con papel o con tapete de silicona. La limpieza posterior de los moldes es fundamental.

Para ciertos productos se requiere revestir los moldes de papel para evitar adherencias como, por ejemplo, *cakes*, *panettone* y algunos bizcochos. Se debe untar con mantequilla el contorno interior de los moldes para facilitar el revestimiento.

El papel se coloca fuera del molde levantando los bordes y marcando los vértices del molde (como se ve en el dibujo). El papel tendrá que sobrepasar la altura del molde 3 o 4 cm, por todos sus lados. Después, se puede doblar el papel por los vértices marcados; las esquinas sobrantes de papel se deben doblar hacia fuera.



Papel para forrar un molde de *cake*

## 2.7 La cocción

La cocción consiste en exponer un alimento bajo la acción del calor para transformar sus características físico-químicas y organolépticas como son: color, olor, sabor, textura y volumen, haciéndolo más apetitoso y digestivo.

Los **tipos de cocción** son los siguientes:

a) **Conducción:** es la transmisión de calor a través de un cuerpo sólido entre sus partículas por contacto directo. Las placas del horno se calientan y estas transmiten el calor a los productos introducidos. Por ejemplo: el horno refractario es el que transmite el calor a las piezas que se van a cocer en el horno.

b) **Convección:** la transferencia de calor la hace un fluido al ambiente que lo rodea por el movimiento de sus moléculas. Por ejemplo: en la cocción en un horno de aire, el aire es el fluido que, movido por ventiladores, transmite el calor a los productos que se encuentran dentro del horno.

c) **Radiación:** la transferencia de calor no se da por contacto físico directo. El calor que nos llega del sol es radiación térmica, así como los rayos X, microondas e infrarrojos. Por ejemplo: en el calor que emite el *grill* de un horno, podemos apreciar dos tipos de transmisión de calor: por convección del aire y por radiación infrarroja en la superficie.

Existen diversos **sistemas de cocción** en pastelería:

a) **En el horno:** el tiempo y temperatura de cocción son orientativos, dependiendo del tipo de horno y la presión atmosférica del lugar geográfico. Es importante vigilar cada una de las elaboraciones cuando se cuecen para ir comprobando el grado óptimo de cocción.

En el horno de aire siempre se debe trabajar con temperaturas inferiores a 20 °C o 30 °C respecto a los hornos refractarios. En los hornos refractarios, se pueden regular las temperaturas de suelo, centro y techo independientemente; en algunos casos, será necesario incluso poner doble lata en el suelo.

Muchas elaboraciones se cuecen en dos fases de temperatura. Por ejemplo: piezas grandes, *plum cakes*, hojaldres. En la primera fase, el horno estará a una temperatura alta, y en la segunda fase, se bajará la temperatura para terminar la cocción. El vapor que se emite o genera en la cocción favorece el pardeamiento de las piezas.

El tiro del horno se puede regular para permitir la salida del vapor generado durante la cocción. Por ejemplo: en las masas escaldadas, al

final de la cocción, se debe abrir el tiro para que las piezas queden más secas y no se bajen al sacarlas del horno.

b) **A fuego directo:** se utiliza para calentar líquidos, para elaborar cremas, en la cocción del azúcar, para garrapiñar frutos secos, etc. Esta fuente transfiere el calor al recipiente que contiene las materias primas (convección). El calor aplicado debe ser suave con tal de evitar que las materias primas pierdan sus propiedades organolépticas

c) **Al baño María:** sistema de cocción suave. El procedimiento es muy sencillo: en un recipiente se pone a calentar agua. Cuando esta se calienta, ponemos encima el recipiente que contiene la mezcla que se ha de cocer. Un punto importante en este tipo de cocción es que el agua no hierva porque puede estropear la elaboración.

d) **Cocción al vacío:** técnica que se realiza a una temperatura precisa y en condiciones de vacío (extracción del oxígeno). El alimento conserva así sus características sensoriales y organolépticas. Esta cocción solamente se permite en algunas elaboraciones como: cremas, *ganaches*, frutas...

TIRO: Puerta interior del horno por la que se regula la salida del vapor producido en la cocción. Se abre mediante una palanca en el exterior del horno.

## 3. TÉCNICAS DE LA PASTERERÍA

### 3.1 El rodillo

Existen diferentes tipos de rodillo según el material del que están hechos, su forma o su utilidad.

El rodillo permite extender una masa regularmente sin romperla. Para lograr esto, el rodillo debe estar liso, limpio y bien recto.

Los **pasos** para una correcta utilización de esta técnica son los siguientes:

- 1.º) La superficie de trabajo debe estar limpia y seca.
- 2.º) Se enharina muy ligeramente la mesa de trabajo para facilitar el estiramiento.
- 3.º) Se toma un trozo de masa, se hace una bola y luego se aplanan con el rodillo.
- 4.º) El rodillo debe ir paralelo a la mesa, las manos extendidas en los extremos del rodillo y el centro del rodillo en el centro de la masa.
- 5.º) El rodillo no debe ser empujado, solo se debe dejar que ruede ejerciendo presión sobre él según la resistencia de la masa (hay que tener en cuenta la regularidad, la forma y el espesor de las masas); se debe estirar con un movimiento de vaivén hacia delante y hacia atrás.

Con el rodillo se pueden estirar las masas de la forma que necesitemos según lo que vayamos a realizar, por ejemplo: redondas para molde de tartaleta y rectangular cuando cortemos piezas para *croissant*, hojaldre, etc.



Según su forma y su función, los rodillos pueden ser distintos:

- a) Laminados: pueden ser de madera o aluminio, lisos y de tamaño grande.
- b) Acanalados: generalmente son de plástico, pequeños y se utilizan para marcar piezas como pastas de té.
- c) Especiales: sirven para cortar *croissant* u otras pastas.

### 3.2 La manga pastelera

La manga pastelera es una de las herramientas más utilizadas en el obrador. En muchos casos va acompañada por la boquilla en sus diferentes formas. Se fabrican de varios tamaños y materiales; las más comunes son las de plástico de un solo uso.

Los **pasos** para una correcta utilización de esta herramienta son los siguientes:

- 1.º) Cortar la punta de la manga con unas tijeras y colocar la boquilla.
- 2.º) Antes de llenar la manga, poner una pinza en el extremo dónde hemos colocado la boquilla para evitar que se salga el contenido.
- 3.º) Doblar la parte más ancha de la manga hacia fuera.
- 4.º) Colocar la mano izquierda por debajo del doblado y comenzar a llenar la manga, evitando manchar la parte exterior.
- 5.º) Para cerrar la manga, desdoblar la parte superior y cerrar en forma de acordeón. Sujetar la manga por la parte superior con la mano izquierda.
- 6.º) Colocar la mano derecha en la parte inferior de la manga y coger parte del relleno ejerciendo presión, para hacer que salga con mayor o menor rapidez, dependiendo de la fuerza que apliquemos.
- 7.º) Seguidamente, empezar a escudillar las piezas sobre latas, decorar tartas, o bien rellenar moldes de magdalenas o piezas.



## CONSEJOS PRÁCTICOS:

- Mantener siempre limpia la boquilla para que las piezas o decoraciones tengan un buen acabado.
- De igual modo, mantener limpia la manga por fuera para evitar mancharnos y facilitar así su manejo.
- No llenar la manga más de las tres cuartas partes.
- Evitar que entre aire en la manga al llenar; en caso de que hubiese entrado aire, extraerlo presionando.

## 3.3 El *cornet*

El *cornet* es una pequeña manga de papel sulfurizado que se utiliza para pequeñas decoraciones sobre los pasteles: hacer letras, ribetes, contornos, cenefas, etc. Es una de las técnicas de acabado de productos de pastelería más complejas y es necesario practicar para poder realizarlo con precisión. Además, también requiere unas nociones de dibujo para poder plasmar sobre las tartas motivos especiales.

## 1. INTRODUCCIÓN

## 2. CREMAS A BASE DE LECHE

### 2.1 CREMA PASTELERA

### 2.2 FLAN

### 2.3 CREMA INGLESA

### 2.4 CREMA *BAVAROIS*

## 3. CREMAS A BASE DE HUEVOS

### 3.1 YEMA BLANDA

### 3.2 YEMA DURA

### 3.3 YEMA DOBLE

## 4. CREMA DE MANTEQUILLA

## 5. NATA

### 5.1 NATA MONTADA

### 5.2 *CHANTILLY*

### 5.3 TRUFA COCIDA

### 5.4 TRUFA FRESCA O CRUDA

## 6. MERENGUES

### 6.1 TIPOS DE MERENGUE

### 6.2 QUÉ OCURRE EN EL BATIDO

### 6.3 PROCESO DE ELABORACIÓN

## ACTIVIDADES

## PRÁCTICAS EN EL TALLER

## 1. INTRODUCCIÓN

Las cremas son elaboraciones suaves a base de leche, huevos, nata, azúcares y aromas.

Es recomendable conocer los orígenes de las cremas para poder elaborarlas correctamente y de acuerdo con sus características. Las cremas son el principal componente de los productos de la pastelería, y de su calidad, textura, sabor y riqueza dependerá, en gran parte, el éxito de nuestra profesión.

La realización de las cremas requiere una gran atención en todo el proceso de elaboración debido a la naturaleza de las materias primas, las temperaturas adecuadas de cocción, los batidos ligeros, las condiciones óptimas higiénico-sanitarias y el uso del material adecuado que permita obtener una buena producción y conservación.

El tiempo de conservación es muy limitado debido a la fragilidad de las materias primas.

Utilizar siempre buenas materias primas determinará la calidad final de las cremas.

Comprobar que las materias primas, tras su almacenamiento, estén en perfectas condiciones y que su conservación haya sido correcta. Eliminaremos cualquier producto que ofrezca dudas.

## 2. CREMAS A BASE DE LECHE

### 2.1 Crema pastelera

La crema pastelera es una crema cocida que se realiza mezclando leche, azúcar, huevos y un espesante (harina de trigo, de maíz o de arroz). Se hierve hasta obtener una firmeza suficiente para rellenar productos o piezas una vez esté fría.

#### **Materias primas**

-Leche: Utilizar leche fresca, aunque también puede ser leche en polvo y leche esterilizada. Con esta última nos aseguramos su salubridad. La leche constituye el elemento base de la crema pastelera y aporta un sabor muy agradable, por eso es recomendable usar leche entera.



## Receta y proceso de elaboración de la crema pastelera

### INGREDIENTES Y CANTIDADES

1000 g Leche entera  
200 g Azúcar  
70 g Maicena  
240 g Huevos (4 u.)  
c.s. Piel de limón y canela en rama

### PROCESO DE ELABORACIÓN

Existen dos métodos para elaborar la crema pastelera: el sistema doble y el directo.

El sistema doble se elabora de la siguiente manera:

- Pesar los ingredientes.
- Calentar la leche e infundonar los aromas.
- Mezclar en un bol el azúcar y la maicena para evitar que se formen grumos.
- Batir los huevos y añadirse al azúcar y la maicena; también se puede añadir un poco de leche caliente para facilitar la disolución.



-Añadir el resto de leche a la mezcla anterior, volcar sobre un cazo y cocer a fuego suave sin dejar de mover con espátula hasta que hierva.

-Volcar a un recipiente y tapar de manera que el plástico transparente esté en contacto directo con la crema, para evitar que se forme una costra en la superficie.

El sistema directo se elabora de la siguiente manera:

- Infundonar la leche.
- Mezclar todos los ingredientes en un bol. Una vez obtenemos una mezcla homogénea, la pasamos a un cazo y cocemos la crema como en el sistema anterior.

### Recomendaciones

- Utilizar la crema cuando esté totalmente fría.
- Antes de emplear la crema, homogenizar con un batidor.
- No enfriar la crema de forma rápida en el congelador porque se pueden formar cristales que, al descongelarse, se funden alterando la textura de la crema.
- Es una crema muy frágil a cualquier tipo de microorganismos, por eso es mejor utilizarla en el día. Los restos de crema del día anterior se pueden emplear en la decoración de las masas de *brioche* o de las masas que se vayan a cocer.

### Usos

Se utiliza para rellenar múltiples elaboraciones como pueden ser bandas de hojaldre, tartaletas lionesas, tartas, etc. También como relleno de piezas que posteriormente serán cocidas: napolitanas, susos, tartas de manzana, etc.

### Conservación

Para obtener una buena conservación de la crema hay que enfriarla correctamente. Para ello, la volcaremos en un recipiente de material inalterable y con el fin de evitar que se forme corteza en la superficie, la cubriremos con plástico transparente y la enfriaremos en un abatidor.

En el caso de no disponer de abatidor, se debe enfriar en el frigorífico y mover de vez en cuando con un batidor de varillas.  
Una vez fría, la conservaremos a una temperatura de entre 2 °C y 6 °C.

## 2.2 Flan

El flan es una crema cuajada, enmoldada y cubierta de caramelo. Se sirve como postre y se obtiene por la cocción al baño María de una mezcla caliente elaborada con leche, huevos, azúcar y aroma.

### Materias primas

-Leche y azúcar: Sus características son iguales a las citadas en las cremas que hemos estudiado anteriormente.

-Huevos: Para el flan, las yemas se pueden sustituir por huevos enteros; por ejemplo: 3 yemas se sustituyen por 1 huevo. La combinación de huevos y yemas cambiará la textura del flan, ya que estos provocan la coagulación.

-Aroma: El más apropiado es la vainilla, aunque también puede ser aromatizado con canela, corteza de limón o naranja, café, caramelo, chocolate...



### Receta y proceso de elaboración del flan

#### INGREDIENTES Y CANTIDADES

750 g Leche entera  
200 g Azúcar  
160 g Yemas (8 u.)  
c.s. Vainilla  
200 g Azúcar (para caramelizar)

#### PROCESO DE ELABORACIÓN

Caramelizar el molde:

- Calentar en un cazo al fuego el azúcar y cocer hasta obtener un caramelo rubio.
- Verter en el molde o moldes individuales y extender en caliente de manera que queden cubiertas las bases y 1 cm de las paredes del molde.

Elaboración de la crema:

- Calentar la leche con el aroma.
- En un bol batir las yemas, añadir el azúcar y mezclar.
- Añadir la leche colada al conjunto anterior y seguir mezclando, hasta que quede bien disuelto.
- Verter la mezcla en los moldes caramelizados.



Cocción:

- Colocar los moldes llenos en una bandeja de horno y añadir el agua, para el baño María.
- Cocer en el horno a 180-200 °C, durante 30 min-1 h.
- Cuando la cocción haya terminado, sacar los moldes del baño María y enfriar.

Desmoldear:

- Cuando los flanes estén fríos, proceder al desmoldado. Pasar por los bordes del molde un cuchillo fino tocando las paredes interiores del molde.
- Colocar un plato encima del molde y darle la vuelta.
- Cubrir el flan con el caramelo que queda en el molde.

## PRÁCTICAS EN EL TALLER

1.- Realizar una crema pastelera con la receta que aparece en el tema y anotar en la ficha técnica las dificultades surgidas durante todo el proceso.

2.- Elaborar la receta de un *bavarois*. Redactar la ficha técnica explicando qué puntos son importantes en su proceso de elaboración.

3.- Organizar grupos de tres personas para elaborar una receta de flan cambiando las cantidades de huevos y yemas de la receta. Analizar cómo es el aspecto, la textura, el corte, etc., de los diferentes flanes e indicar cuál es el más adecuado según la presentación final.

4.- Organizar grupos de dos o tres personas para elaborar una receta de trufa cruda y otra de trufa cocida en las proporciones que cada uno elija. Analizar cuáles son las características de cada trufa (textura, aspecto y sabor) y valorarlas según el tipo de cobertura y las cantidades de los ingredientes.