

# Universo Tucumano

*Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos*

María Laura Juárez / María Paula Cabrera

— Editoras —

103

## *Oxyepoecus inquilinus*

Hormiga inquilina

Federico Heredia / Emilia C. Pérez / Patricia Lizárraga / Pablo Pereyra



Los estudios de la naturaleza tucumana, desde las características geológicas del territorio, los atributos de los diferentes ambientes hasta las historias de vida de las criaturas que la habitan, son parte cotidiana del trabajo de los investigadores de nuestras Instituciones. Los datos sobre estos temas están disponibles en textos técnicos, específicos, pero las personas no especializadas no pueden acceder fácilmente a los mismos, ya que se encuentran dispersos en muchas publicaciones y allí se utiliza un lenguaje muy técnico.

Por ello, esta serie pretende hacer disponible la información sobre diferentes aspectos de la naturaleza de la provincia de Tucumán, en forma científicamente correcta y al mismo tiempo amena y adecuada para el público en general y particularmente para los maestros, profesores y alumnos de todo nivel educativo.

La información se presenta en forma de fichas dedicadas a especies particulares o a grupos de ellas y también a temas teóricos generales o áreas y ambientes de la Provincia. Los usuarios pueden obtener la ficha del tema que les interese o formar con todas ellas una carpeta para consulta.

**Fundación Miguel Lillo  
CONICET – Unidad Ejecutora Lillo**

Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina  
[www.lillo.org.ar](http://www.lillo.org.ar)

**Dirección editorial:**

María Laura Juárez – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)  
María Paula Cabrera – Fundación Miguel Lillo

**Editores Asociados:**

Patricia N. Asesor – Fundación Miguel Lillo  
Jorge Flores – Unidad Ejecutora Lillo

**Diseño y edición gráfica:**

Gustavo Sanchez – Fundación Miguel Lillo

**Editor web:**

Andrés Ortiz – Fundación Miguel Lillo

**Imagen de tapa:**

*Oxyepoecus inquilinus*. Ilustración 3D: Lic. Pablo Pereyra

Derechos protegidos por Ley 11.723

Tucumán, República Argentina

# Universo Tucumano

*Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos*

M. L. Juárez, M. P. Cabrera, P. Asesor, J. Flores

— Cuerpo editorial —

103

## Hormiga inquilina *Oxyepoecus inquilinus*

Federico Heredia<sup>1</sup>

Emilia C. Pérez<sup>1</sup>

Patricia Lizárraga<sup>2</sup>

Pablo Pereyra<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fundación Miguel Lillo, <ecperez@lillo.org.ar>

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo.

Clase **Insecta**  
Orden **Hymenoptera**  
Familia **Formicidae**  
Subfamilia **Myrmicinae**  
Tribu **Solenopsidini**  
Género **Oxyepoecus**

***Oxyepoecus inquilinus*** (Kusnezov, 1952)

La familia Formicidae comprende alrededor de 300 géneros y aproximadamente un poco más de 12000 especies descritas. Se encuentran en casi todos los hábitats terrestres, desde bosques tropicales hasta desiertos y áreas urbanas. Son más comunes en regiones cálidas y tropicales, pero también existen especies adaptadas a climas fríos (AntWeb, 2025).

La subfamilia Myrmicinae, es uno de los grupos de hormigas más abundantes, con 148 géneros y 7200 especies (AntCat, 2025), presentan una distribución cosmopolita, es decir que se encuentran ampliamente distribuidas alrededor del mundo, siendo el Neotrópico la región con mayor registro de especies. Las reinas pertenecientes a esta subfamilia son más grandes y robustas que las obreras; tienen una longitud de 2,4 – 3,8 mm, mientras

que las obreras llegan a medir unos 3 mm aproximadamente; poseen ojos compuestos muy grandes y las espinas del propodeo (primer segmento del abdomen que se fusiona con el tórax) desarrolladas (Albuquerque y Brandão, 2004).

Las especies del género *Oxyepoecus* fueron tratadas anteriormente dentro de *Martia* descrito por Forel en 1907; posteriormente, Smith en 1954 propuso reemplazarlo por *Forelifidis*, pero fue Brown en 1955 quien restableció el nombre *Oxyepoecus*, género que había sido creado por Santschi en 1926 (Albuquerque y Brandão, 2004). Actualmente, este género incluye 21 especies descritas y presenta una distribución exclusivamente Neotropical (Ulysséa y Brandão, 2012; AntCat, 2025). Son hormigas criptobióticas, en las que su coloración sirve de camuflaje para disimular su presencia protegiéndola de sus predadores. Son de movimiento lentos y no agresivos y se sospecha que al menos tres especies del género son inquilinas de otros nidos de hormigas de los géneros *Pheidole* o *Solenopsis*, sin embargo, esta relación aún no es clara (Kusnezov, 1952; Kempf, 1974; Delsinne *et al.*, 2012). Una de estas especies inquilinas, es la tratada en este fascículo.

*Oxyepoecus inquilinus* fue descrita en 1952 por Nikolaj Nikolajevitsch Kuznetsov-Ugamsky, más conocido como Nicolás Kusnezov, un reconocido entomólogo, de nacionalidad rusa, quien llegó a la Argentina en 1947 para trabajar en la Fundación Miguel Lillo. Desde Tucumán recorrió todo el país, como un observador de la naturaleza y muy especialmente de las hormigas sobre las que publicó 89 trabajos del total de 231 realizados en su vida. Describió un gran número de especies y géneros, y creó una de las colecciones de hormigas más grande de Argentina que se encuentra conservada en la Colección Entomológica de la Fundación Miguel Lillo-Tucumán (IFML) (Willink, 1999). Para describir y designar la especie *O. inquilinus*, se utilizó una hormiga recolectada en la provincia de Tucumán. Este ejemplar único en el cual se basó la descripción de la especie recibe el nombre de Holotipo, y está depositado en IFML.

## Nombre común

Hormiga inquilina.

## Descripción

Son hormigas de tamaño más pequeño, entre 1,9 – 2 mm de longitud, que las hormigas anfitrionas con las que se asocian, lo que les permite vivir discretamente dentro de las colonias huéspedes. El cuerpo es de apariencia brillante, con pelos abundantes, erectos u oblicuos, de coloración rojo amarillento y patas marrón amarillento (Figura 1), similar a otra especie del género, *Oxyepoecus bruchi* Santschi, 1926. La cabeza presenta estrías

frontales cortas, moderadamente expandidas hacia los laterales; las mandíbulas son alargadas con borde masticatorio oblicuo y un diente apical fuerte, y los ojos son relativamente grandes, ocupan casi  $\frac{1}{3}$  de los costados de la cabeza (Figura 2). El tórax es robusto, pronoto (placa dorsal del primer segmento torácico) sin tubérculos laterales, pecíolo y postpecíolo (estructuras que conectan el tórax con el abdomen) anchos. El abdomen es liso y brillante en toda su extensión (Figura 3) (Kusnezov, 1952; Kempf, 1974).



Figura 1. *Oxyepoecus inquilinus*, vista lateral. Ilustración 3D: Lic. Pablo Pereyra.

## Historia natural

Todas las hormigas son insectos sociales, es decir que cada individuo se encarga de una función determinada en la colonia, lo que se denomina casta. Las colonias presentan tres castas: reinas, obreras y machos.

Un hormiguero se compone de una reina fértil (la única que pone huevos y tiene descendencia), obreras infértiles, huevos, larvas, pupas y machos en épocas determinadas. Puede haber varias reinas en la colonia

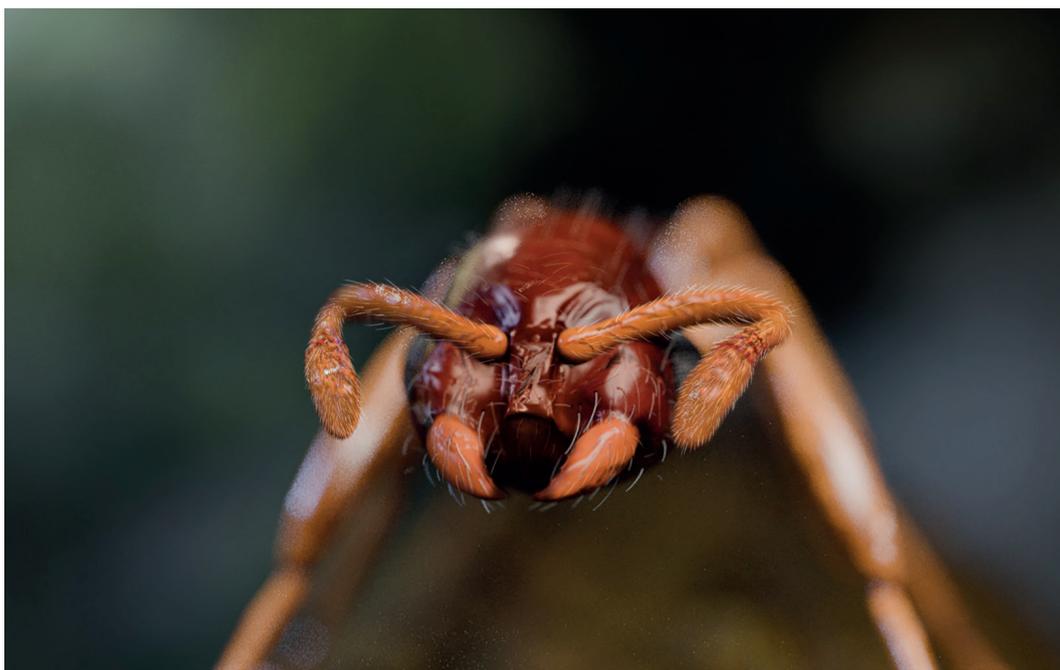


Figura 2. *Oxyepoecus inquilinus*, vista anterior de la cabeza.  
Ilustración 3D: Lic. Pablo Pereyra.

(colonias poligínicas) o sólo una (monogínicas). Las obreras, que carecen de alas, son las que realizan la mayoría de las tareas como recolección de alimento, asistencia a las crías, mantenimiento y defensa del nido (soldados). Los machos y las hembras se aparean en vuelos nupciales, tras lo cual los machos mueren y las hembras fecundadas inician nuevas colonias. Los nidos pueden ser galerías simples o muy complejas, que construyen en el suelo, en el interior de la hojarasca, bajo las rocas, en troncos caídos, etc. El régimen alimenticio de las hormigas es variado, pudiendo diferenciarse en predadoras, omnívoras, fungívoras (incluyendo las cortadoras de hojas), recolectoras de semillas y néctar, etc.

El género *Oxyepoecus* es un excelente ejemplo de cómo algunas especies de hormigas han adoptado un modo de vida muy especializado como “inquilinas” dentro de otras colonias. No tienen una estructura social como sus anfitrionas, y en lugar de realizar trabajos de recolección de alimentos o cuidados de crías, estas tienden a aprovechar los recursos de las otras hormigas sin participar de la organización de la colonia. Este tipo de comportamiento ilustra la diversidad y la complejidad de las interacciones sociales dentro de la familia Formicidae y cómo algunas hormigas han evolucionado para vivir de una manera que no requiere grandes esfuerzos de trabajo, sino que dependen de otras especies para su supervivencia (AntWiki, 2025).



Figura 3. *Oxyepoecus inquilinus*, vista dorsal. Ilustración 3D: Lic. Pablo Pereyra.

## Importancia

Esta especie no es peligrosa para el hombre. Las hormigas, como otros grupos de insectos, comprenden especies benéficas y otras que entran en conflicto con los intereses humanos, por ejemplo, por su daño directo a los cultivos, como las cortadoras de hojas, que aunque no las consumen el daño que provocan a las plantas es considerable. Si las colonias de hormigas son grandes pueden matar la planta y producir grandes pérdidas. Entre los efectos benéficos que poseen, contribuyen en la regulación del crecimiento de la vegetación e incremento de la fertilidad del suelo, aireación y formación del mismo por el transporte de partículas (Franco *et al.*, 2001). Las hormigas pueden ser usadas como bioindicadores (Andersen, 1997), es decir como especies utilizadas para evaluar u observar el estado del ecosistema, ya que son muy sensibles a los cambios ambientales en su entorno.

## Distribución

Para la Argentina se han registrado tres especies del género *Oxyepoecus*: *O. inquilinus* (Kusnezov, 1952), *O. daguerrei* (Santschi, 1933) y *O. bruchi* Santschi, 1926 que se encuentran en las provincias de Tucumán (San Miguel de Tucumán), Buenos Aires (Capital) y Córdoba (Alta Gracia), respectivamente. *Oxyepoecus inquilinus* no solo es mencionada para Tucumán (Argentina), sino que presenta una distribución sudamericana, habitando Brasil, Colombia y Chile (Cuezzo, 2007) (Figura 4).



## Categoría de conservación

Esta especie está incluida en La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) en categoría Vulnerable

## Ilustraciones

Las ilustraciones digitales en 3D fueron realizadas mediante la utilización de los siguientes programas: Zbrush, Substance Painter, Blender y Photoshop.

## Bibliografía

- Albuquerque, N. L. y C. R. F. Brandão. 2004. A Revision of the Neotropical Solenopsidini ant Genus *Oxyepoecus* Santschi, 1926 (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae). 1. The Vezenyii species-group. *Papéis Avulsos de Zoologia* 44: 51-80.
- Andersen, A. N. 1997. Using ants as bioindicators: Multiscale issues in ant community ecology. *Conservation Ecology Online* 1(1):8.
- AntCat. 2025 <https://antcat.org/catalog/429529>. Catálogo disponible en línea de las hormigas del mundo por Barry Bolton. Consultado: Abril 2025.

- AntWeb. 2025. Versión 8.114. Academia de Ciencias de California. Disponible en línea en <https://www.antweb.org/description.do?rank=species&genus=oxyepoecus&species=inquilinus&project=>. Consultado: Abril 2025.
- AntWiki, 2025. *Oxyepoecus*. <https://www.antwiki.org/wiki/Oxyepoecus>. Consultado: Abril 2025.
- Brown Jr., W. L. 1955. *Forelifidis* M. R. Smith a synonym (Hymenoptera: Formicidae). *Entomological News* 66: 68.
- Cuezzo, F. 2007. First record of the ant genus *Oxyepoecus* (Formicidae: Myrmicinae: Solenopsidini) in Chile, with remarks on its geographical range. *Revista Sociedad Entomologica Argentina* 66 (1-2): 165-167.
- Delsinne, T., W. Mackay, A. Wild, Y. Roisin y M. Leponce. 2012. Distribution and diversity of the cryptic ant genus *Oxyepoecus* (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae) in Paraguay with descriptions of two new species. *Psyche: A Journal of Entomology* (1), 594302.
- Forel, A. 1907. Formicides du Musée National Hongrois. *Annales Historico-Naturalis Musei Nationalis Hungarici* 5:1-42.
- Franco, R. A., F. J. Posada y I. Zenner de Polania. 2001. Mirmecofauna (Hymenoptera: Formicidae) del centro nacional de investigaciones de café (Caldas, Colombia). *U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica* 30-32.
- Kempf, W. W. (1974). A review of the Neotropical ant genus *Oxyepoecus* Santschi (Hymenoptera: Formicidae). *Studia Entomologica*, 17.
- Kusnezov, N. 1952. Acerca de las Hormigas simbióticas del género *Martia* Forel (Hymenoptera: Formicidae). *Acta Zoologica Lilloana* X: 717-722.
- Santschi, F. 1926. Deux nouvelles fourmis parasites de l'Argentine. *Folia Myrmecologica et Termitologica* 1: 6-8.
- Smith, M. R. 1954. A New Name for *Martia* Forel (Hymenoptera). *Bulletin of the Brooklyn Entomological Society* 45(1):17.
- UICN. 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido, 34 pp.
- Ulysséa, M. A. y C. R. F. Brandão. 2012. A new ant species of *Oxyepoecus* (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae), with the description of *Oxyepoecus browni* gyne and new records for the genus. *Papéis Avulsos de Zoología* 52(14): 167-173.
- Willink A. 1999. Biografías Zoológicas Lilloanas. *Revista Sociedad Entomologica Argentina*. 58 (3-4): 3-10.

