

Aire **Santiago**  
airesantiago.gob.cl

# calidad del Aire en Santiago

(una larga historia)





**Kamishibai: Calidad de Aire en Santiago... una larga historia**

Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana  
Ministerio del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

Copyrigh: Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana  
Primera Edición: julio 2021

Material elaborado por Fundación Tierra Viva  
Ilustraciones: Pedro Urzúa

Reservados todos los derechos

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento citando  
como fuente la Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana  
Publicado en Santiago de Chile



# Indicaciones para los y las educadores de párvulo

Este recurso educativo, busca dar a conocer la historia de la Calidad del Aire en la Región Metropolitana. Además, de promover en las niñas y niños entre los 3 y 5 años, la importancia de contar con un aire limpio libre de contaminación.

Inspirado en la técnica Kamishibai, el texto invita a ser utilizado como recurso didáctico de la siguiente manera:

## 1.

Vaya incentivando que las niñas y niños puedan comprender la importancia de vivir en un ambiente libre de Contaminación Atmosférica y cómo nuestras acciones pueden generar consecuencias para todas y todos.



## 2.

En cada lámina se sugieren preguntas orientadoras según el desarrollo de habilidades lectoras y comprensivas, representadas en la siguiente forma:



## 3.

Recuerde que el lenguaje verbal, acompañado de gestos, hace más accesible y comprensible las ideas que se quieren expresar a los niños y niñas.







Era julio del año 2020 en la ciudad de Santiago. Pablo y su abuela estaban en su departamento conversando sobre qué harían cuando se terminara la cuarentena.

Mientras miraban por la ventana el cielo azul, la abuela dice:

- Hay algo bueno de estar en cuarentena, el aire está más limpio...
- ¿Cómo es eso abuelita?, contestó Pablito.
- Cuando tu papá era un niño pequeño como tú, los inviernos eran muy diferentes en Santiago. En esos años había mucha contaminación en el aire que ponía al cielo de color gris y le llamábamos esmog.
- ¿En serio abuela? ¡Cuéntame más!



¿De qué color estaba el cielo antiguamente?

¿Qué es lo que había en Santiago cuando el papá de Pablo era pequeño?





biip!

biip!

biip!

374

374

405

TY fh 85

GS RT 55

Entonces la abuela empezó a recordar: Nuestra ciudad tiene características especiales, Pablito. ¡Estamos rodeados de cerros inmensos! Son verdaderos muros donde queda atrapado el aire. Pues bien, hace más de 30 años atrás, por el año 1990, el aire de Santiago estaba contaminado porque había muchos autos y micros.

Además, en invierno se encendían chimeneas a leña en las casas para estar más calentitos y no pasar frío y muchas de las industrias usaban equipos muy contaminantes. Y empezamos a ver una gran nube gris en el cielo. Así era el aire que respirábamos y nos comenzamos a enfermar... Los servicios de urgencia se llenaban de gente...

Pablo entonces preguntó: ¿Era aire contaminado?



¿Qué rodea la ciudad de Santiago?

¿Qué pasaba con las personas cuando estaba la nube gris sobre la ciudad?



¡achú!



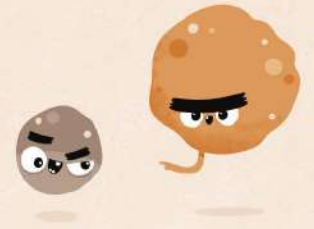
cof  
cof COF





La abuela respondió: Respirábamos y, al hacerlo, el aire que entraba a nuestros pulmones estaba contaminado, con partículas muy pequeñas que eran invisibles, y nos enfermaba, ¡sobre todo a los recién nacidos, niños y adultos mayores! Nos picaban los ojos y la garganta. ¡Era muy desagradable! Por eso las personas enfermas acudían, especialmente en invierno, a hospitales y postas de Santiago.

Pablo, muy preocupado, le dijo: Qué triste, abuelita. ¿Y qué pasó entonces?



¿De qué tamaño eran las partículas que respiraban las personas?

¿A quiénes afectaba más la contaminación del aire?





click click  
click click

Phd

PPDA  
solution at hand

Master

Tree

Zigzag

Dog

Character

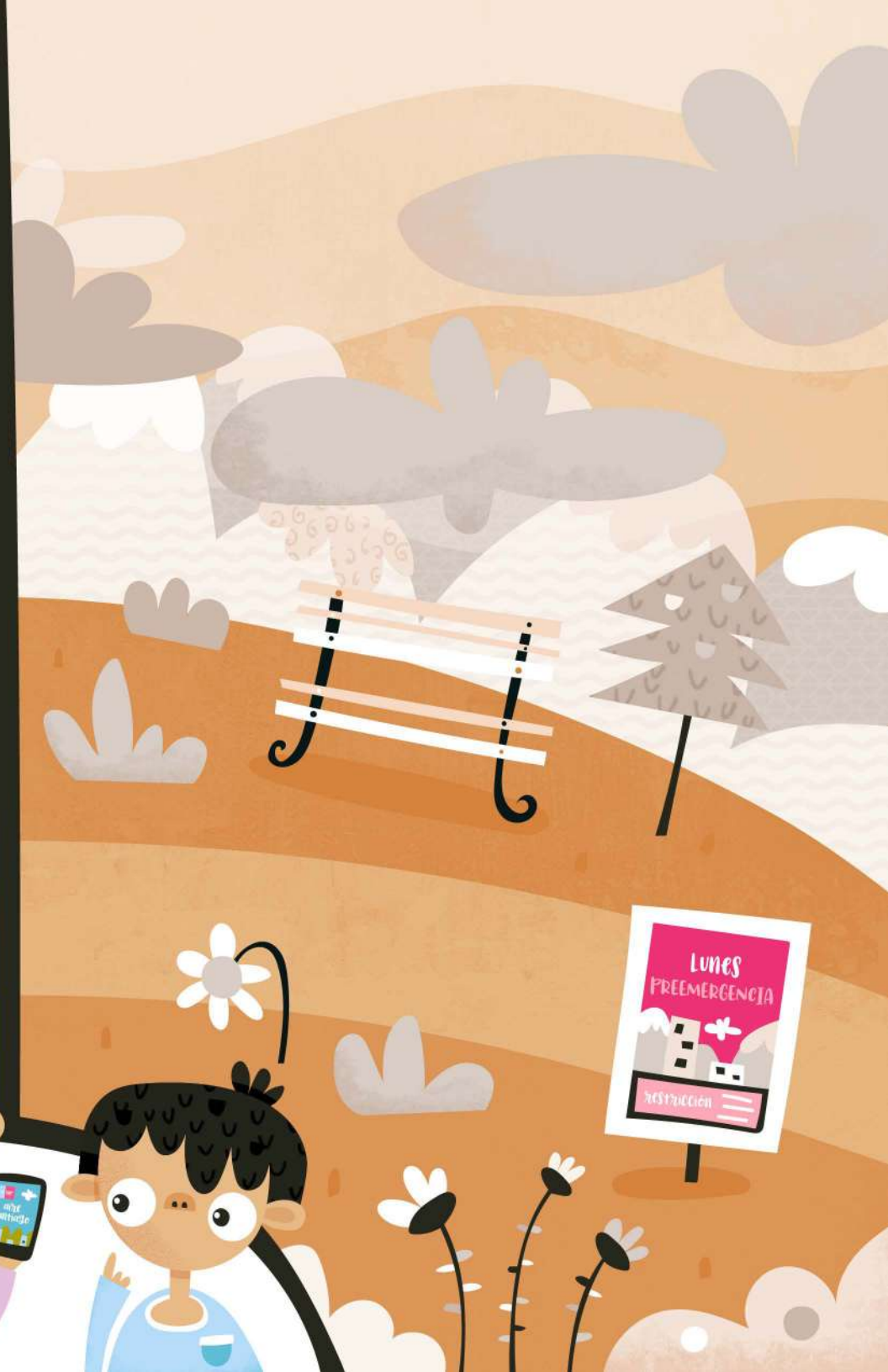
Star

La abuelita le contó: Hubo mucha preocupación de las autoridades y expertos por la salud de las personas. Se formó entonces un equipo de especialistas, que es gente que sabe mucho de un tema, y ellos estudiaron lo que estaba ocurriendo en Santiago y se pusieron a trabajar para resolver este problema que nos afectaba a todos. Los expertos analizaron el aire e hicieron un plan que se llamó Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica. Ahí incluyeron medidas para disminuir la contaminación y así tener un aire más limpio en nuestra ciudad para proteger la salud de todas las personas.



**¿Por qué los especialistas hicieron un Plan de Descontaminación?**







Luego, la abuelita le contó a Pablo: así han pasado los años y este plan ha ido mejorando sus medidas para las distintas fuentes de contaminación de Santiago, como la industria y el transporte. Pero, además, el plan incluye medidas especiales que se aplican solo en otoño y en invierno, que es cuando la ventilación de la ciudad empeora y con ello se agrava también la Calidad del Aire. Pablito, ¿quieres conocer estas medidas?

-¡Sí abuela!, contestó entusiasmado Pablito.

La abuela, al notar el interés del niño por aprender, comenzó a contarle las medidas que se aplican entre mayo y agosto: primero, se informa cada día a las personas el estado de la Calidad del Aire.



¿qué podemos hacer?



¿En qué época del año (verano, otoño, invierno o primavera) hay medidas para descontaminar el aire?

Así sabemos qué cuidados debemos tener en la casa y en las escuelas. En caso que el aire esté bueno o limpio, hacemos las actividades normales, pero si el aire está muy contaminado, se declara una Alerta, Preemergencia o Emergencia Ambiental. En esos días se aplican medidas especiales y nos dan recomendaciones para no exponernos a la contaminación, como por ejemplo, bajar la intensidad de las actividades físicas y no realizarlas al aire libre.

Pablo entonces dijo: ¡Ah!, ¿entonces en esos días no me puedo agitar mucho?

-Exacto, Pablito, es mejor no agitarse, dijo la abuela, pero puedes realizar otro tipo de actividades como, por ejemplo, hacer yoga muy suavemente o bien jugar ajedrez o cartas con tu papá.





holi

bip bip  
bip

TY fh 85

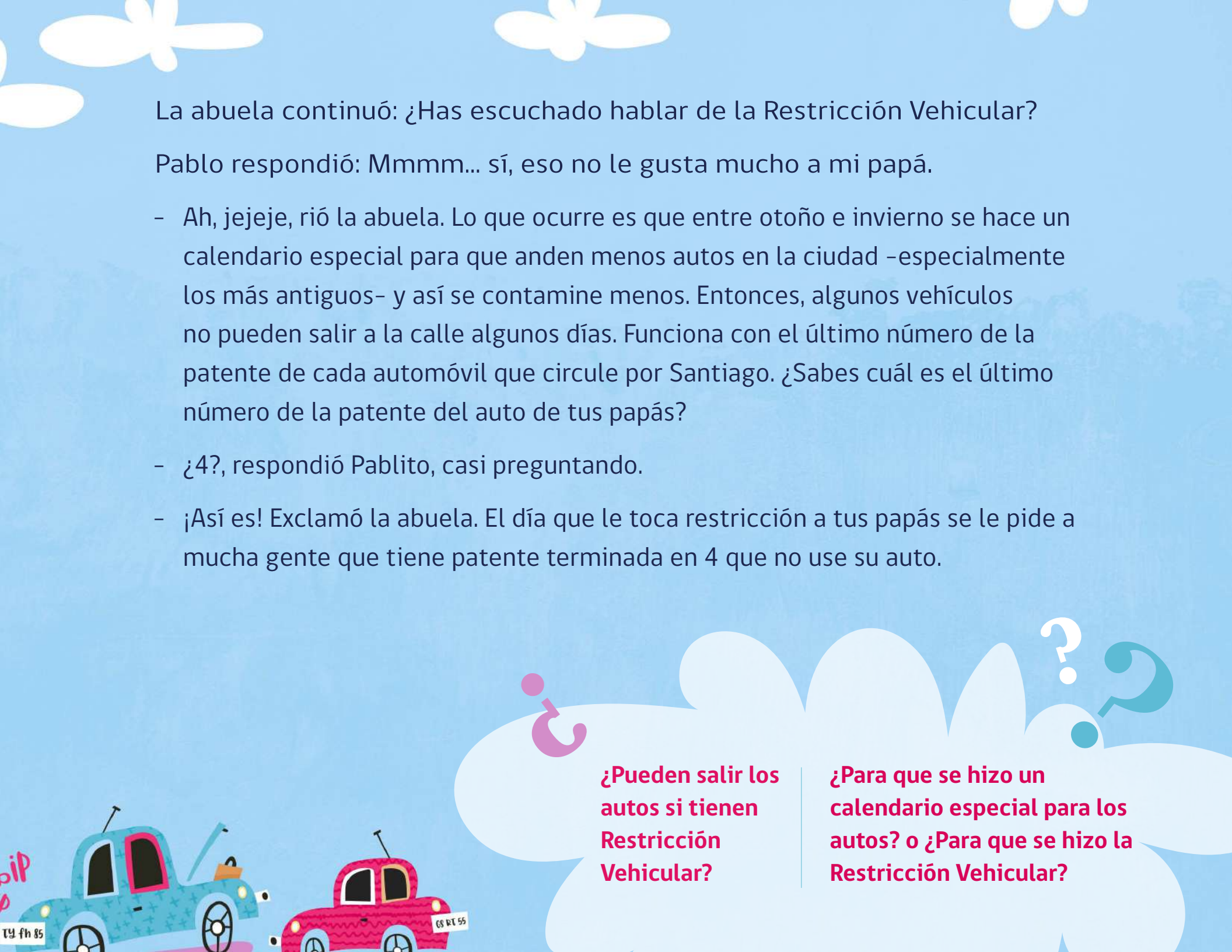
GS RT 55



La abuela continuó: ¿Has escuchado hablar de la Restricción Vehicular?

Pablo respondió: Mmmm... sí, eso no le gusta mucho a mi papá.

- Ah, jejeje, rió la abuela. Lo que ocurre es que entre otoño e invierno se hace un calendario especial para que anden menos autos en la ciudad -especialmente los más antiguos- y así se contamine menos. Entonces, algunos vehículos no pueden salir a la calle algunos días. Funciona con el último número de la patente de cada automóvil que circule por Santiago. ¿Sabes cuál es el último número de la patente del auto de tus papás?
- ¿4?, respondió Pablito, casi preguntando.
- ¡Así es! Exclamó la abuela. El día que le toca restricción a tus papás se le pide a mucha gente que tiene patente terminada en 4 que no use su auto.



**¿Pueden salir los autos si tienen Restricción Vehicular?**

**¿Para que se hizo un calendario especial para los autos? o ¿Para que se hizo la Restricción Vehicular?**

Alameda/AMunategui | Parada 3

Plaza de Armas

FLXV 16

**Red**  
Metropolitana de Movilidad

#MejorTransporte





- ¿Los autos contaminan más que las micros abuelita?, preguntó Pablo.
- Antiguamente las micros contaminaban mucho, dijo la abuela. Hace mucho tiempo atrás existían las llamadas “micros amarillas”, pregúntale a tus papás si las recuerdan. Estas micros fueron cambiadas por los buses del Transantiago, y hoy tenemos otros buses con mejor tecnología, como el bus eléctrico en que nos subimos en el verano para ir al centro.

¿Recuerdas que tenía aire acondicionado y hasta pude cargar el celular?

- Hoy tenemos la Red Metropolitana de Movilidad con buses más modernos y que circulan por todo Santiago trasladando a muchas personas y sin contaminar nuestro aire.

Pablo escuchaba todo esto con mucha atención.

**Pregunten a sus papás, mamás o abuelitos, si se recuerdan de las micros amarillas.**

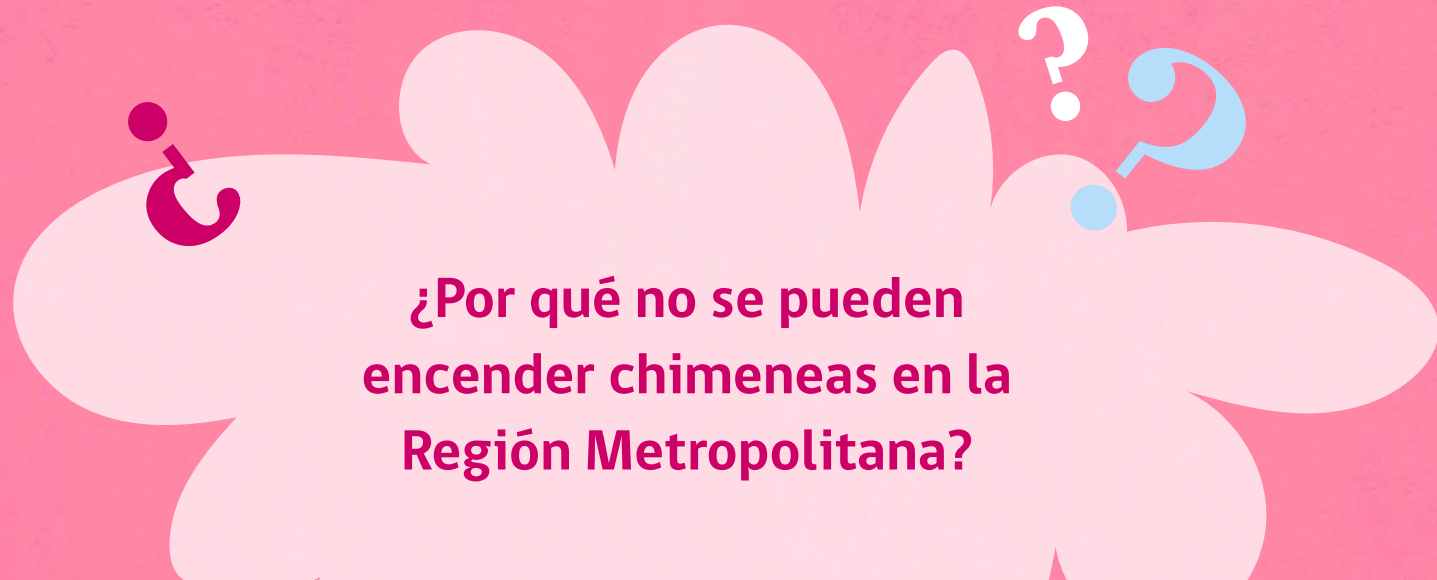
**¿De qué color eran las micros antiguamente?**







- Sabes Pablito, antiguamente cuando hacía mucho frío en invierno, las personas ocupaban chimeneas o salamandras para calentar sus casas y así estar más abrigadas. Las chimeneas eran abiertas y funcionaban quemando leña, y eso contaminaba mucho el aire. Cuando tu papá era pequeño, teníamos una chimenea en nuestra antigua casa.
- ¿Y qué pasó con la chimenea, abuelita?
- Ese mismo plan del que te hablo las prohibió en toda la Región Metropolitana, porque contaminaban muchísimo dentro y fuera de la casa. Ahora tenemos otras maneras de calefaccionarnos que no contaminan tanto el aire, y todos debemos hacer un esfuerzo por buscar formas de pasar el invierno sin contaminar el medio ambiente, porque el aire sucio nos hace mal a todos.



**¿Por qué no se pueden encender chimeneas en la Región Metropolitana?**



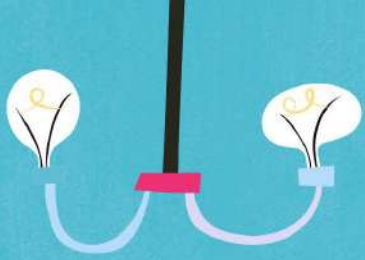


- Abuelita y ¿qué más podemos hacer para tener un aire limpio para toda la gente?, dijo Pablo con entusiasmo.
- ¡Hay muchas cosas que podemos hacer, mijito! Por ejemplo, usar las cosas que yo te tejo para abrigarte.
- ¡O hacer un poco de ejercicio para entrar en calor antes de encender la estufa, agregó Pablo!
- ¡Así es!, activar nuestra propia estufita interior, dijo la abuela.
- Por eso mi mamá va a comprar en bicicleta en vez de sacar el auto, exclamó Pablito.
- ¡Exacto!, dijo la abuela, ¿y te has fijado que la municipalidad está plantando árboles nativos? Bueno, eso también ayuda a descontaminar nuestra ciudad.



**¿Qué tipo de arboles debemos plantar para ayudar a descontaminar?**





- También en casa podemos revisar que las puertas y ventanas estén bien cerradas y selladas, porque así el calor no se escapa, señaló la abuelita.
- ¡Podemos hacer un atrapa viento con los géneros viejos para poner en las puertas!, agregó Pablito.
- ¡Claro que sí!, dijo la abuela, porque por los huecos de las puertas se escapa el calor.
- Hagamos muchos, ¡y le podré regalar a mis amigos cuando los vea!, le contestó Pablito.

**¿Qué acciones podemos hacer para ayudar a mejorar la Calidad del Aire?**





#Descentaminemos  
Santiago

#Aire Santiago





Y así, Pablo y su abuelita se pusieron manos a la obra. Y no solo hicieron atrapa vientos, también hicieron toda una campaña entre los vecinos y amigos para que todos y todas entendieran la importancia de tener un aire limpio y sin contaminación, y pudieran comprometerse en su cuidado.

Lograron que varios vecinos sacaran sus bicicletas para ir a sus trabajos.

Pablo y sus amigos plantaron peumos en el patio comunitario, porque él aprendió que los árboles captan la contaminación del aire y también devuelven un aire puro.

De esta forma, una vez que pasara la cuarentena podrían seguir disfrutando del cielo azul y un aire limpio.

**¿Qué hizo Pablo, su abuela y los vecinos para descontaminar el aire?**





El día que se levantó la cuarentena, la abuelita le preguntó a Pablo:

- Mijito, hoy podemos salir, dime qué quieres hacer.
- Ir a recorrer Santiago y ver la cordillera, respondió Pablo.
- ¡Qué lindo es Santiago abuela!, dijo Pablito que salía por fin a pasear por la ciudad.

**Y Colorín Colorado, ¡este cuento sobre la Calidad del Aire se ha acabado!**



¿Qué es lo que más le gustó del cuento?





Aire Santiago  
airesantiago.gob.cl

