

# *Evaluar resultados universitarios*

Enrique WULFF BARREIRO

## RESUMEN

La valoración de la actividad investigadora de los profesores universitarios, pone de relieve la capacidad productora de conocimiento, en un sistema de información como el de toma de decisiones en política científica, que tiene la ciencia de la biblioteca. Se plantea el entorno social que preside la comunicación escrita, indicando la controvertida faceta de la concentración de la productividad académica y puntos clave de la discusión de las citas como indicadores de calidad. Se estudian distintos planteamientos del término calidad, y relaciones entre indicadores bibliométricos y entre éstos y los datos no-bibliométricos. A results del estudio de una fuente principal de información en el terreno de la investigación, se avanza la adecuación del diálogo en situaciones complejas donde el trabajo bibliotecnómico encaminado a la resolución de problemas presenta fuertes rasgos de racionalización post hoc de acontecimientos.

**Palabras clave:** Biblioteca / Producción científica / Investigación universitaria / Estadística / Información.

Mit were after me. They wanted me to help them rule the world.

(The Beatles, en la película «Help»)

España no ha conseguido dar imagen de calidad.

(Ejecutivo de la General Motors)

## I. INTRODUCCION

La Asociación Americana de Bibliotecas (ALA) declara en un estudio semestral del año pasado bajo el título «Menor acceso a una cantidad menor de información procedente del y concerniente al gobierno americano»: «Desde 1982, de entre las diez y seis mil publicaciones del gobierno una de cada cuatro se ha eliminado», y preve «una aceleración de la tendencia actual a comercializar y privatizar la información gubernamental»<sup>1</sup>. La informatización de las bibliotecas universitarias en los Estados Unidos ha ido determinado, conforme las búsquedas de información aumentaban sus precios, que lo que fuera público y accesible a todos se comercializara, se vendiera y privatizara. En la revista de la American Association for the Advancement of Science (AAAS) se indica: «las presiones comerciales y la competencia cada vez mayor ponen a prueba la idea según la cual las informaciones y los documentos científicos tendrían que ser lo más ampliamente compartidos» (25 de mayo de 1990)<sup>2</sup>. Este marco, actual, se tiene presente para la estimación desde una óptica bibliográfica de los criterios de evaluación de la actividad investigadora del profesorado universitario expuestos en la OM de 5 de febrero de 1990<sup>3</sup>.

## II. DATOS

La doctora Theodora Hodges (Library School, South Hall, USA) suministra respuestas de editores de revistas científicas a cuestiones sobre prácticas de referencia<sup>4</sup>. El físico R. Powell (*Annual Reviews*) opina que las referencias son importantes dado que aparecen en los índices de la revista; a su vez, el biólogo J. Pettigrew encuentra que las referencias que hace

<sup>1</sup> American Library Association: *Less Access to Less Information by and about the U.S. Government*. Chicago, junio de 1990.

<sup>2</sup> MARSHALL, E.: «Date Sharing: A Declining Ethic?». *Science*, 25 de mayo de 1990.

<sup>3</sup> Ministerio de Educación y Ciencia: Orden Ministerial, 5 de febrero de 1990. Resolución 3021. BOE, núm. 32, 6 de febrero de 1990, pp. 3566-3570.

<sup>4</sup> HODGES, Th.: *Citation Indexing: Its Potential for Bibliographical Control*. Tesis Univ. Universidad de California, Berkeley, 1972.

un trabajo indican si merece la pena, y en particular si resulta adecuado en una revista dada. El genetista M. Lerner (*Evolution*) opina que las referencias de un artículo científico son útiles como guía temática rápida; y *tremendamente* utilizables a la hora de encontrar un arbitraje apropiado. Este último punto lo rebate el bibliotecario de la Universidad de California (Berkeley) R. Dougherty «las referencias no ayudan a decidir a quién enviar un artículo para enjuiciamiento arbitral». M. Protter (*Bulletin of the American Mathematical Society*) sugiere que, en ocasiones, se mantiene correspondencia editorial sobre referencias en el sentido de preguntar a un autor si conoce la existencia de cierto artículo. Con ironía respecto de la comunicación escrita, el físico Emilio Segré (*Annual Review of Nuclear Science*) destaca que en Italia la claridad, preocupación principal de un editor de revistas científicas de revisiones, está más extendida porque todos los exámenes de los estudiantes ¡son orales!

Refiere Bensman<sup>5</sup> el caso de la bioquímica Sharon Johnson a quién le fue negada una plaza en la Universidad de Pittsburgh y que pleiteó por discriminación por razones de sexo. R. E. Davies profesor de biología molecular de la Universidad de Pennsylvania; J. S. Cani, jefe del Departamento de Estadística de la misma Universidad, y N. L. Geller, profesora de este último Departamento, contando con el apoyo de Derek John de Solla Price, construyeron, utilizando los datos del Science Citation Index<sup>6</sup>, un modelo matemático con el que se demostraba que las tasas de cita de Johnson eran significativamente superiores a las de los dos hombres de su departamento que se habían promocionado y obtenido el empleo. No obstante, el uso de la frecuencia de cita como indicador de calidad científica está sujeto a controversia. A veces, el estamento científico se ha mostrado abiertamente hostil al análisis de citas al ver en él una forma de evaluación de su trabajo, perpretado por extraños a la disciplina específica, de cuyos sesgados resultados cabría esperar el peligro de una radical redistribución de los recursos científicos. En este sentido son llamativos los datos de Hagstrom, cuando comenta que de más de 300 interrogados (en su mayoría biólogos y médicos) el 72 por 100 respondió «siempre» a la pregunta «en los trabajos científicos o de otro carácter profesional donde haya contribuido en algo, ¿se asigna un crédito ajustado a su contribución a través de la mención de su autoría o de pautas de reconocimiento?»<sup>7</sup>. En el caso de Johnson v. Universidad de Pittsburgh, los resultados mencionados recibieron calificativos como «prematurados», «producto de técnicas de fiabilidad no probada en casos individuales» o «alarmistas». Muchas de

<sup>5</sup> BENSMAN, S. J.: «Bibliometric Laws and Library Usage as Social Phenomena». *Library Research*, 4, 1982, pp. 279-312.

<sup>6</sup> Institute for Scientific Information: *Science Citation Index*. Philadelphia, USA: Institute for Scientific Information (v. an. 1961-).

<sup>7</sup> HAGSTROM, W. O.: *The Scientific Community*, Basic Books, 1965.

estas críticas aluden a la naturaleza de las citas; Cole & Cole —que desarrollaron una técnica de ponderación de citas<sup>8</sup>— apuntan que los datos disponibles sugieren que es posible utilizar recuentos brutos de citas con razonable confianza, para indicar la calidad o impacto de una investigación científica, descartan las citas como una medida de calidad fina y subrayan lo apropiado de las citas corrientes para medir la calidad de un trabajo socialmente definida<sup>9</sup>.

### III. CANTIDAD Y CALIDAD DE LA PRODUCCION CIENTIFICA

Teniendo presente que las medidas de asociación entre productividad —cantidad de trabajos científicos producidos en los tres años anteriores al momento en que se hace la medida— según Hagstrom (para quien las publicaciones son los componentes más importantes a la hora de determinar el prestigio de un departamento), y otras variables, deben tratarse con precaución<sup>7</sup>. Y considerando, con Narin & Moll, factor de impacto al número medio de citas recibido por un artículo durante un período de tiempo específico<sup>10</sup>. El empleo de los instrumentos objetivos y cuantitativos de la ciencia en lo que a sí misma concierne ha suscitado críticas intempestivas —que hablan de la magia de los números—, sin embargo, no es misticismo sino la ciencia de los números lo que nos indica la significativa correlación entre solidez cualitativa y solidez cuantitativa<sup>11</sup>. El malentendido se presenta por el supuesto resultado empírico de que quienes conforman la élite en un contexto de investigación (libros, artículos, informes, dictámenes, estudios) —o en cualquier otro— que se pretenda medir con normas razonables de calidad o utilidad, representan cierta proporción fija de la población total<sup>12</sup>. Si se quiere tener presente el contexto en el que se realiza una cita es necesario hacer valer la comunicación escrita como comunicación social de información, utilizando para ello modelos de impacto inductivo<sup>13</sup>, que sugieren la puesta en cuestión de la noción de «transmisión».

<sup>8</sup> COLE, S.; COLE, J. R.: «Scientific output and recognition». *American Sociological Review*, 32(3), 1967, pp. 377-390.

<sup>9</sup> COLE, S.; COLE, J. R.: *Social Stratification in Science*, University of Chicago Press, Chicago, 1973, p. 24.

<sup>10</sup> NARIN, F.; MOLL, J. K.: «Bibliometrics». *Arist*, 12, 1977, pp. 35-58.

<sup>11</sup> PRICE, D. J. de S.: «Little Science. Big Sciences... and Beyond». Columbia University Press, New York, 1986, p. 69.

<sup>12</sup> PRICE, D. J. de S.: «Some Remarks on Elitism in Information and the Invisible College Phenomenon in Science». *Jasis*, 22, 1971, pp. 74-75.

<sup>13</sup> LE COADIC, Y. F.: «Modelling the communication, distribution, transmission or transfer of scientific information». *J. Inf. Sci.*, 13, 1987, 143-148. [El autor combina procesos sociales de contagio y de propagación, de esta suerte rebate a Avramescu y propone la fórmula —donde N pob. tot. d. investigadores, n núm. personas q. reciben info.,  $\xi$  coef. com. interspers.,  $\alpha$  coef. com. por fuente o medio etc.  $dn/dt = \alpha \cdot (N - n) + \xi \cdot n(N - n)$ .]

Moravcsik y Muregesan, con un análisis del contenido de las citas que exigía la lectura del texto de la fuente primaria, propusieron una tipología de las citas, de los contextos en los que se hacían las referencias<sup>14</sup>, que cuando Chubin & Moitra hicieron uso de ella para comparar los resultados derivados de su aplicación con recuentos efectuados en SCI, al objeto de «clarificar el estatus de los recuentos de citas como medida de la calidad o impacto en ciencia»<sup>15</sup>, proporcionaron resultados confirmatorios.

#### IV. COMUNICACION EN CIENCIA Y ASESORIA SOBRE LA CALIDAD

La asesoría sobre la calidad es una opción orientada a la acción, comprende una información presentada de tal manera que ayude a solucionar problemas de evaluación en procesos de comunicación. En términos de valor añadido, se añade gran cantidad de valor a las unidades de información consideradas<sup>16</sup>. Se consideran dos sentidos del significado del término calidad: calidad interna de un trabajo o estimación de su validez científica; y nuevas ideas o «nuevo conocimiento» o innovación<sup>16</sup>. Por ejemplo, entender una patente como una clase de «nueva idea» proporcionaría, en I+D, una indicación de la relación entre calidad y cantidad por correlación de la tasa de crecimiento de las cantidades de patentes con el crecimiento de la literatura científica y técnica<sup>16</sup>.

Cuando el trabajo evaluativo de la calidad de la investigación en el entorno académico procede de especialistas, de expertos, colegas científicos de élite, se ha demostrado intervienen dos tipos de componentes, el número de publicaciones y la «influencia por artículo» [que, en razón de la metodología de la influencia desarrollada por el Instituto de Investigación Computer Horizons, Inc. (CHI), imprime a la calidad el carácter de recuento de citas ponderadas, con los pesos basados en el prestigio de las revistas que citan (determinado de modo interactivo)]<sup>17</sup>. La objetividad de este sistema de filtraje de la calidad se ha puesto en duda presumiéndose que el prestigio global de una universidad afecta a la clasificación de sus departamentos. Por otra parte, el uso del análisis de citas como herramienta para evaluar la calidad de la investigación recibe críticas como simple indicador de visibilidad (una consecuencia de la personalidad, reputación, posición en la

<sup>14</sup> MORAVCSIK, M. J.; MURUGESAN, P.: «Some Results on The Function and Quality of Citations», *Social Studies of Science*, 5, pp. 1975, 86-92.

<sup>15</sup> CHUBIN, D. E.; MOITRA, S.D.: «Content Analysis of References: Adjunct or Alternative to Citation Counting?» *Soc. Stud. of Science*, 5, 1975, pp. 423-41.

<sup>16</sup> NEILL, S. D.: «The information analyst as a quality filter in the scientific communication process», *J. Inf. Sci.*, 15, 1989, pp. 3-12.

<sup>17</sup> ANDERSON, R. C. *et al.*: «Publication Ratings versus Peer Ratings of Universities», *Jasis*, 29(3), 1978, pp. 91-103.

estructura social académica del autor; los Cole sitúan la visibilidad de los premios en función del número de beneficiarios, alcance, calidad del trabajo de los beneficiarios, disponiendo estos factores de mayor o menor relevancia)<sup>9</sup>, función de publicación que minimiza la posibilidad de medir la producción investigadora.

La comparación entre el juicio de los expertos y los indicadores bibliométricos para evaluación de los resultados de investigación brinda en el caso de la industria farmacéutica, donde los fármacos comercializables representan una medida simple y objetiva de la innovación farmacéutica aceptada, esclarecedoras sugerencias<sup>18</sup>. Tomados los datos de cita del Science Citation Index, elaborando cómputos específicos de productividad de las compañías farmacéuticas, y enviando cuestionarios a expertos (en base a criterios de creatividad, contribución, comercialización e investigación básica), la conclusión apunta en el sentido de que los indicadores bibliométricos son tan buenos, sino mejores probablemente, que los juicios de los expertos a la hora de pronosticar resultados de investigación.

Quien estima la validez científica de un trabajo específico sin tener que considerar lo que ha de publicarse o quien ha de recibir promoción se encuentra, cuanto menos en el terreno de la investigación industrial y científica, en un lugar propicio para determinarla con precisión. El analista de información, presente en el mercado emergente para especialistas de información<sup>19</sup>, ampliando su función elaboradora de reseñas sobre el estado de la situación relevante al trabajo del equipo de investigación a quien esté asociado, podría identificar publicaciones válidas por sus métodos y también por contener nuevo conocimiento. De este modo, un nuevo filtro de calidad vendría a añadirse al sistema de información.

## V. INVESTIGACION UNIVERSITARIA: EVALUACION ESTADISTICA

La puesta en claro de las relaciones entre el impacto, en un corto plazo (operativo por medio del recuento de citas) y la visibilidad de los grupos de investigación en el frente de investigación desde una definición de la calidad científica que incluye tanto el grado al que se entregan los investigadores a actividades de «relaciones públicas» (condecoraciones, contactos internacionales, invitaciones a formar parte de importantes conferencias), como la calidad básica en su triple sentido de cognoscitiva (importancia del contenido específico de las ideas científicas), metodolo-

---

<sup>18</sup> KOENING, M.E.D.: «Bibliometric Indicators versus Expert Opinion in Assessing Research Performance». *Jasis*, 34(2), 1983, pp. 136-145.

<sup>19</sup> MOORE, N.: «The employment market for librarians and information specialists in the United Kingdom». *J. Inf. Sci.*, 13, 1987, pp. 327-333.

gía (precisión de métodos y técnicas en la disciplina científica concreta) y estética (el tan subjetivo asunto del atractivo de las fórmulas y modelos matemáticos) produce, cuanto menos, dos tipos de resultados<sup>20</sup>.

Considerar la influencia real de la actividad investigadora en su entorno, por tanto que los pares en la investigación tengan la oportunidad de considerar la calidad básica de la misma, parte de una decisión sobre cuál será la unidad de investigación más adecuada, determinante de la relevancia de los análisis de impacto y productividad en lo que concierne a la política de investigación universitaria.

El uso del Journal Citation Report (JCR) del ISI (Philadelphia) para elaborar un recuento medio de citas recibidas por todos los trabajos publicados en las revistas donde publica un grupo de investigación, para realizar una estimación comparativa con el número real de citas por publicación del grupo de investigación, complementada por una indicación del nivel de impacto de las revistas donde el grupo publica, es un proceder que, juzgando óptimo el grupo de investigación como unidad, ha pretendido moderar los factores disturbadores (interpretación mecánica de las diferencias en los recuentos de cita para grupos en diferentes disciplinas en términos de impacto, cambio en las prácticas de citas en las propias disciplinas, diversidad en las actitudes editoriales del ISI) que mitigarían la validez de los indicadores bibliométricos a los efectos indicados<sup>20</sup>.

Ahora bien, la utilidad auténtica que como guía en lo que concierne a la calidad relativa de las revistas científicas tendría el factor de impacto (en el sentido del ISI) se ha puesto tan en duda que ha llegado a ser considerado como una derivación no informativa de la tasa de citas sin corrección (en busca del efecto cualitativo de la revista sobre la comunicación formal en ciencia), de igual manera que el índice de visibilidad<sup>21</sup>.

Se colige de ambas tomas de postura que tanto las circunstancias y condiciones de la publicación de las revistas, como la recepción intelectual de sus contenidos, intervienen en las tasas de cita que reciben las revistas. La combinación de datos bibliométricos y no-bibliométricos (institucionales, p. ej.), la estimación de la influencia de la visibilidad sobre el factor de impacto y por tanto, su consideración de aspecto relevante para conocer el grado al que los investigadores se entregan a actividades para hacer saber sus resultados a sus colegas, puede proporcionar una base significativa a los investigadores de los diversos grupos universitarios con objeto de interpretar los resultados bibliométricos en términos de factores relevantes de política<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> NOED, H. F. *et al.*: «The use of bibliometric data for the measurement of university research performance». *Research Policy*, 14, 1985, pp. 131-149.

<sup>21</sup> TOMER, Ch.: «A statistical assessment of two measures of citation: the impact factor and the immediacy index». *Inf. Proc. xxx.*, 22(2), 1986, pp. 251-8.

## VI. ESTUDIO CUALITATIVO: EL FACTOR DE IMPACTO Y LA CALIDAD. LA REVISTA SCIENCE

El supuesto que quiere que la cantidad de citas recibidas sea una representación válida de la utilidad de una publicación en lo que concierne a los lectores (colegas-científicos), se basa en que, hoy en día, igual que hace cincuenta años, es una práctica común contar con los trabajos publicados previamente cuando se escribe un artículo<sup>22</sup>. Considerando Science, fuente principal de información, específica en el terreno de la investigación, a partir de la que los científicos elaboran sus listas de referencia, se estudia esta revista, en el período 1980-1988, en orden a manifestar esta relación que conservan los indicadores cuantitativos con la calidad de los contenidos científicos. Los resultados de investigación puestos a disposición de la comunidad científica internacional por medio de las revistas científicas compiten bajo la forma, unos con otros, sobre la base de su utilidad. Hay que pensar que la posición que en esta ordenación «intersubjetiva» alcance un trabajo científico publicado, señala la fuerza con que una unidad de información desplaza conocimiento útil en un entorno investigador. Estudios relativos a Science desde el enjuiciamiento de las 27.892 citas en el período 1978-83 recibidas por las 1.639 publicaciones aparecidas el año 1978 descubren que, la utilidad inicial de una publicación específica decrece por absorción de (partes de) esta utilidad inicial a resultas de la mecánica de competencia<sup>23</sup>. Este juicio sobre la utilidad, establecido colectivamente, parece encontrar buena representación en las cantidades de citas recibidas, en un proceso con puntos en común con el de unas elecciones (en el sistema político europeo, p. ej.).

Si se atiende a los datos en la tabla, cabe observar que los cocientes anuales de citación (número de citas bibliográficas obtenidas por artículo citable y año) descienden, por cuanto el incremento relativo (positivo) anual de la cantidad de citas bibliográficas que obtiene la revista —ie de CB— es menor que el aumento de la suma total de artículos publicados a lo largo del período editorial considerado (artículos citables  $\Sigma$ ART); a su vez, el factor de impacto (ISI) sube, superando la duplicación<sup>24</sup>. En consecuencia, por no converger las dos estimaciones numéricas, la presencia de efectos de visibilidad que dejan sentir su influencia en el factor de impacto remite, en la búsqueda de motivos del fenómeno, hacia datos no-bibliométricos. Es plausible que el número de suscriptores —160.000—, de bases de

<sup>22</sup> GLASS, B.: «The ethical basis of science». *Science*, 150, 3701, pp. 1254-1261.

<sup>23</sup> VAN RAAN, A. F. J.: «Impact of research performance as measured by citations: A new model». En Egghe, L.; Rousseau, R., ed. *Informetrics*, Elsevier, Amsterdam, 1988, pp. 293-299.

<sup>24</sup> GARFIELD, E.: «Citation Analysis as a Tool in Journal Evaluation». *Science*, 178, 4060, 1972, pp. 471-79. [El factor de impacto para dos años.]

datos que recogen sus artículos —39—, de servicios DSI que los dispersan, sean relevantes a esta comprobada influencia<sup>25</sup>. La cantidad de artículos publicados en cada año 1980-1988 presenta una tendencia descendente, derivada por supuesto de la concepción del producto editorial. Esta decisión tal vez contenga elementos que busquen evitar para la revista una situación de demanda saturada<sup>26</sup>.

**TABLA**  
**Título: Science. Fundada: 1880. Suscriptores: 160.000. Bases: 39**

Año publicación	Artículos publicados	Período editorial	Artículos citables	Año citación	Revistas citantes	Cit. bib. tot.	Cit. bib. mod.	Años publ. art. citables	Art. citables	cb/art factor impacto
	ART		Σ ART		JCR	CB	cb			
1980	1.023	1978-80	3.061	1980	7.075	62.929	11.633	1978-79	2.038	5.708
1981	1.077	1978-81	4.138	1981	6.658	64.355	12.861	1979-80	2.062	6.237
1982	988	1978-82	5.126	1982	6.644	80.867	14.294	1980-81	2.100	6.807
1983	967	1978-83	6.093	1983	6.155	74.354	15.296	1981-82	2.065	7.407
1984	898	1978-84	6.991	1984	5.905	76.357	16.048	1982-83	1.955	8.209
1985	831	1978-85	7.822	1985	5.512	86.360	20.328	1983-84	1.865	10.900
1986	803	1978-86	8.625	1986	5.399	91.449	21.504	1984-85	1.729	12.437
1987	813	1978-87	9.438	1987	5.517	97.700	23.372	1985-86	1.634	14.304
1988	859	1978-88	10.297	1988	5.472	106.393	26.596	1986-87	1.616	16.458

  

Año publicación	CB/cb	Coc. cit. CB/ΣART	Auto ref.	Auto. ref. (%)	Auto ref.			Heterorreferencias			
					n	n-1	n-2	n	n-1	n-2	
1980	5,4	20.558	1.904	3,0	376	352	215	61.025	61.599	58.705	55.775
1981	5,0	15.552	1.968	3,0	400	376	251	62.387	60.625	61.599	58.806
1982	4,9	13.825	1.972	2,7	420	374	267	68.895	61.967	60.651	61.708
1983	4,8	12.203	2.003	2,6	492	421	286	72.351	68.403	61.966	60.739
1984	4,7	10.922	2.197	2,8	582	582	273	74.160	71.769	68.313	62.114
1985	4,2	11.040	2.288	2,6	501	648	324	84.072	73.659	71.703	68.571
1986	4,2	10.602	2.180	2,3	510	505	393	82.824	83.670	73.655	71.958
1987	4,1	10.351	2.216	2,2	555	481	321	88.262	89.233	83.694	73.839
1988	4,0	10.332	2.714	2,5	589	689	438	103.679	94.397	89.126	83.737

<sup>25</sup> EGGHE, L.; ROUSSEAU, R.: «Introduction to Informetrics». Elsevier, Amsterdam, 1990, p. 264.

<sup>26</sup> UGENA, S. et. al.: «Las revistas científicas y técnicas de la alimentación reseñadas por los "Journal Citation Reports". Su clasificación bibliométrica». *Alimentaria*, 15, dic. 1990, pp. 15-27. [En el sentido C-3 allí refer.]

## VII. A PARTIR DE PROBLEMAS MAL DEFINIDOS

Posiblemente, introducir un cambio en la gestión de un sistema de información como el de toma de decisiones en política científica, a raíz de la evaluación de la actividad investigadora, vaya acompañado de la necesidad de utilizar el proceso de negociación, consulta, confrontación al que se ve abocado un agente de cambio en un entorno organizativo. La perspectiva de gestión para ayudar a resolver problemas es necesaria para comprender los aspectos de naturaleza más política en una organización, es una necesidad que surge en especial cuando los problemas están mal definidos<sup>27</sup>.

El modelo político al que responde en sus aspectos de organización un sistema de información, no es adecuado para que de él se derive una consideración simplista, antes bien pone de relieve que los contextos de organización son situaciones complejas. El que quién diseña el sistema de información quede subsimido a lo largo del proceso en el sistema informal (opuesto al modelo funcional de la organización, sistema formal), complejiza formidablemente la tarea. Atender a los datos bibliométricos como una base importante para el diálogo, en un proceso de negociación en búsqueda de soluciones, comprende prestar atención a datos no-bibliométricos procedentes del contexto organizativo de la investigación. No es una actividad extraña para quienes introducen la idea de estudios de servicio, de estudios empíricos para mejorar un servicio, y proponen un modelo de ciencia empírica y positiva para la biblioteconomía<sup>28</sup>.

Defender juicios de valor en el dominio del estudio de la comunicación escrita cuenta con una ya larga tradición, poco útil para producir conocimiento. Argumentos de esta clase, enfrentaron, sobre la dirección de la biblioteca de investigación, a las versiones que recomendaban para el trabajo al bibliotecario-erudito con las de quienes se lo daban al bibliotecario-gestor de negocios<sup>28</sup>. La presunta refutación (que incluía un elaborado modelo) de los datos empíricos del estudio de la Universidad de Pittsburgh sobre circulación de materiales bibliotecarios en bibliotecas de investigación, partiendo de la base de la defensa del status quo, pone de relieve una acción invalidadora que poco tiene que ver con el crecimiento intelectual y más con la simple opinión personal<sup>28</sup>.

## VIII. NOTA FINAL

Norbert Wiener, padre de la cibernética, advierte sobre el peligro de malogro de los elementos que dependen de la información, derivado de una

---

<sup>27</sup> DAVIES, L. J.: «Designing from ill-defined Problems». *Int. J. Inf. Man.*, 9, 1989, pp. 199-208.

<sup>28</sup> BROOKS, T. A.: «The Model of Science and Scientific Models in Librarianship». *Library Trends*, 38(2), 1989, pp. 237-49.

actitud mercantil en lo que la concierne<sup>29</sup>. Factores de este tipo tal vez se constaten en la elección unívoca de unos determinados criterios internacionales de valoración de la calidad de las publicaciones.

No hay que olvidar, es reciente, que empresas de investigación y prestigio, Unión Musical Española, no sólo no han entrado en procesos de difusión técnica de la información de un Centro de Documentación Musical (el del INAEM), sino que han sucumbido a la dinámica de la venta incontrolada, incluida la destrucción de toneladas de partituras, como papel viejo<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> WIENER, N.: *Cibernétique et société*. 10/18, París. Pr. ed. orig. 1948. Cit. En Mattelart, A.; Mattelart, M.: *Pensar sobre los medios*. Fundesco, Madrid, 1987, p. 176.

<sup>30</sup> *ABC*, «Música clásica», Madrid, n.º 43, 46, 1990.