

Formulación relacional interlimitada en base a un Kg de una materia determinada

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos				
Harina	1000				
Azúcar	300				
Grasa	300				
Levadura	80				
Huevos	150				
Agua	600				
Sal	20				
Total					

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos	Dividir por			
Harina	1000				
Azúcar	300				
Grasa	300				
Levadura	80				
Huevos	150				
Agua	600				
Sal	20				
Total	2450				

Una vez determinada los extremos se divide una fracción intermedia

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos	Dividir por	Resultado		
Harina	1000	2450	0.4081		
Azúcar	300	"	0.1224		
Grasa	300	"	0.1224		
Levadura	80	"	0.0326		
Huevos	150	"	0.0612		
Agua	600	"	0.2449		
Sal	20	"	0.0081		
Total	2450	"			

Hacemos un redondeo

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos	Dividir por	Resultado	Redondeo	
Harina	1000	2450	0.4081	0.41	
Azúcar	300	"	0.1224	0.12	
Grasa	300	"	0.1224	0.12	
Levadura	80	"	0.0326	0.03	
Huevos	150	"	0.0612	0.10	
Agua	600	"	0.2449	0.20	
Sal	20	"	0.0081	0.01	
Total	2450	"			

Fórmula porcentual.

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos	Dividir por	Resultado	Redondeo	Porcentaje
Harina	1000	2450	0.4081	0.41	41 %
Azúcar	300	"	0.1224	0.12	12 %
Grasa	300	"	0.1224	0.12	12 %
Levadura	80	"	0.0326	0.03	3 %
Huevos	150	"	0.0612	0.10	1 %
Agua	600	"	0.2449	0.20	20 %
Sal	20	"	0.0081	0.01	1 %
Total	2450	"			100

Ejemplo:

Descomposición de la fórmula porcentual de una crema

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos	Dividir por	Resultado	Redondeo	Porcentaje
Leche	1000	1450	0.6896	0.69	70 %
Yemas	120	"	0.0830	0.08	8 %
Azúcar	250	"	0.1724	0.17	17 %
Almidón	80	"	0.0550	0.05	5 %
Total	1450	"			100



Fórmula porcentual

Leche	700 g	70 %
Yemas	80 g	8 %
Azúcar	170 g	17 %
Almidón	50 g	5 %
Total	1000 g	100%

Equilibrio técnico estructural

Contenido total de agua

Contenido total de sólidos:

Sólidos de harina

Sólidos de azúcar

Sólidos grasos

Sólidos magros

Contenido de la leche

Descomposición en 100 g



- Contenido de agua : **88 g**
- Contenido de sólidos totales: **12 gramos**
 - Sólidos parciales:
 - Magros propios: **8.5 g**
 - Grasos propios: **3.5 g**

Contenidos de la leche:

- **Agua:** Si 100 g de leche tienen 88 g de agua 700 g tendrán $(700 \times 88) / 100 = 616 \text{ g}$
- **Sólido total:** Si 100 g de leche tienen 12 g de sólidos totales 700 g tendrán $(700 \times 12) / 100 = 84 \text{ g}$
 - **Azúcar y harina** no tienen.
 - **Magro:** Si 100 g de leche tienen 8.5 g de magro 700 g tendrán $(700 \times 8.5) / 100 = 59.5 \text{ g}$
 - **Graso:** Si 100 g de leche tienen 3.5 g de grasa 700 g tienen 24.5 g

Contenidos de las yemas:

- **Agua:** Si 100 g de yemas tienen 50 g de agua 80g tendrán $(80 \times 50)/100 = 40 \text{ g}$
- **Sólido total:** Si 100 g de yemas tienen 50 g de sólidos 80g tendrán $(80 \times 50)/100 = 40 \text{ g}$
 - **Azúcar y harina** no tienen.
 - **Magro:** Si 100 g de yemas tienen 18 g de magro 80 g tendrán $(80 \times 18)/100 = 14.4 \text{ g}$
 - **Graso:** Si 100 g de leche tienen 32 g de grasa 80 g tienen 25.6 g

Contenidos de azúcar:

Si 100 g de azúcar tienen 100g de **sólidos de azúcar** porque no tienen agua. 170 g tienen $(170 \times 100)/100 = 170 \text{ g}$

Contenidos de almidón: (Sólidos de harina)

- **Agua:** Si 100 g de almidón tienen 10 g de agua 50 g tendrán $(10 \times 50) / 100 = 5$ g
- **Sólido total de harina:** Si 100 g de almidón tienen 90 g de sólidos totales de harina 50 g tendrán $(80 \times 90) / 100 = 45$ g

Fórmula de la crema expuesta

Materias primas	Cantidad gramos	Totales agua	Totales sólidos	Parciales magros	Parciales grasos	Parciales azúcar	Parciales harina
Leche	700	616	84	59.50	24.50		
Yemas	80	40	40	14.40	25.60		
Azúcar	170		170			170	
Maizena	50	5	45				45
Totales gramos	1000	661	339	73.90	50.10	170	45
%	100	66.10	33.90	7.39	5.01	17	4.50

Reformula les següents receptes en base a un kilo :

DUQUESAS

(para +/- 7 piezas)

INGREDIENTES: Pasta brisa para forrar el molde (500 grms / 250/125)

350 gramos de requesón

115 gramos de azúcar

3 huevos

Ralladura de limón

Canela molida

ELABORACIÓN:

- Batir los huevos con el azúcar al calor de una plancha o al baño-maría hasta que triplique su volumen inicial y el batido sea consistente.
- Mezclar la harina tamizada a la mezcla de huevos y azúcar con mucha suavidad y removiendo solo lo imprescindible.
- Escudillar la pasta en un molde (engrasado y enharinado), repartirla uniformemente por todos los lados y cocer en el horno a unos 175°C durante 20-30 minutos.

Cruixents de mango i crema



- **Ingredients (para 4 persones):** 2 mangos madurs, 6 fulles de pasta brick (en cas de no tenir-ne la poden substituir per pasta de fulls ben fineta), 50 g de mantega, 6 fulles de menta

Per a la crema pastissera: ½ l de llet, 50 g de farina, 125 g de sucre, 5 rovells d'ou, 1 branca de canyella, 1 pell de llimona

Per a la salsa de xocolata: 2 dl de aigua, 150 g de sucre, 75 g de cacau en pols, 75 g de nata líquida

- **Preparació:**

Per a fer la crema posau dins una cassola la llet, la canyella i la pell de llimona. Posau-ho a coure sense que arrenqui a bullir. Apart mesclau els rovells d'ou i la farina, amb una mica de llet tèbia. La resta de llet la feis bullir i tot seguit l'afegiu a poc a poc a la mescla anterior fins a aconseguir una crema homogènia que tornarem posar al foc fins que qualli (no es pot deixar de remenar, sinó s'aferrarà) Deixau-la refredar .

Per a fer la salsa de xocolata, posau un recipient al foc amb l'aigua , el sucre y el cacau en pols. Quant comenci a bullir afegiu-hi la nata i deixau bollir per segona vegada. Tot seguit retirau-lo del foc i deixau refredar. Seguidament pelau el mango i el tallau a trossos no molt grans. Estirau la pasta i sobre ella disposau una capa de crema i sobre ella la fruita tallada. Embolicau be deixant un paquets individuals.

Dins una pella posau a fondre la mantega i dorau els bolics uns 2 minuts per cada cara i tot seguit enforneu-los 5 minuts a 200°C. Acabau el plat acompanyant els bolics amb la salsa de xocolata i unes fulles de menta fresca .

Formulación relacional interlimitada en base a un Kg de una materia determinada

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos				
Total					

Formulación relacional interlimitada en base a un Kg de una materia determinada

Ingredientes	Porcentualización de la fórmula				
	Gramos				
Total					

Realitza l'anàlisi de l'equilibri tècnic estructural de la següent recepta

“Timbal helado de albaricoque y toffe de amaretto con espuma de almendra.”



- **Ingredientes para el toffe de amaretto:**

- 125 grs. de azúcar, 125 grs. de nata líquida 35% m.g, 100 grs. de amaretto

ELABORACIÓN:

1.- Introducir el azúcar en un cazo y caramelizar hasta que adquiera un bonito color tostado.

2.- Añadir entonces la nata recién hervida y dejar enfriar en la nevera

3.- Una vez el toffe esté bien frío, montarlo en la batidora hasta que coja cuerpo y se blanquee. Ir añadiendo el amaretto bien frío poco a poco.

4.- Guardar en el congelador

- **Ingredientes para el timbal de albaricoques:**

- 200 grs. de puré de albaricoques, 50 grs. de agua, 0,9 gr. de agar-agar en polvo, 1 hoja de gelatina de 2g (previamente prehidratada en agua fría), 4 tiras de acetato de 5 x 10 cm 50 grs. de azúcar, 1 soplete.

ELABORACIÓN:

1.- Hervir el agua con 50 grs. De puré de albaricoques y el agar-agar.

2.- Una vez levante el hervor, retirar del fuego y añadir el resto de puré de albaricoques. Dejar reposar todo en la nevera.

3.- Una vez cuajado, batir con el turmix hasta que quede bien fino y volverlo a dejar 30 minutos en la nevera.

4.- Aplicar una capa de unos 0,3 cm de grosor sobre las tiras de acetato y guardar en el congelador. Entretanto, hacer la base y la tapa con unos cuadrados de transparencia (acetato) aplicando el puré de igual manera i cantidad. Reservar en la nevera.

5.- Una vez bloqueado el puré a causa del frio, montar el cilindro i dejarlo congelar completamente. Poner entonces la base del cilindro y volverlo a congelar esta vez de pie.

6.- Para acabar, llenar con el toffe y tapar con el otro cuadrado presionando para que se pegue.

7.- Una vez congelado desmoldar.

- **Ingredientes para la leche de almendras:**

- 400 grs. de almendras enteras i 450 gr. de agua.

ELABORACIÓ:

1.- Triturar con el túrmix las almendras con el agua y dejar en la nevera 12 horas para que se hidraten bien.

2.- Triturar el puré de almendras con la thermomix hasta que quede una pasta espesa.

3.- Pasar por una estameña para obtener la leche de almendras.

- **Ingredientes para la espuma de almendras:**

- 300 grs. de leche de almendras (elaboración anterior), 120 grs. de nata líquida 35% m.g, 1 sifón ISI de ½ l. I carga de N20

ELABORACIÓN:

1.- Mezclar la nata líquida y la leche de almendras y pasar por un colador.

2.- introducir en el sifón, cargar y dejar reposar en la nevera una hora.

- **Ingredientes para el azúcar de yogur y almendra amarga:**

- 100 grs. de almendra amarga
- 60 grs. de azúcar
- agua
- 60 grs. de yogur en polvo.

ELABORACIÓN:

1.- Poner en un cazo a cocer el azúcar con el agua hasta que alcance una temperatura de 117°.

2.- Retirar del fuego, añadir la almendra amarga y remover hasta que el azúcar empanice y dejar enfriar sobre un papel sulfurizado.

3.- Triturar la almendra amarga garrapiñada junto al yogur en polvo, en un molinillo de café.

ACABADO I PRESENTACIÓN:

1.- Poner un poco de azúcar sobre la parte superior del timbal y quemarlo con un soplete.

2.- En un lado del plato sopero disponer una cucharada de azúcar de yogur y almendra amarga y, encima, apoyándose colocar el timbal de albaricoques.

3.- Por último, terminar en le lado opuesto al timbal, la espuma de almendras a modo de salsa sólida.

Materias primas	Cantidad gramos	Totales agua	Totales sólidos	Parciales magros	Parciales grasos	Parciales azúcar	Parciales harina
Totales gramos	1000						
%	100						

Materias primas	Cantidad gramos	Totales agua	Totales sólidos	Parciales magros	Parciales grasos	Parciales azúcar	Parciales harina
Totales gramos	1000						
%	100						

Materias primas	Cantidad gramos	Totales agua	Totales sólidos	Parciales magros	Parciales grasos	Parciales azúcar	Parciales harina
Totales gramos	1000						
%	100						