

## LAS REVISTAS MAS PRODUCTIVAS EN EL CAMPO DE LA ETOLOGIA APLICADA ACTUAL (1980-1989)

F. Guillén-Salazar<sup>1</sup>

G. Pons-Salvador<sup>2</sup>

(1) Area de Psicobiología

(2) Departamento de Psicología Básica,  
Facultad de Psicología  
Universidad de Valencia

### RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es conocer cuáles son las revistas científicas más productivas en el campo de la etología aplicada actual. Para ello, se han analizado las referencias incluidas bajo el epígrafe "Applied ethology" de la revista *Animal Behavior Abstracts* entre los años 1980 y 1989. Los resultados obtenidos demuestran que la revista *Applied Animal Behaviour Science* es la que mayor número de artículos sobre etología aplicada publica y la que mayor variedad temática presenta.

### ABSTRACT

The items gathered under the heading "applied ethology" of the source of references *Animal Behavior Abstracts* (1980-1989) are analyzed in this article, in order to value the most productive journals in applied ethological science. Data shows that, at present, *Applied Animal Behaviour Science* is the unquestionable lider in applied ethological publications.

### INTRODUCCION

La búsqueda de las aplicaciones prácticas de los conocimientos generados en el campo del comportamiento animal a los diferentes aspectos económicos y sociales de la vida humana no es un hecho nuevo (Véase, por ejemplo, Katz 1961). Sin embargo, el rápido crecimiento experimentado por este tipo de estudios en las últimas décadas han otorgado a esta joven ciencia, la etología aplicada o etotecnia, que puede ser definida como "el estudio del comportamiento animal realizado fundamentalmente con fines utilitarios" (Hurnik et al., 1985), una importante complejidad y madurez (Cregier, 1989; Guillén-Salazar, 1990, 1992). Resulta ya posible caracterizar sus objetivos y sus métodos, por lo que parece interesante realizar un balance de los resultados que ha conseguido hasta la fecha.

En esta situación de fuerte crecimiento de la producción etotécnica, característica de la ciencia actual en general, el estudio de la literatura científica mediante técnicas bibliométricas ofrece una primera aproximación cuya validez ha sido demostrada ya en otros campos del conocimiento (Price, 1971; López Piñero, 1972; Carpintero y Peiró, 1981). Uno de los caminos que ha demostrado ser más satisfactorio en este tipo de investigaciones es el análisis de las revistas científicas (Pons-Salvador et al.,

1990), no sólo por la información aportada por los trabajos en ellas publicados, sino también porque orienta respecto de cuáles son los cauces más relevantes por los que fluye la comunicación de los resultados de las investigaciones. En este sentido, las revistas cumplen una doble función de receptores y fuentes de información, ya que si bien es verdad que los autores de los artículos que en ellas publican citan otros trabajos, no es menos cierto que los trabajos en ellas publicados son tenidos en cuenta en investigaciones posteriores y, por tanto, citados en otros medios de comunicación (Pascual et al., 1983).

El objetivo del presente trabajo es conocer cuáles son las revistas científicas más productivas en el campo de la etología aplicada actual. Para ello, se han analizado las referencias incluidas bajo el epígrafe "Applied ethology" de la revista *Animal Behavior Abstracts* entre los años 1980 y 1989. Consideramos que los resultados de este artículo pueden ser útiles a la hora de orientar a los investigadores sobre cuáles son las revistas que han de tener en cuenta si desean poseer una visión detallada y actualizada de este campo científico.

## MATERIALES Y METODOS

Como fuente de información hemos elegido las referencias contenidas bajo el epígrafe "Applied ethology" del *Animal Behavior Abstracts* (ABA) entre los años 1980 y 1989. El ABA, publicado trimestralmente por la Cambridge Scientific Abstracts, recopila los trabajos sobre comportamiento animal publicados en más de 5000 revistas científicas y otras fuentes de referencias de todo el mundo. La temática de estas publicaciones oscila desde la neurofisiología hasta la ecología y desde la genética hasta la antropología social, sin olvidar las revistas más importantes sobre la biología de los grupos taxonómicos concretos. Ello hace del ABA un instrumento eficaz para cualquier estudio bibliométrico relacionado con el comportamiento animal.

El número de referencias incluidas en la sección "Applied ethology" del ABA en los 10 volúmenes analizados asciende a 973. La mayor parte de estas referencias (90.95%) corresponden a artículos publicados en revistas científicas. El resto (9.05%) son comunicaciones presentadas a congresos y capítulos de libros. En la realización del presente análisis bibliométrico únicamente se han tenido en cuenta las 885 referencias correspondientes a artículos publicados en revistas científicas.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Los 885 artículos recogidos en la muestra analizada han sido publicados en 273 revistas científicas, lo que supone un promedio de 3.24 artículos por revista. Sin embargo, no todas las revistas han sido igualmente utilizadas por los autores en la publicación de los resultados de sus investigaciones. Por el contrario, se le ha dado preferencia a un núcleo bien definido de las mismas. La mayor parte de las revistas (87.34%) han publicado menos de cinco artículos sobre etología aplicada a lo largo del

decenio analizado. En el extremo opuesto, una de las revistas ha contribuido con 206 artículos, lo que representa el 23.27% del total de artículos (Tabla I).

La tabla II recoge una relación de las 16 revistas que mayor número de artículos sobre etología aplicada han publicado a lo largo de los diez años analizados en este trabajo. La revista *Applied Animal Behaviour Science* (editada por la Elsevier Scientific Publishing Company de Amsterdam) es, con diferencia, la que mayor número de artículos ha publicado en relación con este campo científico. Ello la convierte en una revista de consulta indispensable para los investigadores interesados en los estudios etotécnicos. Esta revista (llamada *Applied Animal Ethology* hasta 1983) es, además, la primera que dedicó sus páginas de forma monográfica al estudio de la etología aplicada, lo que contribuyó de forma decisiva a concentrar gran parte de la información que hasta ese momento se dispersaba a través de revistas menos especializadas.

Las diferencias en el volumen de publicación de las revistas confirman, una vez más, las predicciones realizadas por Bradford en 1948 (López Piñero, 1972). En este sentido, el análisis de la distribución de los artículos entre las revistas permite comprobar la existencia de un pequeño grupo de ellas dedicadas de forma más específica al estudio de la etología aplicada. Junto a este núcleo especializado, aparece un grupo mucho mayor de revistas que recogen de forma esporádica trabajos relacionados con este tema. La división de los artículos de la muestra en cuatro grupos de igual tamaño da lugar a la aparición de las "áreas de dispersión de Bradford" (Fig. 1). La primera de estas áreas incluye una única revista, la *Applied Animal Behaviour Science*, en la que se han publicado el 23.27% de los artículos. Junto a ella se encuentra una segunda área compuesta por 15 revistas que han publicado una media de 15.53 artículos. Las dos últimas áreas de dispersión de Bradford incluyen 221 revistas menos especializadas en las que se han publicado de forma esporádica trabajos sobre etología aplicada (Tabla III).

El número de campos de aplicación de la etología se ha incrementado considerablemente en los últimos años (Guillén-Salazar, 1992). Con el fin de analizar las revistas más utilizadas en cada uno de estos campos se han distribuido los 885 artículos que componen la muestra tal y como se recoge en la tabla IV. Se observa que la media de artículos publicados por revista oscila desde un máximo de 4.09 alcanzado en el campo de las aplicaciones veterinarias, hasta un mínimo de 1.19 alcanzado en el de las aplicaciones a la conservación de la fauna salvaje. Sin embargo, no todas las revistas han sido utilizadas con la misma frecuencia dentro de cada uno de los campos de aplicación. En el caso de las aplicaciones zootécnicas, el mantenimiento de animales no domésticos en cautividad y la industria pesquera, la revista más productiva recoge cerca de una tercera parte de los artículos publicados. En los casos restantes la revista más productiva representa poco más de la décima parte de dicha producción. La revista *Applied Animal Behaviour Science* es la publicación más productiva en tres de los ocho campos de aplicación que integran los estudios etotécnicos

La tabla V muestra el número de campos de aplicación en el que es utilizada una misma revista científica. Se observa que la mayor parte de las revistas únicamente han publicado resultados en uno (84.81%) o en dos (11.39%) de los campos de aplicación. La elevada independencia de los canales de comunicación utilizados habitualmente por los investigadores en la publicación de sus resultados apoya la idea de que la etología aplicada es un campo científico muy heterogéneo en el que las diversas áreas temáticas están poco relacionadas entre sí. En este sentido, es interesante destacar el papel unificador jugado por la revista *Applied Animal Behaviour Science*. Se trata de la única revista que ha publicado artículos incluidos en siete de los ocho campos de aplicación. Ello la convierte no sólo en la revista más productiva, sino también en la más completa desde el punto de vista temático.

## REFERENCIAS

- Carpintero, H. y Peiró, J.M. (Eds.), (1981). *Psicología contemporánea. Teoría y métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*, Valencia: Alfaplus.
- Cregier, S.E., (1989). *Farm Animal Ethology: A Source Book*, North York: Captus Press.
- Guillén-Salazar, F., (1990). Los campos de aplicación de la etología actual. En: *III Congreso Nacional de Etología*, León: Servicio de Publicaciones de la Universidad de León, pp. 7-12.
- Guillén-Salazar, F., (1992). Trends in applied ethological research. A bibliometric survey of references gathered in *Animal Behavior Abstracts* (1984-1989), *Etología*, 2: 91-97.
- Hurnik, J.F.; Webster, A.B. y Siegel, P.B., (1985). *Dictionary of Farm Animal Behaviour*, Guelph: University of Guelph
- Katz, D., (1961). *Animales y hombres. Estudios de psicología comparada*, Madrid: Espasa-Calpe (Versión original de 1937).
- López Piñero, J.M., (1972). *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*, Valencia: Centro de Documentación e Información Médica.
- Pascual, J.; Peiró, J.M. y Moll, F., (1983). Revistas en psicología experimental: descripción de la red de comunicación en la especialidad. En: *Historia y teoría psicológica* (H. Carpintero, Ed.), Valencia: Alfaplus, pp. 59-71.
- Pons-Salvador, G.; Guillén-Salazar, F.; Mestre, M.V. y Barrio, M.V. del, (1990). La influencia del divorcio en los niños: análisis de las revistas más productivas. En: *II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Comunicaciones. Área 1: Psicología y Profesión*, (I. Martínez, Ed.), Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos, pp. 41-46.
- Price, J.D., (1971). *Little Science. Big Science*, New York: Columbia University Press.

TABLA I: Distribución de las revistas según el número de artículos publicados

Nº de artículos en la revista	Número de revistas	% de las revistas
1-5	207	87,34
6-10	16	6,75
11-15	6	2,53
16-20	6	2,53
30	1	0,42
206	1	0,42
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>100</b>

TABLA II: Areas de dispersión de Bradford

Area	Nº artículos	% art.	Nº revistas	% rev.	art./rev.
1	206	23,27	1	0,42	206
2	233	26,32	15	6,32	15,53
3	227	25,64	49	20,67	4,63
4	219	24,74	172	72,57	1,27
<b>Total</b>	<b>885</b>	<b>100</b>	<b>237</b>	<b>100</b>	<b>8,85</b>

TABLA III: Revistas más productivas

Revista	Nº artículos	%	% Acum.
Applied Animal Behaviour Science	206	23,27	23,27
Journal of Economic Entomology	30	3,38	26,66
Journal of Animal Science	19	2,14	28,81
Modern Veterinary Practice	19	2,14	30,95
Zoo Biology	19	2,14	33,09
Poultry Science	18	2,03	35,12
Entomologia Experimental Applicata	16	1,80	36,93
Environmental Entomology	16	1,80	38,73
Veterinary Clinics of North America (S.A.P)	15	1,69	40,43
Journal of Wildlife Management	13	1,46	41,89
Veterinary Medicine (Small Animal Clinics)	13	1,46	43,35
Canine Practice	12	1,35	44,71
Journal of Chemical Ecology	12	1,35	46,06
Journal of Range Management	11	1,24	47,30
Grass Forage Science	10	1,12	48,43
Journal of Dairy Science	10	1,12	49,55
<b>Total</b>	<b>446</b>	<b>50,45</b>	<b>100</b>

TABLA IV: Distribución de las revistas por áreas temáticas

Área temática	Número de artículos	Número de revistas	Número de artículos/ revista	Revistas más productivas	Nº artículos en rev. más prod.	%
Zootecnia	463	114	4,06	Appl. Anim Behav Sci	163	35,20
Control de plagas	197	71	2,77	J Econ Entomol	26	13,19
Veterinaria	90	22	4,09	Mod Vet Pract	18	20
Mantenimiento en cautividad	53	18	2,94	Zoo Biology	19	35,84
Conservación de fauna salvaje	31	26	1,19	J Wildl Manage	4	12,90
Usos sociales	28	19	1,47	Appl Anim Behav Sci	4	14,28
Industria pesquera	10	6	1,66	Bull Jap Soc Sci Fish	3	33,33
Otros	13	10	1,3	Appl Anim. Behav. Sci.	4	30,76

TABLA V: Número de campos de aplicación en el que es utilizada una misma revista

Nº de campos	Nº de revistas	% de revistas
1	201	84,81
2	27	11,39
3	7	2,95
4	1	0,42
5	-	-
6	-	-
7	1	0,42
8	-	-
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>100</b>

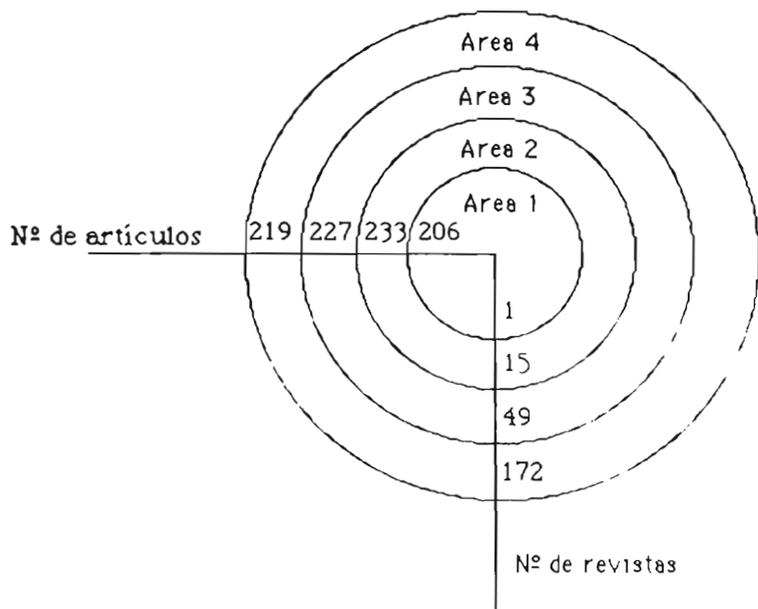


FIGURA 1 Áreas de dispersión de Bradford