Photography Inspiring Children in Conservation

LIBRO PARA COLOREAR Y ACTIVIDADES SOBRE CONSERVACIÓN

– Edición Azuero, Panamá

CONSERVATION COLORING & ACTIVITY BOOK

– Azuero, Panama Edition

Historia por / Story by: Kathy West, Stuart Hooper & Tammy Rowe
Ilustrado por / Illustrations by: Kathy West

We hope you enjoy this book as you learn about monkeys and conservation solutions in Panama. Please share your knowledge and interest with your friends and families!

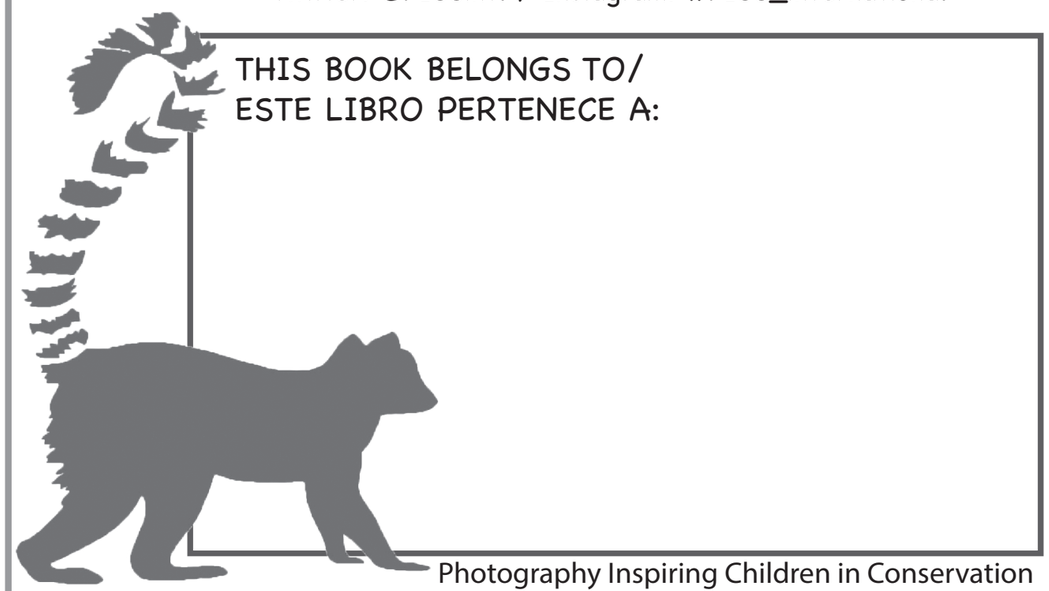
Esperamos que disfrutes de este libro mientras aprendes sobre los monos y su conservación en Panamá. ¡Comparte tu conocimiento e interés con tus amigos y familiares!

Check out our latest projects and how to get in touch with us on our website /Consulte nuestros últimos proyectos y cómo ponerse en contacto con nosotros en nuestro sitio web: **www.PICCmadagascar.org**

Visit us on/Visítanos en:

Facebook: https://www.facebook.com/PICCconservation

Twitter: @PICCintl / Instagram: #PICC_international



THIS BOOK BELONGS TO/
ESTE LIBRO PERTENECE A:

Photography Inspiring Children in Conservation

Thank you to the individuals and organizations that made this book possible:

- American Society of Primatologists, Conservation Committee
- Stuart Hooper, Mangofish Studios
- Tammy Rowe, Mangofish Studios, translations
- Madison Soule, PICC Team, translations
- Ann Russell, UC Davis, translations
- Kathy West, PICC.director@gmail.com

Copyright ©2021
United States of America

TABLA DE CONTENIDO
TABLE OF CONTENTS

¡TU CASA EN AZUERO ES EXCEPCIONAL!
AZUERO, EXCEPTIONAL! 2

LOS BOSQUES ESPECIALES DE AZUERO
SPECIAL FORESTS OF AZUERO.....4

¿QUÉ ES UN PRIMATE?
WHAT IS A PRIMATE? 6

¿DÓNDE VIVEN LOS PRIMATES?
WHERE DO PRIMATES LIVE? 8

MONO ARAÑA DE AZUERO
AZUERO SPIDER MONKEY.....10

MONO AULLADOR DE AZUERO
AZUERO HOWLER MONKEY?.....12

MONO CAPUCHINO DE PANAMÁ
PANAMANIAN CAPUCHIN.....14

¡LOS MONOS TIENEN SUPERPODERES!
MONKEYS HAVE SUPER POWERS!.....16

¡LOS MONOS SON MUY INTELIGENTES!
MONKEYS ARE SUPER SMART! 18

¿CÓMO ES LA VIDA DE UNA FAMILIA DE MONOS?
WHAT IS MONKEY FAMILY LIFE LIKE?...20

CUENTA UNA HISTORIA
TELL A STORY ABOUT A MONKEY!.....22

SOPA DE LETRAS
WORD SEARCH.....24

HÁBITATS Y ESPECIES DESAPARECIENDO
DISAPPEARING HABITATS.....26

¿CÓMO AYUDAN LOS MONOS A MI FAMILIA?
HOW DO THEY HELP MY FAMILY?.....28

PROTEGIENDO A LOS BOSQUES Y A LOS MONOS
PROTECTING THE MONKEYS?.....30

CONVERTIRME EN CIENTÍFICA O CIENTÍFICO
BECOME A SCIENTIST!.....32

OTROS PRIMATES DE PANAMÁ
OTHER PRIMATES OF PANAMA.....34

PALABRAS NUEVAS
New Words.....36

CERTIFICADO PICC
PICC Certificate.....38

Historia por / Story by
Kathy West, Stuart Hooper and Tammy Rowe

Illustrations by: Kathy West

2021

Photography Inspiring Children in Conservation

Your Home in Azuero is Exceptional!

Let's think about how special the Azuero peninsula is. Do you know that there are many animals found here that are found nowhere else in the world? You probably know there are lots of different kinds of monkeys in the forests.

I am sure you have also seen coati and many different kinds of birds. Have you taken the time to stop and sit quietly for a few minutes in the shade of the forest to notice the plants, insects, flowers and other small things? There is an amazing richness right under your feet that you will be surprised to discover!

Siéntese tranquilamente cerca de algunos árboles o arbustos. Escuche los sonidos de los animales y huele el bosque. Dibuja diferentes tipos de animales y plantas que puedas ver.

Sit quietly near some trees or bushes. Listen for sounds of animals and smell the forest. Draw some different kinds of animals and plants that you can see.

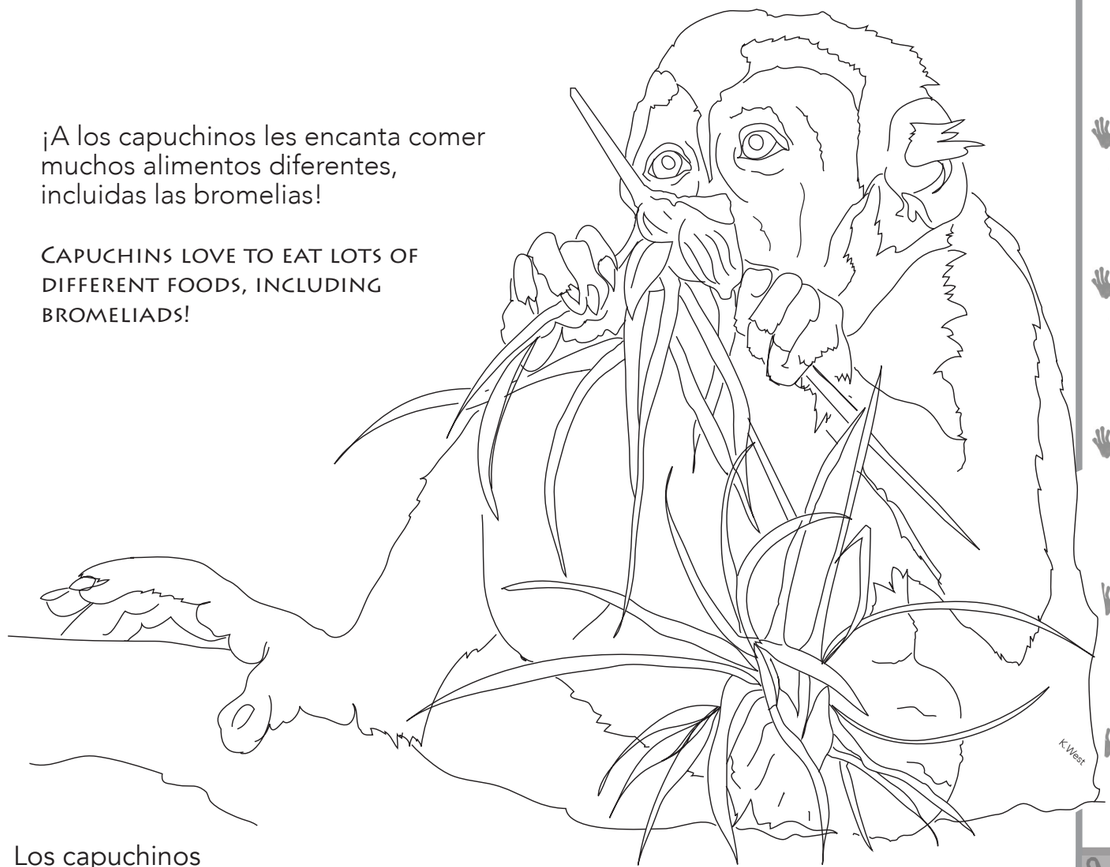
¡Tu casa en Azuero es excepcional!

Pensemos en lo especial que es la península de Azuero. ¿Sabías que hay muchos animales que solo se encuentran aquí? Probablemente conoces que hay diferentes tipos de monos en los bosques.

Estoy seguro de que has visto a los coatíes y a muchas especies de pájaros. Pero, ¿has tomado unos minutos en silencio bajo la sombra del bosque para notar todas las plantas, insectos, flores y otras cosas pequeñas? ¡Hay una asombrosa riqueza por debajo de tus pies que te sorprenderá descubrir!

¡A los capuchinos les encanta comer muchos alimentos diferentes, incluidas las bromelias!

Capuchins love to eat lots of different foods, including bromeliads!



Los capuchinos
CAPUCHIN MONKEY

The Special forests and Animals of Azuero

You can see Panama's diverse **ecosystems** in its stunning tropical lowland, mountain, and dry forests, freshwater wetlands, mangrove forests, coral reefs, and tropical islands.

Panama has more than 10,000 kinds of plants and hundreds of species of mammals, reptiles, birds and amphibians. The special forests of Cerro Hoya and Reserva Ecologica Panamaes are filled with the calls of howler monkeys, you can see spider monkeys and capuchins feeding, coatis, squirrels, and green iguanas. If you are extra lucky you might see jaguars, margay and jaguarundi! More than 95 **species** of birds have been seen in Cerro Hoya, including the great green macaw and Azuero parakeet (a bird only found here)!

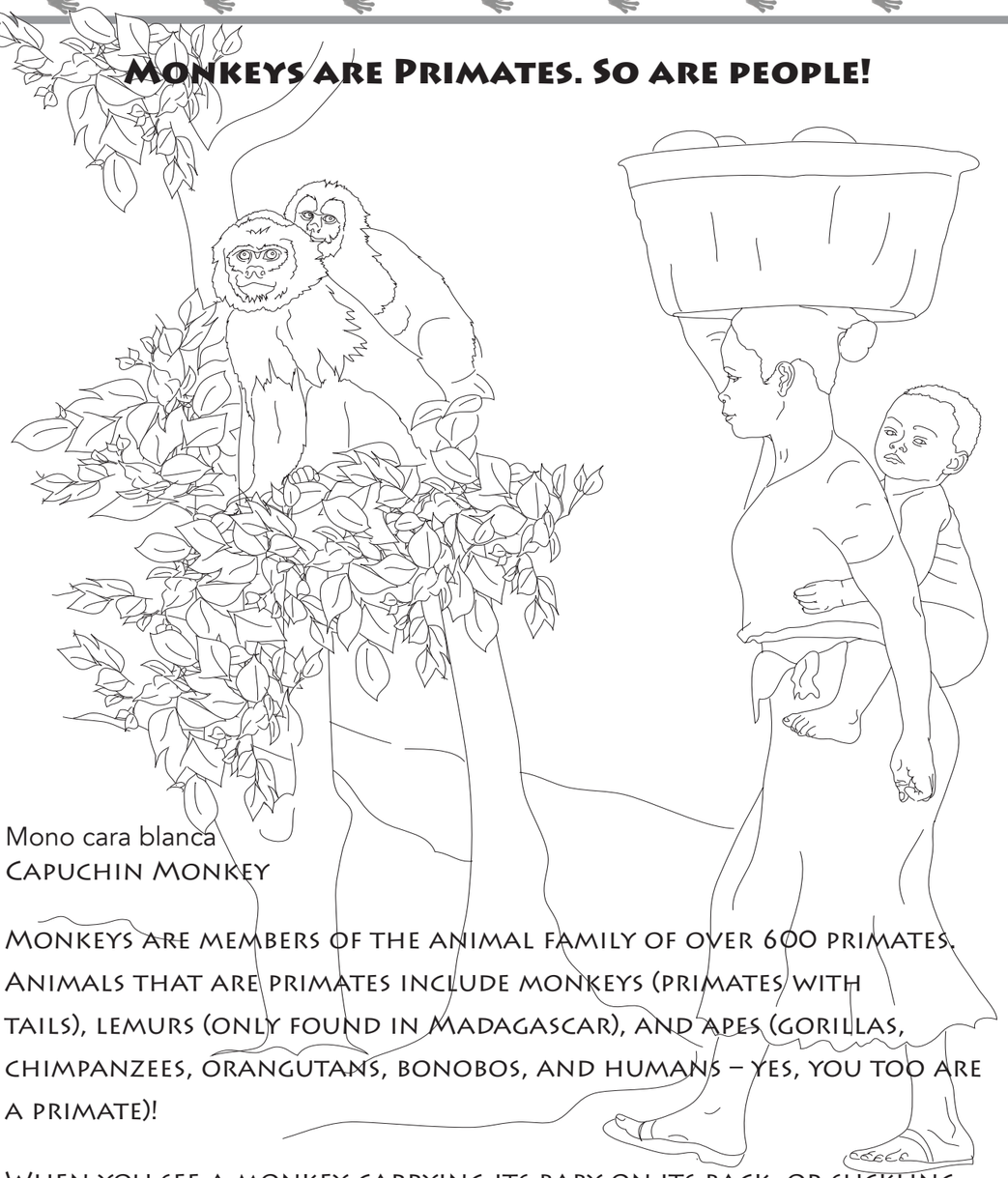
Have you seen some of these animals? Draw a picture of an animal, plant or insect. Look at it carefully and try to make it exactly the same on your paper!

Los bosques y animales especiales de Azuero

Puedes ver los diversos ecosistemas que existen en Panamá con sus impresionantes paisajes tropicales, montañas y bosques secos, humedales de agua dulce, manglares, arrecifes coralinos e islas tropicales. Panamá tiene más de 10,000 tipos de plantas y cientos de mamíferos, reptiles, pájaros y anfibios. Los bosques especiales de la Reserva Cerro Hoya y la Reserva Ecológica Panamaes están llenos de la llamada de los monos aulladores, puedes ver a los monos araña y los monos cara blanca alimentarse, a los coatis, ardillas e iguanas verdes. ¡Si tienes suerte es posible que veas a los jaguares, a los trigillos y a los jaguarundi! ¡Hay más de 95 **especies** de pájaros en Cerro Hoya, incluyendo al gran guacamayo verde y al perico de Azuero (un pájaro que solo se encuentra aquí)!

¿Has visto a alguno de estos animales? Haz un dibujo de un animal, una planta o un insecto. ¡Míralo con cuidado y trata de dibujarlo exactamente como lo ves en tu papel!

Monkeys are Primates. So are people!



Mono cara blanca
Capuchin Monkey

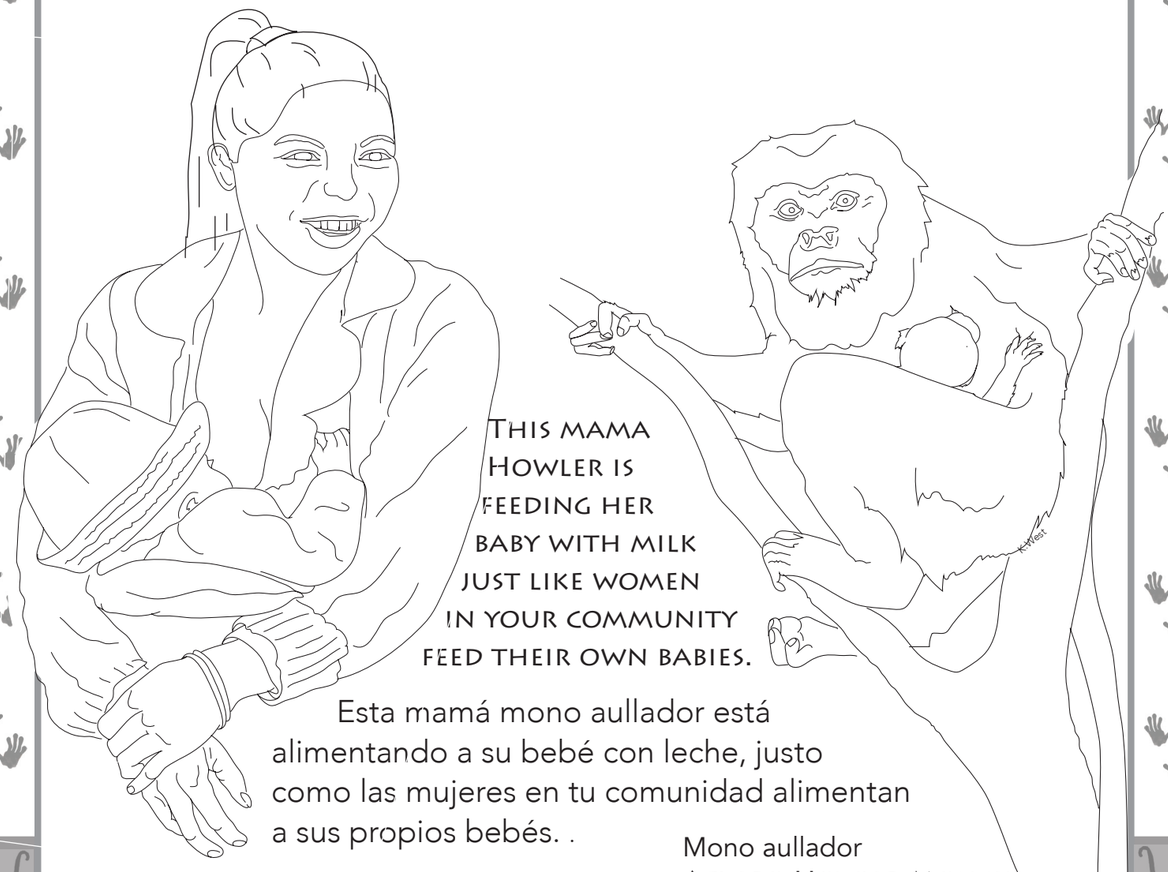
Monkeys are members of the animal family of over 600 primates. Animals that are primates include monkeys (primates with tails), lemurs (only found in Madagascar), and apes (gorillas, chimpanzees, orangutans, bonobos, and humans – yes, you too are a primate)!

When you see a monkey carrying its baby on its back, or suckling its mother's milk, remember that they are in our family and so are like us in many ways!

Just like people, monkeys need a place to live, good food to eat, their parents' knowledge and protection from dangers, and others of their same species in their community.

Los monos son primates. ¡Los humanos también!

Los monos son miembros de la familia de más de 600 primates. Los animales que son primates incluyen a los monos (primates con colas), los lémures (únicamente en Madagascar) y los simios (gorilas, chimpancés, orangutanes, bonobos y humanos — ¡sí, tú también eres un primate!) ¡Cuando ves a un mono cargando a su bebé sobre la espalda o amamantando a su bebé, recuerda que son parte de nuestra familia y somos parecidos en muchas maneras! Como las personas, los monos necesitan un lugar para vivir, buena comida para comer, el conocimiento y la protección de sus padres del peligro, y otros de su misma especie en su comunidad.



This mama Howler is feeding her baby with milk just like women in your community feed their own babies.

Esta mamá mono aullador está alimentando a su bebé con leche, justo como las mujeres en tu comunidad alimentan a sus propios bebés. .

Mono aullador
Azuero Howler Monkey

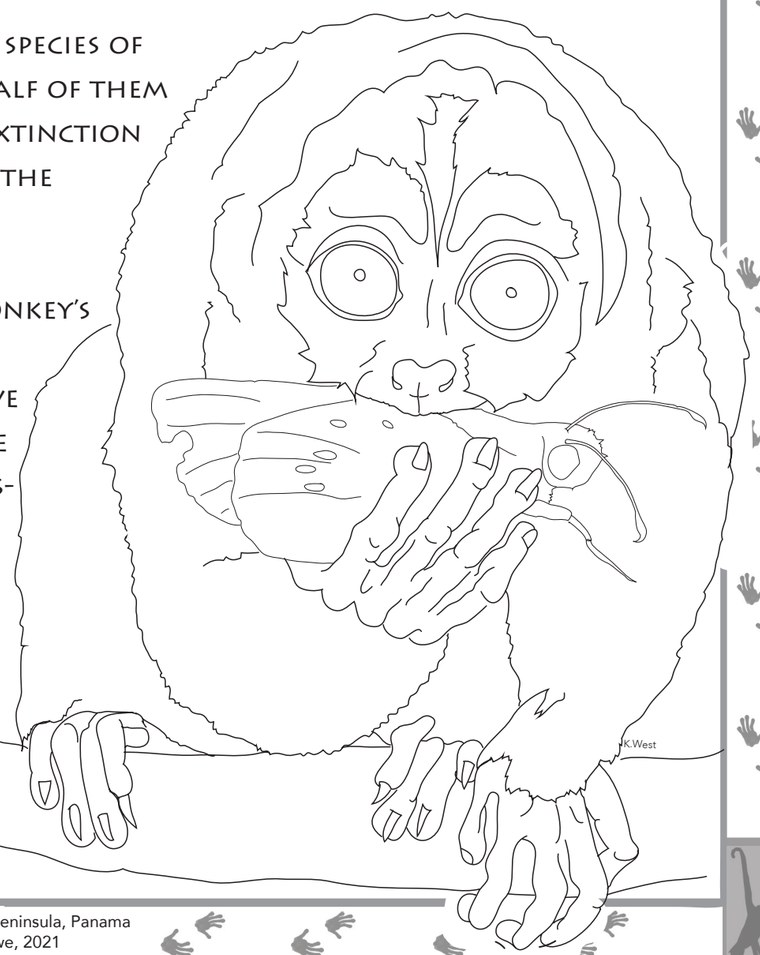
Where do primates live?

Primates live in many countries all over the world. The Azuero Peninsula is home to three rare and endangered monkeys, found only here and nowhere else in the world! You've probably seen Azuero howler monkeys with their beautiful golden coats (page 12) and maybe even the very rare spider monkey (page 10).

Have you seen noisy capuchin monkeys (page 14) crashing through the trees? If you have traveled to other areas of Panama, you might have seen quick moving little squirrel monkeys. Maybe you have seen two huge eyes staring back at you from a hole in a tree— you might be looking at a Panamanian night monkey!

There are 10 different species of primates in Panama. half of them are threatened with extinction and 3 of those are on the Azuero Peninsula!

Look closely at the monkey's nostrils. All monkeys from the Americas have nostrils that are quite far apart and sideways-facing. African and Asian monkeys have nostrils that are closer together, and that point down in the same direction. Which ways do yours face?



¿Dónde viven los primates?

Los primates viven en muchos países alrededor del mundo. La península de Azuero es el hogar de tres especies raras de monos y en peligro de extinción. ¡Sólo se encuentran aquí; no están en ningún otro lugar del mundo! Es probable que hayas visto al mono aullador de Azuero con su bonito pelaje dorado (página 12) y a lo mejor también al mono araña que es poco común (página 10).

¿Has visto a los ruidosos monos cara blanca (página 14) chocando entre los árboles? Si has viajado a otras partes de Panamá, es posible que hayas visto a los rápidos y pequeños monos ardillas. ¡A lo mejor has visto dos ojos grandes mirándote por un agujero en un árbol — es posible que estés mirando al mono nocturno de Panamá!

Hay 10 especies diferentes de primates en Panamá y la mitad de ellos están en peligro de extinción. ¡En la península de Azuero hay tres especies en peligro!

Mira con atención a las fosas nasales del mono. Todos los monos de las Américas tienen las fosas nasales muy separadas y orientadas hacia los lados. Los monos y simios africanos y asiáticos tienen las fosas nasales juntas y orientadas hacia abajo en la misma dirección. ¿En cuál dirección se orientan las tuyas?

El mono nocturno
Panamanian Night Monkey

Special Primates of the Azuero Peninsula

Azuero spider monkey *(Ateles geoffroyi azuerensis)*
IUCN: **Critically Endangered**

you'll see critically endangered Azuero spider monkeys traveling high through the treetops. Quick moving and slender, they have a long flexible tail that is **prehensile** — that means their tail can grab things and they can use their tail like another hand. Look really closely at their hands. This is one of the few species of monkeys in the world that doesn't have a thumb!

In spider monkey families the female (mom) is in charge. The head female decides when and where they go to eat and sleep, and keeps everyone on a schedule. She also decides how many monkeys can be in her family group and if she decides there are too many she makes some of the monkeys leave to start a new group.

Predators of spider monkeys are eagles, snakes, and jaguars. But, the main problem for these monkeys are humans who remove the trees that make up their habitat and food sources. Azuero spider monkeys are now critically endangered -- there might only be just over 100 left in the world.

Some people are working with farmers to replant important food plants and help to grow the population. Your family can help the monkeys by cutting fewer trees and not burning the grasslands— by protecting their forest homes!

Algunos enlaces interesantes para descubrir más información sobre esta especie:
Some interesting links to discover more information about this species:

www.mattstirnphoto.com/Stories/Wild-Planet-Azuero-Panama/
www.azueroearthproject.org

Los primates especiales de Azuero

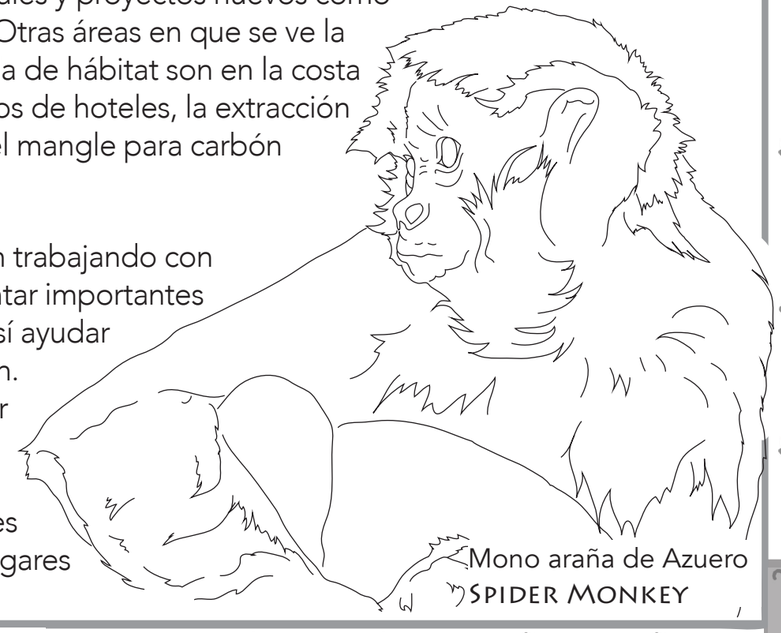
Mono araña de Azuero (Ateles geoffroyi azuerensis)
IUCN: **peligro crítico**

Verás monos araña de Azuero en peligro crítico viajando alto a través de las copas de los árboles. De movimientos rápidos y delgados, tienen una cola larga y flexible que es **prensil**, es decir, su cola puede agarrar cosas y pueden utilizarla como otra mano. Mire muy de cerca sus manos. ¡Esta es una de las pocas especies de monos del mundo que no tiene pulgar!

En las familias de monos araña, la hembra (mamá) está a cargo. La hembra encargada decide cuándo y a donde van a comer y dormir, y mantiene a todos en un horario. También decide cuántos monos pueden ser parte del grupo familiar y si ella decide que hay demasiados, hace que algunos de los monos se vayan para empezar un nuevo grupo.

Los depredadores de los monos araña son las águilas, las serpientes y los jaguares. Sin embargo, el problema principal para estos monos es que los humanos quitan los árboles que crean su hábitat y su fuente de alimento. Los monos araña de Azuero están en peligro crítico de extinción — es posible que sólo haya un poco más de 100 en el mundo. El mono araña de Azuero tiene una probabilidad alta de quedar extinto en los próximos 20 años si la tala ilegal, los fuegos forestales y proyectos nuevos como las mineras continuan. Otras áreas en que se ve la fragmentación y pérdida de hábitat son en la costa de Pedasí, con proyectos de hoteles, la extracción de arena y la quema del mangle para carbón vegetal.

Algunas personas están trabajando con agricultores para replantar importantes plantas alimenticias y así ayudar a aumentar la población. Tu familia puede ayudar a los monos talando menos árboles y no quemando los pastizales — ¡protegiendo sus hogares en el bosque!



Mono araña de Azuero
Spider Monkey

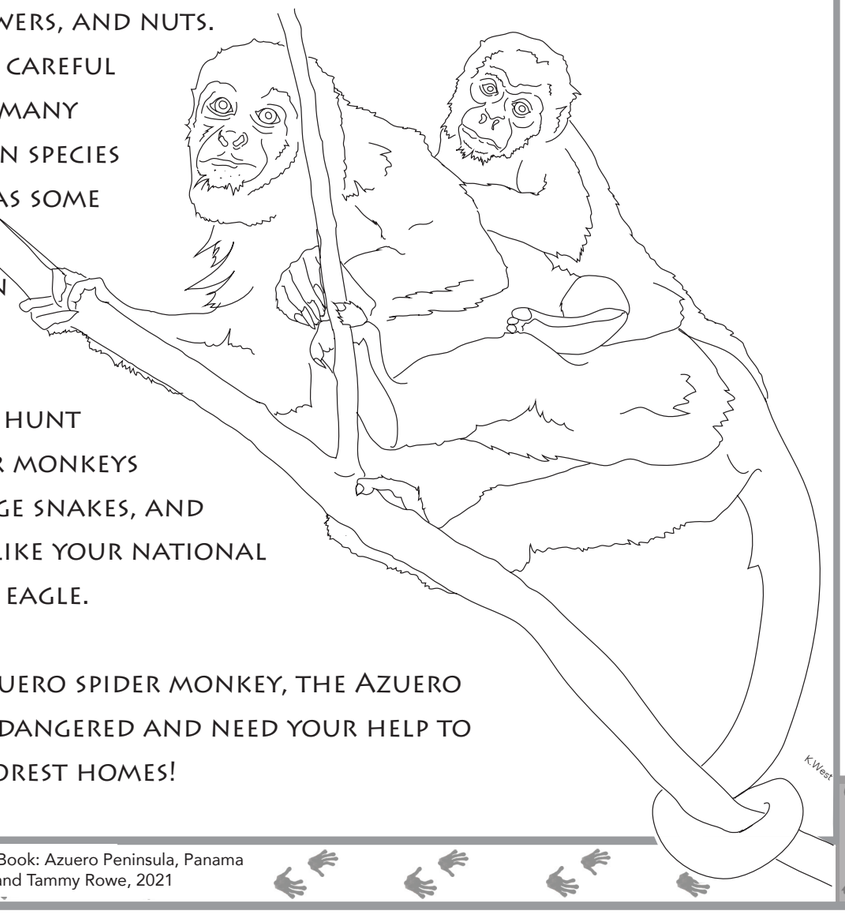
Special Primates of the Azuero Peninsula

Azuero howler monkey *(Alouatta palliata trabeata)*
IUCN: **Endangered**

Howler monkeys are famous for their loud howls which can travel almost 5 km through dense rain forest. It is one of the loudest calls of any animal in the world! **Males** usually call at dawn and dusk, but you can also hear them throughout the day.

Howler monkeys spend most of their time sleeping and **grooming** each other. They live in troops (or "cartloads") of 15–20 animals and are one of a only a few nest-building monkey species.

These big, slow monkeys are the only **folivores** of the monkeys in the Americas. Howlers eat mainly leaves from the top of the canopy, and fruit, buds, flowers, and nuts. They need to be careful not to eat too many leaves of certain species in one sitting, as some plants contain toxins that can poison them!



Predators that hunt and eat howler monkeys are jaguar, large snakes, and birds of prey —like your national bird, the Harpy eagle.

Just like the Azuero spider monkey, the Azuero howlers are endangered and need your help to protect their forest homes!

Los primates especiales de Azuero

Mono Aullador de Azuero, Mono Kun-Kun o Gun-Gun
(Alouatta palliata trabeata)
IUCN: **en peligro**

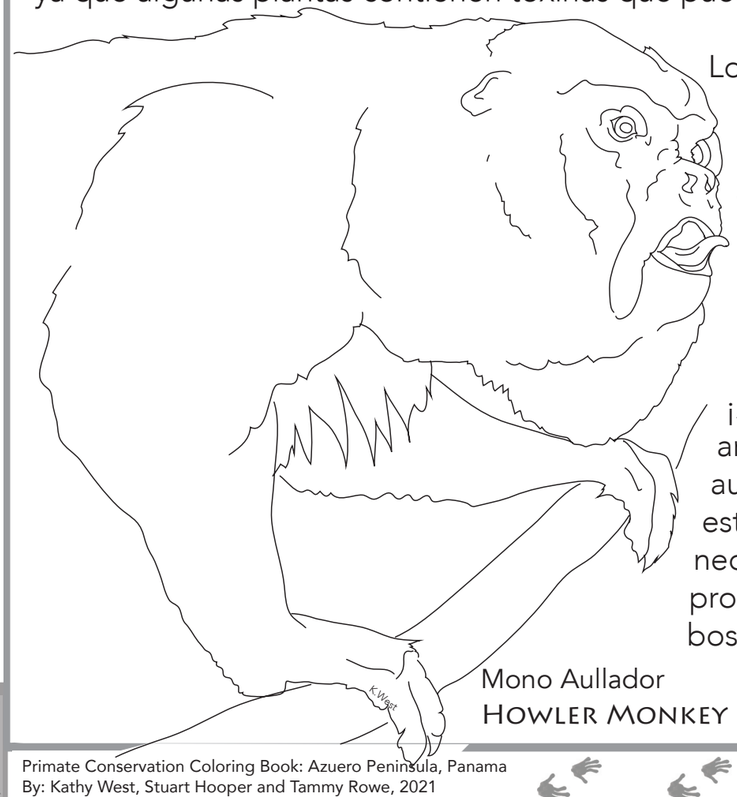
Los monos aulladores son famosos por sus fuertes aullidos que pueden viajar casi 5 km a través de la densa selva tropical. ¡Es una de las llamadas más fuertes de cualquier animal en el mundo! **Los machos** suelen llamar al amanecer y al anochecer, pero también puedes escucharlos durante el día.

Los monos aulladores pasan la mayor parte del tiempo durmiendo y **acicalándose** unos a otros. Viven en tropas (o "carretas") de 15 a 20 animales y son una de las pocas especies de monos constructores de nidos.

Estos monos grandes y lentos son los únicos **folívoros** de los monos en las Américas. Los aulladores comen principalmente hojas de la parte superior del dosel y frutas, brotes, flores y nueces. Necesitan tener cuidado no comer demasiadas hojas de ciertas especies de una sola vez, ya que algunas plantas contienen toxinas que pueden envenenarlos!

Los depredadores que cazan y comen monos aulladores son los jaguares, las serpientes grandes y aves apaces — como su ave nacional, el águila arpía.

¡Al igual que el mono araña de Azuero, los aulladores de Azuero están en peligro y necesitan tu ayuda para proteger sus hogares en el bosque!



Mono Aullador
Howler Monkey

Special Primates of the Azuero Peninsula

Panamanian white-throated capuchin *(Cebus capucinus imitator)*
IUCN: **threatened**

It is easy to identify Panamanian capuchins from other monkeys in your area – you first know they are around by their noisy crashing through the tree branches, tearing apart leaves and shouting an 'arrawh ' call when they can't see their other group members. They are the only monkeys in Panama with all light-colored skin covering their face and beautiful white fur around their faces and necks. They are super active and full of energy! Part of the reason they are so active is because they are **frugivore-insectivores** (they eat fruit and insects). Fruit is really high in energy. How do you feel after you eat a piece of fruit? Probably more energetic than when you eat a salad (but salad is good for you too!).

Foraging for insects and other **invertebrates** is really time consuming and capuchins spend almost 80% of their day looking for things to eat. They eat mostly fruit, but also a small amount of leaves, berries, nuts, seeds, shoots, buds and flowers, gums, bark, insects, spiders, birds, infant squirrels, agoutis, baby coatimundis, lizards, eggs, crabs, and oysters. Quite a diverse diet!

Baby capuchins ride on their mother's back for the first several months. After around 4 months the infants can start moving with the group on their own, but their mom will help them if they can't keep up or a jump is too big between trees. Sometimes adults will make a bridge with their bodies for their little ones to run across!

Sadly, capuchins are often hunted for pets, for food, or killed as competitors for food crops. We'll discuss ways to protect these helpful monkeys on page 30.

Los primates especiales de Azuero

Mono cara blanca (*Cebus capucinus imitator*)
IUCN: **Amenazado con la extinción**

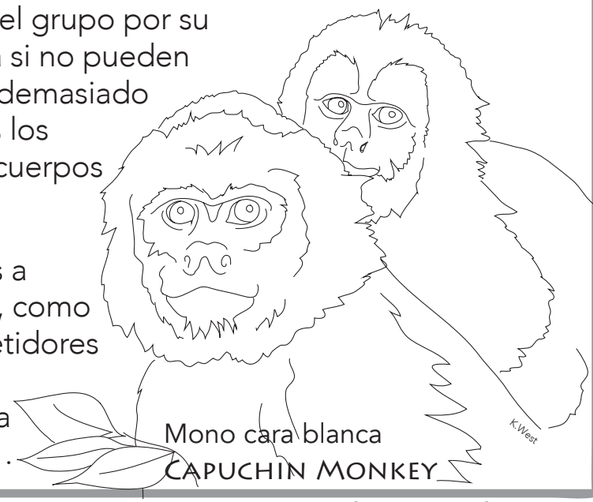
Es fácil identificar a los capuchinos panameños de otros monos en su área; primero se sabe que están cerca por su estruendo entre las ramas de los árboles, arrancando hojas y gritando una llamada de "arrawh" cuando no pueden ver a los otros miembros del grupo. Son los únicos monos en Panamá con toda la piel de color claro que cubre su rostro y un hermoso pelaje blanco alrededor de la cara y el cuello.

¡Son súper activos y llenos de energía! Parte de la razón por la que son tan activos es porque son **frugívoros-insectívoros** (comen frutas e insectos). La fruta tiene mucha energía. ¿Cómo te sientes después de comer un pedazo de fruta? Probablemente tienes más energía que cuando comes un ensalada (¡pero la ensalada también es buena para ti!).

La búsqueda de insectos y otros invertebrados requiere mucho tiempo y los capuchinos pasan casi el 80% de su día buscando cosas para comer. Comen principalmente frutas, pero también una pequeña cantidad de hojas, bayas, nueces, semillas, capullos, brotes y flores, encías, cortezas, insectos, arañas, pájaros, ardillas infantiles, agutíes, pizotes, lagartos, huevos, cangrejos y ostras. ¡Una dieta bastante diversa!

Los bebés capuchinos viajan en la espalda de su madre durante los primeros meses. Después de aproximadamente 4 meses, los bebés pueden comenzar a moverse con el grupo por su cuenta, pero su mamá los ayudará si no pueden mantener el ritmo o si un salto es demasiado grande entre los árboles. ¡A veces los adultos hacen un puente con sus cuerpos para que sus pequeños corran!

Lamentablemente, los capuchinos a menudo se cazan como mascotas, como alimento o se matan como competidores por cultivos alimentarios. Discutiremos formas de proteger a estos útiles monos en la página 31.



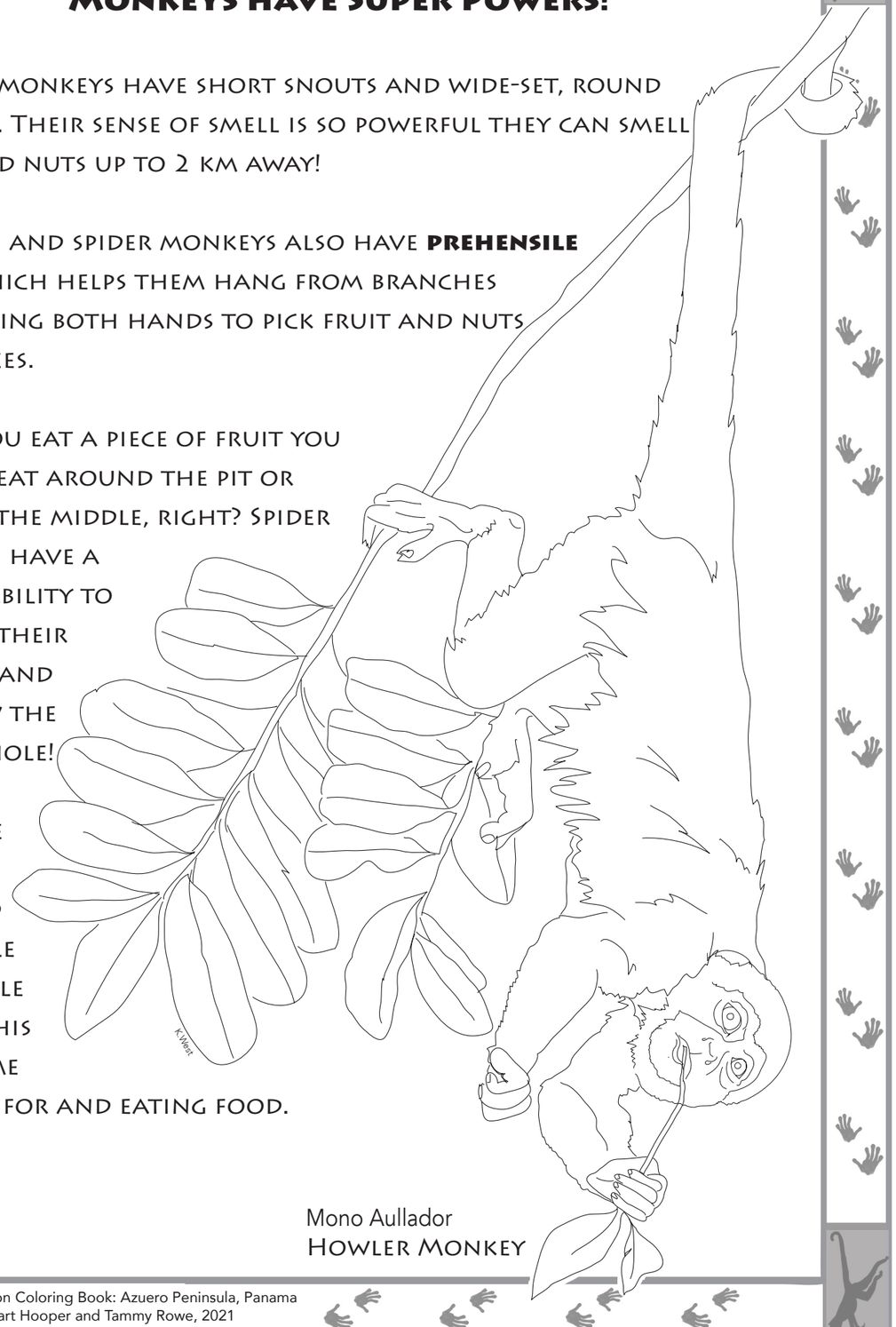
Mono cara blanca
Capuchin Monkey

Monkeys have Super Powers!

Howler monkeys have short snouts and wide-set, round nostrils. Their sense of smell is so powerful they can smell fruit and nuts up to 2 km away!

Howlers and spider monkeys also have **prehensile** tails, which helps them hang from branches while using both hands to pick fruit and nuts from trees.

When you eat a piece of fruit you usually eat around the pit or seeds in the middle, right? Spider monkeys have a special ability to open up their mouths and swallow the fruit whole! Their digestive system is designed to be able to handle it and this saves time looking for and eating food.



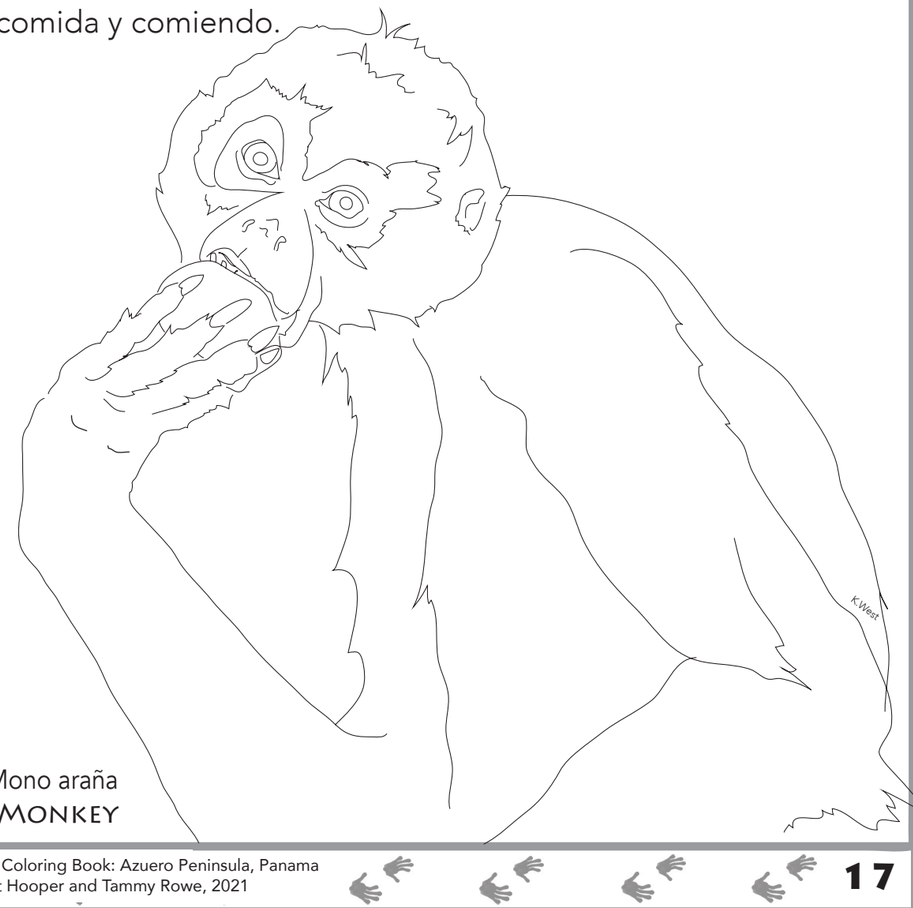
Mono Aullador
Howler Monkey

¡Los monos tienen superpoderes!

Los monos aulladores tienen hocicos cortos y fosas nasales redondas y anchas. ¡Su sentido del olfato es tan poderoso que pueden oler frutas y nueces hasta a 2 km de distancia!

Los monos aulladores y los monos araña también tienen colas **prensiles**, lo que les ayuda a colgarse de las ramas mientras usan ambas manos para recoger frutas y nueces de los árboles.

Cuando comes un pedazo de fruta, ¿usualmente comes alrededor del carozo o las semillas que son en el centro, sí? ¡Los monos araña tienen un habilidad especial y abren sus bocas y tragan la fruta entero! Su sistema digestiva puede manejarlo y esta habilidad les salva tiempo buscando comida y comiendo.

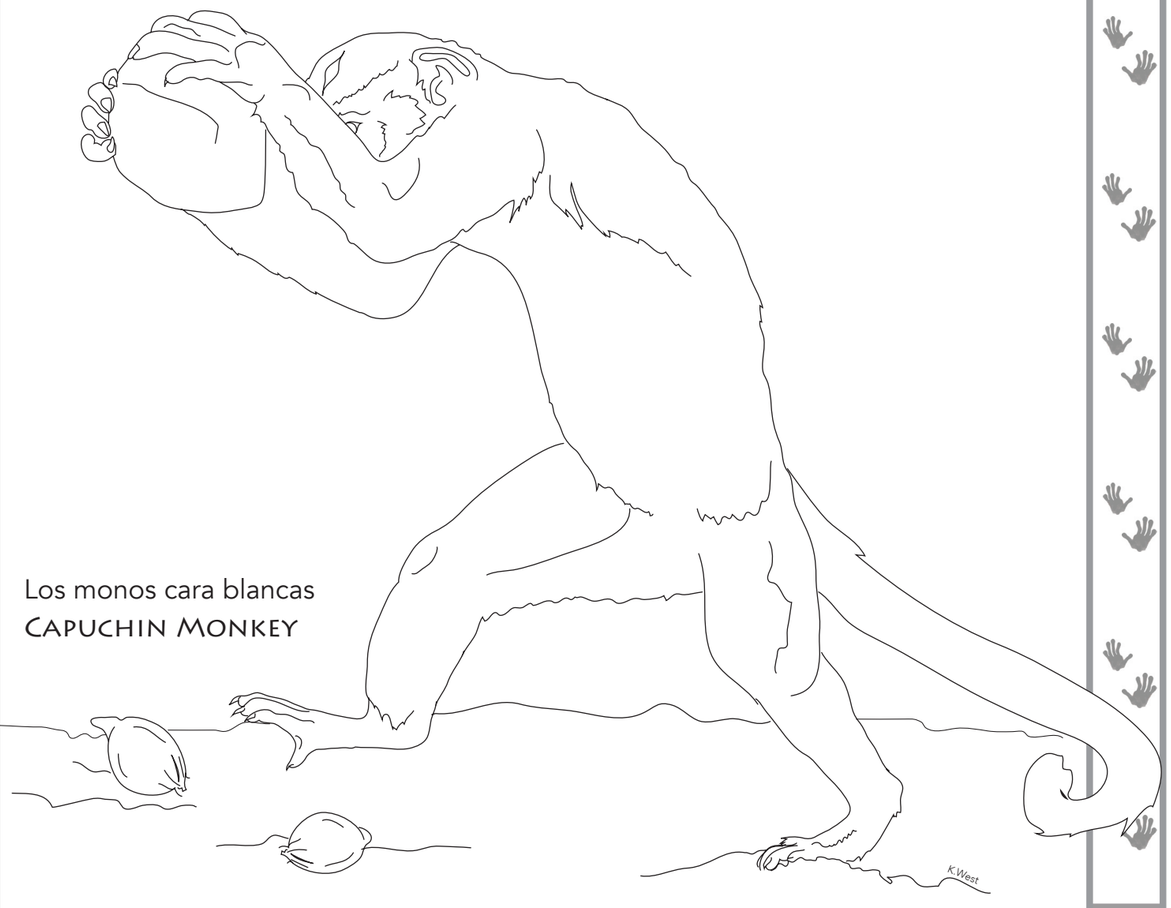


Mono araña
Spider Monkey

Monkeys are super smart!

Capuchins are super smart monkeys! One group of capuchin monkeys in Panama has been seen smashing rocks as a hammer-and-anvil cracking technique to open coconuts, snails and nuts. Only some males in the group have this knowledge.

Even though these males travel between groups they don't teach others how to do this and keep the knowledge of this rare skill to themselves.



Los monos cara blancas
Capuchin Monkey

¡Los monos son muy inteligentes!

¡Los capuchinos son monos súper inteligentes! Se ha visto a un grupo de monos capuchinos en Panamá rompiendo rocas como una técnica de martillo y yunque para abrir cocos, caracoles y nueces. Solo algunos hombres del grupo tienen este conocimiento.

A pesar de que estos machos viajan entre grupos, no enseñan a otros cómo hacer esto y se guardan el conocimiento de esta extraña habilidad para sí mismos.

Watch a capuchin monkey learn how to do this!
¡Observa cómo un mono capuchino aprende a hacer esto!
https://www. youtube.com/watch?v=yGA5JQNJcEM

Draw some things you saw the monkey eating!
¡Dibuja algunas cosas que viste comer al mono!

What is monkey family life like?

Monkeys have lots of different family styles. Some, like little night monkeys live in family groups similar to ours with a mom, dad, and their kids. In these groups the dads are wonderful and attentive fathers. They help their mate, they take care of the kids, and they protect the family group.

Some other monkey species live in pairs, or even all alone. Some species live in big groups of animals called troops, like capuchin monkeys, with many relatives and friends just like in your own community.

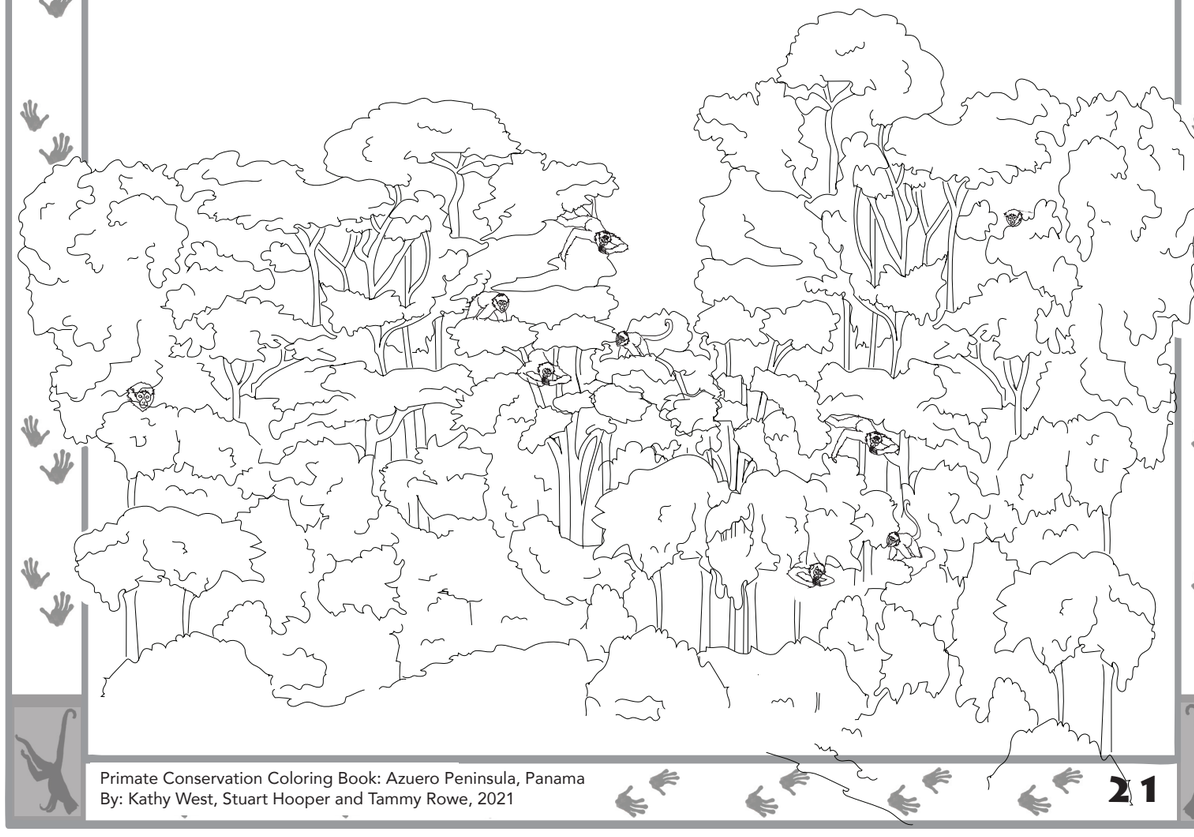
Familia de Monos Nocturnos
Night Monkey Family

¿Cómo es la vida de una familia de monos?

Los monos tienen diferentes estilos de familia. Algunos, como los pequeños monos de noche, viven en grupos de familia similares a las nuestras con una mamá, un papá, y sus hijos. En estos grupos, los papás son maravillosos y atentos. Ellos ayudan a su pareja, cuidan a los hijos, y protegen al grupo de familia.

Otras especies de monos viven en parejas o completamente solos. Algunas especies viven en grupos grandes de animales que se llaman tropas, como los monos cara blanca, con muchos familiares y amigos justo como en tu comunidad.

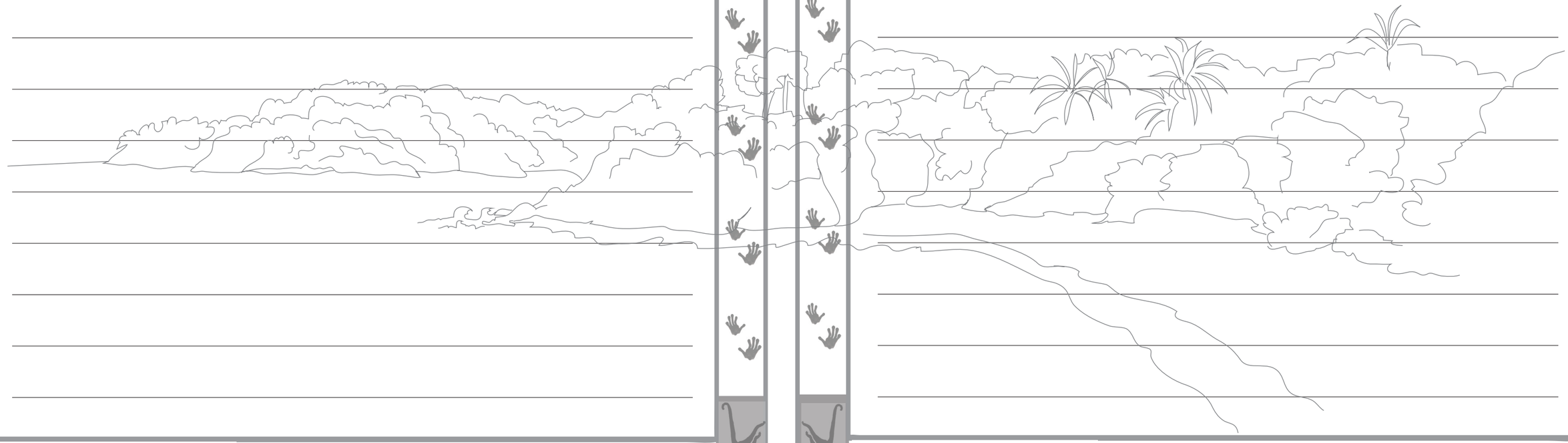
¿Cuántos monos de esta tropa puedes encontrar en el bosque?
How many monkeys in this troop can you find in the forest?



Tell a story
Cuenta una historia

Write a story about a Monkey!

¡Escribe una historia sobre un mono!



Word Search

How many words can you find?

M A Z D S J E Z U C O Y L B Y
O Z I L C O R R I D O R G V T
N U O S R Z Z M I F A M I L Y
K E L C A P U C H I N S E C T
E R S C H O O L J U D N C L M
Y O N O Y C S A N O Z R A I D
P R E H E N S I L E U P T V S
J N E N D A N G E R E D T I C
I S P E C I E S E F G E L N I
R T P H O T O G R A P H E G E
S Q I K K P R I M A T E R F N
T J H O W L E R M Z G Z O E T
R C O N S E R V A T I O N N I
E F O R E S T O Y G Z R A C S
E X D A S P I D E R R D C E T

Conservation	LivingFence	Photograph	Endangered
Prehensile	Primate	Capuchin	Species
Scientist	Howler	Corridor	Spider
Family	Insect	School	Azuero
Forest	Cattle	Monkey	Tree

Sopa de letras

¿Cuántas palabras puedes encontrar?

B K G I T Q I Y L Z Q P C V S
O A H C N R N Y Q A F A B A C
S B M U E S U H H R A S C E A
Q D P C D R E Q Q A M I O N R
U F R I A W C C R ñ I L N P A
E O I E Z E J A T A L L S E B
E T M N U S G O V O I O E L L
S O A T E P A H P I A S R I A
C G T í R E N A M C V O V G N
U R E F O C A M T F Q A A R C
E A Á I F I D O U M P M C O A
L F R C D E O N F U X U I K Y
A í B O R S U O O P W Y ó J B
X A O A W C X B U S C A N D O
H E L S I L W I V A H P W I V

Conservación	Científico/a	Cerca Viva	En peligro
Cara blanca	Fotografía	Buscando	Especies
Primate	Escuela	Insecto	Azuero
Familia	Mono	Pasillos	Ganado
Araña	Árbol	Bosque	

Disappearing habitats and species

Over Panama's long history of people ranching and cattle grazing on the Azuero peninsula, most of the native forests have been lost. This has turned the dry coastal forests called Albina (now the most endangered type of tropical forest) into cattle ranches and what is sometimes called the Sarigua desert (even though it is not really a desert).

On the Azuero peninsula there are a few forests remaining in the Cerro Hoya National Park and Reserva Los Panamaes. Fortunately deforestation has been stopped in these special areas, but fires from yearly burns continue to be a threat.

Recently the people of Panama have been trying to develop more **sustainable** land use practices to protect the forests and wildlife, including **silvopastoral** grazing. This is where the forests are protected and the animals graze in the shade under the trees. In Panama's hot climate, it can actually help the cattle to be less stressed and put on weight faster because they are grazing in a cooler, shaded environment. This type of ranching also increases biodiversity, making the entire bioregion healthier!

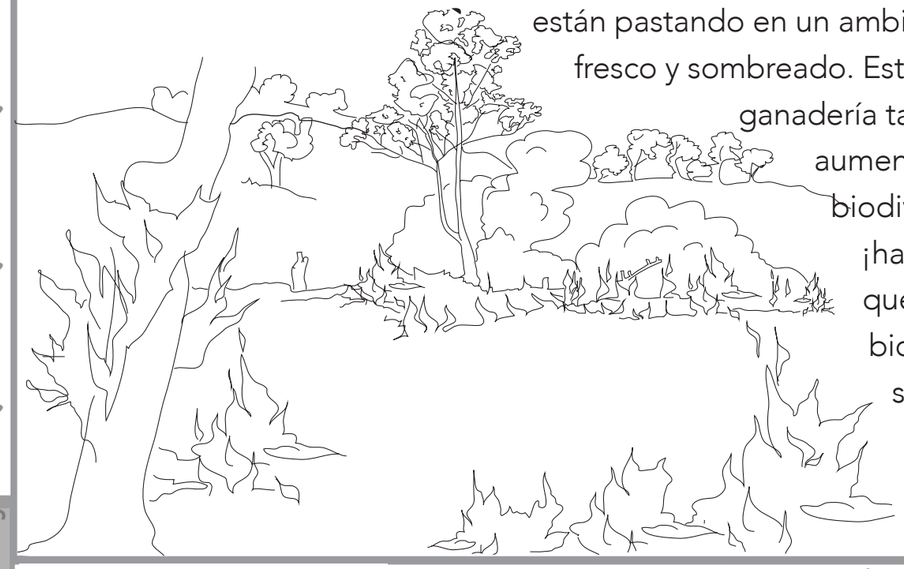
Hábitats y especies desapareciendo

A lo largo de la historia de ganadería y pastoreo en la península de Azuero, la mayoría de los bosques nativos se han perdido. Esto ha convertido los bosques costeros secos llamados Albina (ahora el tipo de bosque tropical más amenazado) en ranchos ganaderos y lo que a veces se llama el desierto de Sarigua (aunque en realidad no es un desierto).

En la península de Azuero quedan algunos bosques en el Parque Nacional Cerro Hoya y la Reserva Los Panamaes. Afortunadamente, la deforestación se ha detenido en estas áreas especiales, pero los fuegos causados por las quemas anuales continúan siendo una amenaza.

Recientemente, las comunidades de Panamá han estado tratando de desarrollar prácticas de uso de la tierra más **sostenibles** para proteger los bosques y la vida silvestre, incluido el pastoreo **silvopastoril**. Aquí es donde los bosques están protegidos y los animales pastan a la sombra bajo los árboles.

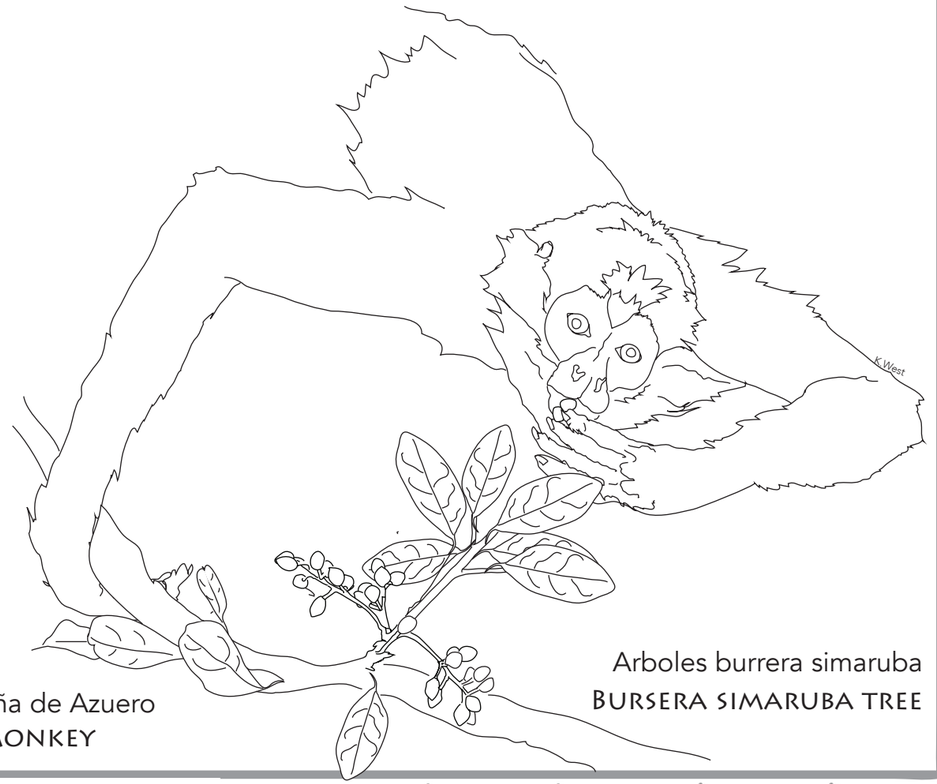
En el clima cálido de Panamá, prácticas más sostenibles pueden ayudar al ganado a estar menos estresado y aumentar de peso más rápido porque están pastando en un ambiente más fresco y sombreado. Este tipo de ganadería también aumenta la biodiversidad, ¡haciendo que toda la bioregión sea más saludable!



How do monkeys help my family?

Does your family like picking and eating wild fruits and plants? Did you know that the spider and capuchin monkeys enhance the health of the forest by pollinating some plants and dispersing the seeds of others? They eat, digest and poop the seeds from plants, flowers, and fruits in new places to start new plants growing in the forest. Without their help it would be very hard for new plants and trees to grow!

White-throated capuchins also help trees grow healthy branches by eating the buds off Bursera simaruba trees (also known as gumbo-limbo, copperwood, chaca, West Indian birch, naked Indian or turpentine trees). This causes the tree to send out more branches which makes more fruit. They are master gardeners!



Mono araña de Azuero
Spider Monkey

Arboles burrera simaruba
Bursera simaruba tree

¿Cómo ayudan los monos a mi familia?

¿A su familia le gusta cosechar y comer frutas y plantas silvestres? ¿Sabías que los monos araña y los monos capuchinos mejoran la salud del bosque al polinizar algunas plantas y dispersar las semillas de otras? Ellos comen, digieren y excretan las semillas de plantas, flores y frutas en nuevos lugares para comenzar a crecer nuevas plantas en el bosque. ¡Sin su ayuda, sería muy difícil que crecieran nuevas plantas y árboles!

Los capuchinos de garganta blanca también ayudan a los árboles a desarrollar ramas saludables al comerse los cogollos de los árboles Bursera simaruba (también conocidos como gumbo-limbo, madera de cobre, chaca, abedul de las Indias Occidentales, indias desnudas o trementinas). Esto hace que el árbol crezca más ramas, lo que produce más frutos. ¡Son maestros jardineros!

Protecting the forests and the monkeys

You can help the monkeys get from one forest to another without having to get down on the ground or use dangerous paths like electrical lines, roads, or bridges.

Some people are helping to save endangered monkeys by designing **green corridors**, connecting forests by planting new trees from the coast and Reserva Los Panamaes to as far as Cerro Hoya National Park. This is a new way of thinking about how we can protect the monkeys and all of the amazing animals that live on the Azuero peninsula. We can take a new approach to managing the land in this area and live in harmony with the biodiversity that is special to the area.

Another way to do this is to make **living fences** when you fence in your fields and cattle. Living fences are an old farm technique that grow into forest corridors which helps the primates in deforested areas to keep connected with forests and reserves. These tree lines help not only monkeys but many other animals as well. They act as wind breaks, slow soil erosion, and provide habitat to birds who eat the insects in your fields to help keep your crops healthy.

Azuero Earth Project is an organization that is working to create **green corridors** through part of the Azuero Peninsula. They want to expand the habitat of endangered species that rely on the rare tropical dry forests, in particular the Azuero Spider Monkey – an endangered subspecies of the spider monkey only found on the Azuero Peninsula. http://azueroearthproject.org

Find out how you can become involved to help the monkeys!

Proteger a los bosques y a los monos

Tú puedes ayudar a los monos a viajar de un bosque a otro sin bajar al piso o usar caminos peligrosos como las líneas eléctricas, carreteras, o puentes.

Algunas personas están ayudando a salvar a los monos en peligro diseñando **pasillos verdes**, para conectar a los bosques, plantando árboles nuevos entre la costa y la Reserva Los Panamaes hasta el parque nacional de Cerro Hoya. Esta es una nueva manera de pensar en cómo podemos proteger a los monos y a todos los animales increíbles que viven en la península de Azuero. Podemos tomar una estrategia nueva de cómo manejar la tierra y vivir en armonía con la biodiversidad especial al área.

Otra manera de hacer esto es creando una **cerca viva** cuando encierras los campos y el ganado. Las cercas vivas son una técnica vieja de la granja que se forman pasillos de bosque. Esto ayuda a los primates en áreas deforestadas quedarse conectados con otros bosques y reservas. Estas líneas de árboles no solo ayudan a los monos sino a otros animales también. Funcionan como recesos de viento, reduce la erosión de la tierra, y producen un hábitat para los pájaros que comen los insectos en tus campos a quedar los cultivos saludables.

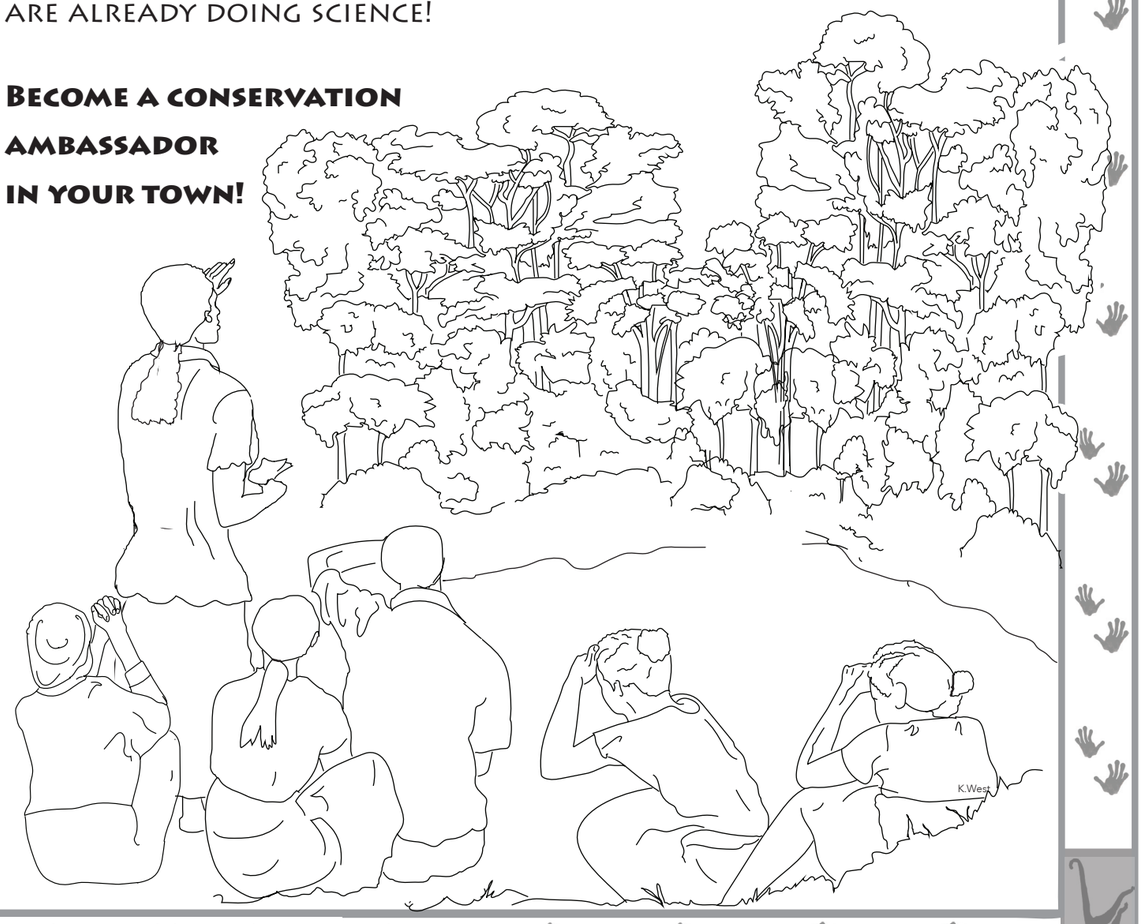
El Proyecto de la Tierra de Azuero es una organización que trabaja a crear los **pasillos verdes** entre parte de la peninsula Azuero. Ella quiere expandir el hábitat de los especies en peligro que dependen en los raros bosques tropicales y secos, en particular el mono araña de Azuero - un subespecie del mono araña que está en peligro y sólo se puede encontrar en la peninsula Azuero.

¡Descubre cómo puedes participar para ayudar a los monos!

Can I become a scientist and study Monkeys?

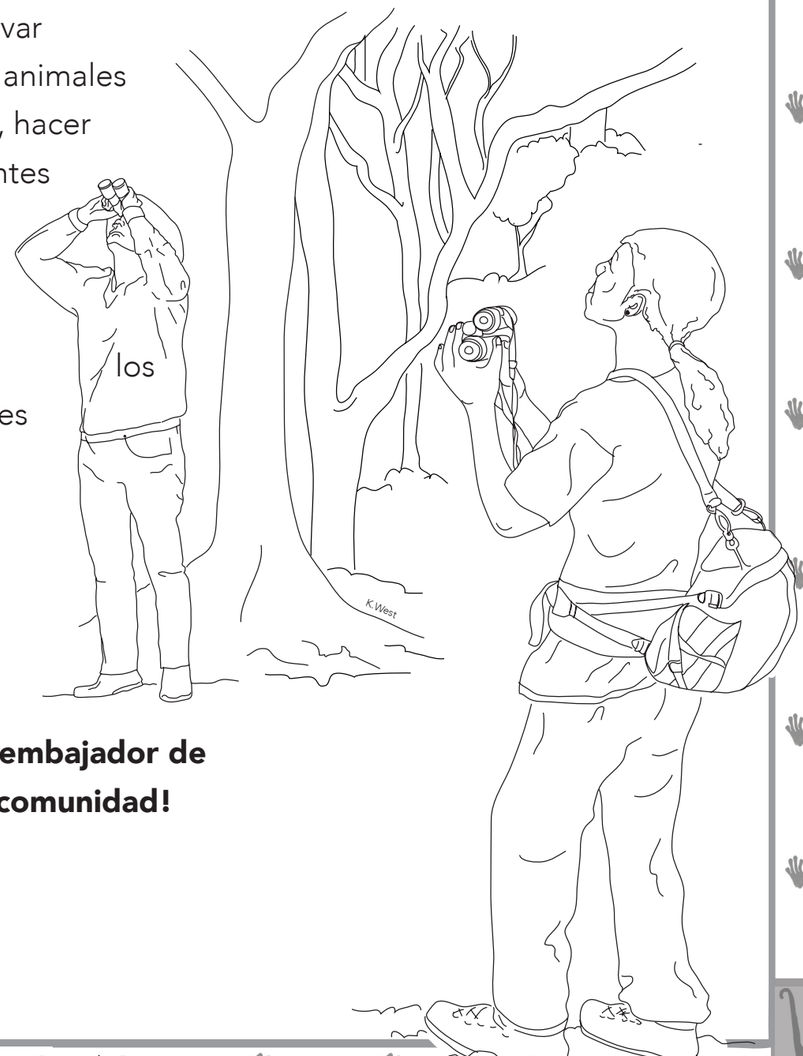
Yes! Are you curious about the world and want to learn all you can? Are you willing to go to school and study? You, too, can become a scientist – maybe a primatologist (a person that studies primates, like monkeys), or an ecologist (a person that studies the ways that plants and animals exist together), or any other kind of scientist that studies what you are interested in. Right now you can look carefully at the animals and plants in the forest, make observations and notes with your notebook, and help to protect the animals and forests by teaching others what you've learned – you are already doing science!

Become a conservation ambassador in your town!



¿Puedo convertirme en científico o científica y estudiar monos?

¡Sí! ¿Tienes curiosidad por el mundo y quieres aprender todo lo que puedas? ¿Estás dispuesto a ir a la escuela y estudiar? Tu también puedes convertirte en científico o científica, tal vez en primatólogo (una persona que estudia a los primates, como los monos), o un ecólogo (una persona que estudia las formas en que las plantas y los animales existen juntos), o cualquier otro tipo de científico/a que estudie lo que te interesa. Ahora mismo puedes observar detenidamente a los animales y plantas del bosque, hacer observaciones y apuntes con tu cuaderno y ayudar a proteger a los animales y bosques enseñándoles a otros lo que has aprendido. ¡Ya estás haciendo ciencia!



¡Conviértete en un embajador de conservación en tu comunidad!

Other Primates of Panama
Otros primates de Panamá

Eastern Panama / Panamá este

Geoffroy's tamarin (Saguinus geoffroyi)
IUCN: **Near Threatened / Amenazado con la extinción**

White-faced capuchin (Cebus capucinus capucinus)
IUCN: **Vulnerable and decreasing / Vulnerable y decreciente**

Panamanian night monkey (Aotus zonalis)
IUCN **Near Threatened / Amenazado con la extinción**

North and east Panama / Panamá Norte y Este

Ecuadorian mantled howler monkey (Alouatta palliata aequatorialis)
IUCN: **Vulnerable / Vulnerable**

Colombian black spider monkey (Ateles fusciceps rufiventris)
IUCN: **Vulnerable / Vulnerable**

Hooded spider monkey (Ateles geoffroyi grisescens)
IUCN: **Unknown status / Estado desconocido**

Western Panama / Panamá occidental

Black-crowned Central American Squirrel Monkey
(Saimiri oerstedii oerstedii)
IUCN: **Endangered / en peligro**

Coiba Island howler monkey (Alouatta palliata ssp. coibensis)
IUCN: **Endangered / en peligro**

Geoffroy's tamarin
Mono titi panemeño

NEW WORDS

Critically endangered — animal species that is at a high risk of going extinct

Diurnal— animals that are active during the daytime

Ecosystems— A geographic area where plants, animals, and other organisms work together to form a bubble of life

Extinction — when a species is extinct it is gone from the earth forever

Fauna — animal life present in an area

Female — a girl / woman of a species

Folivores — animals that eat mostly plants for its diet

Foraging — looking for and eating food

Fragmented — the breaking of large, contiguous, forested areas into smaller pieces of forest

Frugivore — animal that eats mostly fruit for its diet

Green corridors — pathways of trees and vegetation used by animals to safely get between protected forests

Grooming — important social behavior by primates to clean each others's fur and to spend close time together

Insectivores — an animal that eats mostly insects for its diet

Invertebrates — animals that don't have a spine, from mites and spiders to giant squid

Male — a boy/man of a species

Nocturnal — an animal that is active at night and sleeps during the day

Prehensile tails — A tail that can grasp or hold and manipulate objects; it helps in finding and eating food in the trees

Silvopastoral — forests are protected and the animals graze in the shade under the trees

Species — animals that are unique are grouped into different species

Sustainable—A method of using a resource so that the resource is not depleted or permanently damaged

Palabras nuevas

En peligro crítico – una especie animal que tiene un alto riesgo de extinguirse

Diurno – animales que están activos durante el día

Ecosistemas – un área geográfica donde las plantas, los animales y otros organismos trabajan juntos para formar una burbuja de vida

Extinción – cuando una especie se extingue, desaparece de la tierra para siempre

Fauna – vida animal presente en un área

Hembra – una niña / mujer de una especie

Folívoros – animales que comen principalmente plantas en su dieta

Forrajeando – buscando y comiendo comida

Fragmentado – la ruptura de áreas boscosas grandes y contínuos del bosque en pedazos más pequeños del bosque

Frugívoro – animales que comen principalmente fruta en su dieta

Pasillos verdes – caminos de árboles y vegetación utilizados por animales para pasar de manera segura entre bosques protegidos

Acicalarse – comportamiento social importante de los primates para limpiar el pelaje de los demás y pasar tiempo juntos

Insectívoros – un animal que se alimenta principalmente de insectos en su dieta

Invertebrados – animales que no tienen columna, desde ácaros y arañas hasta calamares gigantes

Macho – un niño/hombre de una especie

Nocturno – un animal que está activo por la noche y duerme durante el día

Cola prensil – una cola que puede agarrar o sostener y manipular objetos; ayuda a encontrar y comer alimentos en los árboles

Silvipastoril – cuando los bosques están protegidos y los animales pastan en la sombra bajo los árboles

Especies – animales que son únicos y se agrupan en especies diferentes

Sostenible – un método de uso de un recurso para que el recurso no se agote ni se dañe permanentemente

Photography Inspiring Children in Conservation

This certificate is awarded to

_____

For successfully completing the PICC program
and gaining knowledge and skills in
Wildlife Photography and Communications to become a

Conservation Ambassador for Monkeys

_____ _____

Date Place

_____

PICC Director PICC Instructor Teacher

Photography Inspiring Children in Conservation

Este certificado se le otorga a

_____

Por completar el programa PICC con éxito,
y aumentar su conocimiento y habilidades en
Fotografía y comunicación de la vida silvestre
para convertirse en un

Embajador de conservación de los monos

_____ _____

La Fecha la localidad

_____

director PICC instructor PICC" docente

Comunidades protegiendo la península de Azuero Especies de primates en peligro de extinción

Communities Protecting Azuero Peninsula's Endangered Primate Species