

Ensayo
(*Essay*)

ACTA ZOOLÓGICA MEXICANA (N.S.),
30 AÑOS PUBLICANDO SOBRE FAUNA TERRESTRE

MAGDALENA CRUZ ROSALES

Instituto de Ecología, A.C., Red de Ecoetología. Carretera Antigua a Coatepec No. 351, El Haya, 91070 Xalapa, Veracruz. México <magda.cruz@inecol.mx>.

Recibido: 7/09/2015; aceptado: 5/11/2015

Cruz-Rosales, M. 2015. *Acta Zoológica Mexicana (n.s.), 30 Años Publicando Sobre Fauna Terrestre. Acta Zoológica Mexicana (n. s.), 31(3): 446-465.*

RESUMEN. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* es una revista fundada en 1984 con el objetivo de difundir los resultados de investigación exclusiva de la fauna terrestre. En este trabajo se presenta una reseña descriptiva de la producción editorial desde 1984 a diciembre de 2014. Se han publicado 125 número o fascículos, con 1001 trabajos: 730 artículos, 211 notas científicas y 60 diversos trabajos. Según el origen del primer autor de artículos y notas científicas el 73% proceden de instituciones mexicanas y 21% son extranjeros. Los trabajos con multi-autorías cada vez son más frecuentes (79%). El idioma más utilizado es el español (81%) luego el inglés (17%). La mayoría de los trabajos son de autores latinoamericanos. El grupo zoológico más estudiado es el de los insectos (50%), luego los mamíferos (19%). Los temas de investigación más utilizados son los de distribución y/o diversidad (35%), biología (24%), taxonomía (14%) e interacciones entre las especies (12%). El tiempo de evaluación de los trabajos varía de menos de un mes hasta 14 meses. En los últimos 20 años se tiene un promedio del 30% de rechazo anual. La evaluación de los trabajos se ha realizado por especialistas nacionales (70%) y extranjeros (30%). La revista está reconocida por índices internacionales, además de distribuirse en 35 países, de realizar intercambio con numerosas instituciones y por suscripción anual. Se tiene libre acceso a los artículos y notas publicados a través de su página web y las de Redalyc, Scielo y DOAJ.

Palabras clave: Producción editorial, revista científica, difusión, Zoológica.

INTRODUCCIÓN

Acta Zoológica Mexicana fue fundada en 1955 por un inquieto y pequeño grupo de profesionistas egresados de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, México, D.F., quienes integraron un “Comité de Publicación” y un “Cuerpo de Redacción”, cuyos nombres aparecieron publicados en julio 15 de 1955 en hoja suelta del número 1 del Volumen I. Esta estructura organizacional —responsable de editar, publicar y distribuir la revista—, subsistió hasta abril de 1965 cuando aparecen los números 4, 5 y 6 del Volumen VII. A partir de 1966 fue publicación del Museo de Historia

Cruz-Rosales, M. 2015. *Acta Zoológica Mexicana (n.s.), 30 Years on terrestrial wildlife publishing. Acta Zoológica Mexicana (n. s.), 31(3): 446-465.*

ABSTRACT. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* is a scientific journal founded in 1984 to publish the results of original research of terrestrial fauna. This paper presents a descriptive account of editorial production from 1984 to December 2014. In this time 125 issues with 1001 papers have been published: 730 articles, 211 scientific notes and 60 different contributions. According to the first author of articles and scientific notes, 73% come from Mexican institutions and 21% are foreigners. Works with multi-authorship are more frequent (79%). The language most used is the Spanish (81%) after English (17%). Most of the works are from Latin American authors. The insect is the zoological group most studied (50%), after the mammals (19%). According to the topics of research the most commonly used is the distribution and / or diversity (35%), biology (24%), taxonomy (14%) and interactions between species (12%). Time evaluation of the work varies from less than one month to 14 months. In the past 20 years it has averaged 30% annual rejection. The evaluation of the work has been carried out by nationals (70%) and foreign specialists (30%). This journal is recognized by several international index also distributed in 35 countries by exchanges with numerous institutions and by annual subscription. It has free access to articles and notes issued through its website and Redalyc, DOAJ, and Scielo.

Key Words: Editorial production, scientific journal, diffusion, Zoology.

Natural de la Ciudad de México, incluyó un “Comité de Publicación” que publicó los volúmenes VIII a X, de este último solo apareció hasta el número 4 en diciembre 15 de 1971, fecha en que se interrumpe la publicación de *Acta Zoológica Mexicana*.

En 1984, el Instituto de Ecología, A.C., retoma la edición y publicación periódica de la revista, renombrándola *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, que en el presente ensayo se menciona también como AZM por sus siglas. En esta nueva etapa se estableció como objetivo principal promover la difusión de investigaciones originales e inéditas relacionadas con el comportamiento, la ecología, la evolución, la fisiología, la genética, la morfología, la

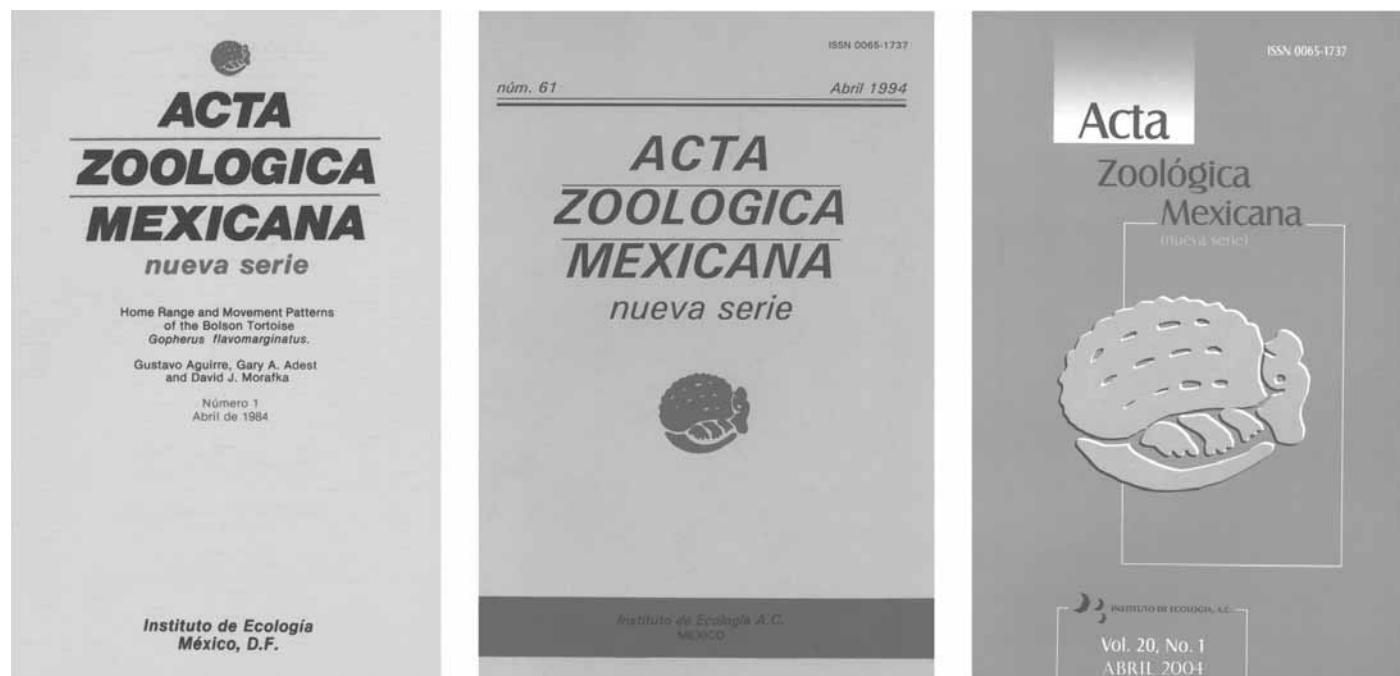
sistemática y la zoogeografía de la Fauna terrestre. Desde 1984 hasta 2003 fueron publicados 90 números en forma ininterrumpida. En 2004 al haber cumplido 20 años de existencia, se rediseñó el formato de la revista (Fig. 1), se determinó publicar un volumen anual de periodicidad cuatrimestral, conteniendo tres números con fecha de aparición en abril, agosto y diciembre. Por lo cual durante esta nueva etapa se inició una nueva numeración considerando la antigüedad empezando con el volumen 20.

Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) es una de las 14 revistas incluidas en el área de Biología y Química del “Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica”, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt, 2015), que otorga este reconocimiento a revistas seleccionadas por su calidad y excelencia editorial. Actualmente está indizada en el Biological Abstracts, Zoological Records, Commonwealth Agriculture Bureau Abstracts, British Library, Library of Congress, Bibliothèque du Muséum National d’Histoire Naturelle de France, Latindex, Periódica, Seriunam, Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal (Redalyc), Directory of Open Access Journals (DOAJ, 2015), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Dialnet Clasificación Integrada de Revistas Científicas - Grupo C, Qualis/Capes - B5, B3, C Homologación, Índice Bibliográfico Publindex - C - Homologación.

El Comité Editorial de AZM está dedicado a la recepción, evaluación y aceptación o rechazo de cada manuscrito sometido a la revista y está integrado por un Editor principal, un Editor Ejecutivo, una Editora de Distribución y 24 Editores Asociados, quienes son investigadores científicos especialistas de alguno de los grupos animales de la fauna terrestre a la cual se dedica la revista. El Comité Editorial Internacional actual está integrado por un grupo de 18 especialistas reconocidos en el estudio de la fauna terrestre (seis mexicanos, ocho estadounidenses, uno francés, dos españoles y uno italiano).

Aunque la revista es de acceso libre y sin costo (www1.inecol.edu.mx/azm/), aún se distribuye regularmente mediante suscripción e intercambio con instituciones mexicanas y extranjeras, así como es depositada en bibliotecas de museos, universidades, institutos y centros de investigación de México y 35 países: Alemania, Argentina, Austria, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Estados Unidos de América, España, Eslovaquia, Guatemala, Holanda, Honduras, Hungría, Inglaterra, Italia, Japón, Nicaragua, Nueva Zelanda, Panamá, Polonia, Portugal, República Dominicana, Rumania, Rusia, Suiza, Uruguay y Venezuela.

Para describir el progreso y la evolución de la revista a lo largo de 30 años (1984-2014), se presenta una com-



1984

1994

2004

Figura 1. Imagen de las tres portadas de *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* desde su primer número en 1984, hasta la última modificación realizada de 2004 a 2015.

paración de las principales variables que definen su producción editorial, como son el número de manuscritos publicados por año (artículos, notas científicas, ensayos, recensión de libros e *in memoriam*), el número de páginas impresas por año, los idiomas empleados, el número de autores por artículo o nota científica, el origen del autor principal considerando la institución o país de procedencia, el grupo animal de estudio y los temas de investigación tratados. También se consideraron datos originados por el proceso editorial como son el número de manuscritos recibidos por año, la nacionalidad del autor principal, el porcentaje de aceptación y rechazo anual, el número y la diversidad de especialistas nacionales y extranjeros que apoyaron en el arbitraje de los manuscritos sometidos. Finalmente, se presenta un breve análisis de la situación de la revista en relación con otras del área de Zoología y Biología, así como una visión a futuro de la revista.

PRODUCCIÓN EDITORIAL

La producción editorial de *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* presenta dos etapas de acuerdo con la periodicidad de la revista. De 1984 a 1993 publicaba seis números por año y desde 1994 a la fecha son tres números al año que se distribuyen en abril, agosto y diciembre. Aunque la publicación se redujo a tres números anuales, actualmente la cantidad de manuscritos publicados en cada número se ha incrementado, lo que ha repercutido en el aumento en páginas impresas y mayor diversidad de temas tratados sobre la fauna terrestre.

A continuación se presenta un análisis comparativo sobre los 30 años de la producción realizada por AZM, considerando tres períodos, el primero de 1984 a 1993, segundo de 1994 a 2003, y tercero de 2004 a 2014.

Producción de 1984 a 1993

En el primer periodo fueron publicados 60 números, seis por año, que incluyeron 2285 páginas, en promedio 38 ± 20 páginas por número, con un total de 80 trabajos repartidos en 74 artículos, con 30 ± 21 páginas por artículo y 6 notas científicas, con 5 ± 3 páginas por nota. En cada número fueron publicados entre uno a tres artículos, es decir de seis a 10 anualmente, con algunas notas científicas esporádicas. Del total de trabajos publicados, 55 tienen un origen nacional de acuerdo a la institución de adscripción del primer autor y 25 son de procedencia extranjera (Fig. 2).

Los artículos y notas nacionales publicados durante 1984 a 1993 fueron de autores vinculados a dos universidades, cuatro institutos o centros de investigación, - en especial del Instituto de Ecología, A.C., que aportó el 46% del total de los trabajos- y dos dependencias oficiales (Anexo I). En el caso de los trabajos de origen extranjero, se distribuyen entre 9 países, cuatro europeos, dos latinoamericanos, dos norteamericanos —principalmente Estados Unidos- y uno asiático (Anexo II).

De acuerdo al idioma de los 80 trabajos publicados en este periodo 69% son en español, 30% en inglés y uno caso en francés. El número de participantes por cada trabajo publicado varió de uno a cuatro coautores, pero en su mayoría (93%) fueron escritos entre uno y tres coautores. Un dato interesante sobre las autorías es que del total de trabajos, solo 18 fueron encabezados por mujeres. Respecto al grupo zoológico de estudio el grupo más utilizado fue el de los insectos (41%), luego los mamíferos (18%), reptiles y algunos anfibios (17%), algunas contribuciones en aves (6%) y diversos artrópodos (3%) entre otros. En relación a los temas de investigación más utilizados fueron sobre diversos aspectos de la biología del grupo de estu-

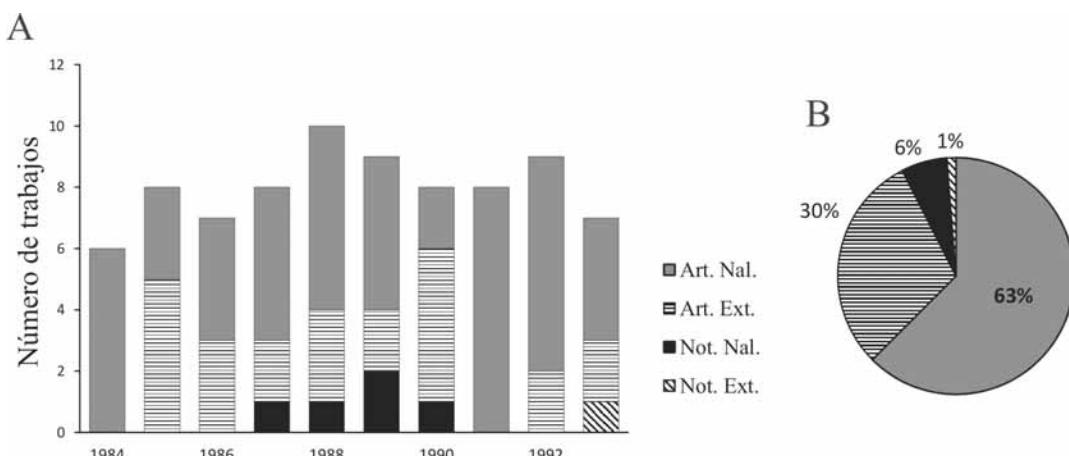


Figura 2. Producción anual (A) y proporción global (B) de los trabajos publicados en *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* (AZM) durante 1984 a 1993, según la procedencia del primer autor.

dio (38%) como son anatomía, ciclos de vida, genética, evolución. En el tema de ecología se refieren principalmente a las características de poblaciones (16.5%). Otros trabajos refieren a la diversidad y distribución de especies o poblaciones (15%). La taxonomía es principalmente de nuevas especies o sus re-descripciones (11%). También se consideran las interacciones entre animales diversos, o entre animales y plantas (11%) entre otros temas.

Producción de 1994 a 2003

En este segundo periodo se cambió la periodicidad para tener tres números por año. Ahora se publicaron 30 números regulares y un número especial dedicado a la fauna del suelo, con un total de 4991 páginas, con un promedio de 161 ± 76 páginas por número, 288 trabajos distribuidos en 223 artículos originales y 32 notas científicas. Además se inició la inclusión de otras contribuciones no periódicas, de las cuales se cuentan 22 recensiones de libros, ocho reseñas de aniversario y tres *in memoriam*. Los trabajos publicados se incrementaron a más de siete artículos y por lo menos una nota científica por número. La mayoría de los trabajos publicados siguen siendo de autores de instituciones nacionales (80%) (Fig. 3).

Del total de trabajos 231 eran de autores pertenecientes a 27 instituciones nacionales: 16 universidades —destacando la Universidad Nacional Autónoma de México, que aportó el 20%—, diez institutos o centro de investigación —en especial el Instituto de Ecología A.C. aportó el 33%— y uno sin institución (Anexo I). Los trabajos que provienen de instituciones extranjeras pertenecen a nueve países latinoamericanos, entre los que destacan Argentina y Brasil que aportaron 12 y 8 trabajos respectivamente. Estados Unidos contribuyó con seis

trabajos y en menor proporción contribuyeron los otros países latinoamericanos, dos europeos y uno asiático (Anexo II).

Respecto al idioma hubo más diversidad, durante este periodo el 81% de los trabajos se publicaron en español, 17% en inglés, el resto en portugués y hubo un caso en francés. Por otra parte, los trabajos más frecuentes fueron de uno a cuatro coautores (95%), con pocos casos desde cinco hasta 10 coautores. La participación de primeras autoras ocupó el 25% del total de los trabajos publicados. En cuanto al grupo zoológico, los insectos continúan en primer lugar (52%), después los mamíferos (20%), anfibios y reptiles (6%), otros artrópodos (5%), el resto se ubica entre aves, otros invertebrados y vertebrados en general. Aunque hay trabajos que no necesariamente se refieren a un grupo zoológico en particular (11%). Según el tema de investigación el 36% de todos los trabajos se refieren a diversos aspectos de la diversidad y/o distribución de especies, el 27% se refieren a aspectos de la biología de especies, 22% sobre su taxonomía, 12% a las diversas interacciones entre especies y el resto se refieren a aspectos de control, ecología, métodos etc.

Producción de 2004 a 2014

En este tercer periodo se publicaron 34 números, agrupados en tres por volumen anual más un número especial en 2010 que trató “sobre el uso de lombrices de tierra como bioindicadores ambientales”. En total fueron publicadas 7863 páginas con 633 trabajos: 420 artículos, 173 notas, 13 ensayos, 21 recensiones de libros, 4 *in memoriam* y 2 temas especiales. El promedio (\pm DS) de páginas por número fue de 231 ± 62 . Por número fueron publicados un promedio de 13 artículos y 5 notas (Fig. 4). La proporción

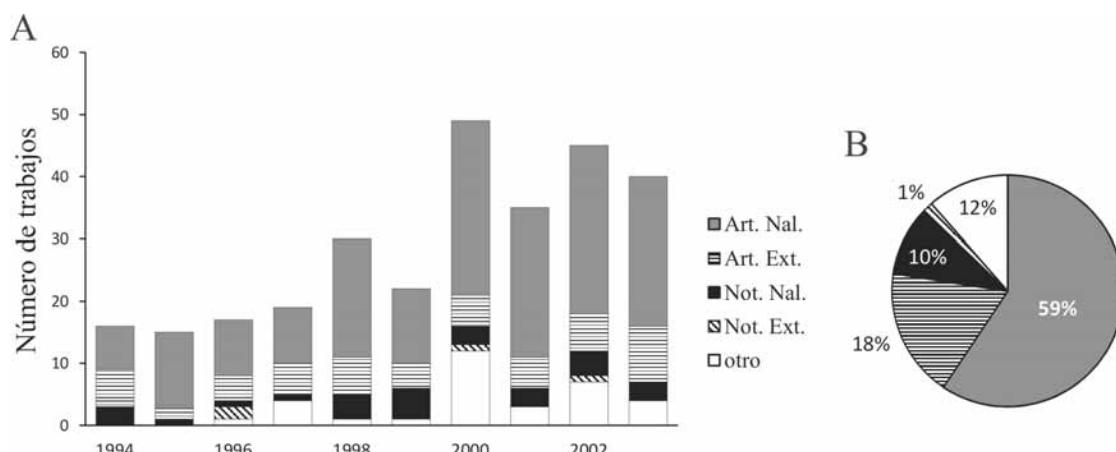


Figura 3. Producción anual (A) y en proporción global (B) de los trabajos publicados en AZM durante 1994 a 2003, según la procedencia del primer autor.

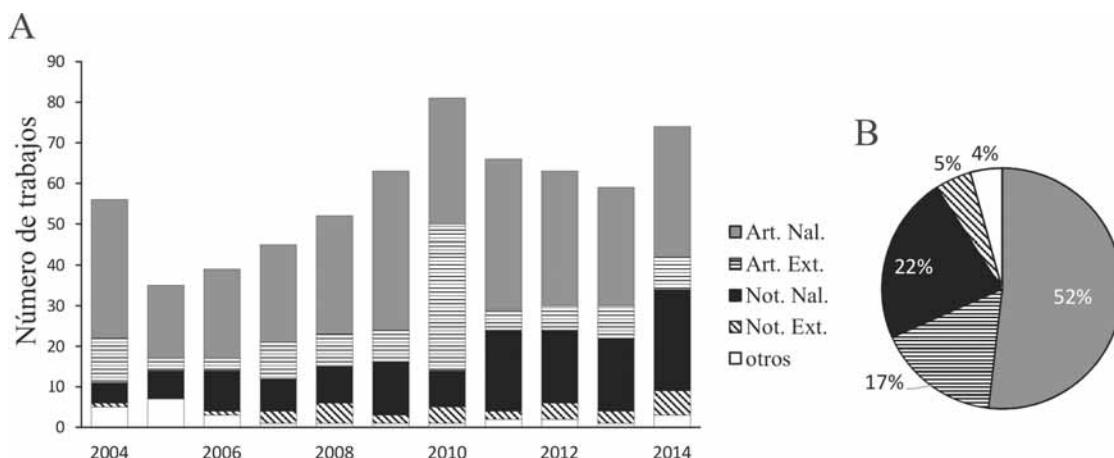


Figura 4. Producción anual (A) y en proporción global (B) de los trabajos publicados en AZM durante 2004 a 2014, según la procedencia del primer autor.

de trabajos cuyo autor principal es de origen nacional sigue siendo la más importante (78%).

Según el origen de los 633 trabajos publicados, el 74% fueron de autores provenientes de instituciones nacionales y el resto de instituciones extranjeras. En este periodo se observó una mayor diversidad de instituciones nacionales participantes, de las 66 instituciones, 34 son universidades, 11 son institutos o centros de investigación, 12 organizaciones civiles y 9 son dependencias gubernamentales. Las instituciones con el mayor número de trabajos publicados (entre 25 a 50) fueron el Colegio de Posgraduados, el Instituto de Ecología A.C., la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, El Colegio de la Frontera Sur y la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Entre las Universidades solo ocho contribuyeron entre 10 a 17 trabajos publicados y 30 instituciones solo publicaron uno (Anexo I). En cuanto a los trabajos publicados por autores extranjeros, aunque participaron 25 países, entre 5 aportaron un conjunto de 85 trabajos, estos fueron Brasil, Colombia, Argentina, España y Estados Unidos, el resto aportaron entre uno a siete trabajos (Anexo II).

El principal idioma utilizado en los manuscritos publicados fue el español (80%), seguido por el inglés (17%), el resto en portugués y solo un trabajo en francés. La colaboración entre autores fue más numerosa que en los dos periodos anteriores, el 21% fue de un solo autor, el 71% fue en coautoría entre dos y cinco participantes, el resto con múltiples coautorías llegaron incluso a ser 9 y 10 participantes. Los trabajos encabezados por mujeres se incrementaron al 31% del total. El grupo zoológico más estudiado siguió siendo el de insectos (48%), después los mamíferos (17%), reptiles y anfibios (11%), aves (7%), otros invertebrados (7%), el resto estuvo dividido entre diversos artrópodos y otros grupos no definidos. Los te-

mas de estudios sobre fauna terrestre fueron mucho más diversos, entre los principales están los estudios sobre la distribución y/o diversidad de especies (41%), la biología de las especies incluyeron la genética, evolución y reproducción (23%), sobre la taxonomía de nuevas especies (11%) y diversas interacciones (13%), además de otros trabajos sobre estudios en ecología (7%), control biológico y otros temas esporádicos.

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN

La producción editorial de *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* en los últimos 30 años se ha incrementado notablemente (Fig. 5). Del primer periodo (1984 a 1993) al segundo (1994 a 2003) se duplicó el número de páginas, casi se cuadruplicó el número de trabajos publicados, se triplicó el número de artículos y se quintuplicó el de notas. Entre el segundo periodo (1994 a 2003) al tercer periodo (2004 a 2014) se incrementó 1.5 veces el número de páginas, dos veces el número de trabajos y artículos, se volvió a quintuplicar el número de notas y los trabajos no periódicos se mantuvieron casi en el mismo número (Cuadro 1).

En cuanto al origen de los trabajos publicados se observó un incremento considerable, principalmente en los trabajos cuyos autores principales están adscritos a alguna institución nacional, por lo que se mantienen como mayoría todo el tiempo. Se observó un incremento de casi cuatro veces el número total de trabajos nacionales del primero al segundo periodo, mientras que sólo fue el doble en el caso de los trabajos de extranjeros. Entre el segundo al tercer periodo la proporción en número de trabajos nacionales y extranjeros se mantuvo igual en 2.4 veces de incremento. En cambio al comparar los incrementos

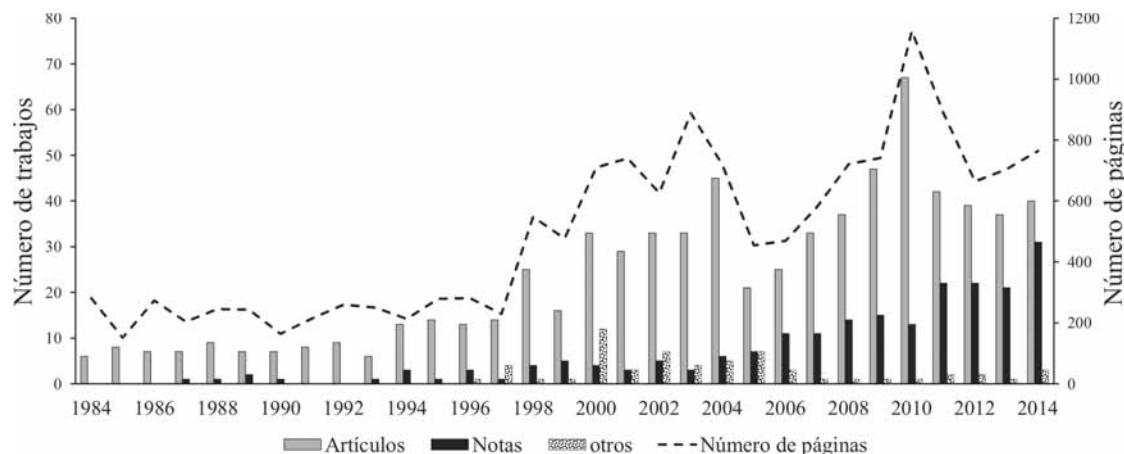


Figura 5. Variación anual de los trabajos publicados en *AZM* desde 1984 a 2014, de acuerdo al número de artículos, notas, otros trabajos y páginas.

Cuadro 1. Resumen por períodos de la producción editorial de *AZM*, en cuanto al número de trabajos publicados y la nacionalidad de los autores (N: nacional, E: extranjero).

Período	Número total de:					Artículos		Notas		Total	
	Páginas	Trabajos	Artículos	Notas	Otros	N	E	N	E	N	E
1984-1993	2285	80	74	6	50	50	24	5	1	55	25
1994-2003	4991	288	223	32	33	171	52	28	4	199	56
2004-2014	7863	633	433	173	27	328	105	142	31	470	136
Totales	15139	1001	730	211	60	549	181	175	36	724	217

desde el primero al tercer periodo las proporciones son mayores, pues los trabajos nacionales se incrementaron 8.5 veces, mientras que fue de 5.4 veces los de extranjeros (Cuadro 1).

En el tercer periodo se inició la aceptación de manuscritos en formato de ensayo, pero hasta ahora solo se han publicado 8 de nacionales y 5 de extranjeros, que se sumaron al total de artículos publicados. Las notas científicas pasaron de ser esporádicas durante el primer periodo, a incrementar cuatro veces su número en el segundo periodo, el incremento del número de notas durante el tercer periodo fue proporcionalmente muy similar al del segundo periodo, pero con un número total mayor. En el caso de la recensión de libros o las reseñas especiales e *in memoriam* (señaladas como “otros” en el Cuadro 1), fueron en general publicadas por invitación y aparecieron a partir del segundo periodo.

El español ha sido el idioma principal en la mayoría de los trabajos publicados, debido sin duda a la nacionalidad de gran parte de los autores que son hispanoparlantes. El inglés aunque se utilizó en el 17% de los trabajos, la mayoría de esos trabajos provenía de autores hispanoparlantes (66%), posiblemente con la intención de dar mayor difusión a sus trabajos. El resto de los trabajos con algunas excepciones en francés, fueron escritos en portugués

principalmente los incluidos en el Número especial 2 de *AZM* editado en 2010 (Fig. 6).

El 21% del total de trabajos publicados a la fecha se elaboraron por autores en solitario, mientras que el 79% del total fueron en coautorías. De estos últimos, 66% comprendió a los trabajos más frecuentes con dos, tres o cuatro coautores, el resto de los trabajos varió desde cinco hasta 10 coautores (Fig. 7). La participación femenina en los trabajos publicados como primer autor fue del 23% durante el primer y segundo periodo, pero se incrementó al 30% en el tercer periodo; sin embargo, en la mayoría de los trabajos en coautoría fue frecuente encontrar al menos una participante femenina.

La nacionalidad de los trabajos publicados se adjudicó según origen de la institución a la cual pertenece el primer autor. Se observó siempre una mayor proporción de trabajos de origen nacional que extranjero (Fig. 8), aunque en ambos casos se incrementó el número y diversidad de las instituciones participantes. En el caso de las instituciones nacionales fueron 67 como participantes en primer lugar de autoría y otras 42 solo participaron en coautorías (Anexos I y III). La mitad de las publicaciones nacionales provienen de universidades principalmente estatales, mientras que los institutos o centros de investigación aportaron casi una cuarta parte, el resto de los trabajos

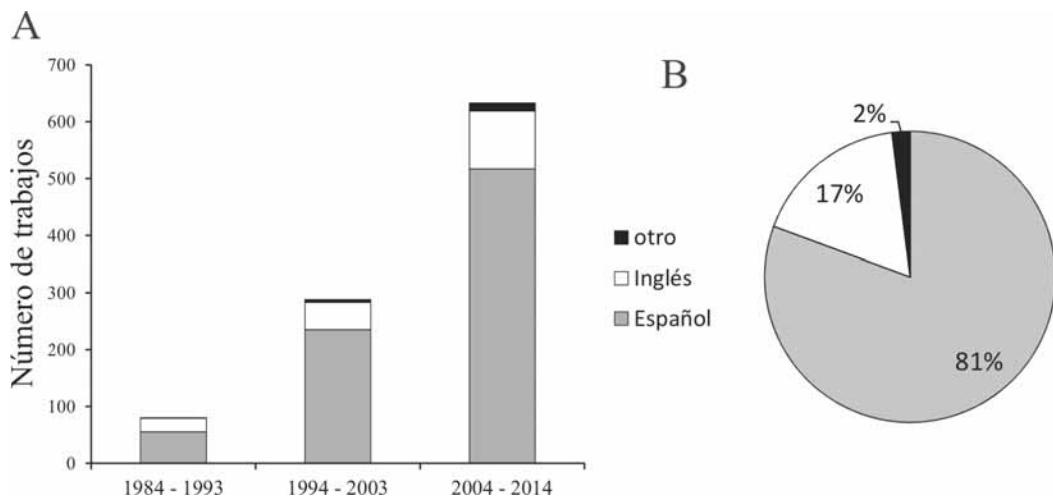


Figura 6. A) Número de trabajos publicados en cada periodo según el idioma utilizado y B) porcentaje global del total de los trabajos publicados según idioma.

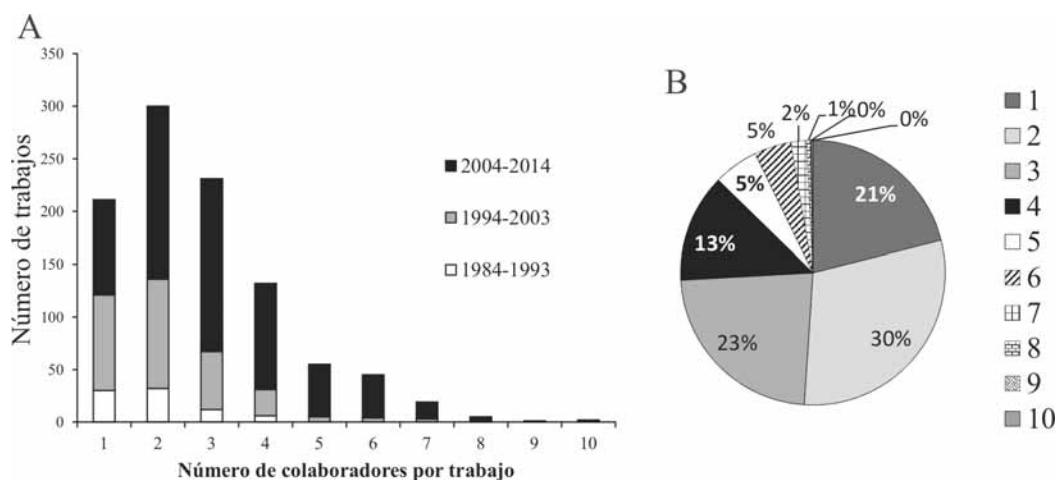


Figura 7. A) Variación del número de trabajos publicados por periodo según el número de participantes o coautores por trabajo y B) porcentaje global del total de los trabajos según el número de autores participantes.

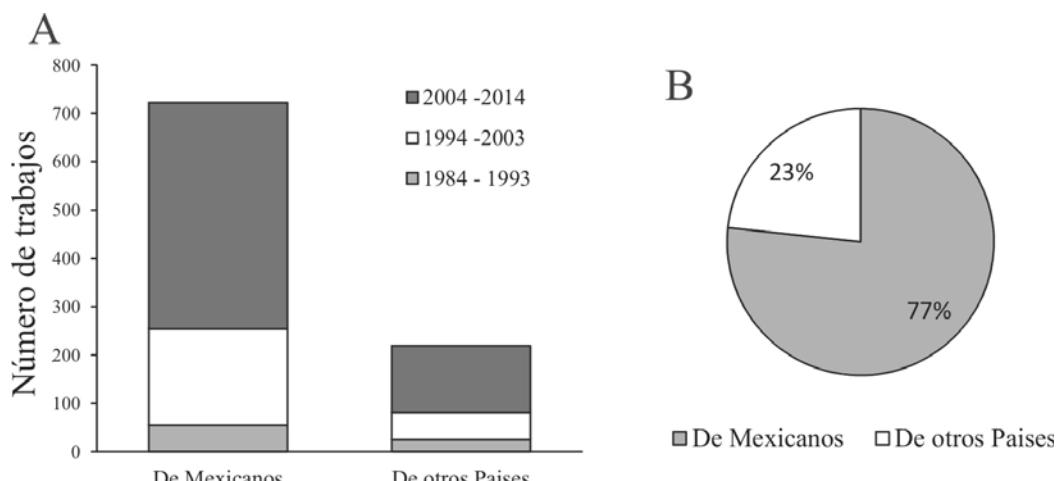


Figura 8. A) Número de trabajos producidos por autores de origen nacional o extranjero en cada periodo y B) proporción global del total de los trabajos publicados en *AZM* según origen de los autores.

se originó en diversos centros de estudio, dependencias oficiales o asociaciones civiles (Fig. 9).

Es importante señalar que *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, fue iniciada y producida hasta la fecha por el Instituto de Ecología, A.C., por lo que al principio los trabajos publicados provenían principalmente de sus investigadores, los cuales siguen aportando trabajos tanto en la segunda y la tercera etapa, pero en menor proporción al total de los publicados (Fig. 10), pues aunque hay colaboraciones, predominan los trabajos provenientes de numerosas instituciones nacionales y extranjeras.

Hasta la fecha los trabajos del extranjero han provenido principalmente de 26 países, más cinco que aparecen sólo en coautorías, de los cuales por el número y la ubicación geográfica de los países corresponde el primer lugar a Latinoamérica, seguidos por los de Europa, Norteamérica, Asia, e incluso de África y Australia (Fig. 11). En particular, los países que más trabajos aportaron en orden decreciente fueron: Argentina, Brasil, Estados Unidos, Colombia, España e Italia (Anexos II y IV).

Los trabajos publicados en *AZM* se refieren sólo a la fauna terrestre y entre los grupos zoológicos más estudiados se encuentran el de los insectos, que ocupa casi la mitad de todos los trabajos, después en orden decreciente están los mamíferos, reptiles, aves, otros invertebrados y artrópodos. Además, se incluyeron algunos trabajos que no necesariamente mencionan a un grupo zoológico en particular, pero si aportan información para el estudio de la fauna en general (Fig. 12 A, B). Finalmente, los temas de investigación de los trabajos publicados han variado desde el primer periodo, siendo actualmente la temática muy diversa (Fig. 12 C, D). En el primer periodo destacaron los temas de biología, ecología y taxonomía; mientras

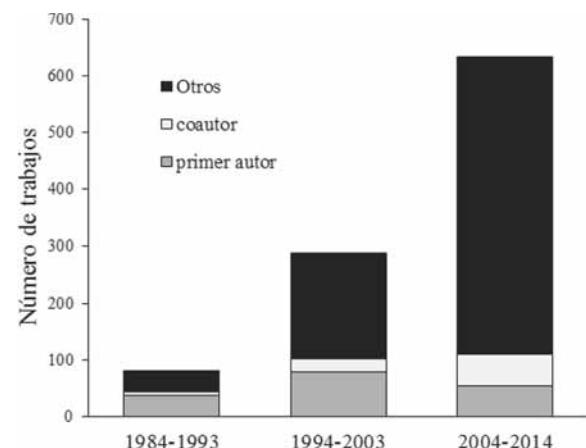


Figura 10. Contribución por periodo del Instituto de Ecología A. C., con trabajos como primer autor o en coautorías, en relación al total producido por otros participantes.

que en el segundo periodo destacaron temas sobre la diversidad y/o distribución, biología y taxonomía de especies, además de las interacciones entre éstas. En el tercer periodo se incrementó en número de trabajos sobre la diversidad y/o distribución, así como sobre la biología de las especies, tema que puede tener numerosos aspectos, sean sobre fisiología, anatomía, reproducción, evolución, genética, etc., además de nuevos temas antes no incluidos como el control biológico.

TRABAJO EDITORIAL

Trabajos recibidos desde 1994: Durante el periodo de 1994 a 2014 se observó una tendencia creciente en el número de trabajos recibidos. Hasta el año 2014 sumaron un

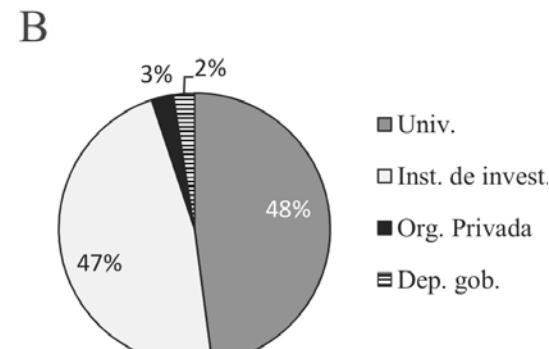
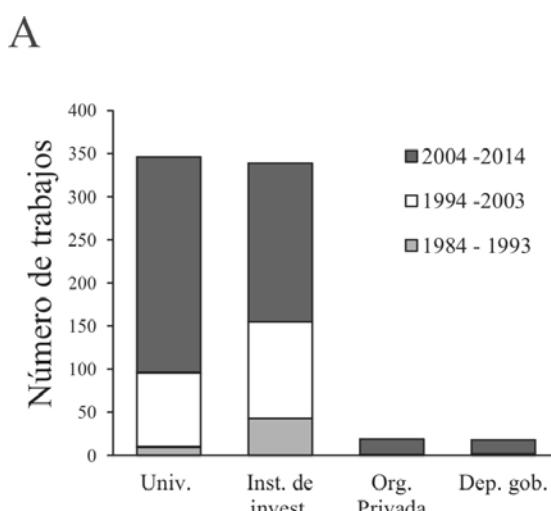


Figura 9. A) Número de trabajos publicados por periodo según institución nacional de origen del primer autor y B) proporción global del total de trabajos publicados en *AZM* de origen nacional.

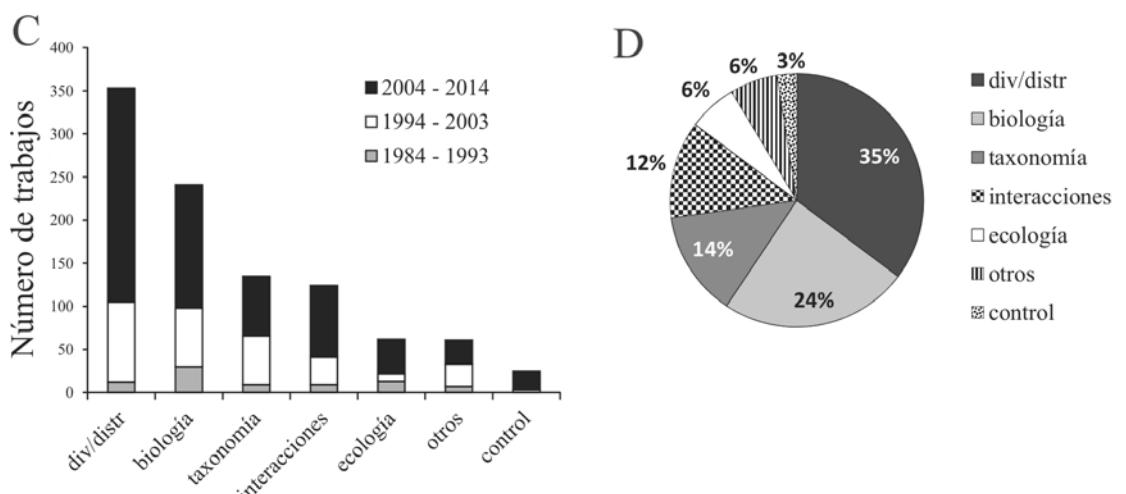
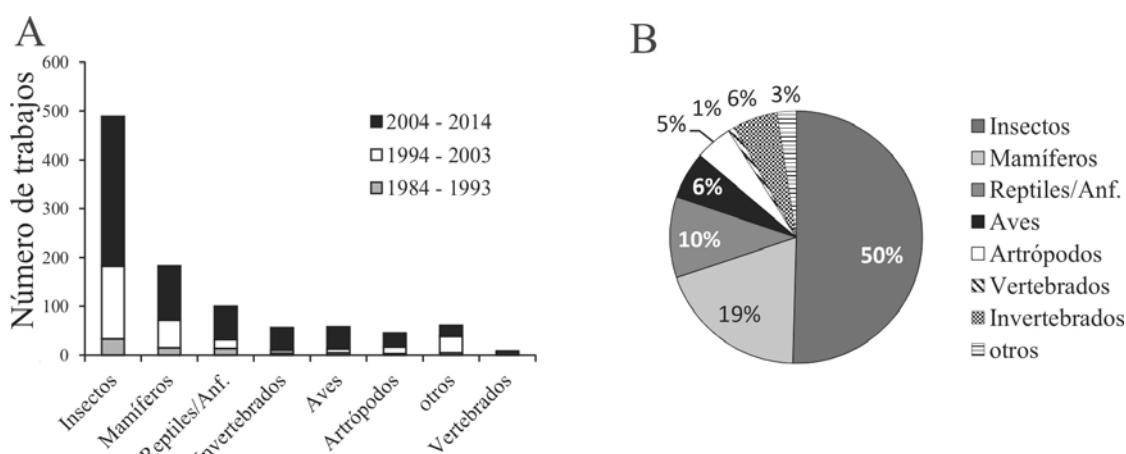
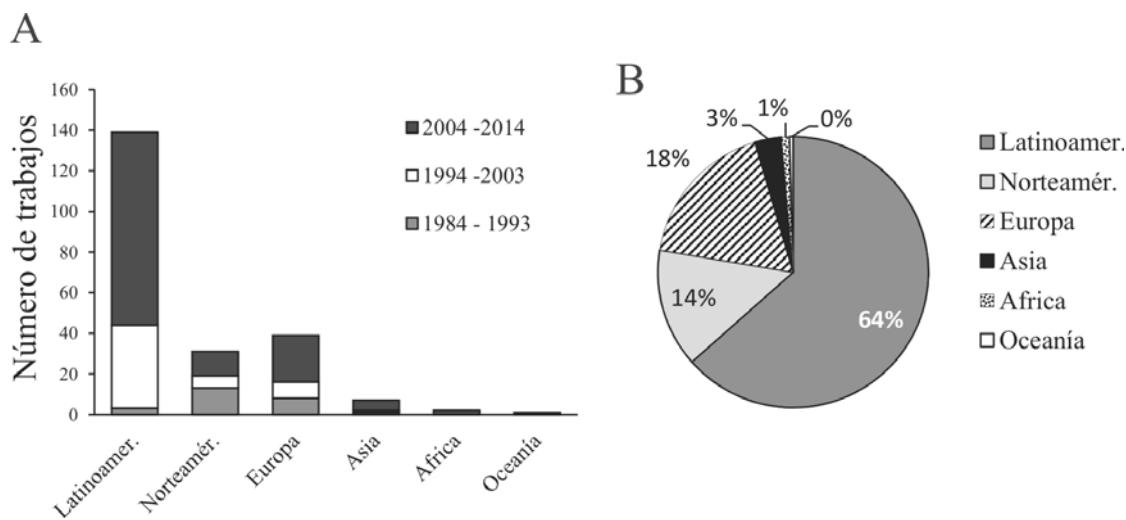


Figura 12. Variación por periodo y proporción global de los trabajos publicados en AZM según el grupo zoológico de estudio (A, B) y el tema de investigación (C, D).

total de 1351 trabajos, de los cuales según la procedencia del primer autor de cada trabajo, fueron 1079 de instituciones nacionales y 272 del extranjero (Fig. 13A). De estos trabajos recibidos, 884 se aceptaron para su publicación y 432 se rechazaron, quedando el resto en proceso de evaluación (Fig. 13B).

Tiempo de evaluación de los manuscritos recibidos. El tiempo que lleva la evaluación o arbitraje de un trabajo desde que se recibe oficialmente, hasta que es aceptado o rechazado es variable. De 524 trabajos aceptados y 262 rechazados entre 2004 a 2014, casi el 90% tuvieron un intervalo de tiempo de evaluación de menos de un mes hasta 14 meses (Fig. 14A). El porcentaje de rechazo de estos trabajos ha variado considerablemente desde 1994, pero se observa una tendencia a incrementar tanto el número de trabajos aceptados como rechazados, cuyo promedio global de rechazo se ubica entre el 30% (Fig. 14B).

Arbitraje: La participación de especialistas en cada tema es muy importante, pues se requiere al menos dos opiniones favorables para aceptar cada trabajo sometido para su publicación. Desde 1994 a 2014 se ha contado con la participación de 1685 especialistas revisores, de los cuales el 30% fueron extranjeros. La mayor participación fue de especialistas nacionales que provenían de diversas instituciones, 34 durante el periodo 1994 a 2003, y 67 durante

2004 a 2014, cuyo origen fueron de 31 universidades, 21 de institutos o centros de investigación y 12 de diversos centros o dependencias oficiales o particulares (Anexo IV). En el caso de los especialistas extranjeros, éstos provenían de 20 países en el periodo de 1994 a 2003 y de 29 países de 2004 a 2014, en total participaron 15 países latinoamericanos, nueve europeos, dos norteamericanos, tres asiáticos, uno africano y uno de Oceanía (Fig. 15, Anexo IV).

SITUACIÓN DE LA REVISTA EN COMPARACIÓN CON OTRAS

Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) es una de las pocas revistas mexicanas especializada en la divulgación de estudios sobre la fauna terrestre. Está incluida en la Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal (Redalyc), dentro de la disciplina de Biología que agrupa a 40 revistas, de las cuales 17 son mexicanas y de éstas, sólo seis se refieren a temas de Zoológía, entre ellas *AZM* (Redalyc, 2015). En el caso de la colección SciELO (Scientific Electronic Library Online) México, *AZM* se agrupa junto a 16 revistas vigentes del área de las Ciencias Biológicas, de las cuales sólo tres

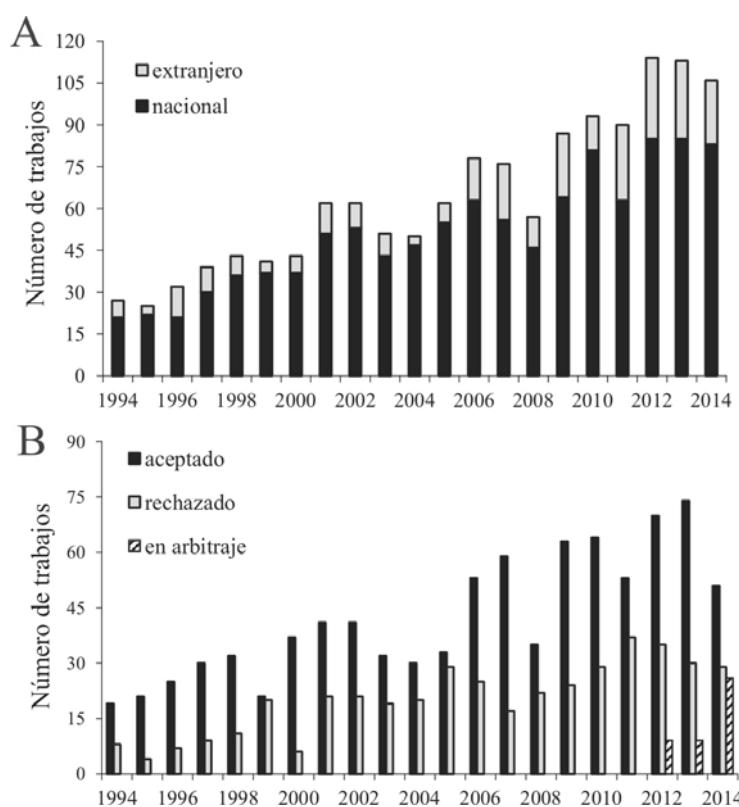


Figura 13. A) Variación anual del número de trabajos recibidos en *AZM* según origen del primer autor durante el periodo de 1994 a 2014, y B) resultados anuales del proceso de evaluación.

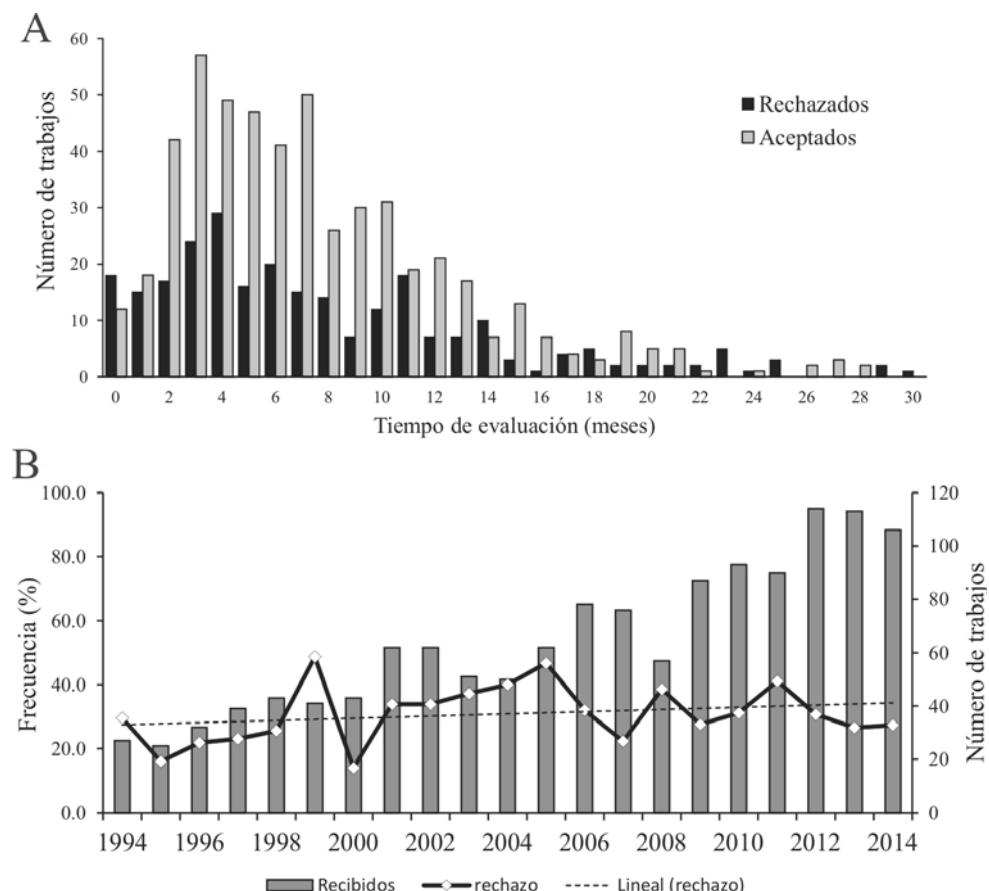


Figura 14. A) Variación en el tiempo de evaluación de los trabajos recibidos para su aceptación o rechazo en AZM de 2004 a 2014. B) Variación anual del porcentaje de rechazo en comparación al número de trabajos recibidos de 1994 a 2014. La línea punteada muestra la tendencia.

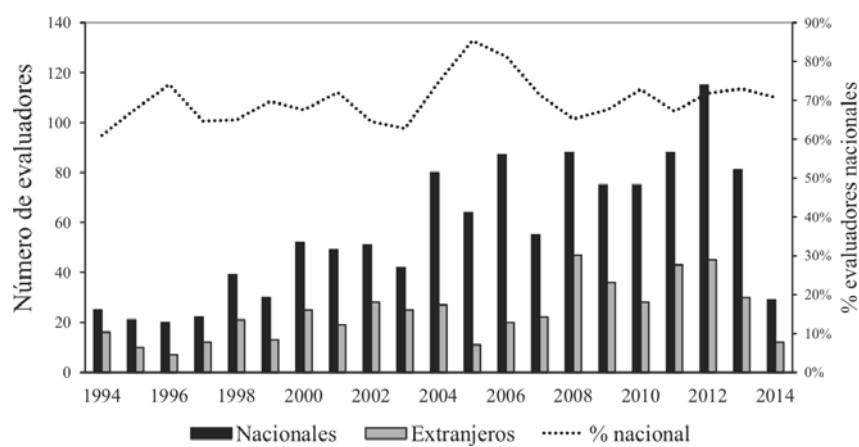


Figura 15. Número de especialistas nacionales y extranjeros que han participado en la evaluación de trabajos recibidos de 1994 a 2014 en AZM y variación en el porcentaje de participación de los especialistas nacionales.

se refieren exclusivamente a temas de Zoología (SciELO, 2015). En el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex.org), existen 266 revistas dentro de las Ciencias Exactas y Naturales, en especial

del tema Zoología, pero entre estas revistas algunas no están vigentes o están consideradas independientemente en su versión impresa y/o electrónica, por lo que se pueden contar sólo 11 revistas vigentes mexicanas con especialidad en temas de Zoología (Latindex, 2015).

Según el último reporte Bibliométrico publicado en diciembre de 2014 para el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica elaborado por el Equipo SciELO (Scientific Electronic Library Online) México (www.scielo.org.mx, Sánchez-Pereyra *et al.* 2014) y la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, AZM se agrupa con otras 11 revistas mexicanas en el área de Biología y Química. En este reporte se comparó el número de documentos o trabajos publicados de AZM que están indizados en la base de datos SciELO en el periodo de 2009 a 2013 y SciELO Citation Index (SciELO CI-WoS) periodo de 2001 a 2013, contra las citas totales recibidas por la revista. Se tomaron en cuenta 93 citas recibidas de 306 documentos que tienen una cobertura regional, en comparación con las 1551 citas recibidas a nivel internacional por 775 documentos indizados. En este caso según el factor de impacto observado (FI) de 2011 a 2013, se notó que aunque AZM tuvo su mayor FI en 2012, en estos tres años estuvo por debajo del valor observado como mediana de la categoría de Ciencias Biológicas a

la cual pertenece AZM (Cuadro 2). Esta situación podría deberse a la desventaja que tiene AZM al no estar indizada en el Web of Science, Scopus u otros indicadores internacionales, lo que le daría la oportunidad de ser consultada y citada por más público, ayudando así a incrementar su FI, como se observa en otras revistas del área como la Revista Mexicana de Biodiversidad y Acta Botánica Mexicana.

Desde su ingreso a SciELO México en diciembre de 2009, AZM ha mostrado una variación de sus indicadores de impacto basados en la citación de la revista. En la figura 16 se observan algunos de los indicadores bibliométricos utilizados por SciELO para AZM y se comparan con otras cuatro revistas del área de Ciencias Biológicas presentados en el portal Biblat de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (Biblat-UNAM 2015). Aunque AZM puede tener un mayor número de artículos, referencias e incluso citaciones que tres de las revistas mexicanas del área de Ciencias Biológicas (Fig. 16), desafortunadamente su Factor de Impacto está por debajo de todas, lo cual puede deberse a hecho de no estar incluida en el ISI

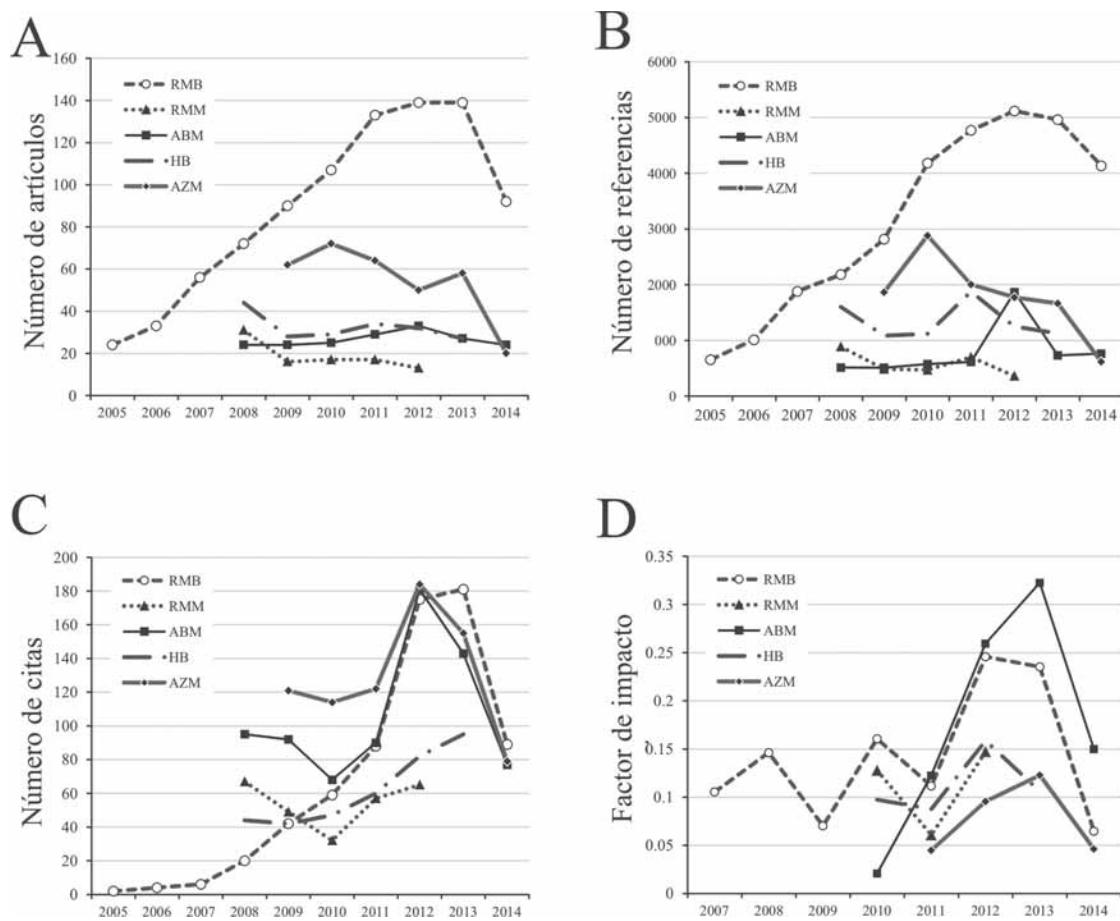


Figura 16. Variación de cuatro indicadores bibliométricos de 5 revistas del área de Ciencias Biológicas de SciELO México, publicados en Biblat UNAM. A) Número de artículos por año, B) Número de referencias por año, C) Número de citaciones por año, y D) Factor de impacto. RMB: *Revista Mexicana de Biodiversidad*, RMM: *Revista Mexicana de Micología*, ABM: *Acta Botánica Mexicana*, HB: *Hidrobiología*, AZM: *Acta Zoológica Mexicana*.

Cuadro 2. Indicadores de factor de impacto (FI) según SciELO para *AZM* en comparación con la mediana por área de Ciencias Biológicas durante el periodo de 2011 a 2013. Tomado del Reporte Bibliométrico Scielo (Sánchez *et al.* 2014).

Indicadores	2011	2012	2013
Mediana FI SciElo área Ciencias Biológicas	0.1492	1.1568	1.1064
FI SciELO para <i>AZM</i>	0.0448	0.0956	0.0702

Cuadro 3. Informe de citas de los elementos origen indexados en todas las bases de datos de Web of Science, para *Acta Zoológica Mexicana* (*AZM*), *Acta Botánica Mexicana* (*ABM*), *Revista Mexicana de Biodiversidad* (*RMB*), *Polibotánica* (*PB*) e *Hidrobiología* (*HB*).

Informe de datos	AZM	ABM	RMB	PB	HB
Resultados encontrados	604	407	1170	122	321
Total de veces citado	1095	415	2477	115	454
Total de veces citado sin citas propias	947	323	2101	96	420
Artículos en que se cita	906	329	2024	109	420
Artículos totales en que se cita sin citas propias	799	266	1762	91	390
Promedio de citas por elemento	1.81	1.02	2.12	0.94	1.41
H-index	11	8	14	5	7

<<http://apps.webofknowledge.com/>>

web of Science, lo que le ayudaría a incrementar su visibilidad y por lo tanto a incrementar su FI. En contraste los datos que se obtienen de *AZM* ayudan a la contabilidad de otras revistas que son citadas en los trabajos publicados y que se pueden consultar desde los portales de SciELO Citation Index (SciELO CI-WoS) (Scielo, 2015) o Redalyc (2015). Esperamos que pronto se pueda mejorar esta situación y se cuenten muchos años más de publicaciones en *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, pero ahora ya con una audiencia más internacional y no solo regional como hasta ahora.

Indicadores bibliométricos de las publicaciones de *AZM*

En la base Scielo Analytics (Beta) México, se puede obtener algunos datos de *AZM* para saber los 100 fascículos y 100 artículos más consultados. Entre los fascículos más consultados al 3 de noviembre de 2015, está el número especial 2 del volumen 26 (2010), con 49,646 consultas principalmente a través del formato HTML (<http://analytics.scielo.org/w/accesses/list/issues>). En el caso del artículo más consultado fue el de Andéa (2010), con 8,563 consultas que fueron mediante el formato PDF (<http://analytics.scielo.org/w/accesses/list/articles>).

En Redalyc se pueden consultar los indicadores cienciométricos (<http://www.redalyc.org>), del número de descargas por mes recibidas en 2013 - 2014 del acervo de 2005 a 2013, en comparación con otras revistas en Redalyc y del área de Biología, en la cual se observa que las consultas de *AZM* están arriba del promedio (Fig. 17).

En cuanto a los países de origen de las consultas es obvio que México ocupa el primer lugar con el 32%, seguido de Estados Unidos con casi el 14%, pero llama la atención que en quinto lugar esté China con casi un 5% del total de 17,575 consultas.

Según el informe de citas en todas las bases de datos del sitio Web of Science, *AZM* tiene 604 citas al 3 de noviembre de 2015 (<http://apps.webofknowledge.com>). En el cuadro 3 se comparan algunos elementos indexados

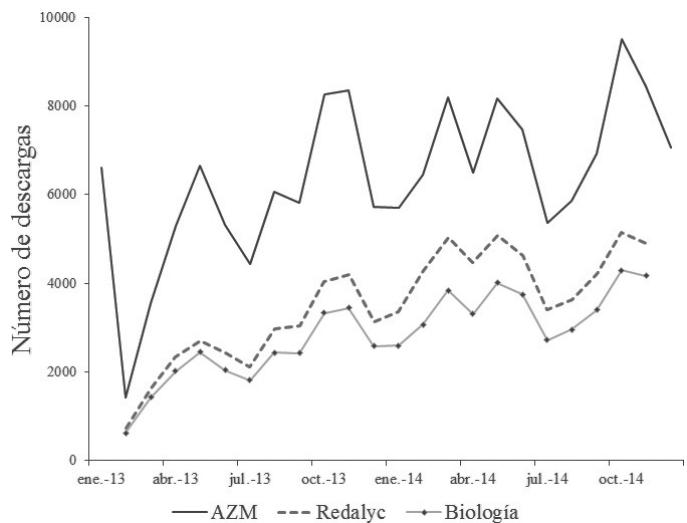


Figura 17. Número de descargas de trabajos publicados en *AZM* de 2013 y 2014 a través del portal de Redalyc, en comparación con el promedio de todas las revistas y del área de Biología (<http://www.redalyc.org/revista.oa?tipo=produccion&id=575&perfil=descargas#containerDownloadGraphics>) (Consultado 4 de noviembre 2015).

entre otras revistas del área de Biología, donde se destacan el total de veces citado, el número de artículos en que se cita y el H-index, que sirve para reducir la ponderación desproporcionada de los artículo que se citan con mucha frecuencia o de los artículos que no han sido citados (SciELO Citation Index Ayuda) <<http://apps.webofknowledge.com/>>.

AGRADECIMIENTOS. A Patricia Ortíz Escobar por el apoyo en el manejo de la base de datos de la revista. Al Dr. Antonio Sánchez Pereyra por sus valiosas recomendaciones.

REFERENCIAS

Andéa, M. M. de. 2010. O uso de minhocas como bioindicadores de contaminação de solos. *Acta Zoológica Mexicana (n. s.)*, 26: 95-107.

Biblat-UNAM, 2015. Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social. (<http://biblat.unam.mx/>).

CONACYT. 2015. Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica. (<http://www.conacyt.mx/index.php/comunicacion/indice-de-revistas-mexicanas-de-investigacion>) (Fe-cha de consulta: 4 de agosto de 2015).

DOAJ. 2015. Directory of Open Access Journals. (<https://doaj.org/toc/0065-1737>) (Fecha de consulta 4 de agosto de 2015).

Latindex. 2015. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Tema de Ciencias Exactas y Naturales, subtema Zoología. (http://www.latindex.unam.mx/busador/ficTema.html?clave_tema=128&nivel_tema=1.25&opcion=1) (Fecha de consulta 4 de agosto de 2015).

Redalyc. 2015. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica, Colección de revistas. Biología. (<http://www.redalyc.org/area.oa?id=31&tipo=colección>) (Fecha de consulta 4 de agosto de 2015).

Sánchez Pereyra, A., Carrillo R. O., Garrido V. P. 2014. Reporte bibliométrico. Acta Zoológica Mexicana. Proyecto “Portal del Índice de e-revistas Mexicanas de investigación Científica y Tecnológica del Conacyt”. Conacyt, SciELO, UNAM, DGB.

Scielo. 2015. Scientific Electronic Library Online. (<http://www.scielo.org.mx/scielo.php>) (Fecha de consulta 4 de agosto de 2015).

WebofScience, 2015. JournalCitationReport.ThomsonReuters. <http://apps.webofknowledge.com/CitationReport.do?product=UA&search_mode=CitationReport&SID=3FgIuWuviGSNFTmdAi&page=1&cr_pqid=1&viewType=summary> Consultado el 3 de noviembre de 2015.

Anexo I. Instituciones mexicanas cuyos autores aportaron trabajos publicados en *AZM* durante el primer periodo (1984-1993), segundo (1994-2003) y tercero (2004-2014).

	Instituciones mexicanas	1°	2°	3°	Total
1	Asociación Territorios Vivos México, A.C.			1	1
2	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla		1	13	14
3	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada		2		2
4	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.			1	1
5	Centro de Investigación en Óptica			1	1
6	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste	1	2	11	14
7	Colegio de Posgraduados		12	50	62
8	Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Querétaro, A.C.			1	1
9	Compañía Azucarera de los Mochis, S.A. de C.V.			1	1
10	Conservación Biológica y Desarrollo Social, A.C.			1	1
11	Dimensión Natural, S.C.			1	1
12	Dirección General de Sanidad Vegetal			1	1
13	El Colegio de la Frontera Sur		10	34	44
14	Fundación Salvador Sánchez Colín, Cictamex, S.C.			1	1
15	Gobierno del Estado de Tamaulipas			1	1
16	Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C.			2	2
17	Herpetario de la Sierra Gorda			1	1
18	Instituto de Ecología, A.C.	37	66	44	147
19	Instituto de Historia Natural		2		2
20	Instituto de la Comunicación Humana		2		2
21	Instituto del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de Sonora			1	1
22	Instituto Mexicano del Café	1			1
23	Instituto Mexicano del Petróleo	1			1
24	Instituto Mexicano del Seguro Social			1	1
25	Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencias Epidemiológicas			3	3
26	Instituto Nacional de Investigación sobre Recursos Bióticos	1			1
27	Instituto Nacional de Investigación Forestales, Agropecuarias y Pecuarias			5	5
28	Instituto Nacional de Rehabilitación			2	2
29	Instituto Politécnico Nacional	4	12	31	47
30	Instituto Tecnológico Agropecuario Número 2			1	1
31	Instituto Tecnológico de Chetumal			1	1
32	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria		3	9	12
33	Instituto Tecnológico de Huejutla			1	1
34	Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca			1	1
35	OIKOS, Conservación y Desarrollo Sustentable, A.C.			1	1
36	Programa de Aprovechamiento Integral de Recursos Naturales de Occidente, A.C.			1	1
37	Programa MoscaFrut			6	6
38	ProNatura Xalapa			1	1
39	Secretaría de Educación Jalisco			1	1
40	Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales			1	1
41	Sin institución		1		1
42	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro		1	12	13
43	Universidad Autónoma Chapingo		1	3	4
44	Universidad Autónoma de Aguascalientes			2	2

45	Universidad Autónoma de Campeche	2	2
46	Universidad Autónoma de Chiapas	2	2
47	Universidad Autónoma de Chihuahua	1	1
48	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1	1
49	Universidad Autónoma de Guerrero	2	2
50	Universidad Autónoma de Nayarit	2	2
51	Universidad Autónoma de Nuevo León	3	9
52	Universidad Autónoma de Querétaro	1	7
53	Universidad Autónoma de San Luis Potosí		1
54	Universidad Autónoma de Sinaloa		1
55	Universidad Autónoma de Tamaulipas	13	26
56	Universidad Autónoma de Tlaxcala		2
57	Universidad Autónoma de Yucatán	4	7
58	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	2	12
59	Universidad Autónoma del Estado de México		7
60	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	3	17
61	Universidad Autónoma Metropolitana	3	12
62	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas		4
63	Universidad de Guadalajara	7	17
64	Universidad de Guanajuato	1	1
65	Universidad de las Américas		1
66	Universidad de Occidente		1
67	Universidad del Mar		8
68	Universidad del Valle de México		1
69	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	1	11
70	Universidad Juárez del Estado de Durango	1	3
71	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo		8
72	Universidad Nacional Autónoma de México	7	40
73	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla		1
74	Universidad Veracruzana		2
	Total	55	199
			468
			722

Anexo II. País de origen de autores extranjeros que publicaron en *AMZ* durante el primer periodo (1984-1993), segundo (1994-2003) y tercero (2004-2013).

	Países	1°	2°	3°	Total
1	Argentina	2	12	16	30
2	Australia			1	1
3	Bolivia			2	2
4	Brasil		8	25	33
5	Canadá	1		1	2
6	Chile			1	1
7	Colombia		4	23	27
8	Costa de Marfil			1	1
9	Costa Rica		5	5	10
10	Cuba		2	4	6
11	El Salvador			1	1
12	España	3	3	10	16
13	Estados Unidos	12	6	11	29
14	Francia	2		2	4
15	Guatemala	1	4	4	9
16	Hungría			2	2
17	India			3	3
18	Inglaterra	2		2	4
19	Irán			2	2
20	Italia	1	5	7	13
21	Nigeria			1	1
22	Panamá		1	1	2
23	Perú			6	6
24	Rusia	1	1		2
25	Uruguay		4	3	7
26	Venezuela		1	4	5
	Total	25	56	138	219

Anexo III. Lista de instituciones mexicanas y países que han participado solo en coautoría de trabajos publicados en AZM de 1984 a 2014.

	Otras instituciones articipantes		Países
1	Agencia de Desarrollo Local Sierra de Huautla	1	Alemania
2	Asociación Nacional de Criadores de Toros	2	Antillas Francesas
3	Cafeselva	3	Ecuador
4	Capacitación y Asesorías Ambientales	4	Filipinas
5	Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario No. 60	5	Holanda
6	Centro Internacional para el Mejoramiento del Maíz y el Trigo	6	Polonia
7	Centro Regional de Investigación en Salud Pública	7	Portugal
8	Colección Aracnológica OCTOLAB	8	Puerto Rico
9	Comisión Forestal de Michoacán		
10	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas		
11	Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas		
12	Consultoría forestal y vida silvestre		
13	Crea Natura, A.C.		
14	Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF-México)		
15	Fundación ARA, A.C.		
16	Gobierno de Veracruz		
17	H. Ayuntamiento de Candelaria		
18	Ingenio de Puga, S.A.		
19	Instituto de Historia Natural y Ecología del Estado de Chiapas		
20	Instituto Francés de Investigación Científica, ORSTOM		
21	Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz		
22	Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica		
23	Instituto Tecnológico de Saltillo		
24	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica		
25	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec		
26	Instituto Nacional de Antropología e Historia		
27	Laboratorio de Tecnología Ambiental y Especialidades Químicas		
28	Red Nacional de Productividad y Calidad de Alimentos Agrícolas		
29	Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Jalisco		
30	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología		
31	Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas (Puebla)		
32	Secretaría de Ecología de Yucatán		
33	Secretaría de Marina		
34	Secretaría de Salubridad y Asistencia		
35	Secretaría de Salud de Quintana Roo		
36	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria		
37	Servicios de Salud de Veracruz		
38	Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México, A.C.		
39	Tequila Sauza, S.A de C.V		
40	Universidad Autónoma "Benito Juárez de Oaxaca"		
41	Universidad Autónoma de Baja California		
42	Universidad Autónoma de Zacatecas		
43	Universidad de Colima		
44	Universidad del Papaloapan		
45	Universidad Intercultural del Estado de Guerrero		
46	Universidad La Salle		
47	Zoológico de Chapultepec		
48	Zoológico Miguel Álvarez del Toro		

Anexo IV. Instituciones mexicanas y países de origen de los especialistas que evaluaron trabajos para AZM de 1994 a 2014.

Instituciones mexicanas		País	
1	Amigos de Sian Kan	1	Alemania
2	Ayuntamiento de Aguascalientes	2	Argentina
3	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	3	Australia
4	Bosque Tropical	4	Brasil
5	Centro de Investigación Científica de Yucatán	5	Canadá
6	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada	6	Chile
7	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	7	Colombia
8	Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste	8	Costa Rica
9	Centro de Investigaciones sobre la sequía	9	Cuba
10	Centro Regional de Investigación en Salud Pública	10	Dinamarca
11	Colegio de Posgraduados	11	Ecuador
12	Comisión para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad	12	El Salvador
13	El Colegio de la Frontera Sur	13	España
14	Fundación Ecológica de Cuixmala	14	Estados Unidos
15	Instituto de Ecología, A.C.	15	Francia
16	Instituto de Fitosanidad	16	Guatemala
17	Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad	17	India
18	Instituto Nacional de Antropología e Historia	18	Indonesia
19	Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencias Epidemiológicas	19	Inglaterra
20	Instituto Nacional de Ecología	20	Italia
21	Instituto Nacional de Investigación Forestales, Agropecuarias y Pecuarias	21	Japón
22	Instituto Politécnico Nacional	22	Nicaragua
23	Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica	23	Panamá
24	Instituto Tecnológico de Chetumal	24	Perú
25	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	25	Portugal
26	Instituto Tecnológico de Huejutla	26	Puerto Rico
27	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	27	República Checa
28	Museo de Historia Natural	28	Sudáfrica
29	Programa MoscaFrut	29	Suiza
30	Reserva Ecológica de la Sierra de Huautla	30	Uruguay
31	Secretaría de Salud de Veracruz	31	Venezuela
32	Secretaría de Salud y Asistencia		
33	Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales		
34	Unión Agrícola Regional de Productores de Maíz		
35	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro		
36	Universidad Autónoma Chapingo		
37	Universidad Autónoma de Aguascalientes		
38	Universidad Autónoma de Baja California		
39	Universidad Autónoma de Campeche		
40	Universidad Autónoma de Chihuahua		
41	Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo		
42	Universidad Autónoma de Nayarit		
43	Universidad Autónoma de Nuevo León		
44	Universidad Autónoma de Querétaro		
45	Universidad Autónoma de Tamaulipas		

46 Universidad Autónoma de Tlaxcala
47 Universidad Autónoma de Yucatán
48 Universidad Autónoma del Estado de México
49 Universidad Autónoma del Estado de Morelos
50 Universidad Autónoma Metropolitana
51 Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
52 Universidad de Colima
53 Universidad de Guadalajara
54 Universidad de Guanajuato
55 Universidad de la Sierra de Juárez
56 Universidad de las Américas
57 Universidad de Mar
58 Universidad de Quintana Roo
59 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
60 Universidad Juárez del Estado de Durango
61 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
62 Universidad Nacional Autónoma de México
63 Universidad Veracruzana
64 World Wildlife Fundation, Programa México
