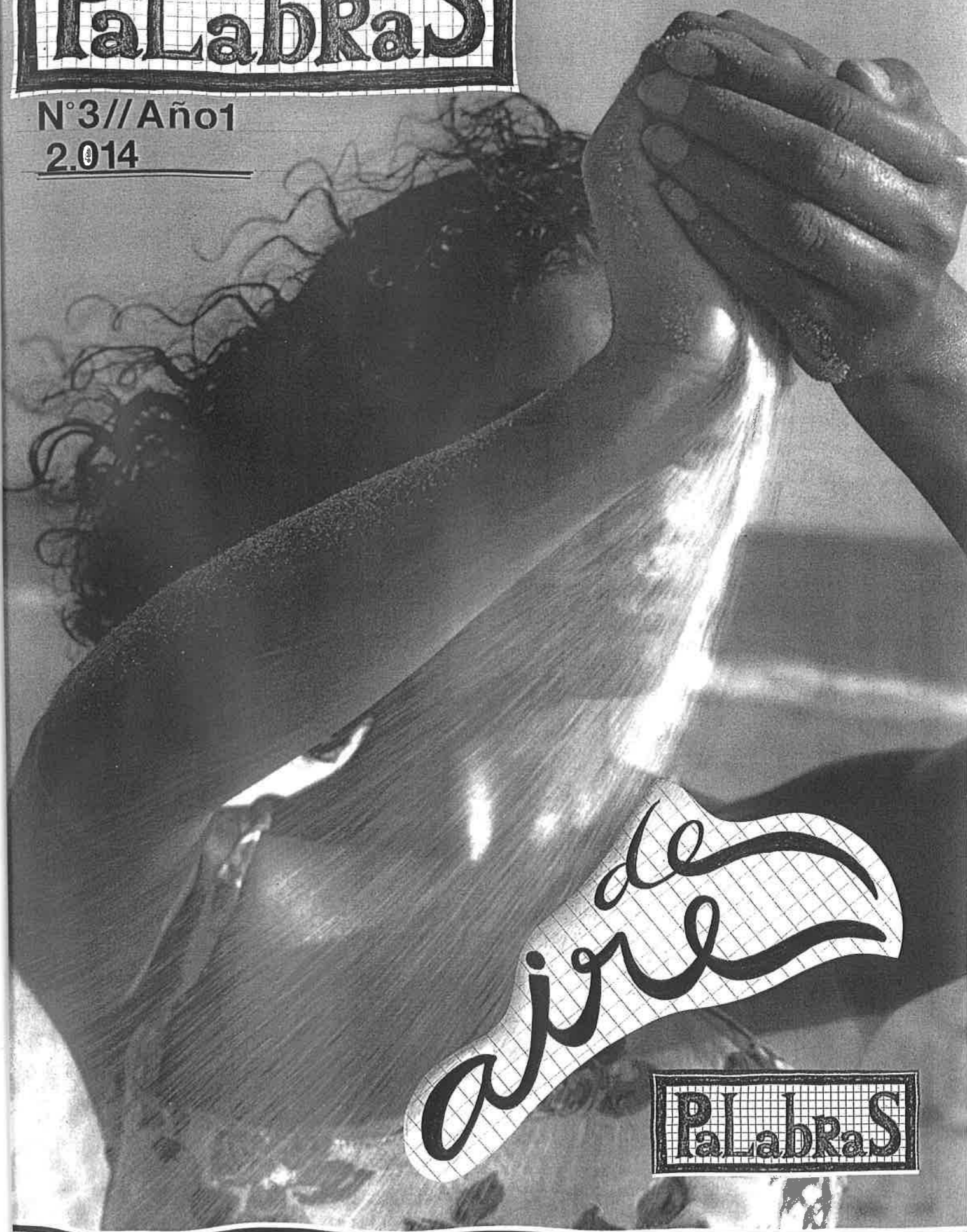


# PaLaBRaS

N°3//Año1  
2014



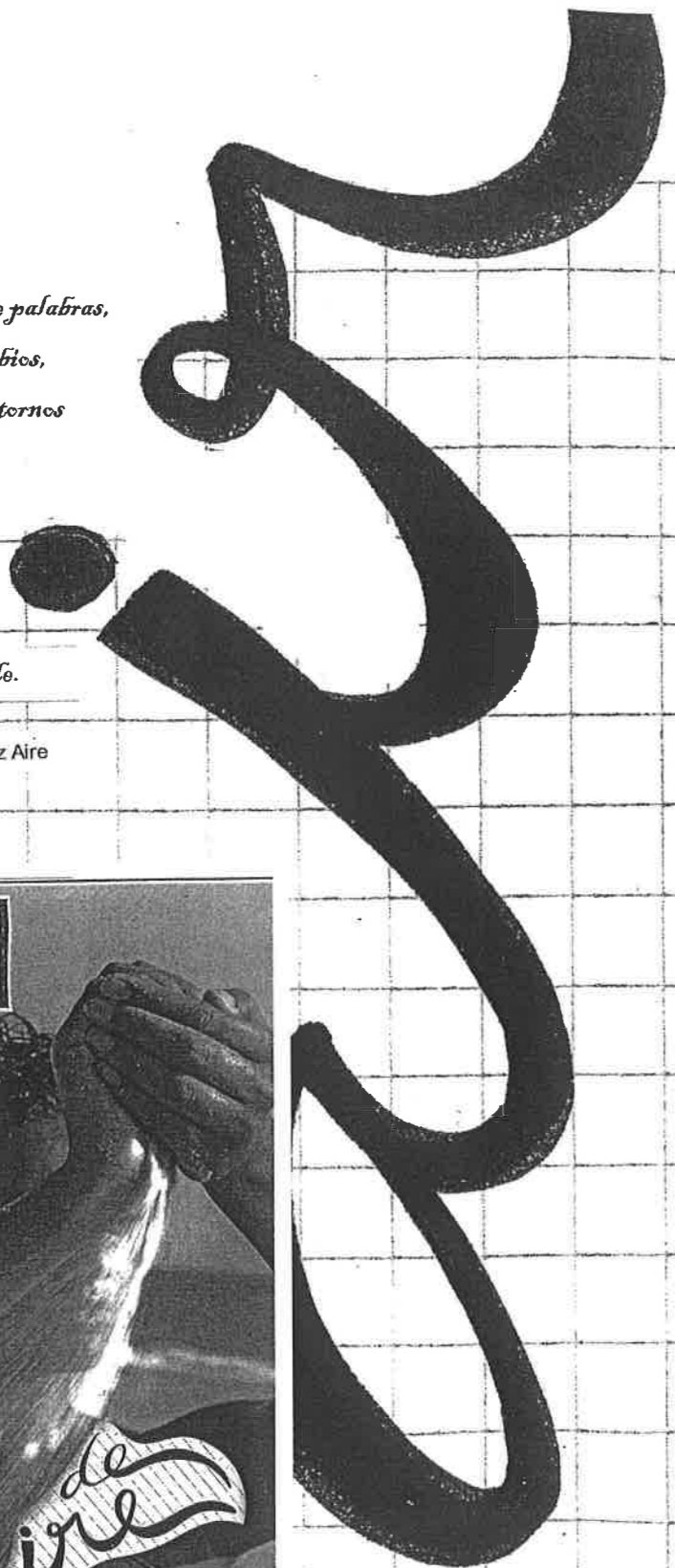
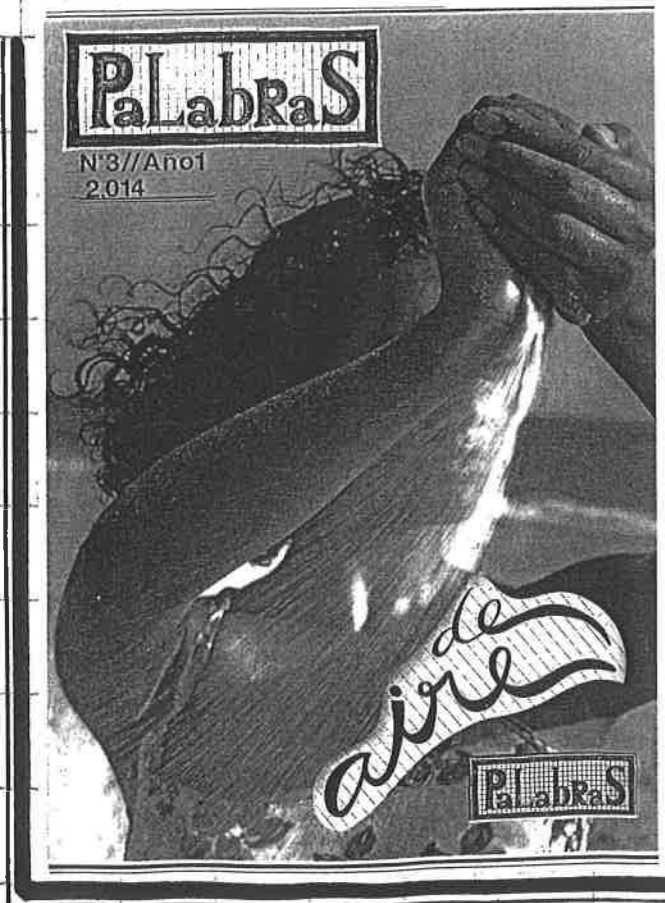
Destino del Poeta

*¿Palabras? Sí, de aire,  
y en el aire perdidas.*

*Déjame que me pierda entre palabras,  
déjame ser el aire en unos labios,  
un soplo vagabundo sin contornos  
que el aire desvanece.*

*También la luz en sí misma se pierde.*

Octavio Paz Aire



Editorial

*Cada palabra es un suspiro  
que se lanza al viento,  
con la esperanza  
de un mañana*

*mejor  
para todos.*

*Ese es  
nuestro  
deseo.*

Berta

Sara D.P.

Ainhize

Taibel

Luce x.



*...Nada soy yo,  
cuerpo que flota, luz, oleaje;  
todo es del viento  
y el viento es aire siempre de viaje.*

Octavio Paz

AIRE Mezcla de gases de la atmósfera terrestre.

compuesto esencial  
y, en menor cantidad,

dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
que conlleva

la contaminación

principalmente de

los motores, la calefacción

y la industria.

También es importante la fermentación

vegetal y la digestión animal,

que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias

o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos

de motor, la calefacción y la industria son los principales

causantes de la contaminación atmosférica. También es importante

la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias

o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos

de motor, la calefacción y la industria son los principales

causantes de la contaminación atmosférica. También es importante

la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias

o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos

de motor, la calefacción y la industria son los principales

causantes de la contaminación atmosférica. También es importante

la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias

o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos

de motor, la calefacción y la industria son los principales

causantes de la contaminación atmosférica. También es importante

la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias

o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos

de motor, la calefacción y la industria son los principales

causantes de la contaminación atmosférica. También es importante

AIRE Mezcla de gases de la atmósfera terrestre. Está compuesto esencialmente de nitrógeno y de oxígeno y, en menor cantidad, contiene otros gases como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

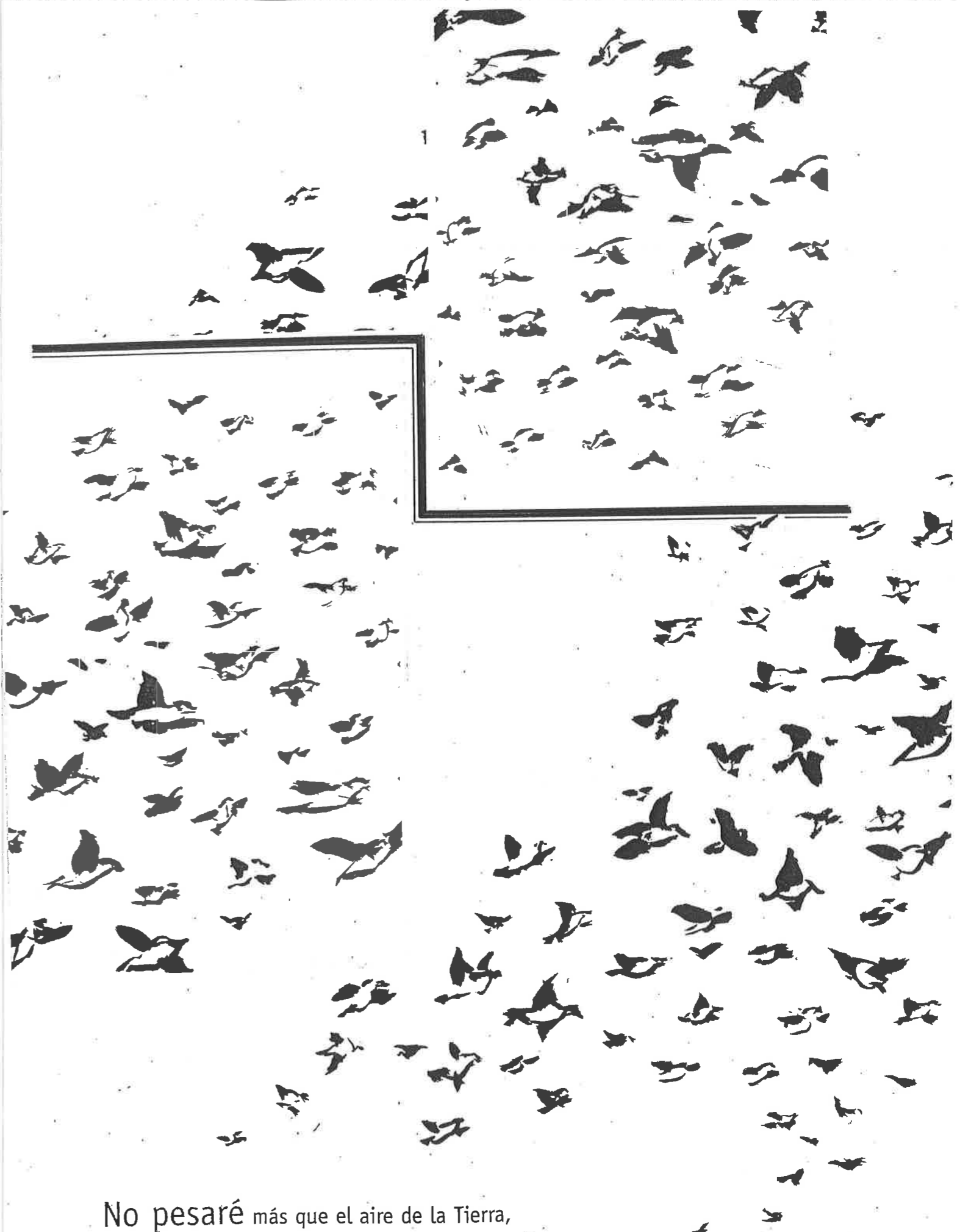
La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

AIRE Mezcla de gases de la atmósfera terrestre. Está compuesto esencialmente de nitrógeno y de oxígeno y, en menor cantidad, contiene otros gases como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

AIRE Mezcla de gases de la atmósfera terrestre. Está compuesto esencialmente de nitrógeno y de oxígeno y, en menor cantidad, contiene otros gases como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.

La calidad del aire se ve alterada por gases, sustancias o partículas producto de la actividad humana. Los vehículos de motor, la calefacción y la industria son los principales causantes de la contaminación atmosférica. También es importante la fermentación vegetal y la digestión animal, que conllevan el desprendimiento de metano.



No pesará más que el aire de la Tierra, viajero limpio y silencioso.

RESPIRACIÓN Intercambio de oxígeno ( $O_2$ ) y dióxido de carbono ( $CO_2$ ) entre un organismo animal o vegetal y su entorno. La respiración se da tanto en la atmósfera como bajo el agua. Es un proceso indispensable para las células de todos los seres vivos del planeta.

¿El aire

es

gratis?

el  
AIRE  
es  
NUESTRO

el  
AIRE  
es  
NUESTRO

el  
AIRE  
es  
NUESTRO

el  
AIRE  
es  
NUESTRO

GRATIS

¿El aire  
es  
nuestro?



# ¿Cómo es nuestro

# aire



- **Madrid.** Dispone de uno de los peores aires de España. Además de la ciudad, los casos más graves de contaminación se dan en Leganés, Torrejón, Rivas-Vaciamadrid y Alcobendas.
- **Barcelona.** La provincia supera en 18 veces las tasas normales. Las zonas más afectadas son Montcada i Reixac (272 veces el límite de contaminación tolerable) y Sabadell (193).
- **Valencia.** El aire viciado de la ciudad supera en 67 veces el tope normal para el ozono. Igual o peor que en el resto de la comunidad: en Castellón, hasta 80 veces más; 34 en Benidorm.
- **Galicia.** Junto con la zona de los Pirineos, disfruta de uno de los mejores aires. Excepto en Pontevedra, donde a menudo los límites de contaminación se rebasan de largo.

- **Andalucía.** Tampoco se respira una atmósfera sana. Especialmente en Córdoba, Granada y Jerez de la Frontera, donde el aire es 127 veces más impuro de lo normal.
- **Castilla y León.** En Valladolid se llegan a registrar niveles de toxicidad hasta 35 veces por encima de lo permitido. El pasado año, se superaron en cuatro ocasiones.
- **Asturias.** Oviedo es una de las capitales con peor calidad del aire. En 2005, ocupó el segundo lugar sólo por detrás de Barcelona, superando a Madrid, Sevilla, Bilbao o Valencia.
- **Cantabria.** Es, probablemente, la región con el aire más puro. Aun así, localidades como Los Tojos o Torrelavega superan dos o tres veces al año los límites de contaminación.

## LA ENCUESTA.

¡Hola chicos! Como este es el tercer número de nuestra revista nos ha parecido bien pasar en esta ocasión la encuesta entre un grupo de alumnos de tercer curso de primaria. Aquí están nuestras preguntas y sus respuestas

¿Qué TE SUGIERE LA PALABRA AIRE?'

• Frío, viento, naturaleza, vida. Que estoy volando. Oxígeno.

¿Qué ES PARA TI EL AIRE? ¿PARA QUÉ SIRVE?'

• Es una mezcla de gases que nos ayuda a vivir. Sirve para respirar y para existir.

¿Qué DIFERENCIA CREES TÚ QUE HAY ENTRE AIRE Y VIENTO?'

• El viento es aire que sopla fuerte y puede ser frío o caliente. El aire lo fabrican los árboles y el viento lo fabrican las nubes.

¿SIRVE PARA ALGO EL VIENTO?'

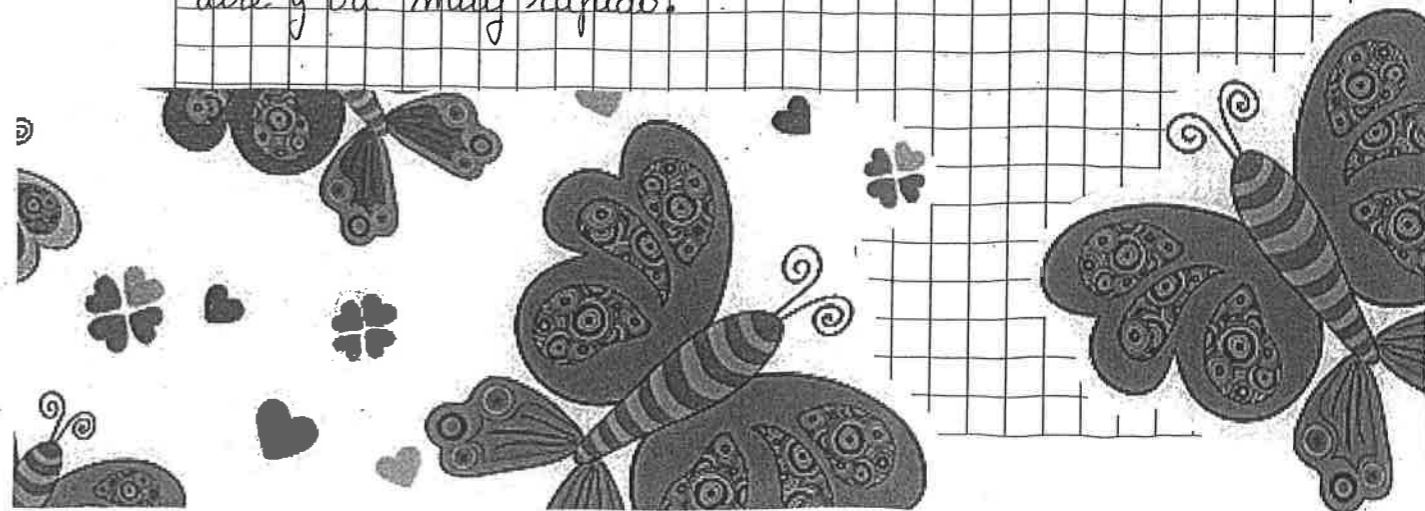
• Sí, para planear. Para que se te pase el calor. Para volar cometas. Para ayudar a las ardillas voladoras a planear y para que los aviones nos lleven a muchos sitios.

¿A Qué HUELE EL AIRE?'

• A las barbacoas cuando se hacen meriendas. A quemado cuando hay fuego. A pedo cuando te tiras uno. A frutas de la huerta en primavera. También puede ser inodoro!

¿EL VIENTO SUENA? ¿A Qué TE SUENA EL VIENTO?'

• Sí, suena a brisa. Suena a mar cuando las olas rompen en el acantilado. Además silba cuando hace mucho aire y va muy rápido.





¿QUÉ  
N

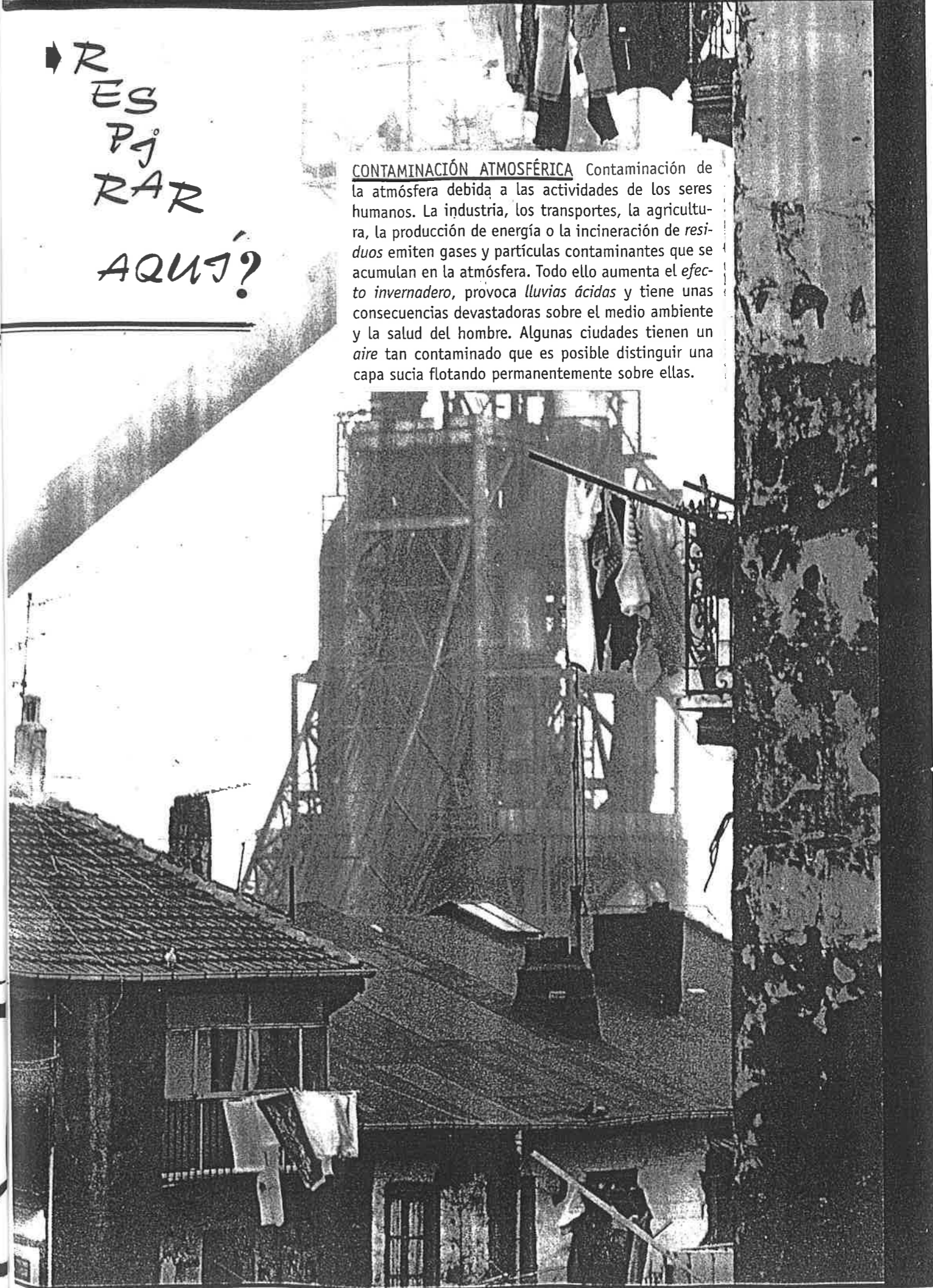
PU  
E  
D  
E

¿Cómo vivir en una megalópolis? ¿Cómo respirar tu parte de oxígeno?  
Si 1.000 hombres contaminan 100 veces más que 10 hombres, ¿cuánto contaminan los 35 millones de habitantes de Tokio (Japón), los 25 millones de Ciudad de México (México), los 23 millones de Seúl (Corea)? ¿Y los 70 millones de la megalópolis existente entre Boston y Washington (Estados Unidos)? Es un verdadero problema. Pero la culpa no es de las matemáticas.



RES  
P  
I  
RAR  
AQUÍ?

**CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA** Contaminación de la atmósfera debida a las actividades de los seres humanos. La industria, los transportes, la agricultura, la producción de energía o la incineración de residuos emiten gases y partículas contaminantes que se acumulan en la atmósfera. Todo ello aumenta el efecto invernadero, provoca lluvias ácidas y tiene unas consecuencias devastadoras sobre el medio ambiente y la salud del hombre. Algunas ciudades tienen un aire tan contaminado que es posible distinguir una capa sucia flotando permanentemente sobre ellas.



*aire*

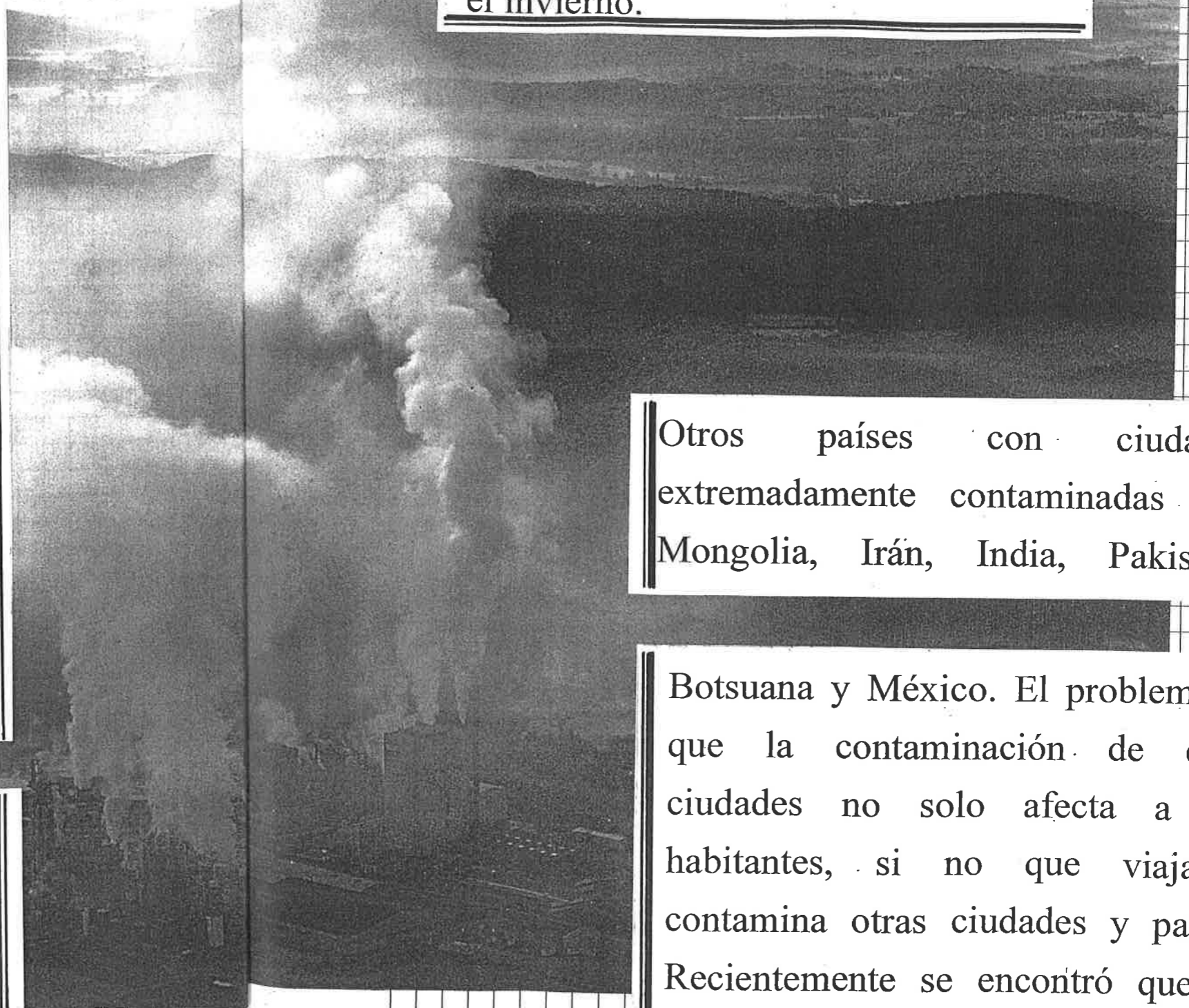
Habitantes de muchas ciudades grandes han podido observar el tipo de aire que respiran; aire gris, pesado y contaminado llena nuestros pulmones diariamente. Las noticias que relataban y evidenciaban la contaminación de China este pasado invierno eran infinitas. Muchos lectores se sorprendieron de que más de 20 millones de habitantes pudieran vivir en esas condiciones, sin embargo, la realidad es que muchos más millones de personas respiran aire de peor calidad que el de Beijing. Un estudio comparativo que analiza los niveles de contaminación en

diferentes ciudades del mundo muestra que la ciudad con la peor contaminación es Nueva Delhi en India. La mayor parte de la contaminación de India proviene de autobuses que queman diésel

En India también existen plantas que funcionan con carbón, y la quema de llantas, heces de vacas y basura es una práctica común durante el invierno.

Otros países con ciudades extremadamente contaminadas son Mongolia, Irán, India, Pakistán,

Botsuana y México. El problema es que la contaminación de estas ciudades no solo afecta a sus habitantes, si no que viaja y contamina otras ciudades y países. Recientemente se encontró que un tercio del hollín de San Francisco proviene de Asia.

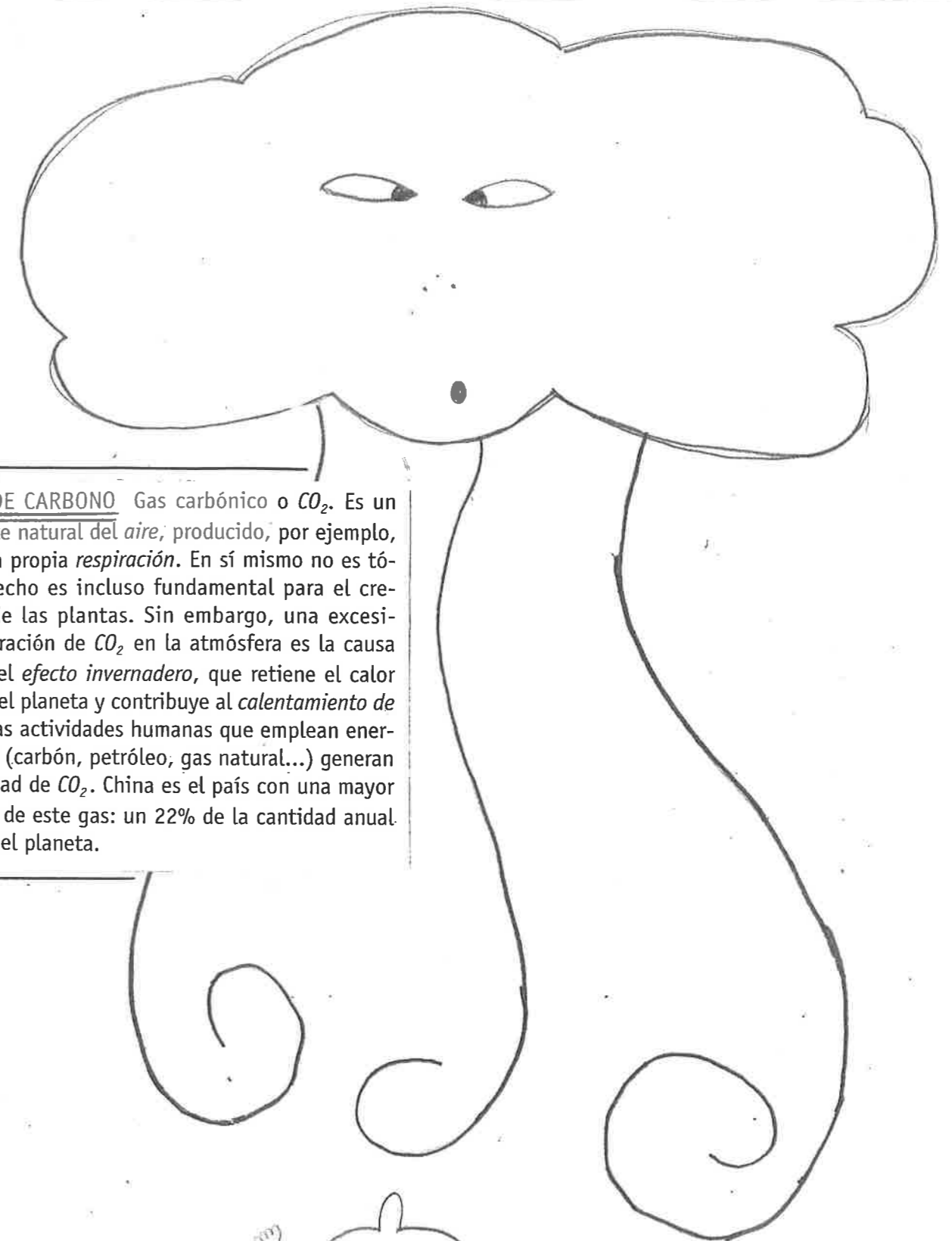


El hecho es que no sólo le corresponde al gobierno cambiar sus políticas para mejorar la calidad del aire que todos respiramos. Nos corresponde a nosotros cambiar nuestra forma de vida. Emplear más



el transporte público, caminar más y contaminar menos.

aire



**DIÓXIDO DE CARBONO** Gas carbónico o  $CO_2$ . Es un componente natural del *aire*; producido, por ejemplo, por nuestra propia *respiración*. En sí mismo no es tóxico, de hecho es incluso fundamental para el crecimiento de las plantas. Sin embargo, una excesiva concentración de  $CO_2$  en la atmósfera es la causa principal del *efecto invernadero*, que retiene el calor alrededor del planeta y contribuye al *calentamiento de la Tierra*. Las actividades humanas que emplean energías fósiles (carbón, petróleo, gas natural...) generan gran cantidad de  $CO_2$ . China es el país con una mayor producción de este gas: un 22% de la cantidad anual emitida en el planeta.

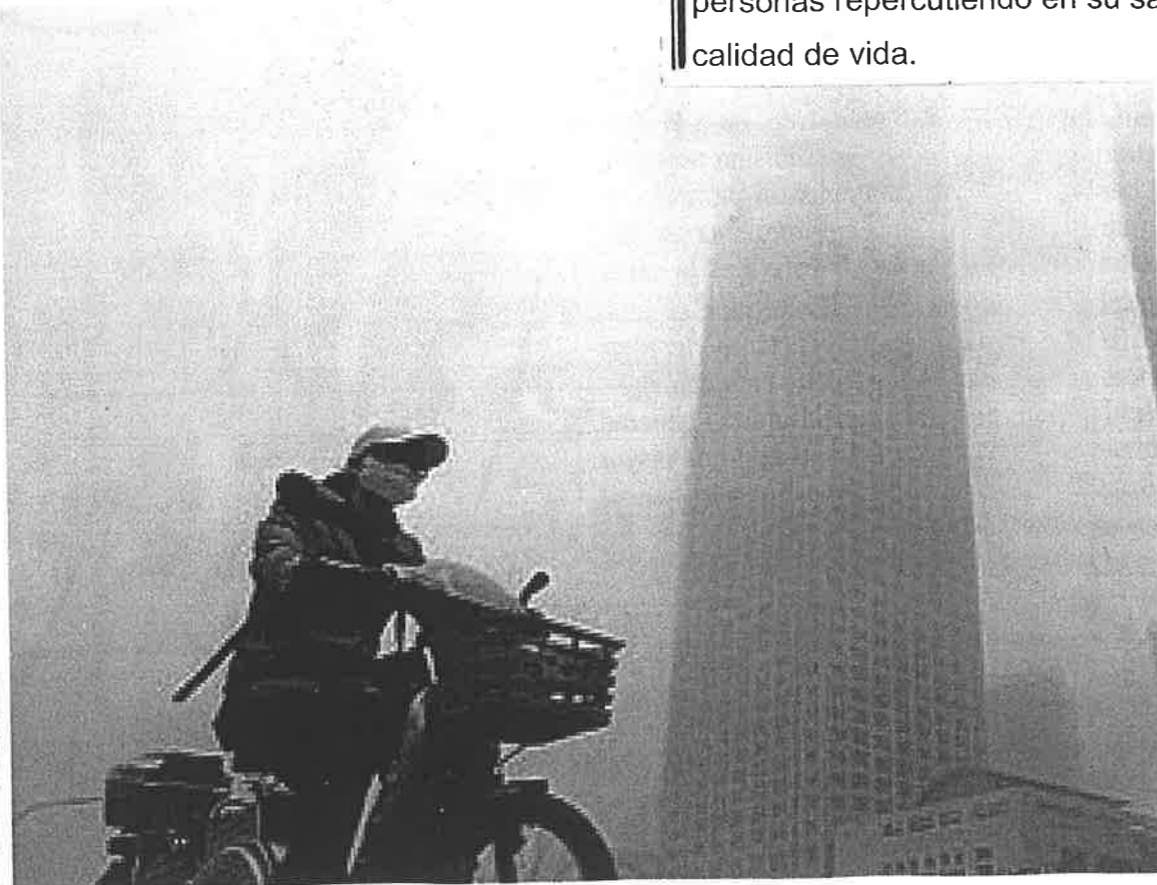


¡Me encanta el aire!



# Las ciudades más contaminadas

del mundo



Las principales fuentes

de contaminación en estos lugares son **los metales pesados, como el plomo**. La contaminación urbana de las grandes ciudades es uno de los problemas que afectan a millones de personas repercutiendo en su salud y calidad de vida.

Las ciudades más contaminadas del mundo son:

**-Chernobyl (Ucrania):** Está ciudad contiene en su aire **uranio, plutonio y metales**, así como partículas radioactivas desde que tuvo lugar la catástrofe nuclear en 1986. La **planta**

**nuclear Lenin** produjo la explosión de hidrógeno acumulado en su interior, su techo voló por los aires dejando escapar a la atmósfera una gran emisión de estos productos ya mencionados.

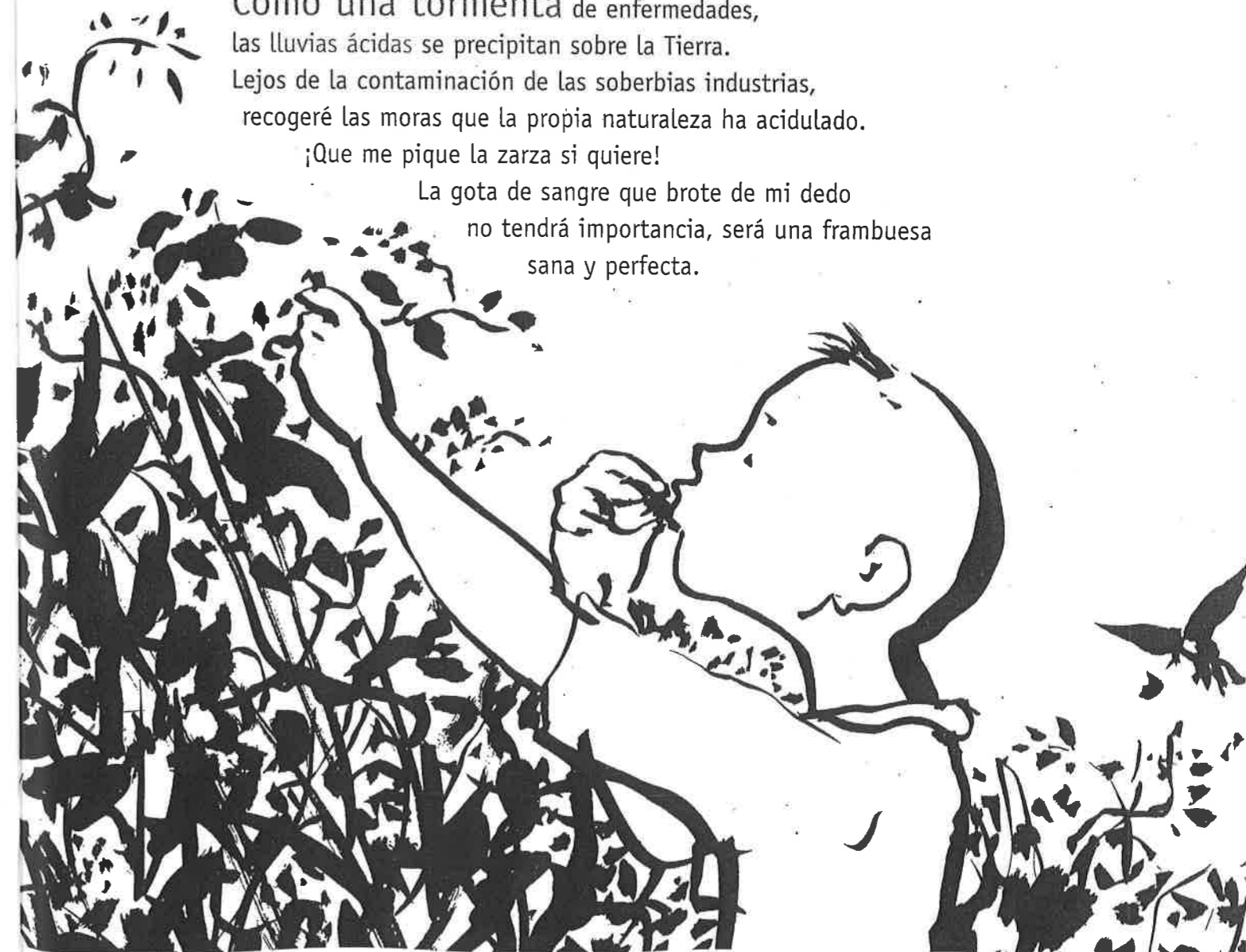
**-Dzerzhinsk (Rusia):** Esta ciudad se dedica a la manufactura de armas químicas y productos tóxicos, como gas Sarín, gas Mostaza, ácido prúsico, están arruinado la vida de 300 mil personas en Rusia. Grandes cantidades de **basura tóxica producidas por sus fábricas** eran depositadas en sus ríos desde 1930 a 1998.

**-Haina (República Dominicana):** Allí existen 112 fábricas sin control sanitario, afectan a una población de 85.000 habitantes.

**-Zabwe (Zambia):** los niños de esta ciudad registran en su sangre plomo, los efectos de un área con altísimos niveles de **contaminación debido a las industrias** que la pueblan y de las explotaciones de cobre. Desde 1994 las minas de plomo de la ciudad han dejado de funcionar, pero la contaminación actualmente alcanza un radio de casi 20 km alrededor de la ella.

Como una tormenta de enfermedades,  
las lluvias ácidas se precipitan sobre la Tierra.  
Lejos de la contaminación de las soberbias industrias,  
recogeré las moras que la propia naturaleza ha acidulado.  
¡Que me pique la zarza si quiere!

La gota de sangre que brote de mi dedo  
no tendrá importancia, será una frambuesa  
sana y perfecta.



WE LIKE  
CLEAN AIR

is



*Air, air  
I use air  
Blow a candle  
Fly my kite  
Blow up a balloon  
My kite can fly!*

EN LAS ALAS DEL VIENTO CABALGAN LAS NUBES CARGADAS DE LLUVIA, CARGADAS DE CUENTOS.

EN LAS ALAS DEL VIENTO VIAJAN LA PRIMAVERA, EL VERANO, OTOÑO E INVIERNO, ENTRE RECUERDOS DULCES DE OTROS TIEMPOS Y LA FRAGANCIA DE FLORES QUE SE ABRIRÁN CUANDO LA LUNA SE VAYA A DESCANSAR.

EN LAS ALAS DEL VIENTO RETOZAN ALEGRES LIBÉLULAS, LUCIÉRNAGAS Y MARIPOSAS, TODAS QUIEREN SER COMO LAS ESTRELLAS E ILUMINAR LOS SUEÑOS DE LAS ROSAS.

## EN LAS ALAS DEL VIENTO

EN LAS ALAS DEL VIENTO SE ESCUCHA LA VOZ DE LA TIERRA Y LA DEL PADRE TIEMPO, AMBOS CANTANDO CANCIONES QUE ARRULLEN A LOS GORRIONES Y A LOS AZULEJOS.

EN LAS ALAS DEL VIENTO VAN Y VIENEN LOS SUEÑOS DE LOS NIÑOS QUE POCO A POCO POBLAN EL CIELO Y LO TIÑEN DE COLORES BRILLANTES, HERMOSOS E INTENSOS.

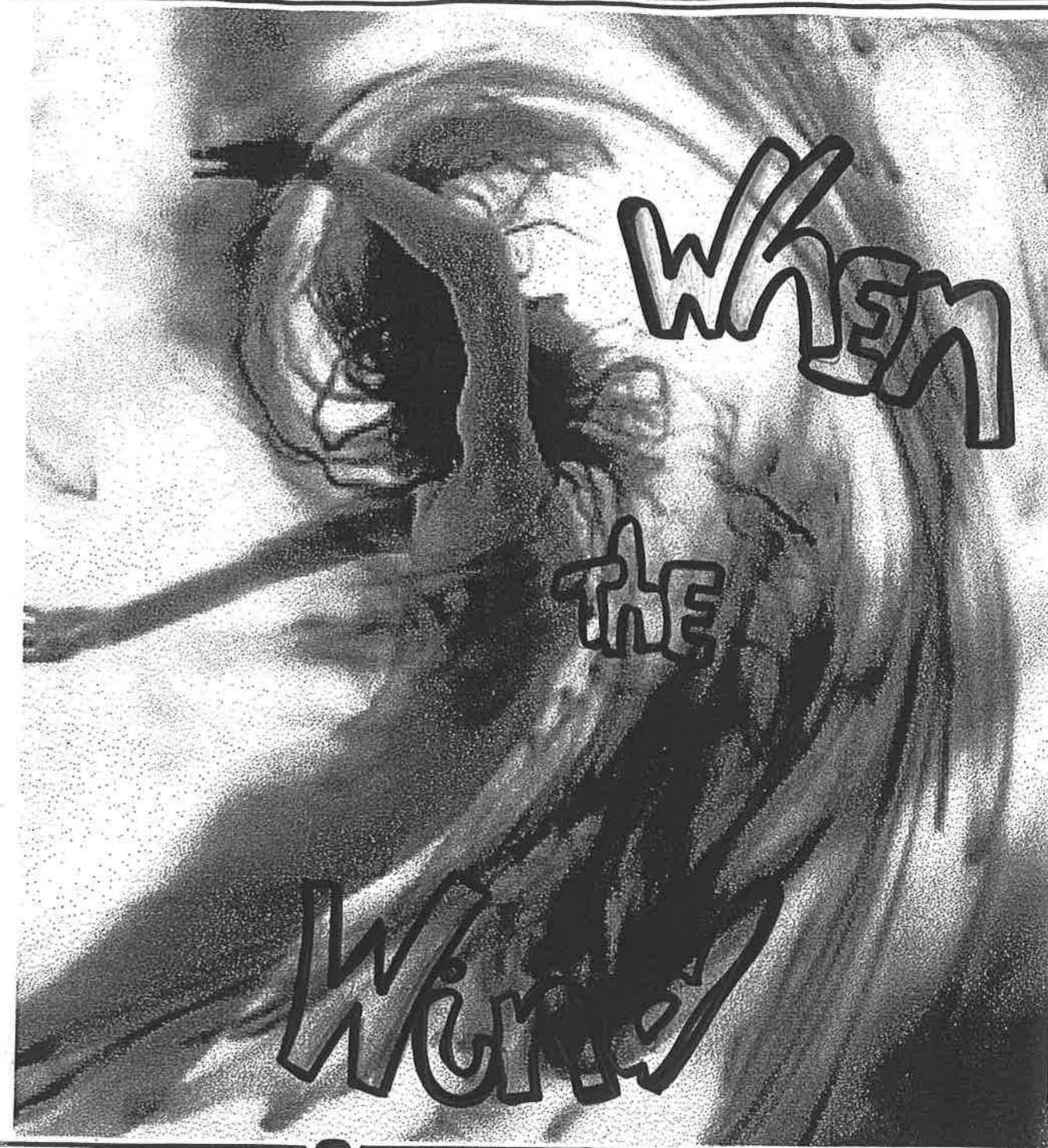
EN LAS ALAS DEL VIENTO PASEAN TODOS LOS ÁNGELES, SONRIENDO, SILBANDO, CUIDANDO A TODOS AQUELLOS QUE POSEEN UN ESPÍRITU TEMERARIO, DULCE Y BUENO.

EN LAS ALAS DEL VIENTO VIAJAN MIS PALABRAS, TAN SIMPLES Y TAN DULCES COMO UNA VIEJA TONADA, TAN COLORIDAS Y TAN LIBRES COMO LA HOJARASCA.

EN EL VIENTO, MI NIÑO, EN EL VIENTO QUE ACARICIA TU ROSTRO, Y REFRESCA TU ALMA, VIAJA MI ESENCIA DICIÉNDOTE CUÁNTO TE AMO.

ELIZABETH SEGOVIANO, ESCRITORA MEXICANA.

## "CuAndo el Viento se EnfAdA"



# gets Angry.



TORNADO

HURRICANE

# Los grandes

Los grandes

## El más duradero

El huracán de San Ciriaco de 1899 es el huracán que más tiempo ha durado desde que se tienen registros. 28 días aguantó como tormenta tropical fuerte o mayor fuerza. Recorrió el Atlántico de este a oeste pasando por el Caribe y luego hacia el norte y de nuevo al este hasta desaparecer.

## El que más distancia recorrió

El huracán Faith fue un huracán de fuerza tres que consiguió recorrer la increíble cifra de 12.000 kilómetros. Nació al sur de las islas de Cabo Verde y llegó a rozar las islas del Caribe, después giró hacia el norte y siguió avanzando hasta alcanzar las costas de Noruega en tan solo siete días.

## El más intenso

El huracán Wilma también ostenta el récord de intensidad para un fenómeno de estas características. Se formó en 2005 como tormenta tropical cerca de las costas de Jamaica, sus vientos alcanzaron los 295 Km/h, su presión mínima llegó a 882hPa, causó daños por valor de 29.000 millones de dólares y produjo unas 63 muertes.

### El huracán con los vientos más rápidos

El huracán Camille es uno de los huracanes cuyos vientos han alcanzado mayor velocidad. Ha sido el único que ha tocado tierra con vientos sostenidos de 305 Km/h. Esa velocidad solo ha sido alcanzada por 4 huracanes en toda la historia. Camille avanzó por el estado de Misisipi y más tarde giró hacia el este, cruzando las montañas Apalaches para deshacerse en el Atlántico.

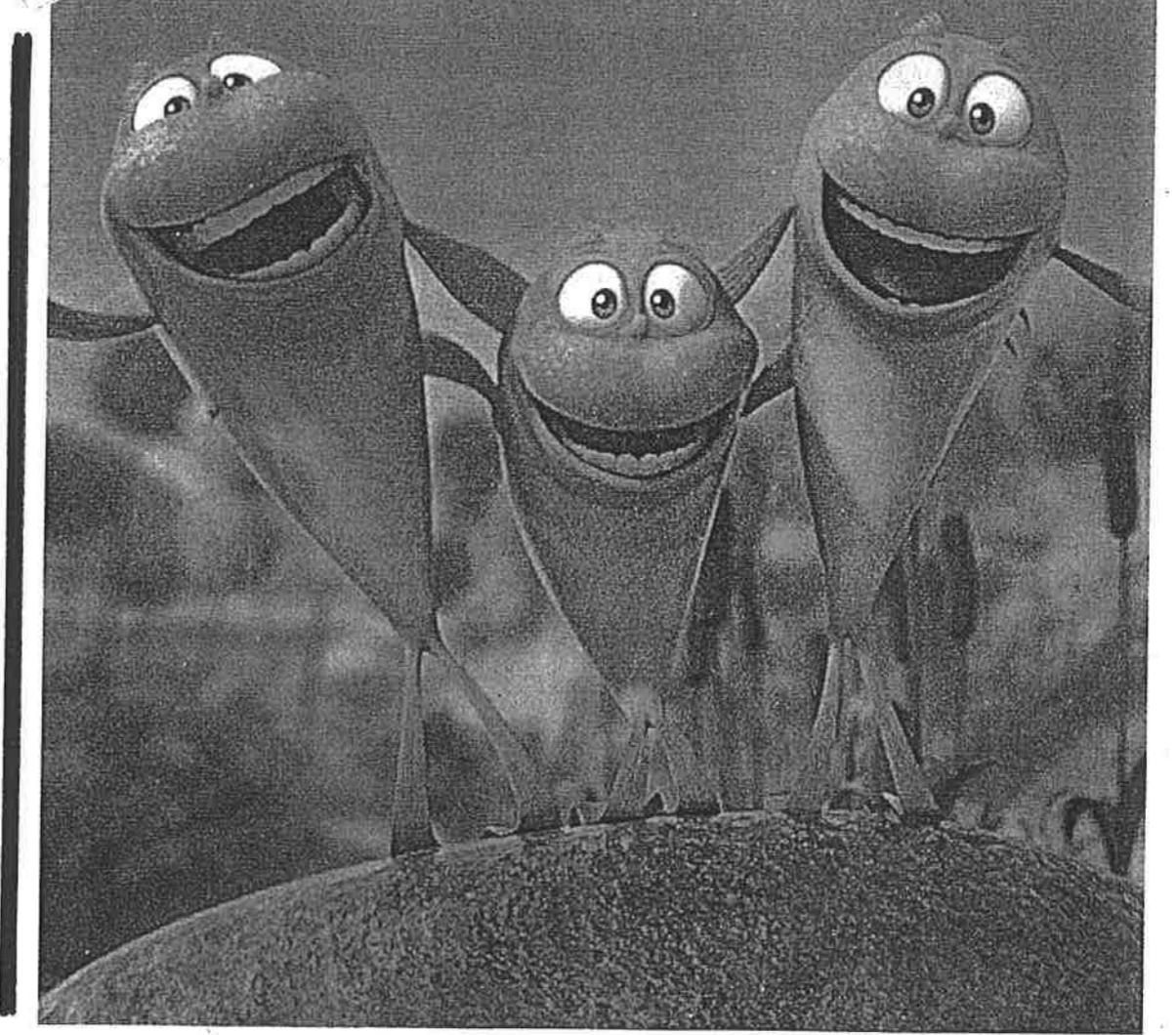
### El más grande

Hasta la llegada de Sandy, el huracán Igor ostentaba el récord del huracán más grande del Atlántico con 1.480 kilómetros de diámetro. Sin embargo, el huracán Sandy batió ese récord en 2012 al llegar hasta los unos increíbles 1.520 kilómetros de diámetro. Se inició en el suroeste del Mar Caribe y se desplazó hacia el norte por toda la costa este de EEUU hasta desaparecer cuando estaba entrando en Canadá.

### El más rápido desplazándose

El Gran Huracán de Nueva Inglaterra de 1938, consiguió avanzar a la increíble velocidad de 110 Km/h. Se formó en las costas africanas y avanzó a través del atlántico con fuerza cinco, antes de tocar tierra como un huracán de fuerza tres. Mató a 682 personas.

aire de cine



LORAX: EN BUSCA  
DE LA TRÉFULA  
PERDIDA

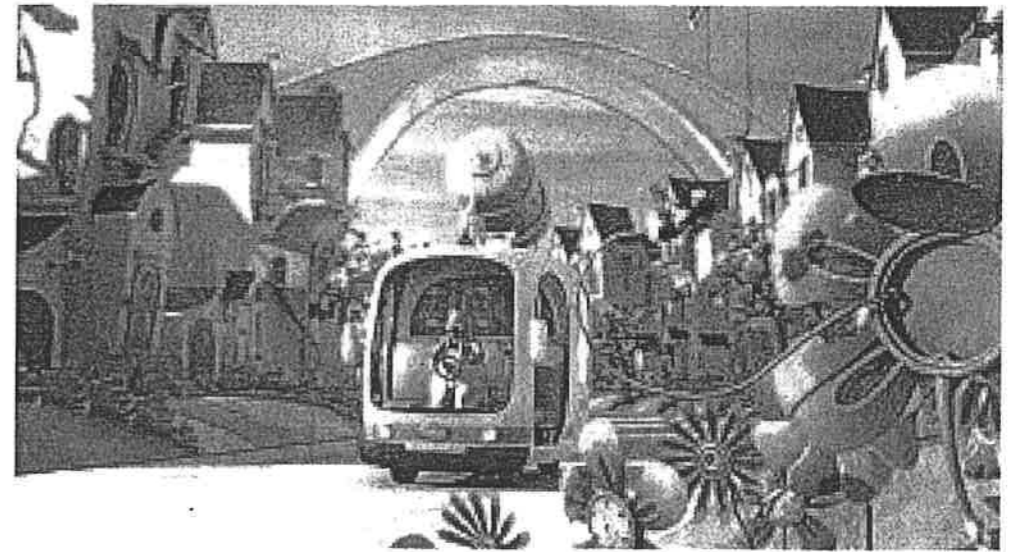
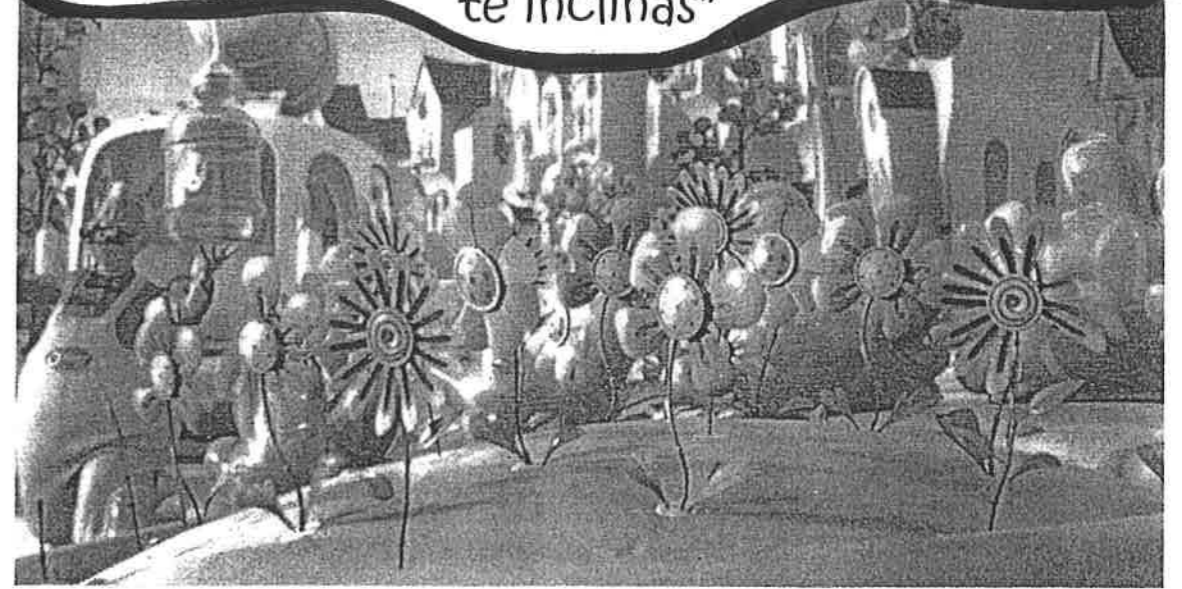
"Esto ya no es una simple idea... tengo un camino por recorrer: tengo una visión"



Para conquistar a la chica de sus sueños, Ted (Zac Efron), un joven inquieto e idealista que vive en la ciudad de Thneddville donde todo es artificial, eléctrico y prefabricado, se embarca en la aventura de buscar fuera de los límites de su ciudad, un árbol de verdad. En su búsqueda conocerá a el Una-Vez (Ed Helms), el único que le puede ayudar a restablecer el equilibrio, y descubrirá al Lorax (Danny Devito), un ser gruñón y encantador quien en su papel de Guardián del Bosque, lucha por proteger su mundo.

"Un hombre que hace una tontería es un hombre, un hombre que hace dos veces la misma tontería es alguien que quiere conquistar a una mujer"

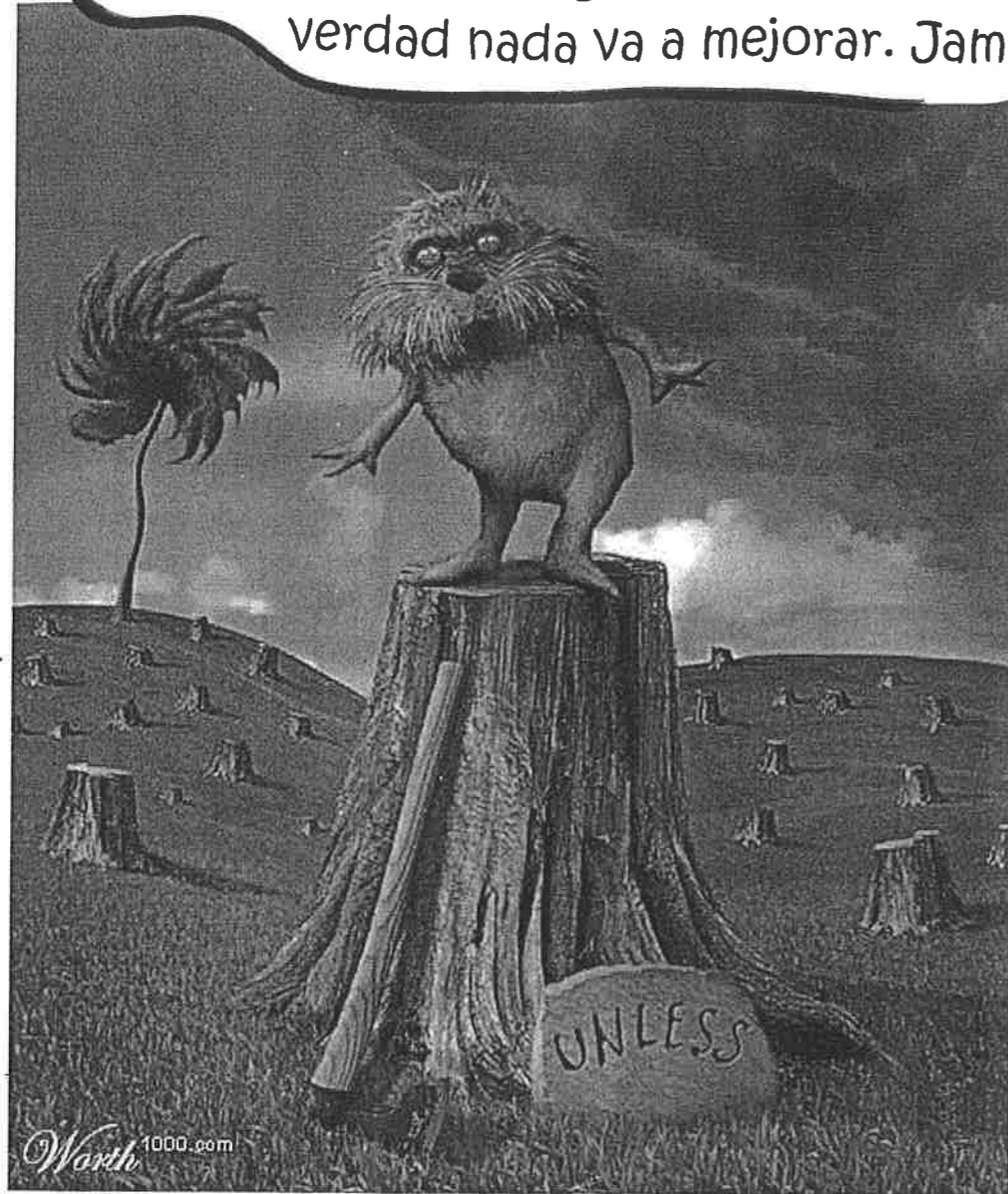
"¿Hacia dónde cae un árbol? // Hacia el piso //  
Cae hacia donde se inclina... mira bien a donde te inclinas"



"La peli se desarrolla en un lugar en el que no existen los árboles ni ningún tipo de plantas, todo es prefabricado. En lugar de eso tienen árboles artificiales que cambian de color, se iluminan, tienen música, giran sobre sí mismos, etc."

"A mayor contaminación, mayor adquisición"

"A MENOS QUE alguien como tú se interese de verdad nada va a mejorar. Jamás"



Basada en el exitoso libro publicado en 1971 por el Dr. Seuss (Theodor Seuss Geisel), Lorax nos lanza un mensaje pro-medio ambiente de una forma tan clara y contundente, que resulta difícil recordar otro título que trate así este tema.

"No se trata de lo que es, si no de lo que puede ser"

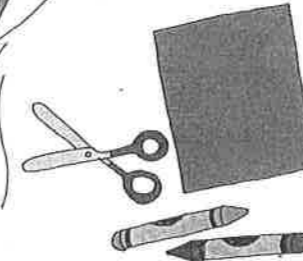
"Hay que cambiar nuestras costumbres"

## Haz un HELICÓPTERO



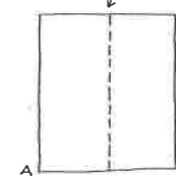
### Necesitarás:

- ✓ Un trozo pequeño de papel (7 x 12 o 5 x 7 cm)
- ✓ Tijeras
- ✓ Lápices o rotuladores de colores

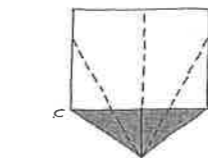


Dobla el papel por el centro longitudinalmente, luego desdóblalo.

PLIEGUE CENTRAL

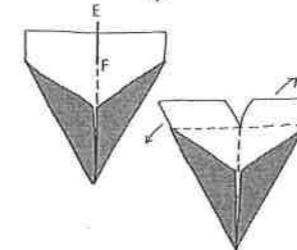


Dobla los puntos A y B hasta que se encuentren en el pliegue central.



Dobla los puntos C y D hasta que se encuentren en el pliegue central.

Corta el punto E hasta llegar a F a lo largo del pliegue central.



Dobla un alerón ligeramente al frente y otro ligeramente atrás.

Deja caer el helicóptero desde un lugar elevado.



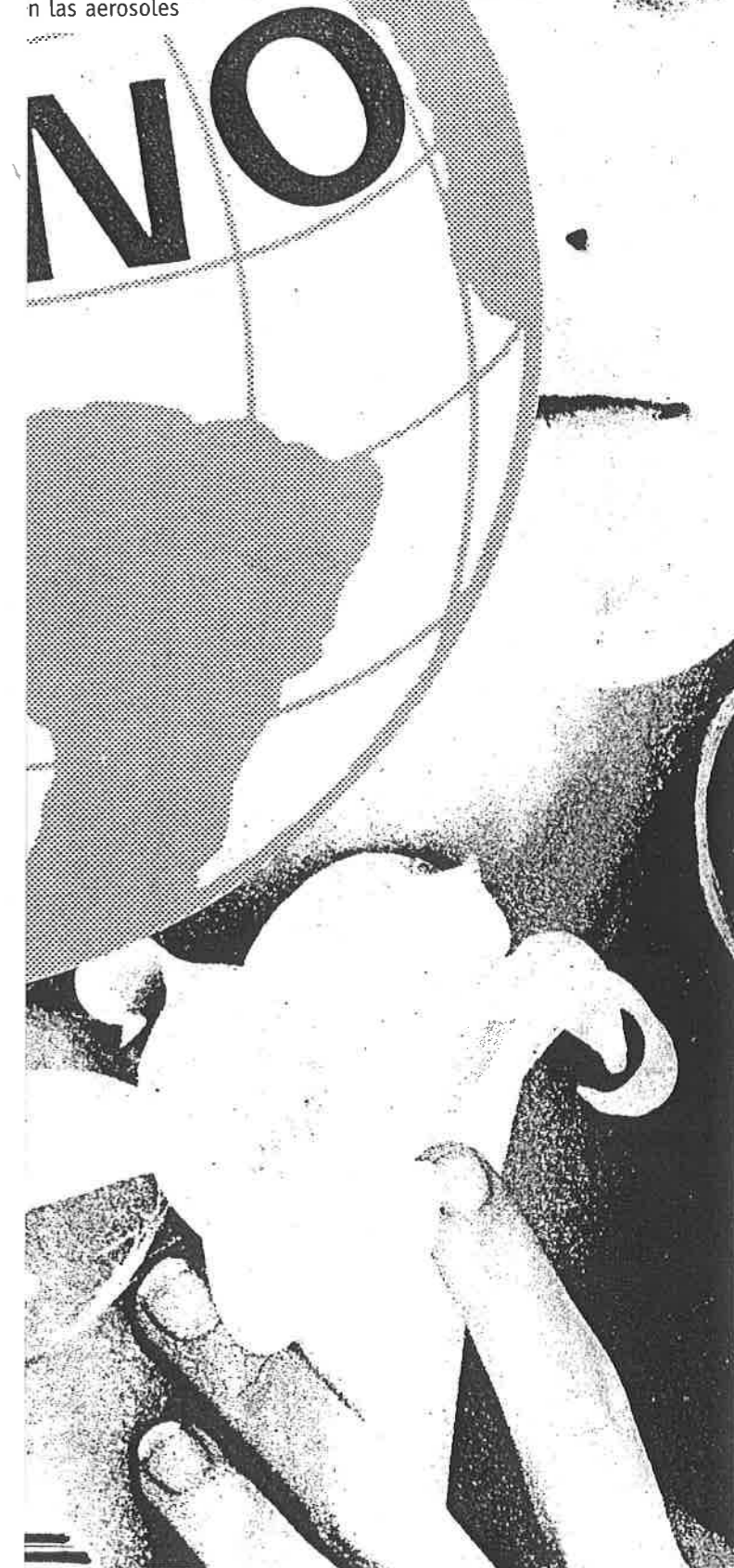
¿Qué sucedería si dejaras caer el papel en cada etapa del plegado? Pruébalo. ¿Cómo cae antes de que empieces a doblarlo? ¿Cómo cae con una punta pero sin alerones? ¿Afecta el ángulo de los alerones al modo en que cae el helicóptero terminado?

Prueba a usar distintas clases de papel. Prueba a lanzarlo como si fuese un avión. ¿Qué sucede?

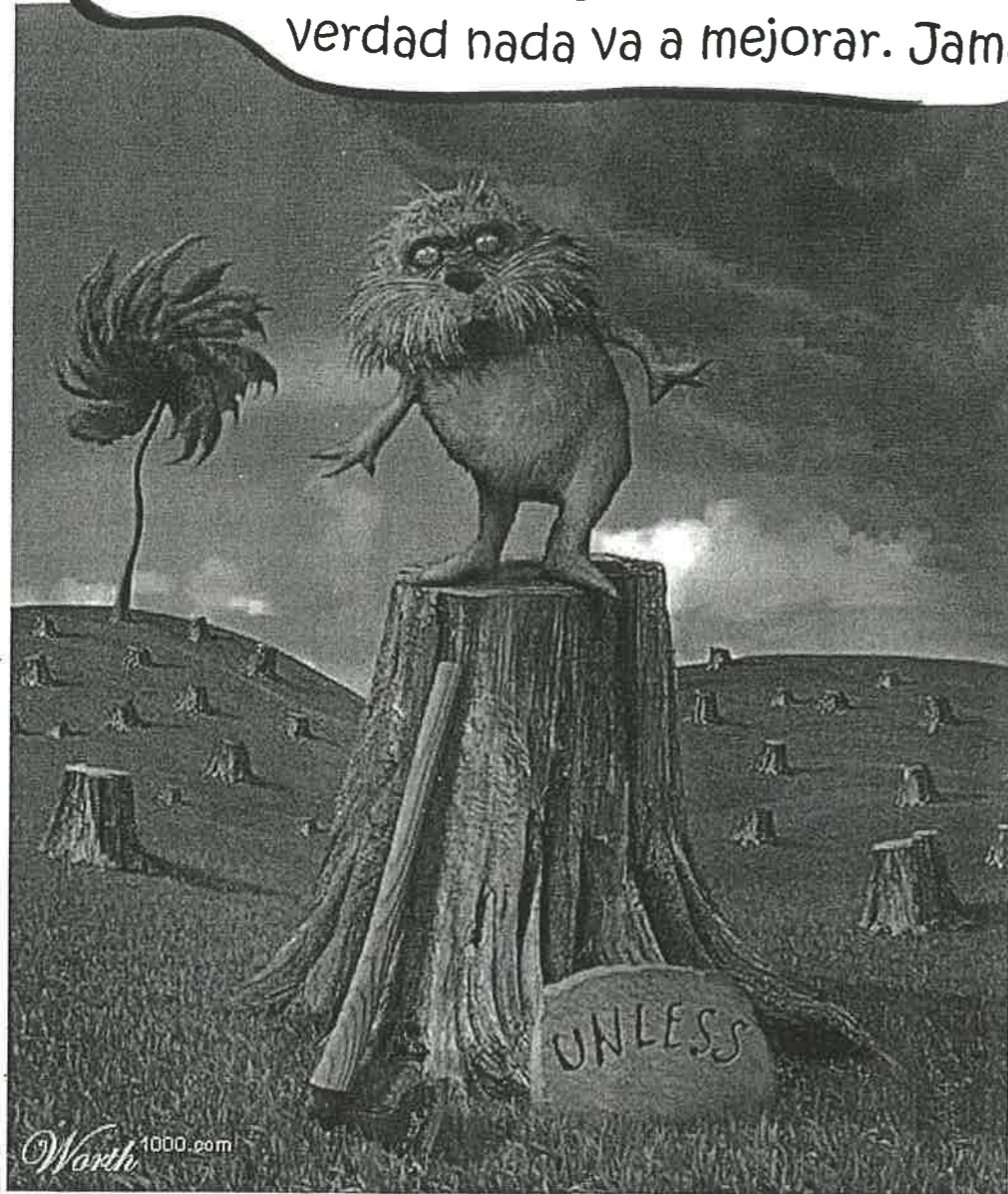
Decora el helicóptero como desees.

**LA DE OZONO** Zona de la atmósfera situada entre 10 y 45 km sobre la superficie terrestre. Presenta un alto contenido en ozono que protege la vida terrestre actuando como filtro de la mayor parte de los rayos ultravioleta emitidos por el Sol.

En los años de la década de 1970, los investigadores descubrieron una zona bastante más delgada en la capa de ozono y se dio la voz de alarma, aunque hubo que pasar mucho tiempo antes de que se tomaran medidas eficaces. Dicho «agujero» se forma en primavera en la región del Polo Sur. Lo producen fundamentalmente los CFC, utilizados en los refrigeradores y en las aerosoles.



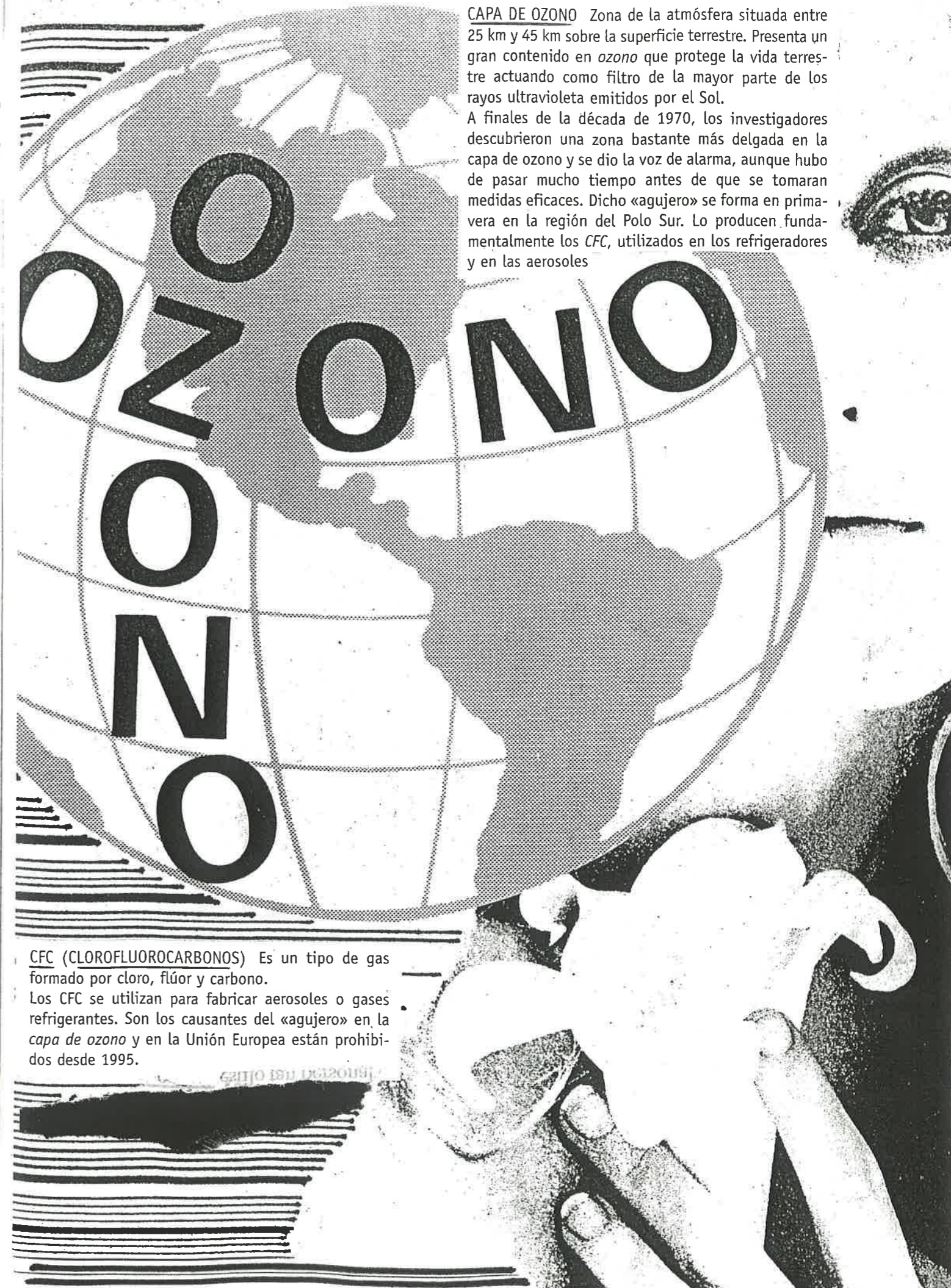
"A MENOS QUE alguien como tú se interese de verdad nada va a mejorar. Jamás"



Basada en el exitoso libro publicado en 1971 por el Dr. Seuss (Theodor Seuss Geisel), Lorax nos lanza un mensaje pro-medio ambiente de una forma tan clara y contundente, que resulta difícil recordar otro título que trate así este tema.

"No se trata de lo que es, si no de lo que puede ser"

"Hay que cambiar nuestras costumbres"



**CAPA DE OZONO** Zona de la atmósfera situada entre 25 km y 45 km sobre la superficie terrestre. Presenta un gran contenido en *ozono* que protege la vida terrestre actuando como filtro de la mayor parte de los rayos ultravioleta emitidos por el Sol. A finales de la década de 1970, los investigadores descubrieron una zona bastante más delgada en la capa de ozono y se dio la voz de alarma, aunque hubo de pasar mucho tiempo antes de que se tomaran medidas eficaces. Dicho «agujero» se forma en primavera en la región del Polo Sur. Lo producen fundamentalmente los *CFC*, utilizados en los refrigeradores y en las aerosoles

**CFC (CLOROFLUOROCARBONOS)** Es un tipo de gas formado por cloro, flúor y carbono. Los CFC se utilizan para fabricar aerosoles o gases refrigerantes. Son los causantes del «agujero» en la capa de ozono y en la Unión Europea están prohibidos desde 1995.





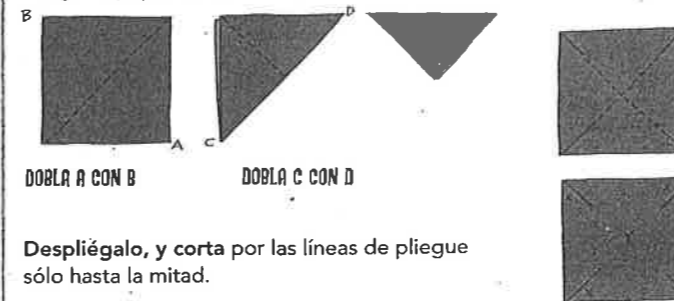
## Haz un MOLINETE

### Necesitarás:

- ✓ Un trozo cuadrado de papel
- ✓ Tijeras
- ✓ Un alfiler
- ✓ Una grapadora con grapas
- ✓ Cinta adhesiva protectora
- ✓ Una pajita de beber



Pliega el papel en un triángulo.



DOBLA A CON B

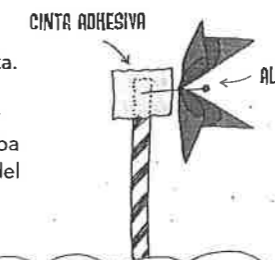
DOBLA C CON D

Desplégalo, y corta por las líneas de pliegue sólo hasta la mitad.

Dobla las esquinas (x) del papel hacia el centro (y) para crear bolsas de aire. No hagas un pliegue.

Grapa todas las partes del molinete cerca del centro.

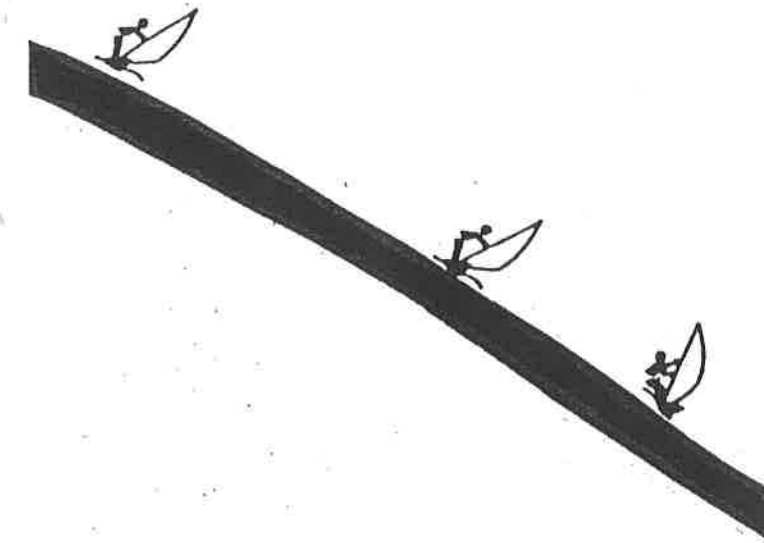
Atraviesa el centro del molinete con un alfiler (de delante a atrás) y clávalo en la pajita. Enrolla cinta adhesiva alrededor de la parte superior de la pajita. Asegúrate de cubrir por completo la punta afilada del alfiler, luego tapa la parte superior de la pajita y los dos lados del alfiler para mantener el papel alejado de la pajita.



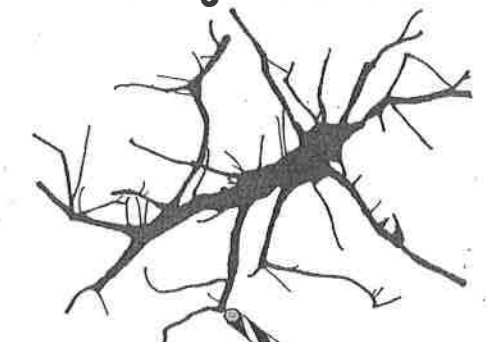
¿Qué hace girar el molinete?

No ves el aire, pero cuando soplas, el aire se mueve y hace que el molinete gire y gire. El aire en movimiento también puede empujar cosas como veleros, molinos y globos cohete. Mira «Haz un cohete (con un globo)».

¿Puedes conseguir que un molinete gire sin soplar sobre él? Un modo es mover el molinete a través del aire haciéndole dar vueltas o correr con él. También puedes sostener el molinete frente a un ventilador o cerca de la ventanilla abierta de un coche mientras viajas en él.



## Haz un dibujo SOPLANDO



### Necesitarás:

- ✓ Colorante alimenticio o pintura témpera diluida en agua
- ✓ Una pajita de beber
- ✓ Papel blanco o un plato de papel



Pon una gran gota de pintura en el papel. Sopla a través de la pajita. Sigue soplando sobre puntos mojados mientras giras el papel para crear un dibujo. Añade varios colores.



**AIRE**

**Haz un COHETE (con un globo)**



**Necesitarás:**

- ✓ Un trozo de cordel... lo bastante largo para ir de un extremo a otro de la habitación
- ✓ Varios globos alargados
- ✓ Una pajita de beber
- ✓ Una hoja de cartoncillo
- ✓ Rotuladores o lápices de colores
- ✓ Una grapadora con grapas
- ✓ Cinta adhesiva protectora

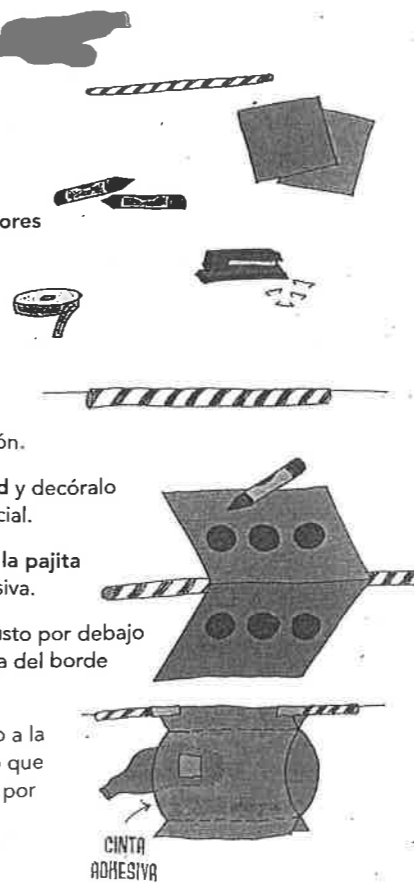
Ensarta el cordel en la pajita y ata el cordel, bien tirante, de un extremo a otro de la habitación.

Dobla el cartoncillo por la mitad y decóralo para que parezca una nave espacial.

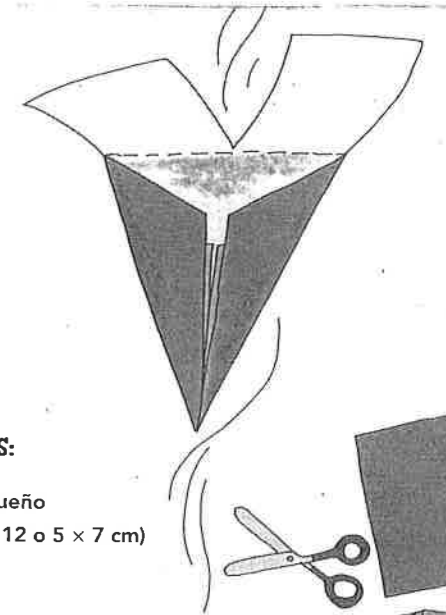
Cuelga el papel doblado sobre la pajita y pégalo a ella con la cinta adhesiva.

Grapa los dos lados del papel justo por debajo de la pajita y luego otra vez cerca del borde inferior.

Engancha un globo deshinchado a la parte interior del papel de modo que la abertura del globo sobresalga por el extremo posterior del cohete. Infla el globo y suéltalo para que haga volar el cohete.

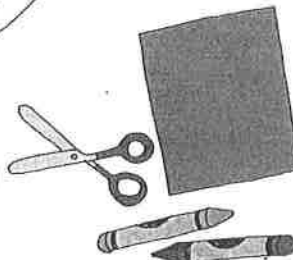


**Haz un HELICÓPTERO**



**Necesitarás:**

- ✓ Un trozo pequeño de papel (7 x 12 o 5 x 7 cm)
- ✓ Tijeras
- ✓ Lápices o rotuladores de colores



Dobla el papel por el centro longitudinalmente, luego desdóblalo.

Dobla los puntos A y B hasta que se encuentren en el pliegue central.

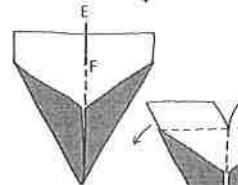
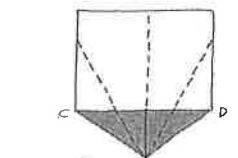
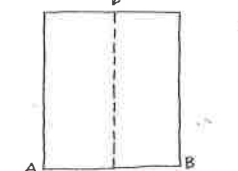
Dobla los puntos C y D hasta que se encuentren en el pliegue central.

Corta el punto E hasta llegar a F a lo largo del pliegue central.

Dobla un alerón ligeramente al frente y otro ligeramente atrás.

Deja caer el helicóptero desde un lugar elevado.

PLIEGUE CENTRAL



¿Qué sucedería si dejaras caer el papel en cada etapa del plegado? Pruébalo. ¿Cómo cae antes de que empieces a doblarlo? ¿Cómo cae con una punta pero sin alerones? ¿Afecta el ángulo de los alerones al modo en que cae el helicóptero terminado? Prueba a usar distintas clases de papel. Prueba a lanzarlo como si fuese un avión. ¿Qué sucede? Decora el helicóptero como desees.

Aire: nada, casi nada,

O con un ser muy secreto;

O sin materia tal vez,

Nada, casi nada: cielo.

Con sigilo se difunde,

Nadie puede ver su cuerpo.

He ahí su misma idea,

Aire claro, buen silencio.

(...)

Vida, vida nada más  
(Este soplo que da aliento),

aliento con una fe:

Si, lo extraordinario

es esto.

Esto: la luz en el aire,

y en el aire un anhelo.

¡Anhelo de transparencia,

Sumo bien! Respiro, creo.

Jorge Guillén.

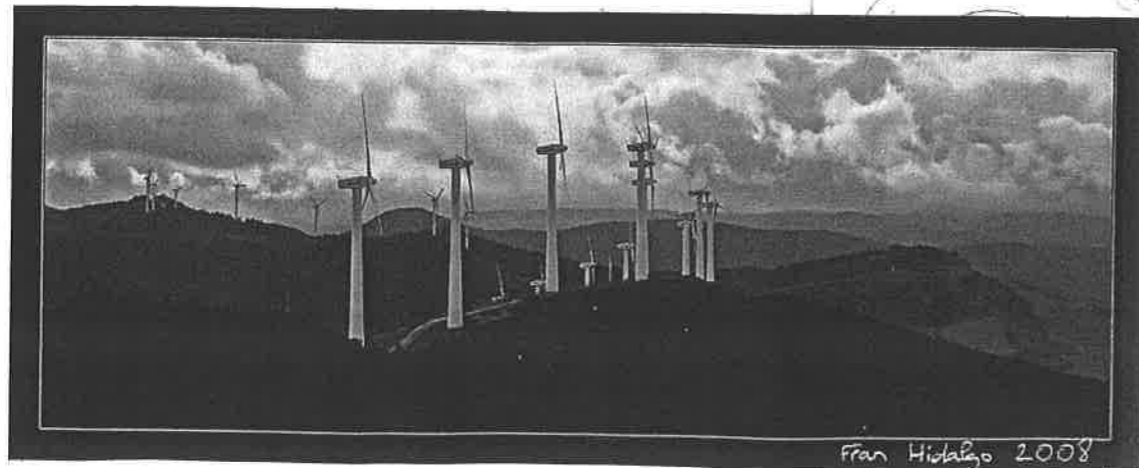
## ¿Qué es la energía eólica?



La energía eólica es la energía cuyo origen proviene del movimiento de masa de aire es decir del viento.

En la tierra el movimiento de las masas de aire se deben principalmente a la diferencia de presiones existentes en distintos lugares de esta, moviéndose de alta a baja presión, este tipo de viento se llama **viento geoestrófico**.

Para la generación de energía eléctrica apartir de la energía del viento a nosotros nos interesa mucho mas el origen de los vientos en zonas mas especificas del planeta, estos vientos son los llamados **vientos locales**, entre estos están las brisas marinas que son debida a la diferencia de temperatura entre el mar y la tierra , también están los llamados vientos de montaña que se producen por el calentamiento de las montañas y esto afecta en la densidad del aire y hace que el viento suba por la ladera de la montaña o baje por esta dependiendo si es de noche o de día.



Castilla y León genera más del 20% de toda la energía eólica que se produce en España. La evolución de la potencia eólica instalada ha sido muy significativa durante la última década, en la que se ha pasado de los primeros 13 megavatios (MW) registrados en 1998 a los más de 5.000 que se encuentran en funcionamiento en la actualidad dentro de todo el territorio castellano y leonés.

**ENERGÍA EÓLICA** Energía que se obtiene a partir de las corrientes de *aire*. Este tipo de energía utiliza la fuerza del viento para generar energía eléctrica median-

te *aerogeneradores* o molinos. Es una de las energías más limpias aunque requiere grandes superficies en las que instalar los parques eólicos. España es el segundo país del mundo en producción de energía eólica, después de Estados Unidos.

### La fuerza del viento

es inagotable. Sabemos transformarla en energía, renovable hasta el infinito, y atraparla en aerogeneradores, como gigantescas redes de pesca del aire. Tal vez un día invente unos espejos capaces de captar toda la luz del Sol, u obtenga la potencia de la lluvia para un motor silencioso o, mejor aún, calcularé la energía fósil que ahorro poniéndome un jersey en lugar de elevar la temperatura del radiador de mi habitación.

# ES INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA

## CAPITULO VII

del buen suceso que el valeroso Don Quijote tuvo en la espantable  
jamás imaginada aventura de los molinos de viento



EL INGENIOSO  
HIDALGO DON QUI-  
XOTE DE LA MANCHA

Compuesto por Miguel de Cervantes  
Saavedra.

DIRIGIDO AL DUQUE DE BEJAR,  
Marques de Gibraleon, Conde de Barcelona, y Bañares,  
Vizconde de la Puebla de Alcazar, Señor de  
las villas de Capilla, Carriell, y  
Burgillos.



Año, 1605.

Con privilegio de Castilla, Aragon, y Portugal.  
EN MADRID, Por Juan de la Cuesta.  
Vendese en casa de Francisco de Robles, librero del Rey nro Señor.

MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

En esto descubrieron treinta o cuarenta molinos de viento<sup>1</sup> que hay en aquel campo; y así como Don Quijote los vio, dijo a su escudero:

—La ventura va guiando nuestras cosas mejor de lo que acertáramos a desear; porque ves allí, amigo Sancho Panza, donde se descubren treinta o pocos más desaforados gigantes<sup>2</sup> con quien pienso hacer batalla y quitarles a todos las vidas, con cuyos despojos comenzaremos a enriquecer; que ésta es buena guerra, y es gran servicio de Dios quitar tan mala simiente de sobre la faz de la tierra.

—¿Qué gigantes? —dijo Sancho Panza.

—Aquellos que allí ves —respondió su amo— de los brazos largos, que los suelen tener algunos de casi dos leguas<sup>3</sup>.

—Mire vuestra merced —respondió Sancho— que aquellos que allí se parecen, no son gigantes, sino molinos de viento, y lo que en ellos parecen brazos son las aspas, que, volteadas del viento, hacen andar la piedra del molino.

—Bien parece —respondió Don Quijote— que no estás cursado en esto de las aventuras; ellos son gigantes, y si tienes miedo, quítate de ahí y ponte en oración en el espacio que yo voy a entrar con ellos en fiera y desigual batalla.

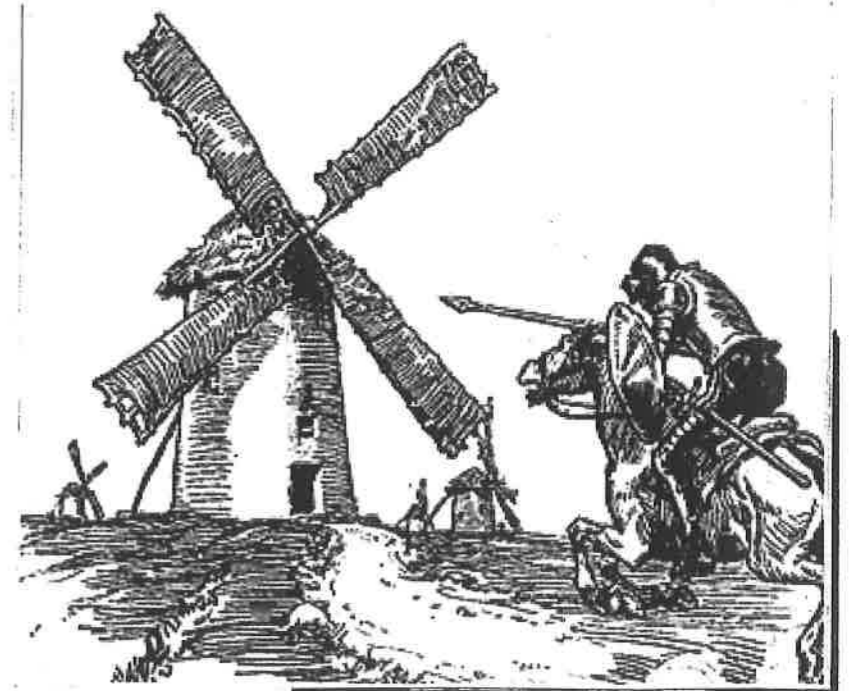
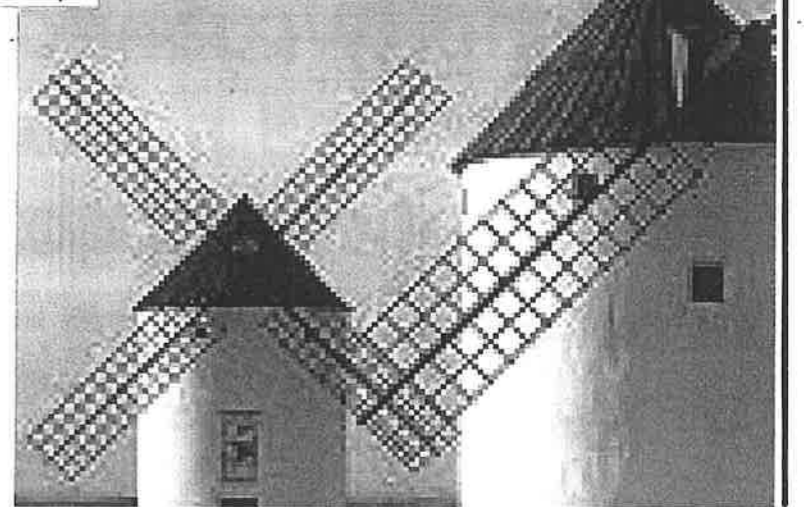
Y diciendo esto, dio de espuelas a su caballo Rocinante, sin atender a las voces que su escudero le daba, advirtiéndole que sin duda alguna eran molinos de viento y no gigantes aquellos que iba a acometer. Pero él iba tan puesto en que eran gigantes, que no oía las voces de su escudero Sancho, ni echaba de ver, aunque estaba ya bien cerca, lo que eran, antes iba diciendo en voces altas:

—Non fuyades, cobardes y viles criaturas, que un solo caballero es el que os acomete.

Levantóse en esto un poco de viento, y las grandes aspas comenzaron a moverse, lo cual, visto por Don Quijote, dijo:

—Pues aunque mováis más brazos que los del gigante Briareo<sup>4</sup>, me lo habéis de pagar.

Y en diciendo esto, encomendándose de todo corazón a su señora Dulcinea, pidiéndole que en tal trance le socorriese, bien cubierto de su rodela, con la lanza en el ristre<sup>5</sup>, arremetió a todo galope de Rocinante, y embistió con el primer molino que estaba delante, y dándole una lanzada en el aspa, la volvió el viento con tanta furia, que hizo la lanza pedazos, llevándose tras sí al caballo y al caballero, que fue rodando muy maltrecho por el campo.



Procurad también que, leyendo vuestra historia, el melancólico se mueva a risa, el risueño la acreciente, el simple no se enfade, el discreto se admire de la invención, el grave no la desprecie, ni el prudente deje de alabarla».

Acudió Sancho Panza a socorrerle, a todo el correr de su asno, y cuando llegó halló que no se podía menear: tal fue el golpe que dio con él Rocinante.

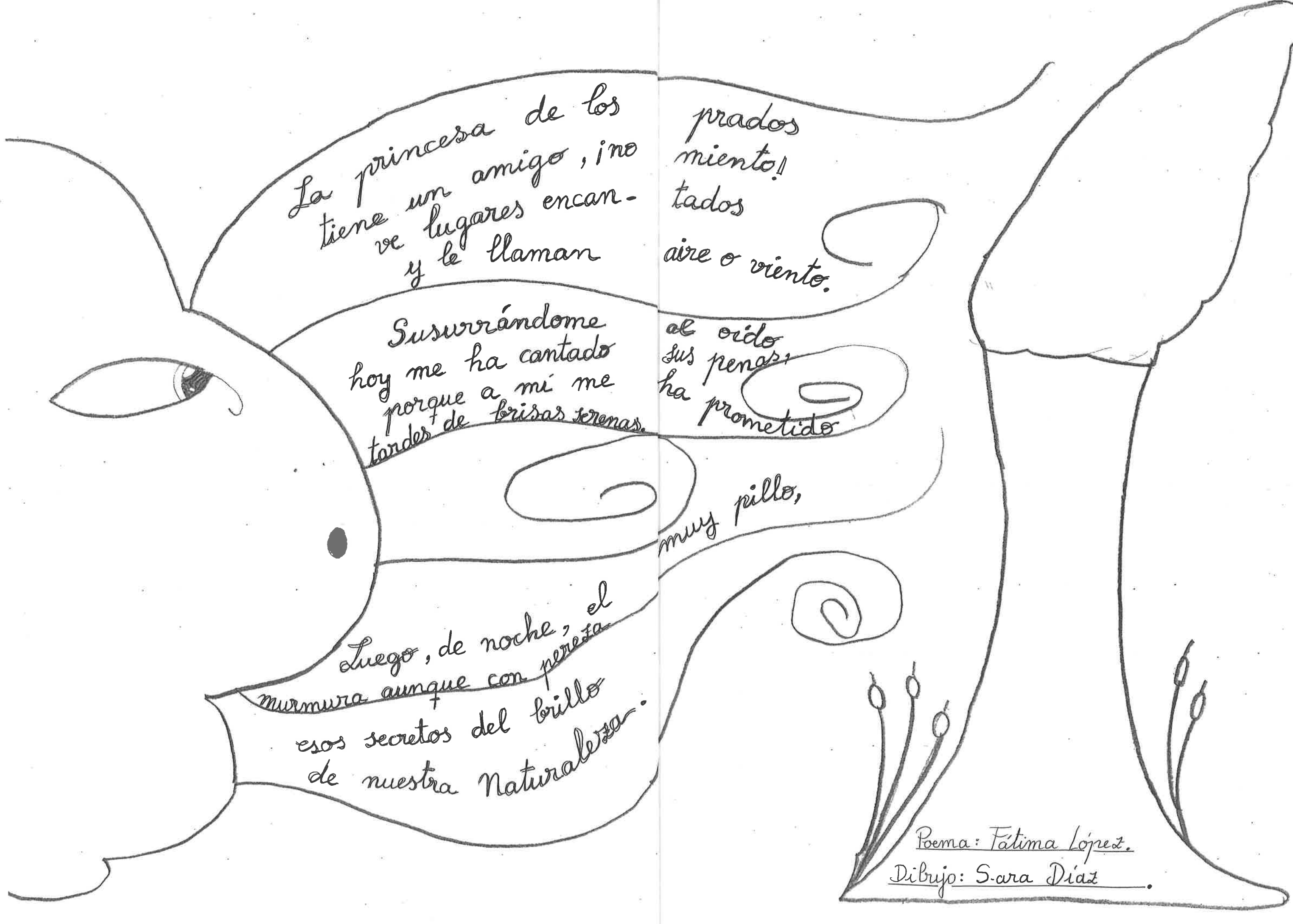
—¡Válame Dios! —dijo Sancho—. ¿No le dije yo a vuestra merced que mirase bien lo que hacía, que no eran sino molinos de viento, y no lo podía ignorar sino quien llevase otros tales en la cabeza?

—Calla, amigo Sancho —respondió don Quijote—, que las cosas de la guerra más que otras están sujetas

a continua mudanza ; cuanto más, que yo pienso, y es así verdad , que aquel sabio Frestón que me robó el aposento y los libros ha vuelto estos gigantes en molinos, por quitarme la gloria de su vencimiento: tal es la enemistad que me tiene; mas al cabo al cabo han de poder poco sus malas artes contra la bondad de mi espada.

—Dios lo haga como puede —respondió Sancho Panza.





La princesa de los  
tiene un amigo, ¡no  
ve lugares encan-  
y le llaman

Susurrándome  
hoy me ha cantado  
porque a mi me  
tardes de brisas serenas.

Luego, de noche, el  
murmura aunque con pereza  
esos secretos del brillo  
de nuestra Naturaleza.

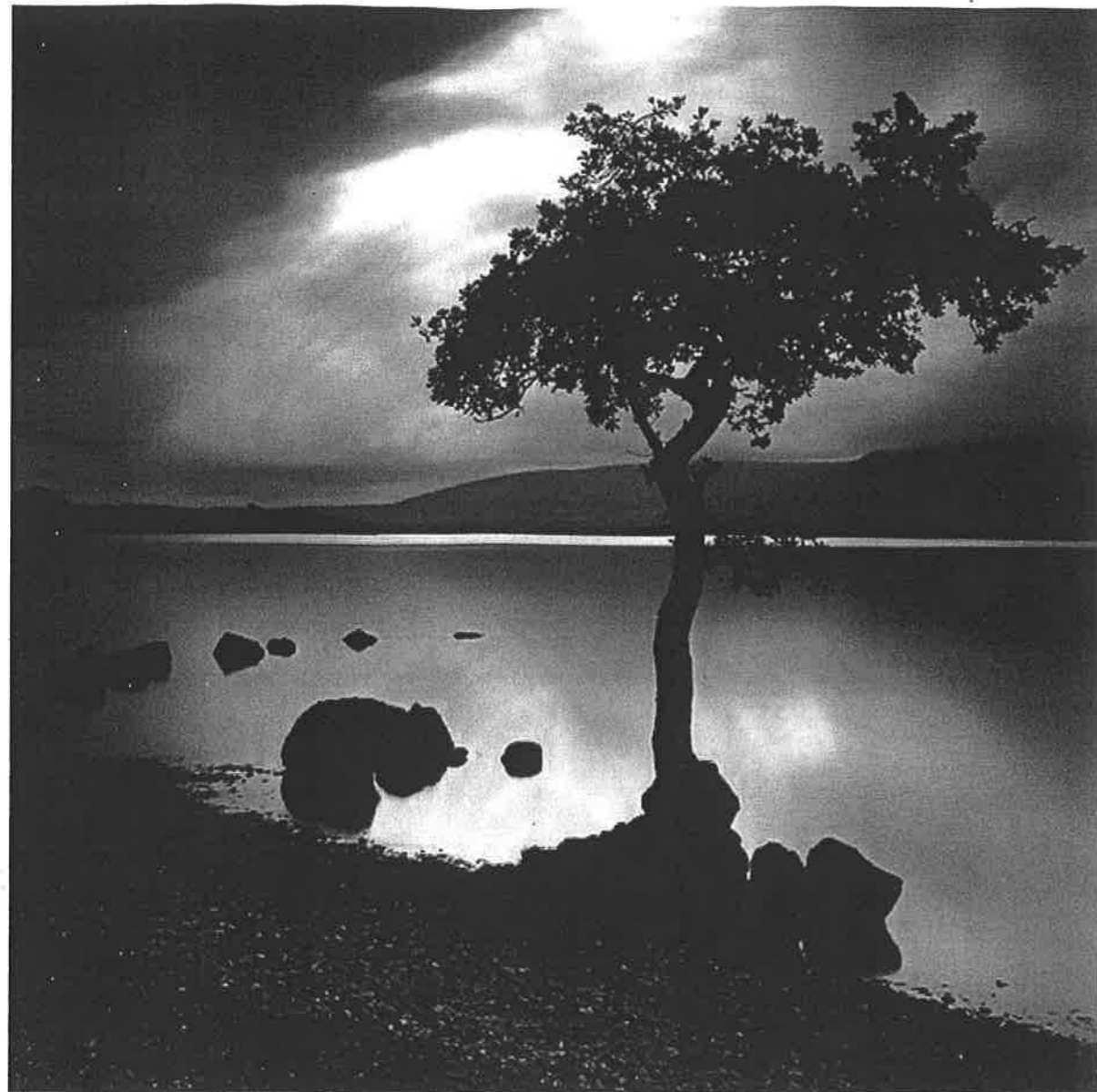
prados  
miento!  
tados  
aire o viento.

al oído  
sus penas,  
ha prometido

muy pillo,

Poema: Fátima López.

Dibujó: Sara Díaz.



## Países con el aire más limpio del mundo

En 2012, la Organización Mundial de la salud publicó un ranking de la calidad del aire en el mundo y Estonia, Islas Mauricio y Canadá fueron las tres naciones con el aire más puro. Según las estadísticas, estos países se benefician del aire limpio gracias su baja densidad de población, excelentes condiciones climáticas y estrictas medidas de control sobre la contaminación atmosférica.

### Primer puesto: Estonia

Estonia se encuentra en la orilla oriental del mar Báltico. Su capital es Tallin. Según el ranking de la calidad del aire en el mundo emitido por la OMS, Estonia disfruta del aire más limpio del mundo. El país, con un 47% de su territorio cubierto por bosques, tiene numerosos fantásticos golfos, estrechos, islas, lagos y pantanos.

Gracias a la calidad excepcional de su aire, Estonia atrae a muchos turistas preocupados por la salud.

### Segundo puesto: Isla Mauricio

La Isla Mauricio es un país insular en el Océano Índico, a unos 2.000 kilómetros de la costa sureste del continente africano. El archipiélago donde se encuentra Mauricio está rodeado por arrecifes de coral. La Isla Mauricio posee numerosos accidentes geográficos. Sus estrechas llanuras se extienden a lo largo de la costa. En el centro de las islas hay montañas y meseta, sierras y picos aislados.

### Tercer puesto: Canadá

Canadá es un país de América del Norte con diez provincias y tres territorios. Situado en la parte norte del continente, se extiende desde el Atlántico hasta el Pacífico y hacia el norte hasta el océano Ártico.



O2 THE MOLECULE THAT MADE OUR WORLD.

Oxígeno, por favor.

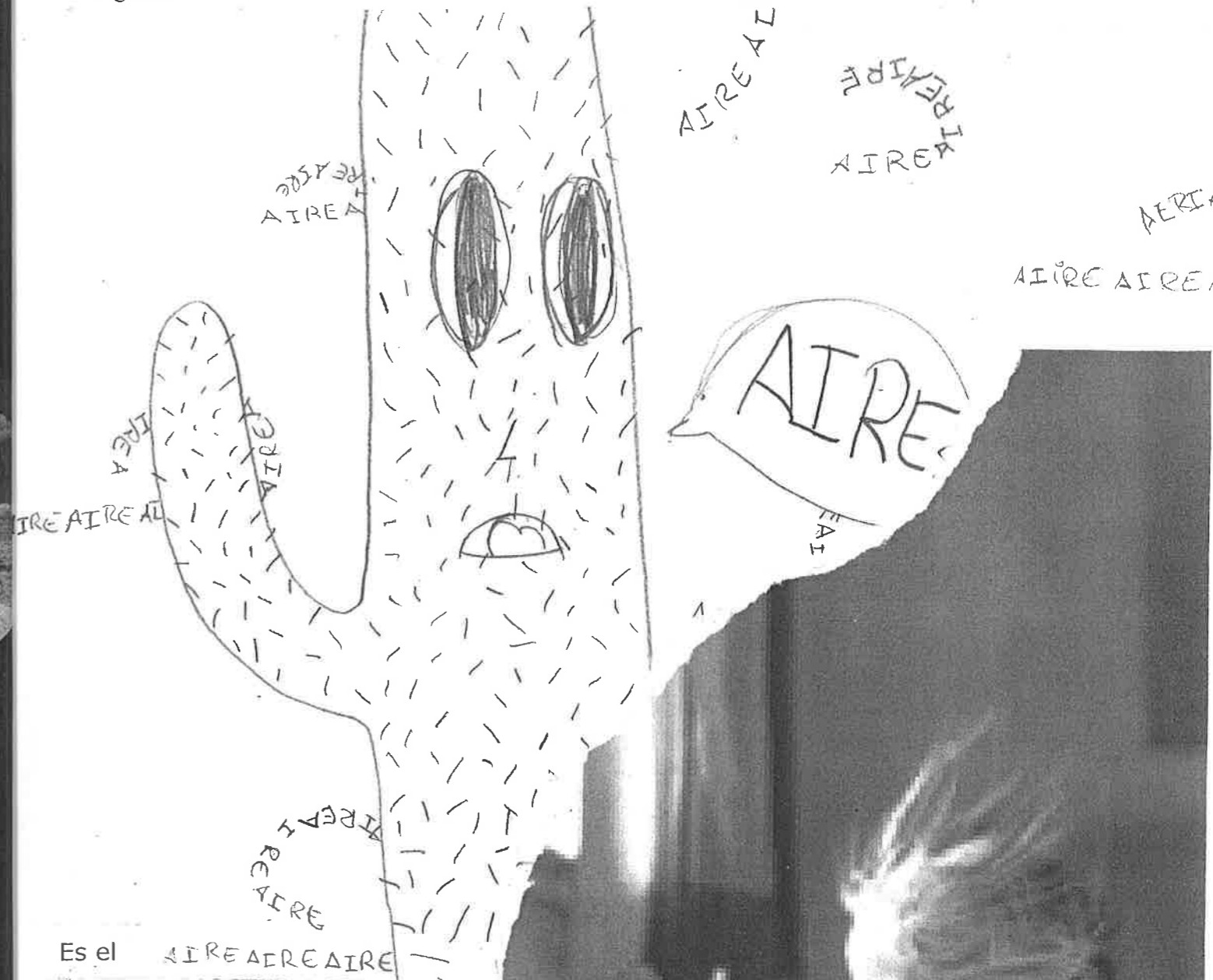


**El precio de respirar.** Se estima que en España los tratamientos para paliar las enfermedades que genera el aire suponen a la sanidad pública un gasto aproximado de 35 millones de euros al año, según la Comisión Europea.

Sinónimo de salud, el oxígeno ha pasado a ser el principal reclamo en locales de ocio. Como el madrileño O2xperience, el primer bar de oxígeno de España. Allí los clientes buscan relajarse y retrasar el envejecimiento. Y es que a partir de los 30 años, la cantidad de oxígeno en la piel comienza a declinar.

# Oxígeno

Elemento químico gaseoso, símbolo O, número atómico 8 y peso atómico 15.9994. Es de gran interés por ser el elemento esencial en los procesos de respiración de la mayor parte de las células vivas y en los procesos de combustión. Es el elemento más abundante en la corteza terrestre. Cerca de una quinta parte (en volumen) del aire es oxígeno.

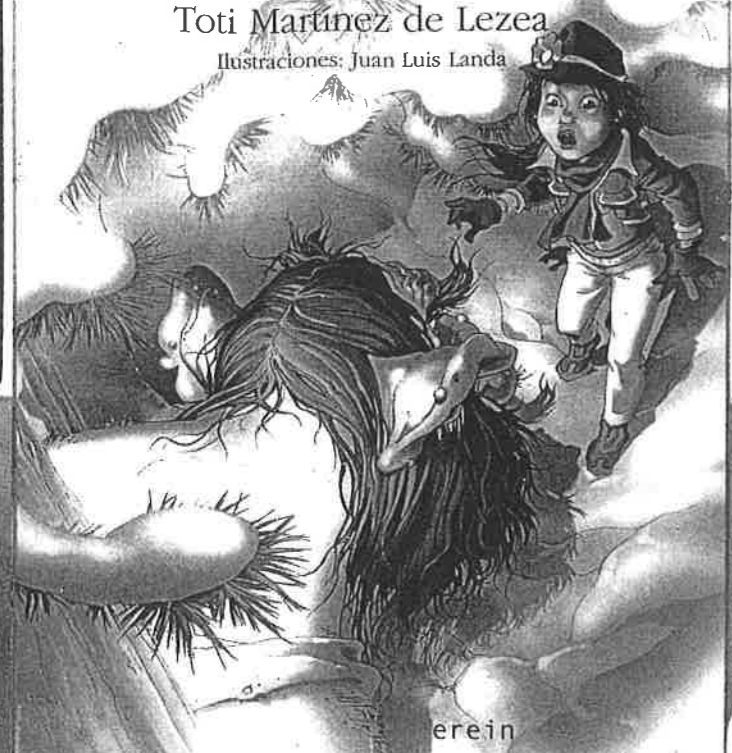


Es el AIRE AIRE AIRE

segundo gas (tras el nitrógeno) que más volumen ocupa en el aire limpio y puro. Y el que hoy más escasea. Algunos científicos se preguntan qué pasaría si fuese a menos. «Nuestro cuerpo cambiaría»; teoriza el químico de la atmósfera Jaime Cruz. «Por fuera no se notaría pero por dentro nuestro sistema nervioso iría más lento y hasta es probable que el crecimiento de los órganos se ralentizara. La adaptación nos llevaría décadas o siglos».

# NUR

y la rosa de los vientos  
Toti Martínez de Lezea  
Ilustraciones: Juan Luis Landa



Enciende el motor y el aparato despegó a gran velocidad. Al llegar a la costa, el avión desciende sobre el agua y se transforma en un barco. Los viajeros izan las velas, tiran de los cabos, conducen su nave hacia alta mar y suben por el Golfo de Vizcaya, hacia el Norte, siempre hacia el Norte.

Las corrientes los arrastran y el viento sopla con tanta fuerza que, en algunos momentos, las velas parecen que van a echar a volar como las gaviotas, pero para entonces ya se han convertido en verdaderos lobos de mar.

¡Ni las corrientes ni el viento pueden con ellos! Pasan por delante de Normandía, se adentran

en el Canal de la Mancha y casi se pierden en el Mar del Norte. Por fin divisan tierra y saben que es Noruega porque toda la costa está bordeada de fiordos, allí donde el mar se adentra por entre numerosos acantilados, y de islas, miles de islas, pero continúan hacia arriba. Cuanto más arriba lleguen, más cerca estarán de su meta.

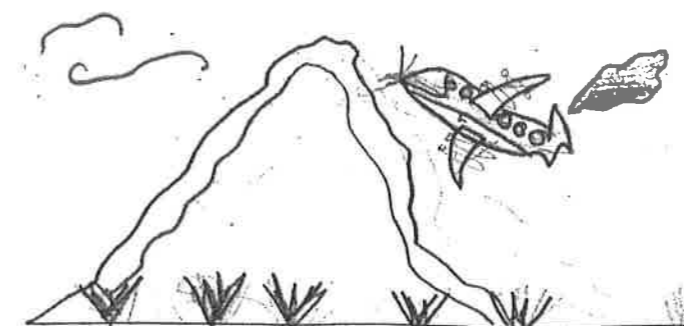


Nur recibe un regalo sorpresa. Su aítite le ha construido una casita en la selva, en el jardín y, a su lado, un gran círculo dibujado sobre el suelo que marca los cuatro puntos cardinales, una "rosa de los vientos". Su descubrimiento y su gran imaginación les conducirá, a Nur y a sus amigos, a correr una aventura hasta tierras lejanas: el Polo Norte.

...PARA Leer.

# UNA HISTORIETA EN EL AIRE.

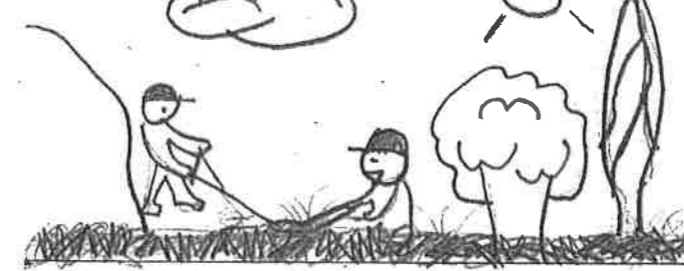
En 1908 una avioneta se estrelló en el monte Missisipi, "las palmeras".



Desgraciadamente los de emergencia no encontraron el cuerpo.



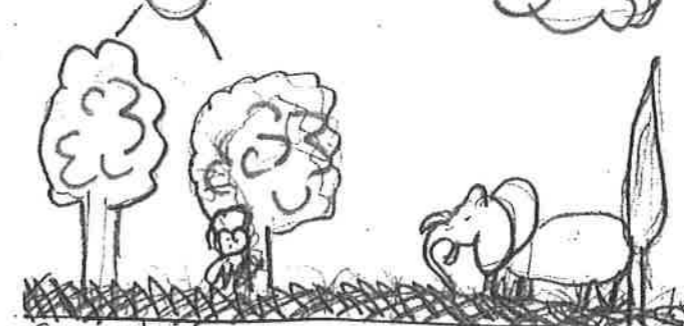
Unos exploradores que se llamaban Gubi Yoms y York fueron a investigar.



Jorck Waishnt sobrevivió al accidente gracias a la tribu "Apache".



El hombre feliz. ¡Aprendió muchas cosas de la tribu de los apaches!



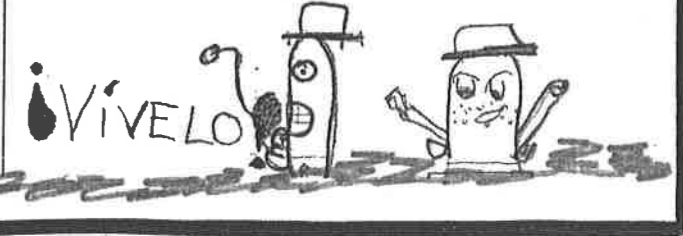
Pasado un tiempo, una expedición lo encontró y lo llevó a la ciudad.



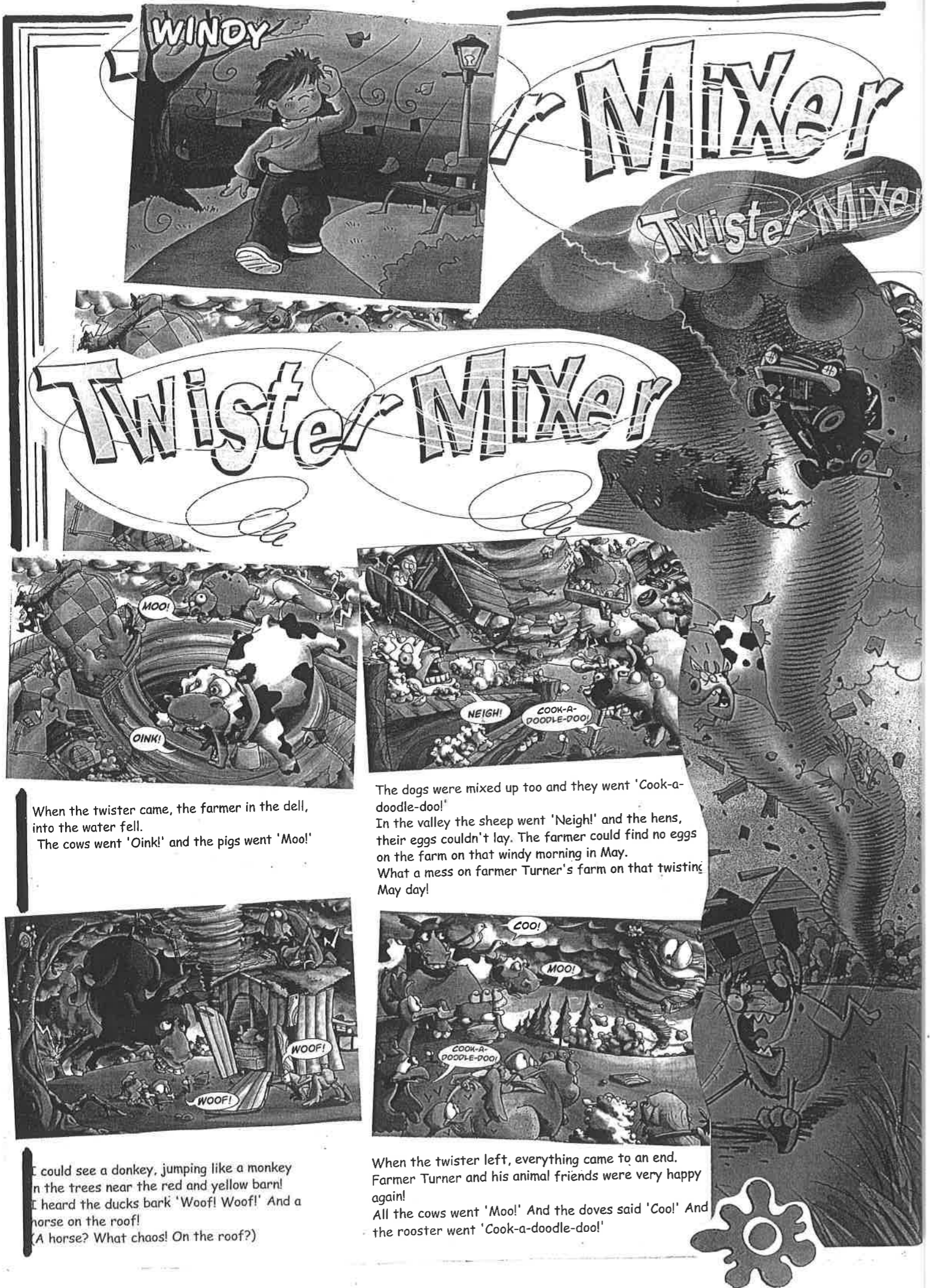
Cuando regresó a la ciudad se dio cuenta de que el aire no era el de antes, estaba contaminado.



¡CUIDA EL AIRE, ES VIDA!



Diego Caballero.

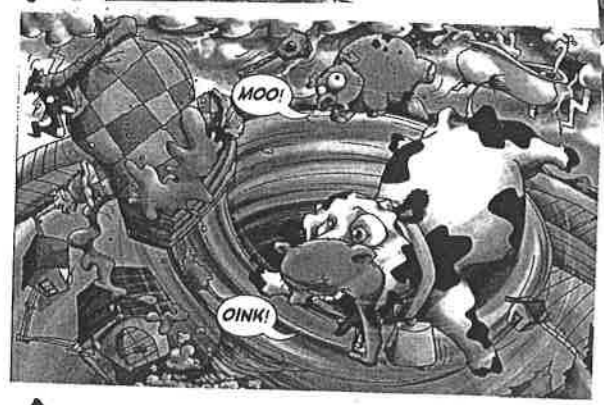


WINDY

Mixer

Twister Mixer

Twister Mixer



When the twister came, the farmer in the dell, into the water fell. The cows went 'Oink!' and the pigs went 'Moo!'

The dogs were mixed up too and they went 'Cook-a-doodle-doo!' In the valley the sheep went 'Neigh!' and the hens, their eggs couldn't lay. The farmer could find no eggs on the farm on that windy morning in May. What a mess on farmer Turner's farm on that twisting May day!



I could see a donkey, jumping like a monkey in the trees near the red and yellow barn! I heard the ducks bark 'Woof! Woof!' And a horse on the roof! (A horse? What chaos! On the roof?)

When the twister left, everything came to an end. Farmer Turner and his animal friends were very happy again! All the cows went 'Moo!' And the doves said 'Coo!' And the rooster went 'Cook-a-doodle-doo!'



# "Música por un tubo"

El pasado 31 de octubre, los niños y niñas de 5º fuimos de excursión a Burgos. Allí vimos un concierto didáctico que se llamaba "Música por un Tubo". El músico barcelonés se llamaba Xavi Lozano que convierte cualquier objeto en un instrumento musical. Hizo música con una escalera, una patata, una escoba, una silla... etc. El espectáculo fue muy interesante, porque había que estar muy atento para no perderse ninguna de las impresionantes melodías que tocaba con objetos cotidianos. Es muy divertido pensar que todos los días en los tiempos de estudio te sientas sobre un original instrumento musical. Que tu padre se sube al tejado con ayuda de un instrumento larguísimo. Que tu madre limpia tu habitación con una especie de trompeta enorme. Nos pareció un concierto espectacular. El tiempo se nos pasó volando! Xavi Lozano es un músico genial.



aire

¿Serías capaz de hacer sonar una patata?

¿Cómo suena tu escalera?

¿Escuchas la melodía que tiene tu escoba mientras barres?

¿O quizá no sabes que estás sentado sobre un posible instrumento?

Xavi Lozano comenzó tocando la flauta y se dio cuenta de que todo objeto QUE PERMITE PASAR EL AIRE emite un sonido. A partir de ahí, su mentalidad cambió. Empezó a ver flautas en todos lados y se convirtió en un creador de instrumentos y sonidos único. Se divertía tanto con ello, que lo que comenzó siendo su juego pasó a ser su medio de vida.

### Bufa & Sons - Tubos del Mundo. Entrevista a Xavi

#### Lozano

##### EL GRUPO

Bufa significa sopla y Sons sonidos, así que podemos hacernos una idea de lo que sus artífices nos van a ofrecer aunque de una manera nada convencional.

Bufa & Sons nos proponen que observemos nuestro entorno y a través del reciclaje de objetos cotidianos (que nunca imaginaríamos que pudieran llegar a sacar ningún sonido) nos presentan un concierto en el cual nos demostrarán una vez más que la música está donde decidamos encontrarla. Una escoba, una inuleta, una escalera, una regadera, una silla, un ladrillo, un macarrón... dejan fluir las melodías que esconden.

Los maestros son:

Xavi Lozano: cotidiáfonos soplados, (las cosas que cada día vemos pero no cada día oímos)...

Guillem Aguilar: cuerdas, percusión y mochelo (una escoba con 3 cuerdas)

Marc Vila: batería rara (nunca mejor dicho), kora, kalimba...



Tres experimentados músicos con larga trayectoria en sus carreras se han unido para ofrecernos un Concierto-Taller-Didáctico en clave de humor, un espectáculo para toda la familia y todos los públicos pues no deja a nadie indiferente.

### EL ESPECTÁCULO

Soplar tubos es antiguo. Soplar cañas, plumas, fémures. Soplar bolígrafos, escobas... Hemos estado y estamos rodeados de tubos. Allá donde miremos hay flautas. Nosotros mismos somos tubos.

Los instrumentos musicales usados al servicio de la emoción son mágicos. Transforman aire en aliento, vibraciones en más vibraciones, silencios en sentencias. Animañ o deprimen tiñendo la realidad inmediatamente.

En "Tubos del Mundo" se realiza una doble transformación:

Objetos en instrumentos (no son sinónimos en muchas ocasiones) y Sonido en Música (dónde está, en ocasiones, la diferencia?...) Se considera a una muleta y a una flauta travesera hijas de la misma madre. ¿Porqué es más interesante el "qué se hace?" que el "qué es esto?"?



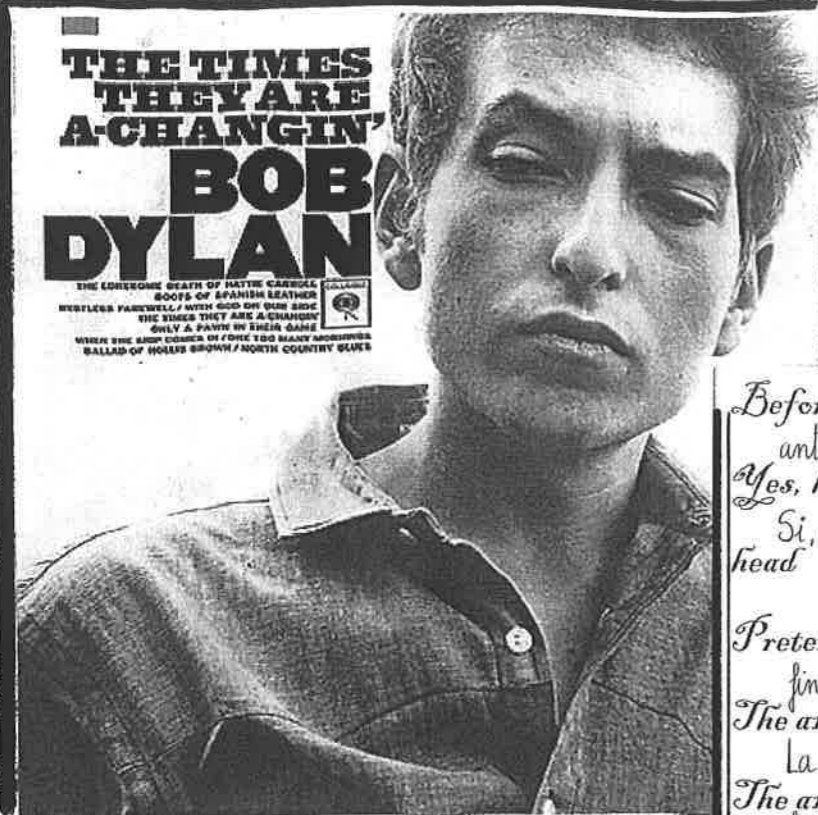
La música está en todas partes porque la llevamos siempre con nosotros. Formamos parte de ella. Somos música en manos de unos instrumentos a los que llamamos musicales y que nos escogen como un sueño escoge a alguien para poder ser soñado. Entonces la disciplina ya no pesa, el sacrificio desaparece y el camino queda libre hacia el desarrollo de la creatividad, el sello

aire

THE TIMES  
THEY ARE  
A-CHANGIN'

BOB  
DYLAN

THE ELEGANT DEATH OF NATIVE CARROLL  
BOOTS OF BASHING LEATHER  
WRESTLES FAREWELL / WITH GOD ON OUR SIDE  
THE SINGS THEY ARE A-CHANGIN'  
ONLY A PAUSE IN EACH GAME  
WARRIORS THE SING CORNER OF FORTY TWO MANY AMOS  
BALLAD OF HOLERS BROWN / NORTH COUNTRY BLUES



Music  
in the

Wind.

Before they're allowed to be free?  
antes de que se les permita ser libres?  
Yes, how many times can a man turn his  
head  
Si, cuántas veces puede un hombre volver la cabeza

Pretending he just doesn't see?  
fingiendo que simplemente no ve?  
The answer my friend is blowin' in the wind  
La respuesta, mi amigo, está en el viento,  
The answer is blowin' in the wind.  
la respuesta está en el viento.

Yes, how many times must a man look up  
Si, cuántas veces debe un hombre alzar la vista  
Before he can see the sky?  
antes de poder ver el cielo?  
Yes, how many ears must one man have  
y cuántos oídos debe de tener un hombre  
Before he can hear people cry?  
antes de poder oír cómo llora la gente?

Yes, how many deaths will it take till he  
Si, cuántas muertes nos llevará hasta darnos cuenta  
knows

That too many people have died?  
de que demasiada gente ha muerto?  
The answer my friend is blowin' in the wind  
La respuesta, amigo mío, está en el viento  
The answer is blowin' in the wind.  
la respuesta está volando en el viento.

- Buscar con Google  
Bob Dylan - Blowin' in the Wind.

### Bob Dylan - Blowin' In The Wind Lyrics

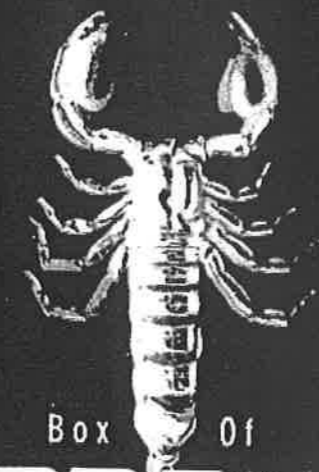
How many roads most a man walk down  
Cuántos caminos debe recorrer un hombre  
Before you call him a man?  
antes de que puedas llamarle hombre?

How many seas must a white dove sail  
Cuántos mares debe navegar una paloma blanca  
Before she sleeps in the sand?  
antes de dormir en la arena?

Yes, how many times must the cannon balls  
Si, cuántas veces tienen que volar las balas de un cañón  
fly

Before they're forever banned?  
antes de que se prohíban para siempre?  
The answer my friend is blowin' in the wind  
La respuesta, mi amigo, está en el viento,  
The answer is blowin' in the wind.  
la respuesta está en el viento.

Yes, how many years can a mountain exist  
Si, cuántos años puede permanecer una montaña  
Before it's washed to the sea?  
antes de ser arrastrada hasta el mar?  
Yes, how many years can some people exist  
y cuántos años pueden existir algunas personas



## SCORPIONS

Scorpions  
Song Title: Wind of Change  
I follow the Moskva  
Down to Gorky Park  
Listening to the wind of change  
An August summer night  
Soldiers passing by  
Listening to the wind of change

The world is closing in  
Did you ever think  
That we could be so close, like brothers  
The future's in the air  
I can feel it everywhere  
Blowing with the wind of change

Take me to the magic of the moment  
On a glory night  
Where the children of tomorrow dream away  
In the wind of change

El viento del cambio sopla directamente  
en la cara del tiempo,  
como una tormenta de viento  
que rodeará la campana de la libertad  
para la paz del espíritu.  
Deja que cante tu balalaika  
lo que mi guitarra quiere decir.  
(...)

Walking down the street  
Distant memories  
Are buried in the past forever  
I follow the Moskva  
Down to Gorky Park  
Listening to the wind of change

Take me to the magic of the moment  
On a glory night  
Where the children of tomorrow share their dreams  
With you and me  
Take me to the magic of the moment  
On a glory night  
Where the children of tomorrow dream away  
In the wind of change

The wind of change  
Blows straight into the face of time  
Like a stormwind that will ring the freedom bell  
For peace of mind  
Let your balalaika sing  
What my guitar wants to say

Take me to the magic of the moment  
On a glory night  
Where the children of tomorrow share their dreams  
With you and me  
Take me to the magic of the moment  
On a glory night  
Where the children of tomorrow dream away  
In the wind of change

llevame hasta la magia del momento  
en una noche de gloria  
donde los niños del mañana  
compartan sus sueños  
contigo y conmigo.

- Buscar con Google  
Scorpions - Wind of Change -

El Viento es un fenómeno meteorológico originado por los movimientos de rotación y traslación de la tierra. Se produce porque los rayos infrarrojos o de calor enviados por el sol entran en la atmósfera, chocan con la tierra y las aguas y vuelven de nuevo, atraviesan la atmósfera y la calientan (insolación).

## ¿Cuántos tipos de viento conocemos?

### Vientos regionales del mundo

- El Burán que afecta al sur de Rusia.
- El Leung que afecta a las costas Chinas.
- El Narai que barre las costas japonesas.
- El Pampero que sopla en Argentina.

El Simun que sopla en Arabia.

El Siroco que nace en el Sahara y afecta al norte de África y sur de Europa.

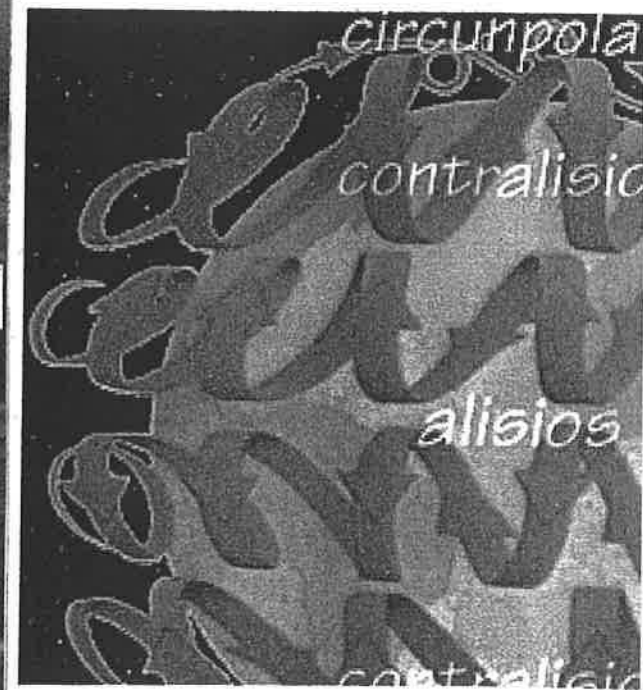
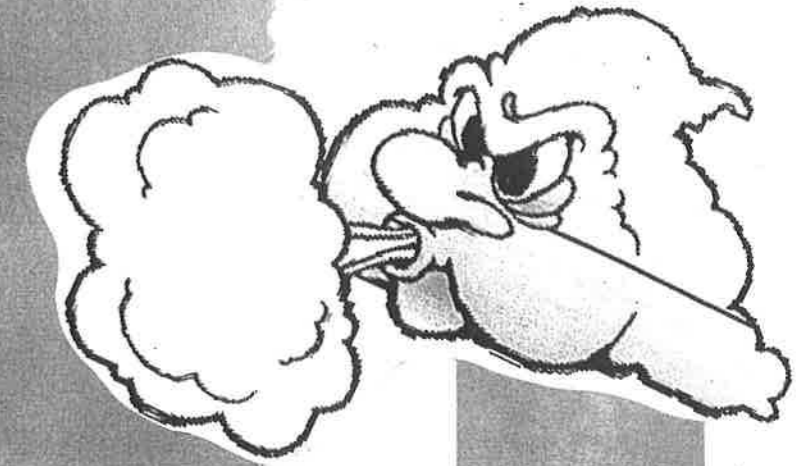
### Vientos regionales españoles

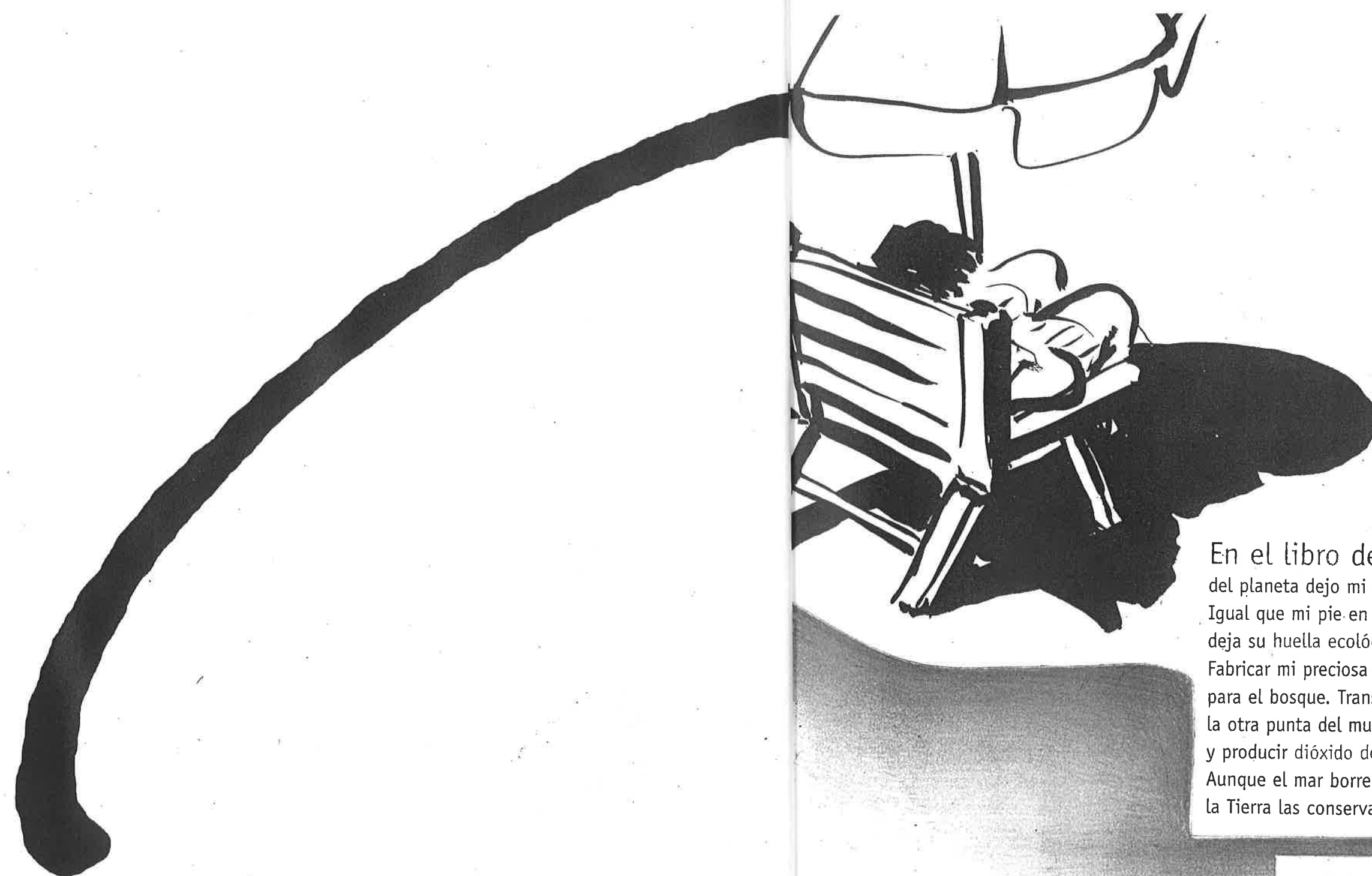
- El Cierzo que sopla en el valle del Ebro.
- El Solano que barre en Castilla-La Mancha.
- Galerna que sopla en las costas del Cantábrico.
- Tramontana que afecta a Las Baleares.

El Poniente, viento del Oeste también de las costas de Andalucía.

El Ábrego (de África) viento procedente del suroeste, templado, relativamente húmedo que sopla en Andalucía y en las Mesetas.  
El Levante, viento del Este que barre las costas de Andalucía.

El Mistral, viento frío del norte del golfo de León provocado por una depresión en el golfo de Génova que atrae aire frío del norte.





GO OUTSIDE  
CLOSE YOUR EYES  
AND LOOK AT  
THE SUN.  
THAT IS THE  
UNIVERSE.

Sal fuera  
cierra los ojos  
y mira hacia el Sol.

Eso... es el Universo.

En el libro de contabilidad  
del planeta dejo mi rastro.

Igual que mi pie en la arena, mi forma de vivir  
deja su huella ecológica.

Fabricar mi preciosa silla de madera roja ha sido muy caro  
para el bosque. Transportarlo en carguero desde  
la otra punta del mundo ha supuesto consumir carburante  
y producir dióxido de carbono.

Aunque el mar borre las huellas de los pasos en la arena,  
la Tierra las conserva en la memoria para siempre.

**AHORA HAY QUE  
INVENTAR EL FUTURO**