

ANALISIS BIBLIOMETRICO DEL BOLETIN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTANICA

Dimitri, Pedro Jorge

Licenciado en Bibliotecología y Documentación

Instituto Nacional de la Administración Pública, Diagonal Norte 511, 1035 Buenos Aires, Argentina

Teléfono: 54-011-4343-8277

pdimitri@sgp.gov.ar

RESUMEN: Trabajo que tiene por objetivo observar la conducta manifiesta de los autores que publican en el Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica - revista editada por la sociedad homónima, y que se dedica a todas las ramas de la Biología vegetal. Estudia los números 40 al 46, publicados desde 2005 hasta 2011. Interpreta, las formas que revisten los ítem estudiados, mediante la elaboración de tablas e interpretaciones estadísticas. Concluye en que los autores tienen un índice de colaboración 2,68 por trabajo, utilizan el idioma inglés como primera lengua de consulta extranjera, que la fuente primordial de consulta es la publicación periódica y que pertenecen primordialmente al ámbito universitario.

PALABRAS CLAVE: Instituto de Investigación, Bibliometría, Publicaciones Periódicas, Botánica, Sistemática Vegetal, Argentina.

ABSTRACT: Paper which aims to observe the manifest behavior of authors who publish in the Boletín de la Sociedad Argentina de Botanica - edited by the homonymous society, and is dedicated to all branches of plant biology. It studies the numbers 40 to 46, published from 2005 to 2011. Interprets, the forms of the items studied, by preparing tables and statistical interpretations. Concludes that the authors have a collaboration index of 2.68 per work, use English as their first language of consultation, that the primary source of consultation is the periodical, and belong primarily to the university environment.

KEY WORDS: Institute of Investigation, Bibliometry, Periodicals, Botany, Plant Systematics, Argentina

Palabras previas

Es sabido que la metodología bibliométrica cuando se la utiliza en nuestros países, debe adaptarse a las condiciones imperantes en la región, sopesando adecuadamente los índices bibliométricos de manera que reflejen fielmente las actividades de nuestros científicos, porque América Latina, no es cabalmente tenida en cuenta en los grandes repertorios internacionales, entre otras causas, debido a cuestiones que responden a la utilización de los idiomas Portugués y Castellano que no son necesariamente manejados en el así llamado Primer Mundo y consecuentemente los trabajos publicados en esos idiomas tienen un elevado grado de injusta invisibilidad. Por otra parte, los temas tratados por nuestros científicos, no necesariamente son del interés de la así llamada Corriente Principal de la ciencia. Estos factores han sido en parte salvados, por emprendimientos tales como Scielo, Redalyc que ofrecen el alojamiento en sus servidores de revistas profesionales, científicamente acreditadas, con un consejo de árbitros, que tengan una continuidad en el tiempo y además, ofrecen todo tipo de estadísticas relativas al impacto de los trabajos, la vida media y otros índices bibliométricos.

Antecedentes

Queiroz (1975) (8) lleva a cabo el análisis bibliométrico de la literatura brasilera de botánica, basada en la bibliografía brasilera de botánica que abarca el período 1971-1972, focalizando en las revistas y autores. El análisis demostró la existencia de un inexpresivo núcleo de revistas del área y la baja productividad de los autores. Detectó que las revistas estaban notablemente concentradas en los estados de Guanabara y San Pablo, incluyendo solamente 2 títulos extranjeros. Seguidamente, López López, Martínez Montalvo & Bocos Ramos, M., (1998) (6), realizan el estudio bibliométrico de la revista *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, en un período de 30 años, analizando: productividad de la revista, Productividad de autores, Productividad Institucional, Colaboración, Análisis de materias. Con posterioridad Dhiman (2000) (3) analiza la revista *Ethnobotany Journal* a través de un decenio con los siguientes objetivos: Distribución de las contribuciones por país, Patrón de autoría, Estudio de las citaciones

y Extensión de los artículos. Luego Félix, Santos y Mello (2005) (5) analizaron el Boletim do Museu Nacional. Nova Série-Botânica (considerada relevante para el área) con el fin de estudiar la vida media de la literatura científica y medir la obsolescencia de la bibliografía botánica. Las citas fueron recogidas a partir de los artículos publicados en el período 1995-2005. Más tarde Biswas, Roy & Sen (2007) (1) analizan los trabajos publicados en la revista Economic Botany, durante un período de 10 años en los cuales recogen 358 artículos originales. Continúa Urbizagástegui Alvarado (2007) (9) quien analiza la productividad de 1238 autores que entre 1913 y 2005, produjeron 760 publicaciones sobre plantas medicinales peruanas. Evalúa el ajuste de la productividad de los autores a la ley de Lotka, e identifica una élite de autores que produjeron, al menos, 6 publicaciones. Dichas personas constituyen el 2.8% de la totalidad, quienes produjeron el 26.45% del total de trabajos. Bredenkamp & Smith (2008) (2) Evalúan el contenido de 5 revistas dedicadas a la Botánica y subdisciplinas relacionadas en el período 1998-2002. Analizan las subdisciplinas, filiación de los autores y la edad, género y raza de los contribuyentes. Encontraron que la mayoría de los autores entran dentro del grupo 31-40 años de edad, que el género masculino llega al 68% y el femenino al 32%, mientras que los de raza blanca hicieron el 94% de los trabajos. Acto seguido Wulf (2008) (10) Trata de determinar el significado de la colección 1946-2006 del material publicado sobre botánica marina. Seguidamente Dimitri (2010) (4) analiza en forma bibliométrica las principales características de la revista Darwiniana, con el objeto de describirlas y tratar de comprender el comportamiento documental del colectivo de autores que en ella publican y por último Michán (2010) (7) Presenta una serie de consideraciones generales sobre bibliometría, para finalmente aplicarlas a la Botánica mexicana. Afirma que no existe una colección que contenga todos los registros de lo que se ha publicado, y que es imprescindible contar con un repositorio que contenga el catálogo y los documentos en pdf, acerca de la botánica mexicana. Las revistas botánicas mexicanas contienen información local y regional estratégica sobre botánica en castellano.

Análisis de las Variables en Estudio

Materiales y métodos: Se procesaron los volúmenes 40, 41, 42, 43, 44,45 y 46 que figuran en la página de Scielo http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_serial&pid=1851-2372&lng=es&nrm=iso. Se tuvieron en cuenta los los 208 artículos publicados, todos en texto completo, de libre acceso y en formato pdf. Se analizaron las siguientes variables: Productividad de la revista, Tipo de literatura citada, Idiomas, Índice de colaboración, Grupos de colaboración, Ambito laboral, Autores citantes más productivos, Lugar de trabajo de los autores citantes más productivos, Autores citados, Publicaciones periódicas, Congresos, Grupos temáticos, Palabras clave.

Dicho material fue tratado en dos bases diferentes, la primera con las citaciones de cada uno de los artículos y la segunda con la mención de la totalidad de los 208 artículos tenidos en cuenta. Ambas bases de datos están en Microisis (versión DOS) para su tratamiento en forma multidimensional y como modo de normalización de datos. A su vez el procesamiento de la información fue hecho con el programa Excel y a partir de un utilitario expresamente hecho para Isis (versión Windows) que permite la conversión de los datos requeridos en planillas compatibles con Excel, para su posterior tabulación. No se ha tomado en cuenta el ítem vida media, ya que el mismo y otras variables bibliométricas se hallas a disposición de los interesados en la página web precitada, en la solapa Estadísticas.

Productividad de la revista

Año	Volumen	Número	Parcial	Total	%Parcial	% Total
2005	40	1 al 4	29	29	13,94	13,94
2006	41	1 al 4	29	58	13,94	27,88
2007	42	1 al 4	37	95	17,79	45,67
2008	43	1 al 4	32	127	15,38	61,06
2009	44	1 al 4	32	159	15,38	76,44
2010	45	1 al 4	32	191	15,38	91,83
2011	46	1 al 2	17	208	8,17	100

Durante el período 2005-2011 el Boletín publicó un total de 208 artículos producidos por 558 firmas. Como característica cabe destacar que el año 2007 ha sido el de mayor productividad con un total de 37 artículos, 17,79% del total. En Castellano se publicaron 166 artículos, 79,80% y en Inglés 42 artículos, 20,20%.

Tipo de literatura citada

Tipología	Parcial	Total	%Parcial	%Total
Revista	3593	3593	62,94	62,94
Monografía	1797	5390	31,48	94,41
Conferencia	125	5515	2,19	96,60
Tesis	105	5620	1,84	98,44
Página Web	69	5689	1,21	99,65
Conferencia en revista	14	5703	0,25	99,89
CD	3	5706	0,05	99,95
Mapa	3	5709	0,05	100

Los autores han utilizado 5709 citaciones con un rango de 95-2 y una media de 27,45 referencias por trabajo. El ítem Revistas está dividido en los registros propiamente analíticos, de aquellos artículos que contienen ponencias a congresos. La suma total de ambos alcanza a 3607, totalizando el 63,18 % del total. Por la misma razón el ítem Conferencia queda dividido entre aquellas reuniones cuyas actas se citan, de aquellas que forman parte de artículos de revistas. La suma total del ítem alcanza 139 registros, totalizando el 2,43 % del total. Es notorio el gran predominio de la revista como fuente de citación. Entre los tipos de soporte figuran 69 páginas web y 3 CD, lo que está reflejando el hecho de que cada vez más los científicos echan mano de los recursos multimedia y web, como lo demuestra, por otra parte, que el mismo Boletín está alojado en el ciberespacio. Estos hechos van demostrando que entre el mundo de la ciencia va cobrando cada vez más importancia el así denominado acceso abierto a la información.

Idiomas

Idioma	Parcial	Total	%Parcial	%Total
Inglés	3162	3162	55,39	55,39
Castellano	2011	5173	35,23	90,61
Alemán	225	5398	3,94	94,55
Francés	138	5536	2,42	96,97
Portugués	107	5643	1,87	98,84
Latín	36	5679	0,63	99,47
Italiano	15	5694	0,26	99,74
Ruso	1	5695	0,02	99,75
Wichi	1	5696	0,02	99,77
Danés	1	5697	0,02	99,79
*indeterminado	12	5709	0,21	100

En el cuadro precedente podemos observar que la lengua más utilizada por este colectivo es el inglés, debido al tenor investigativo de los trabajos y además a que en la así llamada “corriente principal de la ciencia” se utiliza este idioma como lingua franca. En segundo lugar figura el castellano, que es la lengua vernácula. Entre ambos alcanzan el 90,61% de la distribución, mientras que el 9,39% restante se distribuye entre las otras lenguas, de las cuales la más citada es el alemán.

*El indeterminado se refiere a documentos cuyos títulos están en latín, pero como no pudimos encontrar en los diversos repositorios o en nuestras manos para poder comprobar si el texto también estaba en latín. Ello debido a que algunos trabajos en latín solamente tienen el título.

Indice de colaboración

	Firmas	Trabajos	%	%Acum.	Firmas	%	%Acum.
	11	1	0,48	0,48	11	1,97	1,97
	8	2	0,96	1,44	16	2,87	4,84
	7	4	1,92	3,36	28	5,02	9,86
	6	3	1,44	4,81	18	3,23	13,08
	5	7	3,37	8,17	35	6,27	19,35
	4	22	10,58	18,75	88	15,77	35,12
	3	62	29,81	48,56	186	33,33	68,46
	2	69	33,17	81,73	138	24,73	93,19
	1	38	18,27	100	38	6,81	100
Total		208			558		
	Indice, 2,68						

La tabla precedente grafica la distribución de autores según el número de firmas. En éste orden, el grupo que más ha contribuido es el compuesto por dos autores con 69 trabajos, 33,17% del total. Segundo figura el grupo de de tres autores con 62 trabajos, 29,81% del total. El resto de la distribución mayoritariamente recae en los trabajos unipersonales 38 contribuciones, 18,27% del total y el resto marca una dispersión

Grupos de Colaboración

Los múltiples avances científicos en todas las ramas del saber, han llevado a una alta especialización que requiere que muchos trabajos científico técnicos deban ser elaborados por varios especialistas en conjunto. Este factor varía de ciencia en ciencia, de acuerdo a las diversas modalidades de cada disciplina. En éste sentido los grupos de colaboración congregan autores que además de colaborar, comparten una visión común del campo al que se abocan, tratan aspectos que son de su competencia más próxima, pueden inclusive trabajar en el mismo ámbito, aunque muchas veces se vinculan con profesionales de otros lugares. En éste último aspecto, a veces, ello implica recibir un estipendio de una organización extranjera que sufraga gran parte de los gastos. Estas verdaderas redes son de suma importancia en bibliometría ya que además de la parte manifiesta detectada en su confección, encierran también comunicaciones personales, contactos epistolares, etc., siendo útiles para dilucidar la estructura de las comunidades científicas.

Grupo de colaboración de Roitman y Castillo

Roitman, G. Castillo, A.
 Roitman, G. Castillo, A.
 Roitman, G. Castillo, A.

Roitman, G. **Castillo, A.** Maza, I.
Roitman, G. **Castillo, A.** Barrios, M. R.
Roitman, G. Cosa, M.T. Tourn, G. M. Silva, M. P.

Comprende 6 trabajos, 5 sobre Sistemática de Plantas Vasculares y 1 sobre Anatomía y Morfología. En cuanto al ámbito laboral Barrios, Maza, Tourn trabajan en la Universidad de Buenos Aires, Cosa en la Universidad Nacional de Córdoba y Silva en la Universidad Nacional de Tucumán

Grupo de colaboración de López Lastra

López Lastra Scorsetti
López Lastra Scorsetti
López Lastra Toledo de Remes Lenicov
López Lastra Toledo de Remes Lenicov
López Lastra Marti García Cazau

Compuesto por 5 trabajos, todos sobre Micología. En cuanto al ámbito laboral todos los autores trabajan en la Universidad Nacional de la Plata

Grupo de colaboración de Seeligmann

Seeligmann Mirande Tracanna Cangemi Aulet Cecilia Silva Binsztein
Seeligmann Maidana Morales
Seeligmann Maidana Morales
Seeligmann Maidana Morales
Seeligmann Maidana

Compuesto por 5 trabajos, todos sobre Ficología. En cuanto al ámbito laboral, Maidana y Morales trabajan en la Universidad de Buenos Aires, Mirande en la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Cangemi y Traccana en la Universidad Nacional de Tucumán

Grupo de colaboración entre de la Sota, Ferrucci y Giudice

					Ferrucci		de Souza		
					Ferrucci		Urdampilleta		
					Ferrucci	Solís	Lattar	Avanza	
					Ferrucci	Solís			
Meza Torres	de la Sota				Ferrucci				
	de la Sota						Morero	Giorgis	Barboza
	de la Sota	Giudice	Ramos Giacosa	Luna					
	de la Sota	Giudice	Ramos Giacosa	Luna			Vidoz	Cassá de Pazos	

	de la Sota	Giudice	Ramos Giacosa	Luna			Macluf	Ponce	Marquez
	de la Sota	Giudice	Ramos Giacosa						

En éste grupo de la Sota se une a los dos subgrupos de Ferrucci y Giudice. Está compuesto por 8 trabajos sobre Sistemática de Plantas Vasculares, 2 sobre Anatomía y Morfología. En cuanto al ámbito laboral De Souza trabaja en la Universidade Estadual de Maringá, Urdapilleta en la Universidad Nacional de Misiones, Avanza, Lattar, Meza Torres, Solís en la Universidad Nacional del Nordeste,

de la Sota, Luna, Macluf, Marquez, Ramos Giacosa en la Universidad Nacional de La Plata, Barboza, Giorgis, Morero en la Universidad Nacional de Córdoba, Vidoz en la Administración de Parques Nacionales, Cassá de Pazos en el Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos, Ponce en el Instituto de Botánica Darwinion.

Grupo de colaboración Bayón, Cabello, Freire, Delucchi, Keller

					Keller								Giberti			
					Keller		Tressens								Revilla	
					Keller		Tressens									
					Keller		Tressens									
				Delucchi	Keller											Romero
				Delucchi				Farina	Torres Robles							
				Delucchi				Farina	Torres Robles							
				Delucchi		Hurrell							Tolaba			
				Delucchi		Hurrell										
				Delucchi		Hurrell										
Bayón	Freire		Monti	Delucchi									Giuliano	Ariza Espinar	Saenz	
Bayón	Freire															
Bayón	Freire	Arambarri	Monti							Stenglein	Novoa	Colares				
Bayón	Freire	Arambarri	Monti							Stenglein	Novoa	Colares				
Bayón	Freire	Arambarri	Monti								Novoa	Colares	Urtubey	Sancho		

Este grupo de colaboración engloba a los subgrupos de Bayón, Cabello, Freire, Delucchi, Keller. Comprende 11 trabajos sobre Sistemática de Plantas Vasculares, 1 sobre Ecología y Fitogeografía, 3 sobre Anatomía y Morfología. En cuanto al ámbito laboral, Tressens trabaja en la Universidad Nacional del Nordeste, Giberti, Romero en la Universidad de Buenos Aires, Revila en la Universidad Nacional de Misiones, Farina en la Universidad Nacional del Centro, Arambarri, Colares, Giuliano, Hurrel, Monti, Novoa, Sáenz, Sancho, Stenglein, Torres Robles en la Universidad Nacional de La Plata, Tolaba en la Universidad Nacional de Salta, Ariza Espinar en la Universidad Nacional de Córdoba y Urtubey en la Universidad Nacional del Comahue.

Grupo de Colaboración de Cabello

Cabello		Allegrucci	Elíades	Bucsinszky
Cabello	Schalamuk	Irrazabal		Velázquez
Cabello	Schalamuk		Chidichimo	
Cabello	Becerra			
Cabello	Becerra			

Compuesto por 5 trabajos dedicados a Micología. En cuanto al ámbito laboral Allegrucci, Bucsinszky, Chidichimo, Elíades, Irrazabal, Schalamuk, Velázquez trabajan en la Universidad Nacional de La Plata, y Becerra en Universidad Nacional de Córdoba.

Ambito laboral

Lugar de Trabajo	Parcial	Total	%Parcial	%Total	Ubicación
Universidad Nacional de La Plata	71	71	20	20	1
Universidad de Buenos Aires	37	108	10,42	30,42	2
Universidad Nacional de Córdoba	31	139	8,73	39,15	3
Universidad Nacional del Comahue	25	164	7,04	46,20	4
Universidad Nacional del Nordeste	20	184	5,63	51,83	5
Universidad Nacional de Tucumán	15	199	4,23	56,06	6
Universidad Nacional de La Pampa	12	211	3,38	59,44	7
Universidad Nacional de Mar del Plata	12	223	3,38	62,82	8
Universidad Nacional del Sur	11	234	3,10	65,92	9
Inst.Nacional de Tecnología Agropecuaria	9	243	2,54	68,45	10
Universidad Nacional de Misiones	8	251	2,25	70,70	11
Universidad Nacional de Río Cuarto	7	258	1,97	72,68	12
Universidad Nacional de San Luis	6	264	1,69	74,37	13
Administración de Parques Nacionales	5	269	1,41	75,77	14
Universidad Nacional de la Patagonia	5	274	1,41	77,18	15
Instituto de Botánica Darwinion	4	278	1,13	78,31	16

Para la confección de la presente planilla se han tomado los datos de filiación que figuran al lado de la mención de autoría. En ella se pueden apreciar los lugares de labor

hasta la ocurrencia 5. Destacamos que totalizan el 77,18% de la distribución. En lo concerniente a la filiación de los investigadores se destaca el hecho de que el 84,79% (301) de los mismos labora en el ámbito universitario, siendo el grupo más numeroso el perteneciente a la Universidad Nacional de La Plata con el 20% del total, seguida por la de Buenos Aires el 10,42%, Córdoba 8,73%, Comahue 7,04, del Nordeste, asiento de la Sociedad Argentina de Botánica con el 5,63, etc. Este hecho le confiere a la periódica un carácter eminentemente universitario y académico. El resto labora en diversos institutos nacionales, provinciales y extranjeros.

Autores citantes más productivos

Autores	Parcial	Total	% Parcial	% Total
Delucchi, Gustavo	7	7	1,25	1,25
de la Sota, Elías Ramón	6	13	1,08	2,33
Keller, Héctor A.	6	19	1,08	3,41
Roitman, German	6	25	1,08	4,48
Bayón, Néstor D.	5	30	0,90	5,38
Cabello, Marta	5	35	0,90	6,27
Castillo, Alberto	5	40	0,90	7,17
Ferrucci, María Silvia	5	45	0,90	8,06
Freire, Susana E.	5	50	0,90	8,96
Giudice, Gabriela Elena	5	55	0,90	9,86
López Lastra, C. C.	5	60	0,90	10,75
Seeligmann, Claudia	5	65	0,90	11,65

La tabla precedente muestra los 12 autores considerados más productivos, quienes produjeron un total de 65 artículos, 11,65% del total, con parciales entre 7 y 5 trabajos.

Lugar de trabajo de los autores más productivos

Delucchi, Gustavo: Universidad Nacional de La Plata
de la Sota, Elías R.: Universidad Nacional de La Plata
Keller, Héctor A.: Universidad Nacional del Nordeste
Roitman, Germán: Universidad de Buenos Aires
Bayón, Néstor D.: Universidad Nacional de La Plata
Cabello, Marta: Universidad Nacional de La Plata
Castillo, Alberto: Jardín Botánico de Ezeiza
Ferrucci, María Silvia: Universidad Nacional del Nordeste
Freire, Susana E.: Universidad Nacional de La Plata
Giudice, Gabriela Elena: Universidad Nacional de La Plata
López Lastra, C. C.: Universidad Nacional de La Plata
Seeligmann, Claudia: Universidad Nacional de Tucumán

Autores citados

Autores	Parcial	Total	% Parcial	% Total
Cabrera, A. L.	100	100	0,84	0,84
Morrone, O.	65	165	0,55	1,38
Zuloaga, F. O.	65	230	0,55	1,93
Arambarri, A. M.	46	276	0,39	2,32
Barthelemy, D.	46	322	0,39	2,70
Lange-Bertalot, H.	45	367	0,38	3,08
Roig, F. A.	43	410	0,36	3,44
Ariza Espinar, L.	42	452	0,35	3,79
Singer, R.	41	493	0,34	4,14
Telleria, M.C.	40	533	0,34	4,47
Elix, J. A.	38	571	0,32	4,79

Publicaciones periódicas

Revista	Parcial	Total	%Parcial	%Total
Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica	268	268	7,43	7,43
Darwiniana	119	387	3,30	10,72
American Journal of Botany	85	472	2,36	13,08
Mycotaxon	81	553	2,24	15,32
Canadian Journal of Botany	50	603	1,39	16,71
Mycologia	49	652	1,36	18,07
Kurtziana	47	699	1,30	19,37
Lilloa	41	740	1,14	20,50
Bomplandia	38	778	1,05	21,56
New Phytologist	37	815	1,03	22,58

En el cuadro precedente podemos observar las primeras 10 revistas de un total de 969 títulos y que suman el 22,58% de la distribución. Es de destacar que el propio Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, es por lejos, el título más utilizado con el 7,48% de las citas.. En segundo lugar, luego aparece la revista de botánica Darwiniana editada por el Instituto de Botánica Darwinion, con el 3,30% del total, y que a las diferentes ramas de la Botánica, exepuando trabajos agronómicos o estrictamente aplicados. Luego, en orden decreciente de citación American Journal of Botany publicada por la Botanical Society of America y que se dedica a la Biología de las Plantas, a todos los niveles de organización y todos los grupos de plantas y organismos alidados. Mycotaxon que se dedica a la nomenclatura y taxonomía micológica, Canadian Journal of Botany publicada por el National Research Council y que se dedica a todos los aspectos de la biología de las plantas, Mycología, Kurtziana editada por el Museo Botánico, publica trabajos de botánica pura o aplicada (taxonomía, morfología, citología, corología, ecología, biología reproductiva, etc.), Lilloa, editada por el Instituto Migue Lillo, Bonplandia, editada por el Instituto de Botánica del Nordeste y que publica artículos sobre taxonomía, anatomía, morfología, palinología, florística y otras áreas de la

biología vegetal, referidos a todos los grupos de plantas y organismos relacionados, actuales y fósiles; New Phytologist, etc.. En un lugar más distante se encuentran Annals of Botany, Annals of the Missouri Botanical Garden, Parodiana, Taxon, Botanical Journal of the Linnean Society, Mycorrhiza y Nova Hedwigia. Posteriormente comienza una zona de gran dispersión con citas que oscilan entre las 23 y 1 citas.

Congresos

Congreso	Parcial	Total	%Parcial	%Total
Jornadas Pampeanas de Ciencias Naturales, 5	4	4	2,84	2,84
Reunión Grupo Periglacial Argentino, 1	4	8	2,84	5,67
Congreso Latinoamericano de Botánica, 6	3	11	2,13	7,80
Congreso Argentino Ciencia del Suelo, 20	2	13	1,42	9,22
Congreso Argentino de Horticultura, 24	2	15	1,42	10,64
Congreso Colombiano de Botánica, 4	2	17	1,42	12,06
Congreso Latinoamericano de Ficología, 5	2	19	1,42	13,48
IAL Symposium. Progress and problems in lichenology at the turn of the millenium, 4	2	21	1,42	14,89
International Compositae Conference	2	23	1,42	16,31
International Meeting of Phytolith Research, 2	2	25	1,42	17,73
International Meeting on phytolith Research, 3	2	27	1,42	19,15
Jornadas Argentinas de Botánica, 10	2	29	1,42	20,57
Jornadas Argentinas de Botánica, 18	2	31	1,42	21,99
Jornadas Argentinas de Botánica, 30	2	33	1,42	23,40
Jornadas Nacionales de Vulcanología, 1	2	35	1,42	24,82
Putting Fishers' Knowledge to Work	2	37	1,42	26,24
Reunión Argentina de Ecología, 20	2	39	1,42	27,66
Reunión Binacional de Ecología	2	41	1,42	29,08
Reunión de la Sociedad Argentina de Ciencias Naturales, 1	2	43	1,42	30,50
Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile, 10	2	45	1,42	31,91
Semana de Geografía, 15	2	47	1,42	33,33

Grupos temáticos

Grupo Temático	Parcial	Total	%Parcial	%Total
Sistemática de Plantas Vasculares	55	55	26,44	26,44
Micología	46	101	22,12	48,56
Anatomía y Morfología	37	138	17,79	66,35
Ecología y Fitogeografía	18	156	8,65	75,00
Ficología	14	170	6,73	81,73
Paleobotánica y Palinología	12	182	5,77	87,50
Artículo invitado	9	191	4,33	91,83
Etnobotánica	5	196	2,40	94,23
Biología Reproductiva	4	200	1,92	96,15
Genética y Evolución	5	205	2,40	98,56
Briología	3	208	1,44	100

Estos grupos corresponden a las categorías asignadas en el sitio web en el que se encuentran los números analizados. Los resultados muestran palmariamente que las materias más tratadas han sido: Sistemática de Plantas Vasculares, Micología y Anatomía y Morfología, que totalizaron 138 artículos, el 66,35% de la distribución. El resto de los temas aluden a diversos aspectos de la Biología y en 5 casos al cruce entre Botánica y Etnología.

Palabras clave

Palabras Clave	Parcial %Total	Total	%Parcial	
Argentina/República Argentina	55	55	5,66	5,66
Asteraceae	14	69	1,44	7,10
Taxonomía	10	79	1,03	8,13
Anatomía	7	86	0,72	8,85
Biodiversidad	7	93	0,72	9,57
Pólen	7	100	0,72	10,29
Distribución	6	106	0,62	10,91
Leguminosae	6	112	0,62	11,52
Misiones	6	118	0,62	12,14
Morfología	6	124	0,62	12,76
Patagonia	6	130	0,62	13,37
Anatomía foliar	5	135	0,51	13,89
Diatomeas	5	140	0,51	14,40
Fitoplancton	5	145	0,51	14,92
Nuevas citas	5	150	0,51	15,43

Esta sección guarda relación con Grupos Temáticos y está conformada por las palabras clave asignadas a los trabajos, sus respectivos autores. Se trata de un lenguaje natural, altamente cristalizado y validado por el uso que le da el colectivo de autores, tanto para la publicación de sus obras, como también forma parte de las conversaciones, las clases universitarias. Lo que probablemente tenga de hominimia, sinonimia y polisemia, lo gana en legitimidad. Estas 15 palabras se consideran las más representativas de la muestra y totalizan el 15,43% de la distribución. A través de ellas vemos que el principal tema de estudios es la Argentina; en segundo lugar la familia *Asteraceae* y en tercer término Taxonomía.

Conclusiones

De acuerdo a los datos analizados, los autores de los artículos publicados en el Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, pertenecen a las ciencias biológicas y se dedican en especial a la Sistemática de Plantas Vasculares (26,44% del total), Micología (22,12% del total) y Anatomía y Morfología (17,79% del total). Vale destacar que entre estos 3 temas totalizan el 66,35% del total de artículos publicados. El resto contempla diversos aspectos de Biología y Botánica, en especial Ecología y Fitogeografía, Ficología y Paleobotánica y Palinología. Estos hechos parecen concordar con los objetivos de los editores que manifiestan fomentar el progreso de todas las ramas de la botánica, editar trabajos de investigación en ésta area, entre otras. La revista invita a profesionales de otros países. En el aspecto autoral, 558 firmas han producido 208

artículos, con un preponderancia de los grupos de dos y 3 autores (131 trabajos, 62,98% del total), cuyo índice de colaboración es 2,68 autores por trabajo.

Dentro de ésta temática está la autocitación, en la cual se considera como tal a la revista objeto del análisis bibliométrico además de los trabajos autoría del autor citante. Entre ambos casos se registraron 946 referencias (16,57%) del total. Cabe destacar que algunos autores son de la opinión de no tomar en cuenta las autocitas. En parte, responde al hecho que los autores deben citar toda aquella bibliografía que hayan utilizado para documentar sus trabajos lo que incluye su propia producción y además podría estar indicando que los propios investigadores consideran que el conocimiento plasmado en la periódica es de gran valor.

En el período analizado -2005 a 2011- se produjeron 7 volúmenes divididos en números sucesivos del 1 al 4, conteniendo el lote analizado un total de 208 artículos, cuyo pico se registró en el año 2007 con 37 y el mínimo, presuntamente por estar alojada la mitad de los fascículos, fue de 17.

Se utilizaron 5709 referencias, sobresaliendo notoriamente la publicación periódica, que sumó el 62,94% del total, pero si se toman en cuenta las ponencias a congresos que se publicaron en revistas y que suman el 0,25, totalizan el 62,18% del total. Al respecto cabe acotar que la revista científica es el vehículo que más rápidamente divulga los últimos avances científicos

Los idiomas en que se escribieron las referencias citadas, primordialmente, han sido el inglés, considerado la lengua de la llamada corriente principal de la ciencia que registró un 55,39%, mientras que el castellano, que es la lengua vernácula, registró un 35,23%, totalizando ambos el 90,61% del total. Luego de los mismos es dable observar una marcada dispersión.

Por otra parte y en lo concerniente al lugar de labor, es destacable que la inmensa mayoría de las colaboraciones han sido hechas en el ámbito de gestión estatal, en especial el ámbito académico y las universidades, ocupando los cinco primeros lugares las universidades nacionales de La Plata, Buenos Aires, Córdoba, Comahue y Nordeste. Cabe destacar que la sociedad está radicada en la Universidad Nacional del Nordeste, pero que posee sedes en institutos de investigación como el de Botánica Darwinion, el INTA, Museo Argentino de Ciencias Naturales, Instituto Miguel Lillo y entre las casas de altos estudios las sedes se encuentran en La Plata, del Sur, Catamarca, Patagonia, Córdoba, Río Cuarto, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Misiones, Comahue, Salta, San Luis, del Litoral, San Juan. Asignamos a éste hecho gran valor, que podría estar indicando, una conexión de orden académico entre las referidas instituciones. Sociedad Argentina de Botánica. Todos los títulos de revistas del núcleo, corroboran y confirman los datos extraídos de los grupos temáticos y las palabras clave. Este hecho le confiere al Boletín un neto carácter académico. En éste rubro y a través de los grupos de colaboración, se ha podido apreciar el trabajo colaborativo interinstitucional, como queda reflejado en cada uno de los agrupamientos.

A través del presente análisis y el correspondiente a Darwiniana y tomando a ambos grupos de autores como pertenecientes a la comunidad botánica científica de Argentina, que incluye algunos autores extranjeros, podemos observar las siguientes semejanzas, que bien podrían estar indicando pistas sobre el comportamiento de sus componentes, hasta tanto se sigan analizando otras revistas argentinas del ramo. Ellas son: en ambos casos el soporte más utilizado es la revista y en segundo lugar las monografías. Los dos trabajos reflejan que el inglés es la primer lengua de citación y en segundo lugar el castellano. Además está presente el latín. Los índices de coautoría son bastante semejantes, siendo en el caso de Darwiniana del 2,09 trabajos por autor. En cuanto a los

autores citantes, en ambos estudios aparece Keller. Entre los autores más citados en ambos y a la cabeza figura el Dr. Angel Lulio Cabrera y Zuloaga un tanto más atrás. En los dos estudios, las respectivas revistas aparecen como las más citadas y en ambos casos los dos grupos citan indistintamente a una y a otra, hecho no sorprendente debido a como se ha dicho que el Darwinion es asiento de una de las sedes de la sociedad. Además y lugar destacado aparece en los dos análisis the American Journal of Botany. En ambos estudios el grupo Sistemática de Plantas Vasculares aparecen como los tópicos más tratados, siendo comunes también: Biología Reproductiva, Ecología y Fitogeografía, Etnobotánica, Genética, Micología y Palinología. En cuanto a las palabras clave, se destacan Argentina y Taxonomía. En cuanto a las revistas se refiere, Darwiniana, Bomplandia, Lilloa y Kurtiziana son publicadas en algunas de las sedes que la Sociedad Argentina de Botánica tiene en diferentes puntos del país, lugares en los cuales se lleva a cabo la investigación en ésta materia.

REFERENCIAS

1. Biswas, B.Ch., Roy, A. & Sen, B.K. (2007) Economic Botany : a bibliometric study. (IN:Malaysian Journal of Library & Information Science, vol. 12 nº 1, pp. 23-33). Disponible en: <http://ejum.fsktm.um.edu.my/article/729.pdf>. Consultado noviembre 2011

2. Bredenkamp, C.L. & Smith, G.F. (2008) Perspectives on botanical research publications in South Africa : an assessment of five local journals from 1988 to 2002, a period of transition and transformation. (IN: South African Journal of Science, Nº 104, November/December).

Disponible en: http://www.scielo.org.za/scielo.php?pid=S0038-23532008000600022&script=sci_arttext. Consultado noviembre 2011

3. Dhiman, A.K., (2000), Ethnobotany Journal : a ten year bibliometric study. (IN: IASLIC Bulletin, vol. 45 nº 4, pp. 177- 182). Disponible en: <http://majlis.fsktm.um.edu.my/document.aspx?FileName=513.pdf> Consultado noviembre 2011

4. Dimitri, P.J. (2010), El comportamiento documental de los autores que publican en Darwiniana : estudio exploratorio. (EN: Primera Jornadas Virtuales Lationamericanas de Bibliotecología, Mar del Plata) Disponible en: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/15136> Consultado noviembre 2011

5. Félix, A, Santos, M.J.V.C. & Mello, P.M.A.C. (2005) Vida media da literatura de Botânica : um estudo bibliométrico para medir a obsolescencia da literatura. (EM: XV Seminario Nacional de Bibliotecas Universitarias, 30 anos, Sao Paulo) Disponible en: <http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/9.pdf> Consultado noviembre 2011

6. López López, P., Martínez Montalvo, M. C. & Bocos Ramos, L. (1998) Treinta años de botánica española a través de la Revista “Anales del Jardín Botánico de

Madrid (1964-1993)". (EN: Revista General de Información y Documentación , vol. 8 nº 1, Madrid) Disponible en:
<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/byd/11321873/articulos/RGID9898120171A.PDF>
Consultado noviembre 2011

7. Michán, L. (2010) Análisis bibliométrico de la botánica mexicana. (EN: XVIII Congreso Mexicano de Botánica, Jalisco) Disponible en:
<http://www.slideshare.net/lmichan/anlisis-bibliomtrico-de-la-botnica-mexicana>
Consultado noviembre 2011

8. Queiroz, S. de Souza (1975, Bibliografia brasileira de Botânica, 1971-1972 : estudo bibliométrico. (EM: Ciência da Informação, Vol. 4 Nº 1 :55-66)

9. Urbizagástegui Alvarado, R. (2007) Productividad de los autores de literatura sobre plantas medicinales del Perú. (EN: Revista ACB : Biblioteconomía em Santa Catarina, Vol. 12 Nº 2 :235-253)

Disponible en: <http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/viewArticle/524>
Consultado noviembre 2011

10. Wulf, E. (2008) Sixty years in marine botany (1946-2006) : informational criteria and suggestion. Disponible en:
http://digital.csic.es/bitstream/10261/6344/1/Sixty_years.pdf Consultado noviembre 2011