



Comprensión lectora

2.º de ESO

Comprensión lectora: el texto divulgativo

Leer ciencia escrita para todos: datos, analogías y lo que un texto no llega a demostrar. Con solucionario razonado.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Texto

Por qué los árboles de una ciudad no viven lo mismo que los de un bosque

Un roble en un bosque puede pasar de los trescientos años. El mismo roble plantado en una acera rara vez llega a los cincuenta. No es una cuestión de aire ni de ruido: el problema está debajo, en un sitio donde casi nadie mira.

Las raíces de un árbol no bajan tanto como se cree. La mayoría vive en el primer metro de suelo y se extiende a lo ancho, a menudo bastante más allá de la copa. Necesitan tres cosas: agua, oxígeno y espacio. En un bosque las tienen; en una ciudad, las tres están comprometidas.

El suelo urbano está **compactado**. El paso de personas, coches y maquinaria aprieta las partículas de tierra hasta dejarlas sin huecos, y en esos huecos es donde circulaban el aire y el agua. Un suelo compactado puede tener la mitad de porosidad que uno forestal. Las raíces, sencillamente, no pueden crecer a través de él.

A eso se suma el espacio disponible. Un alcorque —el hueco cuadrado de la acera— suele medir un metro por un metro. Si el árbol que se planta allí es una especie que en su medio natural necesita ocho metros de raíces a lo ancho, el conflicto es cuestión de tiempo: o el árbol se queda pequeño y débil, o las raíces levantan las baldosas buscando sitio.

Hay un tercer factor menos evidente: el **calor**. El asfalto y el hormigón absorben radiación durante el día y la sueltan por la noche, de modo que una calle puede estar varios grados por encima de un parque cercano. Un árbol sometido a ese estrés térmico transpira más, necesita más agua y se defiende peor de las plagas.

Nada de esto significa que no se pueda tener árboles grandes en una ciudad. Significa que el árbol empieza a decidirse cuando se diseña la acera, no cuando se planta. Las ciudades que han ampliado los alcorques, conectado el suelo bajo el pavimento y elegido especies adecuadas al espacio disponible tienen arbolado que dura décadas. Las que plantan primero y piensan después, no.

Nivel 1 · Lo que dice el texto

1. ¿Cuántos años puede vivir un roble en un bosque y cuántos en una acera?

2. ¿Qué tres cosas necesitan las raíces?



3. ¿Qué es un alcorque y cuánto suele medir?

4. ¿Por qué una calle está más caliente que un parque cercano?

Nivel 2 · Cómo funciona el texto

5. Dato u opinión. Clasifica.

- a) «Un suelo compactado puede tener la mitad de porosidad.» Dato [] Opinión []
- b) «Las que plantan primero y piensan después, no.» Dato [] Opinión []
- c) «La mayoría de las raíces vive en el primer metro de suelo.» Dato [] Opinión []
- d) «El árbol empieza a decidirse cuando se diseña la acera.» Dato [] Opinión []

6. El texto dice que el problema «está debajo, en un sitio donde casi nadie mira». ¿Por qué crees que el autor empieza así?

7. Explica con tus palabras la relación entre compactación y falta de oxígeno.

8. El texto menciona que las raíces «levantan las baldosas». ¿Es eso una causa o una consecuencia? Justifica.



Nivel 3 · Tu opinión argumentada

9. ¿Qué harías tú en la calle donde vives? Propón una medida y apóyala en un dato del texto.

10. Estructura. Numera del 1 al 5 según el orden del texto.

- ☐ El calor del asfalto y el estrés térmico.
- ☐ El contraste entre el roble del bosque y el de la acera.
- ☐ Qué necesitan las raíces y dónde crecen.
- ☐ La conclusión sobre el diseño de la acera.
- ☐ El tamaño del alcorque.

11. Verdadero o falso, según el texto.

- Las raíces de un árbol bajan varios metros en vertical. Verdadero [] Falso []
- El ruido de la ciudad es una de las causas principales. Verdadero [] Falso []
- Un alcorque estándar mide un metro cuadrado. Verdadero [] Falso []
- Ampliar el alcorque no sirve de nada. Verdadero [] Falso []

12. Lo que el texto no demuestra. Señala una afirmación del último párrafo que el autor no respalda con ningún dato.



El reto

Sal a **la calle con un adulto** y elige tres árboles distintos.

1. Mide aproximadamente el alcorque de cada uno.

2. Anota si hay baldosas levantadas alrededor.

3. Compara el tamaño de la copa con el hueco disponible.

Lo que busca el ejercicio no es una conclusión científica: es comprobar sobre el terreno una relación que el texto solo afirma.



Solucionario

Ejercicio 1: más de **trescientos** en el bosque y rara vez **cincuenta** en una acera.

Ejercicio 2: **agua, oxígeno y espacio**.

Ejercicio 3: el **hueco cuadrado de la acera** donde se planta el árbol; suele medir **un metro por un metro**.

Ejercicio 4: porque el **asfalto y el hormigón** absorben radiación de día y la sueltan de noche.

Ejercicio 5: a) **dato** b) **opinión** c) **dato** d) **opinión**. Las dos opiniones están en el último párrafo y son las conclusiones del autor.

Ejercicio 6: para **corregir una idea previa** del lector. Casi todo el mundo atribuiría el problema a la contaminación o al ruido, y el texto avisa desde el principio de que va por otro sitio.

Ejercicio 7: al apretarse la tierra desaparecen los **huecos** entre partículas, y por esos huecos circulaba el aire. Sin huecos no hay oxígeno disponible para las raíces.

Ejercicio 8: es una **consecuencia**: las raíces levantan las baldosas **porque** no tienen espacio, y el texto lo presenta como una de las dos salidas del conflicto.

Ejercicio 9: respuesta abierta. Se valora que la medida propuesta se apoye en un dato concreto —el tamaño del alcorque, la compactación, el calor— y no en una impresión general.

Ejercicio 10: **4** calor · **1** contraste inicial · **2** raíces · **5** conclusión · **3** alcorque.

Ejercicio 11: **falso** · **falso** · **verdadero** · **falso**.

Ejercicio 12: vale cualquiera de estas: que las ciudades con alcorques ampliados «tienen arbolado que dura décadas» o que las otras «no». Son afirmaciones plausibles, pero el texto **no aporta ningún estudio ni cifra** que las respalde. Reconocerlo no es desconfiar del autor: es leer con criterio.

El reto: respuesta abierta. Es habitual encontrar baldosas levantadas justo en los alcorques más pequeños, aunque tres árboles no demuestren nada por sí solos.

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. Localiza datos concretos. C [] EP [] NC []
2. Separa datos de conclusiones del autor. C [] EP [] NC []
3. Explica una relación causa-efecto. C [] EP [] NC []
4. Distingue causa de consecuencia. C [] EP [] NC []
5. Reconoce la estructura del texto. C [] EP [] NC []
6. Detecta una afirmación no respaldada. C [] EP [] NC []

Cómo leer el conjunto

El 12 es el ejercicio más exigente de la ficha y el más útil. Un texto divulgativo mezcla datos



comprobables con conclusiones razonables, y distinguirlos es lo que convierte a un lector en alguien difícil de engañar.

El 11b comprueba si se ha leído la primera línea del segundo párrafo o se ha respondido con el sentido común: el ruido parece una causa evidente y el texto lo descarta expresamente.

El 5 y el 12 miden lo mismo desde dos ángulos, y conviene corregirlos juntos: si el 5 sale bien y el 12 no, falta práctica en localizar dónde termina el dato y empieza la interpretación.