



Naturales

5.º de Primaria

Los hongos

Ni plantas ni animales. Y la seta no es el hongo: es solo su fruto.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Los **hongos** forman un **reino propio**. No son plantas ni animales. **Por qué no son plantas**: no tienen **clorofila**, así que **no hacen la fotosíntesis** y **no fabrican su alimento**. **Cómo se alimentan**: **absorben** materia orgánica ya hecha. Son **heterótrofos**, como los animales, pero no comen: **digieren fuera** y absorben. **Tipos**: **Saprófitos** → se alimentan de **restos muertos**. Son los grandes **descomponedores**. **Parásitos** → viven de otro ser vivo al que perjudican. El pie de atleta, la roya del trigo. **Simbiontes** → viven asociados a otro con beneficio mutuo. Los **líquenes** —hongo más alga— y las **micorrizas** —hongo más raíz de árbol—. **Su cuerpo**: la mayor parte es el **micelio**, una red de hilos finísimos —**hifas**— extendida bajo el suelo o dentro de la materia. Lo que llamamos **seta** es solo el **cuerpo fructífero**: la parte que produce **esporas**. **Se reproducen por esporas**, no por semillas. **Unicelulares y pluricelulares**: las **levaduras** son hongos de una sola célula.

Trucos

La idea que cambia el tema: **la seta no es el hongo**. La seta es como la **manzana** de un manzano: el fruto, la parte visible que sirve para reproducirse. El hongo de verdad es el **micelio**, una red de hilos que puede ocupar metros cuadrados bajo tierra y llevar ahí años. Por eso, si arrancas una seta **de un tirón**, puedes dañar el micelio; y por eso las setas salen **siempre en los mismos sitios** año tras año: el hongo sigue ahí abajo, esperando las condiciones. La segunda idea es para qué sirven: **sin descomponedores, el mundo estaría cubierto de restos**. Los hongos deshacen troncos, hojas y cadáveres y devuelven los nutrientes al suelo. Son el final y el principio de la cadena a la vez. Y una tercera que sorprende: **los hongos están más cerca de los animales que de las plantas**. Comparten con nosotros que no fabrican su alimento y algunas características de sus células. Aviso importante: **no se coge ni se prueba ninguna seta sin un experto**. Hay especies comestibles casi idénticas a otras mortales, y no existe ningún truco casero fiable para distinguirlas. Para el adulto. Mirar un trozo de pan enmohecido con lupa hace visible el micelio y explica el tema mejor que cualquier lámina.

1. Contesta.

¿A qué reino pertenecen los hongos? _____
¿Son plantas? _____ ¿Por qué no? _____

2. Su alimentación. Completa.

No fabrican su alimento: son _____.
Lo consiguen _____ materia orgánica ya hecha.



3. Los tres tipos. Une.

saprófitos · parásitos · simbioses

viven asociados con beneficio mutuo — se alimentan de restos muertos —

viven de otro ser vivo perjudicándolo

4. Ejemplos. Escribe de qué tipo es cada uno.

el moho del pan _____

el pie de atleta _____

un líquen _____

las micorrizas _____

5. Su cuerpo. Completa.

La red de hilos se llama _____ y cada hilo es una _____ .

La parte visible que produce esporas es la _____ .

Se reproducen por _____ .

6. La idea clave. Razona.

¿Es la seta el hongo entero? _____

¿Qué es entonces? _____

¿Con qué se puede comparar? _____

7. Piensa un poco más.

¿Por qué salen setas **cada año en el mismo sitio**?

¿Por qué no conviene arrancarlas de un tirón? _____

8. Los descomponedores. Explica.

¿Qué pasaría en un bosque si no hubiera hongos?

9. Lo que sorprende. Contesta.

¿Están los hongos más cerca de las plantas o de los animales? _____

¿Por qué? _____

10. Seguridad. Completa.

Nunca se coge ni se prueba una seta sin _____ .

¿Por qué? _____

11. Verdadero o falso. Corrige las falsas.

Los hongos hacen la fotosíntesis. _____ → _____

Las levaduras son hongos. _____ → _____

Los hongos se reproducen por semillas. _____ → _____



El reto

1. El moho. Deja un **trozo de pan** humedecido en un plato tapado, en un sitio templado, y obsérvalo **cinco días** sin abrirlo. Míralo con lupa si puedes. día 1 _____ día 3 _____ día 5 _____
¿Ves hilos? _____ ¿Qué son? _____ **Después tíralo sin abrir la tapa.** **2. Los hongos de tu cocina.** Busca **tres alimentos** en los que intervenga un hongo. Pista: piensa en el pan, el queso azul, el vino, la cerveza, el yogur. _____ , _____ y _____ ¿Qué hongo interviene en el pan? _____ **3. Investiga las micorrizas.** Busca qué hace el hongo por el árbol y qué hace el árbol por el hongo. el hongo le da _____ el árbol le da _____ Y contesta a lo difícil: se han encontrado hongos que ocupan **varios kilómetros cuadrados** y llevan **miles de años** vivos. **¿Cómo puede ser un solo ser vivo tan grande sin que lo veamos?**



Solucionario

Ejercicio 1: al reino de los **hongos** · **no** son plantas · porque **no tienen clorofila** y por tanto **no hacen la fotosíntesis** ni fabrican su alimento. Ejercicio 2: son **heterótrofos** · lo consiguen **absorbiendo** materia orgánica ya hecha. Ejercicio 3: saprófitos — **restos muertos** · parásitos — **viven de otro perjudicándolo** · simbioses — **asociados con beneficio mutuo**. Ejercicio 4: moho del pan **saprófito** · pie de atleta **parásito** · líquen **simbionte** · micorrizas **simbionte**. Ejercicio 5: la red se llama **micelio** y cada hilo es una **hifa** · la parte visible es la **seta** · se reproducen por **esporas**. Ejercicio 6: **no**, la seta no es el hongo entero · es el **cuerpo fructífero**, la parte que produce esporas · se puede comparar con la **manzana de un manzano**: el fruto, no el árbol. Ejercicio 7: porque **el micelio sigue vivo bajo tierra** todo el año y saca setas cuando hay humedad y temperatura adecuadas · no conviene arrancarlas de un tirón porque **se puede dañar el micelio**, que es la parte que producirá las setas de los años siguientes. Ejercicio 8: se **acumularían troncos, hojas y restos** sin descomponer, y los **nutrientes no volverían al suelo**, así que las plantas acabarían sin alimento. El bosque se ahogaría en su propia materia muerta. Ejercicio 9: más cerca de los **animales** · porque, como nosotros, **no fabrican su alimento** y comparten características celulares. Ejercicio 10: sin **un experto** · porque hay especies comestibles **casi idénticas a otras mortales**, y **ningún truco casero** sirve para distinguirlas. Ejercicio 11: **falso**, no tienen clorofila · **verdadero** · **falso**, por esporas. El reto: experimento e investigación. En el pan aparecen **manchas y después hilos**: ese es el **micelio**, y las manchas de color son las esporas. En la cocina intervienen hongos en el **pan**, el **vino**, la **cerveza** y los **quesos azules**; en el pan es la **levadura**. En las **micorrizas**, el hongo le da al árbol **agua y sales minerales** que capta con su enorme red de hifas, y el árbol le da **azúcares** fabricados en la fotosíntesis. Y sobre los hongos gigantes: pueden ser enormes porque **casi todo el ser vivo está bajo tierra**, formado por hilos finísimos extendidos entre las raíces; solo vemos las setas que asoma, que son una parte mínima. Se da por conseguido si observa el moho y explica el reparto de las micorrizas.

Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Sabe que los hongos son un reino aparte. C [] EP [] NC []
2. Explica por qué no son plantas. C [] EP [] NC []
3. Clasifica en saprófitos, parásitos y simbioses. C [] EP [] NC []
4. Distingue micelio de seta. C [] EP [] NC []
5. Explica el papel descomponedor. C [] EP [] NC []
6. Reconoce hongos en su vida diaria. C [] EP [] NC []
7. Aplica la norma de no coger setas sin experto. C [] EP [] NC []



El reto

Cómo leer el conjunto. El 4 es lo que reordena el tema entero: **la seta es el fruto, no el hongo**. Con la comparación de la manzana se entiende de golpe, y de ahí salen la respuesta de por qué salen siempre en el mismo sitio y la de por qué no hay que arrancarlas. El 5 conecta con la cadena alimentaria: los hongos no están al final, están **cerrando el círculo**. El 7 no es un añadido de seguridad: es contenido. Que existan especies mortales casi idénticas a otras comestibles explica por qué la micología es un oficio.