

## Guía 3

# ¿Cómo diferenciar un hecho de una opinión?

En los textos aparecen con frecuencia hechos y opiniones. Los hechos corresponden a cosas que ocurren o que son. La opinión se refiere a lo que alguien piensa o cree sobre algo.

Para comprobar si una oración expresa una opinión:

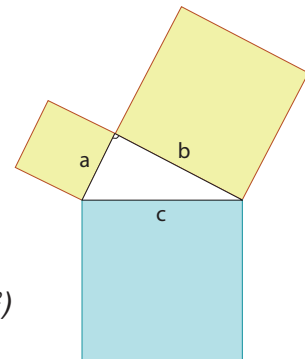
- ★ Busca palabras tales como *yo pienso*, *creo*, *siento* o *me parece*, que identifican opiniones.
- ★ Si no encuentras estas palabras, examina si el texto indica que se trata de un mensaje que presenta lo que alguien o algunos piensan acerca de algo, porque eso es una opinión.
- ★ De lo contrario, la oración no es una opinión.

### Inténtalo

Lee el siguiente texto y completa la tabla.

#### Teorema de Pitágoras

En todo triángulo rectángulo, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos. ( $c^2 = a^2 + b^2$ )



¡Me parece espectacular que el teorema de Pitágoras tenga tanta utilidad en nuestra vida! La aplicación más obvia se encuentra en el mundo de la arquitectura y la construcción; particularmente en lo referido a tejados con formas triangulares. Los geólogos usan este teorema cuando se rastrea la actividad de un terremoto. Casi todas las ciencias, el arte y la ingeniería también se benefician de este conocimiento. ¡Creo que el teorema debe ser muy útil en nuestras actividades diarias! El profesor Ruiz lo confirmó. Me dijo: “Por ejemplo, si vas a construir una escalera, calculas el largo de la misma sabiendo las dimensiones del lugar donde tienes que instalarla. De igual manera, puedes resolver gran cantidad de problemas; el cálculo de distancias, en planos o en mapas, son solo algunos de ellos”. Jamás había imaginado que al lanzar una flecha, el arquero emplea el teorema de Pitágoras para determinar la trayectoria correcta necesaria para dar en el blanco. ¡Pienso que Pitágoras era un genio!

Marca con una X según corresponda.

	Hecho	Opinión
a. ¡Creo que el teorema debe ser muy útil en nuestras actividades diarias!		
b. Los geólogos usan este teorema cuando se rastrea la actividad de un terremoto.		
c. ¡Pienso que Pitágoras era un genio!		
d. La aplicación más obvia se encuentra en el mundo de la arquitectura y la construcción; particularmente en lo referido a tejados con formas triangulares.		

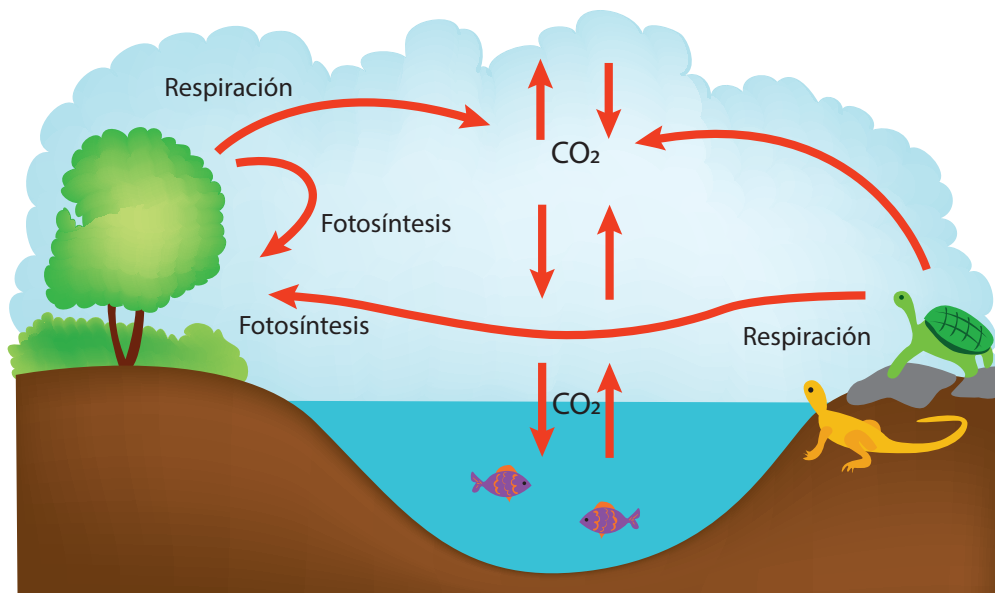
### ¿Cuál es la respuesta correcta y por qué?

- La palabra “Creo” indica que esta oración corresponde a una opinión. Refleja lo que piensa el autor.
- Se trata de un hecho porque no se presenta con palabras que denoten una opinión.
- La palabra “Pienso” refleja que es una opinión del autor del texto.
- Corresponde a un hecho porque no se presenta con palabras que denoten una opinión.

• Practica esta habilidad en las páginas 75 - 78.

## El carbono, fuente vital de vida

### Lección 3



El carbono es el pilar de la vida que todos conocemos. Es el cuarto elemento más abundante en la Tierra, después del hidrógeno, el helio y el oxígeno. Su importancia está en que forma parte de todos los organismos vivos. Carbohidratos, proteínas, grasas vegetales y animales se componen de carbono. A través de los años, los geólogos han dicho que es un elemento químico esencial. En nuestro hábitat, lo encontramos en dos formas: la orgánica que está presente en organismos vivos, muertos y descompuestos. Y la forma inorgánica que se halla en minerales y combustibles.

Además, el carbono existe en la naturaleza en diferentes estados. En el gaseoso hace parte del dióxido de carbono cuando se combina con el oxígeno. En estado sólido, aparece en el carbón o como parte de ciertas rocas y conchas de algunos seres vivos. Y en forma líquida existe como combustible; es decir, está presente en el petróleo. Este combustible se formó a partir de la lenta descomposición de plantas y animales que al morir quedaron atrapados en las capas de la corteza terrestre.

El carbono se transforma de manera constante. Pasa de los seres vivos al suelo, a los océanos y a la atmósfera. Esto se conoce como el *ciclo del carbono* y es indispensable para la conservación de los ecosistemas. Este proceso contiene varias etapas:

- 1 El carbono está almacenado en el aire en forma de un gas llamado dióxido de carbono. Este se genera a través de la actividad volcánica, los incendios forestales, la combustión de aceites y la respiración de los seres vivos.
- 2 Después, ese dióxido de carbono se convierte en oxígeno por medio de la fotosíntesis que hacen las plantas.
- 3 Más adelante, cuando los seres humanos y otros animales consumen vegetales obtienen el carbono de ellos.
- 4 Al morir los organismos vivos, el carbono que formaba parte de su estructura pasa al suelo. Allí se producen sustancias que pueden utilizar las plantas o los combustibles como el carbón y el petróleo.
- 5 Finalmente, por ejemplo, cuando un volcán hace erupción, las sustancias que contienen carbono se queman y forman dióxido de carbono. Y al quemarse el petróleo y otros combustibles, como la madera y el carbón, el carbono vuelve a la atmósfera. Así, el ciclo se repite.

## La mano del hombre



Coincido con algunos ecologistas: creemos que las actividades del ser humano están a punto de destruir todos los ecosistemas. Ejemplo de eso son los gases excesivos que producen las fábricas. Las labores industriales aumentan la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera. Esto, sumado a la utilización de productos comerciales tóxicos (aerosoles, pinturas) que destruyen la capa de ozono, genera un impacto ambiental negativo. La polución derivada de los automóviles también incrementa el problema. Y qué decir de la contaminación de las aguas: mares, ríos y lagos están siendo afectados diariamente.

La reducción de organismos encargados de oxigenar el aire genera un grave problema: el calentamiento global. La devastación de los bosques y selvas hace que disminuya el número de organismos que llevan a cabo la fotosíntesis. Por lo tanto, las sustancias químicas en el aire se calientan al hacer contacto con el sol. Como consecuencia, el nivel de emisiones de dióxido de carbono aumenta de manera exagerada y a un ritmo acelerado. La última década reportó un incremento de 31% y la cifra sigue creciendo. Este hecho podría tener grandes consecuencias físicas para el futuro. La elevación del nivel del mar, migraciones de animales hacia otros territorios, pérdidas de cosechas y enfermedades respiratorias son solo algunas.

En el Seminario del Medio Ambiente, el ecologista Mario Pérez preocupó a los asistentes. Él afirmó de manera enfática: “Si no frenamos de inmediato el calentamiento del planeta, se van a derretir los polos y se elevará el nivel de los océanos”. Un asistente preguntó: ¿Qué pasaría con el planeta si esto ocurre? Él respondió: “Esta situación sería aterrador... va a ser muy difícil superar esa tragedia. Millones de hectáreas de las tierras de algunos países se verán cubiertas por agua. Además, los animales que viven en las zonas heladas del planeta morirán y sus especies se extinguirán. El clima del planeta cambiará por completo y se producirá exceso de calor o de lluvias afectando los cultivos. Sin duda, esto podría terminar rápidamente con la vida del ser humano y demás organismos vivos”.

Cuando todo parecía estar perdido, el experto Adolfo Plazas dio esperanzas. Él pidió la palabra y comentó: “En cambio, yo pienso que los seres humanos tenemos el tiempo y la capacidad para contrarrestar este problema. Uniéndonos a quienes buscan preservar el medio ambiente podemos disminuir el exceso de dióxido de carbono en la Tierra. Lo primero que debemos entender es que el ciclo del carbono es fundamental para los ecosistemas. En segundo lugar, es nuestra obligación participar en acciones que promuevan la defensa de los bosques y selvas. Y por último, es vital implementar campañas de comunicación que difundan la importancia de proteger el medio ambiente”.

Sin embargo, los asistentes quedaron sorprendidos cuando Jaime Ramírez expresó: “Todo esto es una exageración”. El empresario, dueño de una fábrica de metal, argumentó que el calentamiento global no es tan grave como pretenden hacer creer. Como él, hoy en día, algunos industriales opinan que todo es una suposición. Hace poco, en una entrevista, escuché el punto de vista de un fabricante de coches. Él dijo: “Me parece que los ecologistas dan demasiada importancia al asunto y la realidad es otra. Los polos del planeta han sufrido cambios a través del tiempo, pero no van a desaparecer en los próximos años. Y estamos muy lejos de que las aguas marinas cubran las costas”. En cambio, yo creo que no solo las industrias son responsables de producir dióxido de carbono. Todos somos agentes contaminantes y estamos acabando con nuestro planeta. Y tú, ¿qué opinas?

## Reconocimiento de los hechos

**Subraya o escribe la respuesta correcta, según sea el caso.**

1. ¿En qué estados de la materia se encuentra el carbono?
  - a. gaseoso, plasma y sólido
  - b. sólido, líquido y gaseoso
  - c. líquido, gaseoso y plasma
  - d. plasma, líquido y sólido
2. ¿Por qué el exceso de dióxido de carbono calienta el ambiente?
  - a. Porque se reduce drásticamente la oxigenación en el aire.
  - b. Porque los organismos vivos producen oxígeno.
  - c. Porque los contaminantes hacen contacto con el aire.
  - d. Todas las respuestas anteriores son verdaderas.
3. De acuerdo con el texto, ¿cuáles son algunos de los agentes más contaminantes?
  - a. las industrias y las personas
  - b. los animales y los bosques
  - c. los volcanes y los mares
  - d. los árboles y las industrias
4. Según Adolfo Plazas, algunas acciones ayudarían a disminuir el exceso de dióxido de carbono en el planeta. Escríbelas.
  - a. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Completa la oración con la palabra correcta.**

El dióxido de carbono se convierte en oxígeno por medio de la \_\_\_\_\_ que hacen las plantas.

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| a. oxigenación  | c. reducción   |
| b. fotosíntesis | d. circulación |

## Interpretación de los hechos - Lectura crítica

**Responde las siguientes preguntas.**

1. ¿Por qué el calentamiento global es un tema en el que se interesan ambientalistas e industriales?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. El calentamiento global está afectando negativamente a los seres humanos y al planeta. ¿Qué puedes hacer tú, cada día, para evitarlo? ¿Por qué tu contribución sí es importante?

---



---



---

3. En el cine, muchas películas muestran la destrucción del planeta como consecuencia de las acciones del hombre. ¿Consideras que esto ayuda a crear conciencia para cuidar la Tierra? Explica tu respuesta.

---



---



---

## Aplicación de la habilidad: Diferenciar hechos de opiniones

Marca con una X según corresponda.

	Hecho	Opinión
El carbono está almacenado en el aire en forma de un gas llamado dióxido de carbono.		
A través de los años, los geólogos han dicho que el carbono es un elemento esencial.		
Esta situación sería aterradora... va a ser muy difícil superar esa tragedia.		
Al quemarse el petróleo y otros combustibles, como la madera y el carbón, el carbono vuelve a la atmósfera.		
Me parece que los ecologistas dan demasiada importancia al asunto y la realidad es otra.		
Creemos que las actividades del ser humano están a punto de destruir todos los ecosistemas.		

Escribe o subraya la respuesta correcta, según sea el caso.

1. Escribe tu opinión a partir del siguiente hecho: El dióxido de carbono presente en la Tierra está alcanzando niveles demasiado altos.

---



---



---

2. ¿Cuál oración corresponde tanto a un hecho como a una opinión?
- Yo pienso que los seres humanos tenemos la capacidad de contrarrestar cualquier daño ocasionado al planeta.
  - Cuando un volcán hace erupción, las sustancias que contienen carbono se queman y forman el dióxido de carbono.
  - Las labores industriales aumentan la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera.
  - Se ha comprobado que las industrias son responsables de producir dióxido de carbono; ¡pues yo creo que ahora sí podemos impedirlo!