

## **La información científica en las ciencias del hombre: Su circulación**

JEAN MEYRIAT

### **0. INTRODUCCIÓN**

El Comité Internacional para la Documentación en las Ciencias Sociales constituyó un grupo de trabajo para que preparase un estudio sobre los problemas planteados por la circulación de la información científica. Dicho grupo se reunió por primera vez en noviembre de 1965. Desde entonces, ha trabajado por correspondencia. Con base en sus trabajos presenta a continuación el anteproyecto de un programa general para la investigación de estos problemas.

Por otra parte, también ha trazado algunos anteproyectos para realizar estudios más particulares (sobre la política que siguen las bibliotecas para la adquisición de obras; sobre las revistas de ciencias sociales; sobre los artículos de periódico...). El Comité pone estos anteproyectos a disposición de todos aquellos especialistas que deseen asociarse a estas investigaciones.

### **1. MARCO GENERAL DEL PROBLEMA**

Un rasgo característico de la revolución científica y técnica de nuestra época consiste en que, gracias a ella, la ciencia se está convirtiendo en una fuerza de producción inmediata. De ahí que el progreso de la producción deba ir precedido por el de la técnica, y el desarrollo de ésta por el de las ciencias puras y aplicables. En último análisis, la producción material de la sociedad acabará por ser una aplicación tecnológica de la ciencia.

En este proceso, el papel principal lo desempeñan: las ciencias exactas; las naturales y sus técnicas; la tecnología y el desarrollo técnico. Sin embargo, entre las ciencias exactas y las naturales —por una parte—, y las ciencias sociales y humanas —por otra—,

no existe una línea de demarcación infranqueable: las ciencias sociales mismas se desarrollan a un ritmo acelerado, especialmente en las ramas de la organización y de la administración concretas de la sociedad y de la economía.

Estas disciplinas (sociales, humanas) contribuyen también a la transformación de la ciencia, que se convierte en fuerza de producción. Además, ellas mismas se convierten en partes orgánicas de dicho proceso.

Por otra parte, los esfuerzos que tienden a la cuantificación ganan terreno en el dominio de las ciencias sociales. La aplicación de los métodos matemáticos y —en general— las adquisiciones de las ciencias exactas y de las naturales, penetran progresivamente en las ciencias sociales, incrementan las posibilidades de éstas y perfeccionan los métodos de investigación en este dominio, al mismo tiempo que les abren a las investigaciones campos parcialmente nuevos sobre la dirección, la organización y la sistematización de la vida socio-económica.

Este desarrollo rápido de las ciencias tiene como consecuencia lo que se ha dado en llamar “la explosión documental”; es decir: produce una multiplicación incontrolada y cada vez más rápida de los documentos en que aparecen las informaciones que o se necesitan o pueden necesitarse. Sin embargo, la documentación que se refiere a las ciencias sociales tiene —como esas mismas ciencias—, problemas que preceden del carácter mismo de estas disciplinas.

Las ciencias naturales y sus técnicas son, en alto grado, de carácter experimental: sus resultados se convierten, en último análisis, en una fuerza material. Sus informaciones tienen un carácter concreto; el factor tiempo —o sea la rapidez— desempeña, en ellas, un papel muy importante para la adquisición de la información científica; la “usura moral” de gran parte de las informaciones correspondientes es muy rápida (tecnología, producción), en tanto que los resultados de las investigaciones fundamentales son perdurables. Así, la importancia del factor tiempo confiere un papel preponderante a la literatura periódica y a los informes sobre las investigaciones.

Las ciencias sociales son —en gran medida— de carácter verbal. El ritmo de “usura moral” de las informaciones es, en ellas, más lento. En general, la necesidad de realizar investigaciones retrospectivas se impone más en ellas que en las ciencias exactas y naturales. A medida que envejecen las publicaciones, su utilidad disminuye mucho menos rápidamente.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de los trabajadores científicos —sorprendidos y desconcertados por la explosión documental— se refugian en el empirismo o en la improvisación, y se privan —así— de una masa de información que les sería de mucha utilidad y que, de este modo, queda —para ellos— con el puro carácter de información virtual.

Hay un corto número de instituciones y de personas competentes que se consagran a organizar y brindar al mundo científico instrumentos de documentación de diversos tipos, y que no tienen medios para apreciar si su esfuerzo alcanza o no rendimiento máximo. Y es que se carece hasta de los medios mismos para hacer esa apreciación. En efecto, no se sabe —en forma satisfactoria— ni cuáles son las necesidades existentes ni cómo se podría satisfacerlas con facilidad. No se ha estudiado en forma suficiente la información científica (en cuanto elemento necesario del trabajo científico); no se ha investigado, como sería debido, cuál es la forma en que se produce y cómo se la utiliza, etcétera. Nosotros nos proponemos estudiar, precisamente, *cuáles son los canales por los que circula y es distribuida esta información.*

Al emprender un estudio de este tipo, hay que preguntarse a qué es a lo que se refiere y en qué consiste la información *científica*. Nosotros proponemos que se tome el término en su sentido más neutro, entendiéndola como la información necesaria para el trabajo científico; esto basta para eliminar, en el punto de partida, la información destinada al hombre de la calle (del tipo de la que proporcionan los periódicos sobre los acontecimientos del día), así como la destinada al profesional (que necesita estar informado constantemente de lo que pasa en su profesión).

Esta información se puede referir, por tanto: al contenido de la ciencia misma (su objeto, sus métodos, sus hipótesis de trabajo, sus logros. . .) así como a su organización, su personal, sus publicaciones, etcétera.

Ya hay *numerosos instrumentos de trabajo* que les dan a los especialistas información de una u otra de estas categorías. En las ciencias sociales, hay tantos instrumentos como en las otras ciencias, si no es que hay más. Además de las funciones esenciales que, a este respecto, realizan las revistas científicas, se deben mencionar las que cumplen útiles más especializados, como las bibliografías, las notas bibliográficas analíticas, las “revisiones periódicas” los servicios de traducción, los repertorios destinados a las investigaciones en proceso, o a los trabajos inéditos, los “directorios” de especialistas, etc.

No cabe duda de la utilidad de estos diversos instrumentos, pero hay que señalar que no se dispone de medios para medir su utilidad. No se sabe, de modo suficiente, cuáles son las necesidades precisas a las que responde cada uno de estos instrumentos, cuál es la forma en que los interesados acostumbran procurarse las informaciones que necesitan; cuáles son las cualidades que esperan de los instrumentos de trabajo que utilizan, cuáles las características que resultarían importantes para ellos.

De ahí que proponamos que en el dominio de las ciencias del hombre se traten sistemáticamente esos problemas. Así se podrá: 1o. trazar, en forma progresiva, un cuadro objetivo de la situación actual; 2o. evaluar comparativamente la utilidad de los medios de trabajo existentes; 3o. apreciar el valor del sistema de información de que dispone el mundo científico y, quizás, 4o. trazar el proyecto para la realización de ciertas innovaciones que resultan particularmente necesarias.

### 3. EL CIRCUITO DE LA INFORMACIÓN

Nosotros nos representamos la información científica como un bien no material, que circula entre todas las personas que participan en el trabajo científico.

Los *productores* de ese bien son: por una parte, quienes tienen como función hacer progresar el conocimiento (o sea, los investigadores y, en forma más general, los autores); por otra, quienes difunden las informaciones útiles para el trabajo científico, incluso aunque no tengan, por sí mismos, motivación científica (como ocurre, por ejemplo, con un servicio nacional de estadística).

Los *consumidores* son todos aquellos que —para realizar un trabajo científico— tienen necesidad de información. Son, esencialmente, de nuevo, los investigadores y los autores. En otros términos, en la mayoría de los casos, son las mismas personas quienes son simultáneamente productores y consumidores (pues incluso un profesor que nada publique, difunde, en sus cursos, la información que se ha procurado y produce, a su vez, informaciones). La información recorre, por tanto, un circuito continuo. En el curso de ese circuito, se enriquece por efecto de un cierto número de creaciones que hay que identificar. Habrá que descubrir, inversamente, cuáles son los mecanismos por los que una parte de la información puede llegar a perderse —y se pierde— en el recorrido del circuito.

Hay un cierto número de intermediarios que están colocados en diferentes puntos de ese circuito y que facilitan la circulación de las informaciones, cuando no las obstaculizan y se convierten

—en esa forma— en parásitos. A esta categoría pertenecen los editores, los redactores de revistas científicas, etcétera.

El estudio que se propone deberá partir, por tanto, de la distinción entre esas diferentes funciones, para que se pueda analizar cada una de ellas.

#### 4. ESPECIFICIDAD DE LAS NECESIDADES Y DE LOS COMPORTAMIENTOS

No sólo los científicos realizan diversas funciones en el circuito de la información; también se diferencian unos de otros por sus mismas *actividades* científicas. De acuerdo con la actividad o las actividades a las que se consagran, *producen, consumen, distribuyen* información, de diferentes maneras. Por tanto, convendrá estudiar cuidadosamente cada una de estas actividades, en relación con las particularidades que tienen en materia de comportamiento documental.

Uno de los casos específicos es el del *investigador*. Este puede pertenecer a diversas variedades; hay investigador “de campo”, hay investigador de biblioteca, y hay también otras variedades: cada una, actúa de manera diferente.

Las diferencias también tienen que ver con el objeto estudiado, con el temperamento del investigador, con la escuela de pensamiento a la que pertenece, con el estado de la ciencia en el país en el que trabaja, etcétera. Conviene, pues, analizar con precisión todas estas diferencias, antes de intentar generalizaciones. Es de temer que al final serán pocas las categorías particulares que resulten suficientemente numerosas para justificar un tratamiento estadístico.

El caso del *profesor* es diferente (en el grado y medida en que exista un profesor en estado puro, pues lo más frecuente es que sea simultáneamente, aunque en proporción variable, profesor e investigador, y que realice otras actividades eventuales). En este caso se impone, muy particularmente, el análisis de los sistemas nacionales de enseñanza; es indudable que de ellos dependen, en gran parte, las diferencias personales que habrán de descubrirse. En este supuesto, resulta claro que la actividad docente hace uso particular de la información, sobre todo cuando el estatuto profesional del profesor le hace que enseñe materias distintas de las que constituyen —en sentido estricto— su especialidad.

El *estudiante*, por su parte, presenta variaciones considerables según el estadio de estudio en que se encuentre, y de acuerdo con su especialización. Como en el caso anterior, también hay variaciones que se relacionan con el sistema nacional de enseñanza. En el límite, no hay solución de continuidad entre el estudiante avan-

zado y el investigador; en cambio, las necesidades del estudiante que principia sus estudios son claramente diferenciadas. Esto hace intervenir otras categorías, como las de monitor, ayudante, etcétera; cada una de ellas representa una multiplicidad de comportamientos frente a la información. Un comportamiento profesional puede ser, además, diferente de uno personal.

Los *escritores* deben intervenir como una categoría distinta. En efecto, al lado del investigador que publica los resultados de sus trabajos, o del profesor que transcribe los cursos que enseña, hay quien (en forma explícita o tácita) se da a la tarea de difundir los conocimientos adquiridos por otros. La distribución de la información se convierte, así, en su función esencial. El valor de la información que distribuyen los escritores depende —claro está— de la manera en que se la procuran. Desde este punto de vista se les puede colocar en una escala, cuyos peldaños extremos están muy separados entre sí.

Los *prácticos* son quienes usan las adquisiciones científicas para aplicarlas en su trabajo. En ciertas ramas de la ciencia social (como la economía) son la mayoría de la población interesada. Los administradores son una variedad interesante de dichos prácticos; son muy numerosos y también son muy diversos. Desde nuestro punto de vista son, esencialmente, usuarios de la información; en esta capacidad son consumidores privilegiados tanto por su número como por el hecho de que el uso que hacen tiene rendimiento en forma más visible; de ahí que en el grado en que se conozcan y definan sus necesidades puedan influir éstas, considerablemente, en la manera en que se distribuye la información.

##### 5. ORIENTACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio que hemos propuesto debe ser descriptivo y no normativo. No se trata de saber cuál es la forma en que *deberían* trabajar los investigadores sino cómo es como trabajan efectivamente. Se trata de saber en qué forma circula la información y *no cómo debería* circular, etcétera. En efecto, lo que se necesita, en primer término, es un conocimiento preciso de la red de canales por los que se distribuye la información, pues ese conocimiento permitirá evaluar, después, los diferentes aspectos positivos y negativos de la situación actual. Las mejoras deseables aparecerán después con mayor facilidad, y la formulación de normas —en caso necesario— podrá venir más adelante.

El estudio que proponemos es —por tanto— de amplio aliento, pues se trata de observar casos numerosos en contextos nacionales,

institucionales e intelectuales diferentes, y es de creer que habrá que caracterizar también la forma en que han evolucionado. De ahí que esa investigación deba ser conducida por investigadores y grupos numerosos, y que requiera medios importantes, de todo tipo.

El Comité Internacional para la Documentación de las Ciencias Sociales no tiene ni los medios ni la osadía de intentar por sí solo este estudio. Trata de sugerir la idea del mismo, de mostrar que es necesario, de indicar los medios de realizarlo y, en caso dado, está dispuesto a trazar su programa. Pero, ese programa nunca podrá ser sino un marco general que habrá que mantener muy flexible. Dentro de él, deberán realizarse numerosas investigaciones particulares que dependerán de la iniciativa de instituciones o investigadores que asuman esa responsabilidad. Parece que éstos tendrán que procurarse también los medios materiales necesarios para cubrir los gastos de su investigación.

En caso de desearlo así los responsables nacionales, nuestro Comité podrá asegurar un vínculo permanente entre los investigadores interesados en esta magna tarea. También puede servir de "placa móvil", al difundir entre todos y cada uno, los resultados obtenidos por cada investigador (y por todos ellos) adaptando y desarrollando el programa de conjunto a fin de incluir en él los progresos logrados por cada uno en particular.

Se puede tratar de interesar en esta empresa a aquellos organismos que sean capaces de financiarla al menos parcialmente, para que en seguida, se repartan entre las instituciones de investigación que hayan mostrado interés en el proyecto, los fondos obtenidos para el mismo.

Por tanto, sería conveniente que, desde ahora, las instituciones (y, en dado caso, los investigadores) que deseen participar en esta empresa y hacerle un sitio en sus programas, o que ya tengan en proceso una investigación que pueda aportar una contribución de interés al conocimiento de nuestro tema, se pongan en contacto con la secretaría de este comité, a fin de que indiquen cuál es la participación que desean tener en una acción común.

## 6. ALGUNOS ENFOQUES POSIBLES

El programa de conjunto al que acabamos de aludir, se irá formulando en forma progresiva. De momento, no hemos considerado —entre otras muchas— sino algunas posibilidades de investigación concreta. Las presentamos simplemente a título de ilustración de las ideas generales que preceden. Lo que sigue no es sino una lista

de ejemplos; de ellos, algunos son desarrollados en notas anexas que constituyen anteproyectos particulares de investigación.

Entre los posibles objetos de estudio, indicaremos por tanto:

a) *El comportamiento habitual de los científicos* con respecto a la documentación, de acuerdo con su tipo de actividad científica. ¿Cuál es el sitio que, en el conjunto de sus trabajos, le reservan al intercambio y a la utilización de la información científica? ¿Cómo buscan su información? ¿Cuáles son sus fuentes más corrientes de información? ¿Cuáles son los conocimientos documentales de los científicos?

Este punto comprende, también, una estimación de los diferentes tipos de actividad documental y de su importancia de acuerdo con las diversas variables profesionales.

b) *El comportamiento documental de los científicos en cuanto autores* de un libro o de un artículo, buscando cuáles fueron las fuentes de información que utilizaron, cuál la manera en que se las procuraron y cuál el uso que hicieron o han hecho de ellas, así como la forma en que transmiten esa información a sus lectores.

c) *Los autores frente al problema de la publicación.* La decisión de publicar un escrito cualquiera es la resultante de toda una serie de fuerzas, de las cuales unas favorecen esa publicación y otras la obstruyen. Entre las motivaciones para publicar, se puede estudiar el papel que representa el deseo de hacer conocer los resultados de las propias reflexiones; el deseo de convencer, de hacer escuela, de adquirir una posición en la comunidad científica; de obtener una promoción profesional o económica. Entre las motivaciones para no publicar, ¿qué papel desempeñan las limitaciones de tiempo, el deseo de perfección, la barrera de los comités de lectura o de redacción? ¿Cómo se hace la elección entre las diferentes formas de publicación? ¿Qué hace que se realice tal elección y cuáles son las condiciones a las que está sometida? ¿En qué momento se toma la decisión? ¿Qué consecuencias entraña para el autor? ·

d) *La participación en un congreso científico* y su papel efectivo en materia de información. Una de las funciones de los congresos es, en efecto, facilitar la circulación de informaciones entre los participantes. Esta circulación se realiza tanto por canales formales (previstos por los organizadores del congreso) como por canales informales (mediante conversaciones, reuniones improvisadas, comidas y excursiones. . .)

e) *Las comunicaciones escritas presentadas a un congreso.* Sus autores representan una parte de los participantes en ese congreso; constituyen una población más restringida que la totalidad de



los participantes en el congreso, y presentan características particulares. Sus comunicaciones mismas son textos de naturaleza diferente de la de otros escritos científicos. En relación con ellos, habría que determinar cómo y por quién son conocidas fuera del congreso y cuál es la suerte que corren después del congreso.

f) *La circulación de la información científica en una unidad de investigación.* ¿Cómo se realiza la comunicación (escrita o verbal) entre investigadores? ¿Cuáles son las variables, particularmente situacionales, que intervienen en la constitución de los canales de información? ¿Cuáles son las funciones de la comunicación en las diferentes etapas de la investigación? ¿Cómo se establece un presupuesto del tiempo consagrado a procurarse información (uso de fuentes escritas y de otras fuentes, viajes, conversaciones, etcétera)?

g) *La red de instituciones documentales* (bibliotecas o centros de documentación) y su funcionamiento, comenzando por una tipología de estas instituciones. ¿Quién las utiliza, cuándo y para qué forma de búsqueda de información? ¿Cómo se encuentra la información? y ¿en qué medida sirven los instrumentos de investigación? ¿Cómo se decide la política de adquisición de las bibliotecas y cuál es la influencia que los lectores tienen en ella?

h) *La acción de los responsables de las revistas científicas.* ¿Qué tipos de información contiene una revista determinada? ¿Cuál es el sitio relativo que los responsables otorgan a la función de difundir la información? ¿Cómo se caracteriza la política que se sigue con respecto a las rúbricas típicamente informativas (como las secciones bibliográficas)?

i) *Las casas editoras especializadas y su papel.* ¿Cuál es la relación que existe entre su especialización, su localización geográfica, la extensión de su clientela y su política editorial? Se pueden hacer las mismas preguntas acerca del comportamiento de los diversos agentes que intervienen en la difusión de las publicaciones científicas, especialmente las librerías especializadas en sectores determinados del conocimiento.

j) *La publicación y la difusión de los libros sobre ciencias humanas* (para esto un "estudio de casos" podría resultar método apropiado). ¿Cuáles son los diferentes personajes que intervienen en el proceso de la publicación? ¿Cuál es su papel respectivo en la toma de decisiones? ¿Cuáles son los diferentes canales de difusión? Más particularmente, ¿cuál es el papel del intercambio internacional de publicaciones? ¿Cómo se utiliza el aparato de redacción de los libros (notas, índices, resúmenes) para transmitir un complemento informativo?

k) *Utilización de la literatura periódica en las investigaciones.* ¿Cuáles son los elementos que presiden la difusión y accesibilidad de los periódicos? ¿En función de qué varía su utilización? ¿Cuál es el papel de las separatas? Genealogía de las citas. Entre los manuscritos que se presentan a las revistas ¿cuál es el tanto por ciento de los que se publican y qué sitio ocupa la sección consagrada a las recensiones de libros o artículos?

1. *Utilización, en las investigaciones, de cada una de las fuentes de información que existen* (obras de iniciación, de síntesis, de afinación de los diferentes dominios de la ciencia, bibliografías corrientes, recolecciones de notas bibliográficas analíticas, recensiones o revistas de libros, estudios bibliográficos, etcétera). Respecto de cada uno de estos elementos documentales, se puede estudiar —mediante encuesta— entre los presuntos usuarios: 1º si son utilizadas o no; 2º cómo lo son, cuándo se les utiliza y qué opinión tienen de ellos quienes los utilizan.