

# El Colonialismo en Entomología: Una Perspectiva Histórica

Traducido de "[Colonialism in Entomology: How a Historical Problem Persists Today](#)" por Karina Mondragon-Shem

La entomología es una disciplina antigua. A nivel mundial, los seres humanos han estado [explotando insectos como alimento](#) durante milenios, y han interactuado con ellos en diferentes capacidades (p.ej., [como plagas](#) o [artículos de belleza](#)). La interacción de las personas con la biodiversidad local ha llevado a un conocimiento indígena rico y enfocado en los cambios de la distribución, el comportamiento y la biodiversidad de los insectos. (Véase, por ejemplo, el [conocimiento tribal de los Enawene-Nawe sobre las abejas sin aguijón](#), el conocimiento de los [aparceros afroamericanos sobre el manejo de plagas de insectos](#) o el [uso de los aborígenes australianos sobre los insectos como alimento y medicina](#)).

A pesar de esta rica historia de búsquedas entomológicas globales, la "entomología profesional" a menudo se considera un campo que comenzó con los científicos europeos interesados en los insectos. Linneo describió muchos insectos en la décima edición de [Systema Naturae](#) en 1758 y el reverendo William Kirby FRS FLS, quien a menudo es considerado el "padre" de la entomología, publicó el primer libro popular de entomología en inglés, [Introducción a la Entomología](#), publicado por primera vez en 1815.

A medida que las colonias europeas se "asentaron", los entomólogos europeos documentaron los insectos presentes en estos lugares que eran nuevos para ellos, a menudo ignorando el conocimiento existente que poseían los pueblos indígenas sobre las especies. Adicionalmente, durante el período colonial, muchos científicos europeos viajaron al [Sur Global](#) para recolectar especímenes y datos de historia natural. En los museos de historia natural abundan las muestras de expediciones para recopilar ejemplos de la diversidad de tales regiones, como las expediciones Archbold (financiadas por el padre adinerado del estadounidense Richard Archbold), que muestrearon Madagascar (1929-1931) y Filipinas en la década de 1930. Esta práctica



Arriba, de izquierda a derecha: Gavin Campbell, Rhema Uche-Dike y Kehinde Kemabonta, Ph.D.

Abajo, de izquierda a derecha: Sylvester Ogbogu, Ph.D., y Jessica Ware, Ph.D.

a menudo resultó en la descripción de un gran número de especies, con sus tipos depositados en museos al norte del ecuador.

En términos más generales, las potencias coloniales ganaron riquezas a través de la explotación de la tierra y el trabajo en sus colonias. Mientras tanto, las regiones colonizadas a menudo permanecían empobrecidas, ya que la riqueza se distribuía de manera desigual; los fondos fluyeron hacia los colonizadores, dejando a las personas nativas y anteriormente esclavizadas privadas de sus derechos y, a menudo, se les impidió violentamente acumular riquezas (p. ej., la masacre de Tulsa, EE. UU., 1921). Los países que lucharon por la libertad y la independencia, como Haití, estaban cargados de deudas: Francia exigió a Haití que pagara una deuda de 150 millones de francos en 1825 para ser declarada república soberana. Aparentemente, se trataba de devolver a Francia los ingresos perdidos al liberar a las personas esclavizadas; esto resultó ser una carga [insuperable para las generaciones que siguieron](#).

En América del Norte, Europa, Australia y Nueva Zelanda, las desigualdades económicas aumentaron después de la emancipación de los esclavos e indígenas, y las prácticas sistémicas privilegiaron a los descendientes de colonizadores para la educación y el empleo. La racialización y minorización de los estadounidenses que son negros, indígenas o personas de color, por ejemplo, condujo a sistemas educativos inequitativos, divisiones económicas extremas y barreras a la participación en los procesos de toma de decisiones.

### **¿Cómo afecta el colonialismo al desarrollo de la capacidad científica?**

Como ejemplo, la llegada de la PCR y la secuenciación de Sanger y el desarrollo de técnicas de tomografía computarizada para la recolección de datos morfológicos han llevado a la resolución de las historias evolutivas de numerosos grupos de insectos, pero ¿quién ha podido participar en este trabajo vital? A medida que se hicieron avances científicos, el conocimiento y la capacitación en estas áreas, como las técnicas genéticas de secuenciación de Sanger, se centraron en las regiones donde se desarrollaron, principalmente en el Norte Global. Hoy en día, una gran cantidad de especímenes y datos recopilados en el Sur Global se almacenan en museos y servidores ubicados en el Norte Global, donde permanecen casi inaccesibles para los investigadores del Sur Global.

De hecho, los investigadores fuera del Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda y América del Norte a menudo trabajan sin acceso a redes académicas de élite, sin fondos sustanciales y sin internet de alta velocidad. La formación y la creación de capacidad para nuevas metodologías y técnicas se han mantenido en gran medida en el

Norte Global, con recursos para estas técnicas muy limitados o incluso no disponibles en el Sur global, lo que lleva a una creencia general sesgada de que el “conocimiento experto” solo se puede encontrar en el Norte Global.

Es una práctica actual que los entomólogos que estudian la sistemática viajen al Sur Global, donde se encuentra la mayor parte de la diversidad de insectos, y recolecten especímenes; sin embargo, la mayor parte del procesamiento, descripción, análisis y publicación se lleva a cabo en el Norte Global, mientras que los científicos de las regiones “hotspot” de biodiversidad se encuentran en una seria desventaja para trabajar en estos taxones debido a las desigualdades históricas y actuales en la distribución de recursos. Mientras que el Norte Global está equipado con la información y los recursos para comprender y proteger mejor los ecosistemas locales, dicha información falta en el Sur Global. Por lo tanto, las decisiones de desarrollo en el Sur Global pueden arriesgar la pérdida de especies nativas y servicios del ecosistema. Mientras tanto, para competir con investigadores internacionales, muchos de los científicos del Sur Global migran al Norte Global, enriqueciendo aún más al Norte y privando al Sur.

### **¿Cómo afecta el colonialismo al contenido de la ciencia de los insectos?**

La historia del colonialismo ha provocado desigualdades en el acceso y la creación de capacidad, pero también ha limitado la forma en que conducimos nuestra ciencia. Los investigadores del Sur Global que desean estudiar la biodiversidad de sus taxones locales, por ejemplo, tienen a menudo dificultades para acceder al material tipográfico ubicado en los museos del Norte Global. Con demasiada frecuencia, los científicos del Norte global continúan liderando expediciones de campo en lugares tropicales, por ejemplo, sin incluir colaboradores locales y científicos indígenas ni en el trabajo *in situ* ni en publicaciones posteriores.

Además, gran parte del marco de las ciencias se ha realizado desde una perspectiva del Norte. Como la entomología se ha centrado en el Norte Global, la mayoría de la información sobre insectos aborda las condiciones del norte con poca o ninguna mención de las condiciones del sur global, como el clima y las estaciones. Es común ver referencias de insectos que hibernan en diferentes fases, cambian de comportamiento (migración) o alteran las comunidades en respuesta a un invierno frío. Sin embargo, las estaciones en los trópicos están más estructuradas por las lluvias que por cambios significativos en la temperatura y, sin embargo, la información sobre la dinámica de los insectos en relación con estaciones húmedas y secas es limitada, lo que dificulta la comprensión de las dinámicas en estos ecosistemas tropicales.

Las tendencias generales (p. ej., trópicos más cálidos) son insuficientes para cuantificar con precisión los parámetros de los insectos, como la historia de vida, el número de generaciones al año, la dispersión, la competencia, la fecundidad, la patología y más. Dado que los trópicos experimentan estaciones secas y húmedas anualmente, la comprensión de las adaptaciones de las especies a estas condiciones puede proporcionar medios para adaptar las sociedades y los ecosistemas a los efectos intensificados del cambio climático.

### **¿A dónde vamos desde aquí?**

¿Qué significa esto para la entomología? El colonialismo ha establecido un sistema en el que los entomólogos del Norte Global son recompensados por trabajar en proyectos de vanguardia, a menudo costosos. Los entomólogos del Sur Global están trabajando con acceso limitado a recursos como la secuenciación genómica, la tomografía computarizada y las colecciones de museos debido a las inequidades históricas y actuales. Las colecciones del hemisferio norte albergan especímenes invaluable, pero son en gran parte inaccesibles para los investigadores que viven fuera del Norte Global. ¿Qué podemos hacer para abordar de manera equitativa la historia colonialista en entomología? Hay mucho trabajo por hacer, pero para empezar sugerimos:

1. Digitalizar las muestras y etiquetar la información de nuestras colecciones; hacer que estos datos sean de acceso público.
2. Reevaluar y cambiar las rúbricas para admisiones de graduados, premios de investigación y concursos de estudiantes que con demasiada frecuencia han favorecido métodos costosos y exclusivos; tales rúbricas están sesgadas en contra de los científicos del Sur Global.
3. Incrementar las redes de colaboración para construir verdaderas alianzas al realizar el trabajo de campo; en consecuencia, debe otorgarse el reconocimiento cuando corresponda.
4. Evaluar el lenguaje y la escritura en busca de contenido sesgado que enmarca la investigación en términos de los hemisferios norte y oeste.
5. Infórmese a sí mismo y a su laboratorio sobre la historia del colonialismo y sus impactos en la ciencia.

La diversificación de la entomología y el abordaje de las prácticas científicas históricas y neocoloniales llevará tiempo, y el tiempo para unir fuerzas para abordar estos problemas es desde hace mucho tiempo. Trabajemos juntos para lograr un cambio sistémico en entomología, biología y en todas las ciencias.