

EL CURIOSO CASO DE LAS HORMIGAS QUE VIVEN EN LAS AGALLAS



NINA DE CASTRO JORGE
ROSY MARY DOS SANTOS ISAIAS



**Traducido al español:
Lubia Maria Guedes García**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Jorge, Nina de Castro

O curioso caso de formigas que moram em galhas [livro eletrônico] / Nina de Castro Jorge, Rosy Mary dos Santos Isaias ; [ilustrações Gabriel Magalhães ; cor Geovani Miguel ; produção gráfica Pedro Gomes]. -- 1. ed. -- Belo Horizonte : Ed. da Autora, 2020.

PDF

ISBN 978-65-00-13341-7

1. Botânica 2. Ciências - Literatura infantojuvenil 3. Literatura infantojuvenil 4. Seres vivos - Literatura infantojuvenil I. Isaias, Rosy Mary dos Santos. II. Magalhães, Gabriel de. III. Miguel, Geovani. IV. Gomes, Pedro. V. Título.

20-50479

CDD-028.5

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências : Literatura infantil 028.5
2. Ciências : Literatura infantojuvenil 028.5

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

DEDICATORIA

**Dedico a Alice que me recuerda
constantemente la curiosidad
infantil de hacer ciencia.**

PRESENTACIÓN

Este libro es un fragmento de la tesis de Doctorado de Nina de Castro Jorge, orientada por la profesora Dr. Rosy Mary dos Santos Isaias, del Programa de Postgraduación en Biología Vegetal de La Universidad Federal de Minas Gerais Titulado Agallas leñosas en *Eremanthus erythropappus* (DC.) McLeisch: alteraciones anatómicas e implicaciones ecofisiológicas.

Había vez una hormiga llamada *Nesomyrmex*,
Neso para los íntimos.

Neso y su familia vivían en el Parque de
Itacolimi en la ciudad de Ouro Preto
en Minas Gerais.

Ellos siempre estaban paseando por Candeial
cerca de Capela, buscando alimentos en un
lugar seguro para vivir.



A Neso le gustaba el Candeial, el encontraba
a los árboles de Candeia muy bonitos con sus
flores de bolitas blancas, y cuando están todos
juntos formando un Candeial, pero esa una
historia aparte.

Un día, Neso que es bien valiente, decidió subir a uno de los árboles de Candeia.



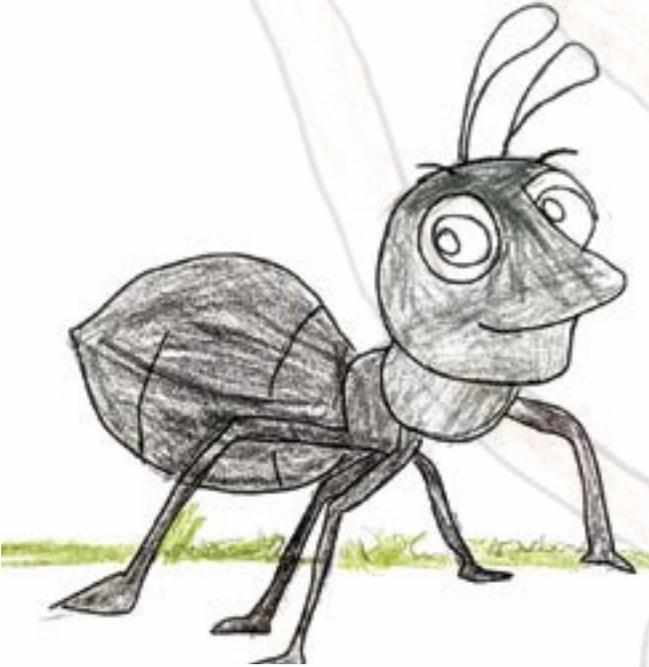
El olvidó contar que en la cima había un líquido dulce que salía de la planta, llamado néctar, del cual muchas hormigas gustaban. Y se fue detrás de tan soñado néctar.

Sin embargo, Neso no estaba preparado para lo que encontraría y su sorpresa fue grande cuando en uno de los gajos del árbol,



él se encontró con una bolita que parecía ser parte de la planta, y la cual él nunca antes había visto.

**Él no entendió que era eso.
¿Será que la planta estaba enferma?
¿Será que el había descubierto algo nuevo?
¿Qué será eso?**



Neso, que es muy curioso, decidió recorrer otras ramas para ver si encontraba más de aquellas bolitas.

Y él no podía creer lo que veía. Cuando más caminaba por la planta, más bolitas él encontraba.

**Él se dió cuenta que todas son diferentes entre sí.
Unas son pequeñas y blandas, otras, a su vez,
eran más grandes y mucho más duras.**



**Neso se dió cuenta que dentro de las más
pequeñas había un ruido, parecía que vivía
alguien allá adentro.**

Él decidió golpear encima de la bolita con sus patitas y dijo:

- Ei, te puedo oír. ¿Quién eres tú?
¿Cómo entrastes ahí adentro?

Neso no esperaba una respuesta, por eso quedó paralizado cuando de adentro oyó

una voz:

-Hola. Yo soy
Neolasiopitera, Y te puedes ir. No podrás alcanzarme aquí adentro. Yo estoy protegido.



Neso se asustó. No sabía que decir ¿De dónde venía esa voz? ¿Y por qué ella pensaba que él la iba a atacar?

Neso prefirió bajar del árbol y llamar a su amiga *Camponotus*, para esa aventura.

Cam era muy sabia y Neso sabía que tendría una respuesta para toda esa locura.



Entonces,
Neso e Cam
volvieron
al árbol y
nuevamente
conversaron
con el morador
de la bolita
extraña. Cam
comenzó:

-Hola señor
Ne- olasiooo, no
estoy seguro.
¿Puedo
llamarte Neo?
Mi amigo y yo
sentimos mucha
curiosidad por
su casa.



Nosotros nunca habíamos visto algo así.
Señor, nos ayudaría a entender ¿cómo usted
consiguió hacer esa casita en la planta?



- Ahora, hija mía, ¿no son enemigos? ¿Estás seguro de que no quieres sacarme de aquí?

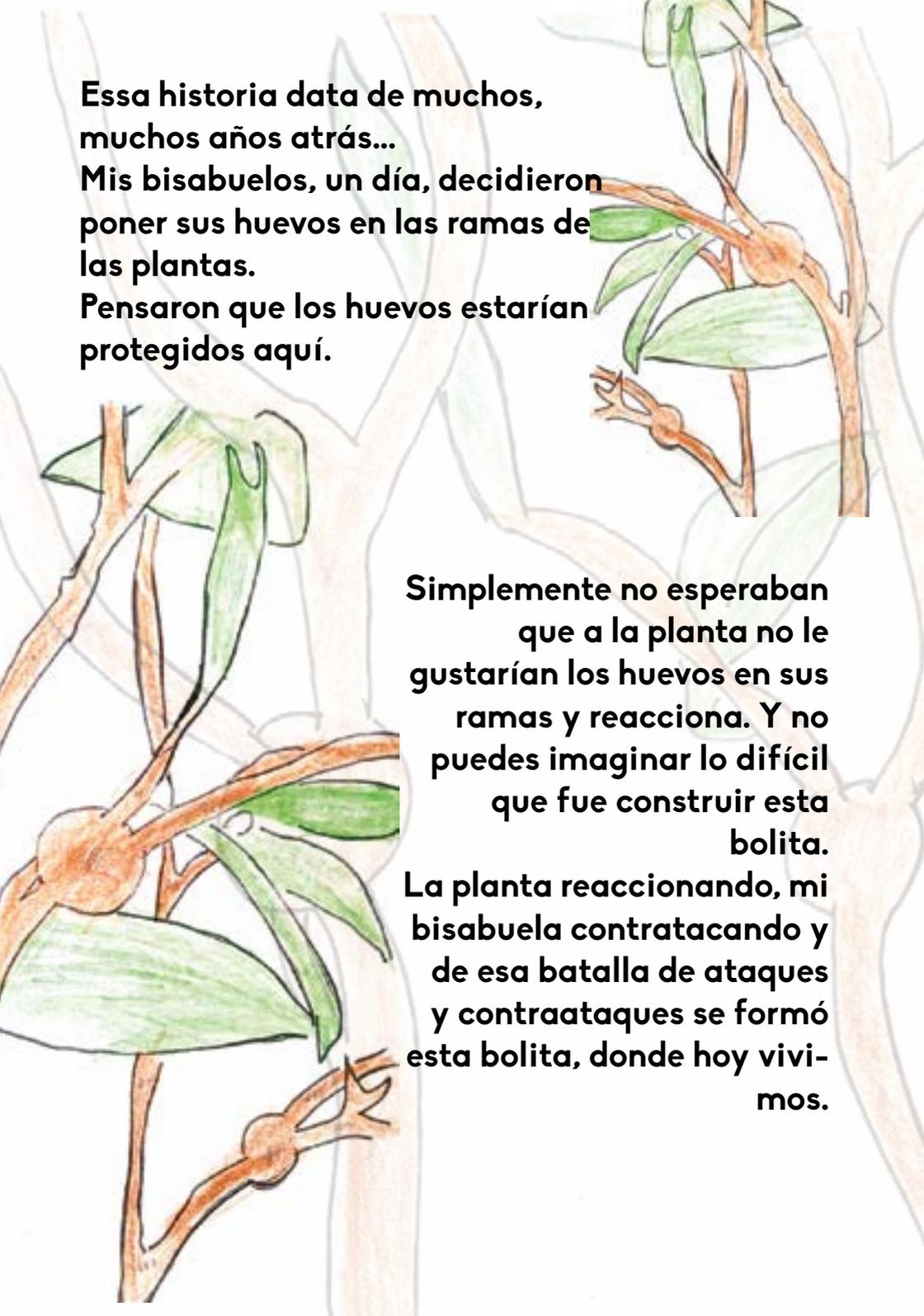
- Claro que no señor Neo. Somos hormigas y estamos muy curiosas sobre su casa y queremos entender.



- Entonces todo está bien, yo les contaré a ustedes, -dijo.

**Essa historia data de muchos,
muchos años atrás...
Mis bisabuelos, un día, decidieron
poner sus huevos en las ramas de
las plantas.
Pensaron que los huevos estarían
protegidos aquí.**

**Simplemente no esperaban
que a la planta no le
gustarían los huevos en sus
ramas y reacciona. Y no
puedes imaginar lo difícil
que fue construir esta
bolita.
La planta reaccionando, mi
bisabuela contratando y
de esa batalla de ataques
y contraataques se formó
esta bolita, donde hoy vivi-
mos.**



-Oh! Qué cosa tan terrible señor Neo, una batalla! ¿Qué sucedió con los huevos de sus bisabuelos?

Esta es la parte más genial de la historia. Y no creo que la planta lo esperara.

Las larvas salieron de los huevos y lograron sobrevivir allí adentro de la bola y además, lograron alimentarse de la propia planta.



- UAAAU, eso es increíble!

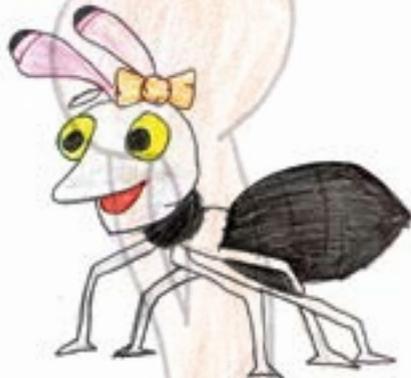


-Pues sí. Después de un tiempo, cuando la larva se desarrolló, consiguió abrir un túnel y salir de adentro. Le contó a toda la familia como había sobrevivido dentro de la bolita.

Y hoy, toda mi familia, vive de la misma manera.

- Pero si es tan bueno, ¿por qué tuviste miedo cuando te llamamos?

- Preguntó Cam



Antes, cuando no vivíamos dentro de las plantas, era muy difícil.



No tenía mas comidas, pasábamos frío y calor, la lluvia se llevaba nuestros huevos muy lejos y muchos morían.

Lo peor de todo, que siempre otros bichos intentaban comernos. Aquí dentro todo es mucho mejor. Siempre tenemos comida y la temperatura es óptima y podemos crecer bien.

Es verdad que algunas veces, algunos enemigos intentan alcanzarnos acá dentro. Algunos a veces lo logran, y por eso yo tenía miedo de que ustedes fueran uno de ellos.



An illustration of a brown plant branch with several green leaves. A prominent, rounded, brown gall is attached to the branch. The background shows faint outlines of other branches and leaves.

- Wao señor Neo, su historia es muy interesante ¿Cómo se llama esa casa donde usted vive?

- Bueno, las llamamos casa, pero yo escuché a algunas personas curiosas que vienen aquí, intentando entender como yo vivo aquí adentro, llamándolas agallas.

- Ah! Agallas! Me gustó, es un nombre genial. ¿Qué pasa con la agalla cuando usted sale?

- Infelizmente ella muere. Solo nuestra presencia dentro hace que la agalla continúe viva y creciendo. Cuando la abandonamos, la agalla deja de crecer y muere.



Cam, en ese momento, tuvo una idea brillante. Ella estaba cansada de vivir paseando por Candeial y no tenía una casita para llamarla suya.

Y se puso a pensar que hacer para poder vivir dentro de la agalla cuando el señor Neo saliera de ella.



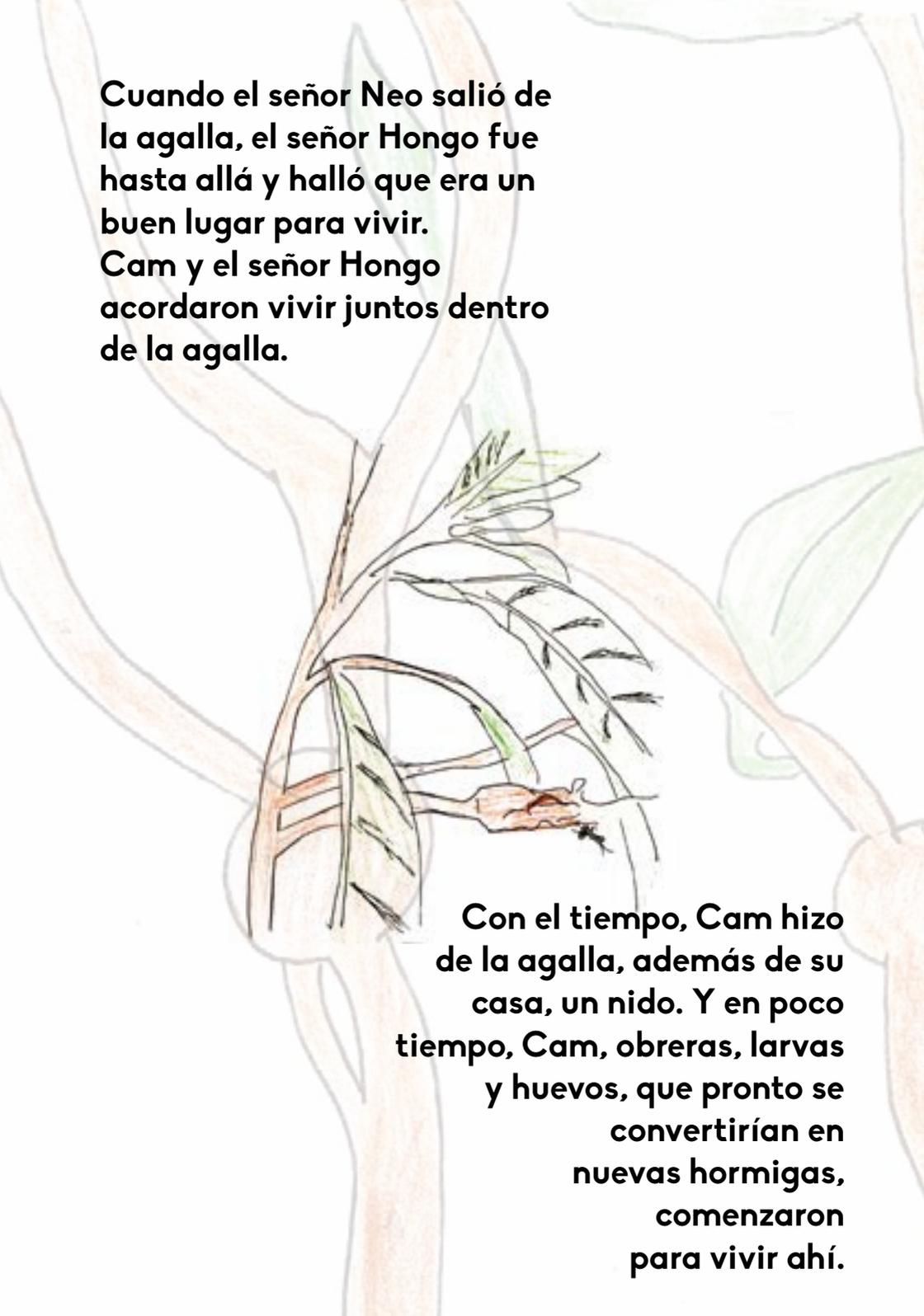
Y tenía que ser rápido. Por el sabio tono con el que habló el Sr. Neo, ciertamente estaba casi listo para irse.

**Cam conocía a un señor inteligente,
que vivía allí cerca de las ramas de
Cadeia, el señor Hongo.
El señor Hongo debería saber como
ella podría vivir dentro de la agalla.**



**El señor Hongo quedó encantado con la idea.
¿Un lugar protegido, con temperatura
buena y comida disponible? Parecía muy
impresionante.**

Cuando el señor Neo salió de la agalla, el señor Hongo fue hasta allá y halló que era un buen lugar para vivir. Cam y el señor Hongo acordaron vivir juntos dentro de la agalla.

A watercolor-style illustration of a plant branch. The branch is light brown and has several green leaves. A small, brown, textured gall is attached to the branch. A small, dark, insect-like figure is visible near the gall. The background is white with faint outlines of other plant parts.

Con el tiempo, Cam hizo de la agalla, además de su casa, un nido. Y en poco tiempo, Cam, obreras, larvas y huevos, que pronto se convertirían en nuevas hormigas, comenzaron para vivir ahí.

De ese mismo modo la presencia del señor Neo estimulaba a la agalla a continuar viva, lo que contribuía a la sobrevivencia de él dentro, la presencia del señor Hongo y de la familia Cam hacían el mismo papel.



Y de esa manera, incluso después de que el Sr. Neo se fue, la agalla estaba viva. Al contrario de lo que pasó cuando el Sr. Neo se fue y no había nadie para aprovechar la casita.

Neso, que no tuvo el valor de vivir de la agalla inicialmente, contó esta noticia a varias familias de hormigas.



IMAGEN REAL DE LA AGALLA OCUPADA POR HONGOS Y HORMIGAS

Esas familias pasaron por el Candeial para ver esa novedad y encontraron sus propias casitas.

Desde entonces, si miras con atención las agallas con agujeros en los árboles de Candeia, puedes encontrar hormigas y hongos en su interior, viviendo bien y protegidos de los peligros de afuera.

Curiosidades Científicas:

¿Usted sabía que todos los seres vivos tienen un nombre que llamamos nombre científico? Estos nombres son dados por personas curiosas, los científicos, que estudian, describen y nombran cada uno de los seres vivos.

Los personajes de esta historia son reales y también tienen un nombre científico, ¿vamos a descubrirlo?

Nesso en el mundo científico es una hormiga llamada *Nesomyrmex* y Cam entre los estudiosos es una hormiga llamada *Camponotus*.

El sabio señor Neo, fue descrito por los científicos como *Neolasioptera*.

Candeia que es el árbol donde ocurre toda esta historia se llama *Eremanthus erythropappus*.