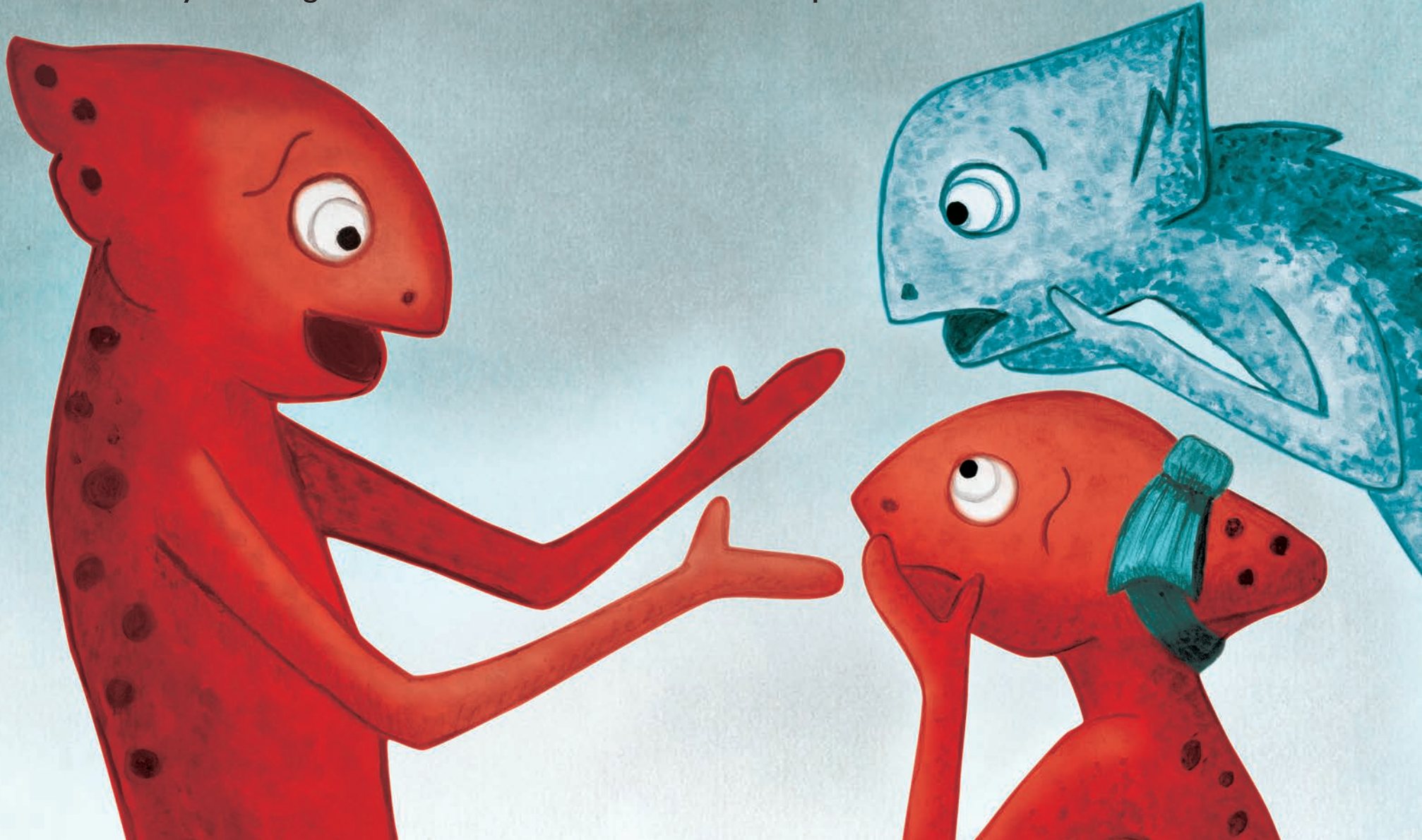


# ¿Por qué Coco está **rojo**?

Coco y sus amigos resuelven este misterio mientras aprenden sobre la calidad del aire.





## ¿Por qué Coco está rojo?

Coco y sus amigos aprenden sobre el humo de los incendios forestales  
y la calidad del aire.

redactado por  
La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

Regiones 8, 9 y 10, y la  
Oficina de Planificación y Estándares de Calidad del Aire de la EPA

Sigue a Coco y sus amigos en una nueva aventura, en la que aprenden sobre el humo de los incendios forestales y cómo este puede afectar la calidad del aire y la salud. Este libro es para todos los niños, especialmente aquellos con asma, y sus cuidadores.

Coco y Kool son camaleones. Cambian de color para imitar el color del entorno. Esto se llama **camuflaje**.





A Coco y Kool les gusta jugar al aire libre.  
Si el aire está limpio, Coco está de color verde.



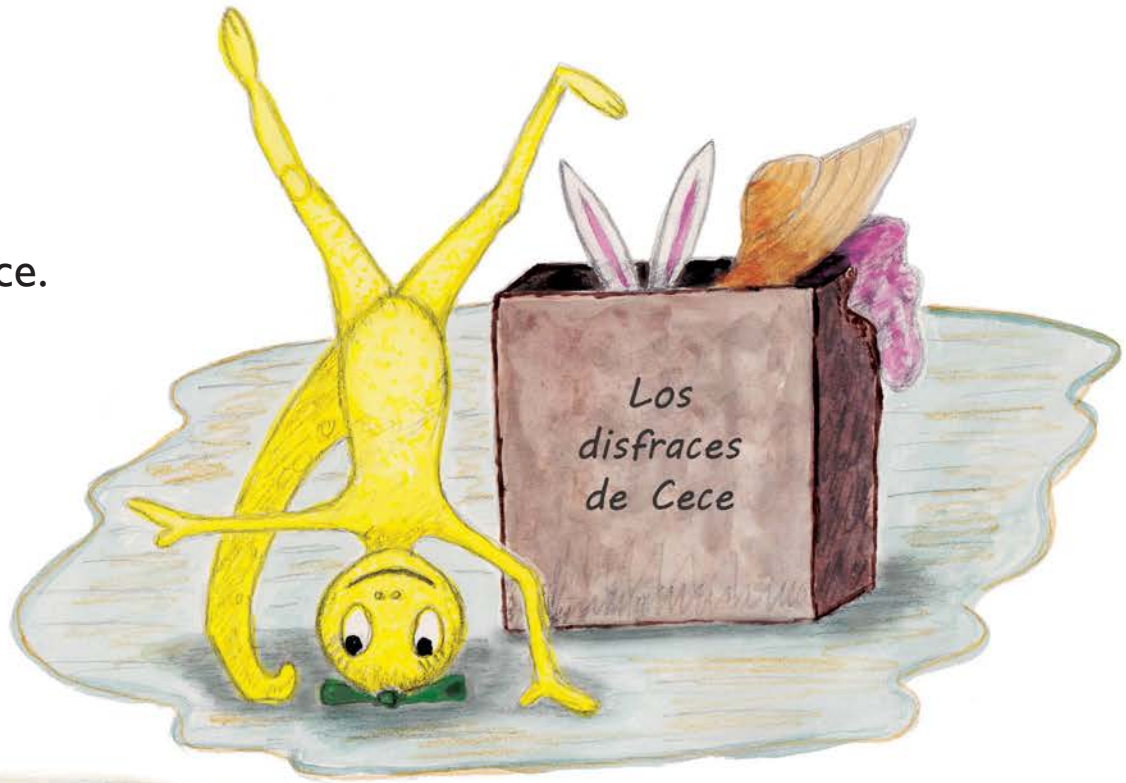
Pero Coco es especial. Él cambia de color para imitar el color de la calidad del aire que lo rodea. A su hermanita Cece le pasa lo mismo.

«Coco, ¿por qué me estoy poniendo amarilla?».

Coco le responde: «Cambias de color según el cuadro de calidad del aire, que nos indica cuán limpio o sucio está. Cuando el número es de más de 100, el aire que respiramos puede hacernos mal. Tenemos que quedarnos más tranquilos».



«Wow», dice Cece.



«Yo también puedo rastrear la calidad del aire», agrega Kool.





Su amigo KC se acaba de mudar a la costa con su familia.

Lo extrañan, pero hablan con él todo el tiempo.



Un día, Coco y Kool están jugando en el jardín de la escuela de enseñanza primaria Lametazo de Lagarto. Kool siente olor a humo en el aire.





Coco empieza a cambiar de color, de amarillo a anaranjado. Cece sigue amarilla porque está dentro de la escuela.



Rápidamente, Coco se pone anaranjado.  
«Coco, no te ves muy bien. Vamos a calmarnos», le dice Kool.



Al día siguiente, Coco está de color rojo.

En el salón, los otros camaleones se ponen de color gris cuando se sientan en su escritorio. Excepto Coco.

«¿Por qué Coco está rojo, señorita Ojosaltones?, le pregunta Kool a su maestra.





«Hmm. Bueno, si Coco está rojo, eso significa que la calidad del aire también está de color rojo. Escuché que un rayo causó un **incendio forestal** en un bosque que está a 100 millas de aquí», dice la señorita Ojosaltones.

En el camino a casa, Coco dice: «Kool, siento que algo me aprieta el pecho. Creo que estoy por tener una crisis **de asma**».



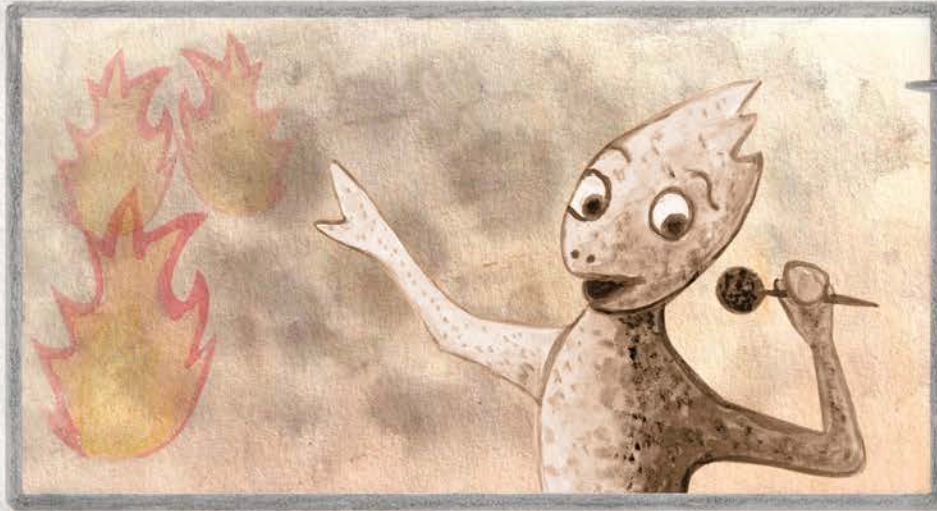
El **asma** es una enfermedad que puede causar dificultades para respirar. Hay muchos niños, adolescentes y adultos que tienen **asma**. La crisis de **asma** se produce cuando los pulmones no reciben la cantidad suficiente de aire. Puede provocarte tos o sibilancia, o hacer que sientas dolor o algo que te aprieta en el pecho. El humo puede desencadenar una crisis de **asma**.





Deciden jugar adentro, donde el aire está más limpio.





Los bomberos trabajan arduamente para controlar el fuego.

Los **purificadores de aire** de la casa le ayudan a Coco a respirar. «Ahora me siento un poco mejor», dice.





«Pero sigues estando anaranjado, así que el aire todavía no está limpio, ni siquiera adentro», responde Kool.

«¿Tú crees que el aire que KC está respirando también es malo?», pregunta Coco.  
Llaman a KC para tener una videollamada.

KC quiere saber todo acerca del **incendio forestal**. «¿Tienen miedo?».

«El incendio está lejos, así que deberíamos estar a salvo», le responde Coco.

¡A 100 millas de distancia!



«Pero el viento trae el humo para acá y está ensuciando el aire», agrega Kool.



«¡Uf!, ¿pueden respirar bien?», pregunta KC.

Coco responde: «Seguimos jugando al aire libre, pero no tan fuerte ni durante tanto tiempo. Adentro mantenemos las puertas y ventanas cerradas para que el humo no entre».

«Aquí también tenemos un incendio», les dice KC. «Pero no es un **incendio forestal**. A veces, los bomberos inician pequeños incendios en el bosque a propósito. Se llaman **quemadas planificadas**. Limpian las áreas que tienen muchos árboles muertos y malezas. Esto ayuda a evitar que los **incendios forestales** sean tan graves».

«Al oler el humo, me fijé en el sitio web de AirNow y encontré mapas que mostraban el humo en mi barrio», dice KC.





Las **quemadas planificadas** también se conocen como quemadas prescritas o quemadas controladas. Consisten en el uso controlado del fuego por parte de un equipo de expertos en incendios, en determinadas condiciones climáticas, para mantener los bosques en buen estado.

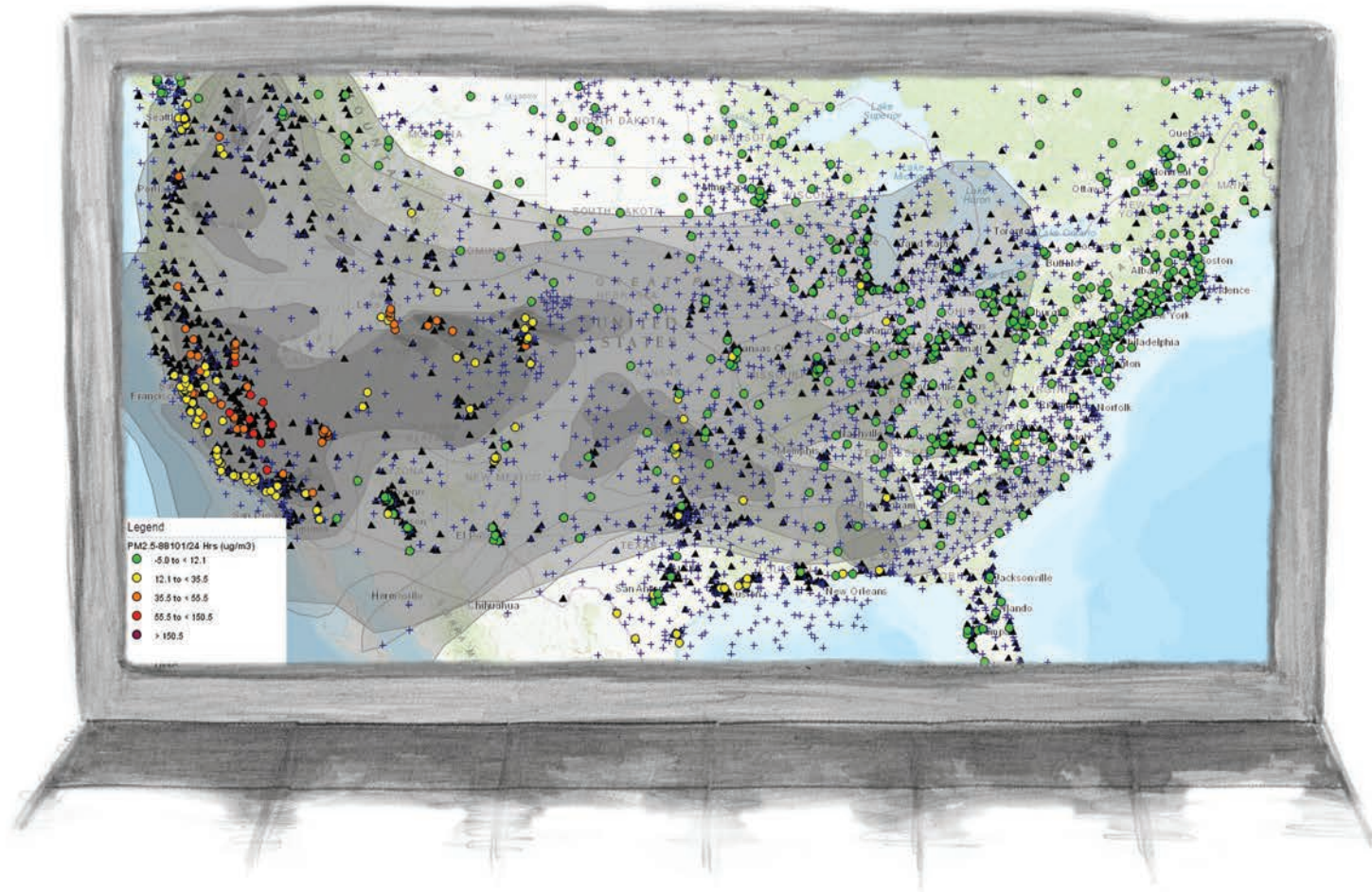
Al día siguiente, Coco y Kool le cuentan a la señorita Ojosaltones lo que aprendieron sobre las **quemadas planificadas** y los mapas del humo.



«¿Por qué no se fijan en el sitio web de AirNow para hallar más información sobre lo que está sucediendo aquí?», ella les responde.



«¡Genial!», dice Kool, «se puede ver adónde se va moviendo el humo de diferentes incendios. ¡Puede llegar muy lejos!».



«Los **monitores del aire** que están cerca nuestro y en todo el país miden cuán limpio o sucio está el aire. Esto ayuda a que los científicos obtengan información sobre el humo de los **incendios forestales** y la calidad del aire».

Un día Coco se despierta y ya no siente olor a humo. «¡Estoy verde otra vez!».

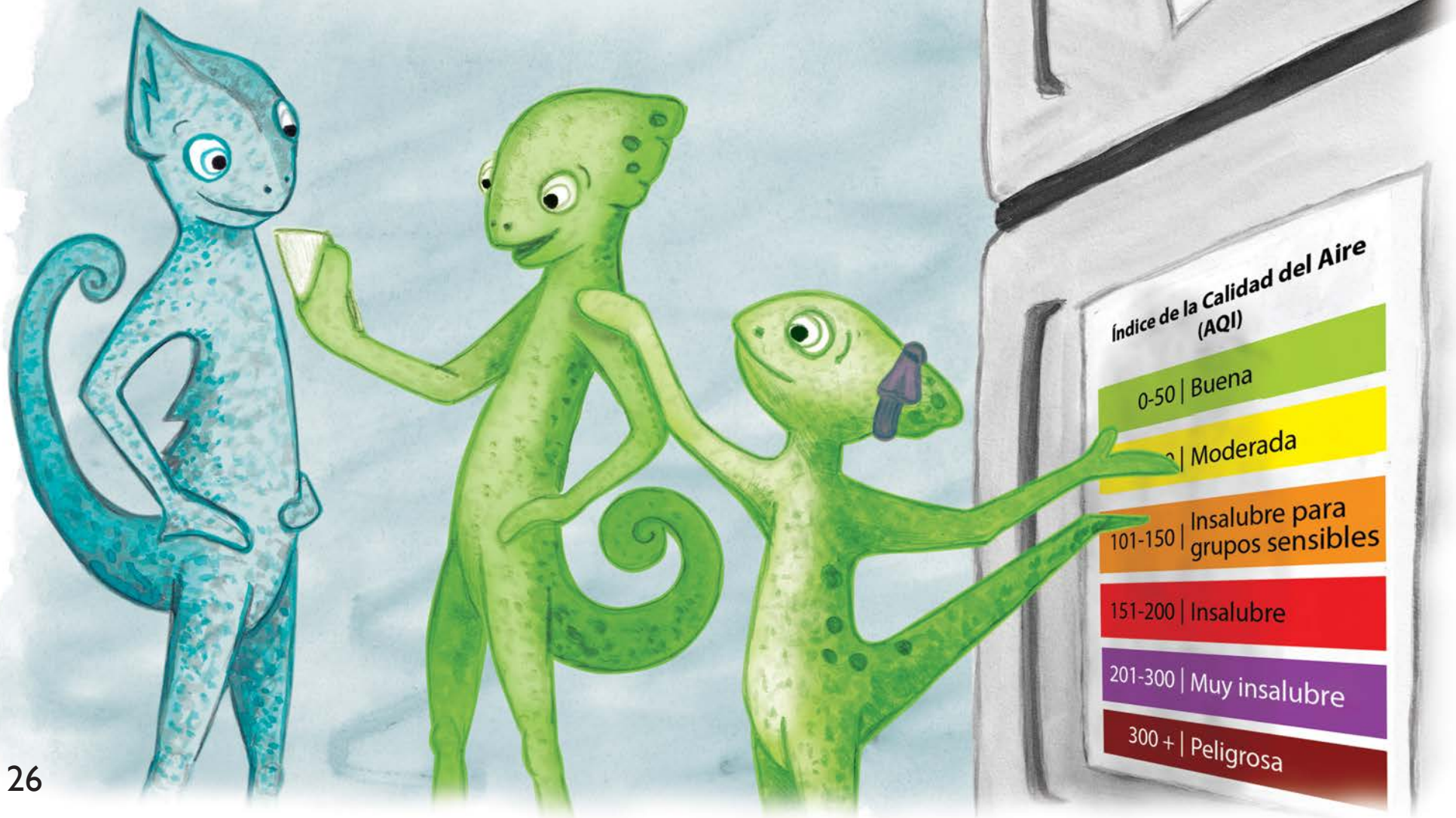




¡Soy una  
máquina verde!

Los bomberos evitaron que el **incendio forestal** avanzara, y ahora el fuego y el humo desaparecieron.

Coco, Kool y KC ahora saben dónde hallar información sobre el humo de los **incendios forestales**. Y saben cómo protegerse cuando la calidad del aire es mala...



Cece, cuando sea grande, quiere ser bombera. Coco quiere ser especialista en pronóstico meteorológico.

Obtén más información sobre el humo de los **incendios forestales** y el **Índice de calidad del aire** en [www.AirNow.gov](http://www.AirNow.gov).



# Glosario

.....

**Asma:** una enfermedad que puede causar dificultades para respirar. Hay muchos niños, adolescentes y adultos que tienen asma. La crisis de asma se produce cuando los pulmones no reciben la cantidad suficiente de aire. Puede provocarte tos o sibilancia, o hacer que sientas dolor o algo que te aprieta en el pecho. El humo puede desencadenar una crisis de asma.

**Camuflaje:** colores que un animal imita para esconderse en su entorno.

**Grupos sensibles:** los grupos sensibles son aquellos con más probabilidades de sufrir efectos sobre la salud, como una crisis de asma, cuando el nivel de contaminación del aire es más bajo, por ejemplo, cuando el AQI está de color anaranjado. Los grupos que se consideran sensibles a la contaminación del aire incluyen niños, personas con asma o enfermedad cardíaca y adultos mayores. Se puede ver la lista completa en <https://www.airnow.gov/all-publications-en-espanol/>.

**Humo de los incendios forestales:** una mezcla de gases y partículas finas de los árboles y plantas, las edificaciones y otros materiales en combustión, que puede causar problemas de salud, como tos, dolor de garganta y crisis de asma.

**Incendio forestal:** un incendio no planificado en un área de plantas y árboles.

**Índice de calidad del aire (AQI):** imagina que el AQI es una regla que mide del 0 al 500. Cuanto más alto es el valor del AQI, mayor es la cantidad de contaminación del aire. El AQI tiene 6 colores para identificar cuán limpio o sucio está el aire de tu comunidad. Si sabes el color del AQI de tu área, puedes tomar medidas para proteger tu salud.

**Monitor del aire:** equipo que mide los niveles de contaminación en el aire circundante. Se puede usar tanto en espacios cerrados como al aire libre.

**Purificador de aire:** dispositivo usado para eliminar contaminantes, como el humo, del aire.

**Quemas planificadas:** también se conocen como quemas prescritas o quemas controladas. Consisten en el uso controlado del fuego por parte de un equipo de expertos en incendios, en determinadas condiciones climáticas, para mantener los bosques en buen estado.

# Referencia para maestros y padres (respuestas al final)

.....

**1. Nadie debe jugar al aire libre cuando el color de la calidad del aire es:**

a) Anaranjado b) Púrpura c) Enojado

**2. Si la calidad del aire está de color anaranjado o rojo, ¿debes quedarte bajo techo todo el día?**

a) No, pero debo tomar más descansos b) Sí c) No

**3. Si la palabra para la calidad del aire del día es «buena», ¿cuál es el color de la calidad del aire?**

a) Verde b) Anaranjado c) Púrpura

**4. El color rojo para la calidad del aire significa que el aire del exterior está:**

a) Hermoso b) Rojo c) Sucio

**5. El asma hace que sea difícil:**

a) Respirar b) Combatir el crimen c) Leer

**6. Verdadero o falso: a veces los incendios son planificados.**

a) Verdadero b) Falso

**7. ¿Cuán lejos puede llegar el humo de los incendios forestales?**

a) A pocos pies de distancia b) A miles de millas c) Ambos (a y b)

**8. Si estás jugando al aire libre y ves o hueles humo, debes:**

a) Andar en tu bici b) Seguir jugando afuera c) Parar de jugar y decirles a tus padres o maestros

**9. ¿El aire sucio se puede ver?**

a) Sí b) No c) A veces, pero no siempre.

**10. ¿Por qué es un problema más grave que los niños respiren aire sucio?**

a) Necesitan dormir más b) El cuerpo y los pulmones todavía están creciendo c) Comen más galletitas

# Recursos

.....

## **Recursos sobre incendios forestales**

**Prepararse o responder ante un incendio forestal** <https://espanol.epa.gov/espanol/incendios-forestales-0>

**Preparación para los incendios forestales (CDC)** - <https://www.cdc.gov/es/disasters/wildfires/beforefire.html>

**Listo para los incendios forestales (Ready.gov)**- <https://www.ready.gov/es/incendios-forestales>

**Mapa de incendios y humo**- <https://fire.airnow.gov/es.html>

**Caja de herramientas lista para el humo de los incendios forestales** - <https://espanol.epa.gov/espanol/caja-de-herramientas-smoke-ready-listo-para-el-humo-para-incendios-forestales>

**Preparar una habitación limpia para proteger la calidad de aire interior durante un incendio forestal** - <https://espanol.epa.gov/cai/cree-una-habitacion-limpia-para-protger-la-calidad-del-aire-interior-durante-un-incendio>

## **Recursos sobre la calidad del aire**

**¿De qué color está el aire hoy?** - [www.airnow.gov](http://www.airnow.gov)

**Página de AIRNow para estudiantes** - <https://www.airnow.gov/air-quality-flag-program-for-schools-in-spanish/for-schools2/>

**Videos sobre la calidad del aire de AirNow** - <https://www.airnow.gov/air-quality-videos/>

**Creación de condiciones para una calidad saludable del aire interior en las escuelas** - <https://espanol.epa.gov/cai/calidad-del-aire-interior-en-las-escuelas>

### **Unidades Especializadas en Salud Ambiental Pediátrica (PEHSU)**

Las PEHSU se crearon con el fin de garantizar que los niños y las comunidades tengan acceso, habitualmente sin costo, a conocimientos y recursos médicos especiales para niños cuya salud está comprometida debido a un riesgo para el medioambiente, natural o creado por los seres humanos. Visita [www.pehsu.net](http://www.pehsu.net) (en inglés)

## **Programa de banderines sobre la calidad del aire**

El Programa de banderines sobre la calidad del aire ayuda a los niños, a los padres y a otros miembros de la comunidad a estar al tanto de las condiciones diarias de la calidad del aire mediante el uso de banderines de colores. Cada día, se iza un banderín que indica el nivel de contaminación del aire de ese día en la parte del frente de las organizaciones participantes. Al fijarse en las astas locales y comparar los banderines de color con el Índice de calidad del aire (AQI, los miembros de la comunidad pueden identificar la calidad diaria del aire y adaptar sus actividades para reducir su exposición a la contaminación del aire. <https://www.airnow.gov/air-quality-flag-program-in-spanish/>



## **Recursos sobre el asma**

### **Información para padres - Ayude a que su hijo tenga menos episodios de asma:**

- Colabore con el médico de su hijo para identificar los factores desencadenantes del asma.
- Tome medidas para reducir la exposición del niño a los factores desencadenantes del asma.
- Colabore con el médico de su hijo para crear un plan de acción por escrito cuya finalidad sea controlar el asma.
- Respete el plan de acción para el asma. Tenga cerca un inhalador de alivio rápido (en su casa, en la escuela y en todos lados).
- Comparta copias del plan de acción para el asma de su hijo en la escuela, con los maestros, y con los cuidadores y los miembros de su familia.
- Hable sobre el plan de acción para el asma de su hijo con las personas que forman parte de la vida del niño, para que, en el caso de un episodio, sepan lo que deben hacer.
- Fíjese con qué frecuencia su hijo tiene síntomas de asma, como tos, opresión en el pecho, sibilancias y dificultad para respirar. Pida que le informen los síntomas de asma en la escuela o la instalación de cuidado infantil.
- Recuérdeles a sus hijos que se laven las manos para reducir el contagio de resfriados.
- Comuníquese con el médico de su hijo si el niño tiene síntomas de asma o usa un inhalador de alivio rápido más de una o dos veces a la semana. Puede ser necesario que usted y el médico de su hijo tengan que adaptar el plan de acción para el asma.

Para obtener más información sobre cómo controlar el asma de su hijo, visite <https://espanol.epa.gov/cai/acerca-del-asma> o <https://www.noattacks.org/es>

**Recursos en inglés y español sobre el asma para las escuelas:** - [www.epa.gov/iaq-schools/managing-asthma-school-environment](http://www.epa.gov/iaq-schools/managing-asthma-school-environment) o <https://www.nhlbi.nih.gov/resources?f%5B0%5D=language%3ASpanish>

# Referencia para maestros y padres (respuestas)

---

**1. Nadie debe jugar al aire libre cuando el color de la calidad del aire es:**

*B) Púrpura*

**2. Si la calidad del aire está de color anaranjado, rojo, o peor, ¿debes quedarte bajo techo todo el día?**

*a) No, pero debo tomar más descansos. El ejercicio físico es bueno, pero hay que tomarlo con un poco más de calma cuando el aire está sucio. Mientras más tiempo juegues al aire libre, más descansos deberás tomar, además de jugar juegos que no impliquen correr tanto.*

**3. Si la palabra para la calidad del aire del día es «buena», ¿cuál es el color de la calidad del aire?**

*a) Verde*

**4. El color rojo para la calidad del aire significa que el aire del exterior está:**

*c) Sucio*

**5. El asma hace que sea difícil:**

*a) Respirar*

**6. Verdadero o falso: ¿a veces los incendios son planificados?**

*a) Verdadero*

**7. ¿Cuán lejos puede llegar el humo de los incendios forestales?**

*c) Ambos (a y b)*

**8. Si estás jugando al aire libre y ves o hueles humo, debes:**

*c) Parar de jugar y decirles a tus padres o maestros*

**9. ¿El aire sucio se puede ver?**

*c) A veces, pero no siempre. El aire puede estar sucio aunque se vea limpio. Por ejemplo, el ozono no se puede ver.*

**10. ¿Por qué es un problema más grave que los niños respiren aire sucio?**

*b) El cuerpo y los pulmones todavía están creciendo*



