



SIBIUAS

Revista de la Dirección General de Bibliotecas

ISSN (en trámite)



U N I V E R S I D A D A U T Ó N O M A D E S I N A L O A

EXPERIENCIAS Y TESTIMONIOS



CREATIVE COMMONS


LA ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA: UN PUENTE ENTRE ARTE Y CIENCIA PARA LA COMPRENSIÓN — EXPERIENCIA DE UN TALLER EN COLOMBIA

SCIENTIFIC ILLUSTRATION: A BRIDGE BETWEEN ART AND SCIENCE FOR UNDERSTANDING — EXPERIENCE OF A WORKSHOP IN COLOMBIA


PAS. BIOL. JOSÉ FRANCISCO EDUARDO ENRIQUE VELUETA CENTELLA

 0009-0004-4631-7473
170281@mail.unacar.mx

DRA. MARÍA AMPARO RODRÍGUEZ-SANTIAGO

 0000-0003-0616-237X
marodriguezsa@secihti.mx

DR. JOSÉ IANNAONE

 0000-0003-0672-8935
joseiannacone@gmail.com

DR. GERARDO ALONSO RIVAS HERNÁNDEZ

 0000-0003-0672-8935
grivas@delfin.unacar.mx

Recibido: 11 de abril de 2025.

Aceptado: 16 de septiembre de 2025.

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir igual (CC BY-NC-SA 4.0), que permite compartir y adaptar siempre que se cite adecuadamente la obra, no se utilice con fines comerciales y se comparta bajo las mismas condiciones que el original.

LA ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA: UN PUENTE ENTRE ARTE Y CIENCIA PARA LA COMPRENSIÓN — EXPERIENCIA DE UN TALLER EN COLOMBIA

SCIENTIFIC ILLUSTRATION: A BRIDGE BETWEEN ART AND SCIENCE FOR UNDERSTANDING — EXPERIENCE OF A WORKSHOP IN COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

La ilustración científica representa un punto de encuentro entre la precisión informativa y la expresión artística, especialmente útil cuando la información resulta demasiado compleja para ser comprendida con facilidad. Este artículo describe la experiencia de haber impartido un taller de dibujo tradicional y digital titulado “Dibuja un parásito”, realizado durante un evento de talla internacional: el XII Congreso Internacional de Parasitología Neotropical (COPANEO-2024), celebrado en Bogotá, Colombia. Esta participación fue posible gracias a una invitación a colaborar en el marco de una estancia internacional.

Palabras clave: Ilustración científica, Experiencia, Taller de dibujo, Estancia internacional.

ABSTRACT

Scientific illustration is a field in which information is represented both precisely and artistically, especially when the subject matter is too complex to be easily understood. This article describes the experience of conducting a traditional and digital drawing workshop titled “Draw a Parasite”, held during the XII International Congress of Neotropical Parasitology (COPANEO-2024) in Bogotá, Colombia. The workshop was organized as part of an invitation to participate in an international residency.

Keywords: Scientific illustration, Experience, Drawing workshop, International residency.

INTRODUCCIÓN

La ilustración científica es reconocida como un punto de convergencia entre la precisión y la expresión artística, con el objetivo de representar visualmente información científica de manera clara y accesible. Mientras que la parte textual de la ciencia está dirigida principalmente a especialistas en la materia, la dimensión artística permite simplificar y traducir ese conocimiento en imágenes que facilitan su comprensión por parte del público general. Esta combinación resulta especialmente útil cuando la información escrita se vuelve densa o compleja, permitiendo que ambos enfoques —el científico y el artístico— trabajen en conjunto (Ramos y Castañeda, 2014).

En muchos casos, se prefiere el uso de ilustraciones en proyectos, artículos científicos, presentaciones y otros formatos, ya sea por razones estéticas o por la falta de material fotográfico adecuado. Las ilustraciones ofrecen una representación precisa y, a menudo, más comprensible de determinados elementos científicos.

En este contexto, recibí una invitación especial para impartir un taller de ilustración científica, donde tuve la oportunidad de compartir conocimientos y técnicas que integran métodos tradicionales y digitales, en el marco de una experiencia internacional. La actividad se llevó a cabo en la ciudad de Bogotá, Colombia, del 28 de octubre al 1 de noviembre, en las instalaciones de la Fundación Universitaria San Martín, Programa de Medicina – Sede Bogotá, específicamente en el auditorio principal de la Torre 4, segundo piso. La invitación fue extendida por el comité organizador del evento, con quienes ya había tenido el honor de colaborar en ediciones anteriores mediante la elaboración de ilustraciones artísticas (Fig. 1).



Figura 1

Flyer de “Taller de dibujo: Dibuja un parásito”

Fuente: XII Congreso Internacional de Parasitología Neotropical [COPANEO]. (2024, 24 de septiembre). *Taller de dibujo: Dibuja un parásito* [Imagen]. Facebook. <https://www.facebook.com/Copaneo/posts/pfbid0sDQqrtKYBW-DrrkiVAmwFn8162imbpQfE5mZeoIGwEMjJ9Ge-7Cgedt1pvwtHW6ip4l>

El taller tuvo como objetivo enseñar a los participantes una metodología que, además de enriquecer el conocimiento científico —propósito principal del congreso—, facilitara también la expresión artística (Castañeda et al., 2024). Este objetivo se alcanzó mediante la creación de dibujos e ilustraciones de diversas especies de parásitos, utilizando tanto técnicas tradicionales como digitales, y sin requerir experiencia previa en dibujo (Giraldo Forero et al., 2024).

Cabe mencionar que, cuando se hace referencia al dibujo tradicional, se entiende como el realizado a mano sobre papel, mientras que el dibujo digital se refiere a las ilustraciones creadas en diversos dispositivos electrónicos. El curso se centró en grupos específicos de parásitos, y la metodología podía dividirse en pasos secuenciales para facilitar el aprendizaje (Fig. 2a).

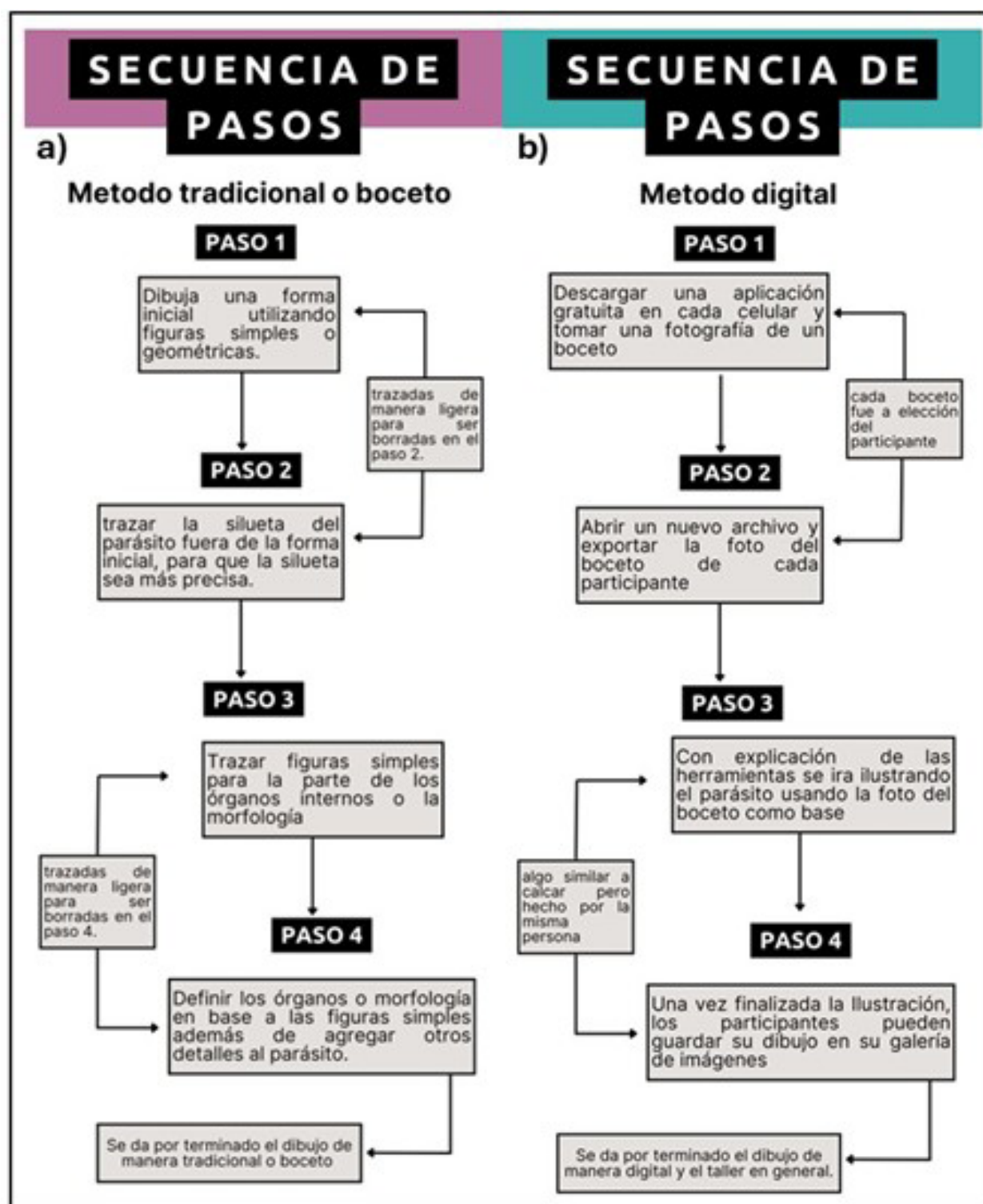
Antes de iniciar el taller, se dedicó un tiempo a aclarar dudas mediante una breve presentación, la cual incluyó una introducción al dibujo científico, una demostración de ejemplos, indicaciones y otros detalles relevantes. A esta presentación asistieron tanto estudiantes regulares como investigadores y profesionales. La parte principal del taller se centró en la descripción de la metodología, la cual se dividió en dos secciones: una tradicional y otra digital.

Este proceso se aplicó a cinco grupos de parásitos, clasificados según el nivel de dificultad en términos de dibujo, trazo y detalle. Durante el taller, se utilizaron diapositivas como referencia para explicar cada paso del proceso, y se asignó el tiempo necesario para que todos los participantes pudieran completar cada etapa antes de avanzar al siguiente paso.

Aunque la ilustración digital generalmente se asocia con el uso de herramientas como tabletas gráficas o computadoras, este proceso también puede realizarse fácilmente desde un teléfono celular, lo que hace que la ilustración digital sea accesible a través de dispositivos más comunes.

Figura 2

a) Diagrama de flujo de los pasos de la fase de dibujo tradicional o boceto.
b) Diagrama de flujo de los pasos de la fase de dibujo digital.



Fuente: Elaboración propia.

Una vez terminados los grupos de parásitos en la parte tradicional, se les dio a los participantes la oportunidad de elegir cualquiera de los trazos realizados para pasarlos a formato digital, mediante otro proceso diferente y algo más complejo de describir (Fig. 2b).

Al concluir, se agradeció a los participantes por su asistencia, quienes a su vez expresaron su gratitud por el conocimiento adquirido. Se discutieron algunos detalles, se resolvieron las dudas planteadas y, finalmente, se dio por cerrado el taller.

La experiencia de este taller fue enriquecedora tanto para los participantes como para los organizadores. Desde el inicio, se buscó crear un ambiente dinámico y accesible, donde cada persona, independientemente de su nivel de conocimiento previo, pudiera sentirse cómoda y aprender de manera práctica. La combinación de la ciencia y el arte permitió que los participantes exploraran una nueva forma de comprensión y expresión a través del dibujo científico, uniendo precisión y creatividad.

La interacción entre los participantes fue clave. Hubo un intercambio constante de dudas, sugerencias y gratitud, lo que generó una atmósfera de colaboración y aprendizaje mutuo. Al finalizar el taller, todos los participantes se sintieron satisfechos no solo por los conocimientos adquiridos, sino también por la oportunidad de expresarse artísticamente en un campo científico.

En resumen, el taller ofreció una experiencia única, donde el arte y la ciencia se fusionaron para facilitar la comprensión de temas complejos de manera visual, dejando a los participantes con nuevas herramientas y una perspectiva diferente sobre cómo abordar el dibujo científico (Fig. 3).



Figura 3

a) Fotografías de algunos momentos durante el taller. b) Imagen de la constancia otorgada por el comité organizador del Congreso.



Fuente: Elaboración propia a partir del registro fotográfico del evento *Taller de dibujo: Dibuja un parásito* (COPANEO-2024).

CONCLUSIÓN

Los investigadores y estudiantes que participaron en el taller obtuvieron excelentes resultados en las ilustraciones de los parásitos que elaboraron. Manifestaron, además, que la presentación les resultó amena y que cada parte de la metodología fue explicada con claridad. Como recomendación, destacaron lo enriquecedor que resultó aproximarse al dibujo científico desde una perspectiva distinta.

Particularmente, la posibilidad de compartir conocimientos y observar cómo el talento y la sensibilidad artística pueden reflejarse en el trabajo de otros resultó profundamente gratificante. Incluso los profesionales asistentes señalaron que podrán aplicar lo aprendido en sus futuros proyectos, lo que demuestra que el tiempo invertido en el taller fue altamente productivo y satisfactorio, tanto para los organizadores, responsables de su diseño e impartición, como para los participantes.

REFERENCIAS

- Castañeda, R. F. G., Fergusson, M. E. M., & Machain, P. A. (2024). Experiencia de internacionalización en posgrado de enfermería y salud México-Colombia. *SIBIUAS Revista de la Dirección General de Bibliotecas*, (4), 56–59.
- Ramos, M. E. S., & García, C. D. B. (2014). La ilustración científica y su aplicación como herramienta visual en la cartografía novohispana. *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, (63), 80–87.
- Giraldo, F. J. C., Iannacone, J., Rodríguez, S. M. A., Aznar, C. E. G., Hernández, R. Z. M., Alvariño, F. L., Ávila, E., Cupíl, R. M. L., & Velueta, C. J. F. E. E. (Eds.). (2024). *Art-Book: XII Congreso Internacional de Parasitología Neotropical (XII COPANEO), COPANEO 2024 – Formato presencial, Bogotá, Colombia, 28 de octubre–1 de noviembre 2024. The Biologist (Lima)*, 22(jul-dic), Suplemento Especial 5, S1–S56.