

Life GRECABAT

LIFE GRECABAT
(LIFE17 NAT/GR/000522)



www.lifegrecabat.eu ■ www.facebook.com/lifegrecabat

Cofinanciado por la Comisión Europea. Con la contribución del Fondo Verde.
Con el apoyo de la Fundación A.G. Leventis y la Fundación Stavros S. Niarchos.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE



Μουσείο
Φυσικής
Ιστορίας
Κρήτης
Natural History
Museum of Crete



Ινστιτούτο Σπηλαιολογικών
Ερευνών Ελλάδας
Hellenic Institute of
Speleological Research



ατεπε - ECOSYSTEM MANAGEMENT



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

MINISTRY OF ENVIRONMENT AND ENERGY



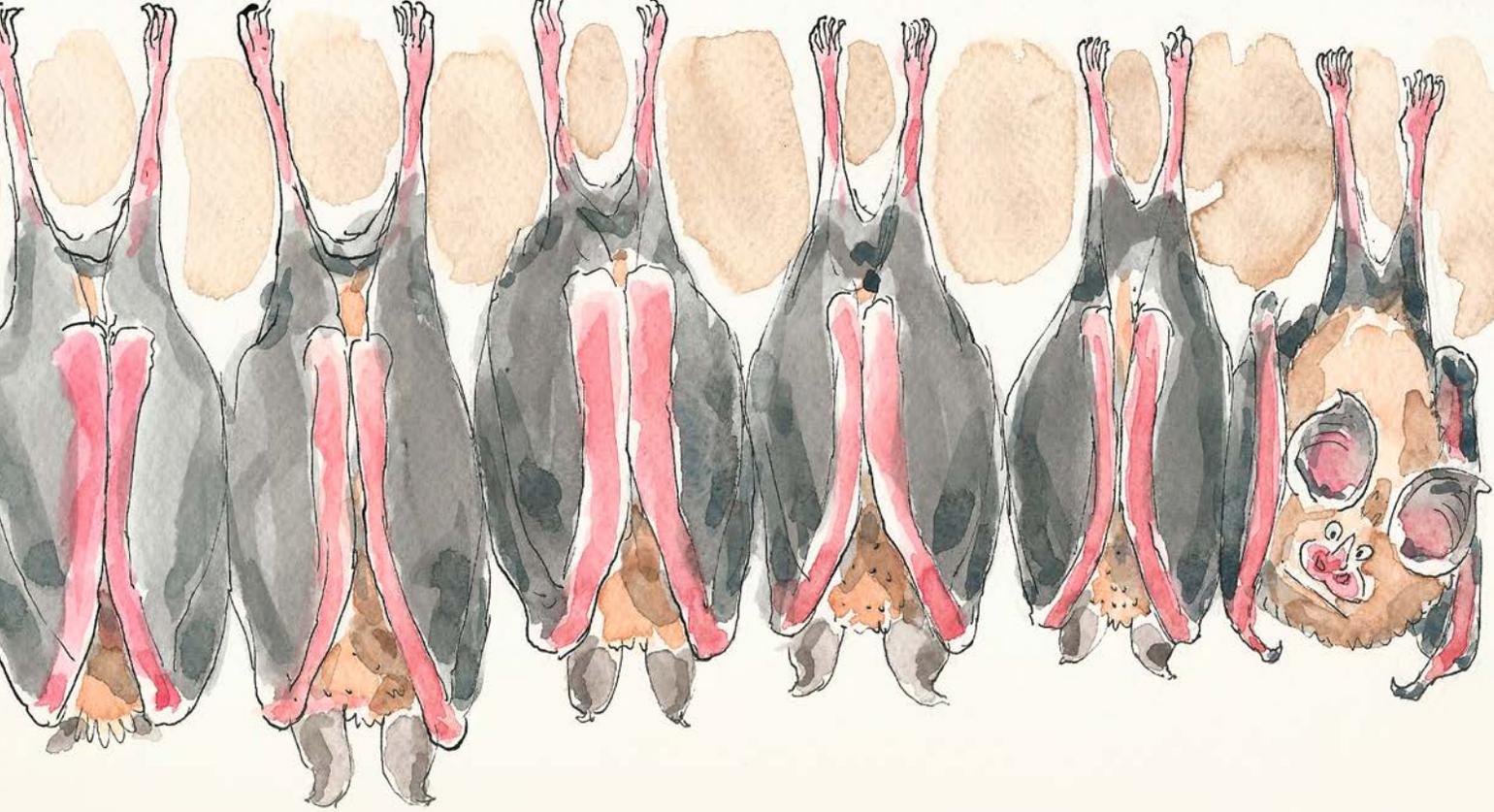
ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ
GREEN FUND

ΙΣΝ / SNF

ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS
FOUNDATION



ΙΔΡΥΜΑ
Α.Γ. ΛΕΒΕΝΤΙΣ
THE A.G. LEVENTIS FOUNDATION



Shhh! yo duermo de día

Vasilis Hatzirvasanis



Texto y dibujos: Vasilis Hatzirvasanis

Supervisión gráfica: Aris Vidalis

Supervisión científica: Panagiotis Georgakakis, Calouste Paragamian

Organización y cuidado de la edición: Thomas Arapis, Giorgos Papamihail (ATEPE)

Programa LIFE17 NAT/GR/000522 GRECABAT “Greek Caves and Bats: Management Actions and Change of Attitude” (“Cuevas y murciélagos de Grecia: Actuaciones de Gestión y Cambio de Conducta”)



Se está haciendo de noche,
Es hora de irse a casa, a dormir...

Y sin embargo, para algunos
es hora de despertarse, de desayunar...

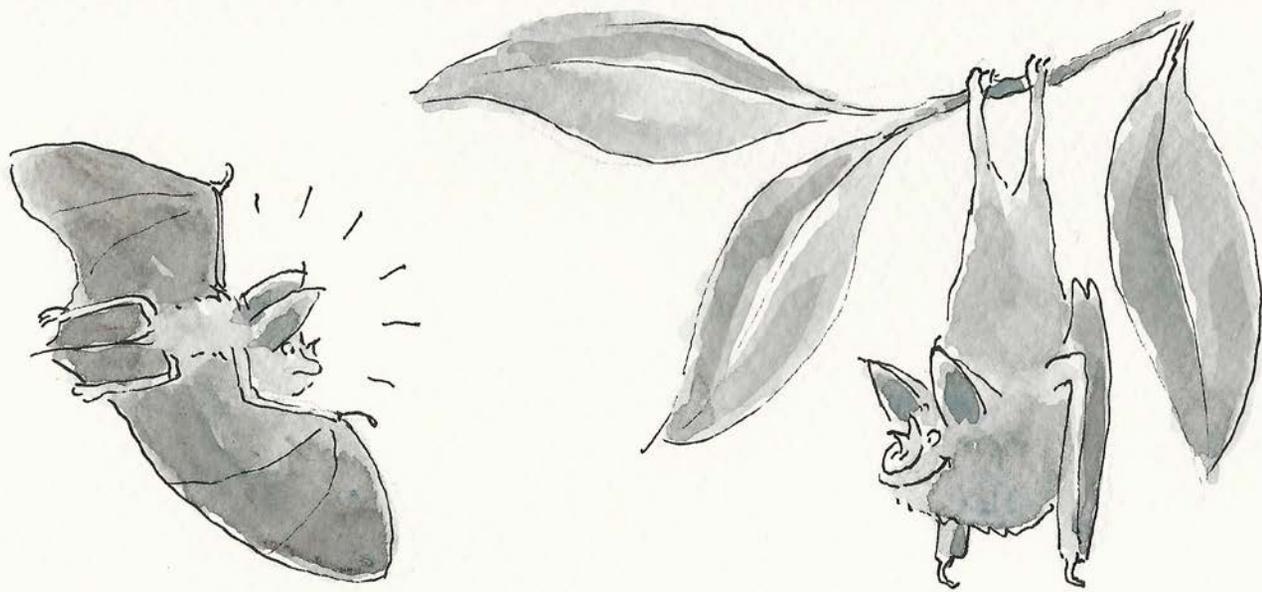


Las noches cálidas,
el pequeño murciélago de herradura
las pasaba... comiendo.

Volaba entre los arbustos chillando
“iiihhh... iihhh... iihhh” y,
si acaso lo escuchaba resonar
sobre un mosquito o una mosca,
se daba la vuelta y los atrapaba.

“¡Esto es vida!”,
gritaba entre bocado y bocado.





“IIHHH... IIHHH ...IIHHH..., para quedarte satisfecho tienes que comer polillas grandes”, gritó el murciélago de herradura mayor que estaba colgado de una rama. Se lanzó volando a atrapar una polilla que pasaba por allí y volvió a su rama para masticarla.

“Aaiii... aaiii... aiii... aaiii..., la buena comida no va volando, va caminando... aaiii... aaiii”, dijeron los murciélagos ratoneros del bosque, estirando sus orejas de ratón por si sentían arañas entre las hojas o milpiés entre la hierba.

“Aaahhh... aaahhh... aaahhh..., atrápalo rápido y no esperes más”, gritó el murciélago de cueva volando como un rayo del árbol al matojo, de la mosca a la polilla.

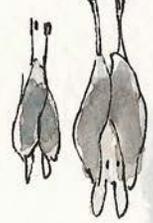
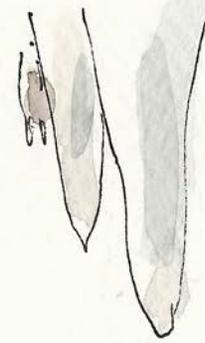
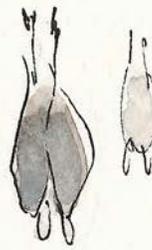
“Uuuhhh... uuuhhh... uuuhhh..., aprovecha la ocasión, no repitas todas las noches la misma comida”, murmuró el murciélago hortelano, que esta noche ha dejado tranquilos a los grandes escarabajos del prado para cazar polillas enormes bajo las farolas de la carretera.





Amanece y todos los murciélagos se van a dormir.
¿Adónde? Al lugar más tranquilo, más protegido, más oscuro.
A sus cuevas.





“Plic... ploc”,
goteaba el agua de las estalactitas.
Los murciélagos las evitaban
al escuchar el eco de sus voces
y volaban a sus rincones preferidos, donde
los aguardaban hambrientos los murcielaguitos.

Se colgaban boca abajo del techo
-cada murciélago de herradura solo, los murciélagos
ratoneros pegados uno a otro, el murciélago de cueva
y el hortelano encogidos en sus agujeros-
y las madres dejaban que los pequeños
se les subieran encima para amamantarlos.

En el suelo, sobre una gruesa capa de guano (excrementos
de murciélagos), caminaba, cazaba o masticaba una multitud
de saltamontes, cochinillas, ciempiés y milpiés cavernícolas.

Y durmieron felices y comimos perdices. Pero...







¡Qué desastre!

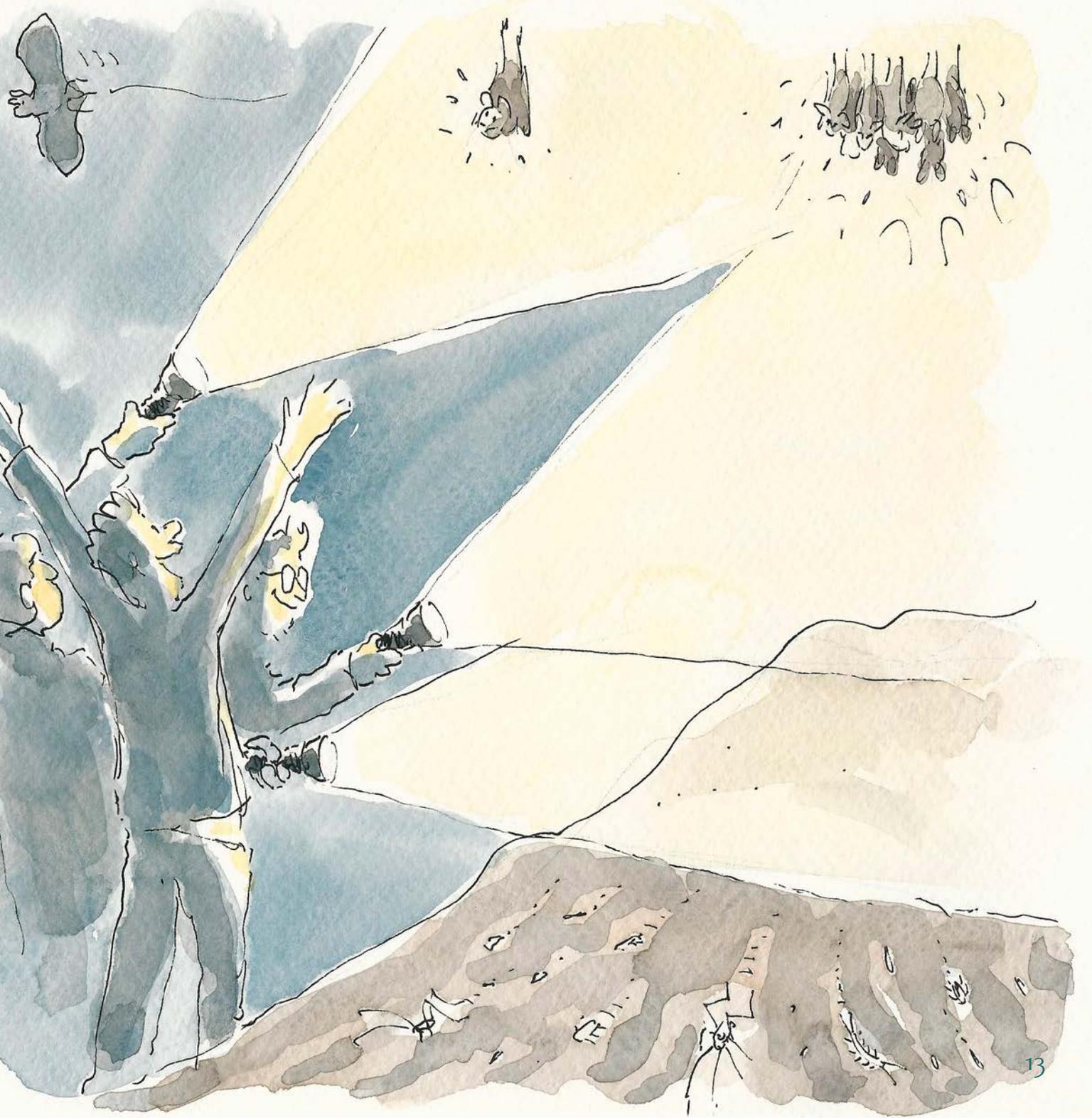
Un día, en la cueva se encendieron luces brillantes
y entraron personas para contemplarla.

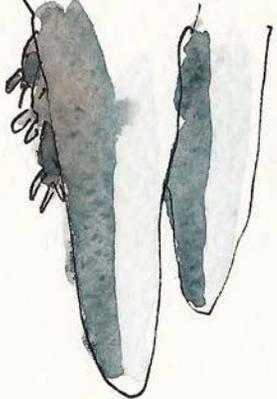
“¡Ooooooh!”, dijeron,

“¡Qué pena que la gente no pueda ver
este milagro de la naturaleza!

Vamos a poner luces y a venir a diario”.

E hicieron tal como lo dijeron.





“¡Qué jaleo!”, gritó
el pequeño murciélago de herradura.

“En cuanto se va uno, entra otro”,
refunfuñaron los murciélagos ratoneros.

“Los bebés no pueden estar tranquilos con tanta luz”,
murmuró el murciélago hortelano.

Iban todos volando de un extremo a otro de la cueva,
hasta que encontraban un rincón tranquilo.

Bajo ellos se hacinaban los saltamontes,
las cochinillas y los milpiés.







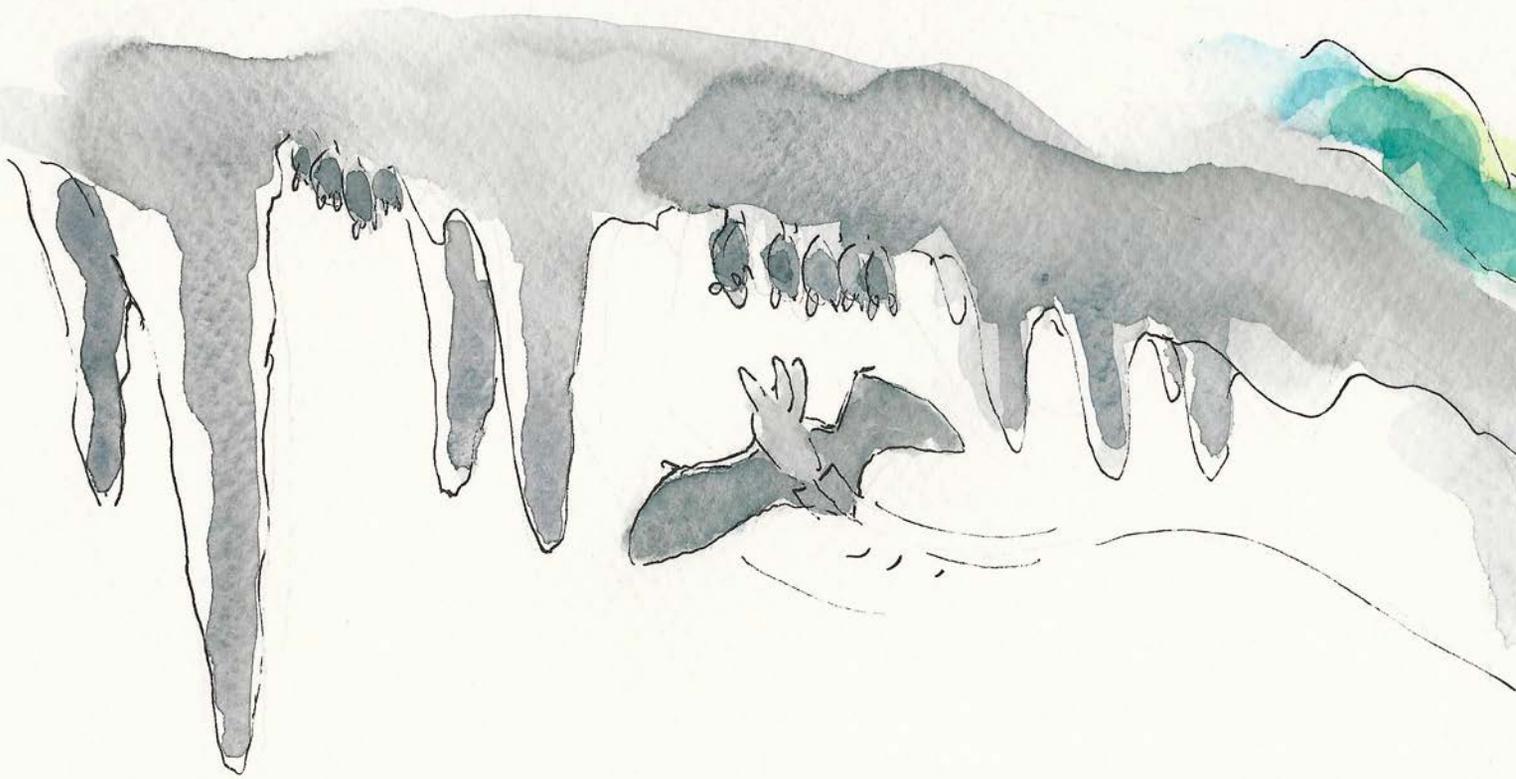
Oscureció.

Los murciélagos volaron
sobre las cabezas de la gente
y se apretaban para salir por la nueva puerta.

Tenían mucha hambre, todo el día en ayunas.
Por suerte, tenían toda la noche
a su disposición para cazar.







Amaneció y los murciélagos volvieron a la cueva,
pero encontraron la puerta cerrada.

“¿Dónde vamos a dormir ahora?”
sollozó el pequeño murciélago de herradura.

“Vamos a aquella casa vieja”,
propuso el murciélago de herradura mayor.

Pero primero los murciélagos ratoneros
y el hortelano consiguieron, a duras penas,
colarse dentro de la cueva y llevarse a sus crías.





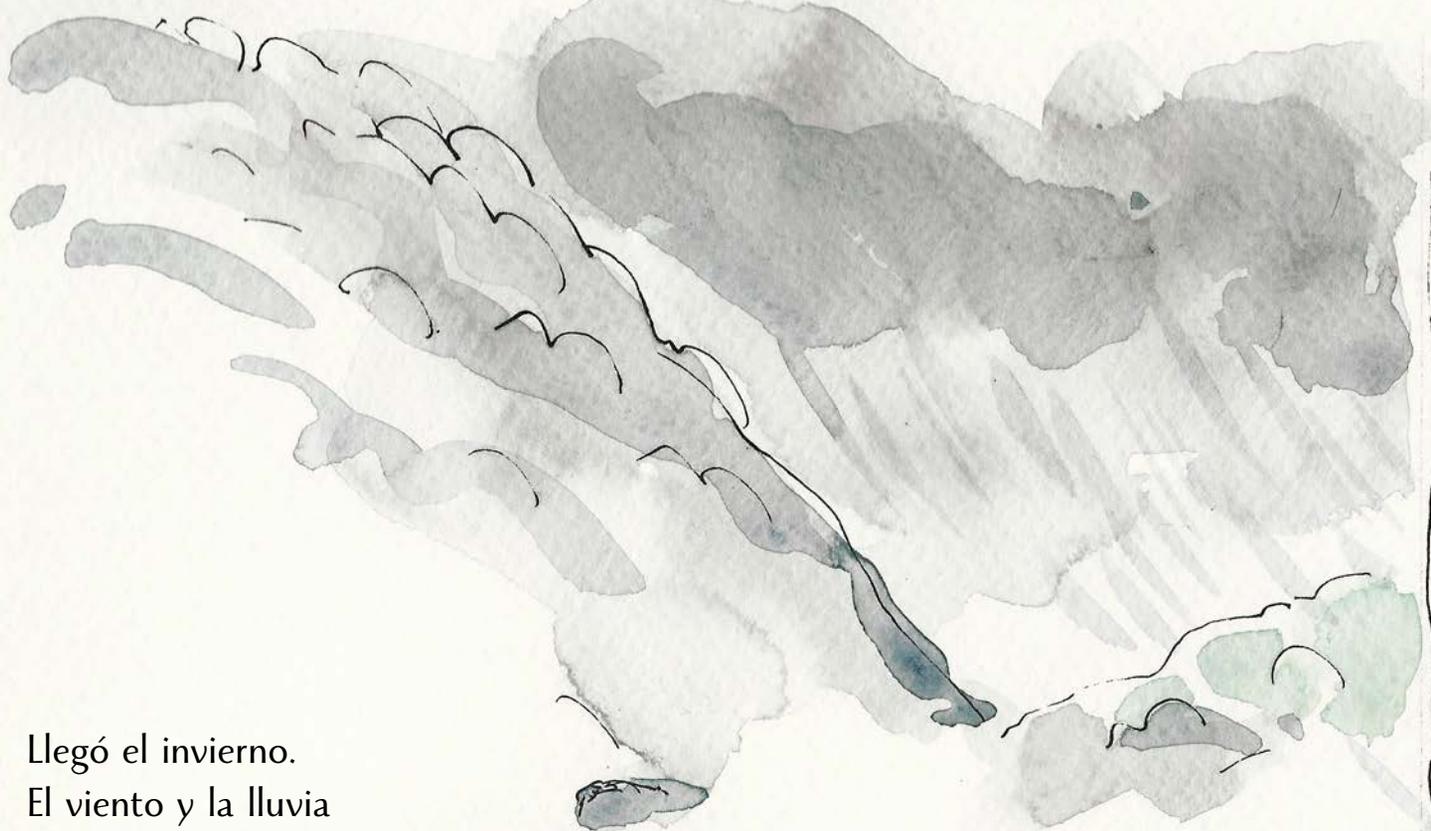
La casa llevaba años abandonada.

El aire, la luz y los murciélagos se colaron por la ventana rota.

Los murciélagos volaron a la habitación más oscura,
eligió cada uno un rincón y se durmieron colgados de lo alto del techo,
dentro de la chimenea, detrás de la puerta e incluso debajo de la cama.

De ese modo pasaron el verano, hasta que sus pequeñuelos crecieron.





Llegó el invierno.
El viento y la lluvia
entraban por las ventana rota.

“Me estoy mojando, apretujaos un poco
para que puede pasar más adentro”,
gruñó el pequeño murciélago de herradura.

“No me empujéis, yo siempre duermo solo”,
declaró el murciélago de herradura mayor.

“¿Qué vamos a hacer? Con lo que falta para la primavera...”
murmuró el murciélago hortelano.

“Volvamos a nuestra cueva”
dijeron todos y salieron volando.





En la cueva, algo había cambiado.

“¡Murciélagos, venid!”, ponía en un cartel.

“¡Humanos, respetad a los murciélagos!”, rezaba otra.

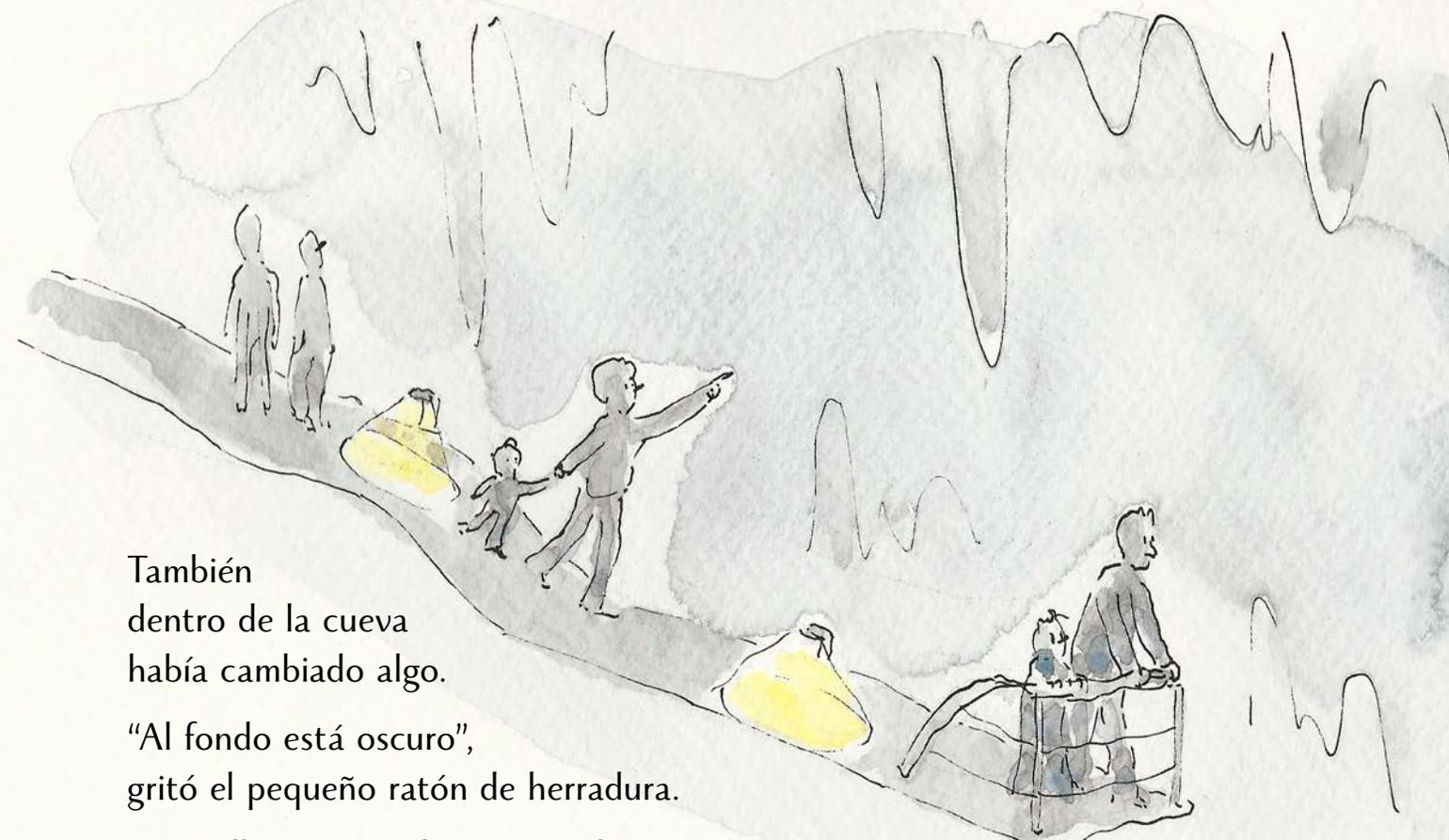
“¡No hay puerta!”, gritó el pequeño murciélago de herradura.

“Hay una valla con barrotes horizontales”,
dijeron los murciélagos ratoneros.

“Fíjate, puedo pasar entre ellos”, murmuró el murciélago hortelano.

“¡Vamos a dormir!” dijeron todos y pasaron dentro.





También
dentro de la cueva
había cambiado algo.

“Al fondo está oscuro”,
gritó el pequeño ratón de herradura.

Justo allí se acomodaron para dormir.
Bajo ellos se amontonaron los saltamontes,
las cochinillas y los milpiés, que sin murciélagos habían pasado mucha hambre.

“Hay gente que cuida nuestra cueva” gritó el pequeño murciélago de herradura.

“Si cuidaran también de nuestros árboles...”,
protestó el murciélago de herradura mayor.

“...y nuestras polillas...”, murmuró el murciélago hortelano.

“¡Shhhhh, queremos dormir!”, gritaron los demás murciélagos.

Y durmieron felices y comimos perdices





Los murciélagos:

- Vuelan de verdad, no se deslizan por el aire como las ardillas voladoras.
- Tienen alas de piel fina que une los largos dedos de sus "manos" con las piernas y la cola.
- Viven entre 10 y 40 años, más que otros animales pequeños (los ratones hasta 5, los pájaros pequeños hasta 10).
- Dan a luz a pocas crías (los murciélagos de herradura solo una, otras especies hasta 2 o 3), a las que amamantan hasta que empiezan a volar.
- Utilizan la localización acústica (sonar) para evitar obstáculos y encontrar su camino, lanzando breves chillidos agudos (ultrasonidos que no puede percibir el oído humano) y escuchando su eco.
- Caen en letargo cuando no encuentran insectos que cazar.
- Pertenecen a diversas especies (35-36 especies en Grecia), cada una de ellas con sus particulares preferencias en cuanto a insectos, lugares de caza y refugio.

"Hay cinco especies de *Rhinolophus* y todos **gritamos por la nariz** (que recuerda a una antena de radar), cazamos cerca de los claros del bosque y dormimos envueltos en nuestras propias alas".

Murciélago de herradura

Murciélago hortelano

(*Eptesicus serotinus*)

"Soy el más grande y necesito espacios abiertos (o farolas de las carreteras) para cazar, pero puedo dormir en cualquier hueco tranquilo de una roca o una pared".

"Hay diez especies de *Myotis* y todos cazamos en torno los árboles –o bajo ellos– y dormimos pegados unos a otros dentro de las cuevas".

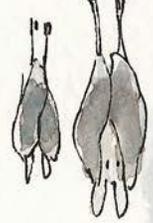
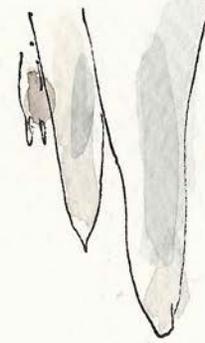
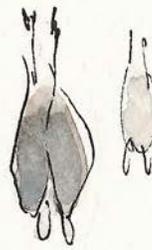
Murciélago ratonero

Murciélago de cueva

(*Miniopterus schreibersii*)

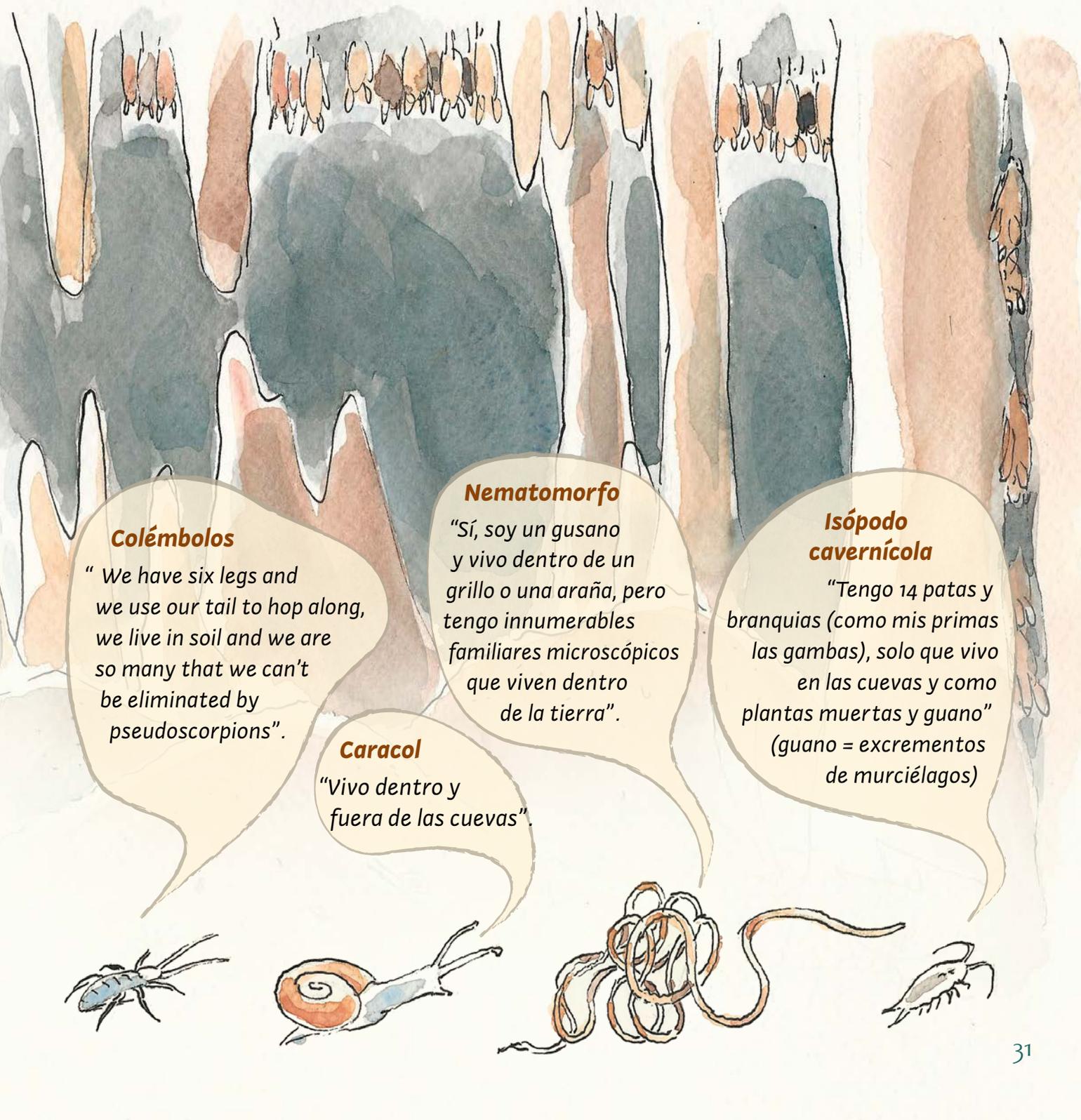
"Cazo velozmente **con ayuda de mis largas alas** entre árboles o matorrales dispersos, atrapo polillas a la luz de las farolas y me acuesto en compañía de los míos".





Los invertebrados cavernícolas:

- Pertenecen a diversos grupos de animales, cada uno con numerosas especies que viven dentro y fuera de las cuevas.
- Algunas especies son "**trogloxenas**" (utilizan las cuevas para refugiarse o anidar), otras especies son "**troglófilas**" (viven dentro o fuera de ellas) y algunas son "**troglobias**" (viven de manera permanente en las profundidades de las cuevas)
- Las especies troglobias "ven" en la oscuridad mediante largas antenas, no mediante ojos. No tienen colores porque no necesitan ocultarse.
- Cada especie troglobia vive solo en una o pocas cuevas de una región y en **ningún otro lugar del mundo**.



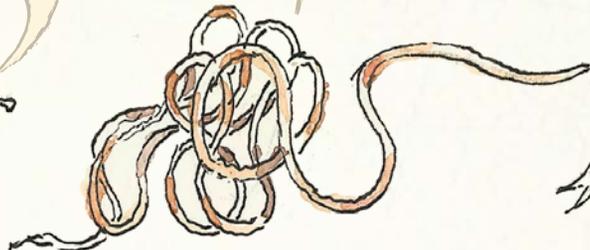
Colémbolos

"We have six legs and we use our tail to hop along, we live in soil and we are so many that we can't be eliminated by pseudoscorpions".



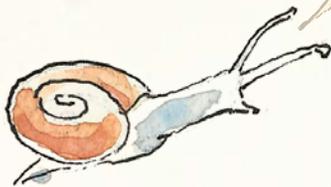
Nematomorfo

"Sí, soy un gusano y vivo dentro de un grillo o una araña, pero tengo innumerables familiares microscópicos que viven dentro de la tierra".



Caracol

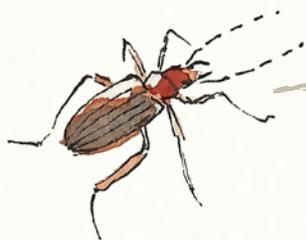
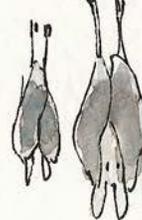
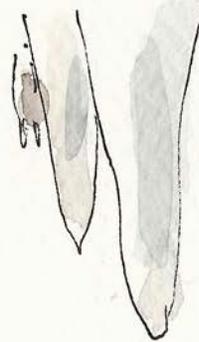
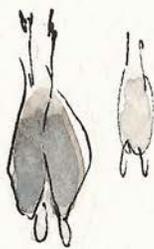
"Vivo dentro y fuera de las cuevas".



Isópodo cavernícola

"Tengo 14 patas y branquias (como mis primas las gambas), solo que vivo en las cuevas y como plantas muertas y guano" (guano = excrementos de murciélagos)



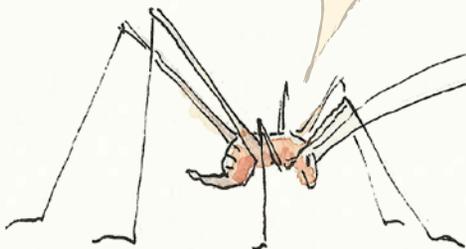


Coleóptero cavernícola (escarabajo)

"Soy un cazador rápido y negro, porque mis colmillos negros son los más duros".

Grillo cavernícola

"Tengo hermosas antenas y patas largas para encontrar mi camino dentro de la cueva oscura, mi casa".



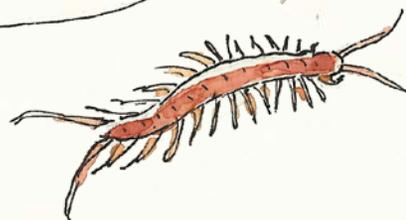
Pseudoescorpión

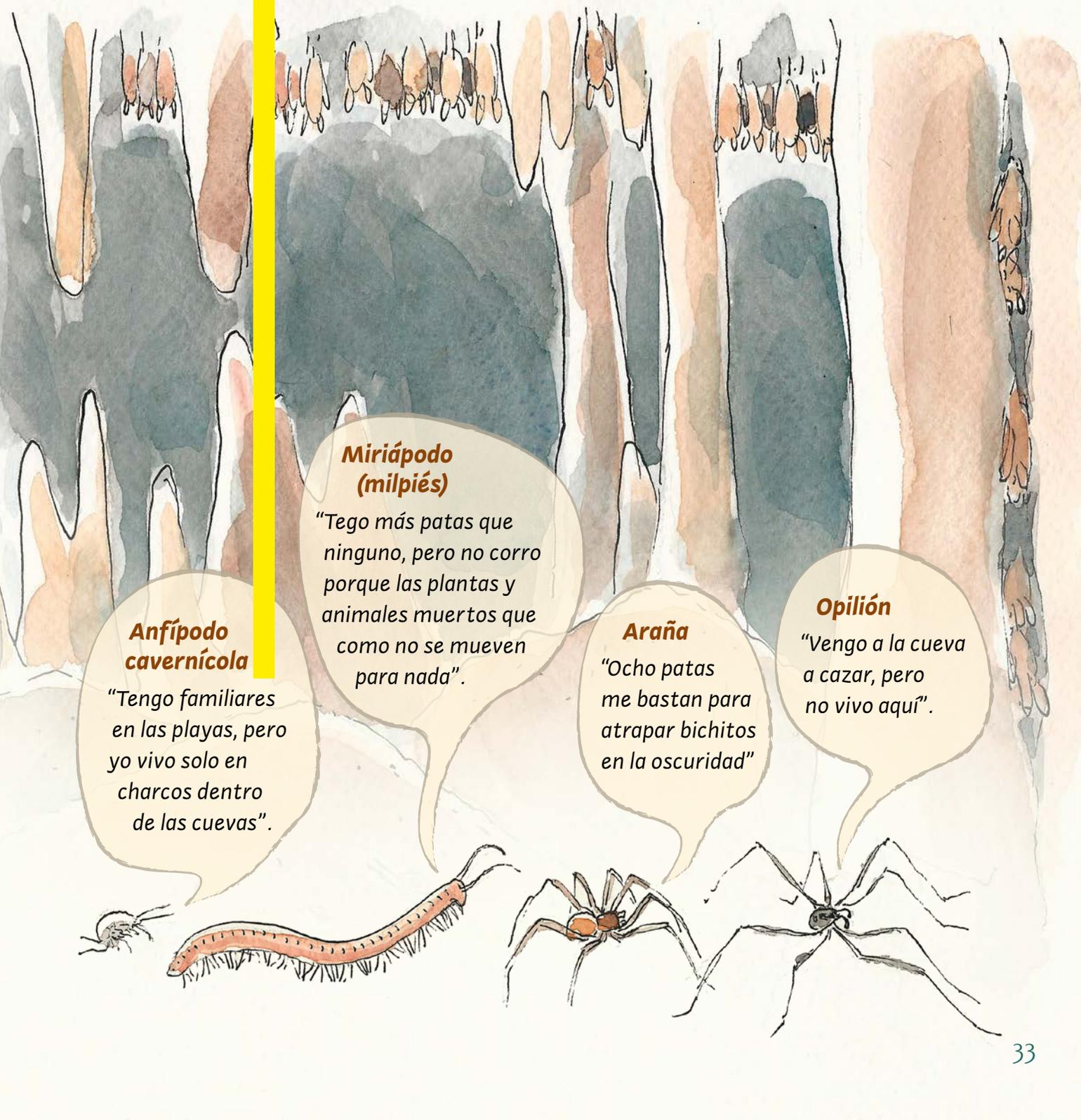
"No tengo aguijón, pero soy un terrible cazador para los bichos que son más pequeños que yo".



Ciempiés

"Duermo bajo las piedras y corro para atrapar bichitos, dentro y fuera de las cuevas".





**Anfípodo
cavernícola**

"Tengo familiares
en las playas, pero
yo vivo solo en
charcos dentro
de las cuevas".

**Miriápodo
(milpiés)**

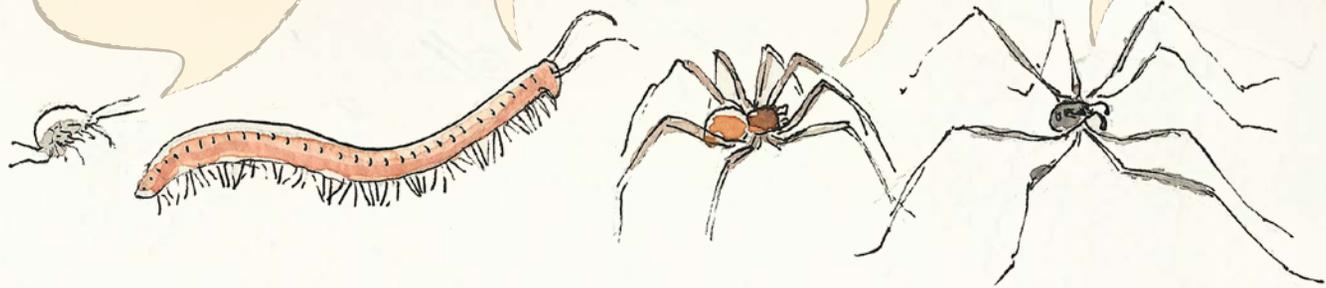
"Tengo más patas que
ninguno, pero no corro
porque las plantas y
animales muertos que
como no se mueven
para nada".

Araña

"Ocho patas
me bastan para
atrapar bichitos
en la oscuridad"

Opilión

"Vengo a la cueva
a cazar, pero
no vivo aquí".



Las cuevas y nosotros

- Las cuevas son un patrimonio natural, con hermosas salas y animales cavernícolas excepcionales.
- Las cuevas son un patrimonio cultural, con restos prehistóricos, antiguos santuarios e innumerables leyendas.
- Las cuevas y los ríos subterráneos son el camino del agua hacia las fuentes, los humedales, el mar, nuestras casas.

¿Qué podemos hacer?



- Permanezcamos cerca de la entrada y dejemos el resto de la cueva a sus habitantes.

- Permanezcamos poco tiempo dentro de la cueva, así molestaremos menos.





➤ *Llevémonos
la basura
al marcharnos.*



➤ *Dejemos las
estalactitas para
que puedan disfrutar
de ellas quienes
vengan detrás.*



➤ *No contaminemos
las aguas que van
a las cuevas,
ellas son las
que alimentan
las fuentes.*

➤ *No intervengamos
en la entrada de una cueva,
puede que sus habitantes
no lo resistan.*

