

# Hablemos de incendios forestales en Coahuila

*Actividades para la escuela*

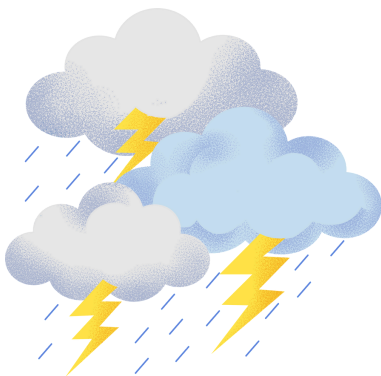


Observa las imágenes y escribe la palabra correspondiente en el recuadro



# EL FUEGO

se produce cuando están presentes :



su origen puede ser:



y el resultado es un ...





# ¿CÓMO USAMOS EL FUEGO?

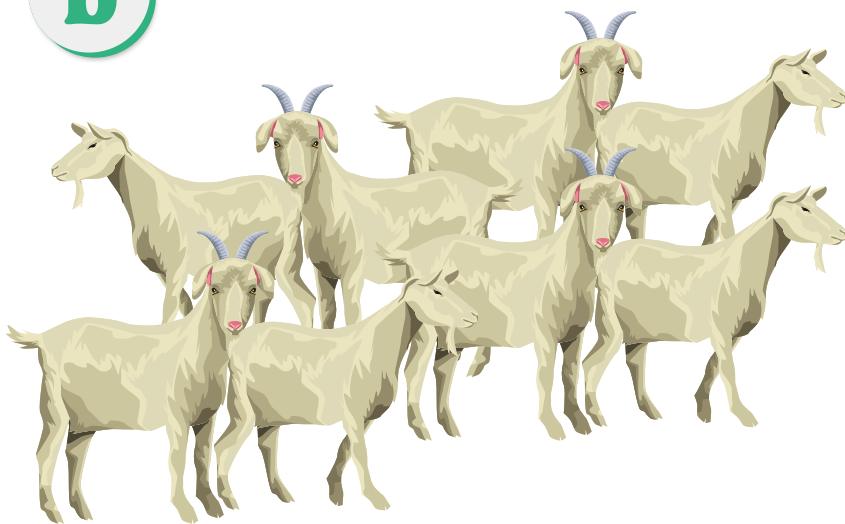
En la agricultura, ganadería y en la recreación (caminatas, excursiones, carnes asadas, etc.) se utiliza el fuego para diferentes fines.

Relaciona las siguientes actividades con sus usos correspondientes. Es posible que puedan haber más usos en cada actividad.

a



b



c



- 1 Se queman los restos vegetales para la limpieza de los terrenos y las huertas.
- 2 Para mejorar el suelo y obtener pasto nuevo para alimentar al ganado se queman amplias zonas de pastizales y matorrales.
- 3 Gracias al fuego se puede hacer una rica comida en el campo.
- 4 Se usa el fuego para eliminar restos de la cosecha anterior.
- 5 Se utiliza el fuego para hacer fogatas en lugares permitidos



## EL FUEGO EN LA NATURALEZA

En México las regiones naturales están representadas por: la selva húmeda, la selva seca, el desierto, el bosque, los matorrales y pastizales y la región marina, agrupadas por sus diferentes semejantes en clima, relieve, flora y fauna. En Coahuila predominan los matorrales en más de 80%. Hacia el noroeste, los matorrales se mezclan con pastizales. En menor proporción, en la Sierra Madre Oriental y en las zonas montañosas se encuentran bosques de pino y encinos. La agricultura ocupa 5% del territorio y se localiza, sobre todo, en la Comarca Lagunera. (INEGI)

- 1 ¿Qué región natural crees que está más representada en Coahuila?
- 2 ¿En cuál región natural crees que puede presentar un incendio forestal?
- 3 ¿En qué época del año crees que pueden ocurrir estos incendios y por qué?
- 4 Sí hay tantos incendios en estas zonas ¿crees que algunos árboles o arbustos se pueden adaptar al fuego? ¿por qué?

4



## ¿CÓMO USAMOS EL FUEGO?

Imagina que eres un agricultor y tienes que eliminar los restos de la cosecha anterior, pero no quieres quemarlos porque sabes que el año pasado hubo un gran incendio por una quema no controlada.

¿Qué otra cosa harías para resolver esta situación?

5

Ahora piensa cómo puedes evitar un incendio si tú y tu familia van de día de campo. Seguramente tus papás te apoyarán con esta propuesta para la siguiente vez que salgan al campo

6



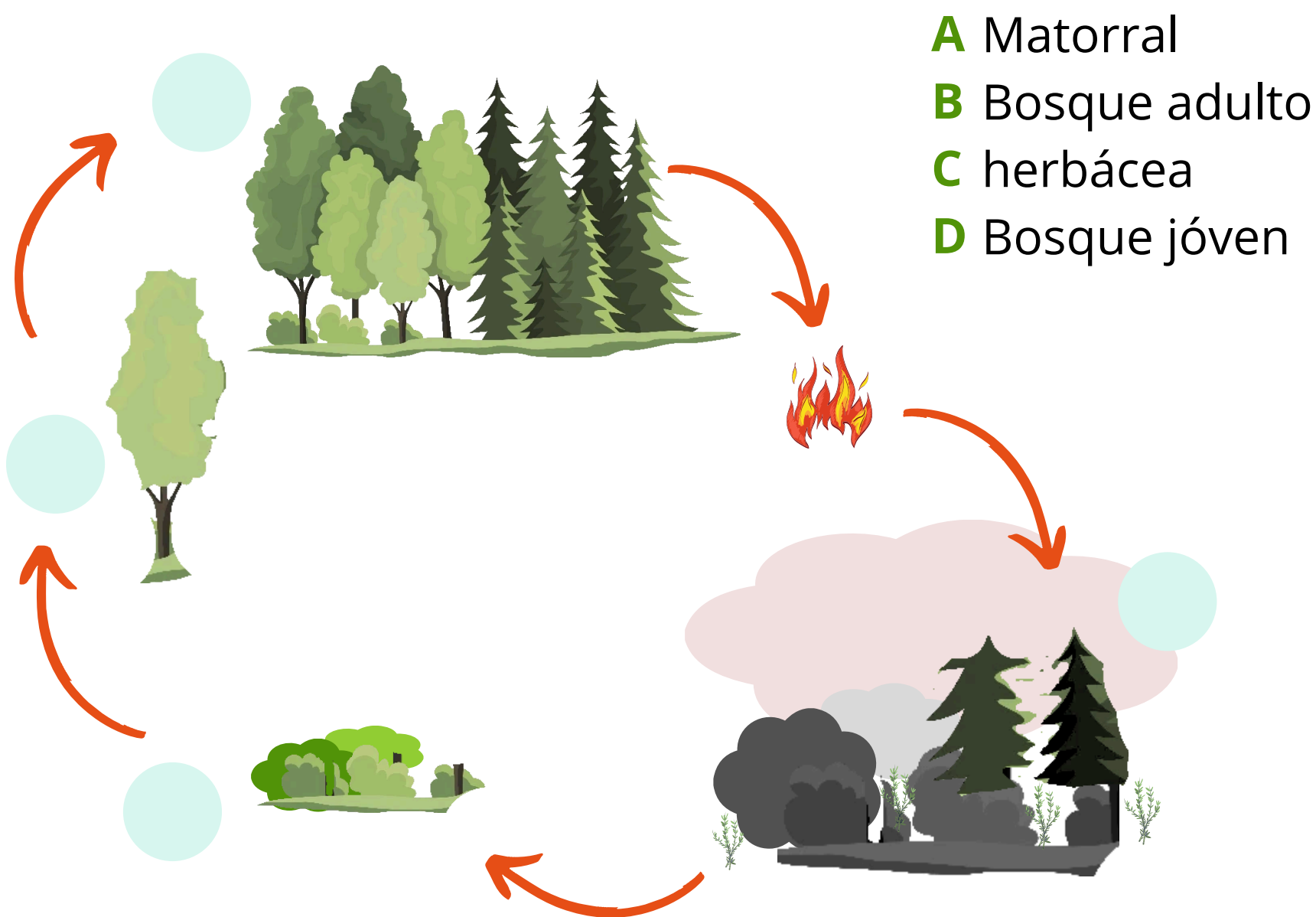
## EL CICLO DEL FUEGO

Cuando se produce un incendio en el bosque observamos diferentes etapas crecimiento de plantas hasta alcanzar la recuperación del bosque.

Generalmente, para que este ciclo se complete es necesario que no se vuelva a quemar el área, que la lluvia no arrastre el suelo vegetal y que la vegetación siga su curso.

Te presentamos 4 etapas; en cada una aparecen especies vegetales diferentes. Sigue el orden de crecimiento.

Trata de relacionar cada una de las etapas, que a continuación se muestran desordenadas.



### PARA REFLEXIONAR

¿Cuánto tiempo crees que tarda el fuego en quemar el bosque?  
¿Cuánto tiempo tarda ese bosque en recuperarse?



## CAUSAS DE LOS INCENDIOS

Las causas que pueden desencadenar un incendio forestal son diversas. Pueden ser de **origen natural**, producidos por los rayos, calor excesivo o **provocados**. En este último caso, se deben al mal uso del fuego, por descuidos en fogatas o en las quemas por los agricultores y ganaderos o intencionalmente con fines de cambiar el uso del suelo.

Observa atentamente esta ilustración y pon en cada cuadrado el número que corresponda a las diversas causas que podrían originar un incendio.

- 1 Rayo   2 Cigarros   3 Quema agrícola   4 Red eléctrica   5 Fogata



### PARA REFLEXIONAR

¿Conoces otras causas que hayan provocado un incendio forestal?

¿Cuáles?

Presentar al grupo los resultados de todos alumnos

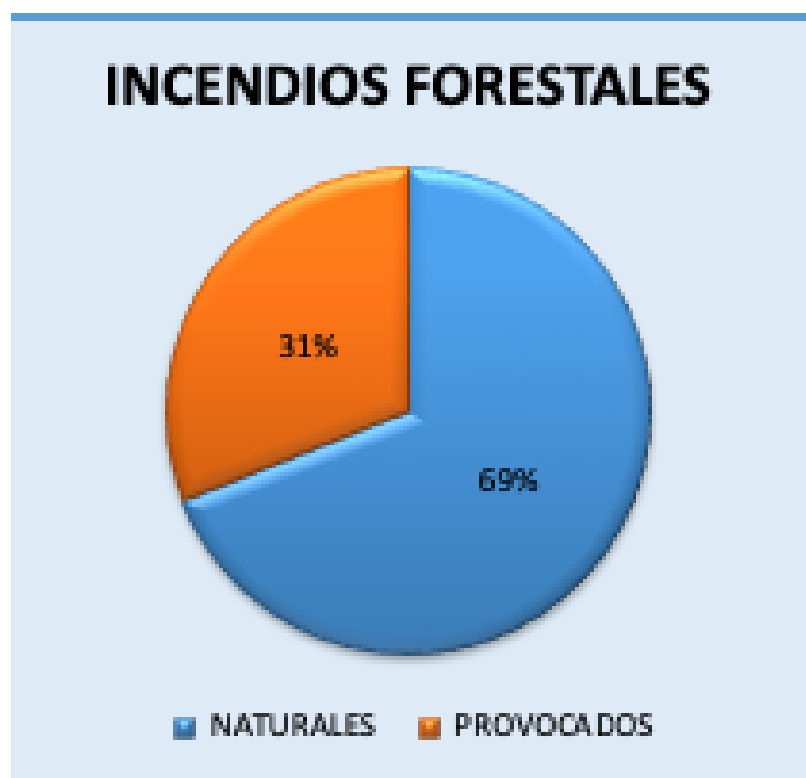


# CAUSAS DE LOS INCENDIOS

## DIFERENTES CAUSAS A LO LARGO DE LOS AÑOS

En años de estudio se han podido comprobar las causas que pueden originar un incendio. Analizando la siguiente gráfica y con lo que ya sabes contesta las siguientes preguntas:

- 1 ¿Cuál crees que es la estación del año en la que se pueden producir más incendios en Coahuila?
- 2 ¿Crees que la primavera puede ser una estación con un gran número de incendios? Ten en cuenta las actividades agrícolas.
- 3 ¿Que opinas de los resultados obtenidos en el año 2023 en Coahuila?





# CAUSAS DE LOS INCENDIOS

## DIFERENTES CAUSAS A LO LARGO DE LOS AÑOS

Observa con atención la gráfica que nos muestra cómo se han presentado los incendios a lo largo de los años en Coahuila.

Año	Número de Incendios	Superficie (hectáreas)
2018	88	13,708.00
2019	68	6,848.00
2020	73	5,272.62
2021	54	7,511.00
2022	102	18,832.00
2023	49	11,255.76
<b>TOTAL</b>	<b>434</b>	<b>63,427.38</b>

### Incendios naturales y provocados

Año	Número de incendios provocados	% incendios provocados	Número de incendios naturales	% incendios naturales	Número Incendios/año
2018	40	45%	48	55%	88
2019	30	45%	37	55%	68
2020	37	52%	36	48%	73
2021	36	71%	18	29%	54
2022	48	47%	54	53%	102
2023	15	31%	34	69%	49



# LAS HUELLAS DEL INCENDIO

Los incendios son una de las causas que afectan a la degradación del suelo y a la naturaleza en general. Las consecuencias de un incendio dependen de múltiples factores como su intensidad, la zona afectada, la frecuencia con que se producen, el tamaño, etc.

1 Observa atentamente este paisaje antes de un incendio

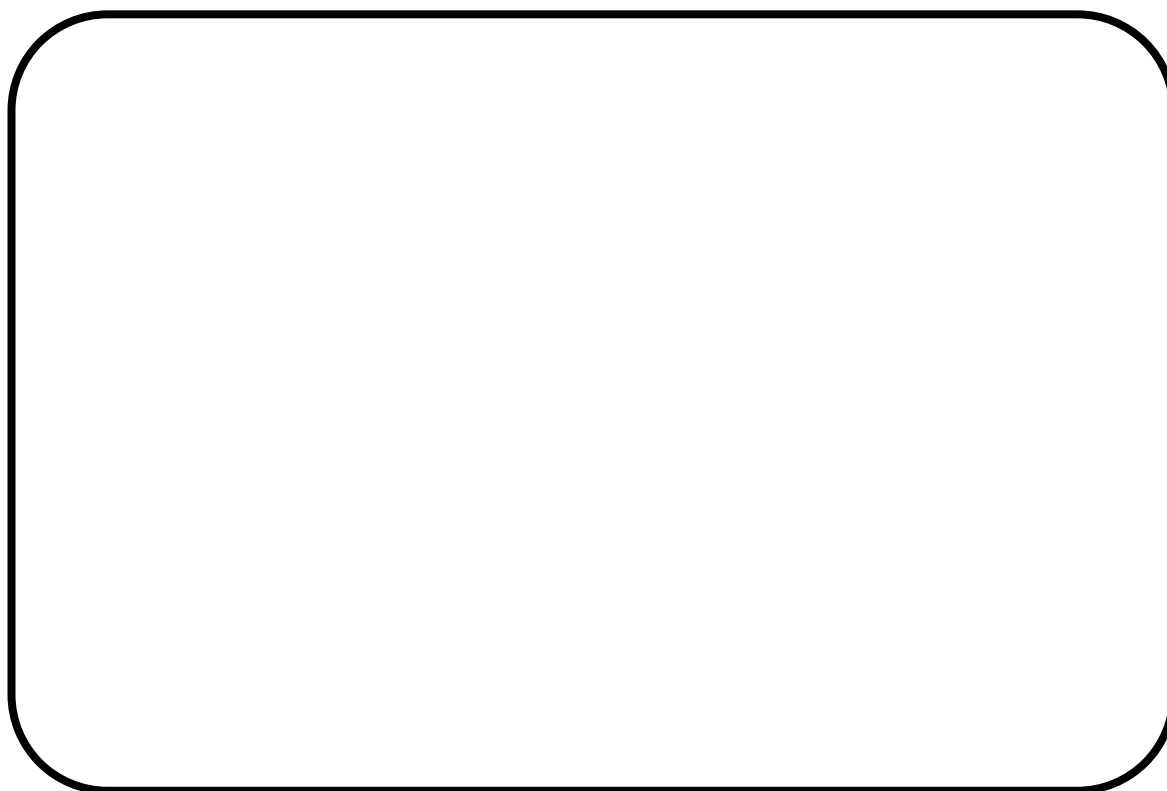


## EFFECTOS DE UN INCENDIO

- Desaparición de la cubierta vegetal.
- Aparición de vegetación que se adapta a convivir con el fuego.
- migración de la fauna a otros lugares en búsqueda de refugio y comida.
- Disminución temporal del valor paisajístico de la zona.
- Aumento de la erosión del suelo.

2 Ahora representa este mismo paisaje después de un incendio ayudándote de los efectos que se describen en los cuadros

- Crecimiento de pasto por las cenizas que sirve de alimento a los herbívoros.
- Contaminación de las aguas debido al arrastre de suelo y ceniza con la lluvia.
- -Disminución de recursos naturales, como madera, miel, etc.
- Daños en bienes particulares como casas, cabañas, tractores, etc.).

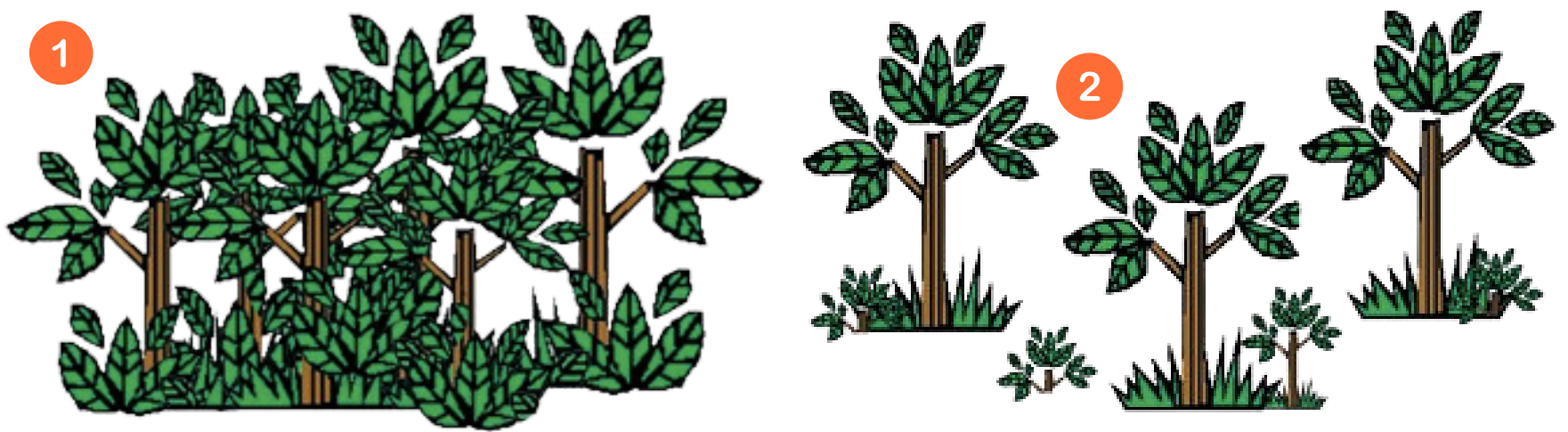


3 **REFLEXIÓN** ¿Qué efectos crees que duran más tiempo?



## MANEJO DEL BOSQUE

¿Cuántas veces al caminar por el bosque hemos sido incapaces de pasear porque la maleza nos lo impide? Esta situación aumenta el peligro de incendios. Por ello, existen acciones dirigidas a limpiar el terreno (para hacerles más resistentes al fuego) y mejorar los caminos forestales, y así facilitar el acceso a los brigadistas.



Fíjate en estos dos dibujos. En el **1** el bosque de pino encino está muy denso, las copas de los árboles están conectadas entre sí y el matorral es abundante y alto. En el dibujo **2** el bosque está más abierto, apenas están juntas las copas y escasean los matorrales.

### **3 REFLEXIÓN**

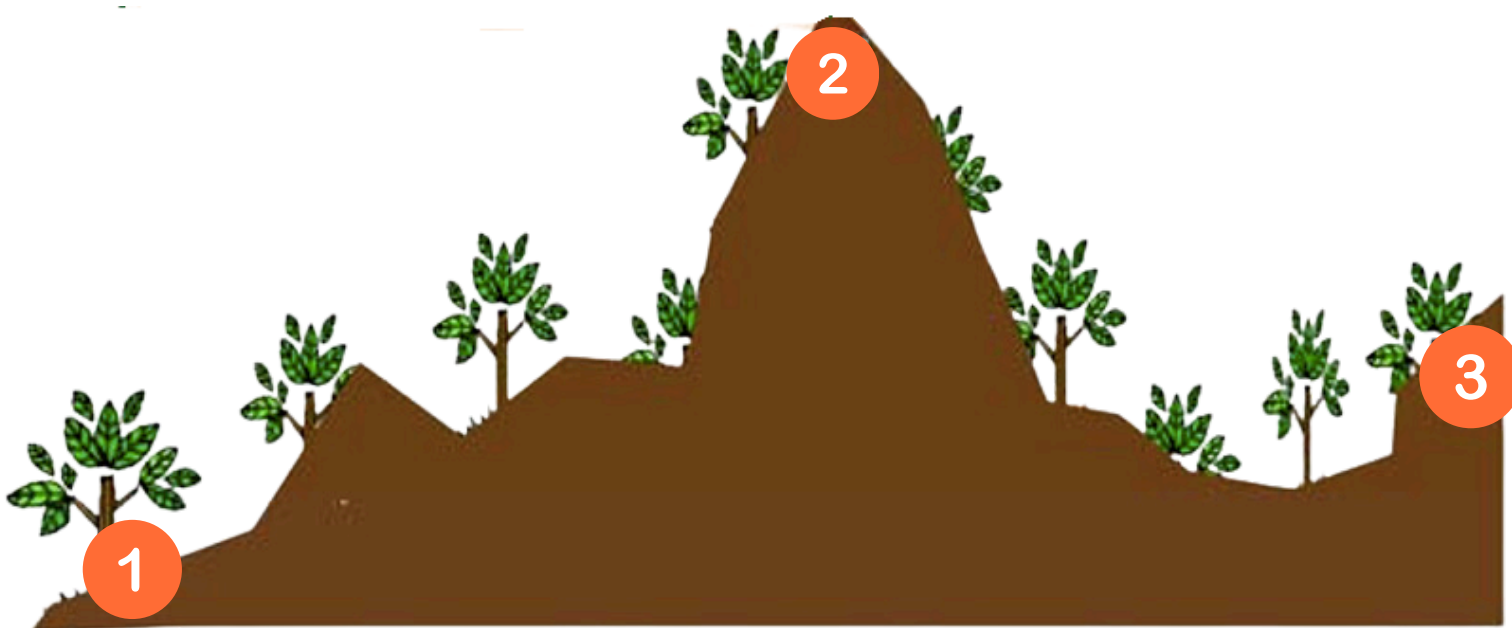
1. ¿Cuál de los dos bosques está más preparado para resistir el fuego en caso de producirse? y ¿por qué?

2. ¿Qué otras acciones se te ocurren para evitar que un incendio se propague?



## MANEJO DEL BOSQUE

Para detectar un incendio lo más rápido posible, existe una red de vigilancia formada por un equipo de personas distribuidos por el estado. Las zonas de mayor riesgo y las áreas forestales de gran extensión e importancia deben de estar especialmente vigiladas.



Fíjate en el dibujo e imagina que tienes que poner una torre de vigilancia en la montaña.

### PREGUNTAS

- 1 ¿Dónde colocarías una torre de vigilancia?  
En el punto 1, en el 2 o en el 3. Explica tu respuesta.
- 2 ¿Qué otros medios emplearías para vigilar las zonas que no pueden verse desde la torre?



Cuando se produce un incendio, los brigadistas se organizan para combatir el fuego con la mayor eficacia posible. Ellos generalmente van por tierra y el coordinador se queda en el campamento para vigilar en todo momento el comportamiento del aire, es decir que no ponga en peligro la vida de los brigadistas.

Todo el personal lleva un equipo de protección: la tradicional camisa amarilla, botas, casco, anteojos, guantes, etc. para resistir las altas temperaturas y garantizar su seguridad.



Observa las fotografías y escribe ¿por qué las camisas de los brigadistas son amarillas?



Empty rounded rectangular box for writing the answer.



## ¿QUE TANTO SABEMOS?

Reflexiona e indica en cada círculo si los siguientes hechos, situaciones o conceptos son verdaderos **V** o falsos **F**



1. El fuego es un fenómeno que se produce al aplicar una cantidad de calor suficiente a un material combustible en presencia de oxígeno.



2. En Coahuila la mayoría de los incendios son por causas naturales.



3. El fuego siempre destruye todo tipo de vegetación, impidiendo la germinación y rebrote de otras especies.



4. Por ningún motivo se deben permitir las quemas agrícolas porque siempre acaban en incendios.



5. Un incendio siempre tiene más efectos positivos que negativos tanto para la naturaleza como para el hombre.



6. La educación ambiental ayuda a que nunca mas haya incendios



7. El fuego ha sido empleado tradicionalmente en los campos para obtener pasto para el ganado.



8. Para conservar y proteger el medio ambiente es necesaria la colaboración de toda la población.



# ¿CUÁNTO HEMOS APRENDIDO?

Reflexiona y responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Te han gustado las actividades? ¿Por qué si o por qué no?

2. ¿Has aprendido cosas nuevas? ¿Cuáles?

3. ¿Qué te han parecido las actividades?

Sencillas\_\_\_\_\_ Normales\_\_\_\_\_ Difíciles\_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es la actividad que más te ha gustado?

5. ¿Con cuál has aprendido más?

6. ¿Cuál te ha parecido la más aburrida?

7. Tu opinión respecto a los incendios forestales, ha cambiado después de estas actividades ¿por qué?

9. ¿Cómo te parece que trabajas mejor, en equipo o tu solo?, ¿ Explica por qué?

10. Como conclusión final escribe un párrafo sobre las actividades, destacando lo que creas más importante.



**Recuerda que avisar rápido ayuda a que los brigadistas respondan más rápido**

**\*800-260-6162**

**\*844-413-0660**

**\*911**