

## Semblanza del Dr. Sergio Ibáñez Bernal

Herón Huerta<sup>1\*</sup>, Eduardo A. Rebollar-Téllez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Entomología, Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE). Ciudad de México; <sup>2</sup>Laboratorio de Entomología Médica, Departamento de Zoología de Invertebrados, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.

El Dr. Sergio Ibáñez-Bernal nació en la Ciudad de México el 19 de agosto de 1960, es hijo de la señora Beatriz Bernal Fernández y el señor Rodolfo Ibáñez Gámiz y nieto del reconocido Manuel Carlos Bernal Mejía (El Declamador de América, Tío Polito). El Dr. Ibáñez-Bernal (Figura 1), cursó sus estudios profesionales desde licenciatura a doctorado en la Facultad de Ciencias, UNAM desde 1984 al 2000. Durante la licenciatura abordó el estudio de la familia Tabanidae de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo donde, además, de encontrar una enorme diversidad de Diptera, formó colecciones de referencia del área de estudio, parte de la cual se conservó en su colección personal y en la colección del Laboratorio de Entomología del Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales (ISET). En sus inicios por el interés en el estudio de Diptera, fue fuertemente influenciado por los Dres. Miguel Ángel Morón Ríos y Rodolfo Novelo Gutiérrez y la Dra. Anita Hoffmann Mendizábal, todos ellos eternos amigos y maestros. De 1983 a 1985 realizó su Servicio Social en el Laboratorio de Entomología, ISET de la Secretaría de Salud, México, abordando temas sobre taxonomía de Arthropoda con importancia médica: Scorpiones; Hemiptera-Reduviidae-Triatominae; Diptera-Culicidae, Simuliidae, Psychodidae y Ceratopogonidae y realizando la supervisión del mantenimiento de las colonias de mosquitos (Culicidae) y chinches (Triatominae) en el Insectario de la misma institución. Este fue un momento en que trabajó guiado por el Prof. Alfonso Díaz Nájera y tuvo oportunidad de tener extensas charlas con el Prof. Amado Martínez Palacios. También, en ese tiempo y por motivos de trabajo con los dípteros de Sian Ka'an y en especial de tabánidos, tuvo fuerte relación epistolar con los Dres. Cornelius B. Philip, Graham B. Fairchild, Willis W. Wirth y Sixto Coscarón, todos ellos marcaron influencia para atraer la atención al estudio de los dípteros hematófagos.

### Historial del artículo

Recibido: 22 feb 2022

Aceptado: 4 may 2022

Disponible en línea: 1 ene 2023

Copyright © 2023 por autores y Revista Biomédica.

Este trabajo está licenciado bajo las atribuciones de la *Creative Commons* (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

\*Autor para correspondencia:

Herón Huerta, Laboratorio de Entomología,  
Instituto de Diagnóstico y Referencia  
Epidemiológicos (InDRE). Ciudad de México.  
E-mail: [cerato\\_2000@yahoo.com](mailto:cerato_2000@yahoo.com)  
<https://revistabiomedica.mx>



**Figura 1.** Dr. Sergio Ibáñez-Bernal en su laboratorio. Instituto de Ecología, A.C. (INECOL)

De 1981 y hasta 1998, fue profesor de la materia optativa de Entomología General en la Facultad de Ciencia de la UNAM y a partir de 1987 fue jefe del Laboratorio de Entomología del ISET. Hacia 1989, el ISET cambio sus funciones y objetivos siendo renombrado como Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos –INDRE que hasta la fecha resguarda la colección se entomológica denominada, actualmente, Colección de Artrópodos con Importancia Médica –CAIM. En ese tiempo también tuvo la oportunidad de trabajar aspectos de leishmaniosis con el Dr. Óscar Velasco Castrejón y con el que visitó varias áreas endémicas de leishmaniosis en México, lo que desde luego atrajo la atención del Dr. Ibáñez por los insectos vectores de esta enfermedad.

Con este abanico de grupos bajo estudio y su perspectiva entomológica, percibió desde tiempo atrás un amplio campo de estudio para la taxonomía de Diptera en México. Posteriormente, continuó con sus estudios de posgrado realizando una Maestría en Ciencias, enfocada a otro grupo de interés médico, estudiando el aspecto taxonómico de dos subgéneros del género *Similium* de México, que incluye a los vectores de oncocercosis, de la familia Simuliidae. Durante esta época realizó diferentes publicaciones científicas, contribuyó con el inventario de la familia Simuliidae de la colección entomológica, realizó diferentes colectas entomológicas para enriquecer su estudio y una estancia de investigación en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad

Nacional de la Plata, Argentina, con un proyecto en colaboración con el Dr. Sixto Coscarón (fallecido en este año, a la edad de 96 años), especialista de la familia Simuliidae de la región neotropical. Durante su estancia de investigación, revisó la colección del Museo, realizó colectas entomológicas y participó en foros científicos, donde conoció al Dr. Nelson Papavero, del Museo de Zoología de la Universidad de São Paulo, Brasil, destacado especialista de diversas familias de Diptera de la región neotropical y con el cuál el Dr. Ibáñez-Bernal publicó una importante contribución a la historia de la Dipterología de México (1,2). Además ha colaborado con otros distinguidos taxónomos del orden Diptera como son los Dres. Art Borkent y Gregg Curtler (Figura 2).



**Figura 2.** Dr. Sergio Ibáñez Bernal realizando trabajo de campo en Costa Rica junto con sus colegas los Dres. Art Borkent y el Dr. Greg Curler

Posteriormente, continuó con sus estudios de doctorado, abordando la subfamilia Phlebotominae (familia Psychodidae) de México, cuyas moscas incluyen los vectores de las diferentes formas clínicas de la leishmaniosis. En particular, el Dr. Ibáñez-Bernal comentó en algunas ocasiones, que Phlebotominae era el grupo de mayor interés, tal vez el favorito dentro de las familias de Diptera que ha estudiado a lo largo de su trayectoria. Este estudio taxonómico de la subfamilia Phlebotominae, se convirtió en la referencia más actualizada y trascendental del grupo en México, la cual contribuye con la revisión taxonómica de 50 especies de flebotominos, incluyendo la historia taxonómica,

sinonimias, descripciones taxonómicas, diagnosis, excelentes dibujos, medidas y rangos importantes para discriminar caracteres, claves taxonómicas para hembras y machos, distribución geográfica y comentarios taxonómicos. Posteriormente, este trabajo derivó en una serie de publicaciones “Phlebotominae (Diptera: Psychodidae de México” parte I a la VI (3-8), siendo una de las obras más citadas para taxonomía de este grupo en el país y que representan una consulta obligada para quienes se dedican al área de vectores de leishmaniosis. A través de esta serie de documentos se empezó el establecimiento de los datos de distribución de las especies de importancia médica y los nuevos registros de distribución que permitieron establecer las áreas de mayor relevancia en la transmisión de la leishmaniosis conforme a la distribución geográfica de los vectores; el trabajo fue derivado en gran parte de la revisión y curación de la colección entomológica del ISET. El Dr. Ibáñez-Bernal, realizó labores curatoriales, en ese entonces revisó más de 1500 laminillas de diferentes especies, realizando descripciones minuciosas de las especies, etiquetas de datos, corrección en la identificación, base de datos, montaje y remontaje de ejemplares en laminillas y dibujos con cámara lúcida.

Otra singular etapa del Dr. Ibáñez-Bernal, fueron sus actividades como coordinador con el puesto de jefe del Laboratorio de Entomología e Insectario en el INDRE desde 1987 hasta 1999, tiempo en el cual se dedicó a proyectos y estudios de los principales vectores de enfermedades transmitidas por vectores (ETV) en el país y artrópodos ponzoñosos. Una de sus aportaciones al servicio de la salud, fue la gestión para la creación de la Red de Entomología de los Laboratorios Estatales de Salud Pública, con la cual se estableció la vigilancia entomológica de las principales ETV, incluyendo desde luego la vigilancia de los vectores de leishmaniosis. De igual forma ha contribuido con la enseñanza, formación académica de estudiantes (Figura 3) y capacitación in situ de personal de vectores en flebotominos, brindando cursos en diferentes lugares donde ocurre la transmisión de leishmaniosis al personal

de vectores, formando las bases de estudio de estos dípteros de manera práctica.



**Figura 3.** Dr. Sergio Ibáñez Bernal y su exalumna, la Dra. Liliana Trujillo Pahua, en una colecta de parásitos de murciélagos (Streblidae) en la Mancha, Veracruz.

En el trabajo rutinario del laboratorio impartió, también, diferentes capacitaciones en servicio y cursos enfocados al estudio de flebotominos, desde la preservación y conservación de las muestras, montaje en laminillas y estudio taxonómico de las especies de importancia médica y colecta de ejemplares. Uno de los cursos más englobados a la enfermedad fue en el año de 2010, colaborando con un curso complementario con diferentes abordajes de la leishmaniosis en la Unidad de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la UNAM, coordinado, entonces, por la Dra. Ingebor Becker-Fauser, en el cual se impartieron temas de ecología, taxonomía y nomenclatura, así como prácticas de identificación de vectores para estudiantes interesados en estos vectores.

Otra factor que impulsó sus estudios taxonómicos de Phlebotominae, fue su relación con otros especialistas de reconocido prestigio internacional como el Dr. Lawrence W. Quate, especialista mundial de Psychodidae, con el cual tuvo una relación muy estrecha, habiendo, incluso, realizando una visita al Laboratorio de Entomología para revisar la colección de Psychodidae en la década de 1990. Apartir de 1999, el Dr. Ibáñez cambio su área adscripción al Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, donde continuo con sus actividades de investigación y docencia, labor con la que contribuyó al estudio de flebotominos de México y

con la formación de recursos humanos, el Dr. Ibáñez-Bernal ha formado estudiantes de diferentes grados. En muchos foros y reuniones ha brindado pláticas y cursos sobre flebotominos, así como capacitaciones, servicios sociales, prácticas profesionales, además de dirigir tesis de licenciatura, maestría y doctorado en diferentes temas, en varias de estas últimas se abordaron diferentes aspectos de flebotominos.

El trabajo del Dr. Ibáñez-Bernal ha producido un prolífico número de publicaciones en diversos grupos de dípteros, particularmente, Psychodidae (incluye descripciones de nuevos géneros y especies fósiles) y Phlebotominae, abarca desde el conocimiento y descripción de formas inmaduras hasta los aspectos de ecología, taxonomía, códigos de barras, entre otros aspectos. Las importantes contribuciones entomológicas del Dr. Ibáñez-Bernal son, al momento, 135 artículos de investigación, 40 capítulos de libro y tres libros y continúan sumándose. Igualmente, mantiene una formación constante y de calidad de recursos humanos, quienes trabajan en diferentes grupos taxonómicos de importancia médica.

El Dr. Ibáñez-Bernal, ha recibido diferentes premios por su destacada labor científica; recibió el Premio Nacional de Entomología en 1993, por su tesis de Maestría otorgado por la Sociedad Mexicana de Entomología, A.C.; también recibió la medalla Gabino Barrera por los estudios de Posgrado en Maestría en Ciencias, UNAM en 1997 y tuvo mención honorífica por la línea de investigación “Sistemática y ecología de insectos transmisores de enfermedades”, otorgado en la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente en 2011, por el gobierno del estado de Veracruz. Actualmente, es miembro de Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (área de Biología y Química) y es investigador Titular “C” de la Red Ambiente y Sustentabilidad, Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México. También fue Editor General de Folia Entomológica Mexicana y, actualmente, es Editor General de la revista Acta Zoológica Mexicana (Nueva Serie).

Como taxónomo ha descrito nuevos taxa para la ciencia de diferentes grupos en autoría o coautoría,

que incluye la descripción de una nueva subfamilia, 5 géneros y 52 especies.

El primero de los autores de esta semblanza fue uno de sus primeros alumnos en Entomología Médica y en cada etapa de mi formación pude atestiguar que el Dr. Ibáñez-Bernal es excelente tutor, no solamente en la parte académica y como colaborador, sino también como persona al tratarlo fuera del laboratorio.

Por otro lado, quienes hemos tenido la buena fortuna de conocer y convivir con el Dr. Sergio Ibáñez-Bernal, hemos conocido a su bella familia. Adicionalmente a su impecable y reconocida trayectoria académica, se puede también destacar que el Dr. Ibáñez-Bernal es a todas luces una persona culta, refinada y con aprecio hacia la cultura. Su padre, quien era cantante de ópera, seguramente, lo inspiró para desarrollar las dotes musicales y, por ello, entre sus múltiples pasatiempos está el escuchar música, tocar sus guitarras, charango y jaranas o el desplegar su vasta creatividad en la pintura, el dibujo o esculturas en cerámica. Su buen gusto, igualmente, se manifiesta como un gourmet al disfrutar de preparar y degustar de la buena comida con maridajes adecuados de vino y es reconocido, igualmente, por su gusto por el buen café.

## REFERENCIAS

1. Papavero N., Ibáñez-Bernal S. Contribution to a History of Mexican Dipterology. Part 1. Entomologists and their works before the Biologia Centrali- Americana. Acta Zool Mex. (n.s.) 2001. 84:65-173.
2. Papavero N., Ibáñez-Bernal S. Contribution to a History of Mexican Dipterology. Part 2.- The Biologia Centrali- Americana. Acta Zool Mex. (n.s.) 2003. 88:143-232.
3. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. I.- *Brumptomyia* França y Parrot; *Lutzomyia* França, las especies de *L. (Lutzomyia)* França y del grupo *Verrucarum*. Folia Entomol Mex. 1999. 107: 61-118.
4. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. II.- Las especies de *Lutzomyia (Coromyia)* Barretto, del grupo *Delpozoi* y de *Lutzomyia (Dampfomyia)* Addis. Folia Entomol Mex. 2001. 40(1): 17-46.
5. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. III.- Las especies de *Lutzomyia (Psathyromyia)* Barretto, del grupo *Aragoi*, de *L. (Trichopygomyia)* Barreto, del grupo *Dreisbachi* y de *L.*



- (*Nyssomyia*) Barretto. Folia Entomol Mex 2002. 41(2): 149-183.
6. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. IV.- Las especies de *Lutzomyia* (*Psychodopygus*) Mangabeira, *L.* (*Micropygomyia*) Barretto, *Lutzomyia* del grupo *Oswaldoi*, *L.* (*Helcocyrthomyia*) Barretto, y especies del género sin agrupar. Folia Entomol Mex. 2003. 42(2): 109-152.
  7. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. V.- Clave ilustrada para la identificación de los machos de *Lutzomyia* Franca. Folia Entomológica Mexicana, 2005. 44(1): 49-66.
  8. Ibáñez-Bernal S. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) de México. VI.- Clave ilustrada para la identificación de las hembras de *Lutzomyia* Franca. Folia Entomol Mex. 2005. 44(2): 195-212.