



## Editorial

# La Revista Mexicana de Biodiversidad, a 10 años de su creación

## *Revista Mexicana de Biodiversidad, 10 years after its creation*

En junio de 2005 se publicó el primer número de la Revista Mexicana de Biodiversidad (RMB) que reemplazaba a los Anales del Instituto de Biología, incluyendo sus series Botánica y Zoología. La larga historia de los Anales dio paso después de 75 años a una nueva revista que ha tenido como propósito ofrecer una vía moderna y de calidad para la publicación de artículos científicos que describan o analicen, en un sentido amplio, la biodiversidad de México y Latinoamérica. Ahora, a 10 años de distancia presentamos un análisis del camino recorrido y de los logros alcanzados que permiten ver que el proyecto original se ha cumplido y que el trabajo, siempre comprometido, de editores, editores asociados y árbitros ha generado un importante nivel de interés por parte de la comunidad científica.

La RMB empezó con 2 números por año del 2005 al 2008, en el 2009 y 2010 apareció 3 veces y a partir del 2011 se publica trimestralmente. El incremento en los números por volumen llevó el total de artículos por número de 22 en el 2005 a alrededor de 140 anualmente desde el 2011. Adicionalmente a los 10 volúmenes, se han publicado 5 suplementos temáticos sobre moluscos, helmintos parásitos, crustáceos, hongos y biodiversidad de México.

La RMB está incluida en distintos servicios y agencias que llevan estadísticas bibliométricas (ASFA, Biological Abstracts, Biological Sciences, Latindex Periódica, RedALyC, SciELO, Scopus, Zoological Records), entre ellos el de Web of Science (Thomson), que es la empresa líder que se encarga además de calcular los factores de impacto reconocidos internacionalmente. Este valor ha fluctuado para la RMB de 0.213, al valor más alto de 0.579 en el 2010; actualmente es de 0.459.

El cambio en la tendencia mundial sobre la consulta de materiales impresos hacia la consulta en línea de diversas publicaciones alcanzó también a la RMB. El aumento en los costos de impresión y de envío, junto con la saturación de los espacios en las bibliotecas, ha finalmente inclinado la balanza para favorecer a las llamadas publicaciones electrónicas. La RMB tiene desde el 2009 un portal en donde la descarga de artículos es de acceso abierto. La RMB, por lo tanto, tiene un registro (ISSN) para la

versión impresa y otro para la versión digital. Desde el 2012 todos los artículos publicados se registran con un identificador digital único o digital object identifier (DOI) que facilita el que los documentos sean encontrados por los buscadores en Internet. A partir de enero del 2015, la RMB tiene los servicios de la compañía Elsevier para promover una más amplia difusión de sus contenidos, residiendo además de en un portal institucional (<http://www.revista.ib.unam.mx/index.php/bio/>), en ScienceDirect. Las estadísticas del portal de ScienceDirect para los primeros 6 meses del 2015 indican un total de 37,026 visitas hechas desde 76 países; desde los Estados Unidos se realizaron el 68% de las visitas mientras que el 14.5% fueron hechas desde México.

Aunado al desarrollo de la versión digital, se ha reducido el tiraje de la RMB de 750 a 150 ejemplares, que son suficientes para mantener canjes, enviar copias a bibliotecas que son consideradas como repositorios centrales y mandar a las agencias que mantienen las estadísticas bibliométricas.

Durante el periodo de 10 años que abarca el análisis se recibieron 2,028 manuscritos (ms). De este total, 702 fueron rechazados y 1,129 fueron aceptados y publicados. La tasa global de rechazo es de 40%; sin embargo, esta, así como el número de ms sometidos, ha ido cambiando con el tiempo ([fig. 1](#)) desde 75 ms y 28% de rechazo en 2005, hasta casi 300 manuscritos sometidos y 39% de rechazo en 2014. De manera global, 769 artículos se han publicado en español y 360 en inglés. Cabe destacar que en el proceso editorial de estos 1,129 ms publicados, número total hasta septiembre de 2015, han participado 2 editores en jefe, 1 editora técnica, 82 editores asociados, más de 700 árbitros y 5 correctores de estilo ([tabla 1](#)).

En total, en los ms publicados han participado 2,730 autores, que residen, al tiempo de someter el ms, en 39 países. Destaca la contribución de México con 939 registros, le siguen en orden de importancia Estados Unidos de América (92), Argentina (83), España (36), Colombia (27), Brasil (26) e Inglaterra (11); el resto de los países contribuyen con 10 o menos registros ([fig. 2](#)). En cuanto a instituciones de adscripción de los autores,

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2015.10.002>

1870-3453/Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

se han registrado 422 instituciones de todo el mundo. Encabezan esta lista por la importancia en cuanto al número de registros, dependencias nacionales de investigación y educativas: UNAM (228 registros), IPN (120), Inecol, A.C.-Xalapa (66), ECOSUR (54), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (43), Universidad de Guadalajara (43), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (40), entre las más importantes.

A nivel nacional, se han publicado trabajos realizados en todos los estados del país, aunque estos no están representados de manera homogénea. Por ejemplo, Veracruz y Oaxaca concentran el 20% de los trabajos, mientras que Sinaloa, Zacatecas, Chihuahua, Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Nayarit, San Luis Potosí, Tlaxcala, Durango y Querétaro, suman en conjunto el 10% (fig. 3). Probablemente lo anterior es reflejo de la existencia de reservas naturales en los estados, así como de la presencia de instituciones con programas de investigación que tienen influencia regional. En el contexto internacional, el impacto de la revista también ha sido importante. Además de México, se

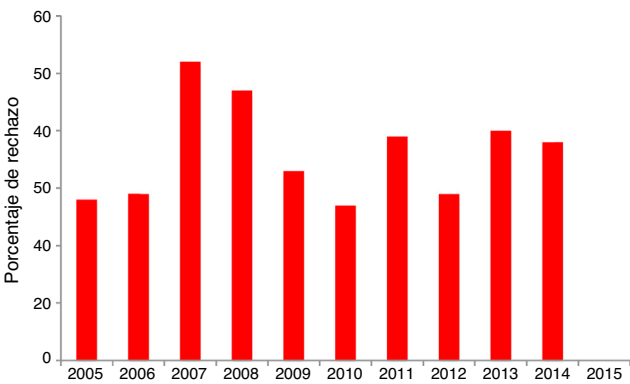


Figura 1. Porcentaje de rechazo de manuscritos sometidos a la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

Tabla 1  
Equipo editorial participante en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

| Editores en jefe | Editora técnica | Editores asociados           | Correctores de estilo     |                      |
|------------------|-----------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Virginia León    | M. Antonieta    | Abel Senties Granados        | Jorge E. Schondube        | Beatriz Gómez Varela |
| Règagnon         | Arizmendi       | Adolfo Espejo Serna          | Jorge Ortega Reyes        | Mark Olson           |
| Fernando Álvarez |                 | Adolfo G. Navarro            | José G. García Franco     | David Gernandt       |
|                  |                 | Alejandro Granados Barba     | José Luis Villalobos      | Rosamond Coates      |
|                  |                 | Alejandro M. Maeda Martínez  | José Luis Villaseñor Ríos | Lourdes Espíndola    |
|                  |                 | Alejandro Ocegüera Figueroa  | Juan B. Gallego Fernández |                      |
|                  |                 | Alejandro Valdez Mondragón   | Juan Núñez Farfán         |                      |
|                  |                 | Alejandro Zaldívar Riverón   | Juan José Morrone         |                      |
|                  |                 | Alfonso Delgado Salinas      | Lauro López Mata          |                      |
|                  |                 | Alondra Castro Campillo      | Leticia Huidobro          |                      |
|                  |                 | Andrés García Aguayo         | Lía Lunaschi              |                      |
|                  |                 | Axayacatl Rocha Olivares     | Livia León Paniagua       |                      |
|                  |                 | Carlos Lara                  | Lourdes Rico              |                      |
|                  |                 | Carlos López Gonzáles        | Luis García Prieto        |                      |
|                  |                 | Claudia Ballesteros Barrera  | Luis Zambrano González    |                      |
|                  |                 | Claudio Delgadillo           | M. de los Ángeles Herrera |                      |
|                  |                 | Cristina Mapes               | M. Elena García Garza     |                      |
|                  |                 | Daniel Piñero                | M. Luisa Martínez Vázquez |                      |
|                  |                 | David Osorio Sarabia         | Margarita Villegas Ríos   |                      |
|                  |                 | David Valenzuela Galván      | Mario Favila Castillo     |                      |
|                  |                 | Edna Naranjo García          | Melina del Real Monroy    |                      |
|                  |                 | Eduardo Soto                 | Michel Hendrickx          |                      |
|                  |                 | Elisa Cabrera Guzmán         | Miguel Ulloa Sosa         |                      |
|                  |                 | Ella Vázquez Domínguez       | Neptalí Ramírez Marcial   |                      |
|                  |                 | Elva Escobar Briones         | Norma Manríquez Morán     |                      |
|                  |                 | Enrique Martínez Meyer       | Omar Domínguez Domínguez  |                      |
|                  |                 | Fernando Álvarez Noguera     | Óscar Flores Villela      |                      |
|                  |                 | Fernando Chiang Cabrera      | Patricia Ornelas García   |                      |
|                  |                 | Fidel Landeros Jaime         | Pilar Rodríguez Moreno    |                      |
|                  |                 | Francisco Alonso Solís Marín | Píndaro Díaz Jaimes       |                      |
|                  |                 | Francisco Bautista Zúñiga    | Ramón Cuevas Guzmán       |                      |
|                  |                 | Francisco G. Lorea Hernández | Roberto Garibay           |                      |
|                  |                 | Francisco Vergara Silva      | Rodrigo Macip Ríos        |                      |
|                  |                 | Gabino A. Rodríguez Almaraz  | Rogelio Cedeño Vázquez    |                      |
|                  |                 | Gabriel Barrios Quiroz       | Rosamond Coates           |                      |
|                  |                 | Gerardo Pérez Ponce de León  | Rosario Mata López        |                      |
|                  |                 | Gerardo Salazar Chávez       | Sergio Cevallos Ferriz    |                      |
|                  |                 | Gerardo Sánchez Rojas        | Susana Magallón Puebla    |                      |
|                  |                 | Guillermo Ibarra Manríquez   | Teresa Terrazas Salgado   |                      |
|                  |                 | Héctor Hernández Macías      | Víctor Steinmann          |                      |
|                  |                 | Helga Ochoterena Booth       | Virginia León Règagnon    |                      |

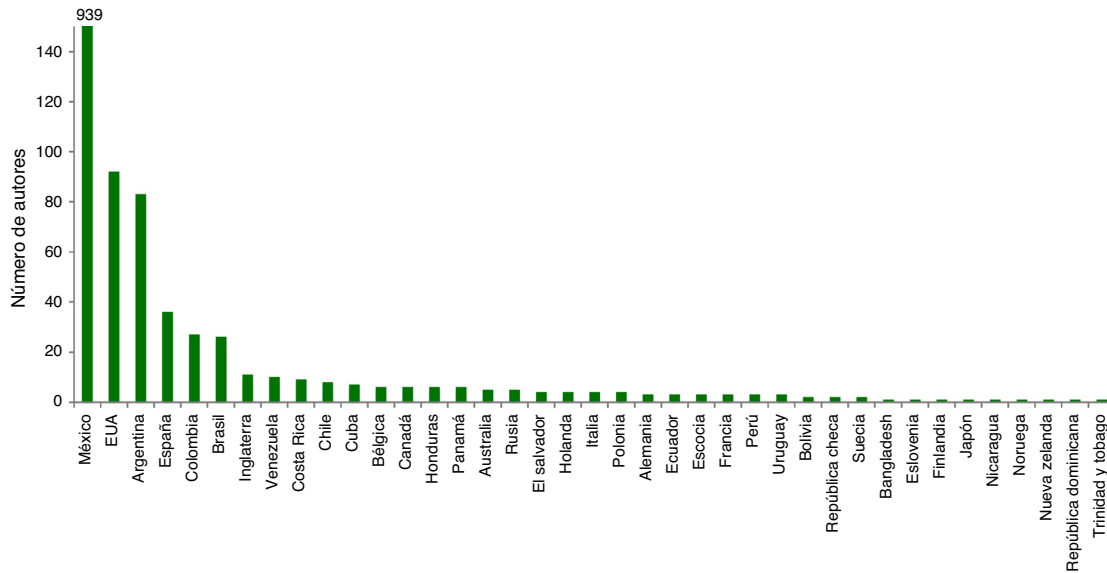


Figura 2. Número de autores por país que han publicado en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

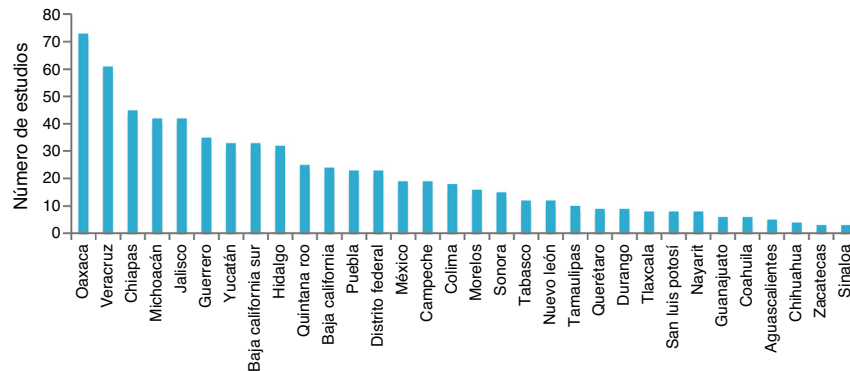


Figura 3. Número de estudios por estado, que han sido publicados en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

han publicado trabajos de estudios realizados en 20 países del continente Americano, siendo Argentina, Colombia y Brasil los más representados (fig. 4). También se han publicado trabajos que abarcan un ámbito geográfico más extenso, como Mesoamérica, Centroamérica y Sudamérica.

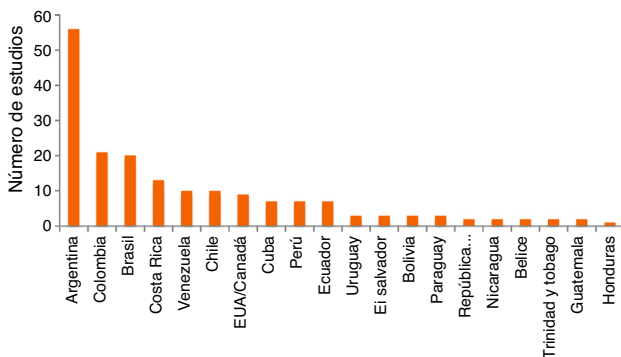


Figura 4. Número de estudios realizados en diferentes países del continente americano que han sido publicados en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

Los temas de los artículos que considera la RMB son: sistemática, biogeografía, ecología y evolución de taxones americanos. Dentro de estas grandes ramas de la biología se han publicado análisis filogenéticos, revisiones taxonómicas y descripción de especies nuevas; distribución de especies, incluyendo nuevos registros, patrones de diversidad a varios niveles y escalas, análisis de áreas de endemismo y distribuciones potenciales; análisis ecológicos, sobre la estructura poblacional y comunitaria de diversos ecosistemas; estudios de variación genética utilizando una variedad de técnicas y enfoques; listados faunísticos y floras que incluyen alguna interpretación sobre el patrón observado. El recuento muestra que los estudios sobre taxonomía y distribución de especies son los más numerosos, seguidos de trabajos sobre ecología (tabla 2). En este periodo destaca que se ha publicado la descripción de 219 especies, de animales, plantas, hongos y protistas.

La mayoría de los trabajos se han enfocado en el estudio de invertebrados, plantas y mamíferos, aunque los parásitos, peces y aves también han sido abordados de manera relativamente frecuente. Los estudios sobre plantas e invertebrados están relacionados con la taxonomía y sistemática, mientras que en el caso de los mamíferos, las notas científicas han sido lo más frecuente.

Tabla 2  
Número de artículos por tema publicados por Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

| Año             | Sistemática | Ecología | Biogeografía | Nota científica | Anatomía | Etnobotánica | Conservación | Evolución | Historias de vida | Artículo de revisión | Manejo y aprovechamiento | Nota de opinión | Obituario | Ensayo | Reseñas | Total |
|-----------------|-------------|----------|--------------|-----------------|----------|--------------|--------------|-----------|-------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|-----------|--------|---------|-------|
| 2005            | 12          | 1        | 4            | 5               |          |              |              |           |                   |                      |                          |                 | 1         |        | 1       |       |
| 2006            | 16          | 7        | 2            | 7               | 1        |              |              |           |                   |                      |                          |                 | 2         |        | 2       |       |
| 2007            | 22          | 15       | 2            | 8               | 3        |              | 1            |           |                   | 1                    | 4                        |                 | 1         |        | 1       |       |
| 2008            | 40          | 11       | 8            | 8               |          | 2            |              |           |                   |                      |                          | 2               | 1         |        | 1       |       |
| 2009            | 50          | 15       | 2            | 15              | 3        |              | 4            | 1         |                   |                      |                          |                 |           | 1      | 2       |       |
| 2010            | 40          | 36       | 5            | 17              | 2        |              | 3            |           | 2                 |                      |                          | 1               |           |        | 3       |       |
| 2011            | 47          | 22       | 7            | 32              | 6        | 2            | 12           |           | 2                 | 1                    |                          | 4               | 1         |        | 3       |       |
| 2012            | 40          | 36       | 10           | 32              | 6        | 2            | 8            | 1         | 1                 |                      | 1                        | 2               | 1         |        |         |       |
| 2013            | 40          | 23       | 8            | 34              | 5        |              | 2            |           | 1                 |                      | 1                        | 3               | 1         |        |         |       |
| 2014            | 31          | 102      | 9            | 43              | 3        |              | 6            | 1         |                   | 1                    | 1                        |                 | 1         |        |         |       |
| 2015 hasta sep. | 29          | 32       | 8            | 23              | 2        | 1            | 5            | 1         |                   | 1                    |                          |                 | 1         |        |         |       |
| Total           | 376         | 309      | 68           | 232             | 32       | 7            | 44           | 4         | 6                 | 5                    | 7                        | 12              | 10        | 1      | 16      | 1,129 |

Tabla 3

Grupos biológicos sujetos de estudio en los artículos publicados en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015.

| Tema                    | Objeto de estudio |               |           |        |         |             |       |          |          |      |           |           |         | Total |
|-------------------------|-------------------|---------------|-----------|--------|---------|-------------|-------|----------|----------|------|-----------|-----------|---------|-------|
|                         | Microbiota        | Invertebrados | Parásitos | Hongos | Plantas | Vertebrados | Peces | Anfibios | Reptiles | Aves | Mamíferos | Filogenia | Teórico |       |
| Taxonomía y sistemática | 1                 | 141           | 20        | 15     | 79      |             | 10    | 4        | 2        | 5    | 11        | 2         |         | 289   |
| Ecología                | 10                | 46            | 10        | 6      | 48      | 3           | 14    | 7        |          | 30   | 29        |           | 2       | 195   |
| Biogeografía            |                   | 10            | 4         |        | 25      | 1           | 3     |          | 1        | 6    | 6         |           | 6       | 61    |
| Notas científicas       | 2                 | 46            | 17        | 6      | 31      |             | 18    | 14       | 26       | 12   | 38        |           |         | 208   |
| Anatomía                |                   | 4             |           | 1      | 21      | 1           | 2     |          | 1        |      | 1         |           |         | 31    |
| Etnobiología            |                   |               |           |        | 6       |             |       |          |          |      | 1         |           |         | 7     |
| Conservación            |                   | 5             |           |        | 13      | 3           | 3     | 1        | 4        | 4    | 8         |           |         | 41    |
| Evolución               |                   | 2             |           |        | 1       |             |       |          | 1        |      |           |           |         | 4     |
| Historias de vida       |                   |               |           |        |         |             |       |          | 1        |      |           |           |         | 1     |
| Manejo                  |                   |               |           |        | 2       |             |       |          |          |      |           |           |         | 2     |
| Total                   | 13                | 254           | 51        | 28     | 226     | 8           | 50    | 26       | 35       | 57   | 94        | 2         | 8       | 840   |

Los trabajos de ecología, biogeografía, anatomía, etnobiología, conservación y manejo se han centrado principalmente en las plantas (tabla 3).

Los artículos más citados que ha publicado la RMB son: Morrone (2005), «Towards a synthesis of Mexican biogeography. RMB 76(2): 207-252»; Ortega-Huerta y Peterson (2008), «Modeling ecological niches and predicting geographic distributions: a test of six presence-only methods. RMB 79(1): 205-216»; y Soberón y Peterson (2011), «Ecological niche shifts, and environmental space anisotropy: a cautionary note. RMB 82(4): 1348-1355». De manera global, un recuento obtenido de Web of Science (Thomson Reuters) de las citas que ha obtenido la RMB resulta en un total de 2,203, con una tendencia a aumentar a más de 500 por año (fig. 5).

Para definir las relaciones de la RMB con otras revistas, se puede recurrir a examinar qué publicaciones son las que citan los artículos publicados en ella y, por otra parte, a examinar qué revistas son las que más se citan en los artículos publicados en la RMB. En el primer caso, las 5 revistas que más citan artículos publicados en la RMB son: Journal of Biogeography,

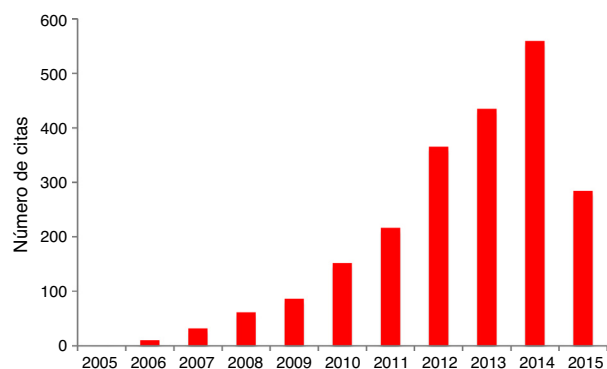


Figura 5. Número de citas obtenidas por los artículos publicados en la Revista Mexicana de Biodiversidad en el periodo 2005-2015 (Web of Science [Thomson Reuters], <http://apps.webofknowledge.com>).

Zootaxa, Biodiversity and Conservation, Zookeys y Journal of Parasitology; lo que refleja una fuerte influencia de los artículos con temas zoológicos (fig. 6A). Con respecto al segundo caso, los artículos publicados en la RMB citan preferentemente a las

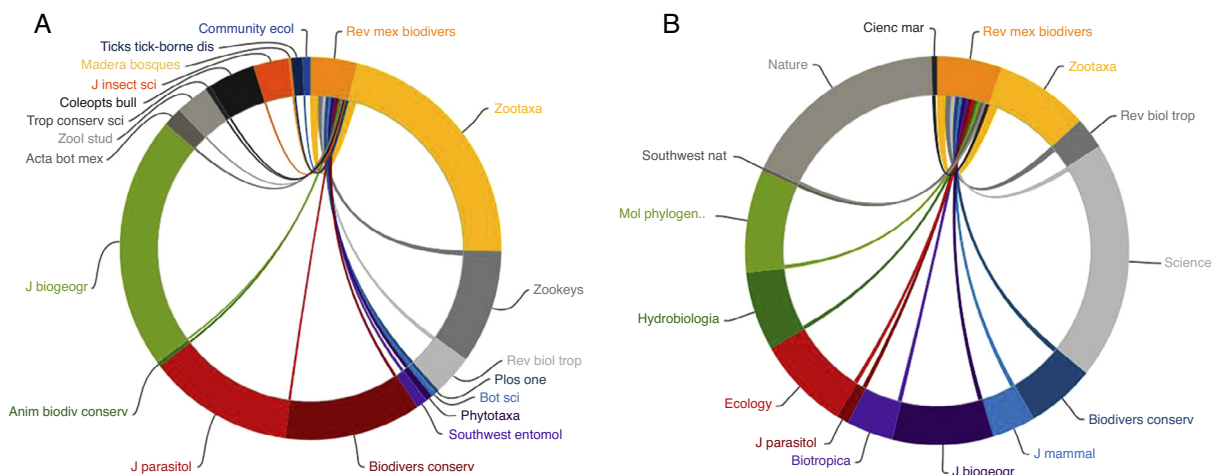


Figura 6. Relaciones de citas de la Revista Mexicana de Biodiversidad considerando a las 20 revistas más importantes: A) en qué revistas aparecen citados más los artículos de la RMB; B) qué revistas se citan más en los artículos que publica la RMB (Incites [JCR, Thomson Reuters], <https://jcr.incites.thomsonreuters.com>).

revistas: Nature, Science, Molecular Phylogenetics and Evolution, Journal of Biogeography y Zootaxa (fig. 6B). En ambos casos es claro que el nicho de la RMB yace entre la sistemática, la biogeografía y la conservación.

Hacia el futuro, la RMB deberá enfrentar retos en diferentes ámbitos. La RMB deberá seguir implementando los estándares y procesos que requieren las publicaciones modernas para mantenerse dentro de las normas internacionales de catalogación, distribución y acceso a la información. La implementación de procesos que generen los distintos formatos que ahora son usados para crear accesos y diseminar la información (PDF, HTML, XML) seguirán actualizándose. La plataforma editorial Open Journal System que ahora se usa como gestor de contenidos ha sido central para el avance de la RMB y reside físicamente en el Instituto de Biología, que es la dependencia de origen de la RMB.

En los próximos años se desarrollará una fuerte controversia sobre la conveniencia de volver toda la producción académica que ahora aparece en distintos formatos, impresos y electrónicos, de libre acceso a través de publicaciones electrónicas. Aunque en un primer análisis parecería deseable, un cambio como este obligaría a tener costos de producción muy altos para cubrir el libre acceso. No obstante que este sea un tema económico, puede tener fuertes repercusiones académicas encareciendo el proceso de publicación de artículos científicos y creando fuertes sesgos en la apreciación del quehacer científico.

Desde el punto de vista institucional, la RMB representa la oportunidad de cumplir con una de las misiones más importantes que tiene la UNAM que es la difusión del conocimiento. Como un proyecto editorial internacional su alcance va más allá de nuestra institución y de nuestro país, abarcando Latinoamérica en general. También desde el punto de vista institucional, debe garantizarse su permanencia en el tiempo a base de hacer de ella una opción atractiva académicamente y viable

administrativamente. Académicamente, la existencia de la RMB puede interpretarse como un esfuerzo por mantener el avance y la independencia de la ciencia en Latinoamérica y es muy afortunado que cuente con el apoyo institucional de nuestra universidad.

María Antonieta Arizmendi<sup>a,\*</sup>,

M. Luisa Martínez<sup>b</sup>,

Virginia León-Règagnon<sup>c</sup>,

Georgina Ortega-Leite<sup>d</sup>,

Fernando Alvarez<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Oficina Editorial, Revista Mexicana de Biodiversidad, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado postal 70-153, 04510 México D.F., México

<sup>b</sup> Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología, A.C., Carretera antigua a Coatepec 351, El Haya, 91070 Xalapa, Veracruz, México

<sup>c</sup> Estación de Biología Chamela, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado postal 21, 48980 San Patricio, Jalisco, México

<sup>d</sup> Biblioteca, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado postal 70-153, 04510 México D.F., México

<sup>e</sup> Colección Nacional de Crustáceos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado postal 70-153, 04510 México D.F., México

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aarizmen@ib.unam.mx](mailto:aarizmen@ib.unam.mx)  
(M.A. Arizmendi)