



COMPROBANDO MIS APRENDIZAJES CIENCIA Y TECNOLOGIA

ACTIVIDAD N° 04

Lee las situaciones planteadas y responde aplicando tus conocimientos.

MAGDALENAS

A Carlos le gustan mucho los dulces. Su abuela le ha dado esta receta de magdalenas para preparar una merienda con sus amigos:

Ingredientes para 6 personas:

- 3 huevos.
- 140 gramos de azúcar.
- 50 mililitros de leche.
- 100 mililitros de aceite.
- La ralladura de limón.
- 150 gramos de harina.
- 2 cucharaditas rasas de levadura en polvo.



Preparación

Paso 1: Tienes que batir los huevos enteros con el azúcar hasta que aumenten el doble de su volumen. (Esto te resultará mucho más fácil y rápido si utilizas una batidora eléctrica).

Paso 2: Añade la leche, el aceite y la ralladura de limón, y mézclalo todo.

Paso 3: Luego, incorpora con mucho cuidado la harina y la levadura.

Paso 4: Por último, rellena las 3/4 partes de cada molde y mételos todos en el horno precalentado a 180-200 ° C durante 15 minutos.

Pasado ese tiempo, sácalas del horno, deja que se enfríen y... ¡listas para comer! Mmmmmmm

- 1) Carlos hubiera preferido comprar las magdalenas, pero su abuela le dice que las caseras son más saludables que muchas de las que venden. ¿Por qué crees que la abuela de Carlos ha dicho esto?
- A. Porque las caseras huelen mejor
 - B. Porque las caseras no tienen conservantes
 - C. Porque las caseras son más baratas
 - D. Porque las caseras llevan levadura

- 2) Sin energía, Carlos no podría realizar la receta. Une las siguientes cosas que tiene que utilizar Carlos con el tipo de energía que contienen o generan, y con la definición de esta energía.

Horno	Energía mecánica	La energía que transmiten los cuerpos en forma de calor
Batidora	Energía térmica	La energía que se almacena en las sustancias
Alimentos	Energía química	La energía que se debe a la posición y al movimiento de los cuerpos

- 3) ¿Qué tipo de reacción química, provocada por la levadura, hace que las magdalenas aumenten de volumen?

A. Fermentación B. Oxidación C. Neutralización D. Reducción

- 4) La abuela de Carlos le ha dicho que si quiere tardar menos en hacer las magdalenas, puede poner el horno entre 200 y 220 ° C. En ese caso, tiene que tener cuidado y no dejarlas más de 12 minutos, porque si no se pueden quemar. Si, por el contrario, prefiere no estar muy pendiente de si se queman, puede poner el horno entre 140 y 160 ° C, y dejarlas 20 minutos. Carlos ha decidido apuntarse todo en una tabla, para que no se le olvide. ¿Puedes ayudarlo a completarla?

Temperatura del horno (°C)	Tiempo en el horno (minutos)
180 - 200	

- 5) A Carlos su abuela también le ha dicho que dos minutos antes de que se cumpla el tiempo, Carlos puede apagar el horno, y las magdalenas se terminan de hacer con el calor que queda dentro. Así ahorra energía eléctrica. ¿Qué ventajas para el medio ambiente tiene el ahorro de energía eléctrica?

A. Se mejora la fotosíntesis de las plantas.
 B. Se mejora la proporción de nitrógeno en la atmósfera.
 C. Se mejora la calidad de las aguas.
 D. Se mejora el problema de la lluvia ácida.