

Objetivo

Desarrollar habilidades para registrar observaciones.

Conceptos claves

Descomponedores
Hongos

Materiales

1 tajada de pan
Agua
1 plato desechable
Film transparente
1 acetato transparente
Regla
Marcador de acetato
Cuaderno
Esfero
Lápiz y colores



En un experimento es muy importante **registrar** bien la información que se obtiene para poder llegar a una conclusión. Un registro es un documento con información. Se pueden hacer **registros escritos**, como las notas, y **registros gráficos**, como los dibujos o las fotografías, para mostrar un proceso.

En este laboratorio registrarás información descriptiva y gráfica de lo que ocurre en el proceso de descomposición de un pan.

Registro observaciones del proceso de descomposición de una tajada de pan

Procedimiento

- 1 Coloca la tajada de pan sobre el plato desechable. Vierte un poco de agua encima del pan, solo para humedecerlo.
- 2 Cubre el plato con papel film y guárdalo en un lugar oscuro y cálido.
- 3 Deja reposar un día y, luego, obsérvalo sin destapar el plato.
- 4 Observa con atención el pan y registra tus observaciones en tu cuaderno. Dibuja los cambios que observas en la tajada de pan, para que quede registrado cómo se transforma con el tiempo.
- 5 En una hoja de acetato transparente, traza una cuadrícula de 15 cm por 15 cm, y subdivídela en cuadros de 1 cm por 1 cm.
- 6 Coloca el acetato sobre el papel film y cuenta con cuidado cuántos cuadros equivalen a las partes del pan cubiertas completamente por hongos. Súmale a esto, los cuadros que corresponden a las partes cubiertas a la mitad por hongos. Registra tus datos en la tabla de resultados.
- 7 Vuelve a guardar el plato y espera un día más.
- 8 Repite los pasos 6, 7 y 8 durante cinco días seguidos.



Resultado y análisis

1 Dibuja lo que observas cada día.

Día 1
Día 2
Día 3
Día 4
Día 5

2 Analiza los datos de tu tabla de resultados.

Día	1	2	3	4	5
No. de cuadros cubiertos por hongo		Respuesta libre, depende de los resultados que el estudiante haya obtenido.			

3 Responde las siguientes preguntas, con base en tus resultados.

- ★ ¿Qué ocurrió con el pan durante los cinco días que realizaste observaciones?
El estudiante puede mencionar que en el pan empezaron a crecer hongos.
- ★ Compara el número de cuadros cubiertos por el moho de un día para otro. ¿En qué momento del experimento es mayor el aumento del área del pan ocupada por el moho: al principio o al final? ¿Por qué crees que ocurre esto? *Respuesta libre. Depende de los resultados obtenidos.*
- ★ ¿Qué aspectos fueron importantes y necesarios para que la descomposición ocurriera?
Respuesta libre. El estudiante puede mencionar aspectos como la humedad del pan.
- ★ Si dejaras el pan más tiempo en el experimento, ¿qué crees que pasaría con él? Justifica tu respuesta.
Probablemente el pan quedaría totalmente cubierto por hongos.
- ★ Los descomponedores actúan constantemente en los ecosistemas. ¿Qué semejanzas y qué diferencias crees que hay entre la descomposición en los ecosistemas y la descomposición del pan que observaste?
Respuesta libre. El estudiante debe mencionar que el pan actúa como un ecosistema en el cual la humedad ambiental favorece el crecimiento de los descomponedores pero que en los ecosistemas hay gran diversidad de hongos y bacterias.

Conclusiones

4 Responde:

- ★ ¿Qué hubiera pasado con el pan si no hubiera hongos? *El pan permanecería intacto con el paso del tiempo si no hubiera descomponedores.*
- ★ ¿Qué datos te resultaron más útiles para observar el proceso de descomposición: los dibujos o los números obtenidos con la cuadrícula? ¿Por qué razón? *Respuesta libre.*
- ★ ¿Qué otra información crees que hubieras podido registrar durante el experimento que te sirviera para sacar tus conclusiones? *Respuesta libre. El estudiante puede mencionar aspectos como la medida de la masa del pan, el olor, o incluso la toma de muestras para analizar a través del microscopio.*

