



# La Sociología Chilena en la Década de los Noventa

**Fernando Farías.** Magíster en Investigación Social y Desarrollo, Universidad de Concepción. Académico de Trabajo Social, Universidad San Sebastián, Chile

## Abstract

The documents published about sociology in the files between 1990 and 1999 are analyzed. The following topics are observed: distribution for years, countries, languages, types of documents, topics treated and journals in which the studies are published. At the same time the different institutions, productivity and the rate of collaboration of authors are analyzed. I conclude that sociology is a young discipline in Chile: the volume of registered records is still small, despite the length of period covered, although we can observe that there is a rising tendency.

**Key Words:** scientometrics, sociology, bibliometrics

## Resumen

En el presente estudio se analizó la producción sociológica chilena de los principales géneros documentales socialmente aceptados en la comunidad científica, durante los años 1990-1999, a fin de analizar los siguientes aspectos: productividad, colaboración y campos subdisciplinarios. Se recopiló un total de 1.390 referencias. Su análisis global mostró una actividad ligeramente decreciente que alcanzó alrededor de 139 publicaciones anuales para el periodo en estudio (1990–1999). La distribución de áreas temáticas (subdisciplinas) mostró un aporte mayoritario en Sociología de la Cultura (21.8%), Sociología del Trabajo (14.5%) y la Sociología Política (14.5%); en cambio, las áreas con menor cantidad de trabajos publicados son la Sociología Matemática, Experimental y Problemas Internacionales, todas éstas con un aporte de un 1.4% a la productividad total de publicaciones. Las instituciones más productivas del país son la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) con un 26.1%, seguido por la Universidad de Chile (UCH) con un porcentaje de un 26.0% y la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUCCH) generó una fracción importante de publicaciones (12.4%). Al analizar, la colaboración de trabajos por autores, se observó una tendencia mayoritaria a publicar trabajos de corte individual, lo cual se refleja en la tasa de colaboración de 1.6 para el decenio en estudio.

Al estudiar el idioma y país donde se publican los trabajos de los sociólogos chilenos, se aprecia una fuerte tendencia a las publicaciones al interior del país, y en idioma español con un porcentaje superior al 90%, lo cual, arroja a la sociología chilena fuera del circuito de las publicaciones de corriente principal en el ámbito internacional.

**Palabras clave:** ciencia métrica, sociología, bibliometría

## Introducción

La ciencia como objeto de estudio puede ser abordada desde diferentes perspectivas y campos disciplinarios algunos de estos la epistemología, la historia, la sociología, la bibliometría, etc. No obstante, el estudio optó por observar el desarrollo de los conocimientos generado por la sociología chilena desde una perspectiva cuantitativa (1), es decir, por el desarrollo cuantitativo de los saberes producido en la disciplina durante la década de los noventa. Para llevar a efecto este tipo de estudio, se hace pertinente reconocer y aceptar los siguientes principios que lo fundamentan:



Una de las formas de características del conocimiento científico es su carácter acumulativo, en el sentido que los conocimientos producidos sirven de base a las nuevas investigaciones (2); aumentando de esta manera el desarrollo teórico, la explicación y comprensión del mundo. Lo afirmado anteriormente es de carácter general, pero se evidencia concretamente en el proceso de investigación, específicamente en la etapa de la revisión bibliográfica (estudio del arte). En donde, el investigador que se aventura a realizar una investigación comienza revisando la literatura existente en torno al tema o área que desea conocer.

Por otro lado, la investigación científica puede ser entendida -esquemáticamente- como un proceso de comunicación donde se da un productor o creador de ideas -el investigador-, que detecta un problema científico y está resuelto a comunicarlo en forma de mensaje científico (3). El mensaje obtenido es transportado en un documento científico que permite la difusión del mensaje en el tiempo y espacio. Mediante el cual se divulga el saber hacia un nuevo investigador que aprovecha el contenido del documento como fuente para la realización de un trabajo. El cual, después, se convertirá en un nuevo documento y, así permanentemente, en una cadena sin fin; generando de esta manera el sistema de intercambio del saber producido.

Al observar la investigación científica como un proceso de comunicación, ésta puede estudiarse en su producción cuantitativa, es decir, en la cantidad de conocimientos que genera, en los diferentes géneros o canales mediante los cuales publica tales saberes. Esto último se ha conocido como *ciencimetría*, o, estudios cuantitativos de la ciencia, y es bajo esta perspectiva, que se analizará la producción del saber sociológico chileno. A juicio de L. Vehlo (1994), los supuestos teóricos que inspiran el desarrollo de la *ciencimetría* serían: (a) el objetivo central de la ciencia es producir nuevos conocimientos; (b) los conocimientos científicos son transmitidos fundamentalmente mediante documentos escritos; (c) el saber científico puede ayudar a solucionar problemas prácticos de la sociedad, y, (d) la legitimidad que posee la ciencia se debe fundamentalmente a la correlación positiva entre la cantidad de conocimiento producido y el crecimiento económico de las naciones.

Las investigaciones *cienciométricas* han sido fuertemente utilizadas entre las ciencias experimentales, en cambio en las ciencias sociales y específicamente en el caso de la sociología se aprecia, tal como lo señalan diversos especialistas (Ricyt, 2001; Vessuri, H., 1997; Lemoine, W. Et alt., 1997) la falta de estudios *cienciométricos* tanto en el ámbito internacional como nacional. Comenzando un incipiente interés -a fines de la década de los noventa- por estos estudios en los países bajos (Lemoine, W. Et alt., 1997). Sin embargo, los estudios *cienciométricos* aplicados a las ciencias sociales, no han salido, en su mayoría, de los indicadores de insumos, lo cual se explicaría por una serie de argumentos, tales como: (1) El desenvolvimiento de la *Ciencimetría* es relativamente nueva, en tanto no supera los cuarenta años, y su desarrollo y gestión es más bien producto del interés de los gobiernos por medir su actividad científica y tecnológica, a fin de racionalizar sus políticas públicas en el plano de los recursos humanos y financiero, especialmente para las disciplinas vinculadas a las áreas de las ciencias, ciencias de la vida y aplicadas. Sin embargo, dicho interés no ha sido equivalente para el caso de las ciencias sociales, fenómeno que se puede deber a que dichas disciplinas no tienen un efecto directo en la actividad económica de los países (H. Vessuri, 1997). (2) La oposición por parte de esta comunidad científica a generar indicadores que midan su productividad, en tanto argumentan, que los tipos de publicación varía según cada disciplina en particular; así, las ciencias sociales otorgan prioridad a una amplia gama de publicaciones dando un importante énfasis a las no periódicas, tales como libros, monografías, compilaciones; en cambio, si comparamos el patrón que privilegia las ciencias experimentales, las de la vida y aplicadas, que en más de un 80% corresponde a publicaciones periódicas, principalmente artículos de revistas. Lo anterior con el efecto, que los tipos de publicaciones no periódicas no se encuentran bien representados en las bases de datos tradicionales. (3) La excesiva representatividad de revistas correspondiente a países desarrollados y en particular el sesgo en las de origen anglosajón presente en el Social Science Citation Index (SSCI). (4) El carácter más particular que presentan los estudios de las ciencias sociales (sociología), provoca como efecto concomitante una gran dispersión de publicaciones, lo cual hace muy difícil su indexación y visibilidad en el ámbito internacional; como también, la idea que los indicadores internacionales, en tanto vinculados a un público exógeno al de la cultura en particular donde se generó dicha investigación, no captan o apuntan a percibir la relevancia que ésta pueda tener para dicho contexto cultural o nacional. Cuestión que se ve reforzada, en tanto las revistas indexadas en las bases de datos internacionales privilegia las publicaciones de origen anglosajón. (5) La



vida útil de las publicaciones que son generadas en las ciencias sociales, es considerablemente mayor a las de otras disciplinas, como es el caso de los artículos de las ciencias físico-naturales. Lo cual provoca dificultad para medir el impacto y calidad de la publicación de modo inmediato. (6) El constante dilema de las disciplinas sociales en definir un consenso en relación con el status de cientificidad de sus productos (conocimientos y "verdades" que genera tras sus investigaciones). Además, el desarrollo de la Sociología en Chile es reciente, considerando que tiene su aparición a partir de la década de los cincuenta del siglo pasado, con una fuerte interrupción entre la década de los setenta y ochenta debido al régimen militar que fue hostil para la disciplina.

En virtud de lo anteriormente señalado, a fin de llevar a efecto investigaciones que pretendan observar y medir la productividad científica de la sociología se hace necesario: a) asumir los supuestos de la ciencimetría anteriormente expuesto, pero bajo las peculiaridades propias de las ciencias sociales, tales como, los patrones de productividad y vida útil de los libros o artículos; b) entender por productividad científica sociológica, aquellos trabajos de investigación, sean teóricos o empíricos, que hayan sido publicados –a través de revistas, libros, capítulos de libros, documento de trabajo– y se inserten en alguna subárea de esta disciplina; c) un trabajo que esté inserto dentro de la disciplina, por lo tanto, efectuado por un sociólogo y/o equivalente en postgrado o siendo uno de estos el investigador principal; y, d) consultar diferentes bases de datos, analizando sus respectivos criterios para pesquisarlos.

A partir de los elementos anteriormente expuestos, se desarrolló el estudio que da cuenta del estado de la sociología chilena para tal periodo de estudio.

### **Material y Métodos**

La investigación se desarrolló para el período comprendido entre los años 1990 – 1999, en el cual se analizaron 1.390 trabajos publicados en formato de papel; los criterios para la selección de los documentos fueron: a) que sea una publicación generada en el país por sociólogos chilenos o extranjeros y/o equivalentes en postgrados en el área de la sociología, b) que el saber producido haya sido publicado en algún documento en formato de papel, y c) que haya sido publicado en el periodo anteriormente señalado (1990-1999).

Pese a que la investigación fue pensada bajo una orientación censal (4), cuyo universo estaría constituido por todos los artículos publicados en la década de los noventa mediante documentos impresos en formato de papel, siendo estos: Artículos y/o Paper de revistas científicas, Libros, Capítulos de Libros y documentos de trabajo. Esto tuvo que ser modificado en el transcurso del estudio, debido, a la falta de respuesta obtenida por determinados centros de investigación, departamentos académicos e investigadores sociales que cultiven la disciplina en el país. Cuestión que obligó al investigador a cambiar la estrategia de muestreo censal, en el cual no se tendrían problemas de sesgos, por uno en el cual éste factor podría adquirir una fuerte relevancia; a fin de minimizar dicho efecto se operó de la siguiente manera, consultar diferentes bases de datos electrónicas, tales como: el de los centros académicos, catálogos de editoriales, e instituciones internacionales de indización de la productividad científica de las ciencias sociales latinoamericanas (Clase, Scielo, entre otras), revisión de catálogos de diversas bibliotecas institucionales (Universidad de Chile, Católica, Flacso, Sur, Crear, Piie, etc), como también se revisaron las referencias bibliográficas de las publicaciones, a fin de alcanzar la saturación por autores y publicaciones institucionales, todas estas estrategias tuvieron como propósito fundamental minimizar al máximo el sesgo que se podría generar.

Una vez pesquisados los artículos, codificados, tabulados en una matriz de datos, fue necesario procesarlos, es decir, elaborarlos matemáticamente, a fin de analizarlos, compararlos y presentarlos de tal forma que adquieran sentido. De tal forma, se llevó a cabo una serie de análisis estadísticos, los cuales se orientaron a explorar y describir el comportamiento de las publicaciones. Se trabajó con diferentes Unidades de Análisis, y a partir de ellas se estableció diversas matrices de datos, cada una de estas con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados en el estudio. Las técnicas de análisis empleadas en esta investigación se inscriben dentro de la estadística exploratoria.

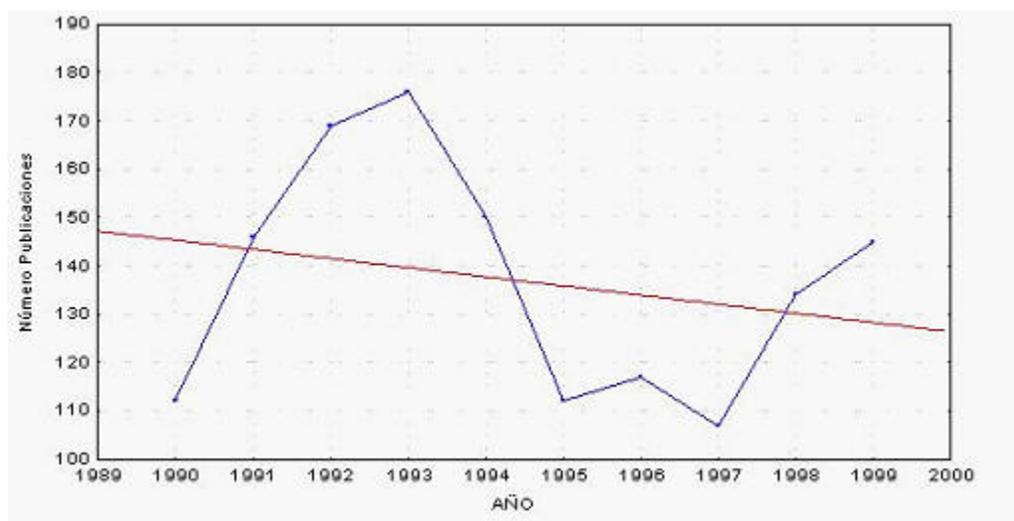


## Resultados y Análisis

### Productividad

Del total de trabajos publicados en el período de estudio, la media de publicación anual es de 139 trabajos. Observando la figura 1, se aprecia que la distribución no es uniforme, dado que en los primeros años se evidencia un crecimiento paulatino, alcanzado su punto máximo el año 1993 con 175 publicaciones, para luego comenzar un descenso que se prolonga hasta el año 1997, para nuevamente emprender un crecimiento en los últimos años del decenio.

Figura 1. Publicaciones sociológicas chilenas durante el decenio 1990 – 1999. Los puntos azules representan el total de publicaciones en el año respectivo. La línea roja es la tendencia obtenida mediante una regresión simple.



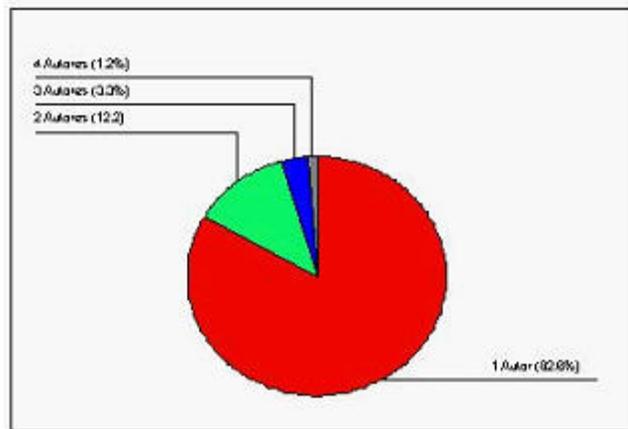
Se aprecian dos casos atípicos: el año 1993 que tiene 175 trabajos, en cambio en el año 1997 con solo 103 publicaciones. Esto puede ser comprendido del siguiente modo, el crecimiento que experimentaron las publicaciones sería producto de que una vez restaurado el sistema democrático en el país, se comienzan a reabrir las escuelas de sociología con su consecuente cuerpo docente, y la vuelta del exilio de un número importante de sociólogos. Además, cabe agregar que este periodo (década del noventa) se puede entender como un proceso de reinaguración de la sociología como disciplina académica, esto en razón de cerca de veinte años en la cual estuvo marginada del campo científico nacional, debido a la hostilidad que tenía el régimen militar para su desarrollo (5).

### Colaboración de Autores

Actualmente los modelos contemporáneos de investigación sostienen la necesidad de la colaboración extrainstitucional e internacional, además sería una exigencia del proceso de profesionalización de la ciencia lo que trae como consecuencia que las investigaciones posean múltiples autorías. El análisis de los trabajos por número de autores se resume en la figura 2, la cual destaca el predominio del número de publicaciones con un solo autor (83.1%), seguido con un fuerte descenso de un 12.3 % para trabajos con dos autores, en cambio las publicaciones con tres firmas constituyen sólo el 3.3%, y finalmente los publicaciones con cuatro o más firmantes alcanza a un 1.2% del total de los trabajos analizados.

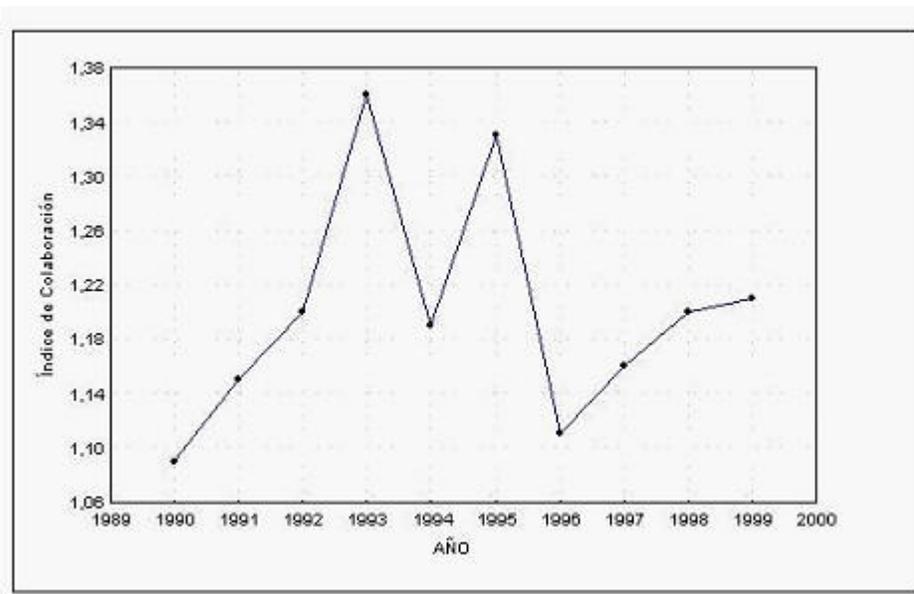


Figura 2. Gráfico que demuestra el número de autores de los trabajos publicados durante el periodo en estudio. El color rojo muestra 1 autor. El verde 2 autores. El azul 3 autores y el gris 4 autores.



En síntesis, se puede sostener que la sociología posee un índice de colaboración (6) del 1.21 para el decenio en estudio, lo cual estaría demostrando que la disciplina se encuentra en un lento proceso de profesionalización. Si estableciéramos una comparación con las ciencias experimentales, se observaría que cerca del ochenta por ciento de las publicaciones de estas disciplinas se encuentran firmadas por dos o más autores, y por sobre todo mediante la colaboración internacional, fenómeno inverso ocurre en la sociología. Sin embargo, si se analiza con más detalle el fenómeno de la colaboración internacional, se diría que es más difícil que ocurra en ciertas disciplinas de las ciencias sociales, como es el caso de la sociología, debido que sus estudios se encuentran referidos, en la mayor de las partes a cuestiones de interés local.

Figura 3. Fluctuación anual del índice de colaboración



#### Distribución de las publicaciones por País e Idioma

Al analizar los países donde la sociología chilena publica sus trabajos, se aprecia que las publicaciones se concentran básicamente en Chile, con un 78,7%, siguiendo a la distancia a los Estados Unidos con un 2,8%, luego



México con un 2,3%, Venezuela y España con un 2,0%, y luego Argentina, con un 1,7%. De los datos antes señalado, se desprende que la disciplina investiga y/o publica trabajos de importancia local, lo cual provoca la invisibilidad de la sociología chilena en el circuito internacional de la disciplina, además solo unos pocos autores entran en el circuito de publicaciones internacionales, siendo estos J. Brunner, M. Garretón, C. Parker, P. Morandé y J. Larraín.

Ahora, con respecto a los países en donde publican los trabajos, son México, Venezuela, España, Francia y Argentina principalmente; siendo aquellos países los que poseen los más altos número de revistas de ciencias sociales entre los países iberoamericanos. Sin embargo no es posible apreciar que sean determinados Títulos de Revistas, donde se publican los trabajos en el contexto internacional, sino más bien se aprecia una gran variabilidad de títulos de éstas.

Cuando se analiza el idioma de los trabajos publicados, se observa que más del 90% de los trabajos está en idioma español, este hecho confirma el predominio de las publicaciones en el ámbito nacional e Iberoamericano de habla hispana, sin embargo las publicaciones en español fuera del país, alcanza solo al 15%.

Tabla 1. Frecuencia de idioma de los trabajos publicados

Idioma	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Español	1292	92.9	92.9
Inglés	66	4.7	97.7
Francés	15	1.1	98.8
Italiano	8	0.6	99.4
Portugués	6	0.4	99.8
Alemán	3	0.2	100
TOTAL	1390	100	

Esto nos está señalando que los trabajos de la sociología se abocan a temas de importancia nacional, los cuales no coinciden siempre con los temas que ha definido la investigación científica internacional.

Cuestión que es discutida, dado el contexto local en el cual se inserta la investigación científica social. Pero si se pretende que la investigación sociológica nacional, tenga visibilidad en el ámbito mundial, a través de publicaciones en revistas ISI, esto se ve afectado en consideración a que el idioma de la ciencia a escala global y el número de revistas de la disciplina en dicha base de datos es el inglés. Por otro lado, se ha señalado que una de las dificultades para publicar en revistas ISI, se encuentra en el hecho del idioma, pero en gran parte de los académicos e investigadores han realizado sus postgrado países extranjeros (Francia, Estados Unidos, Alemania, etc.), en consecuencia, el idioma no debería un inconveniente relevante en la ausencia de publicación en tales revistas.

Además, la sociología podría adoptar las estrategias utilizadas en otras disciplinas pertenecientes a las ciencias sociales, como es el caso de la economía, y de las ciencias experimentales, las cuales para obtener visibilidad internacional de los investigadores nacionales, utilizan las publicaciones conjunta o en colaboración con otros centros de investigación sobre todo extranjeros.

### Tipología Documental de las Publicaciones

Según M. Callon, et. alt. (1995), la ciencia como institución social genera una gran cantidad de material escrito, cuyos tipos de documentos dependerá hacia quien se encuentre dirigido tal material, de esta manera los autores acogen lo señalado por el Centro de Sociología de la Innovación de París, para agrupar los tipos de documentos generados por esta empresa social; de tal forma se tienen cinco orientaciones con sus respectivos tipos de documentos, estos son: a) *La Comunidad Científica* (Conocimientos Certificados) en la cual se generan principalmente Artículos en Revistas especializadas, Libros, Cuadernos de Trabajos, Coloquios y Tesis; b) *El Sistema*



de Enseñanza (Formación), en esta orientación predominan los Manuales y las Multicopias; c) *El Mercado* (Innovaciones Económicas), aquí fundamentalmente están los Informes, Notas Técnicas, patentes y Catálogos de Productos; d) *Administración* (Divulgación y Peritaje), orientación que esencialmente privilegia los Libros de Difusión, las Normas y Reglamentos, y e) La orientación hacia las *Políticas Públicas* (Interés general, Poder, Prestigio, Salud...) en donde esencialmente, aparecen las Solicitudes de Subvención y los Informes. No obstante que muchos de los trabajos elaborados por la Comunidad Sociológica nacional (académica), se orientan hacia cualquiera de estas posibilidades, se ha de suponer que están enfocadas en torno a la Comunidad Científica, esto dado que en el país, son las Universidades las que concentran la investigación científica con poca orientación y aporte desde la empresa, y dada la naturaleza de la disciplina, podría tener una segunda orientación hacia las políticas públicas (7).

Tabla 2. Frecuencia de Tipología documental de los Trabajos

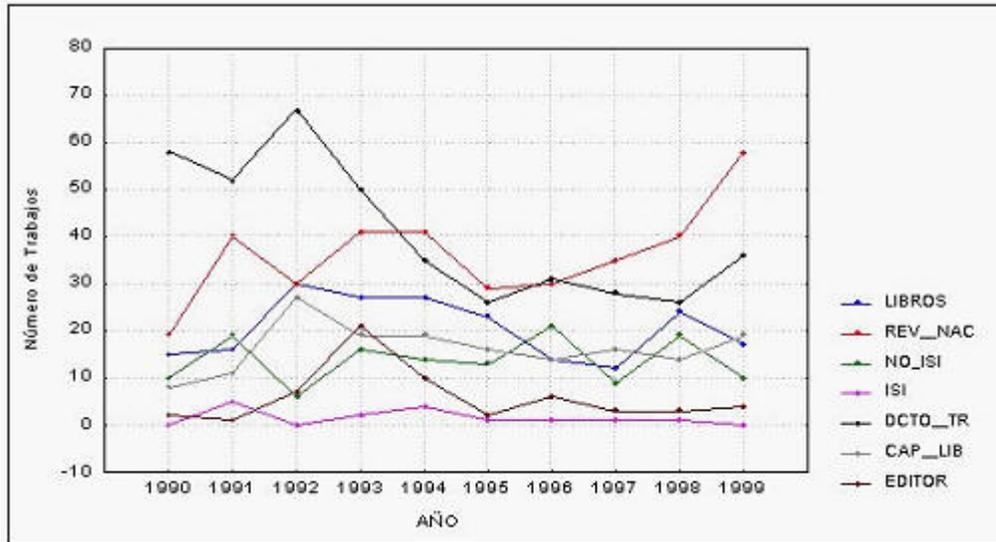
Tipología	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Documento de trabajo	411	29.6	29.6
Revista nacional	365	26.3	55.9
Libro	211	15.2	71.1
Capítulo de libro	167	12.0	83.1
Revista internacional (No ISI)	139	10.0	93.1
Editor	60	4.3	97.4
Acta congreso	21	1.5	98.9
Revista internacional (ISI)	15	1.1	100
Total	1389	99.9	
Datos ausentes	1	100	
TOTAL	1390		

En el país el tipo predominante de publicación de cómo dan a conocer sus trabajos los sociólogos chilenos son los Documentos de Trabajos (30,0%) y los "Artículos de Revistas Nacionales" (26,2%), sumando ambos tipos de publicaciones se obtiene un porcentaje de un 56%. En cambio, si se agrupan todos los tipos de Artículos de Revistas (Nacionales e Internacionales ISI y No ISI), se alcanza un porcentaje de un 37,3%, en consecuencia se tiene que este tipo de publicación es el de mayor importancia empírica. Por otro lado, si se agrupan las categorías, Libro y Capítulos de Libros, obtenemos una frecuencia igual a 378 casos, lo que significa un porcentaje equivalente al 27.2%.

No obstante estos datos, la teoría sostiene que son los libros el principal canal de comunicación que existe en las ciencias sociales, se ha dicho que los datos demuestran lo contrario en el caso nacional, pero frente a esta situación, cabe señalar que en el país existen pocas editoriales de carácter comercial especializada en estas disciplinas, concentrándose en no más de dos, nacidas estas a mediados de los noventa, como es el caso de la editorial LOM. Las publicaciones de trabajos de los sociólogos en libros para el decenio en estudio son de 207 títulos, siendo en su mayoría estas publicaciones de carácter institucional, como es el caso de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO (11,6%), del Centro de Estudio para el Desarrollo de la Mujer CEDEM con un 6,3% y de la Pontificia Universidad Católica de Chile con un 4.8% de estas.



Figura 4. Gráfico de Líneas por variables. Cada una de las líneas representa a un Tipo de Publicación.



En la gráfica precedente, se observa el tipo de publicación bajo el período en estudio, donde se aprecia un descenso de los Documentos de Trabajo (Línea Negra) y un crecimiento sostenido de las publicaciones en Revistas Nacionales (Línea Roja). Con respecto a los otros tipos de género documental los libros los siguen, pero no superan las treinta publicaciones en cada año del periodo bajo estudio. Finalmente, como era de esperar, las publicaciones en Revistas Internacionales ISI, son las que presentan la menor representación de los tipos de publicaciones de la sociología chilena. Dada la relevancia que tienen las publicaciones ISI, no sólo por el hecho que signifiquen publicaciones de "Calidad", sino también porque una publicación de esta categoría trae consigo una mayor probabilidad de asignaciones de recursos para el investigador. Ahora si se analiza este género documental, se observa que existe una gran dispersión en los títulos de las revistas, producto que sólo la revista inglesa Social Compass tiene una frecuencia igual a 3, en cambio los otros títulos de revistas alcanza solo a 1 tal como se aprecia en la siguiente tabla de frecuencia:

Tabla 3. Revistas ISI donde ha publicado la sociología chilena

Revista	Frecuencia
Botánica Marina	1
Contemporary Sociology	1
International Journal of Sociology	1
International Journal of Literature and Culture	1
Journal of Democracy	1
Journal of Latin America Studies	1
Nature and Resources	1
Social Compass	3
Sociological Abstracts	1
The Sociological Review	1
Theory, Culture and Society	1
Third World Quaterly	1



World Development	1
Total	15

En consecuencia, se puede sostener que en el país no existen revistas núcleo para la publicación de trabajos en revistas indexadas por el ISI. En la tabla se aprecia una revista de Botánica, la cual publica un trabajo en torno a los efectos sociales de una pesquería. Ahora en relación con el idioma de las publicaciones el 73.4% están escritos en Inglés, lo cual confirma el sesgo de la indización de dicha base de datos. Los Autores de estos trabajos son los clasificados como grandes productores, siendo estos, M. A. Garretón (4), C. Parker (3), J. Larraín (3), concentrando el 66.7% de las publicaciones ISI. El resto de los autores con una publicación ISI son: J.J. Brunner, A. Gaete, L. Cereceda, D. Raczynski y G. Wormald. Las relaciones de género se mantienen, dado que solo 3 mujeres que representan el 20.0%, publican en revistas ISI. Finalmente si se analizan las temáticas tratadas en estas publicaciones, también se mantiene la estructura de los temas de toda la producción sociológica, es decir, prima la Sociología Cultural (40.0%), seguido por Sociología Política (20.0%) y Sociología del Cambio y Desarrollo Social (13.3%).

La dependencia Institucional de los investigadores que publican en revistas ISI, en orden al número de contribuciones realizadas, serían: la Universidad de Chile (4), Pontificia Universidad Católica (3), Universidad Alberto Hurtado (3), Instituto de Estudios Avanzados (3), Flacso (1) y Universidad de la Frontera (1). No obstante, cabe agregar que para cada una de estas instituciones son las publicaciones de los investigadores individuales, las que hacen aparecer a éstas en tal orden.

### Temáticas Tratadas por la Sociología

El intentar clasificar los trabajos dentro de ciertas subdisciplinas sociológicas, involucra ciertos riesgos, esto debido a los límites poco claros y a la interacción constante que existen entre los diferentes subcampos de la investigación sociológica. A fin de resolver esta dificultad se optó por hacer la clasificación de los temas tratados entre las publicaciones analizadas, mediante la indización que establece la UNESCO para la disciplina de la sociología, agrupando los trabajos analizados, sólo en relación con la clasificación general, el criterio adoptado se justifica por la idea de reducir de complejidad, dado que si se utilizara cada uno de los criterios de indexación propuesto por la UNESCO se generarían demasiados cluster o agrupaciones, haciendo más confuso el agrupamiento de los trabajos. Además se incorporó como categoría diferente la Sociología Política, esto, dado el contexto nacional en el cual se ve inserta la investigación.

A continuación se presenta la información obtenida mediante la clasificación que se hizo de los trabajos a través de los criterios de indización de la UNESCO, la cual señala un fuerte desarrollo de la Sociología Cultural, campo en el cual se desarrollan trabajos relacionados con sociología de la religión, caracteres nacionales, relaciones interétnicas, lengua y cultura, cambio y relaciones culturales, principalmente; sin embargo también aparecen ciertos trabajos de sociología del derecho y sociología de la literatura.

En cambio las publicaciones agrupadas en Sociología del Trabajo, alcanzan un porcentaje del 14,8% de los trabajos analizados, campo en el cual incorpora materias como el fenómeno Burocrático, Sociología educativa, Sociología industrial, Sociología médica, Sociología de la educación, Sociología del derecho, Sociología de los medios de comunicación de masas y Sociología de la ciencia.



Tabla 4. Temáticas subdisciplinarias de los trabajos publicados

Temáticas	Frecuencia	Porcentaje	% Acumulado
Sociología Cultural	303	21.8	22.3
Sociología del Trabajo	202	14.5	37.2
Sociología Política	201	14.5	52.1
Grupos Sociales	158	11.4	63.7
Cambio y Desarrollo Social	157	11.3	75.3
Sociología General	115	8.3	83.8
Problemas Sociales	56	4.0	87.9
Sociología de Asentamientos Humanos	53	3.8	91.8
Otras Especialidades Sociología	52	3.7	95.6
Problemas Internacionales	20	1.4	97.1
Sociología Matemática	20	1.4	98.6
Sociología Experimental	19	1.4	100
Total	1356	97.6	
Datos Ausentes	34	2.4	
Total	1390	100	

Además de la clasificación de las publicaciones mediante los criterios de indización de la UNESCO, se analizaron las palabras de los títulos de los trabajos, este análisis, basado en el principio del mínimo esfuerzo que desarrolló G. Zipf (1949, en P. López, 1996), el cual sostiene que el recurso de la comunicación hablada o escrita entre los miembros de una comunidad, tiende a la repetición de ciertas palabras en lugar de utilizar otras diferentes. Tomando estas ideas se, estableció una tabla de frecuencia, para cada una de las palabras usadas en los títulos de los trabajos, luego se eliminaron las palabras vacías (8), quedando exclusivamente las palabras relevantes de los títulos de las publicaciones.

Se obtuvieron más de 5.700 términos diferentes de los 1.390 títulos de los trabajos analizados, después de depurar la lista de palabras vacías, los descriptores oscilan entre una frecuencia de 179 y 1. Sin embargo, en esta investigación fueron desestimados todos aquellos descriptores con una frecuencia inferior a 15. En la tabla siguiente, están los términos más frecuentes, puesto que describen la temática global de los documentos estudiados.

Tabla 5. Frecuencias de palabras usadas en los títulos de los trabajos publicados.

Palabras	Frecuencia	Palabras	Frecuencia
Latinoamérica	179	Regional	23
Chile	162	Modernización	22
Política	128	Economía	21
Culturales	90	Trabajo	20
Social	86	Perspectivas	19
Desarrollo	65	Internacional	19
Educación	72	Mercado	18
Democracia	51	Cifras	18



Sociedad	48	Conocimiento	18
Estado	41	Investigación	18
Sociología	35	Popular	18
Modernidad	30	Procesos	17
Transición:	28	Rural	16
Religión	25	Pobreza	16
Sociales	25	Cambios	16
Desafío	27	Contexto	16
Familia	26	Organizaciones	16
Democrática	25	Vida	16
Democratización	23	Local	15
Mujer	23	Urbana	15
Público	23		

Los conceptos "Política" (128) y "Cultura" (90), son los que aparecen con mayor frecuencia en las publicaciones de la disciplina de país; lo cual nos indica el predominio en cierto grado de las temáticas subdisciplinarias tratadas en el país, tal como lo he señalado en los análisis anteriores.

#### Notas

(1) La *cienciometría*, o estudios cuantitativos de la ciencia hunde sus inicios en lo que Price (1973) denomina "La ciencia de la ciencia" cuyo núcleo central se encuentra en la idea de aplicar los recursos de la propia ciencia a sí misma. En otros términos, se intenta aplicar los mismos métodos que las diferentes disciplinas ocupan en sus diversos objetos de estudio, pero tomando ahora como objeto a la misma ciencia. En palabras del mismo Price (1973), ¿Por qué no aplicar los recursos de la ciencia a la ciencia misma?; ¿por qué no medir y generalizar, plantear hipótesis y extraer conclusiones?

(2) Esto puede ser entendido bajo los diferentes postulados epistemológicos, tanto de la visión tradicional de un crecimiento acumulativo en la ciencia, como de *Revoluciones Científicas* (T. Kuhn), o bien, de los *Programas de investigación* (I. Lakatos). Porque si se acepta los postulados kuhnianos, se parte de la base que los antiguos saberes presentan serias anomalías que no hacen posible la explicación de nuevos fenómenos; en cambio, al partir de la idea de los *Programas de investigación* en el sentido de Lakatos, las nuevas investigaciones han de partir siempre de la referencia tanto al núcleo fuerte como de la teoría que emergen de éste. En consecuencia, sea la postura epistémica adoptada, siempre se parte de los saberes previamente acumulados.

(3) La tesis de R. Merton de intentar describir la ciencia como una *Institución social*, tiene dos momentos que es necesario diferenciar, el primero de ellos, va en relación de su trabajo doctoral, en el cual, defiende la idea de la interacción entre las necesidades económicas y militares y el desarrollo de la ciencia, estas actividades en relación funcional con los ideales puritanos de Inglaterra en el siglo XVII. En cambio, la segunda perspectiva, se orienta a describir la ciencia como una *Institución Social*, aunada en torno a determinados imperativos institucionales que dan origen al *Ethos* de la ciencia.

Según R. Merton (1977:344) el *ethos* de la ciencia se refiere al complejo emocionalmente teñido de reglas, prescripciones, costumbres, creencias, valores y presuposiciones que se consideran obligatorias para los científicos. Y aunque no ha sido codificado, señala que se puede inferir del consenso que existe al interior de la comunidad de practicantes de la ciencia; y, estos imperativos, en concreto significan:

- El *Comunismo*, concibiéndose por tal, que el conocimiento alcanzado por la ciencia son producto de la cooperación social y en consecuencia pertenecen a la comunidad científica. De tal modo, los aportes pasan a la legado común y el derecho del actor individual se limita al reconocimiento y a la estima de sus pares por su aporte.
- El *Universalismo*, se refiere a las reglas de que la pretensión de verdad de un conocimiento, deben ser sometido a ponderaciones impersonales preestablecidos, tales como, la observación y el conocimiento anteriormente confirmado. Además, cualquier individuo puede pretender pertenecer a dicha comunidad en virtud de los aportes



que realice, y en consecuencia, nadie puede ser excluido del cultivo de la ciencia por razones de religión, raza, ideologías políticas, condición social, etc. c). El Desinterés, se identifica a que no se debe aspirar mediante el trabajo científico a más beneficios que el otorgado por la satisfacción del trabajo realizado y el prestigio de haber actuado en interés de la comunidad. d). Escepticismo Organizado, el cual, además de ser un imperativo ético es una regla metodológica, y halla su expresión inmediata, en que todo conocimiento y fenómenos analizados al interior de la ciencia ha de pasar por el filtro de la crítica, lo cual, genera ciertos conflictos con otras instituciones.

(4) Un CENSO consiste en la observación de la característica de estudio en todo y en cada uno de los individuos que constituye la población. En las investigaciones que siguen modelos censales se conoce perfectamente la distribución de probabilidad de las variables, y en consecuencia no existe ningún problema de inferencia estadística.

(5) La entrada del régimen militar significó para la sociología la desaparición o reducción de áreas completa de del conocimiento sociológico, tales como, Sociología Política y Sociología del Desarrollo, como también el cierre de centros, institutos o departamentos de sociología considerado por las nuevas autoridades como "focos de disidencia" o de "penetración ideológica". En los primeros momentos de dicho proceso, se habrían excluido de las universidades a cerca del 25% de la planta académica, y del 15 al 18% de los estudiantes. Para mayor información consultar: GARRETÓN, M. A. (1984) Las Universidades Chilenas y los Derechos Humanos. Documento de Trabajo Nº 213. Flacso, Santiago; ATRIA, R. & LEMAITRE, J. (1983) El desarrollo de la sociología en Chile. En CPU Las ciencias sociales en Chile, Santiago, pp. 27 – 41.

(6) El Índice de Colaboración es uno de los cálculos más comúnmente usados para aprehender el grado de colaboración entre los investigadores, e indica el número de firmas por término medio que han intervenido en las publicaciones. Para obtener el valor del índice se opera con la siguiente fórmula: Índice de Colaboración (IC) = Nº de Firmas / Nº de Artículos.

(7) Para un mayor desarrollo del uso de la investigación social en Chile, consultar: J.J. Brunner & G. Sunkel (1993) Conocimiento Sociedad y Política, Flacso.

(8) Las palabras Vacías son aquellas que no aportan significación ni sentido relevante en el título de los trabajos, tales como, artículos, adverbios, conjunciones, proposiciones o pronombres. Los sistemas de indización de documentos, justifican esta operación por las siguientes razones: a). Economizar el trabajo, en el sentido que tal descarte de palabras vacías disminuye el número de palabras por procesar; b). Este primer aspecto, trae como resultado disminuir el tiempo del análisis; c). Investigaciones previas han de demostrado que cerca del cincuenta por ciento de las palabras empleadas en los textos son palabras vacías.

## Bibliografía

Albornoz, M. y Jaramillo, H. 1997. *El Universo de la Medición*. La perspectiva de la ciencia y la tecnología. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

Callon, M., Courtial, J. P., Penan, H. 1995. *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Oviedo: Trea.

López, P. 1996. *Introducción a la Bibliometría*. Valencia: Promolibro.

Ricyt. 2001. *El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología*. Iberoamericanos/Interamericanos. Buenos Aires: Estilos Gráficos.

Merton, R. 1973. *Sociología de la Ciencia*. Madrid: Alianza.

Vehlo, L. 1994. Indicadores científicos: Aspectos teóricos y metodológicos. En Martínez, E. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo: Interrelaciones teóricas y Metodológicas*. Santiago: Nueva Sociedad.

Vessuri, H. 1994. Sociología de la ciencia: Enfoques y Orientaciones. En Martínez, E. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo: interrelaciones teóricas y metodológicas*. Santiago: Nueva Sociedad.