

CURSO :3C

TEMA:"PIZZA"

INTEGRANTES:Benjamín Altamira

Luca Rossi

Jonas Diaz

Lucas Silva

Benjamín Carmona

COLEGIO MODELO

# "LA QUIMICA DE LOS ALIMENTOS ITALIANOS"

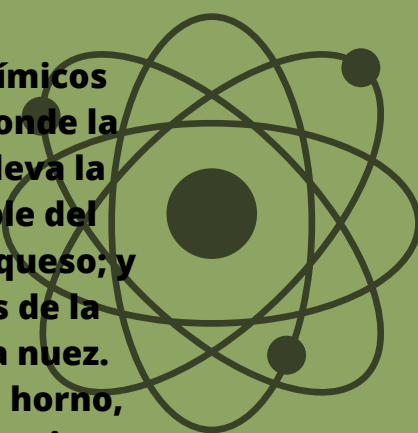


## PIZZA



### ¿Que procesos químicos intervienen ala hora de cócinar una pizza?

Al cocinar pizza, intervienen procesos químicos clave como la fermentación de la masa, donde la levadura produce dióxido de carbono y eleva la masa; la reacción de Maillard, responsable del dorado y sabor complejo de la corteza y el queso; y la caramelización, que oxida los azúcares de la masa, contribuyendo a sabores dulces y a nuez. Estos procesos, acelerados por el calor del horno, transforman los ingredientes básicos en la pizza que conocemos.



1



### ¿En que se relacionan la química con la comida italiana?

La química se relaciona con la cocina italiana mediante la gastronomía molecular, que estudia las transformaciones químicas de los alimentos y se aplica en la creación de nuevos platos y texturas. Por ejemplo, la química explica cómo la fermentación del pan italiano se produce por la acción de levaduras que liberan dióxido de carbono, mientras que la reacción de Maillard es responsable del color y sabor dorados de la pasta al cocinarse o asarse. La comprensión de estos procesos permite a los chefs innovar y mejorar la calidad de los platos.

2



3



### ¿Qué ingredientes suelen usar o utilizar para preparar el plato típico que eligieron?

Ingredientes para una pizza simple:

Para la masa:

500 g de harina común (tipo 000 o 0000)

10 g de sal

1 cucharadita de azúcar (opcional, ayuda a activar la levadura)

25 g de levadura fresca (o 7 g de levadura seca)

300 ml de agua tibia

2 cucharadas de aceite de oliva

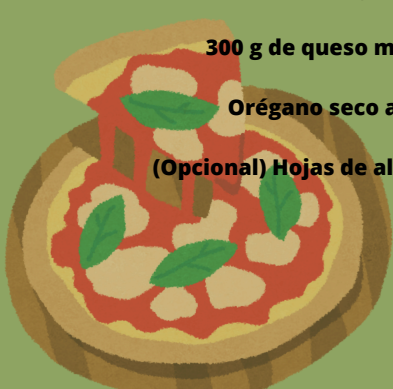
Para la cobertura:

200 g de salsa de tomate (natural o triturado, condimentado con sal, orégano y un poco de aceite)

300 g de queso mozzarella

Orégano seco al gusto

(Opcional) Hojas de albahaca fresca



4

### ¿Qué ensayo de laboratorio puedes proponer con la harina?

1) Prueba del almidón — reacción con yodo (muy fácil, ideal para clase)

Objetivo: Detectar presencia de almidón en la harina.

Materiales: harina, agua, yodo (solución de Lugol), placas/petri o platos, pipeta o gotero, cucharita.

Procedimiento: disolver un poco de harina en agua para formar una suspensión, poner una gota de la suspensión en el plato y añadir una gota de yodo.

Observación esperada: el yodo vira a color azul/negro si hay almidón.

Variables / controles: comparar harina refinada vs. harina integral; control: gota de agua sin harina.

Análisis: presencia/ausencia y intensidad del color (puedes calificar de 0 a 5).

Seguridad: no ingerir la solución de yodo; usar guantes si hay piel sensible.

