

MÉTODOS DE FUSIÓN DEL CHOCOLATE

Novedades y Curiosidades

Estos son algunos de los métodos de fusión del chocolate que se pueden realizar:

Fusión del Chocolate al Baño María

Utilizar un recipiente pequeño para verter el chocolate, ponerlo dentro de otro de mayor tamaño que contenga agua y llevar al fuego. De esta forma, el agua se calentará y poco a poco, dará la temperatura de fusión deseada al chocolate de una forma suave y constante.



Fusión del Chocolate en microondas

Depositar el chocolate en un recipiente apto para microondas. Poner el chocolate en el microondas por tiempos de 30 segundos, retirándose cada vez que el tiempo finalice y revolver con una espátula. Repetir el proceso hasta llegar a la temperatura final de fusión.



Para tener en cuenta: Fijarse bien en la potencia del microondas que se va a utilizar, pues cada uno es diferente y con una potencia muy alta se podría quemar el chocolate.

A continuación, encontrará una tabla que le permitirá identificar la temperatura indicada para cada tipo de chocolate en cada momento de preparación.

	Chocolate Blanco	Chocolate con Leche	Chocolate Amargo y Semi-Amargo
Temperatura de Fusión	40 - 42°C	45°C	45 - 50°C
Temperatura de Descenso	25°C - 26°C	27°C	28°C
Temperatura final de Aplicación	27°C - 29°C	30°C - 32°C	30°C - 32°C
Temperatura de enfriamiento final	5°C - 8°C	5°C - 8°C	5°C - 8°C

Trufas de chocolate y galletas maría 🍪🍫!!!

Ingredientes: 100 g cocoa en polvo, 1 paquete galletas maría, grageas de chocolate o coco rallado, tableta de chocolate y dulce de leche.

Procedimiento:

1. Moler galletas maría (en pequeños trozos) e incorporar con la cocoa en un vols.
2. Agregar el dulce de leche hasta formar una masa homogénea.
3. Hacer bolitas y pasarlas por coco rallado. Llevar aproximadamente una hora a la heladera y listo!!



PRÁCTICO: FUSIÓN Y SOLIDIFICACIÓN DEL CHOCOLATE

Primera parte: FUSIÓN del CHOCOLATE

OBJETIVO:

- Estudio cuantitativo de la fusión del Chocolate.
- Construcción e interpretación de gráfico de calentamiento.
- Manipulación.
- Trabajo en equipo.

MATERIALES:

Tubo de ensayo pírrex, 2 vaso de bohemia de distinta capacidad de laboratorio, termómetro, soporte metálico, mechero, agua, gradilla, tableta de chocolate y cronómetro.

PROCEDIMIENTO: ATIENDE LAS EXPLICACIONES DE TÚ DOCENTE.

1. Trozar en pequeños pedazos la tableta de chocolate y colocarlos en el vaso de bohémica de menor capacidad, como en el tubo de ensayo (3 dedos) aproximadamente.
2. Sumergimos el vaso de bohémica que contiene el chocolate trozado y el tubo de ensayo en él, en un vaso de bohemia de mayor capacidad con agua caliente. Teniendo mucho cuidado que el agua no ingrese en el vaso de bohemia de menor capacidad. Medimos la temperatura inicial anotando el valor en la tabla de datos. Cronometrar.
3. **Si corresponde:** colocamos el sistema sobre la tela metálica sosteniendo el tubo con el soporte y comenzamos a calentar. En el mismo momento encendemos el cronómetro.
4. Medimos la temperatura de la sustancia cada un minuto anotando en la tabla de datos hasta que toda la sustancia se funde y obtengamos un líquido.

TABLA DE DATOS: Temperatura Ambiente _____ °C

Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)
0		13	
1		14	
2		15	
3		16	
4		17	
5		18	
6		19	
7		20	
8		21	
9		22	
10		23	
11		24	
12		25	

Segunda parte: SOLIDIFICACIÓN.

OBJETIVO:

- Estudio cuantitativo de la solidificación del Chocolate.
- Construcción e interpretación de gráfico de calentamiento.
- Manipulación.
- Trabajo en equipo.

MATERIALES: Tubo de ensayo pírrex, 2 vaso de bohemia de distinta capacidad de laboratorio, termómetro, soporte metálico, mechero, agua, gradilla, tableta de chocolate y cronómetro.

PROCEDIMIENTO: ATIENDE LAS EXPLICACIONES DE TÚ DOCENTE.

1. Luego de obtenido el chocolate líquido retirar el tubo del recipiente con agua dejándolo solo en el soporte o gradilla, pero no por encima del vaso de bohemia.
2. No retirar el termómetro del tubo de ensayo en ningún momento.
3. Medir la temperatura cada un minuto hasta obtener nuevamente la sustancia en estado sólido.
4. Registrar los valores en una nueva tabla de datos.

TABLA DE DATOS

Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)	Tiempo (minutos)	Temperatura (°C)
0		13	
1		14	
2		15	
3		16	
4		17	
5		18	
6		19	
7		20	
8		21	
9		22	
10		23	
11		24	
12		25	

PREGUNTAS POS-LABORATORIO:

- 1) ¿Cuál es la temperatura de fusión del chocolate de forma experimental y teórico?
- 2) ¿Cuál es la temperatura de solidificación del chocolate?
- 3) ¿Qué tipo de propiedades son cada una de ellas? ¿Por qué?
- 4) ¿Deben ser iguales ambos valores registrados en el práctico? ¿Por qué?
- 5) Si tuviéramos el doble de chocolate ¿el valor de la temperatura de fusión será el doble? Explica.
- 6) Propone junto a los compañeros de tu equipo, una técnica similar pero para determinar el punto de ebullición del agua. Escribir la técnica.